



LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

				(PRIMA EMISSIONE) – GIUGNO-AGOSTO 2016	GIU-AGO 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								
		L	M	6	7	F	X	2	A	E	5	3
		CODICE PRODOTTO				AREA		TIPO		FASE		
						2	A			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 ARCO MIRELLI		
	EMITTENTE  METROPOLITANA DI NAPOLI S.p.A. RESPONSABILE PROGETTAZIONE OPERE CIVILI	A.T.I. LM6	CODICE ENTE
	 Monitoraggio delle gallerie e prove di laboratorio per la qualifica dei materiali e loro controllo Monitoraggio opere civili e monitoraggio ambientale	FORMATO A4	SCALA /

INDICE


1. PREMESSA	3
2. DATI GENERALI	4
3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA	5
4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO	6
5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO	9
6. FASI LAVORATIVE	11
7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE	16
8. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE	20
9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE	53
10. MISURE GEOTECNICHE - FESSURIMETRI	70
11. MISURE TOPOGRAFICHE – STAFFE DI LIVELLAZIONE	73
12. MISURE TOPOGRAFICHE - CAPISALDI	96
ALLEGATO 1 (Manutenzione)	108

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 ARCO MIRELLI</i></p>	<p>LM6 7FX 2A E 53 Data: 31/08/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	--

Di seguito saranno restituiti i grafici frutto delle letture svolte alla sola strumentazione esterna:

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

2. DATI GENERALI

Commessa: Linea 6 – Metropolitana Di Napoli

Impresa esecutrice: Arco Mirelli 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: **AM** **ES1**; **AM** **STL01** **67**

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

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.

- n°5 Inclinatori AM_IN1_1, AM_IN2_1, AM_EI1, AM_EI3-bis
(la dicitura bis indica una modifica allo strumento originale non è una nuova installazione)
- n°6 Piezometri AM_PZ1, AM_PZ2, AM_PZ4, AM_PZ5, AM_PZ6, AM_PZ7
- n°80 Staffe di Livellazione AM_STL 01 – 80
- n°38 Capisaldi AM_CS 01- 38
- n°29 Fessurimetri

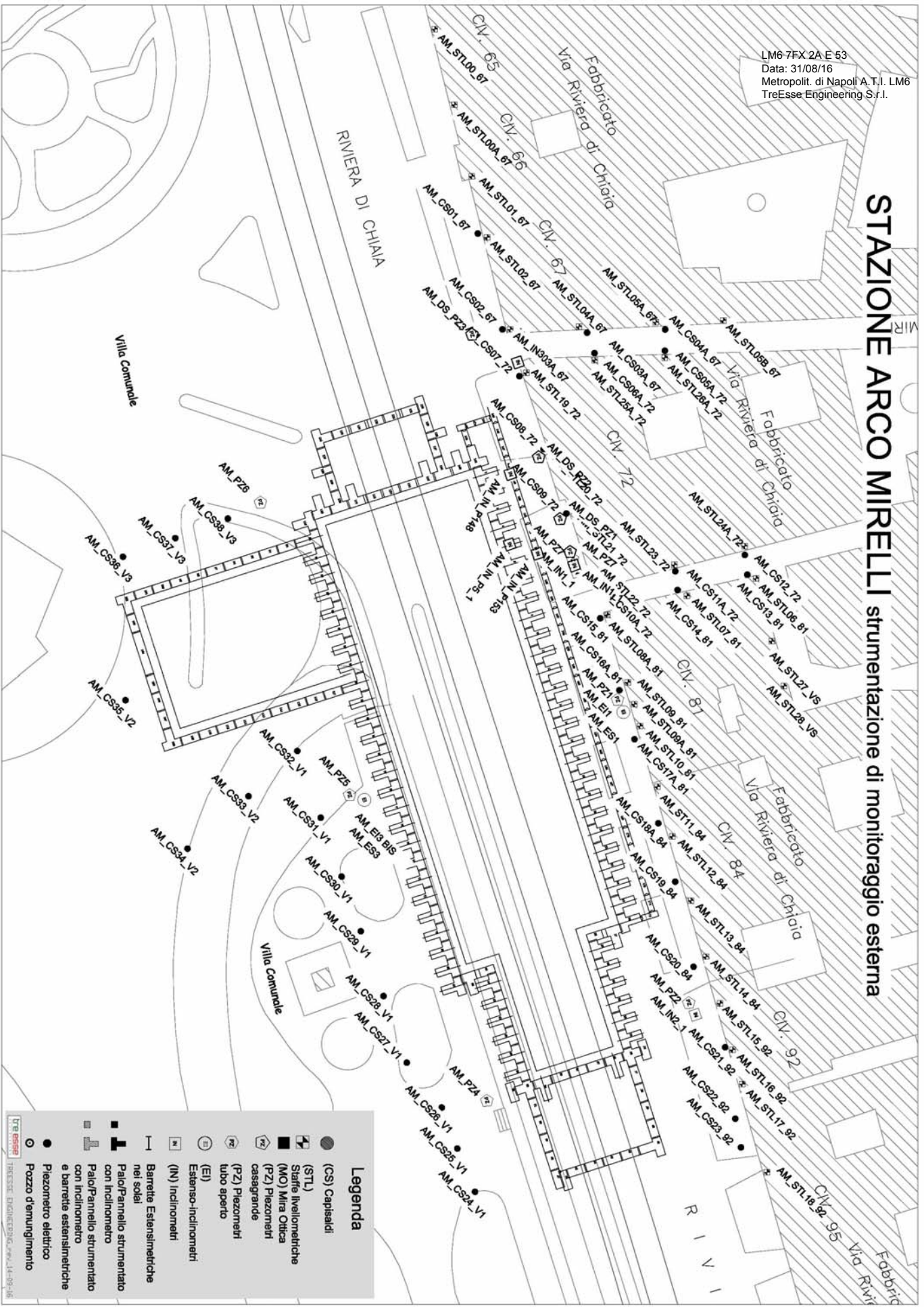
Ansaldo STS A Hitachi Group Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i>	LM6 7FX 2A E 53 Data: 31/08/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	---	---

4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO

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 ARCO MIRELLI strumentazione di monitoraggio esterna



Legenda	
●	(CS) Capsaldi
○	(STL) Staffe livellometriche
■	(MO) Mira Ottica
□	(PZ) Piezometri casagrande
⊕	(PZ) Piezometri tubo aperto
⊖	(EI) Estensio-inclinometri
⊞	(IN) Inclinometri
I	Barrette Estensimetriche nei soffi
⊞	Palo/Pannello strumentato con inclinometro
⊞	Palo/Pannello strumentato con inclinometro e barrette estensimetriche
⊞	Piezometro elettrico
⊞	Pozzo demungimento

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

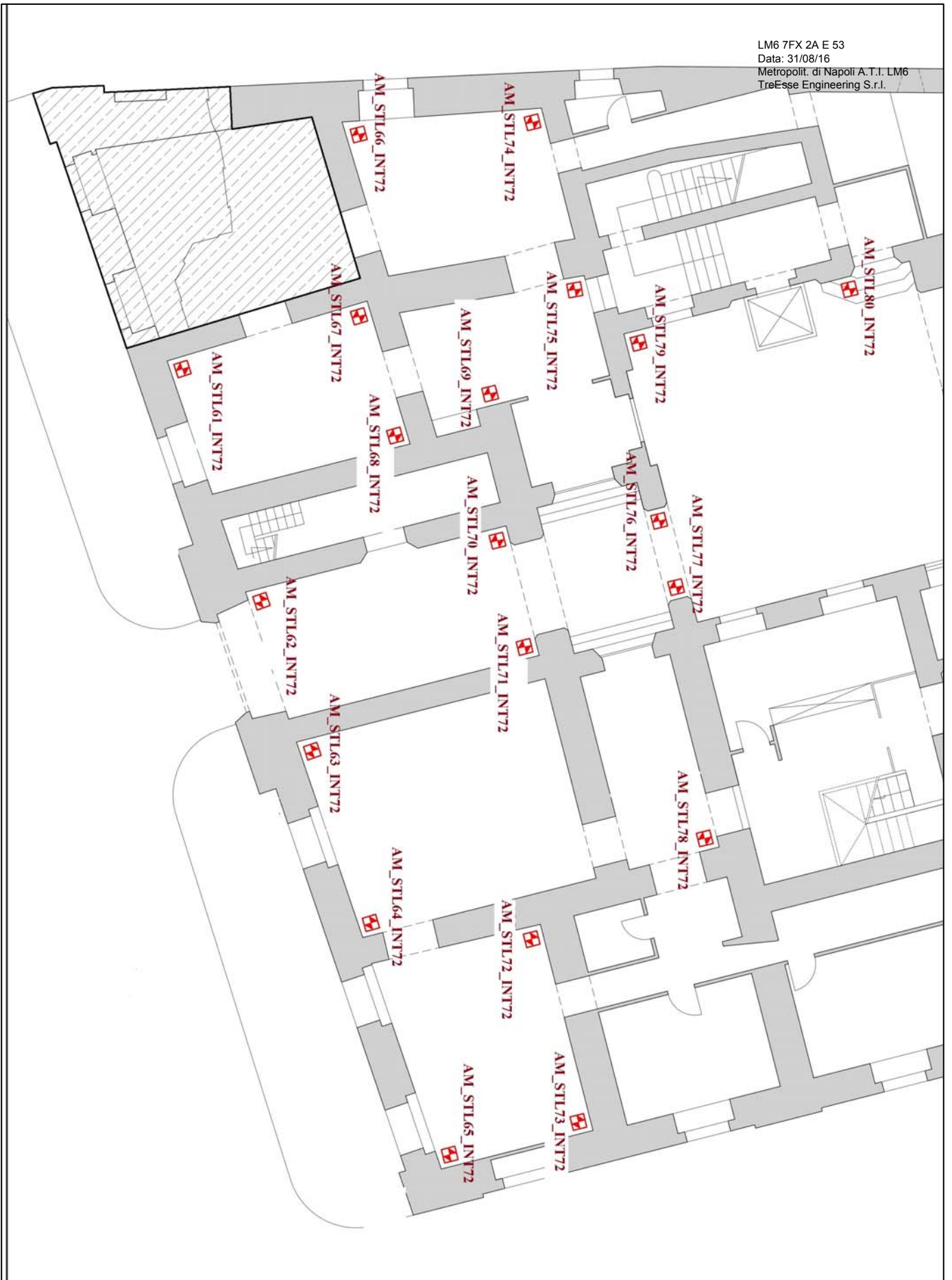


Figura 4.2: Planimetria Staffe livellometriche interno civico 72.

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 rappresentata l'andamento del tetto del Tufo (lato monte) con uno stralcio tratto dall'elaborato grafico del Progetto Definitivo (Stazione Arco Mirelli) allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0157 – ANNO 2005).

Nella figura 5.3 viene rappresentata l'andamento del tetto del Tufo (lato mare) con uno stralcio tratto dall'elaborato grafico del Progetto Definitivo (Stazione Arco Mirelli) allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0157 – ANNO 2005).

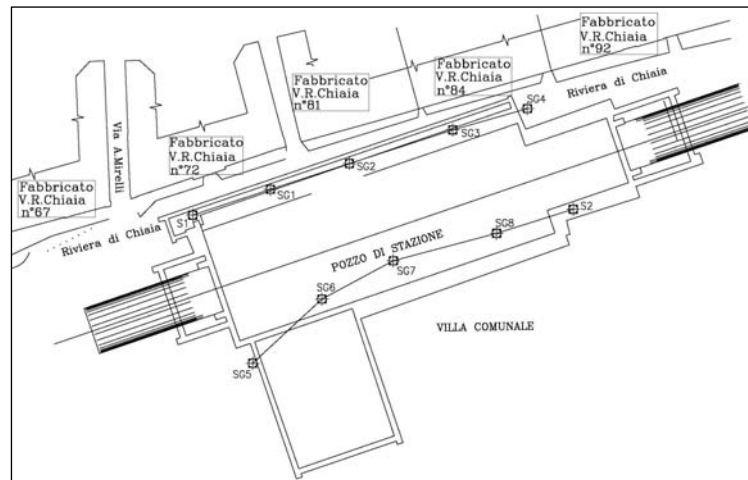


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna geopedica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).



Figura 5.2.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Arco Mirelli allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0157 – ANNO 2005).

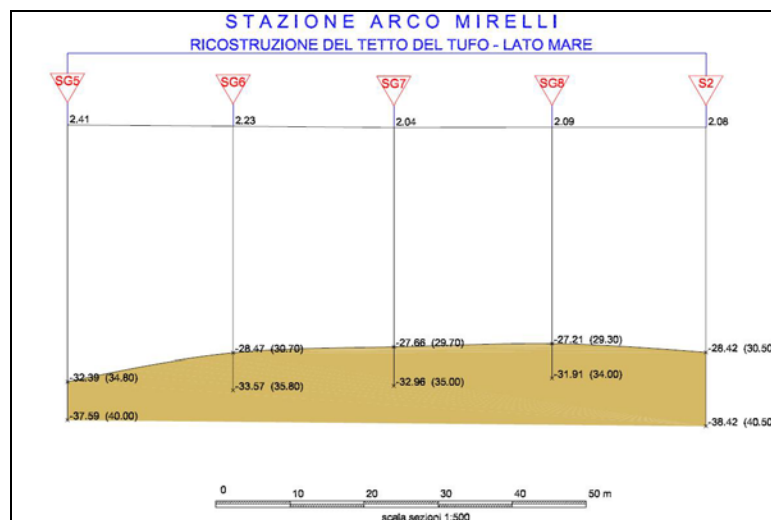



Figura 5.3.: Andamento del tetto del Tufo (lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Arco Mirelli allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0157 – ANNO 2005).

	<p style="text-align: center;">LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p style="text-align: center;"><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p style="text-align: center;"><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i></p>	<p style="text-align: right;">LM6 7FX 2A E 53 Data: 31/08/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	--

6. FASI LAVORATIVE

Nel presente capitolo vengono espone le principali lavorazioni in svolgimento nel cantiere Arco Mirelli (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.

Le principali lavorazioni registrate nel cantiere Arco Mirelli hanno riguardato esclusivamente il completamento delle strutture di stazione. 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.

La strumentazione geotecnica prossima alle sezioni è la seguente:

- Tubo inclinometrico AM_IN1_1, AM_IN_P5_1, AM_IN_P6, AM_IN_P87, AM_IN_P88, AM_IN_P104, AM_IN_P105 tubi piezometrici (di tipo Casagrande) AM_PZ6, AM_PZ7, tubi piezometrici (di tipo Tubo aperto) AM_PZ8, AM_PZ9, AM_PZ10 sezione (A-A')

 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 ARCO MIRELLI</i>	LM6 7FX 2A E 53 Data: 31/08/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
--	---	---

- mentre per la sezione B-B' tubi estenso-inclinometrici AM_EI1/ES1, AM_EI3-bis/ES3, AM_IN_P17_1, AM_IN_P18, AM_IN_P76, AM_IN_P77 tubi piezometrici (di tipo Casagrande) AM_PZ1, AM_PZ5, sezione (B-B')

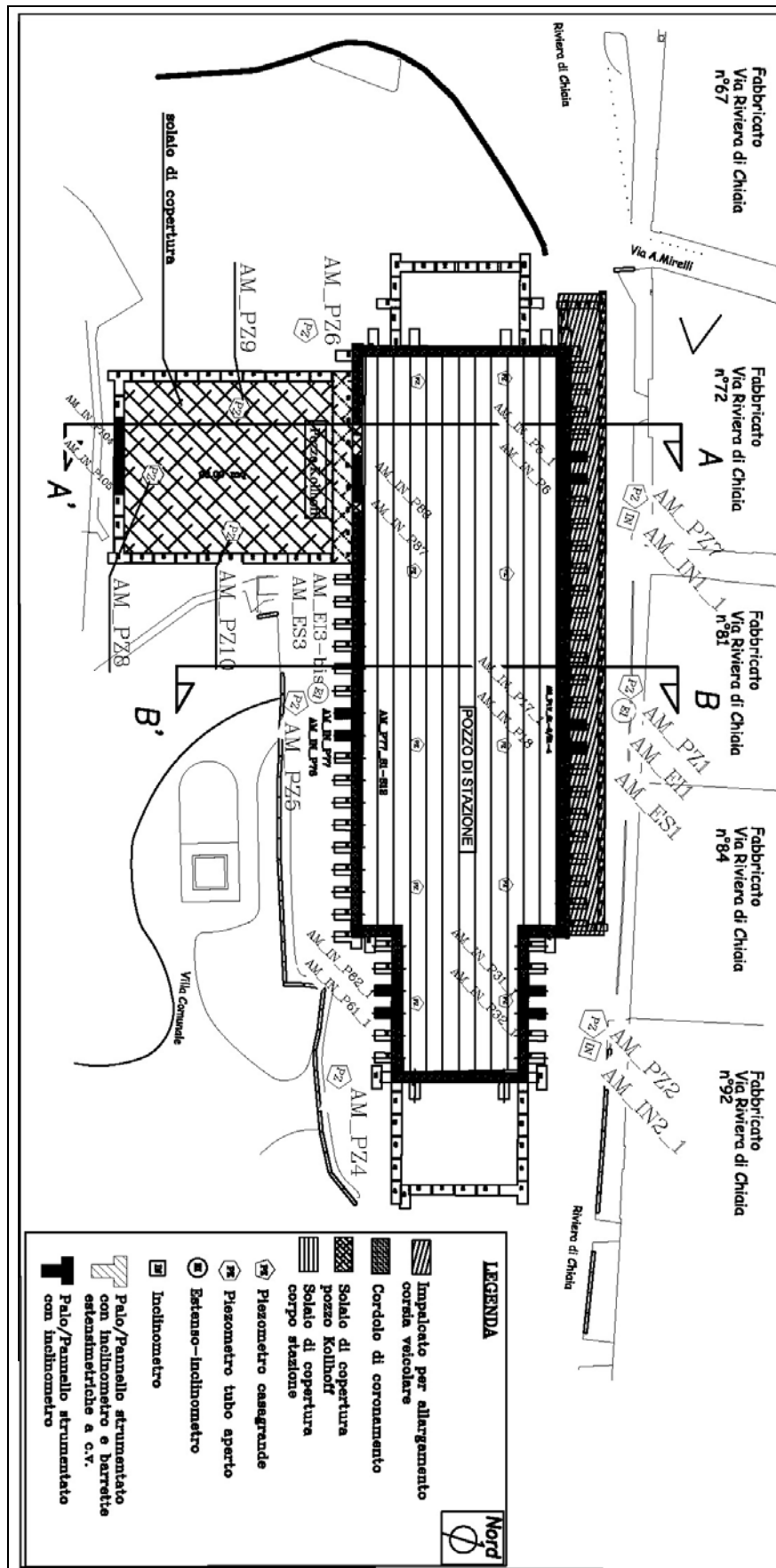


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

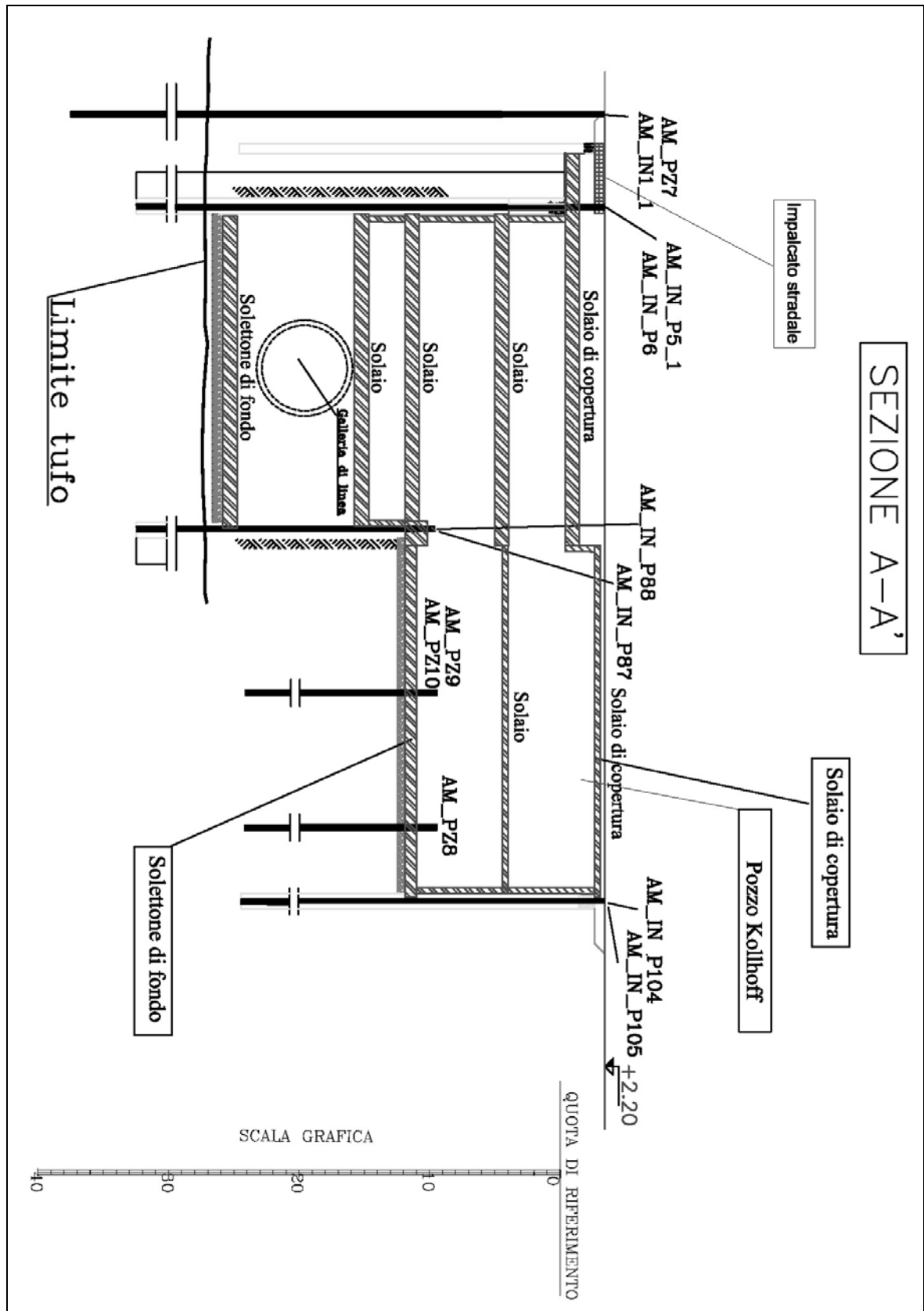


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

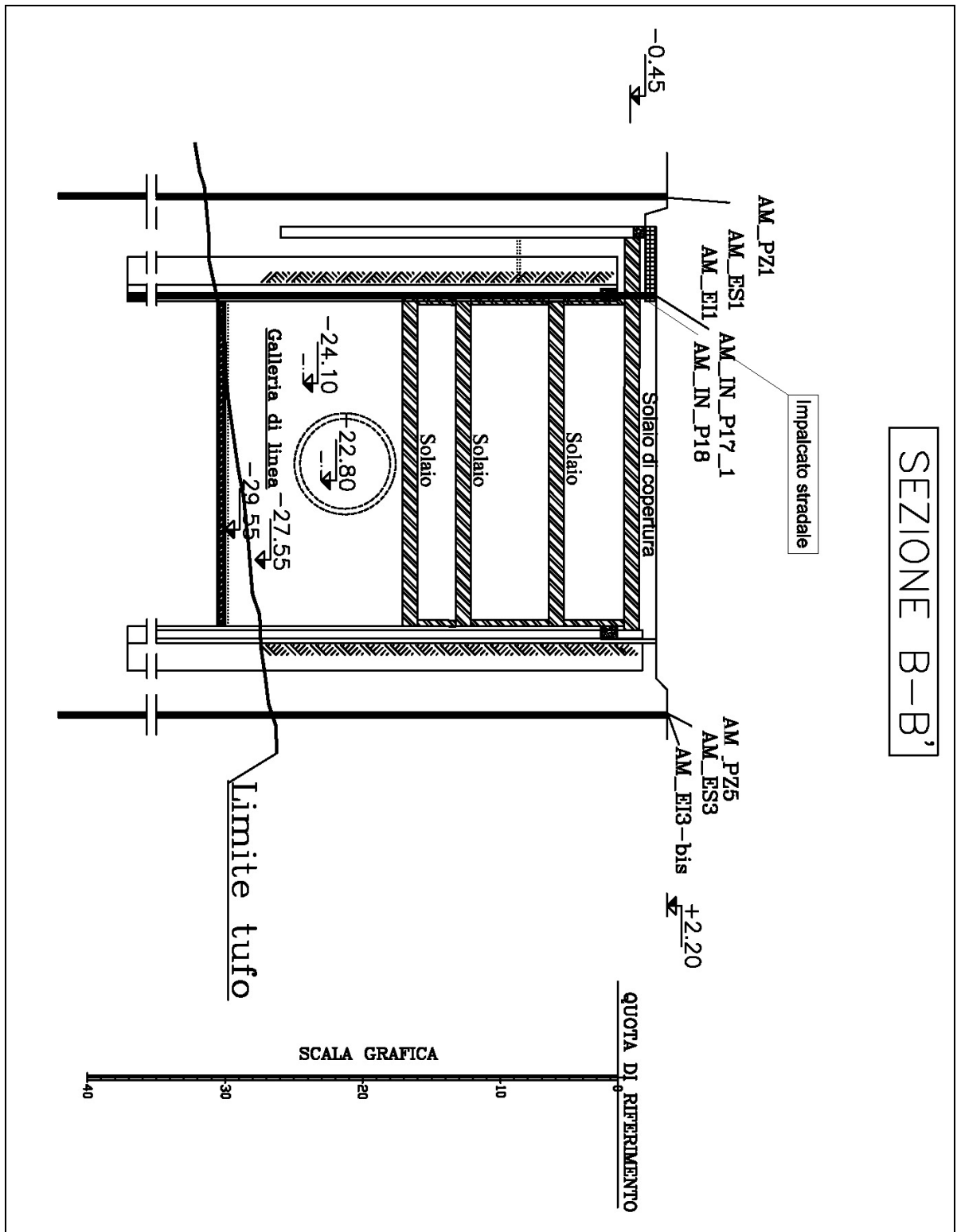


Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

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 ARCO MIRELLI</i>	LM6 7FX 2A E 53 Data: 31/08/16 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.

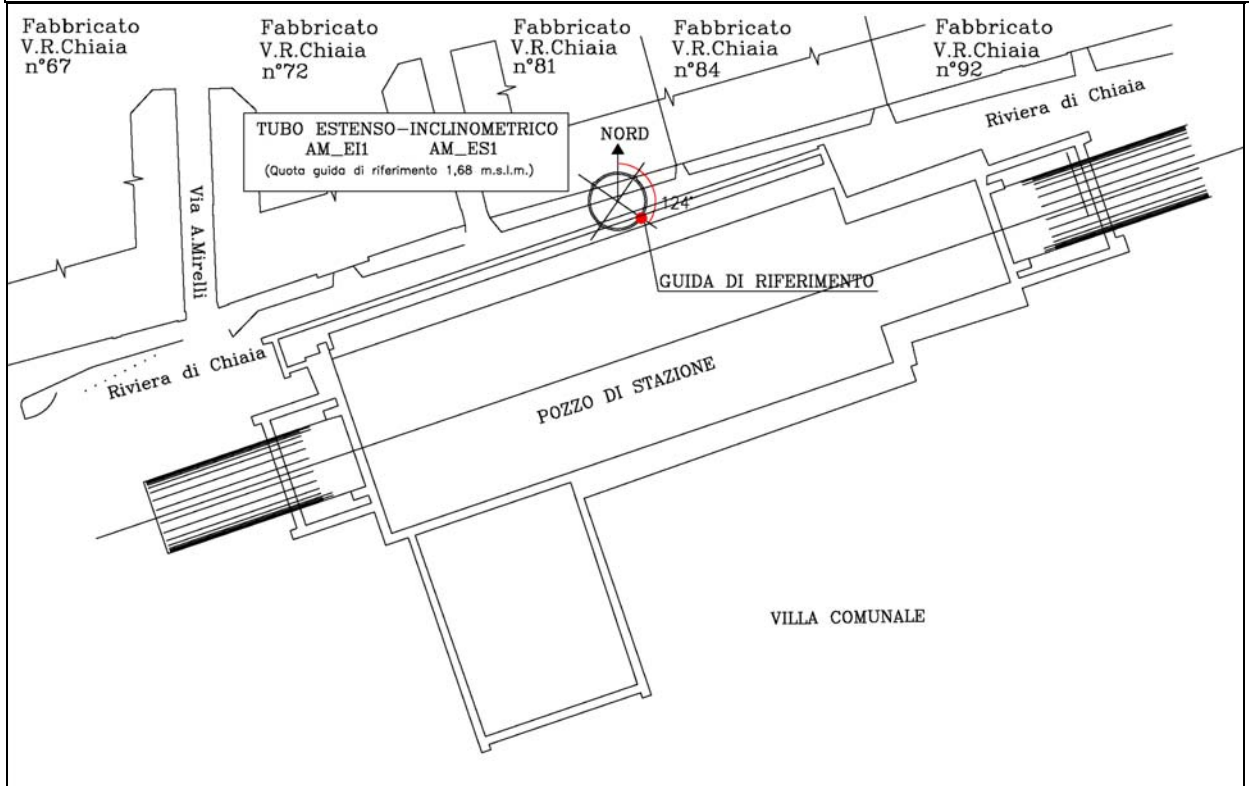
Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_EI1	AM_ES1	ESTENSIMETRO	15/01/09	14/05/09		18/12/12	(*)
AM_EI2	AM_ES2	ESTENSIMETRO	23/12/08	18/06/09		19/06/09	(*) ROTTO
-	AM_ES3	ESTENSIMETRO	27/07/09	06/08/09		22/09/09	(*) (Vedi note strumento)

(*) Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.

Estenso-inclinometro

AM_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

In data 20/02/12 la sonda estensimetrica si blocca in discesa a quota -22,40 m.s.l.m. pertanto le misure verranno effettuate da tale quota.

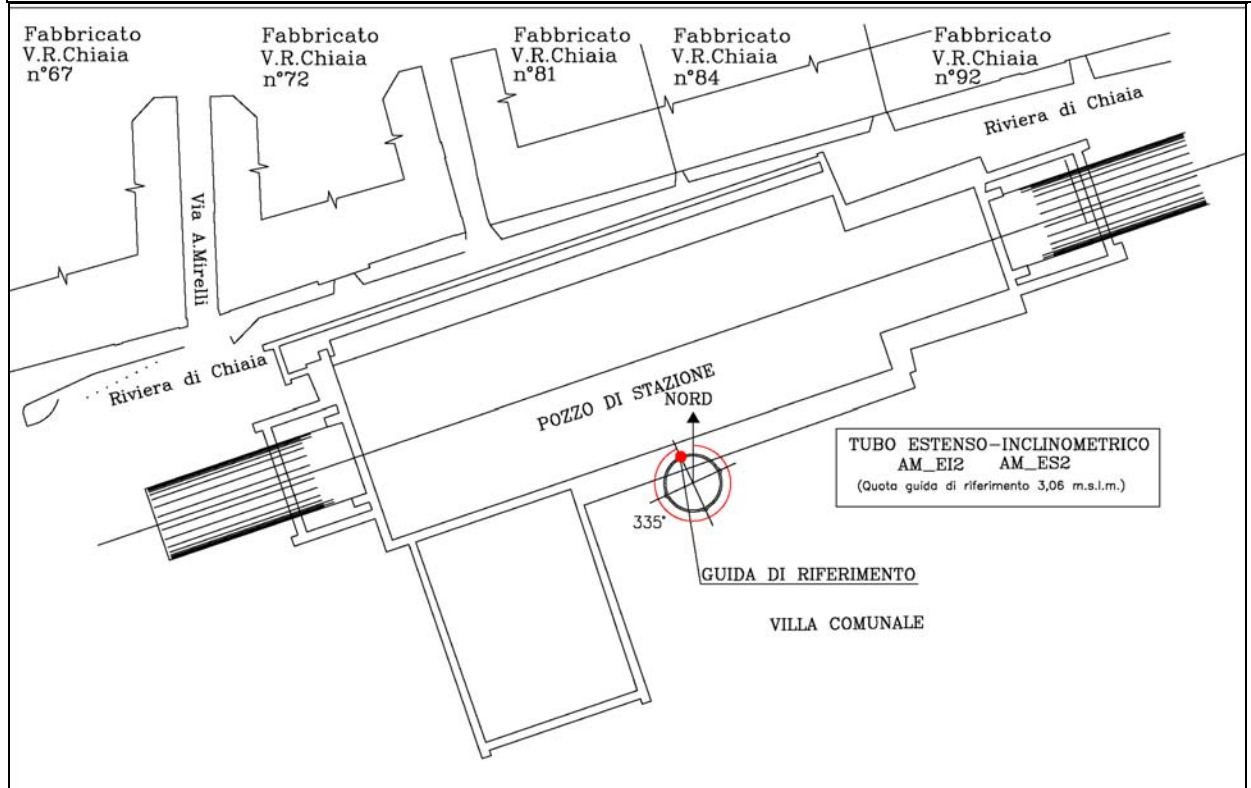
In data 21/01/13 la sonda estensimetrica si blocca in discesa a quota -6.00 metri s.l.m..

Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC12-GEN13 con codifica: LM6 7FX 2A E 18

Estenso-inclinometro

AM_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

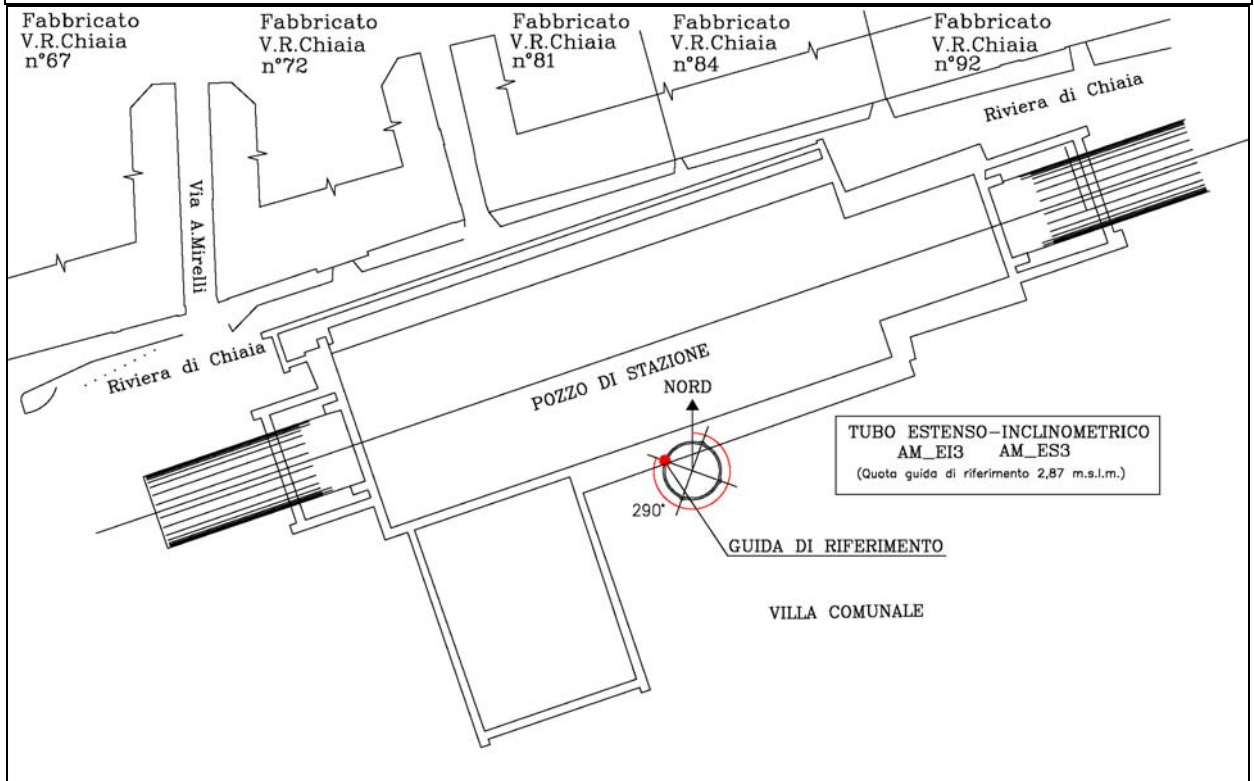
NOTE

In data 19-06-09 è stata eseguita la misura estensimetrica, risulta poco significativa in quanto la sonda increx per la lettura si ferma ad una profondità di 5m da piano campagna, non permettendo la restituzione dei 18 metri liberi su 50 previsti.

Sostituito dallo strumento AM_ES3

Estenso-inclinometro

AM_ES3



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

Sostituisce lo strumento AM_ES2

Strumento non leggibile, la sonda increx non oltrepassa q.ta -11m da piano campagna.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report SET 2009 con codifica: LM6 7FX 2A 058-R9

8. MISURE GEOTECNICHE - INCLINOMETRICHE

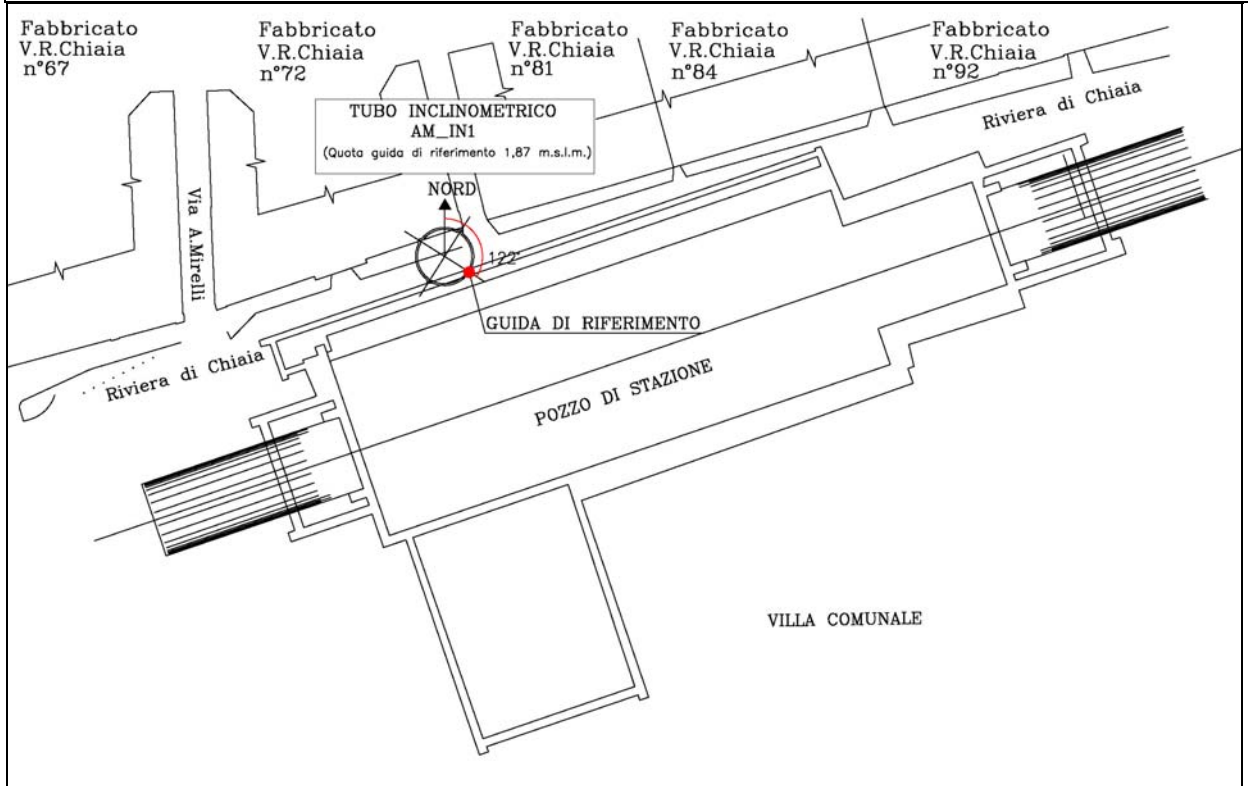
Gli inclinometri sono strumenti di controllo dei movimenti e delle deformazioni dei terreni nonché delle variazioni di assetto delle strutture. I rilievi consistono nella misura della variazione delle inclinazioni rispetto alla verticale di punti significativi, dall'inclinazione, mediante integrazione 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 STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_IN1	AM_IN1	INCLINOMETRO	13/01/09	14/05/09		19/10/10	(*) La sonda si incastra nel tubo a più quote. sostituito da AM_IN1_1
-	AM_IN1_1	INCLINOMETRO		24/08/2011			
AM_IN2	AM_IN2	INCLINOMETRO	20/01/09	14/05/09		27/07/10	(*) La sonda si incastra nel tubo a più quote. sostituito da AM_IN2_1
-	AM_IN2_1	INCLINOMETRO		24/08/2011			
AM_EI1	AM_EI1	INCLINOMETRO	15/01/09	14/05/09			
AM_EI2	AM_EI2	INCLINOMETRO	23/12/08	18/06/09		16/07/09	(*) Sostituito da AM_EI3.
-	AM_EI3	INCLINOMETRO	27/07/08	06/08/09		13/10/09	(*) Sostituito da AM_EI3-bis
-	AM_EI3-bis	INCLINOMETRO	27/07/08	06/08/09			

(*) Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.

Inclinometro AM_IN1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

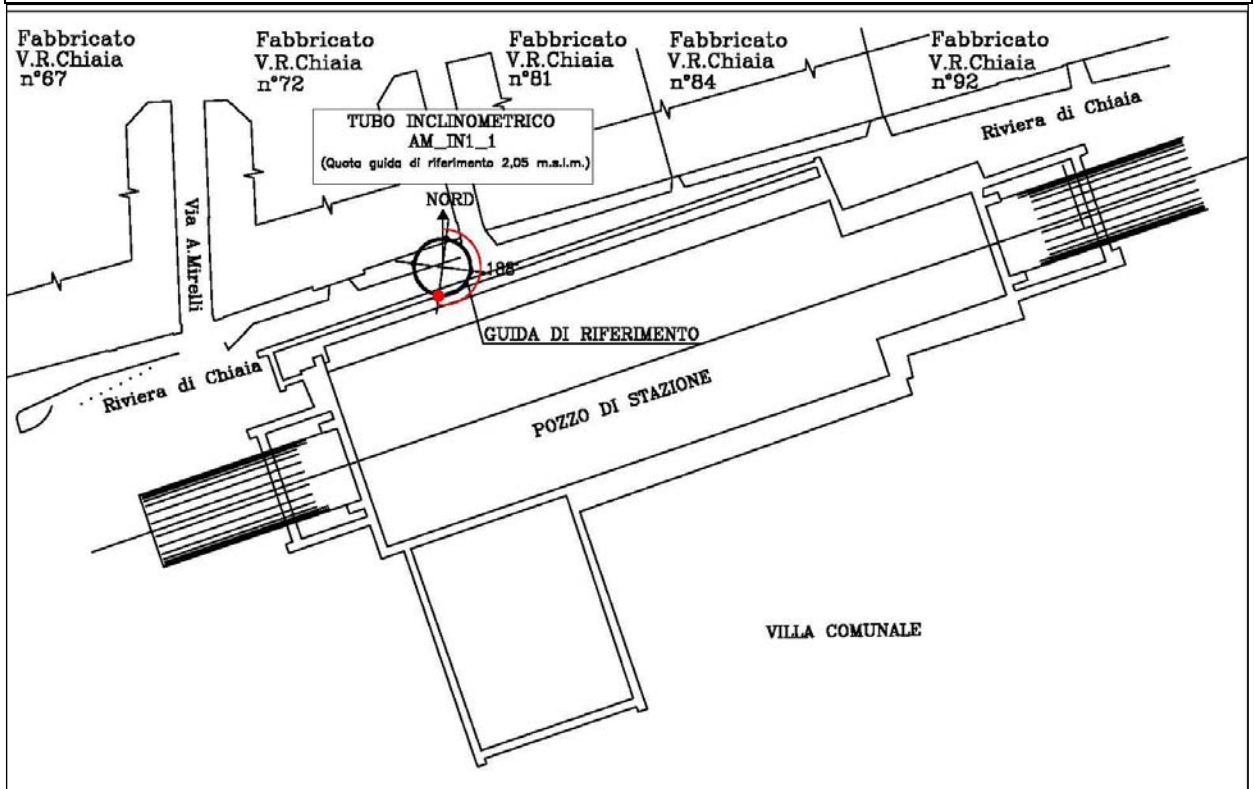
NOTE

La sonda inclinometrica si incastra nel tubo a più quote, (tubo corroso). Pertanto le misure non verranno più effettuate a partire dal 19/10/10.

Sostituito da AM_IN1_1

L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2010 con codifica: LM6 7FX 2A 058-R20

Inclinometro AM_IN1_1



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

Sostituisce AM_IN1



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN1_1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,05**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Misura **280** in data **30/08/2016 11:55**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-0,017	0,465	0,466	357,928
0,6	0,207	0,304	0,367	34,230
-0,5	0,381	0,438	0,580	41,018
-1,5	-0,684	0,433	0,810	302,317
-2,5	-0,152	0,187	0,241	320,787
-3,5	1,110	0,950	1,462	49,446
-4,5	0,965	0,815	1,263	49,833
-5,5	-1,091	-0,500	1,200	245,392
-6,5	-2,013	-1,152	2,319	240,224
-7,5	2,541	1,366	2,885	61,731
-8,5	1,111	1,359	1,756	39,271
-9,5	-0,178	-0,495	0,526	199,819
-10,5	0,763	-0,462	0,892	121,188
-11,5	0,455	-0,162	0,483	109,655
-12,5	0,901	-0,603	1,084	123,774
-13,5	-0,085	-0,678	0,683	187,121
-14,5	0,300	-0,292	0,419	134,221
-15,5	0,588	-0,921	1,093	147,427
-16,5	-0,965	-1,872	2,106	207,268
-17,5	-0,750	2,437	2,550	342,897
-18,5	-0,183	1,987	1,995	354,746
-19,5	1,380	1,058	1,739	52,535
-20,5	1,563	-2,034	2,565	142,467
-21,5	1,465	-0,775	1,657	117,868
-22,5	-0,267	-0,534	0,597	206,531
-23,5	0,289	0,665	0,725	23,483
-24,5	2,129	0,543	2,197	75,692
-25,5	1,098	-1,188	1,618	137,258
-26,5	-1,514	-1,700	2,276	221,683
-27,5	0,261	0,137	0,295	62,362
-28,5	-0,483	0,493	0,690	315,555
-29,5	1,075	-0,457	1,168	113,018
-30,5	2,302	-3,360	4,073	145,582
-31,5	0,297	-3,424	3,437	175,044
-32,5	-1,938	5,228	5,576	339,664
-33,5	0,434	8,692	8,703	2,858
-34,5	3,202	8,688	9,259	20,234
-35,5	-1,339	-6,515	6,651	191,615
-36,5	-0,117	1,692	1,696	356,034
-37,5	-1,624	2,734	3,180	329,287
-38,5	-0,302	1,624	1,652	349,451

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	11,116	15,170	18,807	36,233
0,6	11,133	14,705	18,444	37,130
-0,5	10,926	14,401	18,077	37,189
-1,5	10,545	13,963	17,498	37,062
-2,5	11,230	13,530	17,583	39,692
-3,5	11,382	13,343	17,538	40,465
-4,5	10,272	12,393	16,096	39,652
-5,5	9,306	11,578	14,855	38,791
-6,5	10,397	12,078	15,937	40,724
-7,5	12,411	13,230	18,140	43,170
-8,5	9,870	11,863	15,432	39,759
-9,5	8,758	10,504	13,676	39,821
-10,5	8,937	10,999	14,172	39,093
-11,5	8,174	11,461	14,077	35,495
-12,5	7,719	11,624	13,953	33,587
-13,5	6,818	12,226	13,999	29,146
-14,5	6,903	12,904	14,634	28,143
-15,5	6,602	13,196	14,756	26,579
-16,5	6,014	14,118	15,345	23,073
-17,5	6,979	15,990	17,446	23,579
-18,5	7,729	13,552	15,601	29,696
-19,5	7,911	11,566	14,013	34,374
-20,5	6,531	10,508	12,372	31,863
-21,5	4,969	12,542	13,490	21,612
-22,5	3,503	13,317	13,770	14,740
-23,5	3,770	13,850	14,354	15,227
-24,5	3,481	13,186	13,637	14,789
-25,5	1,352	12,643	12,715	6,106
-26,5	0,254	13,831	13,833	1,054
-27,5	1,768	15,530	15,631	6,495
-28,5	1,507	15,394	15,467	5,592
-29,5	1,990	14,901	15,033	7,608
-30,5	0,915	15,358	15,385	3,410
-31,5	-1,387	18,718	18,769	355,761
-32,5	-1,684	22,142	22,206	355,650
-33,5	0,253	16,914	16,916	0,858
-34,5	-0,181	8,222	8,224	358,742
-35,5	-3,383	-0,466	3,415	262,162
-36,5	-2,044	6,049	6,385	341,332
-37,5	-1,926	4,358	4,764	336,150
-38,5	-0,302	1,624	1,652	349,451

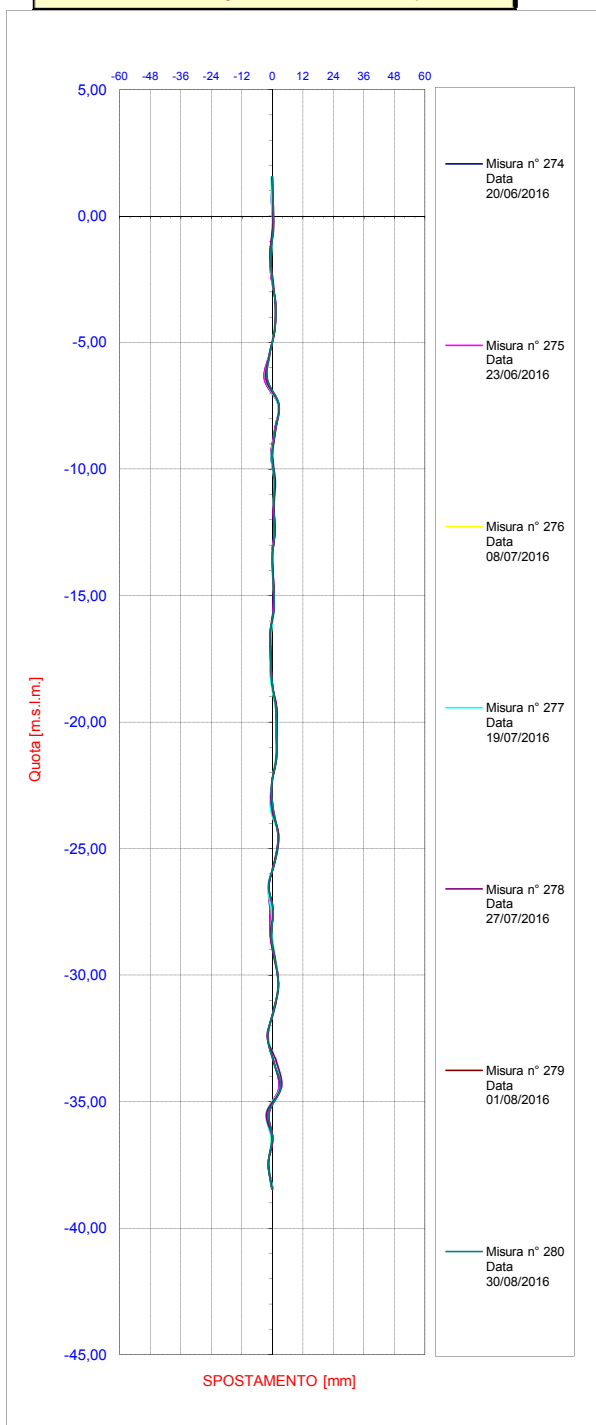


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

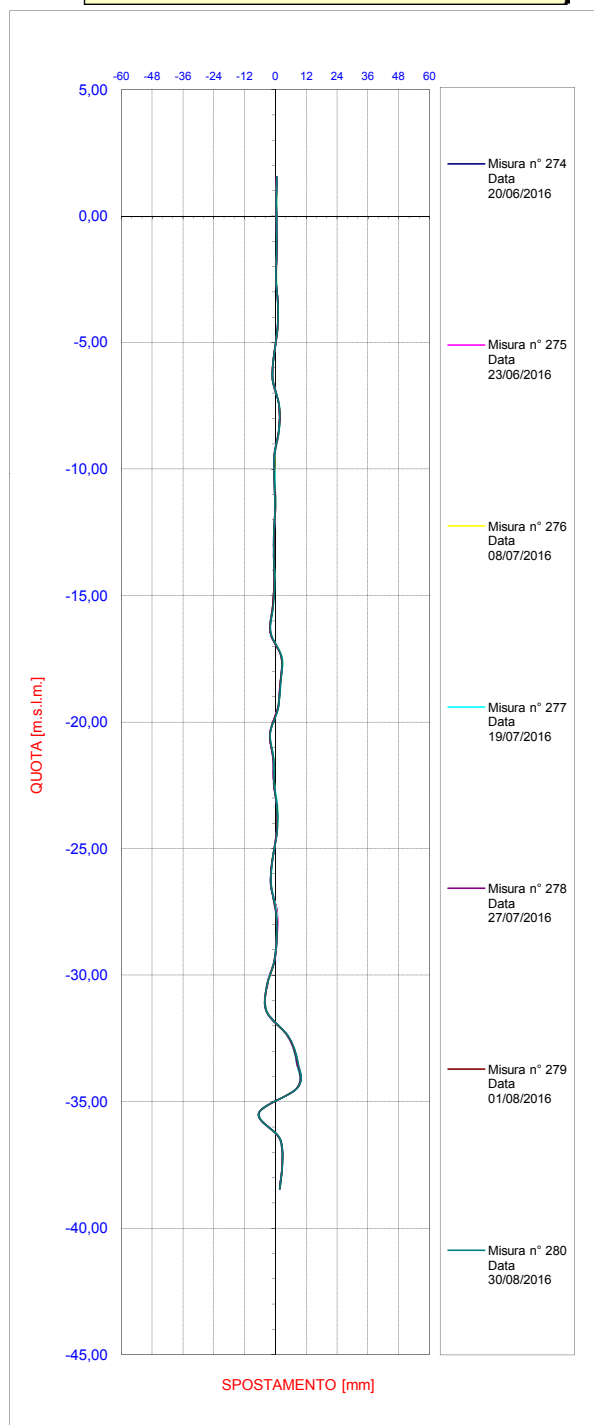
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN1_1
 Azimut di riferimento 188
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,05
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 280 in data 30/08/2016 11:55

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



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

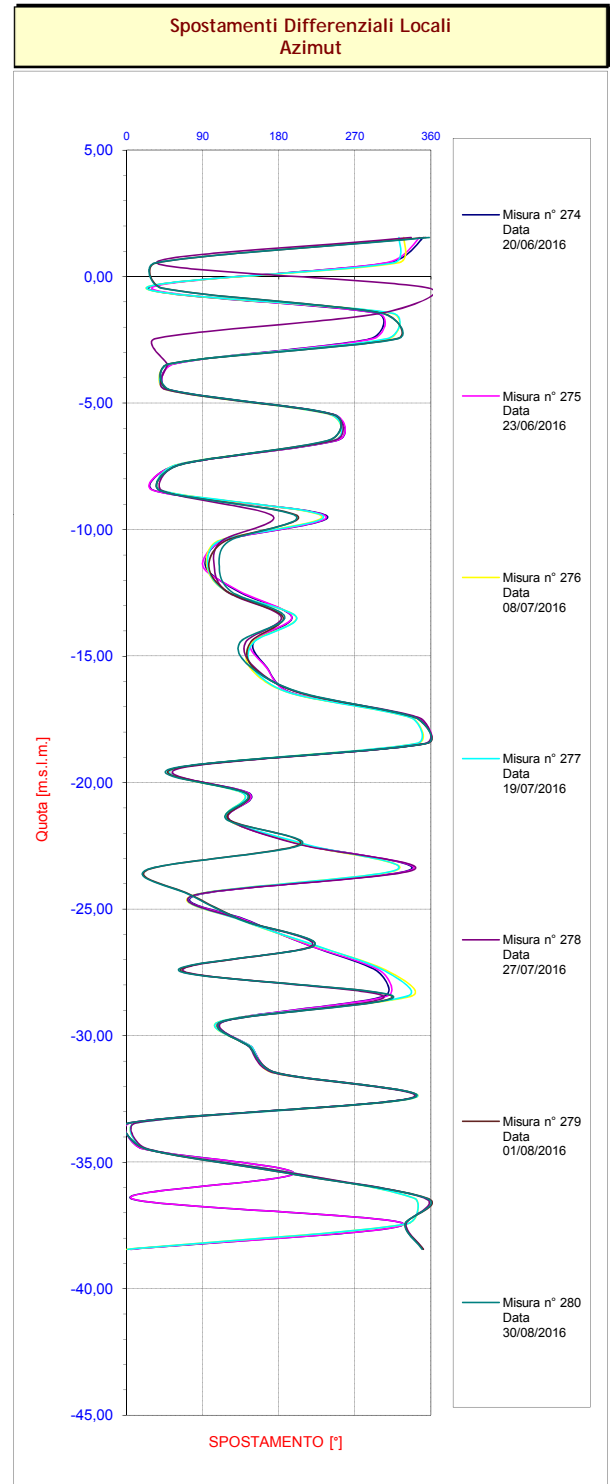
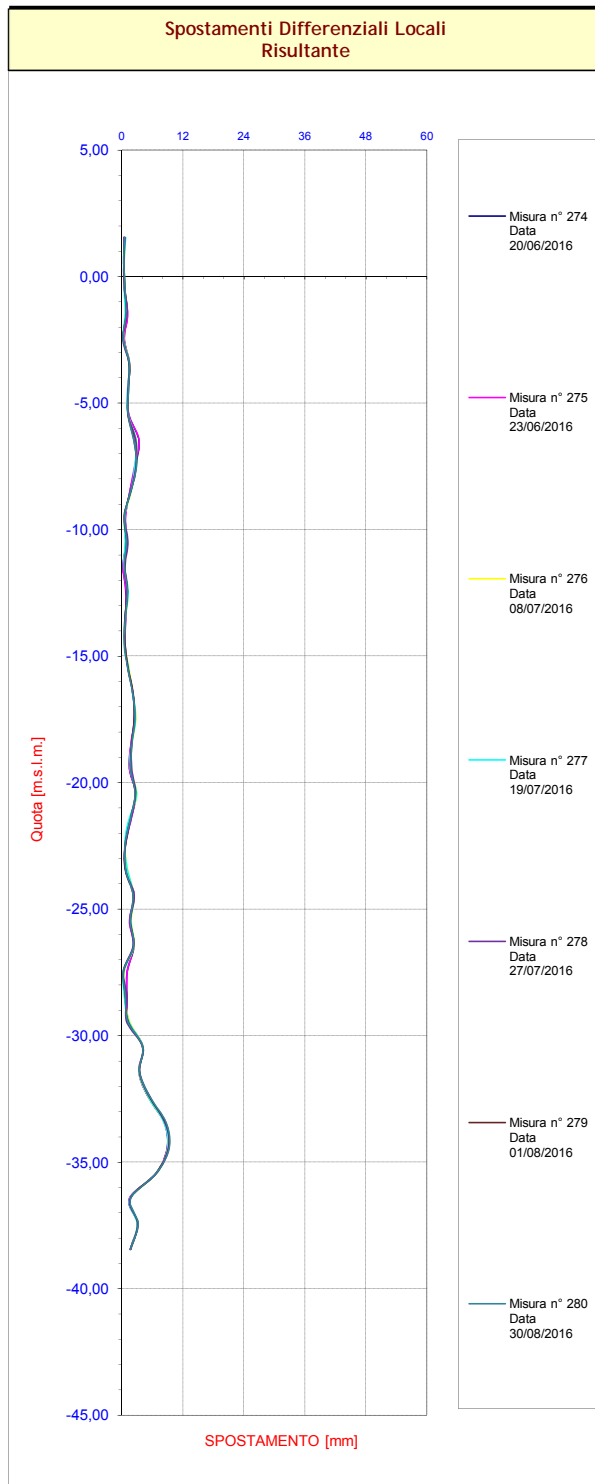




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN1_1
 Azimut di riferimento 188
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,05
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 280 in data 30/08/2016 11:55



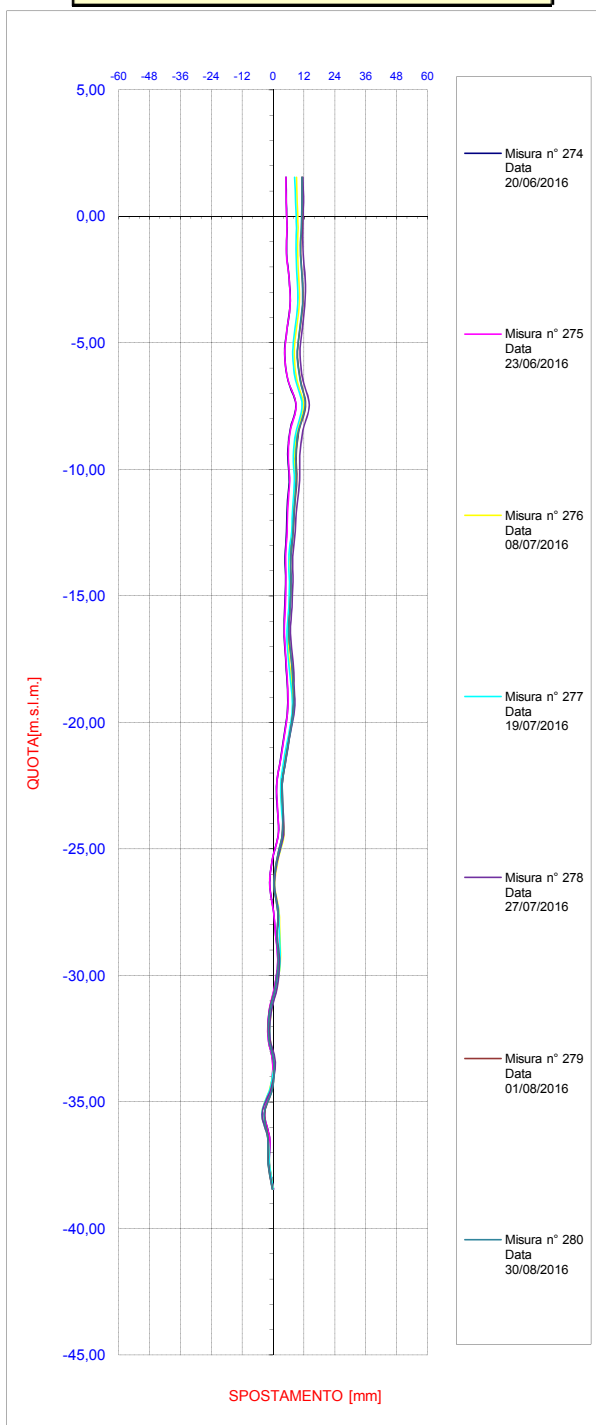


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

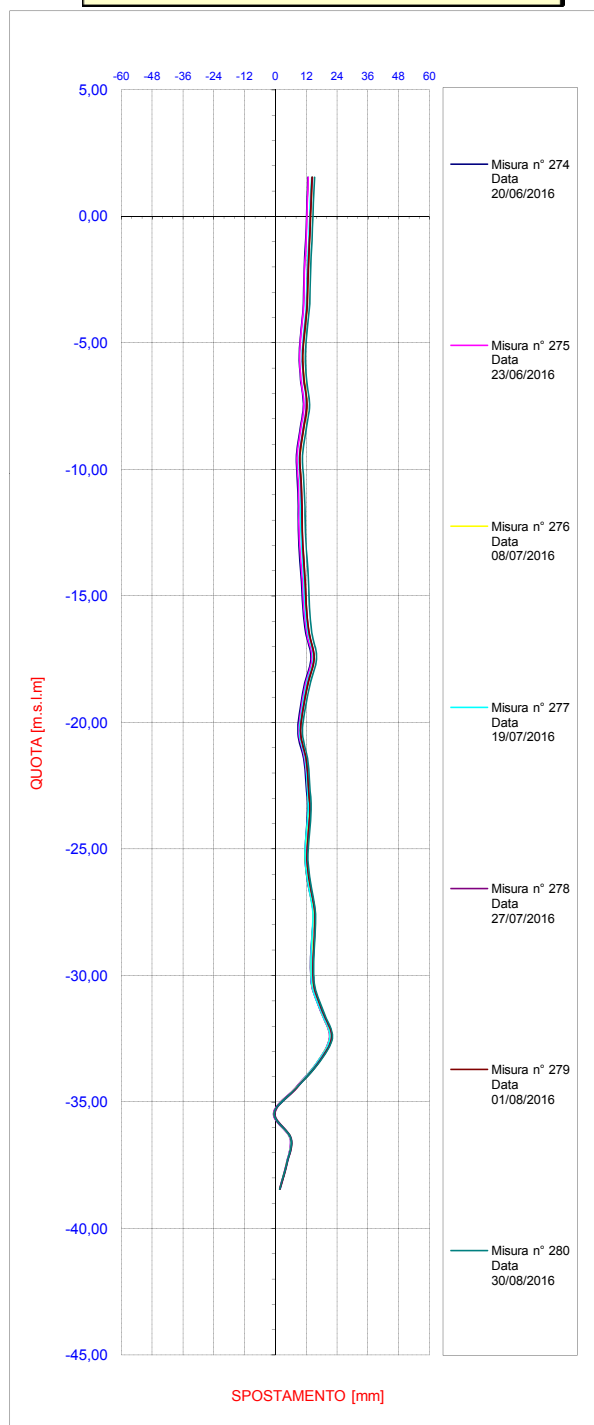
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN1_1
 Azimut di riferimento 188
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,05
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 280 in data 30/08/2016 11:55

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



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



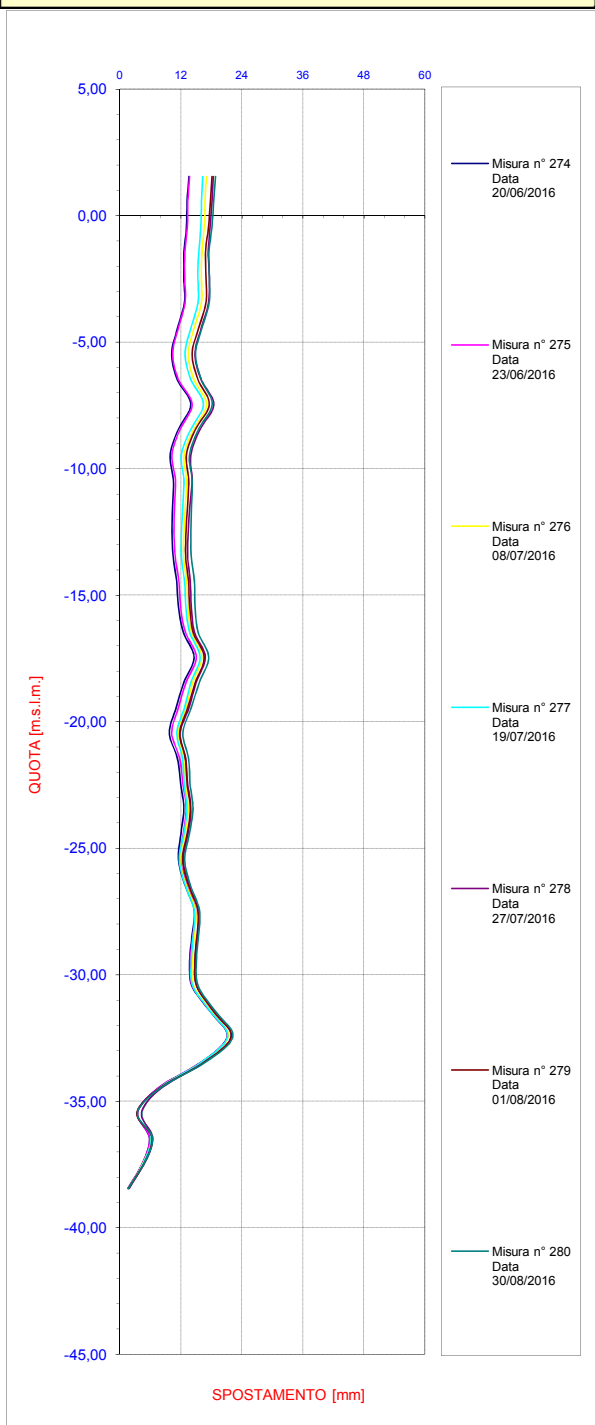


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

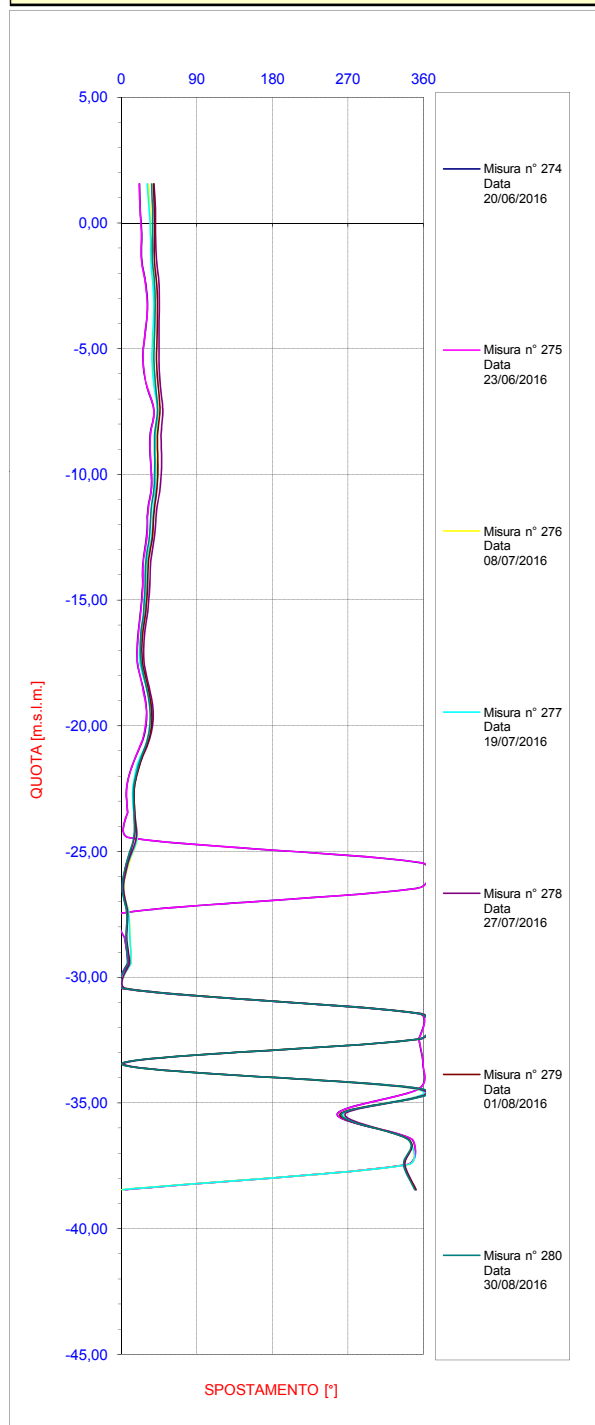
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN1_1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,05**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **280** in data **30/08/2016 11:55**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



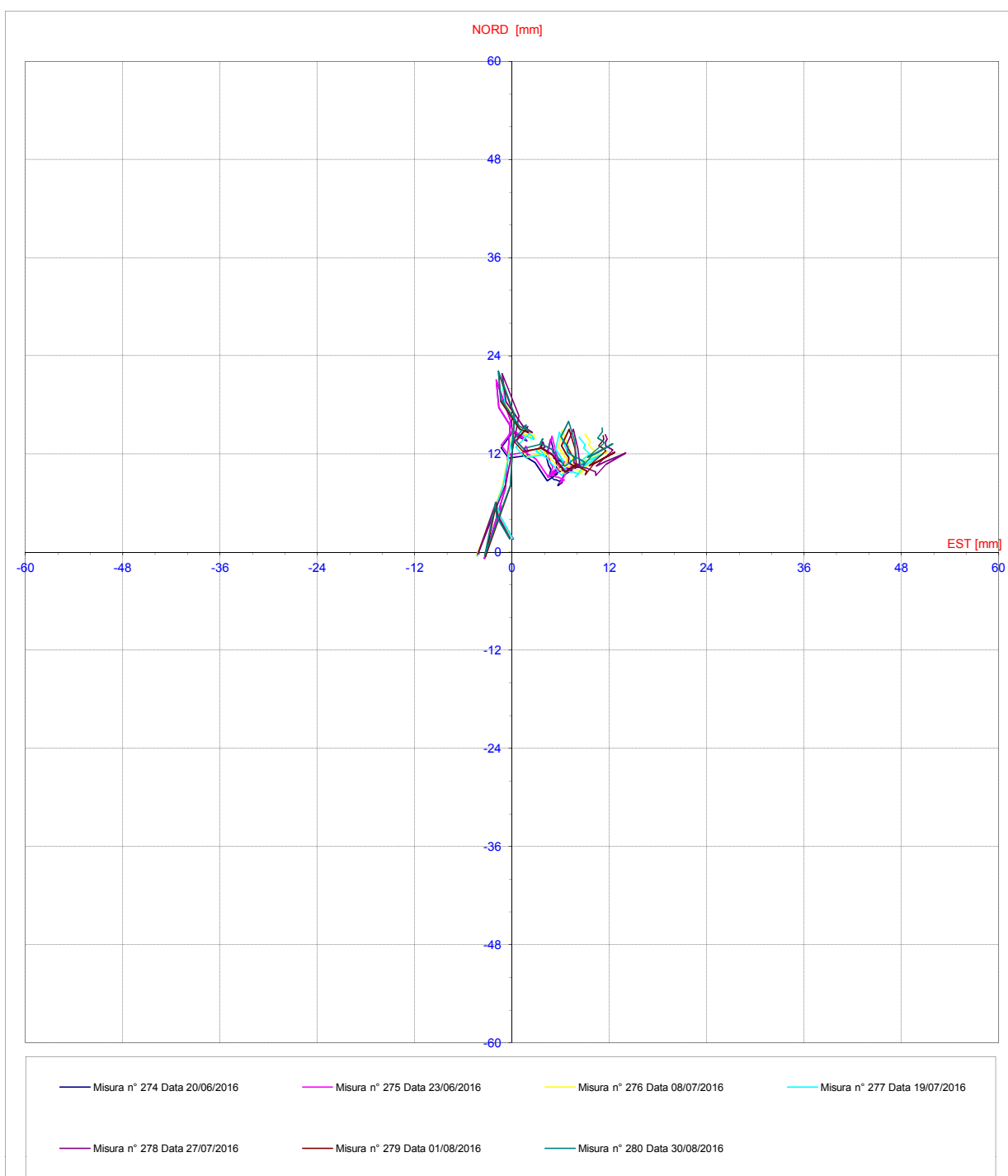


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

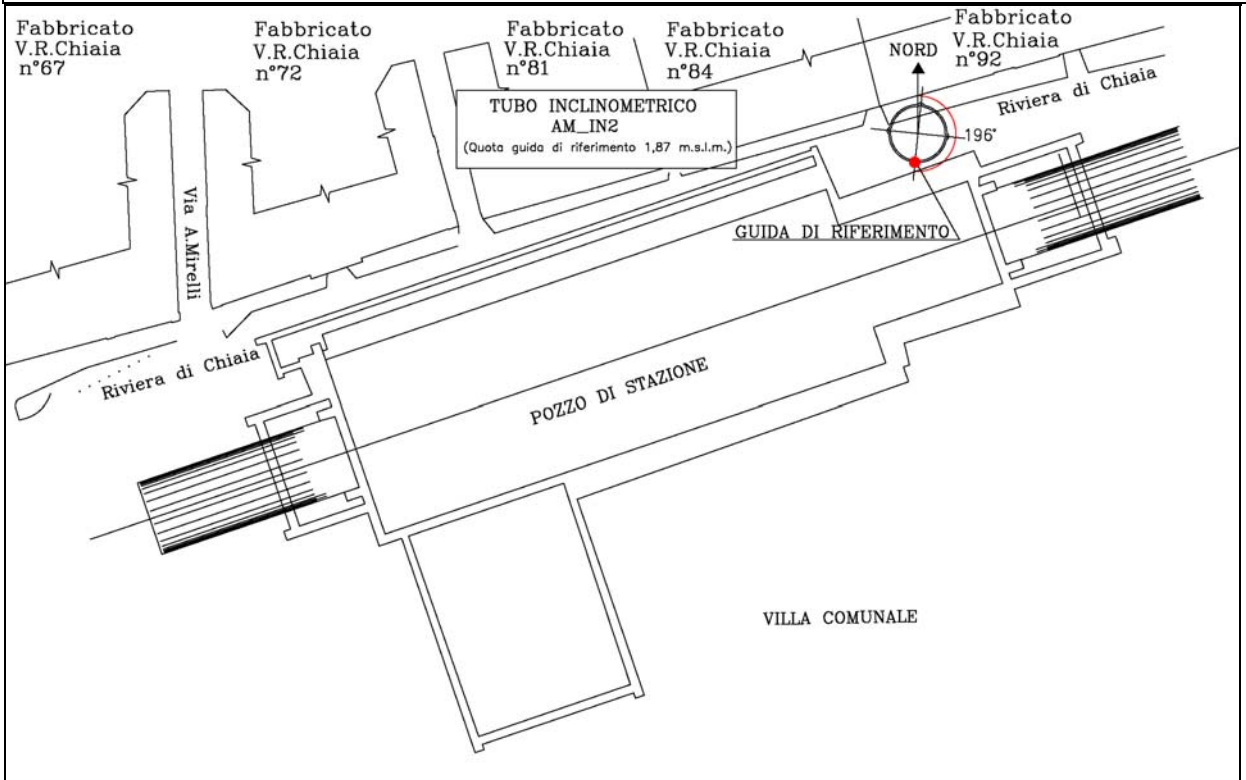
Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_IN1_1
Azimut di riferimento	188
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,05
Data lettura di zero	24/08/2011
Data posa in opera	30/05/2006

Ultima Misura 280 in data 30/08/2016 11:55

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro AM_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

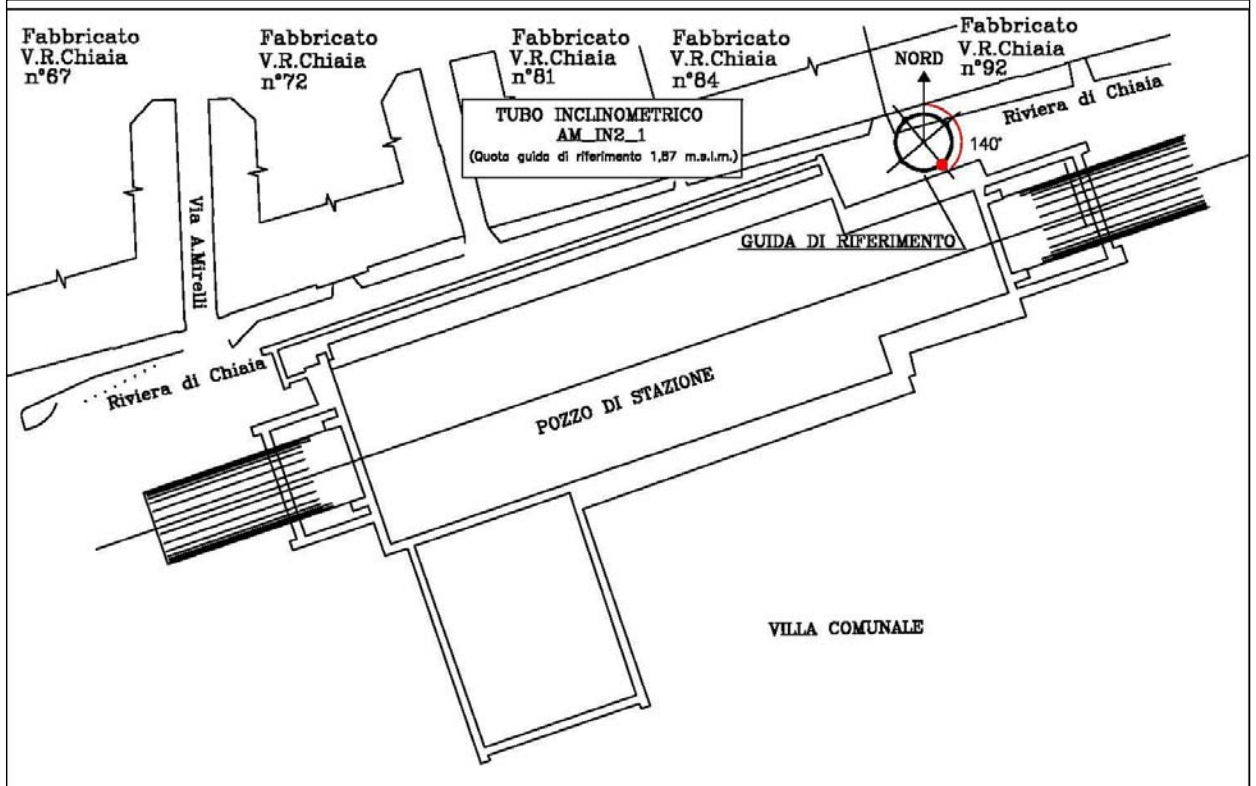
La sonda inclinometrica si incastra nel tubo, a più quote pertanto le misure non verranno più effettuate a partire dal 27/07/10

Sostituito da AM_IN2_1

L'ultima misura disponibile è riportata nel report LUG 2010 con codifica: LM6 7FX 2A 058-R18

Inclinometro

AM_IN2_1



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

Sostituisce AM_IN2



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN2_1**
 Azimut di riferimento **140**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,87**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Misura **166** in data **30/08/2016 11:35**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,4	0,521	0,369	0,638	54,694
0,4	0,233	2,733	2,743	4,875
-0,6	-0,824	2,638	2,763	342,644
-1,6	1,047	-1,104	1,521	136,506
-2,6	-0,276	0,088	0,290	287,728
-3,6	0,200	-0,442	0,485	155,653
-4,6	1,039	-0,312	1,085	106,723
-5,6	0,204	-0,027	0,206	97,597
-6,6	-0,177	-0,642	0,666	195,440
-7,6	-0,700	-0,803	1,065	221,094
-8,6	-0,195	-0,486	0,524	201,906
-9,6	0,884	0,942	1,292	43,153
-10,6	0,303	0,026	0,304	85,091
-11,6	0,572	-0,007	0,572	90,740
-12,6	1,013	0,613	1,184	58,816
-13,6	0,162	0,149	0,220	47,396
-14,6	0,487	0,060	0,491	82,932
-15,6	-0,422	-0,306	0,521	234,010
-16,6	-0,092	-0,303	0,317	196,919
-17,6	-0,154	-0,180	0,238	220,569
-18,6	-0,591	-0,547	0,806	227,210
-19,6	-0,483	-0,561	0,740	220,716
-20,6	0,386	-0,234	0,451	121,279
-21,6	-0,767	-1,192	1,417	212,765
-22,6	0,096	0,496	0,505	10,907
-23,6	-0,434	-0,856	0,960	206,892
-24,6	0,076	-0,568	0,573	172,354
-25,6	-0,439	-0,441	0,622	224,896
-26,6	0,781	-0,635	1,007	129,076
-27,6	-1,304	-1,164	1,748	228,253
-28,6	-0,496	-0,691	0,851	215,678
-29,6	-0,101	-0,844	0,850	186,842
-30,6	-0,856	0,052	0,857	273,487
-31,6	-0,131	-0,613	0,627	192,046
-32,6	-0,028	-0,189	0,191	188,573
-33,6	-0,328	-1,137	1,184	196,098
-34,6	-0,559	-0,523	0,765	226,929
-35,6	-0,336	-0,216	0,399	237,186
-36,6	-0,921	-0,221	0,947	256,495
-37,6	0,078	-0,286	0,296	164,747
-38,6	-0,173	-0,564	0,590	197,082
-39,6	-0,497	-0,744	0,894	213,736
-40,6	-0,473	-0,536	0,715	221,451
-41,6	-0,468	-0,760	0,893	211,622
-42,6	0,502	1,161	1,265	23,397
-43,6	0,142	0,173	0,224	39,299
-44,6	0,891	-0,453	0,999	116,943
-45,6	0,572	-0,164	0,595	106,023
-46,6	-0,200	-0,353	0,406	209,502

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,4	-2,240	-9,604	9,862	193,130
0,4	-2,761	-9,972	10,348	195,474
-0,6	-2,994	-12,705	13,053	193,259
-1,6	-2,170	-15,343	15,496	188,048
-2,6	-3,217	-14,239	14,598	192,729
-3,6	-2,940	-14,328	14,626	191,596
-4,6	-3,140	-13,886	14,236	192,742
-5,6	-4,179	-13,574	14,202	197,113
-6,6	-4,383	-13,546	14,238	197,930
-7,6	-4,206	-12,905	13,573	198,052
-8,6	-3,506	-12,102	12,600	196,156
-9,6	-3,311	-11,616	12,079	195,907
-10,6	-4,194	-12,559	13,241	198,467
-11,6	-4,497	-12,585	13,364	199,663
-12,6	-5,069	-12,577	13,560	201,950
-13,6	-6,082	-13,190	14,525	204,753
-14,6	-6,243	-13,339	14,728	205,082
-15,6	-6,730	-13,399	14,995	206,670
-16,6	-6,309	-13,093	14,534	205,726
-17,6	-6,216	-12,790	14,221	205,922
-18,6	-6,062	-12,609	13,991	205,676
-19,6	-5,471	-12,062	13,245	204,397
-20,6	-4,988	-11,501	12,537	203,447
-21,6	-5,374	-11,267	12,483	205,498
-22,6	-4,607	-10,075	11,079	204,571
-23,6	-4,702	-10,571	11,570	203,981
-24,6	-4,268	-9,715	10,611	203,717
-25,6	-4,344	-9,147	10,126	205,405
-26,6	-3,905	-8,706	9,542	204,158
-27,6	-4,687	-8,072	9,334	210,140
-28,6	-3,383	-6,908	7,692	206,089
-29,6	-2,886	-6,217	6,854	204,904
-30,6	-2,785	-5,373	6,052	207,400
-31,6	-1,929	-5,425	5,758	199,579
-32,6	-1,799	-4,812	5,137	200,495
-33,6	-1,770	-4,623	4,950	200,952
-34,6	-1,442	-3,486	3,772	202,473
-35,6	-0,883	-2,963	3,092	196,591
-36,6	-0,547	-2,747	2,801	191,270
-37,6	0,373	-2,526	2,553	171,592
-38,6	0,295	-2,240	2,259	172,488
-39,6	0,469	-1,675	1,740	164,369
-40,6	0,965	-0,932	1,342	133,988
-41,6	1,439	-0,396	1,492	105,380
-42,6	1,907	0,364	1,941	79,184
-43,6	1,404	-0,797	1,615	119,563
-44,6	1,263	-0,970	1,592	127,529
-45,6	0,372	-0,517	0,637	144,276
-46,6	-0,200	-0,353	0,406	209,502

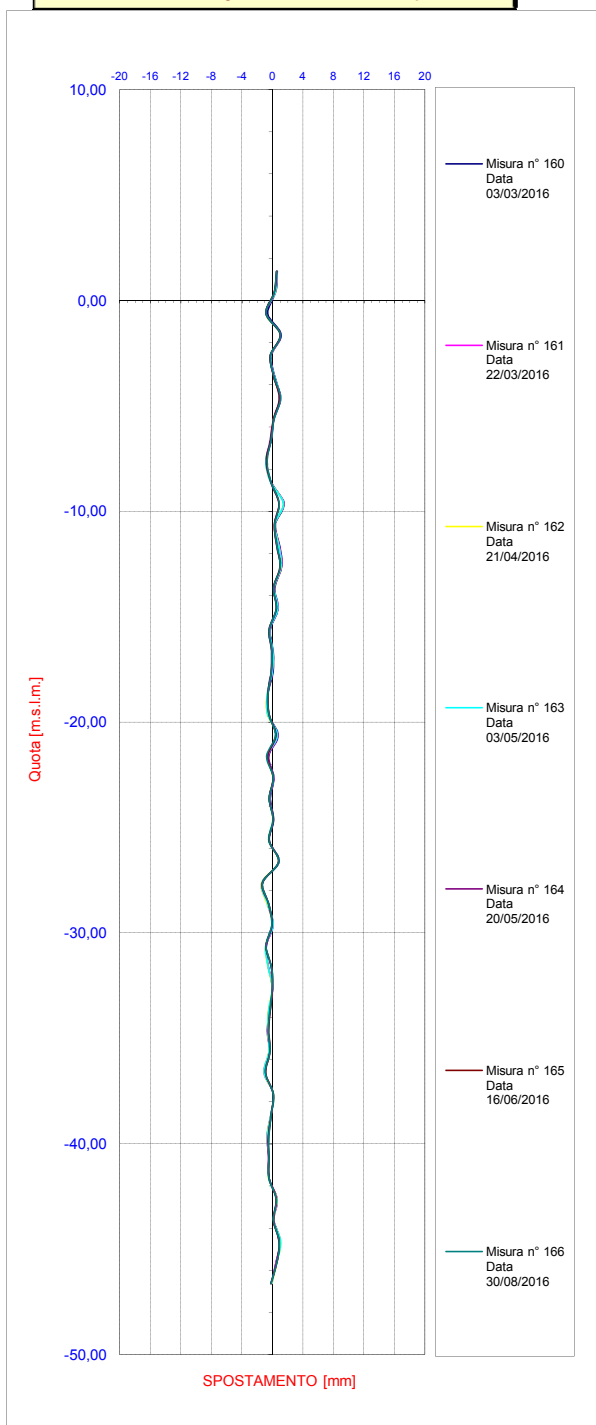


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

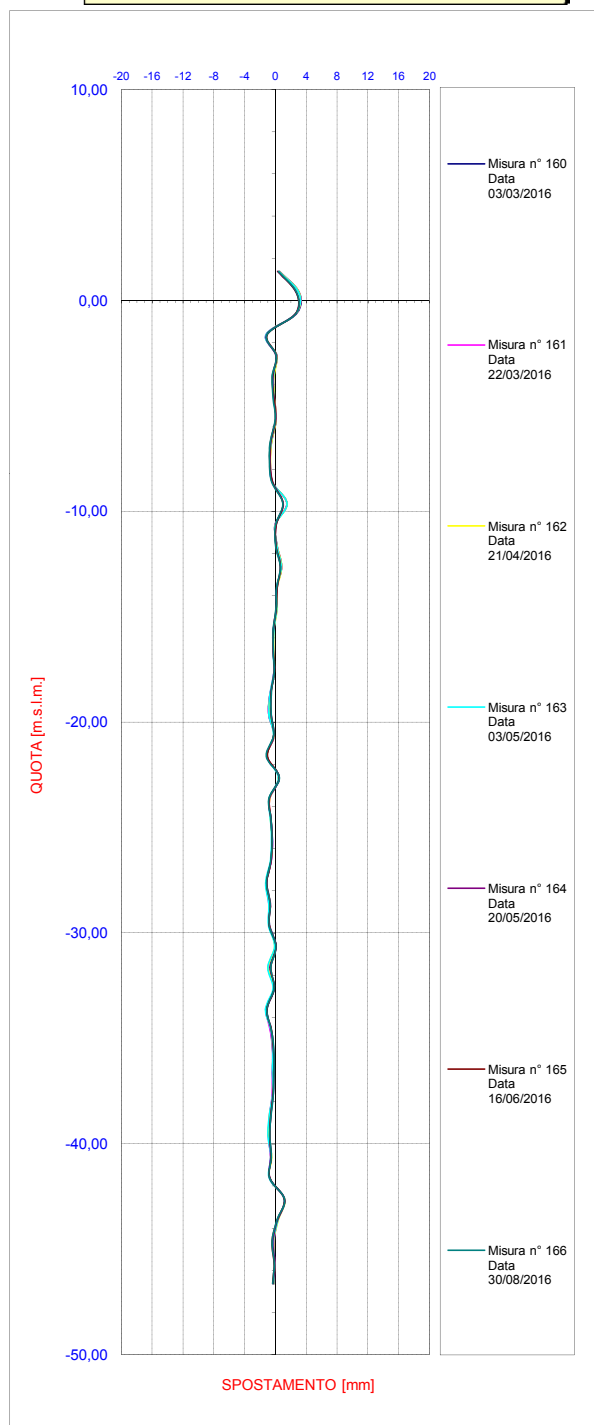
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN2_1
 Azimut di riferimento 140
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,87
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 166 in data 30/08/2016 11:35

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



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

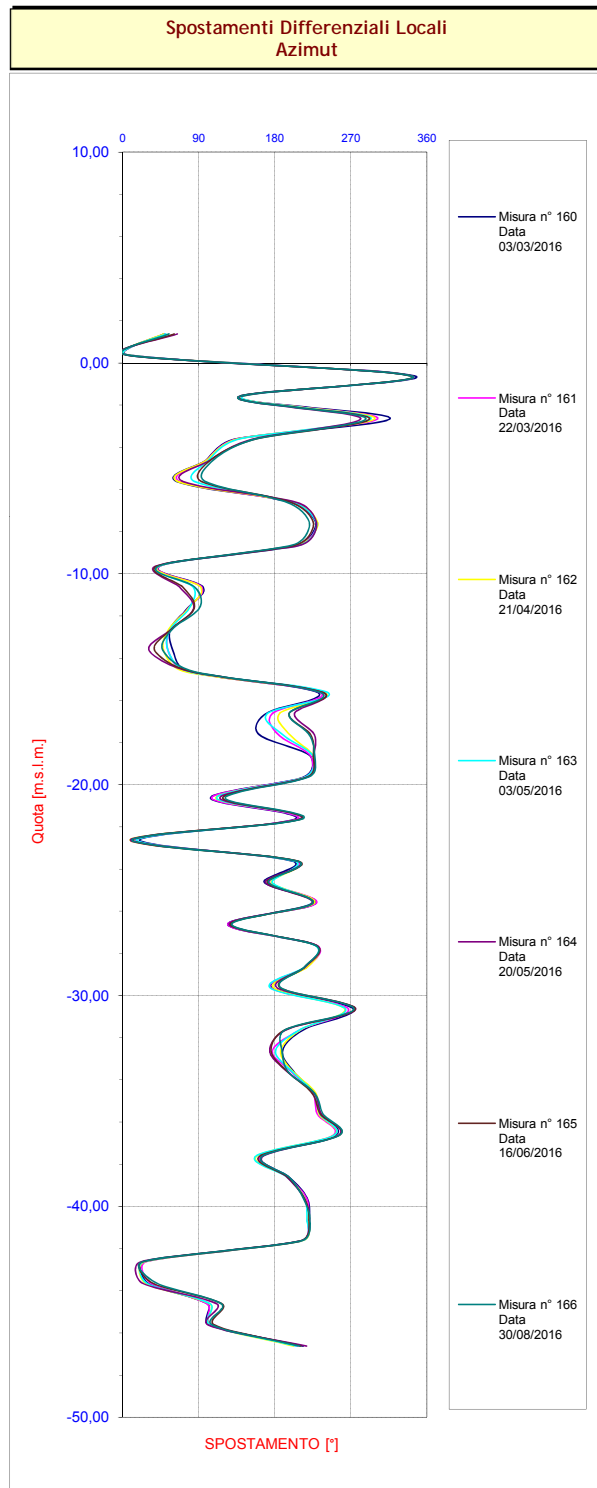
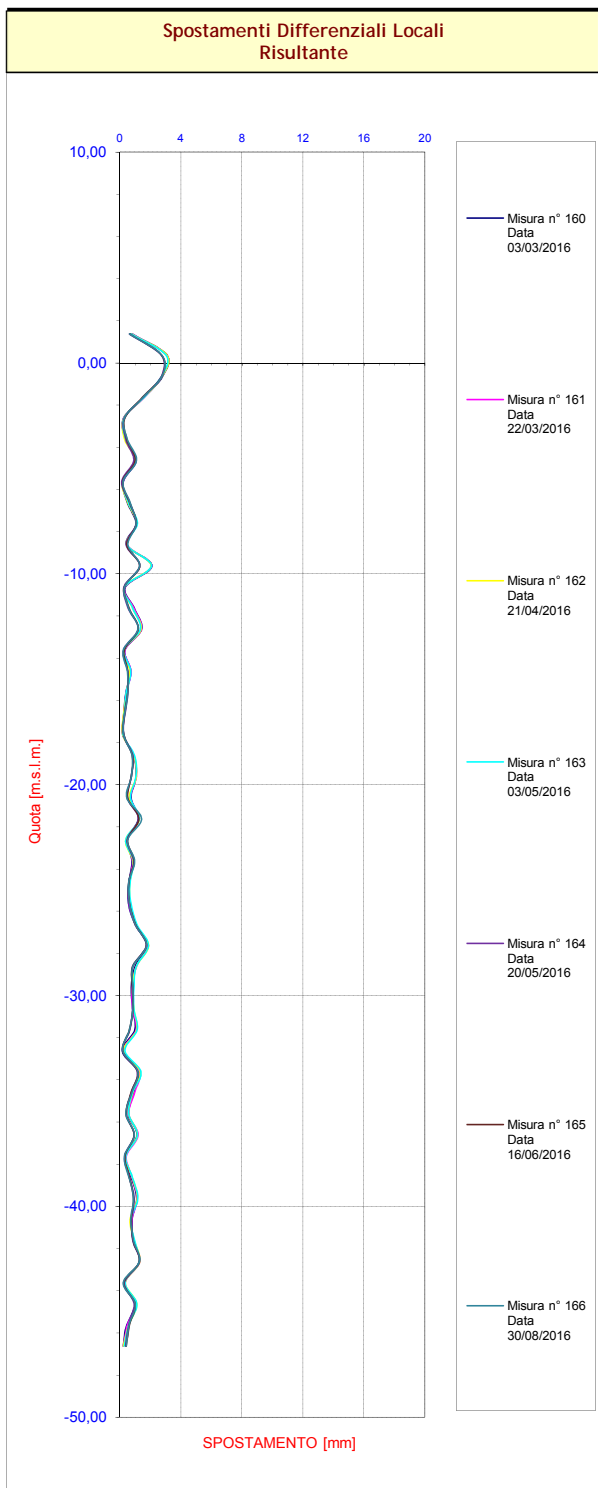




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN2_1
 Azimut di riferimento 140
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,87
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 166 in data 30/08/2016 11:35



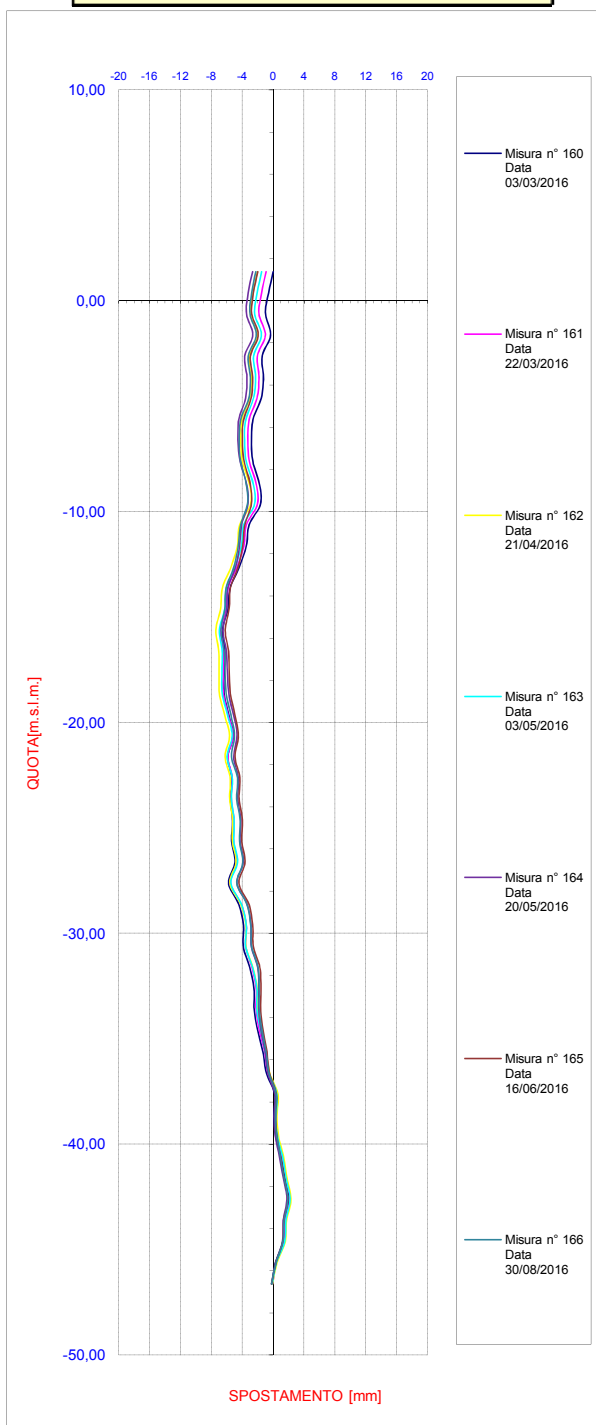


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

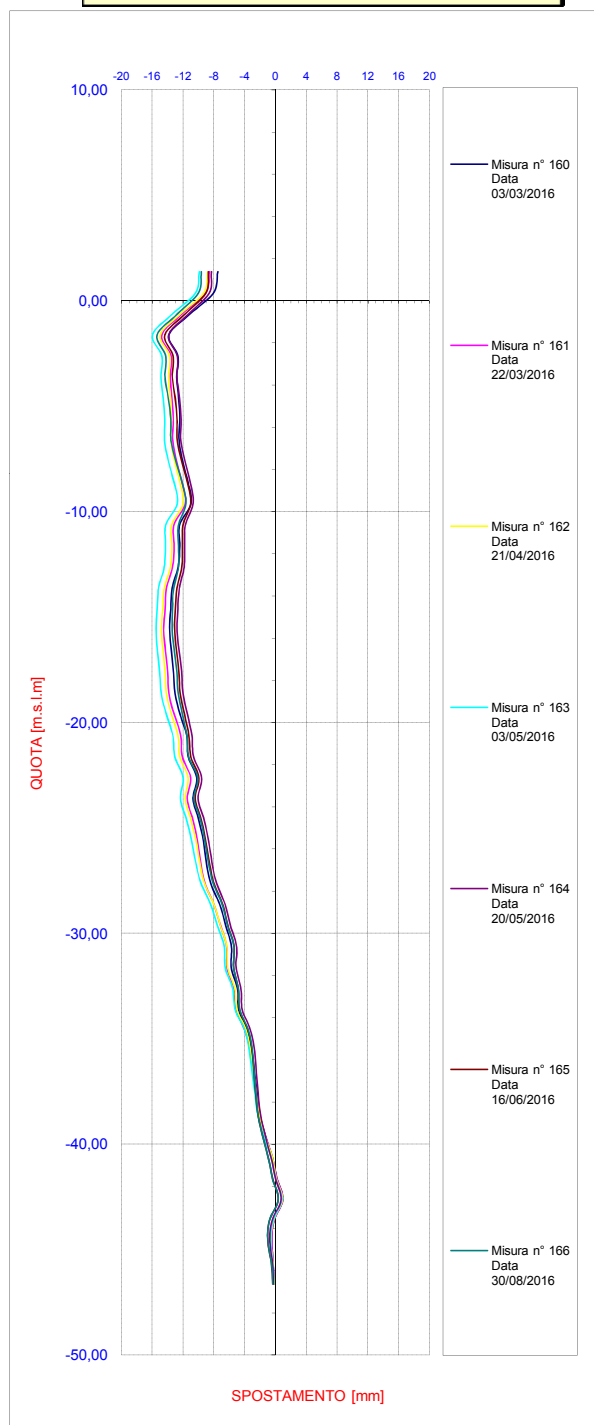
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN2_1
 Azimut di riferimento 140
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,87
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 166 in data 30/08/2016 11:35

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



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



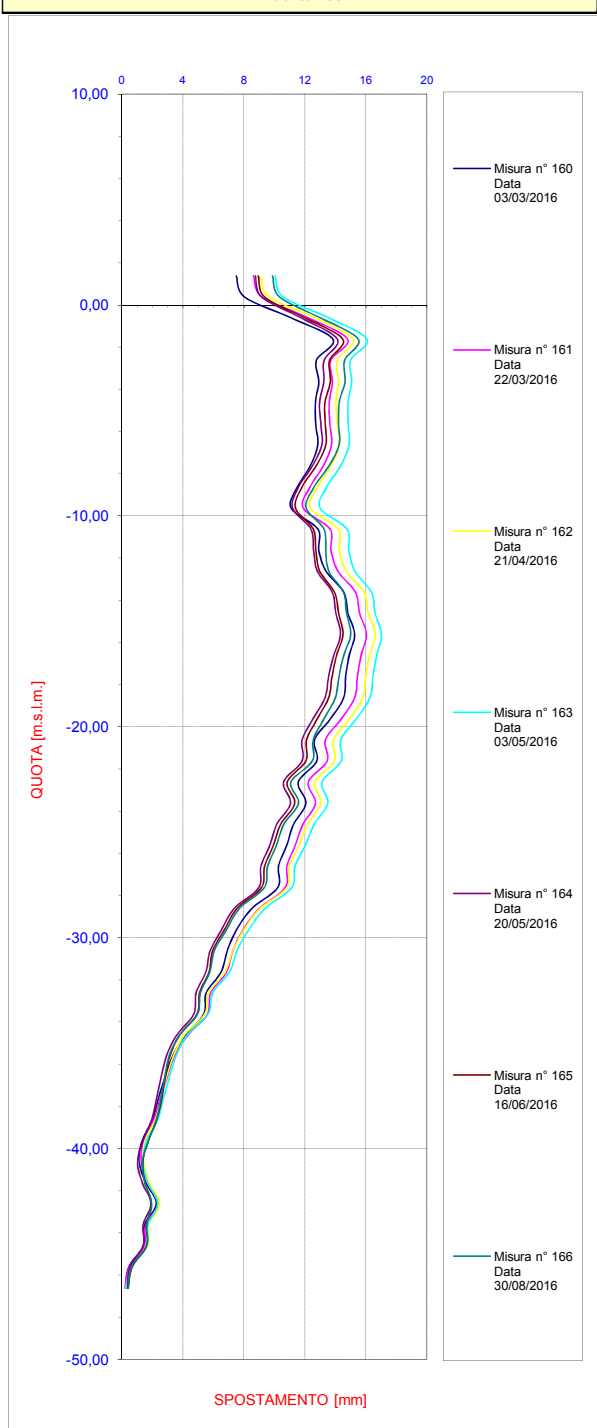


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

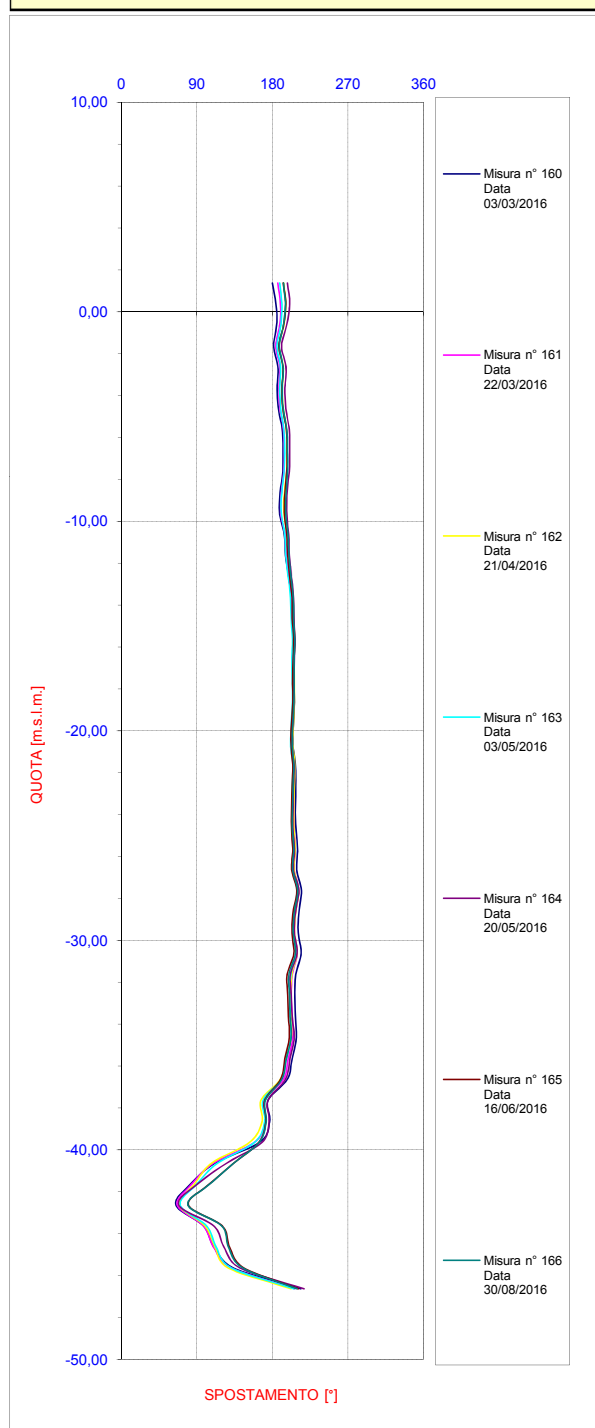
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN2_1
 Azimut di riferimento 140
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,87
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 166 in data 30/08/2016 11:35

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



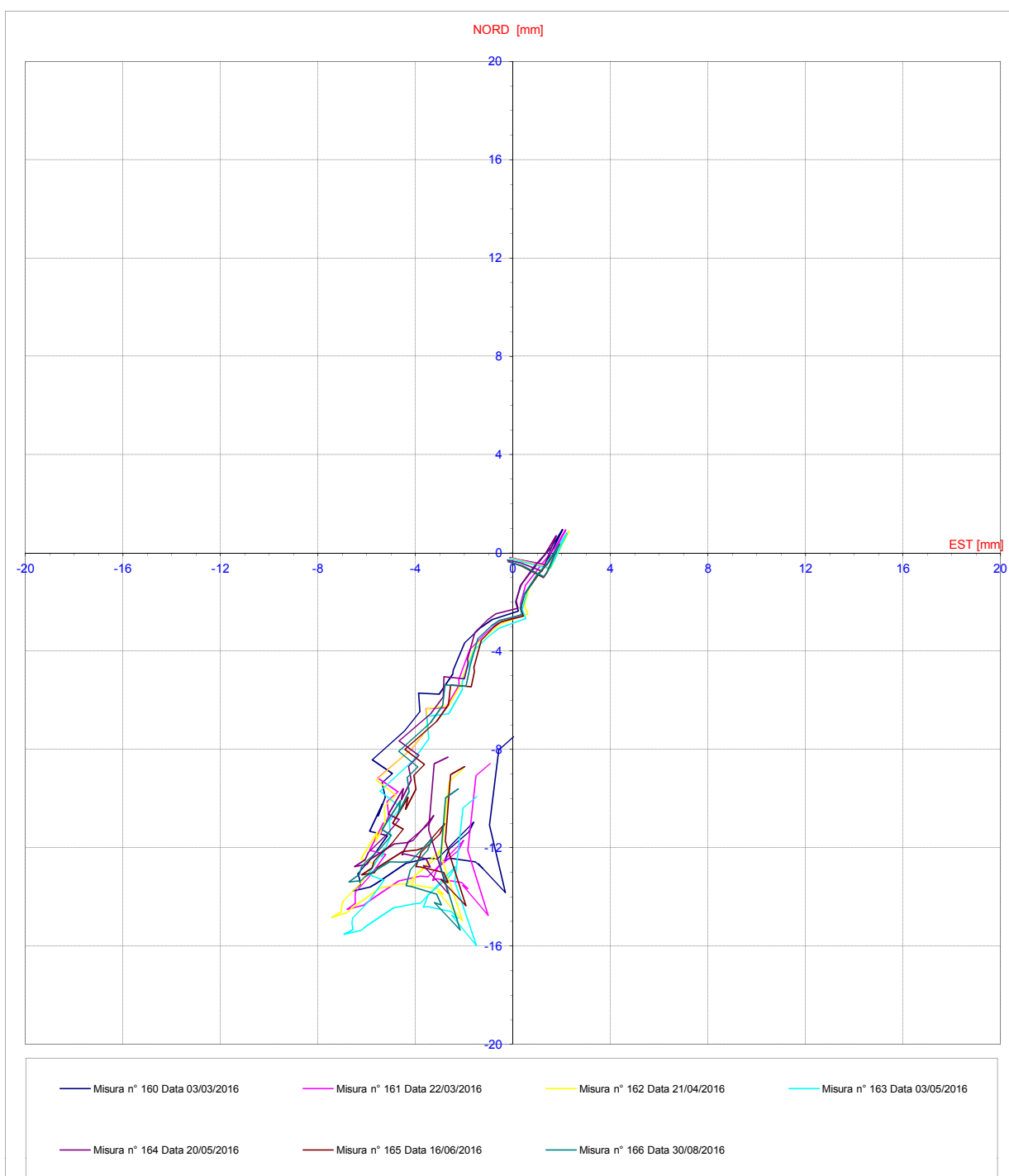


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

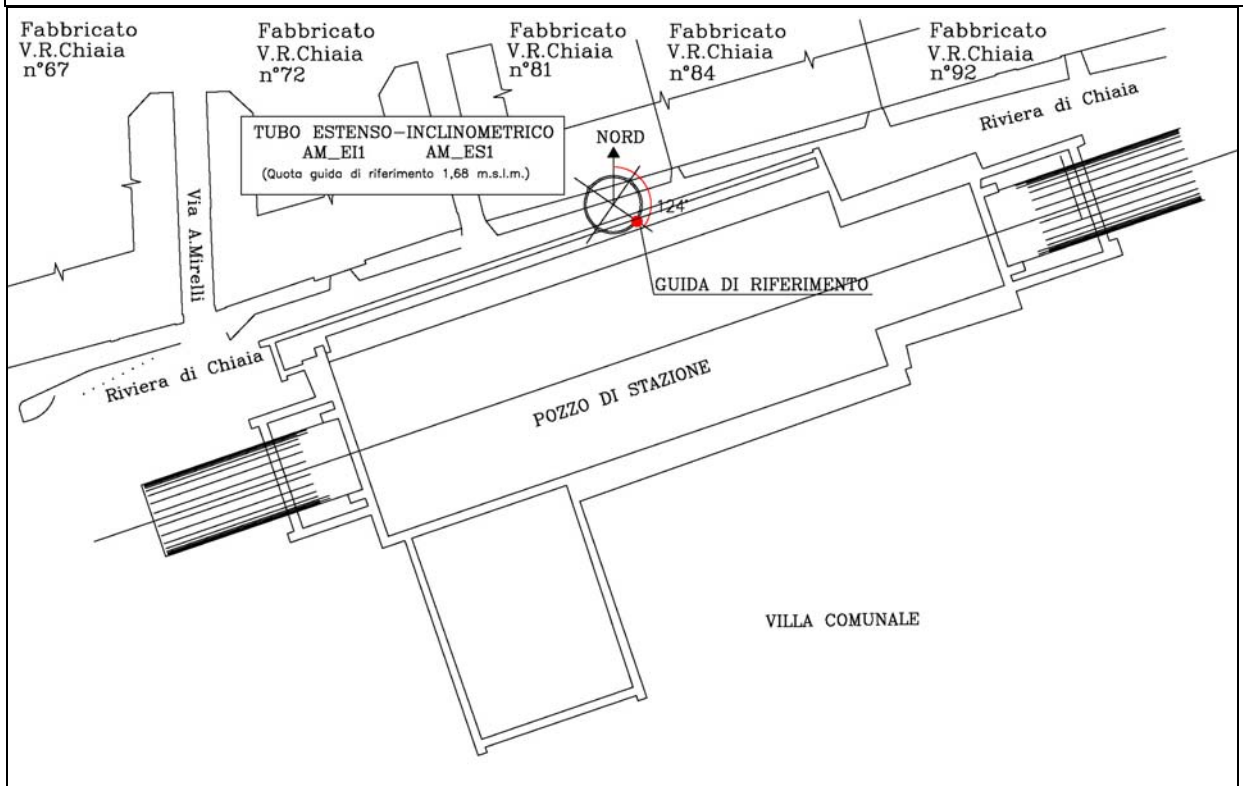
Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_IN2_1
Azimut di riferimento	140
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,87
Data lettura di zero	24/08/2011
Data posa in opera	30/05/2006

Ultima Misura 166 in data 30/08/2016 11:35

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro AM_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

in data 13/02/12 è stata effettuata sullo strumento una nuova misura di zero a seguito di lavorazioni necessarie per il ripristino di strumentazione geotecnica (Piezometro AM_PZ1) effettuate in prossimità dello strumento che ne hanno alterato l'andamento.



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_EI1
Azimut di riferimento	124
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,68
Data lettura di zero	13/02/2012
Data posa in opera	15/01/2009

Misura 294 in data 03/08/2016 10:35

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,2	0,257	11,379	11,382	1,291
0,2	11,439	7,238	13,537	57,676
-0,8	-2,723	-7,850	8,309	199,133
-1,8	-11,453	-4,132	12,176	250,160
-2,8	-7,503	-2,769	7,998	249,742
-3,8	13,664	-14,782	20,130	137,250
-4,8	0,067	13,897	13,897	0,278
-5,8	0,675	-8,620	8,647	175,520
-6,8	-20,768	-13,744	24,904	236,504
-7,8	1,146	5,782	5,894	11,209
-8,8	30,130	9,313	31,536	72,823
-9,8	27,461	-2,792	27,603	95,804
-10,8	1,858	11,188	11,341	9,432
-11,8	-31,190	11,147	33,122	289,666
-12,8	-44,386	11,039	45,738	283,967
-13,8	-6,185	-2,922	6,840	244,713
-14,8	28,530	-25,026	37,951	131,257
-15,8	12,031	5,958	13,425	63,655
-16,8	-5,179	27,484	27,967	349,329
-17,8	-5,917	7,011	9,174	319,837
-18,8	7,528	-20,912	22,226	160,201
-19,8	9,870	-11,030	14,801	138,175
-20,8	-6,171	-0,120	6,172	268,887
-21,8	-13,007	-6,307	14,455	244,133
-22,8	-1,324	-2,438	2,775	208,506
-23,8	-0,243	-0,200	0,315	230,557
-24,8	0,108	-0,004	0,108	92,021
-25,8	-1,004	0,184	1,021	280,359
-26,8	-0,203	-0,295	0,358	214,587
-27,8	1,136	-0,019	1,136	90,948
-28,8	0,182	-0,203	0,272	138,122
-29,8	-0,160	-0,214	0,268	216,774
-30,8	0,325	0,126	0,348	68,774
-31,8	0,542	0,479	0,723	48,546
-32,8	-0,021	0,054	0,058	338,582
-33,8	-0,329	-0,551	0,642	210,887
-34,8	0,115	-0,101	0,153	131,351
-35,8	-0,167	0,137	0,216	309,231
-36,8	0,495	0,569	0,754	41,051
-37,8	0,276	-0,221	0,353	128,716
-38,8	0,051	-0,935	0,936	176,891
-39,8	-0,459	0,149	0,483	287,985
-40,8	-0,569	0,213	0,608	290,533
-41,8	0,704	-0,077	0,708	96,273
-42,8	0,340	-0,333	0,476	134,336
-43,8	-0,396	0,190	0,439	295,659
-44,8	-0,096	0,788	0,794	353,085
-45,8	0,171	-0,433	0,466	158,448
-46,8	-0,050	-0,784	0,786	183,614
-47,8	0,046	-0,065	0,079	144,564

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,2	-10,357	-3,556	10,951	251,049
0,2	-10,614	-14,936	18,323	215,399
-0,8	-22,053	-22,174	31,273	224,843
-1,8	-19,330	-14,324	24,059	233,460
-2,8	-7,876	-10,192	12,880	217,697
-3,8	-0,373	-7,422	7,432	182,876
-4,8	-14,037	7,359	15,849	297,667
-5,8	-14,105	-6,537	15,546	245,134
-6,8	-14,780	2,083	14,926	278,023
-7,8	5,988	15,827	16,922	20,724
-8,8	4,842	10,045	11,151	25,736
-9,8	-25,288	0,732	25,298	271,658
-10,8	-52,749	3,523	52,866	273,821
-11,8	-54,607	-7,664	55,142	262,011
-12,8	-23,417	-18,811	30,037	231,225
-13,8	20,969	-29,850	36,479	144,914
-14,8	27,153	-26,928	38,242	134,762
-15,8	-1,376	-1,902	2,348	215,892
-16,8	-13,407	-7,860	15,541	239,620
-17,8	-8,229	-35,343	36,289	193,106
-18,8	-2,312	-42,354	42,417	183,124
-19,8	-9,840	-21,442	23,592	204,651
-20,8	-19,710	-10,412	22,292	242,154
-21,8	-13,540	-10,293	17,008	232,758
-22,8	-0,533	-3,986	4,021	187,609
-23,8	0,792	-1,548	1,738	152,910
-24,8	1,035	-1,348	1,699	142,473
-25,8	0,927	-1,344	1,633	145,390
-26,8	1,932	-1,527	2,462	128,333
-27,8	2,135	-1,232	2,465	119,993
-28,8	0,999	-1,214	1,572	140,545
-29,8	0,817	-1,011	1,300	141,053
-30,8	0,977	-0,796	1,261	129,173
-31,8	0,653	-0,922	1,130	144,715
-32,8	0,111	-1,401	1,405	175,475
-33,8	0,132	-1,455	1,461	174,817
-34,8	0,461	-0,904	1,015	152,956
-35,8	0,346	-0,803	0,874	156,660
-36,8	0,514	-0,939	1,070	151,327
-37,8	0,019	-1,508	1,508	179,297
-38,8	-0,257	-1,287	1,312	191,304
-39,8	-0,308	-0,352	0,467	221,207
-40,8	0,152	-0,501	0,523	163,170
-41,8	0,721	-0,714	1,014	134,739
-42,8	0,017	-0,637	0,637	178,514
-43,8	-0,324	-0,304	0,444	226,808
-44,8	0,072	-0,494	0,499	171,708
-45,8	0,168	-1,282	1,293	172,553
-46,8	-0,003	-0,849	0,849	180,234
-47,8	0,046	-0,065	0,079	144,564

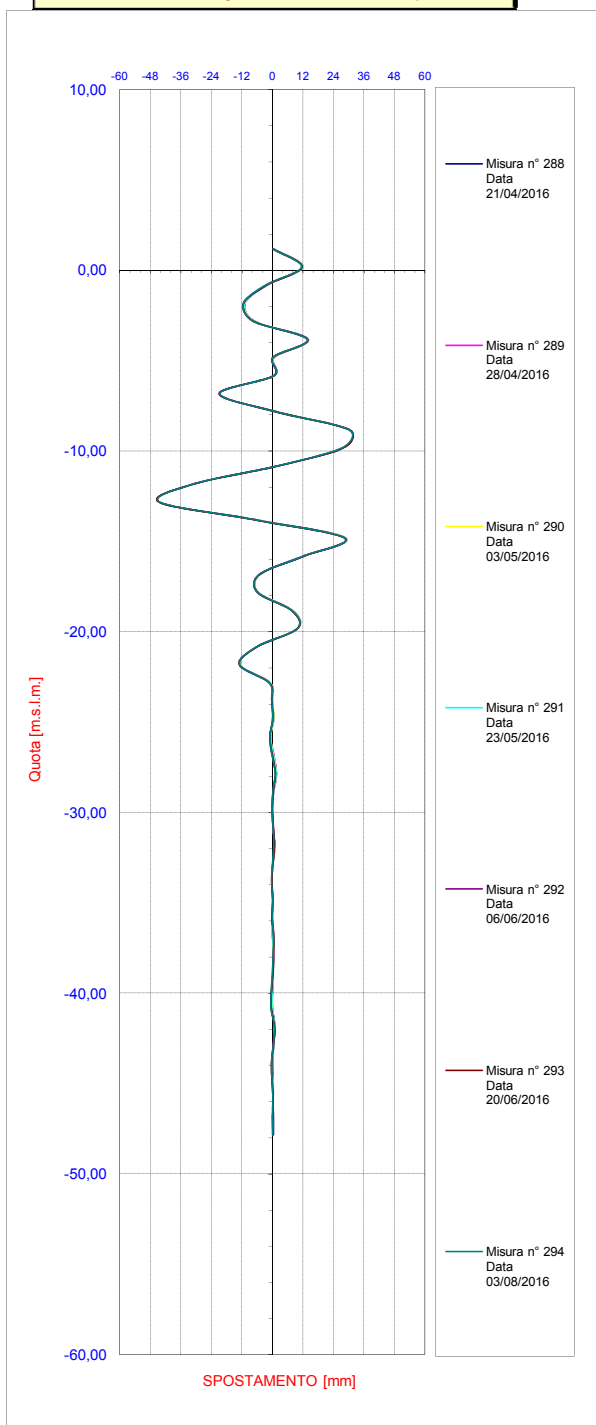


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

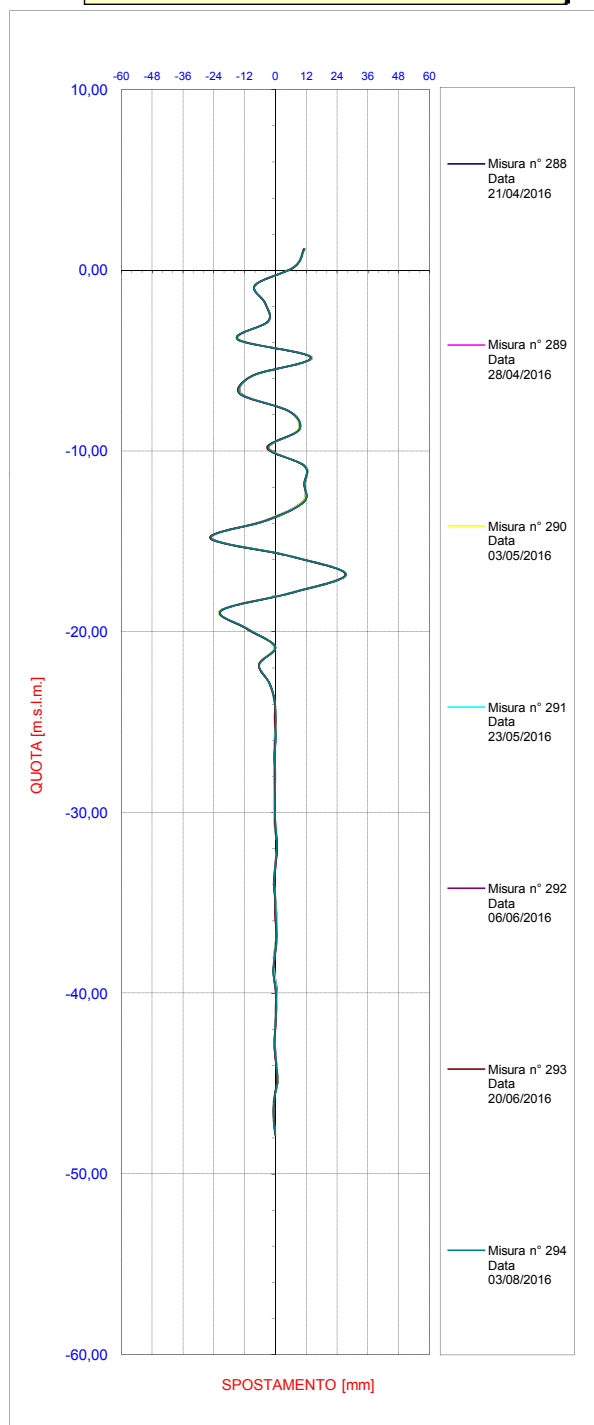
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_EI1**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,68**
 Data lettura di zero **13/02/2012**
 Data posa in opera **15/01/2009**

Ultima Misura **294** in data **03/08/2016 10:35**

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



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

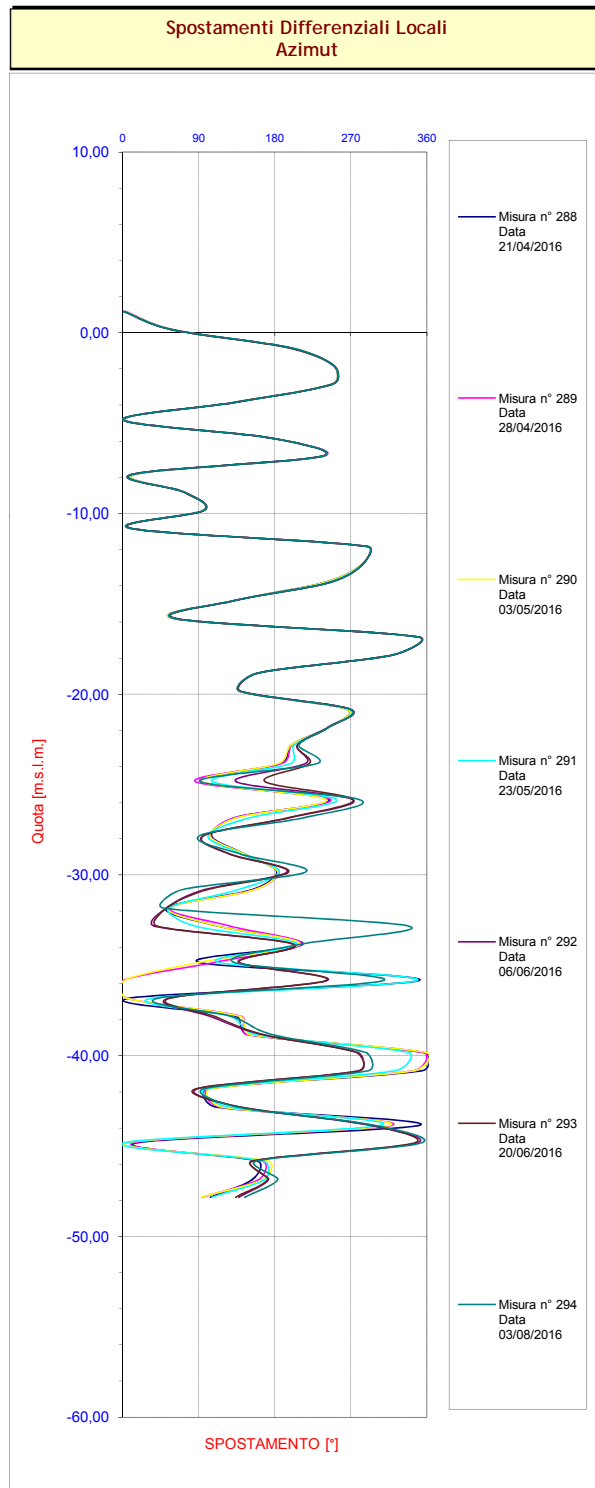
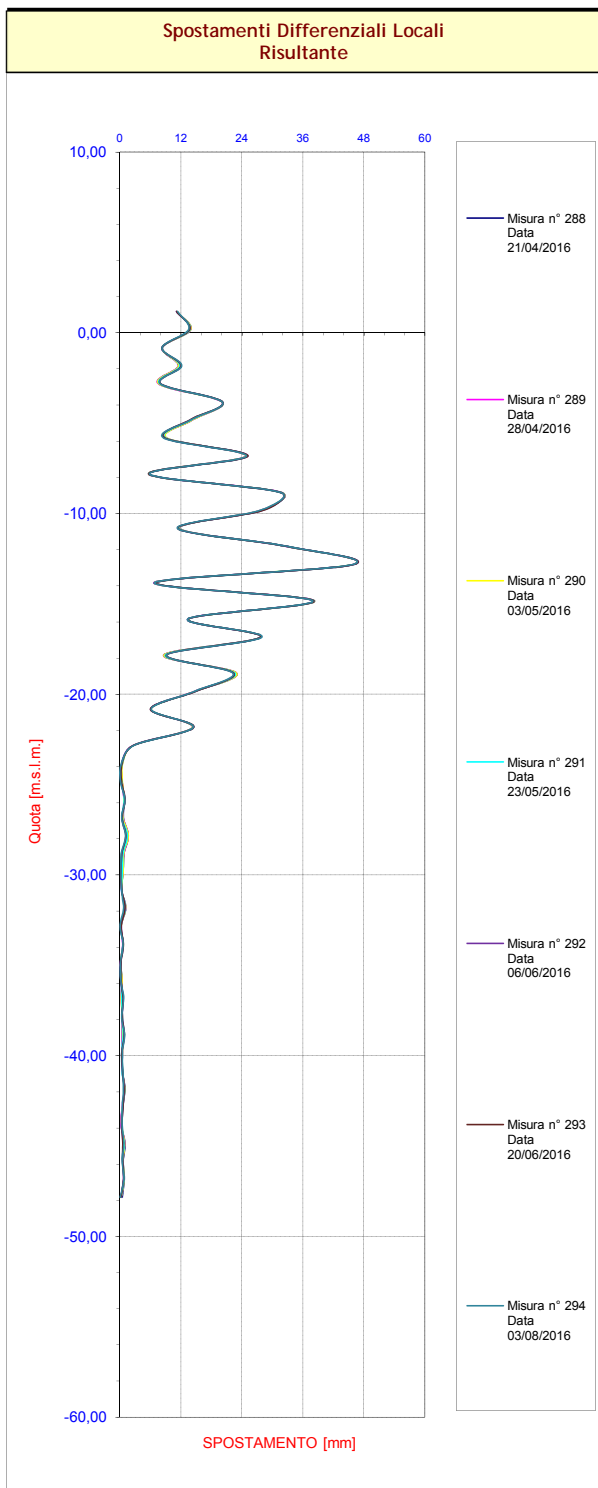




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_EI1
 Azimut di riferimento 124
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,68
 Data lettura di zero 13/02/2012
 Data posa in opera 15/01/2009

Ultima Misura 294 in data 03/08/2016 10:35



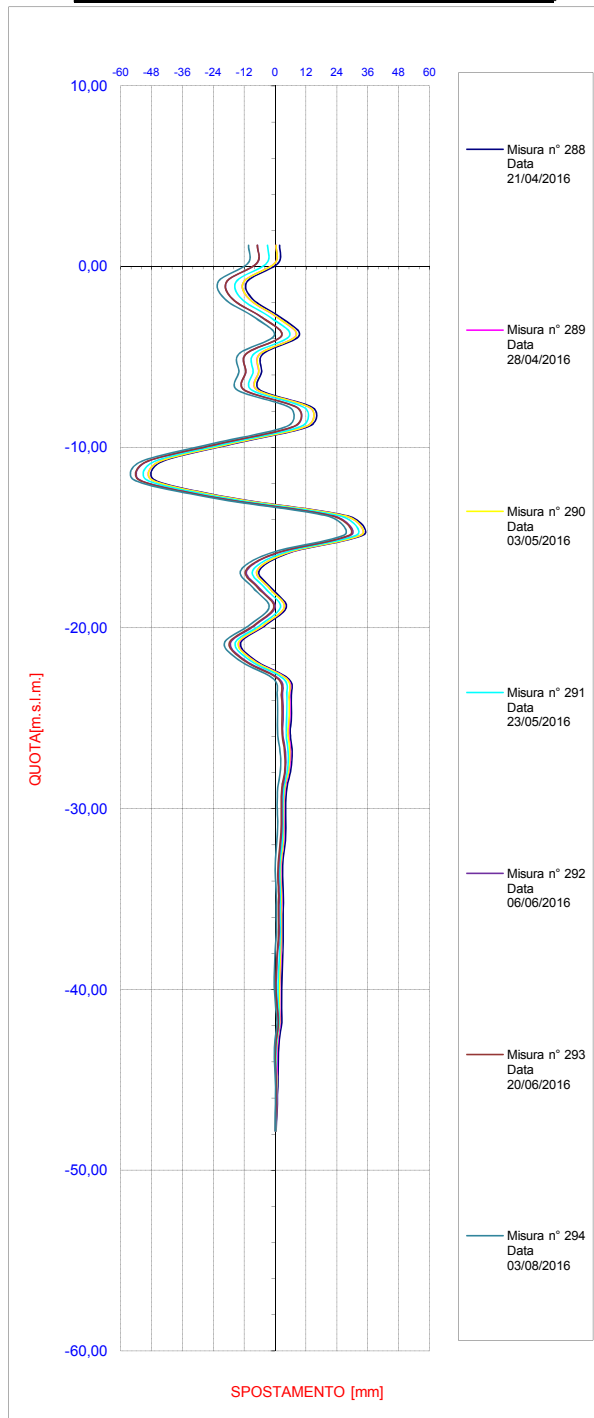


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

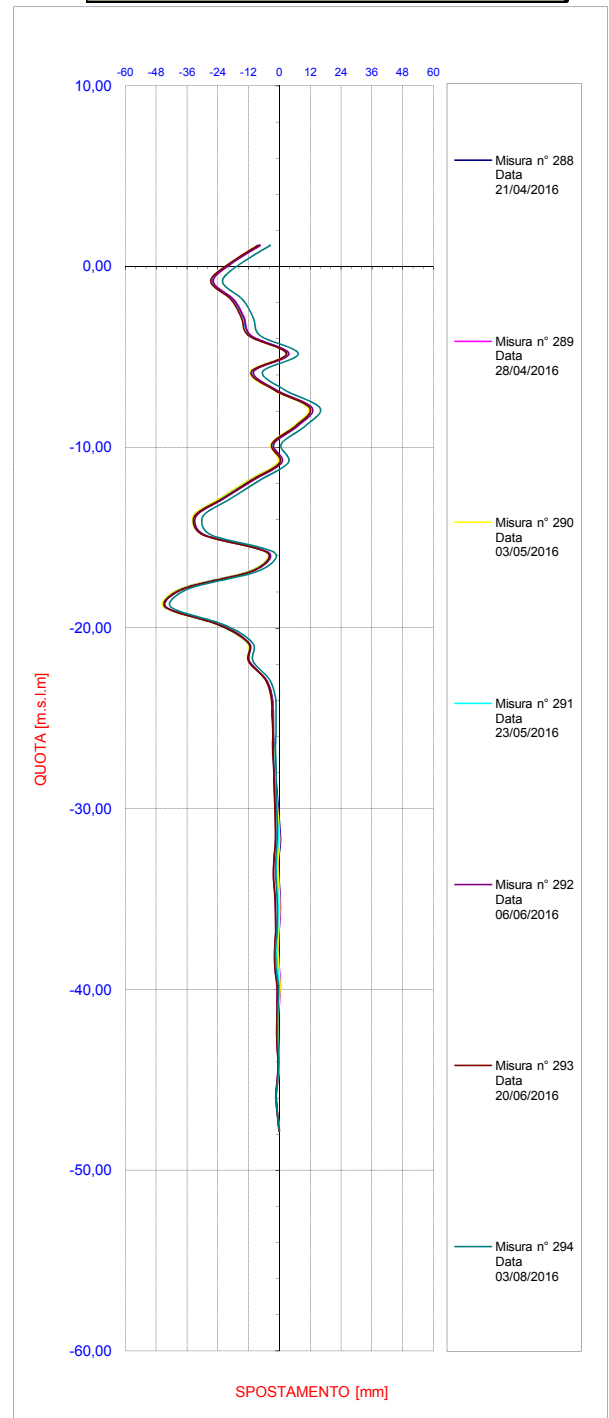
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_EI1
 Azimut di riferimento 124
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,68
 Data lettura di zero 13/02/2012
 Data posa in opera 15/01/2009

Ultima Misura 294 in data 03/08/2016 10:35

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



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

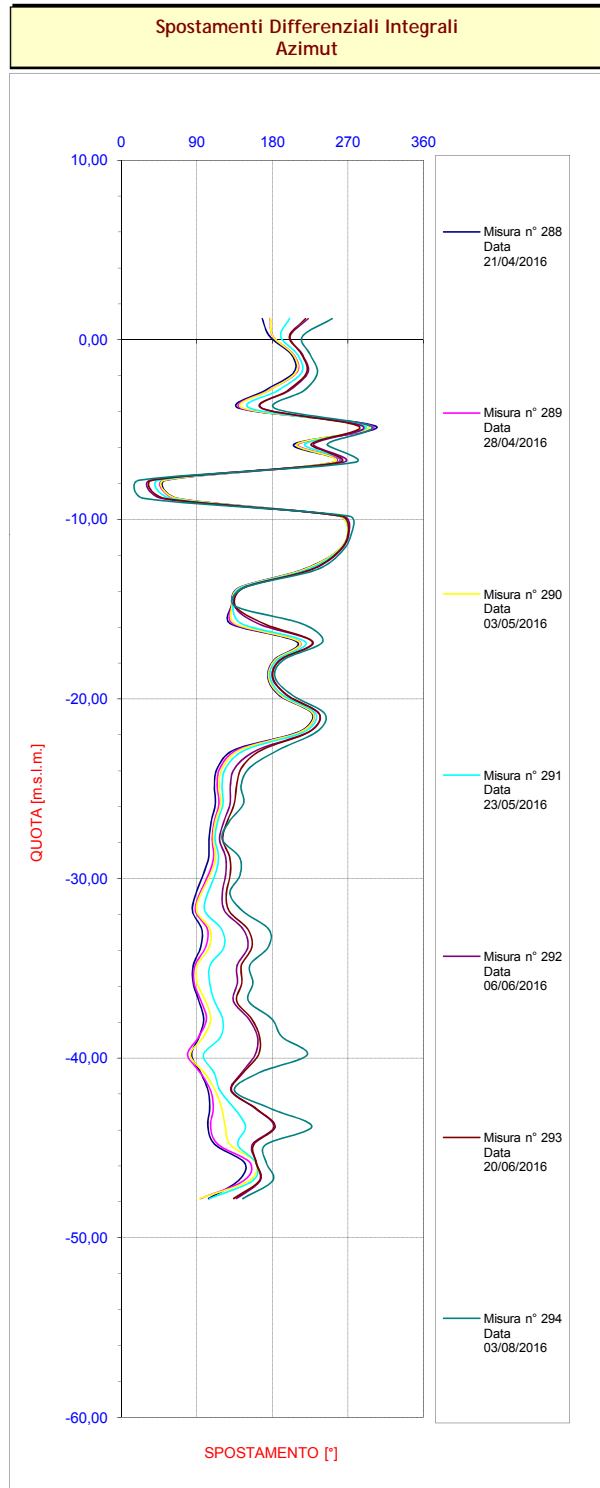
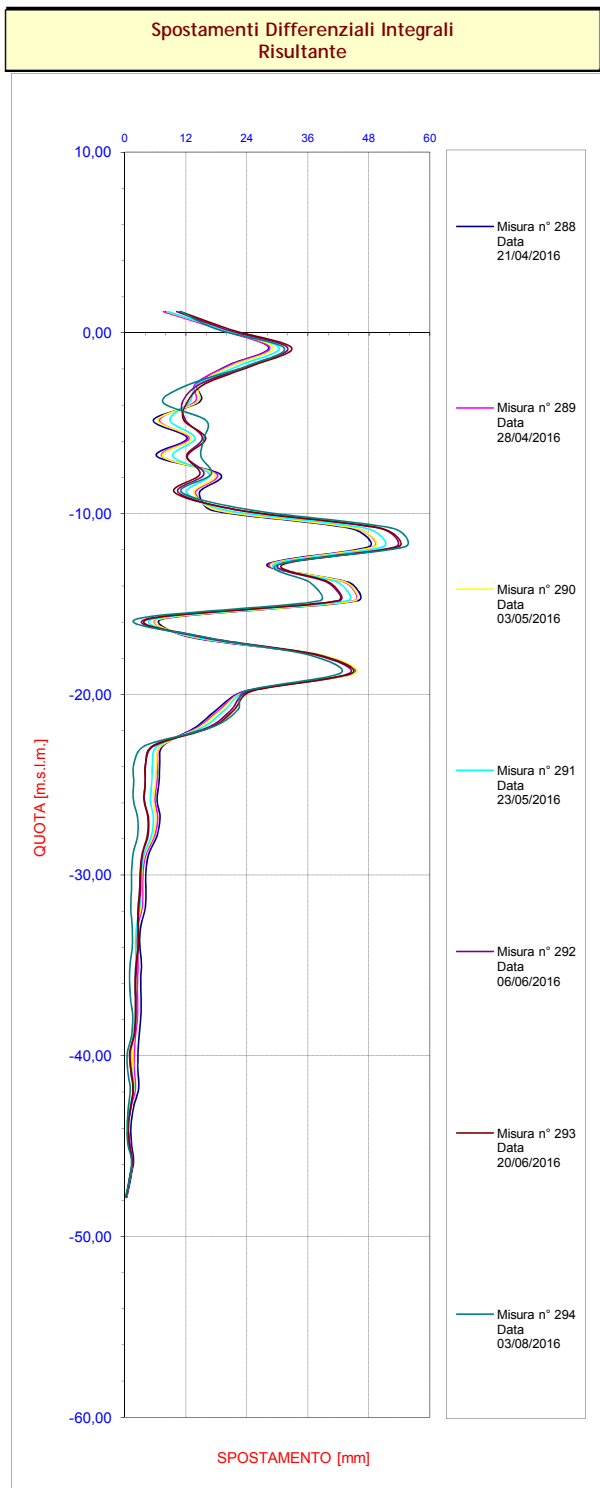




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_EI1**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,68**
 Data lettura di zero **13/02/2012**
 Data posa in opera **15/01/2009**

Ultima Misura **294** in data **03/08/2016 10:35**



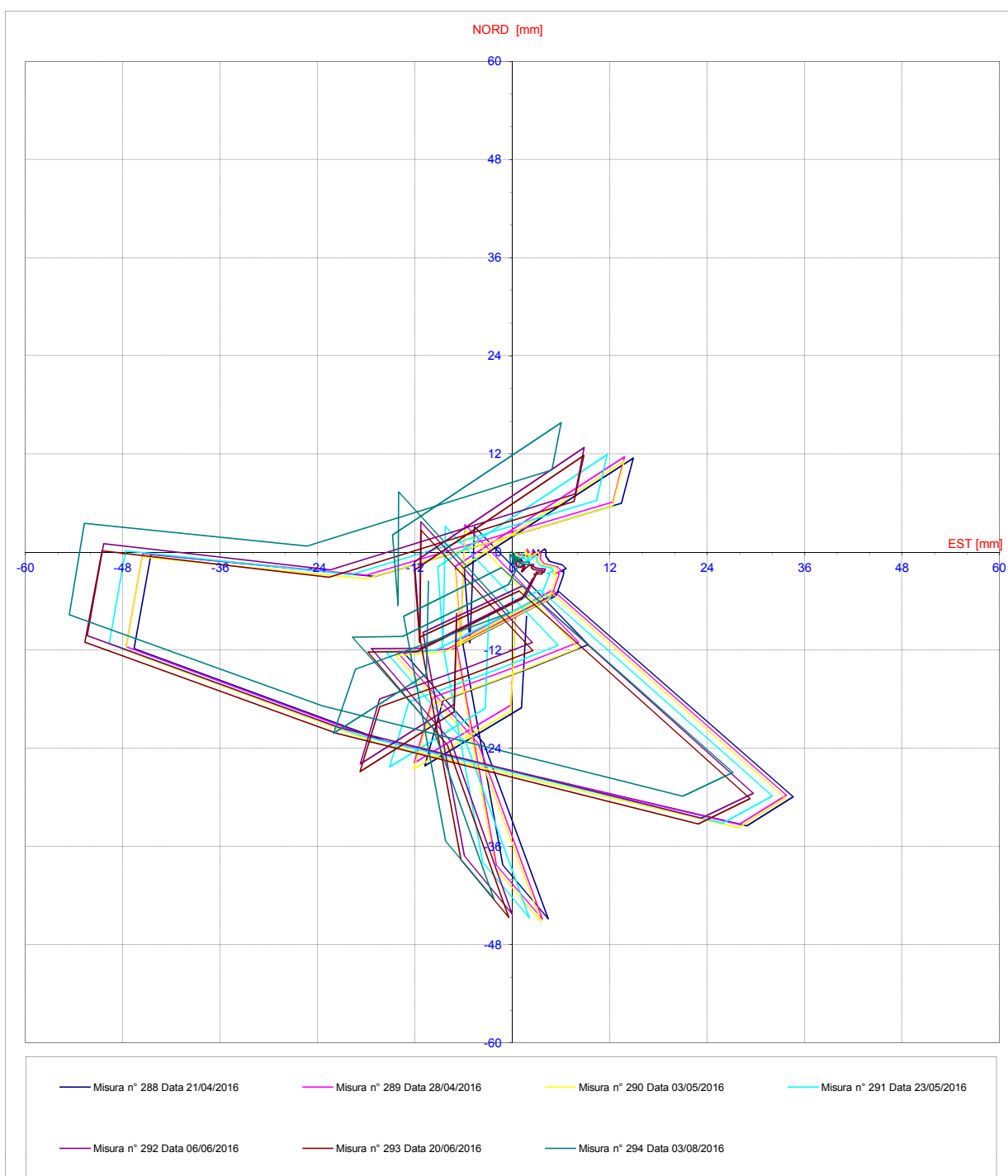


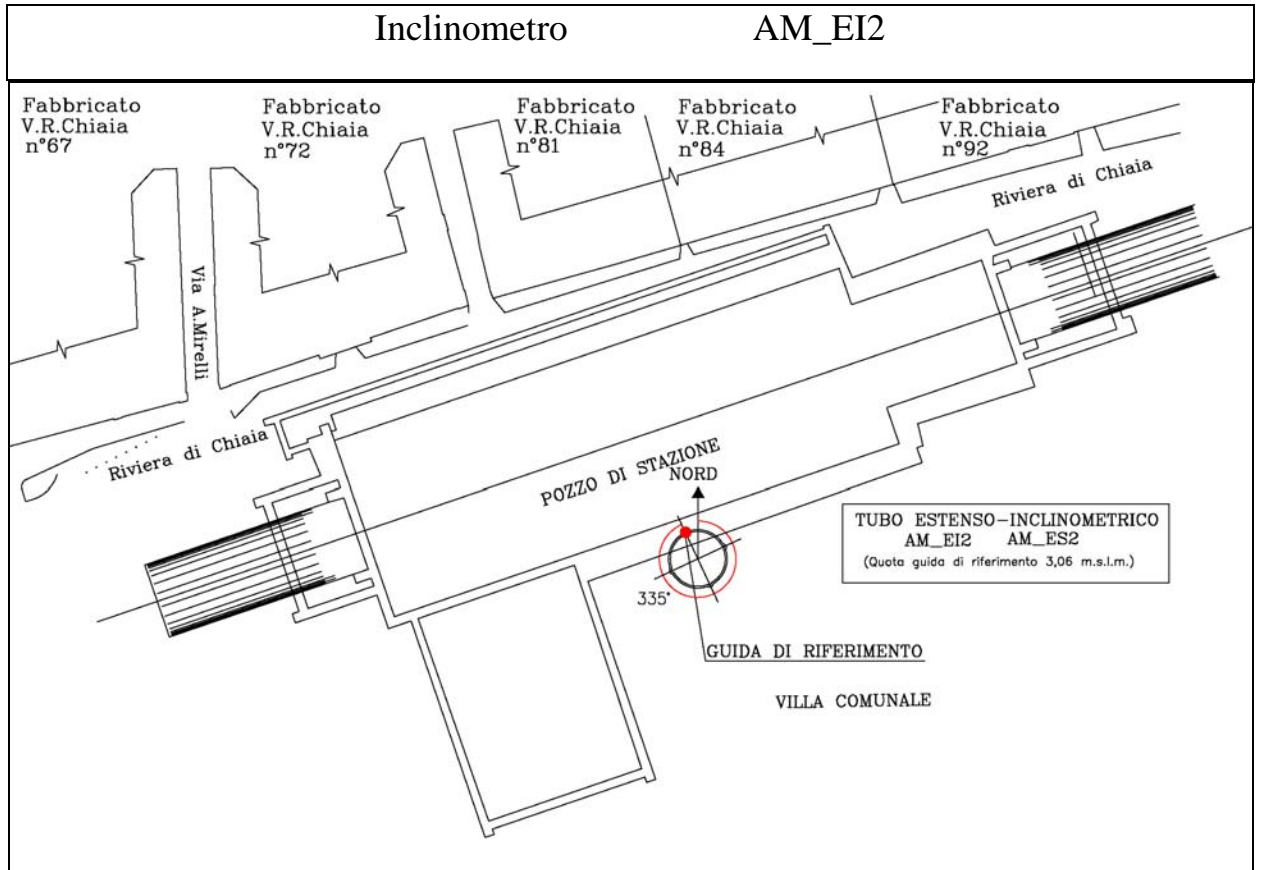
MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_EI1
Azimut di riferimento	124
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,68
Data lettura di zero	13/02/2012
Data posa in opera	15/01/2009

Ultima Misura 294 in data 03/08/2016 10:35

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare

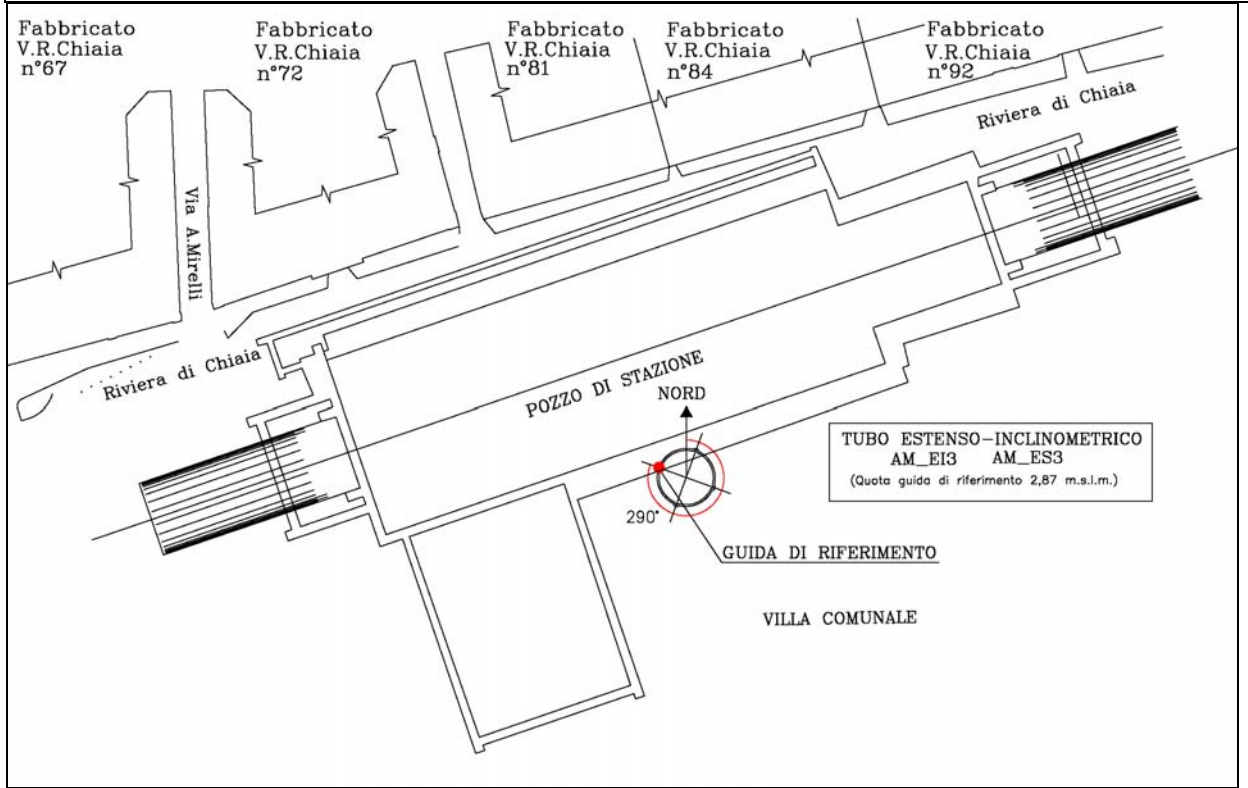




<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr> </table>			X	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> </table>			
X							

NOTE
Eseguita verifica accessibilità lunghezza foro, da segnalare che lo strumento risulta libero per 18/50m da Boccaforo.
In data 19-06-09 è stata eseguita la lettura inclinometrica allo strumento, per i 18m ispezionabili con esito positivo. Sostituito dal tubo estenso-inclinometrico AM_EI3
L'ultima misura disponibile è riportata nel report LUG 2009 con codifica: LM6 7FX 2A 058-R7

Inclinometro AM_EI3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

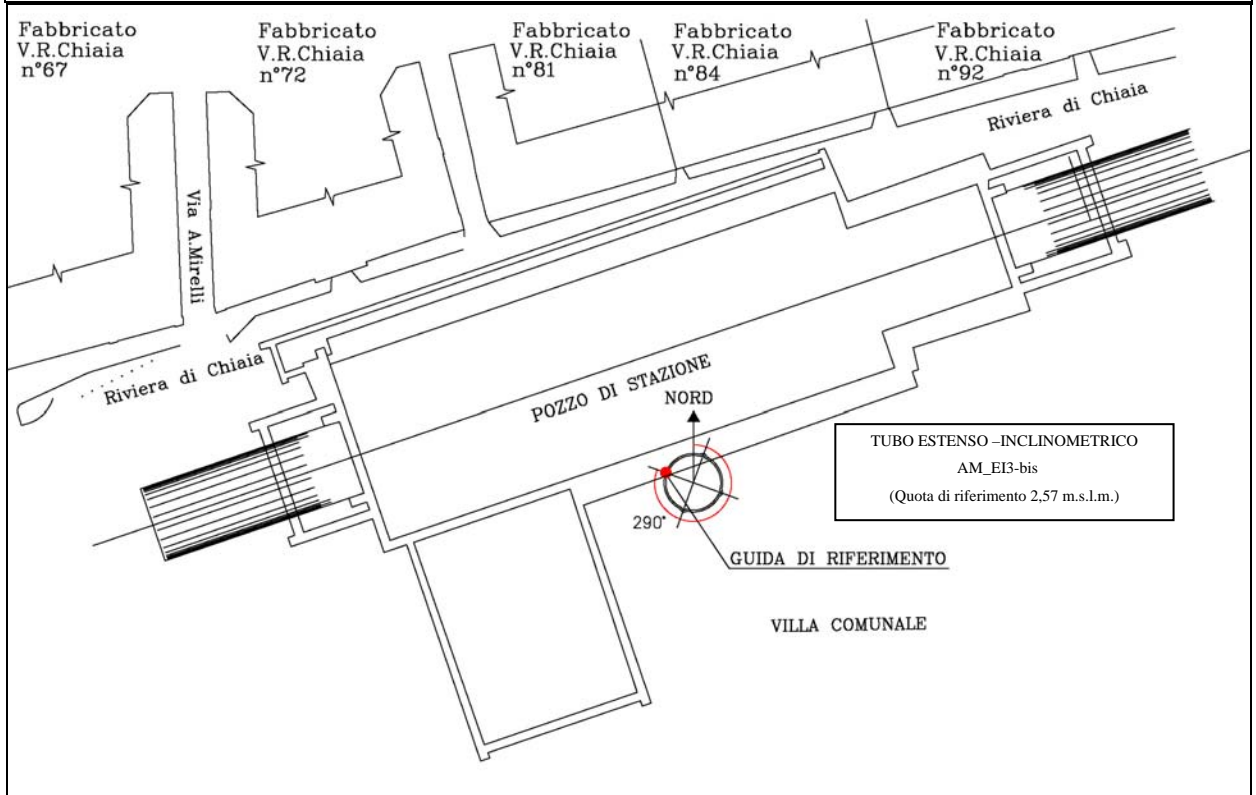
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni sulla sicurezza

NOTE

In data 16/10/2009 la quota dello strumento è stata ridotta di 30 cm per esigenze di cantiere, pertanto è stata eseguita una nuova misura di zero, utilizzata insieme alla nuova quota per l'elaborazione, pur mantenendo invariato il nome dello strumento. Adesso per una gestione più semplice dell'archivio digitale abbiamo preferito creare un nuovo strumento che verrà chiamato AM_EI3-bis (di seguito riportato).

L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2009 con codifica: LM6 7FX 2A 058-R10

Inclinometro AM_EI3-bis



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

Dal 16/10/2009 sostituisce lo strumento AM_EI3

N.B. (la dicitura bis indica una modifica allo strumento originale non è una nuova installazione)



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_EI3-bis
Azimut di riferimento	290
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,57
Data lettura di zero	16/10/2009
Data posa in opera	27/07/2009

Misura 163 in data 09/06/2016 11:19

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,1	0,285	-0,451	0,534	147,738
1,1	-3,978	0,399	3,998	275,722
0,1	2,896	-1,779	3,398	121,560
-0,9	0,668	2,510	2,597	14,896
-1,9	3,249	-2,278	3,968	125,035
-2,9	-4,577	3,897	6,011	310,414
-3,9	-1,966	-1,865	2,710	226,508
-4,9	1,668	-2,873	3,322	149,863
-5,9	1,022	0,396	1,096	68,801
-6,9	-0,204	1,408	1,422	351,742
-7,9	-3,064	0,266	3,075	274,961
-8,9	0,475	0,591	0,758	38,766
-9,9	3,241	-2,422	4,046	126,779
-10,9	0,457	-0,656	0,800	145,123
-11,9	-0,926	0,029	0,926	271,808
-12,9	-0,502	0,459	0,680	312,429
-13,9	0,647	0,354	0,738	61,323
-14,9	0,293	-0,040	0,295	97,788
-15,9	0,328	0,100	0,342	72,996
-16,9	0,615	0,015	0,615	88,633
-17,9	0,674	0,806	1,051	39,893
-18,9	0,009	0,684	0,684	0,782
-19,9	-0,683	-0,210	0,714	252,866
-20,9	-1,227	-0,270	1,257	257,594
-21,9	0,831	-0,380	0,914	114,574
-22,9	0,909	1,336	1,616	34,221
-23,9	-0,318	1,093	1,138	343,771
-24,9	-0,406	0,435	0,595	317,005
-25,9	1,372	0,791	1,584	60,030
-26,9	0,114	0,749	0,758	8,619
-27,9	1,268	-0,975	1,600	127,548
-28,9	6,659	-4,193	7,869	122,198
-29,9	-3,098	0,275	3,110	275,067
-30,9	-10,533	6,016	12,130	299,731
-31,9	-3,054	-2,723	4,092	228,282
-32,9	-3,327	1,192	3,534	289,718
-33,9	5,545	4,023	6,850	54,040
-34,9	1,130	2,925	3,136	21,120
-35,9	4,676	-4,725	6,648	135,300
-36,9	8,573	-2,826	9,027	108,246
-37,9	-0,848	2,242	2,397	339,280
-38,9	-5,509	5,442	7,744	314,646
-39,9	-3,504	0,894	3,616	284,311
-40,9	-0,360	0,642	0,736	330,740
-41,9	2,315	1,248	2,630	61,679
-42,9	-0,287	-1,073	1,111	194,996
-43,9	-0,072	-1,551	1,553	182,642
-44,9	0,149	0,059	0,160	68,288
-45,9	1,055	0,210	1,075	78,748
-46,9	0,755	0,233	0,790	72,845

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,1	3,432	10,427	10,977	18,222
1,1	3,148	10,878	11,324	16,138
0,1	7,126	10,479	12,673	34,215
-0,9	4,230	12,258	12,967	19,040
-1,9	3,563	9,748	10,379	20,076
-2,9	0,314	12,026	12,030	1,494
-3,9	4,890	8,129	9,487	31,029
-4,9	6,856	9,995	12,120	34,450
-5,9	5,188	12,868	13,874	21,960
-6,9	4,166	12,471	13,149	18,473
-7,9	4,371	11,064	11,896	21,557
-8,9	7,435	10,798	13,110	34,549
-9,9	6,960	10,206	12,354	34,290
-10,9	3,719	12,629	13,165	16,410
-11,9	3,262	13,285	13,680	13,794
-12,9	4,188	13,256	13,902	17,532
-13,9	4,690	12,797	13,629	20,126
-14,9	4,042	12,443	13,083	17,997
-15,9	3,750	12,483	13,034	16,720
-16,9	3,422	12,383	12,847	15,449
-17,9	2,807	12,368	12,683	12,787
-18,9	2,133	11,562	11,757	10,453
-19,9	2,124	10,879	11,084	11,047
-20,9	2,806	11,089	11,439	14,202
-21,9	4,034	11,359	12,054	19,551
-22,9	3,202	11,739	12,168	15,259
-23,9	2,294	10,403	10,653	12,433
-24,9	2,612	9,310	9,669	15,671
-25,9	3,018	8,874	9,373	18,781
-26,9	1,646	8,083	8,249	11,507
-27,9	1,532	7,334	7,492	11,799
-28,9	0,264	8,309	8,313	1,817
-29,9	-6,395	12,502	14,042	332,908
-30,9	-3,297	12,227	12,664	344,908
-31,9	7,236	6,211	9,536	49,360
-32,9	10,290	8,934	13,628	49,036
-33,9	13,618	7,742	15,664	60,382
-34,9	8,073	3,719	8,888	65,266
-35,9	6,943	0,794	6,988	83,478
-36,9	2,267	5,519	5,966	22,329
-37,9	-6,306	8,345	10,460	322,923
-38,9	-5,458	6,104	8,188	318,195
-39,9	0,051	0,662	0,664	4,390
-40,9	3,555	-0,232	3,563	93,730
-41,9	3,915	-0,874	4,011	102,585
-42,9	1,599	-2,122	2,657	142,992
-43,9	1,887	-1,049	2,159	119,066
-44,9	1,958	0,502	2,022	75,619
-45,9	1,809	0,443	1,863	76,248
-46,9	0,755	0,233	0,790	72,845

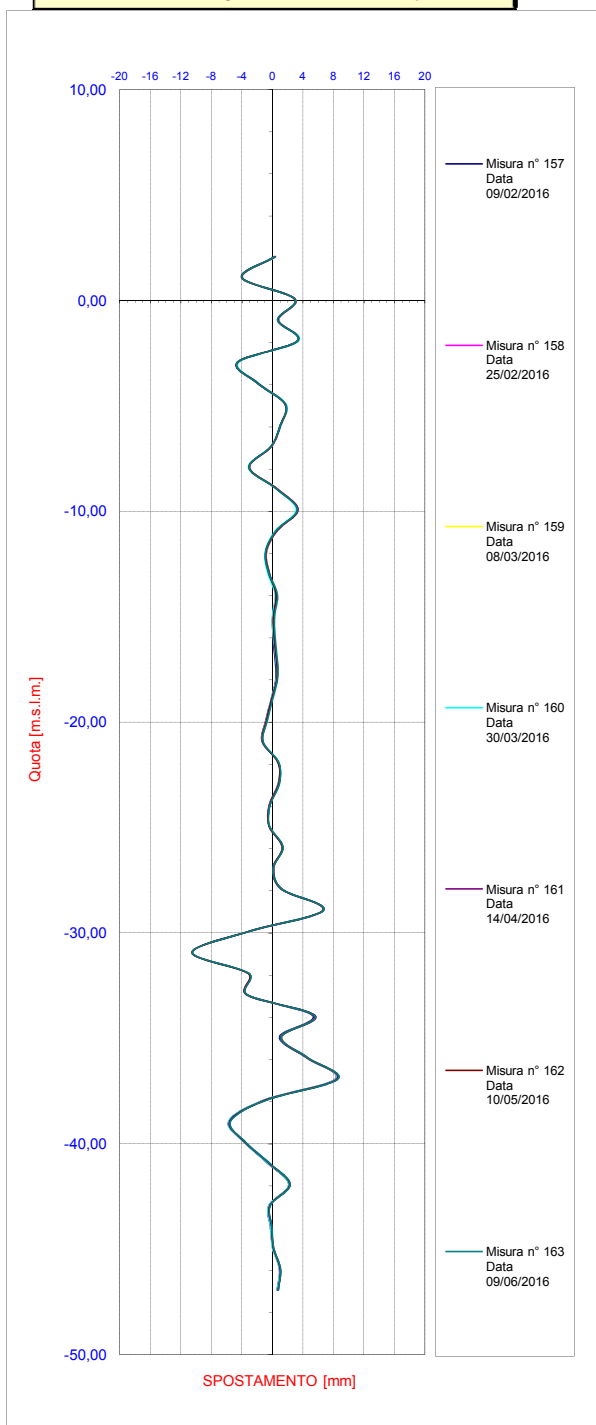


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

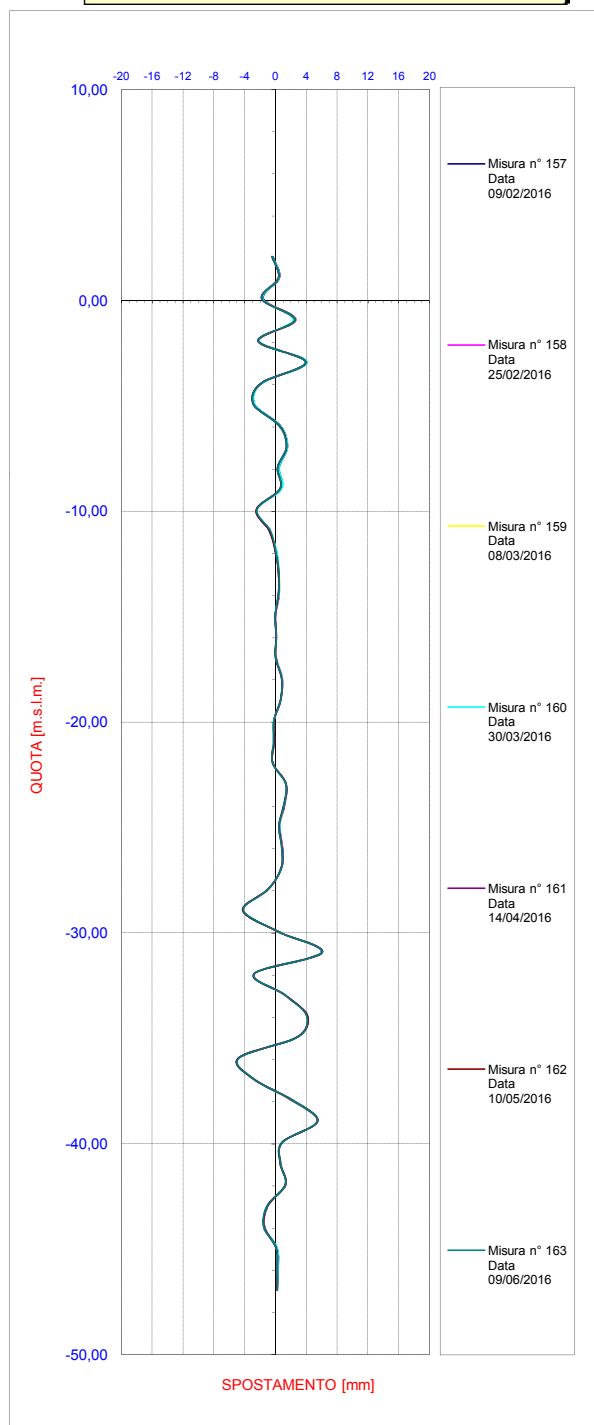
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_EI3-bis**
 Azimut di riferimento **290**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,57**
 Data lettura di zero **16/10/2009**
 Data posa in opera **27/07/2009**

Ultima Misura **163** in data **09/06/2016 11:19**

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



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

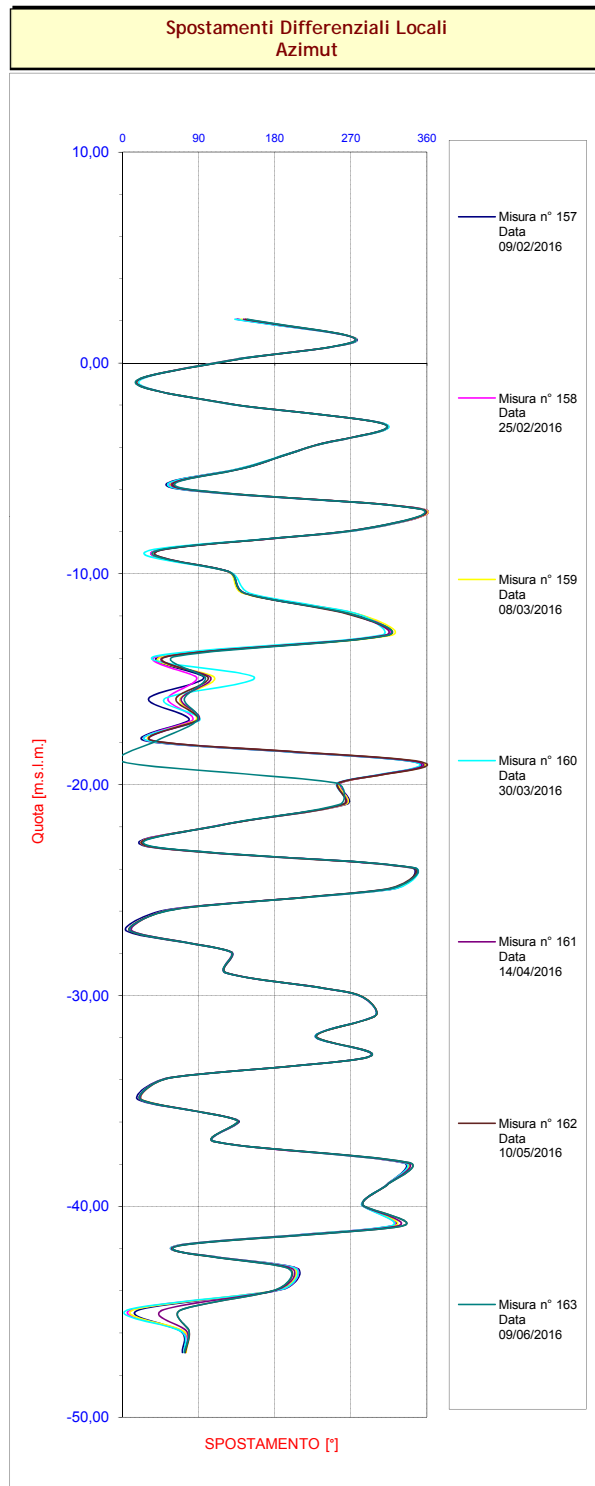
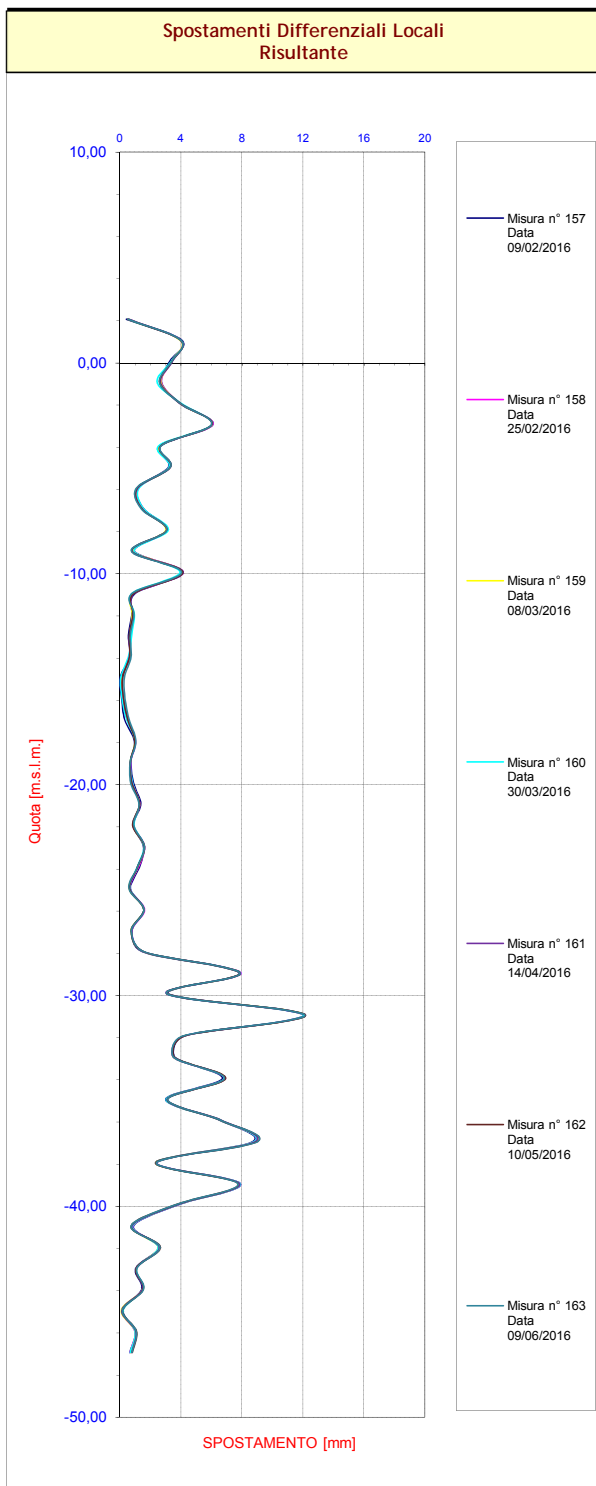




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_EI3-bis
 Azimut di riferimento 290
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,57
 Data lettura di zero 16/10/2009
 Data posa in opera 27/07/2009

Ultima Misura 163 in data 09/06/2016 11:19



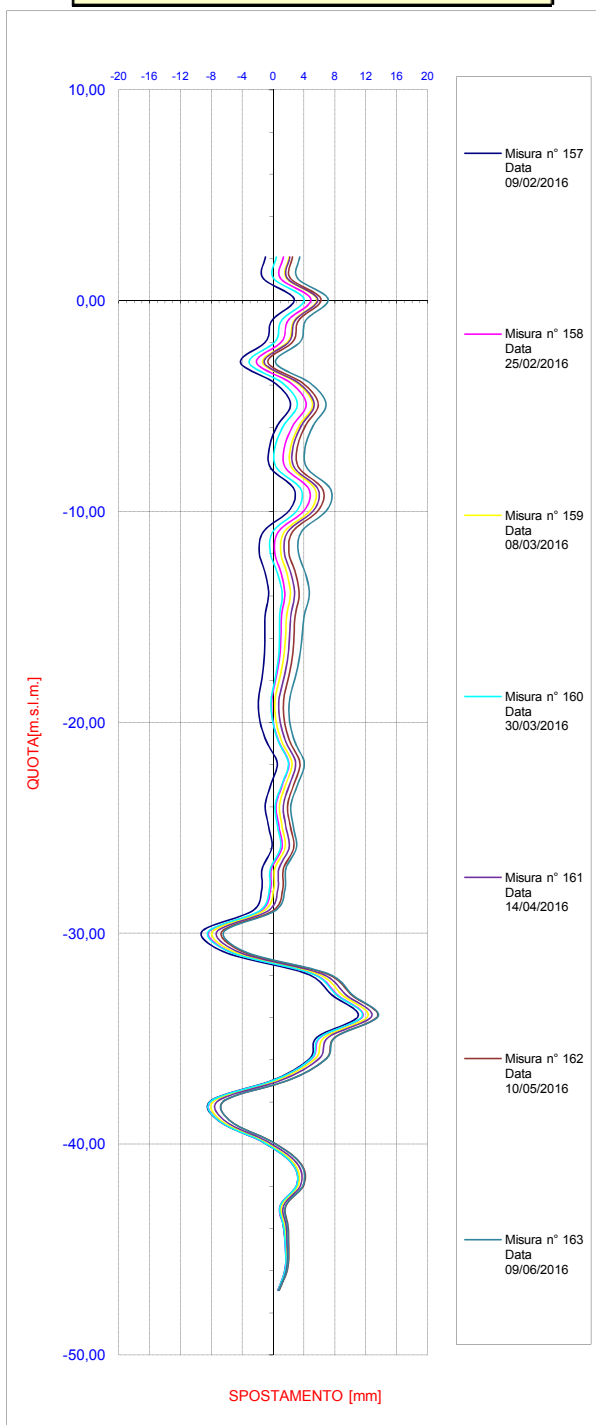


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

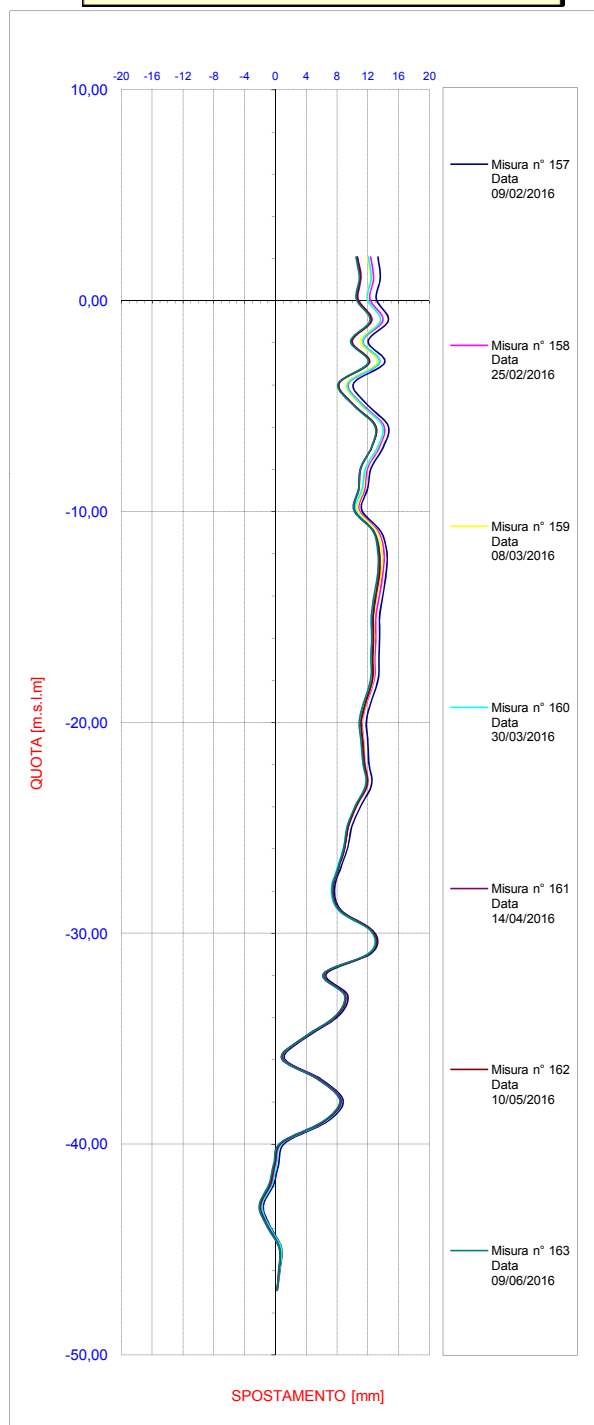
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_EI3-bis
 Azimut di riferimento 290
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,57
 Data lettura di zero 16/10/2009
 Data posa in opera 27/07/2009

Ultima Misura 163 in data 09/06/2016 11:19

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



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



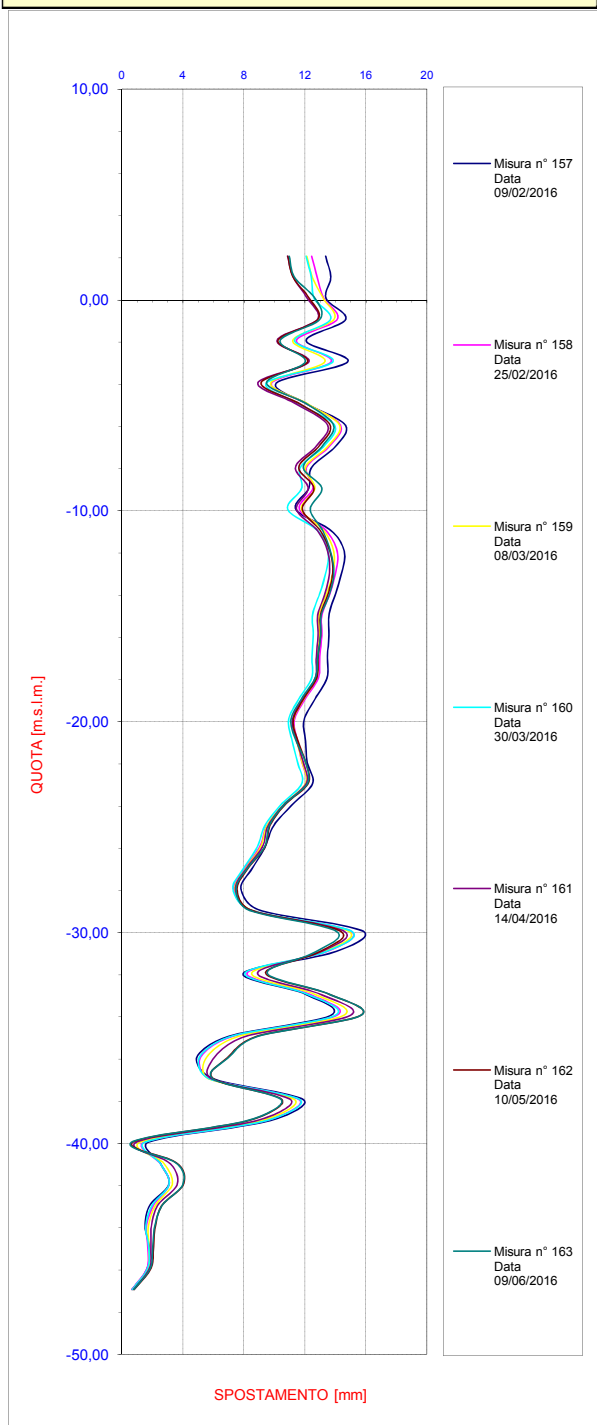


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

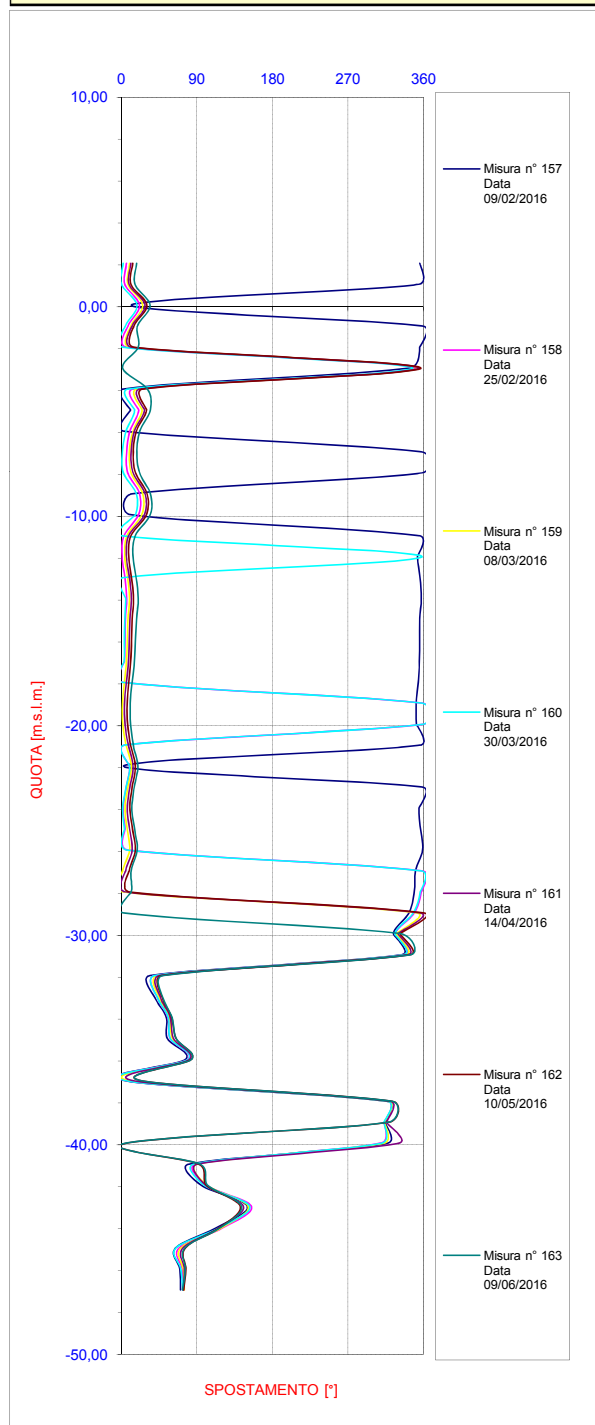
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_EI3-bis
 Azimut di riferimento 290
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,57
 Data lettura di zero 16/10/2009
 Data posa in opera 27/07/2009

Ultima Misura 163 in data 09/06/2016 11:19

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



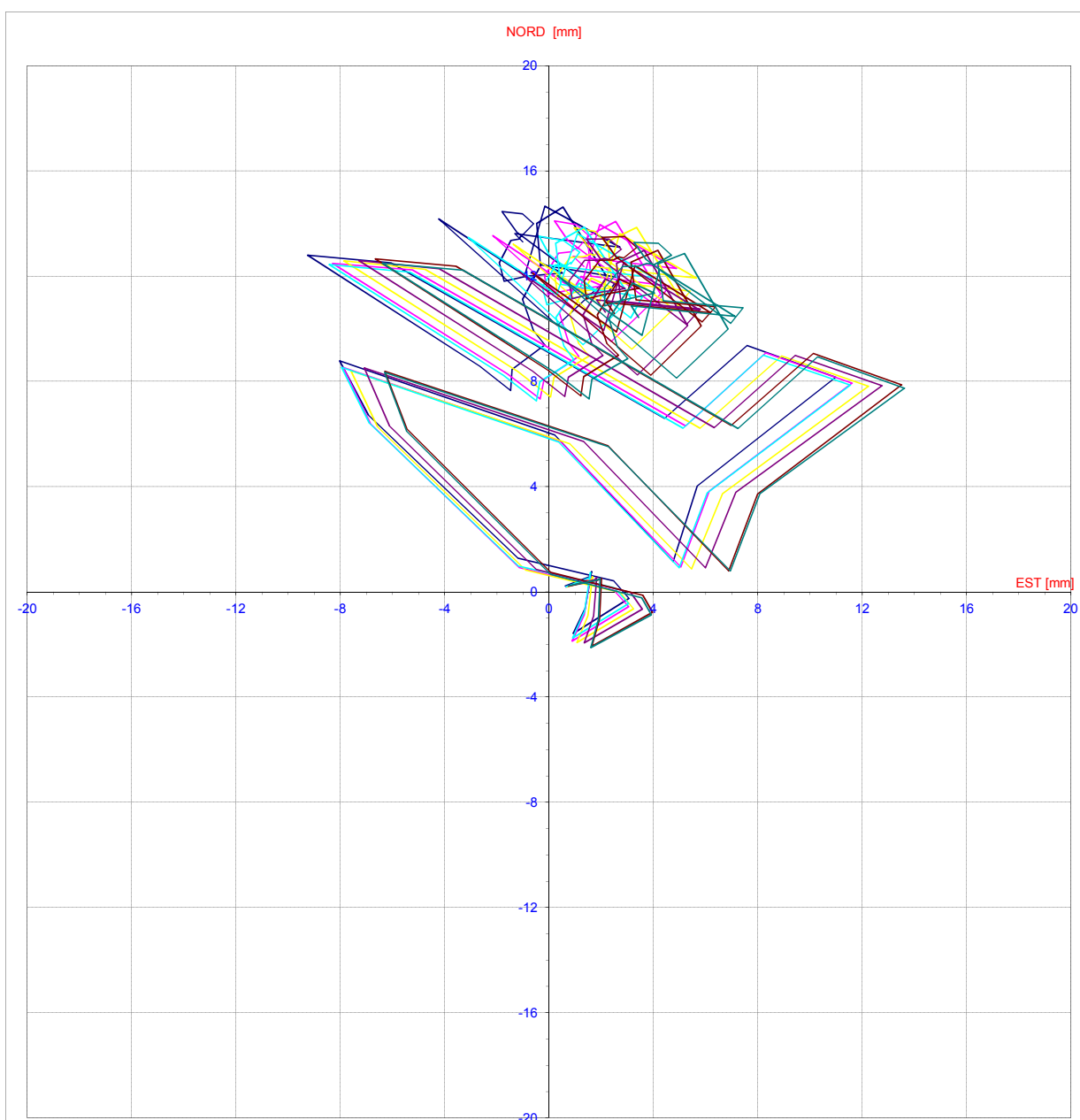


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_EI3-bis
Azimet di riferimento	290
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,57
Data lettura di zero	16/10/2009
Data posa in opera	27/07/2009

Ultima Misura 163 in data 09/06/2016 11:19

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



- Misura n° 157 Data 09/02/2016
- Misura n° 158 Data 25/02/2016
- Misura n° 159 Data 08/03/2016
- Misura n° 160 Data 30/03/2016
- Misura n° 161 Data 14/04/2016
- Misura n° 162 Data 10/05/2016
- Misura n° 163 Data 09/06/2016

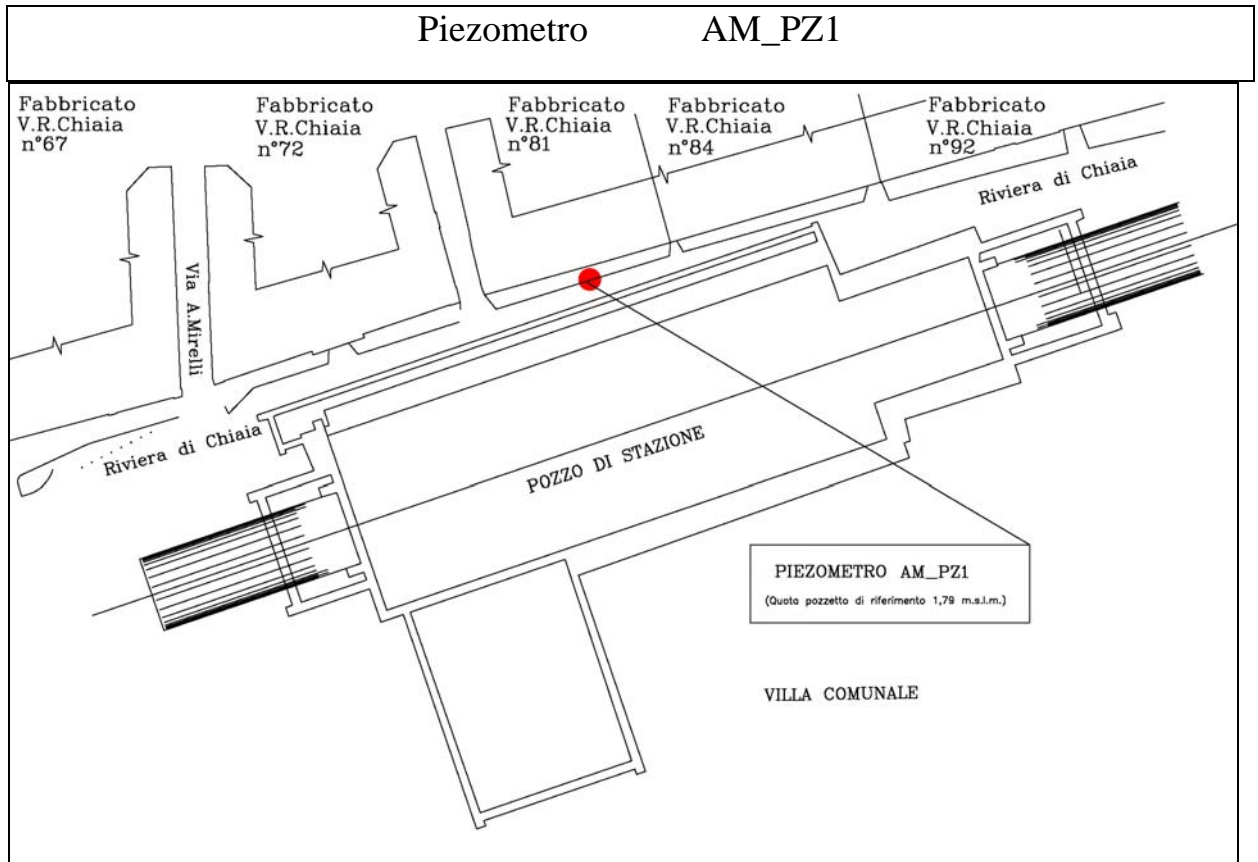
9. MISURE GEOTECNICHE - PIEZOMETRICHE

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 STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONI	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_PZ1	AM_PZ1_S	PIEZ CS	16/01/09	14/05/09	17/11/10 -13/02/12	09/01/13	(*)
	AM_PZ1_P		16/01/09	14/05/09	17/11/10 -13/02/12		
AM_PZ2	AM_PZ2_S	PIEZ CS	19/01/09	14/05/09			
	AM_PZ2_P		19/01/09	14/05/09			
AM_PZ4	AM_PZ4_S	PIEZ CS	30/12/08	09/01/09			(*)
	AM_PZ4_P		30/12/08	21/04/09			(*)
AM_PZ5	AM_PZ5_S	PIEZ CS	22/12/08	14/01/09			
	AM_PZ5_P		22/12/08	21/04/09			
AM_PZ6	AM_PZ6_S	PIEZ CS	19/12/08	09/01/09			
	AM_PZ6_P		19/12/08	21/04/09			
AM_PZ7	AM_PZ7_S	PIEZ CS	09/01/09	14/05/09			
	AM_PZ7_P		09/01/09	14/05/09			

(*) Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.



<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="text-align: center;"> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;"> </td></tr> </table>	X			<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="text-align: center;"> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;"> </td></tr> <tr><td style="text-align: center;"> </td></tr> </table>			
X							

NOTE
Dal 15/02/10 le celle piezometriche dello strumento, non sempre risultano leggibili.
A seguito della manutenzione effettuata in data 17/11/10 è stata riscontrata la scarsa comunicazione della cella di Casagrande con la falda. Lo strumento non funziona, pertanto verrà escluso dal programma di monitoraggio.
In data 13/02/12 lo strumento è stato ripristinato.
In data 21/01/13 lo strumento AM_PZ1_S non risulta leggibile perché non raggiungibile.
lo strumento AM_PZ1_S risulta Fuori Uso.
Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ1
Data posa in opera 14/05/2009
Data lettura di zero 14/05/2009

Ultima misura 1015 in data 30/08/2016

Letture n°	DATA	AM_PZ1_P		AM_PZ1_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		1,79	-26,21	1,79	-8,21
963	12/04/2016 9.00	1,47	30,00		
964	13/04/2016 9.00	1,48	40,00		
965	14/04/2016 10.00	1,49	50,00		
966	15/04/2016 9.00	1,47	30,00		
967	18/04/2016 9.00	1,46	20,00		
968	19/04/2016 9.00	1,48	40,00		
969	20/04/2016 9.00	1,46	20,00		
970	21/04/2016 12.30	1,46	20,00		
971	22/04/2016 9.30	1,48	40,00		
972	26/04/2016 9.30	1,47	30,00		
973	27/04/2016 9.30	1,46	20,00		
974	28/04/2016 9.30	1,48	40,00		
975	29/04/2016 9.30	1,47	30,00		
976	02/05/2016 9.30	1,49	50,00		
977	03/05/2016 9.30	1,47	30,00		
978	04/05/2016 9.30	1,48	40,00		
979	05/05/2016 9.30	1,47	30,00		
980	06/05/2016 10.30	1,48	40,00		
981	09/05/2016 10.30	1,49	50,00		
982	10/05/2016 11.00	1,49	50,00		
983	11/05/2016 11.00	1,50	60,00		
984	12/05/2016 11.00	1,49	50,00		
985	13/05/2016 10.00	1,48	40,00		
986	16/05/2016 9.00	1,49	50,00		
987	17/05/2016 9.00	1,48	40,00		
988	18/05/2016 11.00	1,49	50,00		
989	19/05/2016 11.00	1,48	40,00		
990	20/05/2016 11.00	1,47	30,00		
991	23/05/2016 10.00	1,49	50,00		
992	24/05/2016 9.00	1,47	30,00		
993	25/05/2016 12.00	1,49	50,00		
994	26/05/2016 10.00	1,47	30,00		
995	27/05/2016 10.00	1,48	40,00		
996	30/05/2016 10.00	1,46	20,00		
997	31/05/2016 10.00	1,44	0,00		
998	01/06/2016 10.00	1,45	10,00		
999	06/06/2016 10.30	1,46	20,00		
1000	09/06/2016 11.00	1,47	30,00		
1001	14/06/2016 10.00	1,45	10,00		
1002	16/06/2016 10.00	1,44	0,00		
1003	20/06/2016 11.00	1,46	20,00		
1004	23/06/2016 12.00	1,47	30,00		
1005	28/06/2016 11.00	1,49	50,00		
1006	01/07/2016 12.15	1,48	40,00		
1007	05/07/2016 10.30	1,47	30,00		
1008	08/07/2016 12.30	1,47	30,00		
1009	13/07/2016 12.15	1,48	40,00		
1010	19/07/2016 12.00	1,46	20,00		
1011	27/07/2016 12.00	1,48	40,00		
1012	01/08/2016 9.00	1,49	50,00		
1013	03/08/2016 9.30	1,48	40,00		
1014	05/08/2016 12.00	1,49	50,00		
1015	30/08/2016 9.00	1,47	30,00		

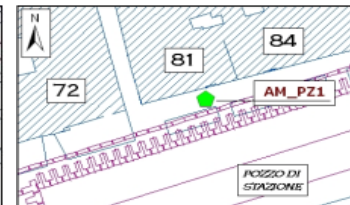


SCHEMA UBICAZIONE

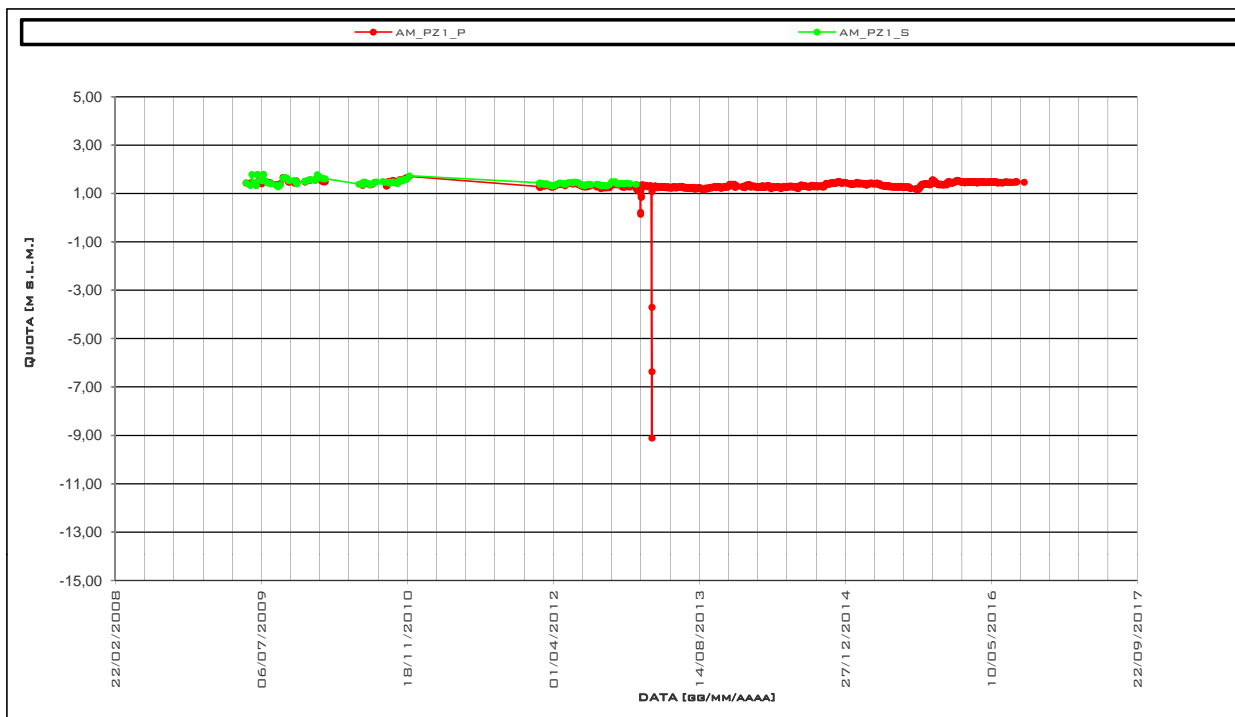
STAZIONE ARCO MIRELLI

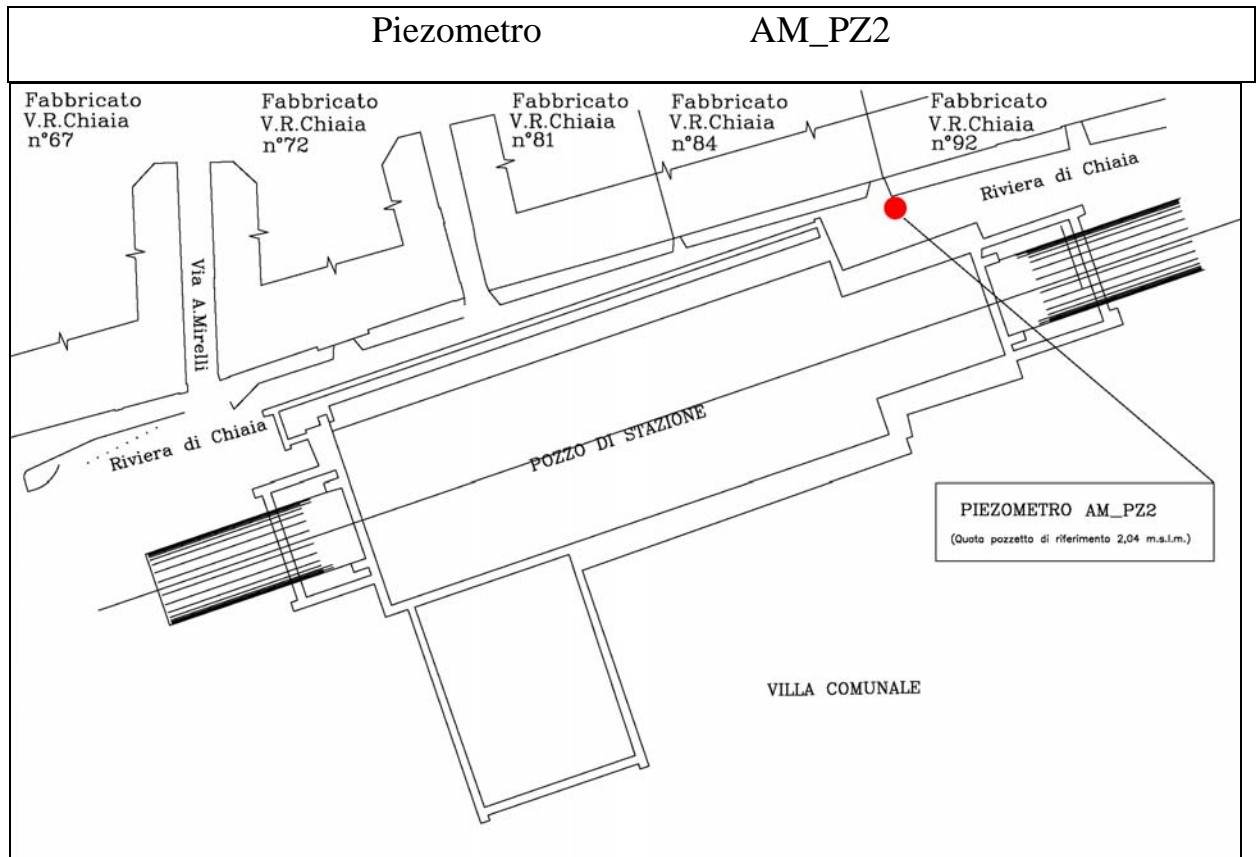


\ PZ1



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ1
Data posa in opera 14/05/2009
Data lettura di zero 14/05/2009





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 ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ2
Data posa in opera 14/05/2009
Data lettura di zero 14/05/2009

Ultima misura 1076 in data 30/08/2016

Letture n°	DATA	AM_PZ2_P		AM_PZ2_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		2,04	-25,96	2,04	-7,96
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
1027	15/04/2016 9.00	1,53	290,00	1,48	220,00
1028	18/04/2016 9.00	1,52	280,00	1,47	210,00
1029	19/04/2016 9.00	1,54	300,00	1,49	230,00
1030	20/04/2016 9.00	1,52	280,00	1,48	220,00
1031	21/04/2016 12.30	1,53	290,00	1,50	240,00
1032	22/04/2016 9.30	1,54	300,00	1,52	260,00
1033	26/04/2016 9.30	1,52	280,00	1,51	250,00
1034	27/04/2016 9.30	1,51	270,00	1,50	240,00
1035	28/04/2016 9.30	1,52	280,00	1,52	260,00
1036	29/04/2016 9.30	1,53	290,00	1,54	280,00
1037	02/05/2016 9.30	1,54	300,00	1,53	270,00
1038	03/05/2016 9.30	1,53	290,00	1,52	260,00
1039	04/05/2016 9.30	1,54	300,00	1,53	270,00
1040	05/05/2016 9.30	1,52	280,00	1,52	260,00
1041	06/05/2016 10.30	1,54	300,00	1,54	280,00
1042	09/05/2016 10.30	1,56	320,00	1,57	310,00
1043	10/05/2016 11.00	1,57	330,00	1,58	320,00
1044	11/05/2016 11.00	1,58	340,00	1,59	330,00
1045	12/05/2016 11.00	1,57	330,00	1,58	320,00
1046	13/05/2016 10.00	1,56	320,00	1,57	310,00
1047	16/05/2016 9.00	1,57	330,00	1,58	320,00
1048	17/05/2016 9.00	1,56	320,00	1,57	310,00
1049	18/05/2016 11.00	1,57	330,00	1,58	320,00
1050	19/05/2016 11.00	1,56	320,00	1,57	310,00
1051	20/05/2016 11.00	1,59	350,00	1,60	340,00
1052	23/05/2016 10.00	1,62	380,00	1,62	360,00
1053	24/05/2016 9.00	1,61	370,00	1,61	350,00
1054	25/05/2016 12.00	1,63	390,00	1,62	360,00
1055	26/05/2016 10.00	1,60	360,00	1,60	340,00
1056	27/05/2016 10.00	1,62	380,00	1,62	360,00
1057	30/05/2016 10.00	1,60	360,00	1,59	330,00
1058	31/05/2016 10.00	1,59	350,00	1,58	320,00
1059	01/06/2016 10.00	1,61	370,00	1,60	340,00
1060	06/06/2016 10.30	1,63	390,00	1,62	360,00
1061	09/06/2016 11.00	1,64	400,00	1,64	380,00
1062	14/06/2016 10.00	1,62	380,00	1,60	340,00
1063	16/06/2016 10.00	1,61	370,00	1,57	310,00
1064	20/06/2016 11.00	1,64	400,00	1,59	330,00
1065	23/06/2016 12.00	1,66	420,00	1,61	350,00
1066	28/06/2016 11.00	1,68	440,00	1,60	340,00
1067	01/07/2016 12.15	1,69	450,00	1,59	330,00
1068	05/07/2016 10.30	1,67	430,00	1,58	320,00
1069	08/07/2016 12.30	1,68	440,00	1,59	330,00
1070	13/07/2016 12.15	1,70	460,00	1,60	340,00
1071	19/07/2016 12.00	1,69	450,00	1,58	320,00
1072	27/07/2016 12.00	1,71	470,00	1,59	330,00
1073	01/08/2016 9.00	1,72	480,00	1,61	350,00
1074	03/08/2016 9.30	1,70	460,00	1,60	340,00
1075	05/08/2016 12.00	1,71	470,00	1,62	360,00
1076	30/08/2016 9.00	1,73	490,00	1,64	380,00

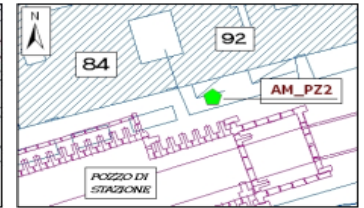


SCHEMA UBICAZIONE

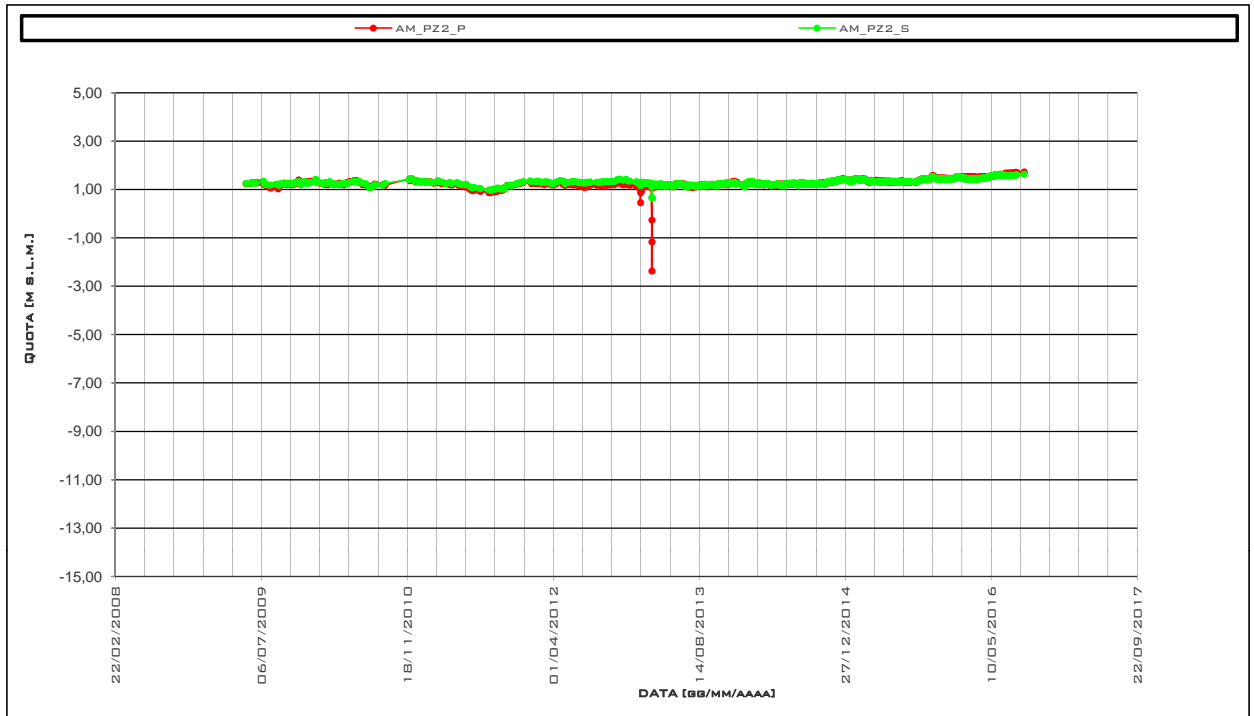
STAZIONE ARCO MIRELLI

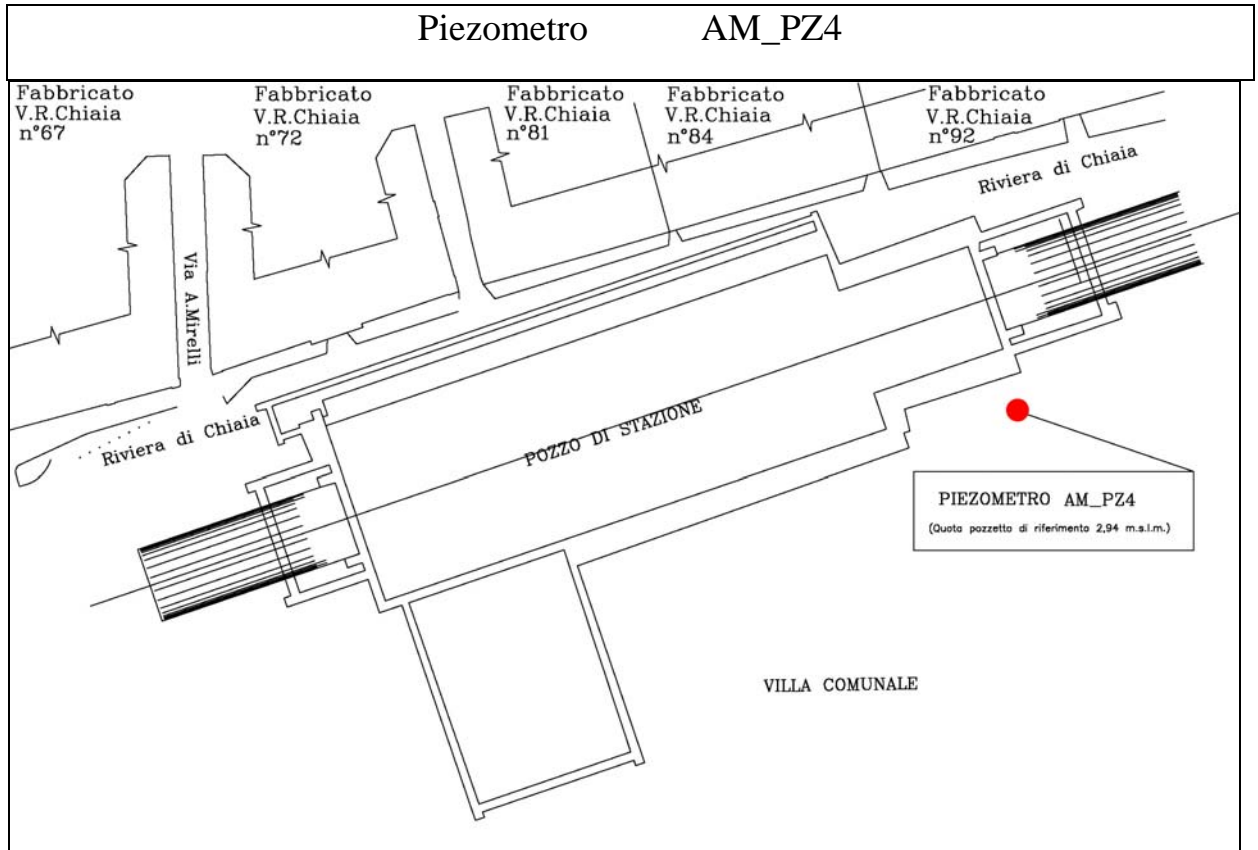


\ PZ2



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ2
Data posa in opera 14/05/2009
Data lettura di zero 14/05/2009





Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

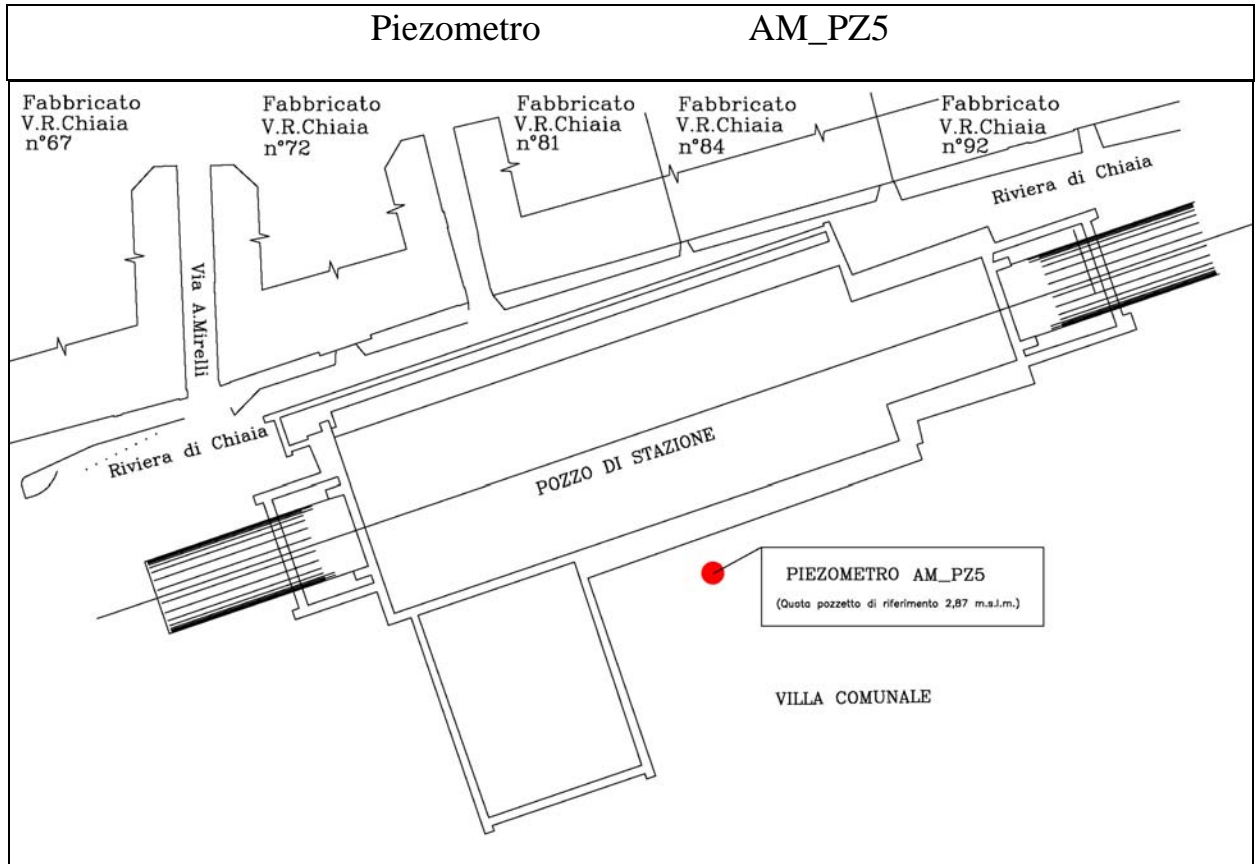
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.

Al presente Report non ci sono misure da consegnare

L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2012 con codifica: LM6 7FX 2A E 16



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 ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ5
Data posa in opera 21/04/2009
Data lettura di zero 21/04/2009

Ultima misura 1082 in data 30/08/2016

Letture n°	DATA	AM_PZ5_P		AM_PZ5_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		2,87	-25,13	2,87	-7,13
1030	12/04/2016 9.00	0,87	-140,00	0,90	190,00
1031	13/04/2016 9.00	0,86	-150,00	0,88	170,00
1032	14/04/2016 10.00	0,87	-140,00	0,89	180,00
1033	15/04/2016 9.00	0,85	-160,00	0,88	170,00
1034	18/04/2016 9.00	0,83	-180,00	0,86	150,00
1035	19/04/2016 9.00	0,86	-150,00	0,87	160,00
1036	20/04/2016 9.00	0,84	-170,00	0,86	150,00
1037	21/04/2016 12.30	0,85	-160,00	0,87	160,00
1038	22/04/2016 9.30	0,87	-140,00	0,88	170,00
1039	26/04/2016 9.30	0,86	-150,00	0,86	150,00
1040	27/04/2016 9.30	0,84	-170,00	0,87	160,00
1041	28/04/2016 9.30	0,86	-150,00	0,86	150,00
1042	29/04/2016 9.30	0,87	-140,00	0,88	170,00
1043	02/05/2016 9.30	0,86	-150,00	0,87	160,00
1044	03/05/2016 9.30	0,85	-160,00	0,86	150,00
1045	04/05/2016 9.30	0,86	-150,00	0,87	160,00
1046	05/05/2016 9.30	0,85	-160,00	0,86	150,00
1047	06/05/2016 10.30	0,87	-140,00	0,88	170,00
1048	09/05/2016 10.30	0,90	-110,00	0,92	210,00
1049	10/05/2016 11.00	0,91	-100,00	0,93	220,00
1050	11/05/2016 11.00	0,92	-90,00	0,95	240,00
1051	12/05/2016 11.00	0,90	-110,00	0,94	230,00
1052	13/05/2016 10.00	0,89	-120,00	0,93	220,00
1053	16/05/2016 9.00	0,90	-110,00	0,94	230,00
1054	17/05/2016 9.00	0,89	-120,00	0,93	220,00
1055	18/05/2016 11.00	0,91	-100,00	0,95	240,00
1056	19/05/2016 11.00	0,90	-110,00	0,94	230,00
1057	20/05/2016 11.00	0,92	-90,00	0,96	250,00
1058	23/05/2016 10.00	0,94	-70,00	0,97	260,00
1059	24/05/2016 9.00	0,93	-80,00	0,96	250,00
1060	25/05/2016 12.00	0,95	-60,00	0,97	260,00
1061	26/05/2016 10.00	0,92	-90,00	0,94	230,00
1062	27/05/2016 10.00	0,88	-130,00	0,96	250,00
1063	30/05/2016 10.00	0,85	-160,00	0,94	230,00
1064	31/05/2016 10.00	0,84	-170,00	0,93	220,00
1065	01/06/2016 10.00	0,86	-150,00	0,95	240,00
1066	06/06/2016 10.30	0,87	-140,00	0,97	260,00
1067	09/06/2016 11.00	0,89	-120,00	1,00	290,00
1068	14/06/2016 10.00	0,86	-150,00	0,99	280,00
1069	16/06/2016 10.00	0,85	-160,00	0,97	260,00
1070	20/06/2016 11.00	0,87	-140,00	0,99	280,00
1071	23/06/2016 12.00	0,89	-120,00	1,00	290,00
1072	28/06/2016 11.00	0,88	-130,00	1,02	310,00
1073	01/07/2016 12.15	0,89	-120,00	0,97	260,00
1074	05/07/2016 10.30	0,87	-140,00	0,94	230,00
1075	08/07/2016 12.30	0,89	-120,00	0,92	210,00
1076	13/07/2016 12.15	0,89	-120,00	0,95	240,00
1077	19/07/2016 12.00	0,88	-130,00	0,88	170,00
1078	27/07/2016 12.00	0,91	-100,00	0,92	210,00
1079	01/08/2016 9.00	0,92	-90,00	0,93	220,00
1080	03/08/2016 9.30	0,90	-110,00	0,91	200,00
1081	05/08/2016 12.00	0,92	-90,00	0,93	220,00
1082	30/08/2016 9.00	0,95	-60,00	0,95	240,00

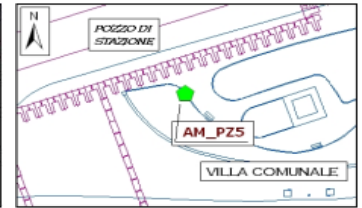


SCHEMA UBICAZIONE

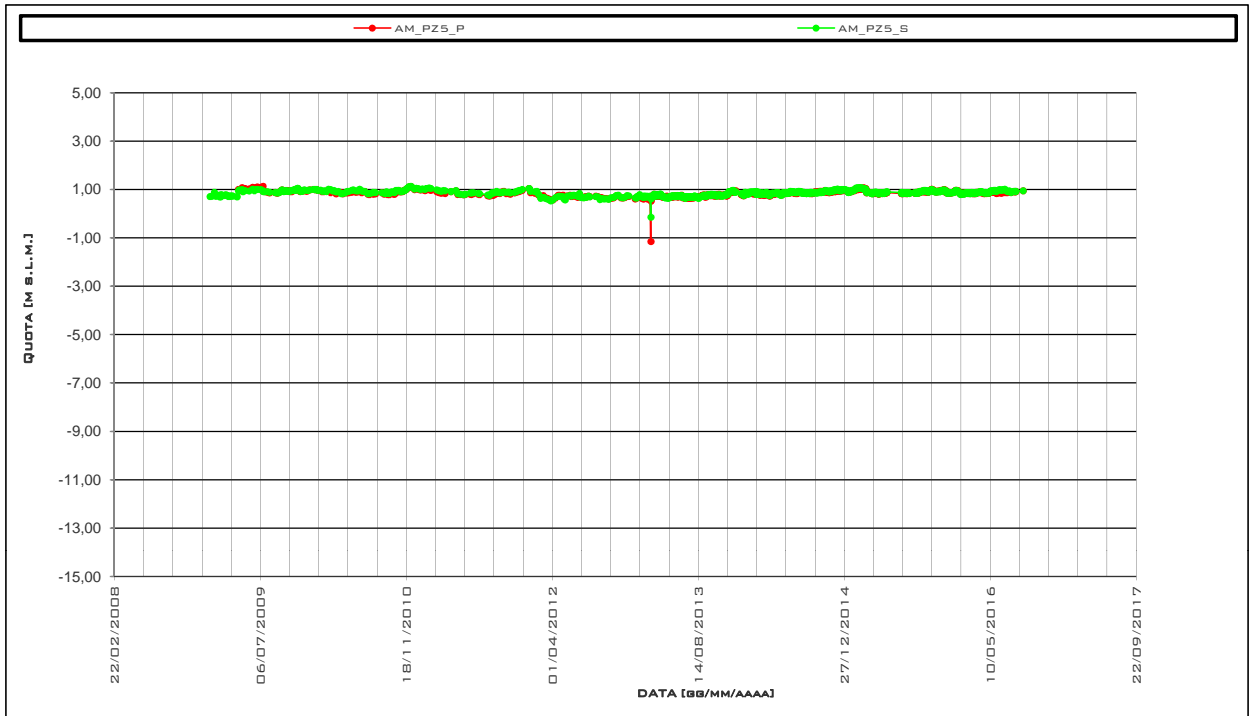
STAZIONE ARCO MIRELLI

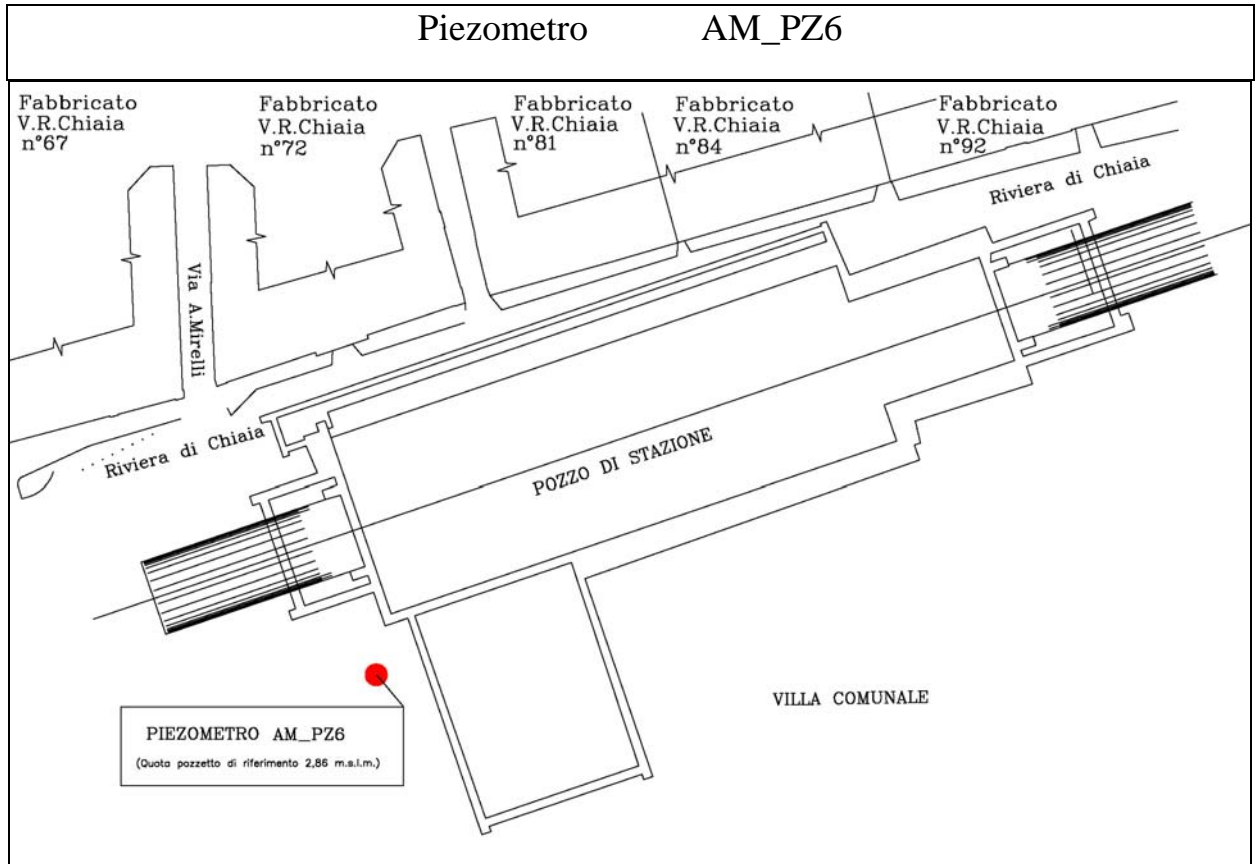


\ PZ5



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ5
Data posa in opera 21/04/2009
Data lettura di zero 21/04/2009





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 ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ6
Data posa in opera 21/04/2009
Data lettura di zero 21/04/2009

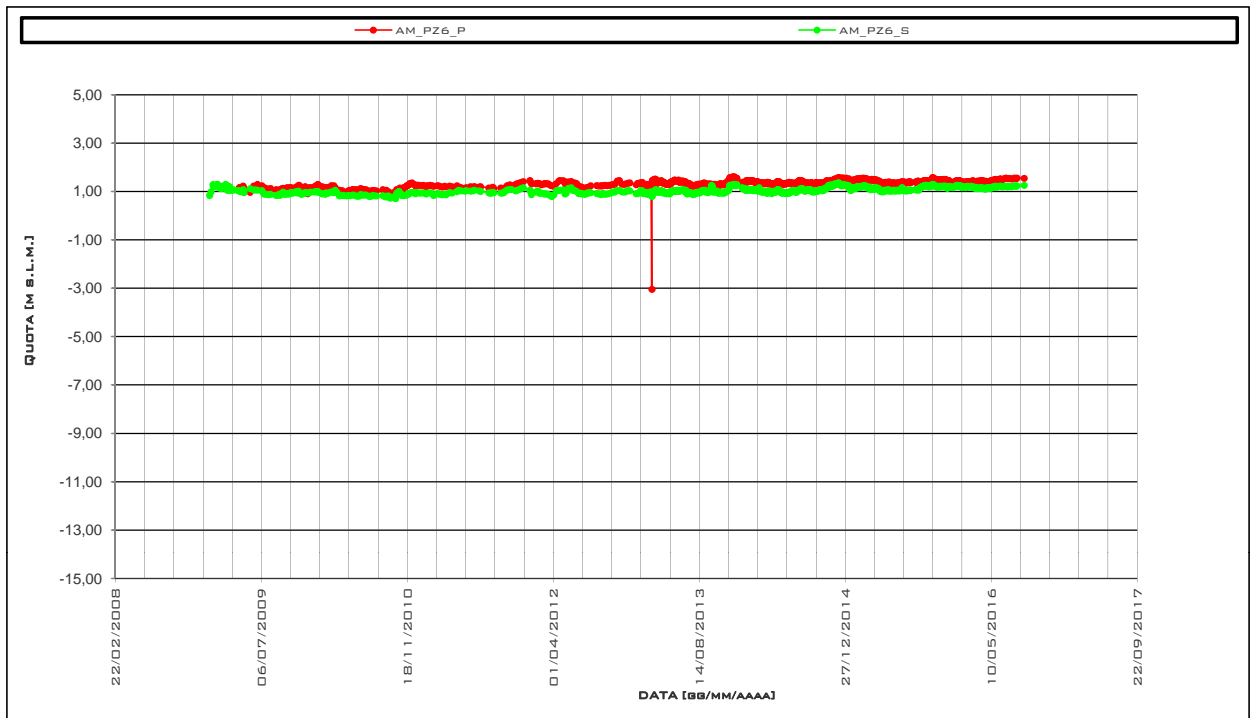
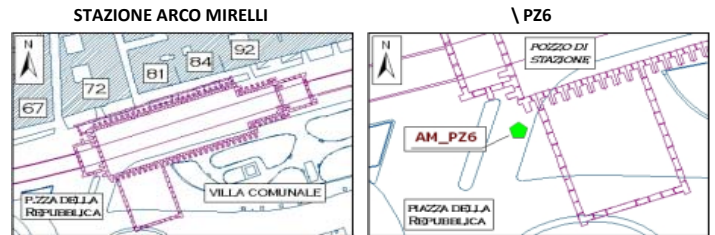
Ultima misura 1115 in data 30/08/2016

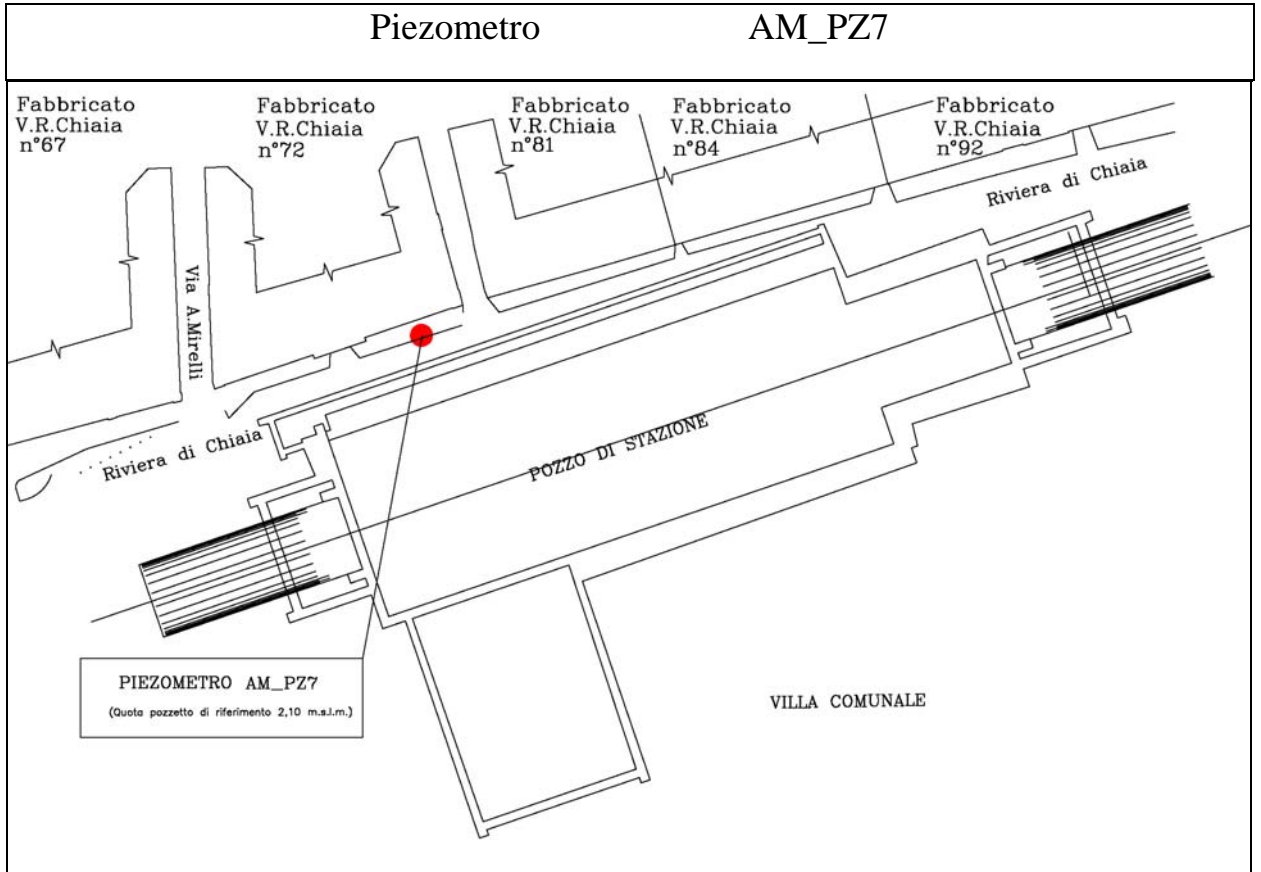
Letture n°	DATA	AM_PZ6_P		AM_PZ6_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		2,86	-25,14	2,86	-7,14
1063	12/04/2016 9.00	1,44	270,00	1,14	300,00
1064	13/04/2016 9.00	1,43	260,00	1,13	290,00
1065	14/04/2016 10.00	1,44	270,00	1,14	300,00
1066	15/04/2016 9.00	1,42	250,00	1,12	280,00
1067	18/04/2016 9.00	1,41	240,00	1,11	270,00
1068	19/04/2016 9.00	1,42	250,00	1,12	280,00
1069	20/04/2016 9.00	1,40	230,00	1,11	270,00
1070	21/04/2016 12.30	1,42	250,00	1,13	290,00
1071	22/04/2016 9.30	1,43	260,00	1,16	320,00
1072	26/04/2016 9.30	1,42	250,00	1,15	310,00
1073	27/04/2016 9.30	1,41	240,00	1,13	290,00
1074	28/04/2016 9.30	1,40	230,00	1,14	300,00
1075	29/04/2016 9.30	1,42	250,00	1,16	320,00
1076	02/05/2016 9.30	1,40	230,00	1,15	310,00
1077	03/05/2016 9.30	1,39	220,00	1,14	300,00
1078	04/05/2016 9.30	1,40	230,00	1,16	320,00
1079	05/05/2016 9.30	1,39	220,00	1,14	300,00
1080	06/05/2016 10.30	1,41	240,00	1,15	310,00
1081	09/05/2016 10.30	1,45	280,00	1,16	320,00
1082	10/05/2016 11.00	1,46	290,00	1,18	340,00
1083	11/05/2016 11.00	1,47	300,00	1,18	340,00
1084	12/05/2016 11.00	1,45	280,00	1,17	330,00
1085	13/05/2016 10.00	1,46	290,00	1,16	320,00
1086	16/05/2016 9.00	1,47	300,00	1,18	340,00
1087	17/05/2016 9.00	1,46	290,00	1,17	330,00
1088	18/05/2016 11.00	1,48	310,00	1,20	360,00
1089	19/05/2016 11.00	1,47	300,00	1,19	350,00
1090	20/05/2016 11.00	1,49	320,00	1,21	370,00
1091	23/05/2016 10.00	1,50	330,00	1,22	380,00
1092	24/05/2016 9.00	1,49	320,00	1,21	370,00
1093	25/05/2016 12.00	1,51	340,00	1,22	380,00
1094	26/05/2016 10.00	1,48	310,00	1,19	350,00
1095	27/05/2016 10.00	1,50	330,00	1,21	370,00
1096	30/05/2016 10.00	1,49	320,00	1,20	360,00
1097	31/05/2016 10.00	1,48	310,00	1,19	350,00
1098	01/06/2016 10.00	1,50	330,00	1,21	370,00
1099	06/06/2016 10.30	1,50	325,00	1,22	380,00
1100	09/06/2016 11.00	1,53	360,00	1,23	390,00
1101	14/06/2016 10.00	1,50	330,00	1,20	360,00
1102	16/06/2016 10.00	1,49	320,00	1,19	350,00
1103	20/06/2016 11.00	1,52	350,00	1,21	370,00
1104	23/06/2016 12.00	1,54	370,00	1,23	390,00
1105	28/06/2016 11.00	1,56	390,00	1,22	380,00
1106	01/07/2016 12.15	1,55	380,00	1,20	360,00
1107	05/07/2016 10.30	1,53	360,00	1,19	350,00
1108	08/07/2016 12.30	1,55	380,00	1,22	380,00
1109	13/07/2016 12.15	1,54	370,00	1,21	370,00
1110	19/07/2016 12.00	1,52	350,00	1,20	360,00
1111	27/07/2016 12.00	1,56	390,00	1,24	400,00
1112	01/08/2016 9.00	1,55	380,00	1,23	390,00
1113	03/08/2016 9.30	1,54	370,00	1,22	380,00
1114	05/08/2016 12.00	1,56	390,00	1,24	400,00
1115	30/08/2016 9.00	1,55	380,00	1,26	420,00



SCHEMA UBICAZIONE

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ6
Data posa in opera 21/04/2009
Data lettura di zero 21/04/2009





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

NOTE
Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.



TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ7
Data posa in opera 14/05/2009
Data lettura di zero 14/05/2009

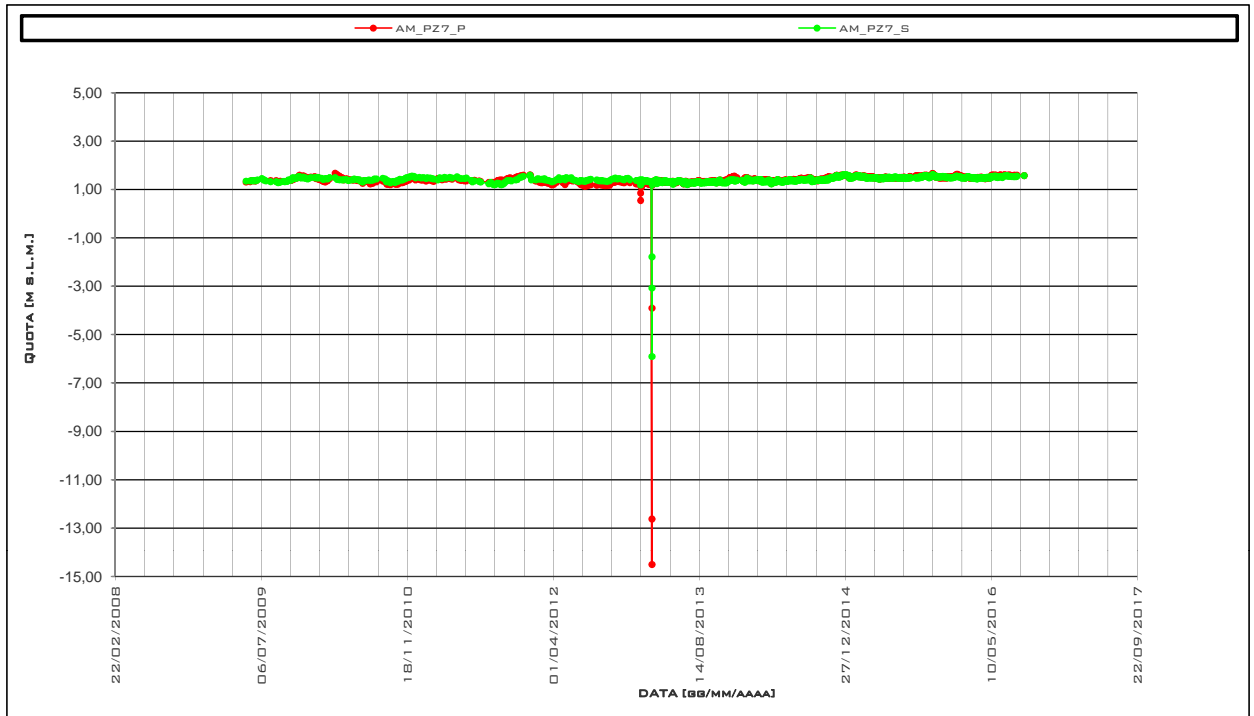
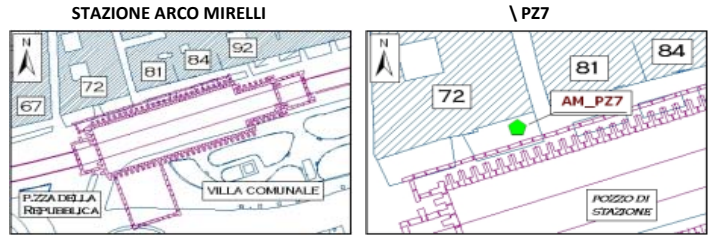
Ultima misura 1082 in data 30/08/2016


Letture n°	DATA	AM_PZ7_P		AM_PZ7_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		2,1	-25,9	2,1	-7,9
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
1030	12/04/2016 9.00	1,48	170,00	1,49	140,00
1031	13/04/2016 9.00	1,49	180,00	1,48	130,00
1032	14/04/2016 10.00	1,50	190,00	1,50	150,00
1033	15/04/2016 9.00	1,48	170,00	1,49	140,00
1034	18/04/2016 9.00	1,45	140,00	1,47	120,00
1035	19/04/2016 9.00	1,47	160,00	1,48	130,00
1036	20/04/2016 9.00	1,46	150,00	1,47	120,00
1037	21/04/2016 12.30	1,48	170,00	1,50	150,00
1038	22/04/2016 9.30	1,50	190,00	1,51	160,00
1039	26/04/2016 9.30	1,49	180,00	1,50	150,00
1040	27/04/2016 9.30	1,48	170,00	1,49	140,00
1041	28/04/2016 9.30	1,49	180,00	1,50	150,00
1042	29/04/2016 9.30	1,50	190,00	1,52	170,00
1043	02/05/2016 9.30	1,49	180,00	1,51	160,00
1044	03/05/2016 9.30	1,48	170,00	1,50	150,00
1045	04/05/2016 9.30	1,50	190,00	1,49	140,00
1046	05/05/2016 9.30	1,49	180,00	1,47	120,00
1047	06/05/2016 10.30	1,50	190,00	1,49	140,00
1048	09/05/2016 10.30	1,55	240,00	1,53	180,00
1049	10/05/2016 11.00	1,58	270,00	1,54	190,00
1050	11/05/2016 11.00	1,60	290,00	1,55	200,00
1051	12/05/2016 11.00	1,60	290,00	1,54	190,00
1052	13/05/2016 10.00	1,59	280,00	1,53	180,00
1053	16/05/2016 9.00	1,60	290,00	1,54	190,00
1054	17/05/2016 9.00	1,59	280,00	1,53	180,00
1055	18/05/2016 11.00	1,60	290,00	1,55	200,00
1056	19/05/2016 11.00	1,58	270,00	1,56	210,00
1057	20/05/2016 11.00	1,59	280,00	1,54	190,00
1058	23/05/2016 10.00	1,60	290,00	1,55	200,00
1059	24/05/2016 9.00	1,59	280,00	1,54	190,00
1060	25/05/2016 12.00	1,60	290,00	1,56	210,00
1061	26/05/2016 10.00	1,56	250,00	1,52	170,00
1062	27/05/2016 10.00	1,55	240,00	1,54	190,00
1063	30/05/2016 10.00	1,53	220,00	1,51	160,00
1064	31/05/2016 10.00	1,51	200,00	1,50	150,00
1065	01/06/2016 10.00	1,53	220,00	1,52	170,00
1066	06/06/2016 10.30	1,57	260,00	1,53	180,00
1067	09/06/2016 11.00	1,62	310,00	1,55	200,00
1068	14/06/2016 10.00	1,56	250,00	1,52	170,00
1069	16/06/2016 10.00	1,53	220,00	1,50	150,00
1070	20/06/2016 11.00	1,60	290,00	1,55	200,00
1071	23/06/2016 12.00	1,62	310,00	1,57	220,00
1072	28/06/2016 11.00	1,60	290,00	1,57	220,00
1073	01/07/2016 12.15	1,59	280,00	1,57	220,00
1074	05/07/2016 10.30	1,58	270,00	1,57	220,00
1075	08/07/2016 12.30	1,61	300,00	1,55	200,00
1076	13/07/2016 12.15	1,60	290,00	1,55	200,00
1077	19/07/2016 12.00	1,58	270,00	1,54	190,00
1078	27/07/2016 12.00	1,60	290,00	1,53	180,00
1079	01/08/2016 9.00	1,59	280,00	1,55	200,00
1080	03/08/2016 9.30	1,58	270,00	1,54	190,00
1081	05/08/2016 12.00	1,60	290,00	1,56	210,00
1082	30/08/2016 9.00	1,58	270,00	1,58	230,00



SCHEMA UBICAZIONE

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ7
Data posa in opera 14/05/2009
Data lettura di zero 14/05/2009



	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i></p>	<p>LM6 7FX 2A E 53 Data: 31/08/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	--

10. MISURE GEOTECNICHE – FESSURIMETRI

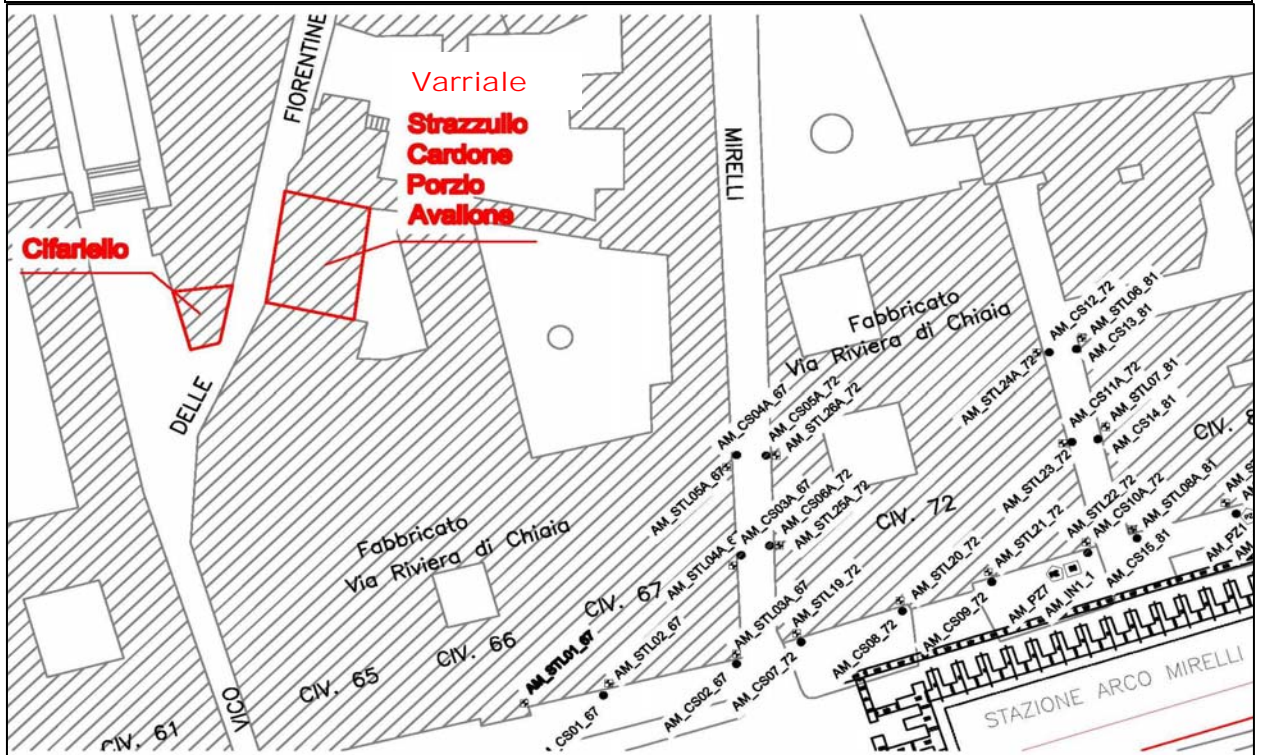
I fessurimetri sono strumenti capaci di misurare la variazione della distanza fra due punti omologhi posti nelle prossimità di una discontinuità, utilizzati ad esempio, per la misura dell'evoluzione di giunti strutturali, fessure, riprese di getto nel calcestruzzo. Possono essere del tipo elettrico (ad acquisizione continua tramite l'utilizzo di centraline) o manuali (la lettura viene effettuata in modo manuale dall'operatore).

Tabella riepilogativa per i fessurimetri a lettura manuale installati sui fabbricati.

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
	F1 (Cifariello)	Fessurimetro Man.		14/06/13		09/09/14	(*)
	F2 (Cifariello)	Fessurimetro Man.		14/06/13		09/09/14	(*)
	F3 (Cifariello)	Fessurimetro Man.		14/06/13		09/09/14	(*)
	F4 (Cifariello)	Fessurimetro Man.		14/06/13		09/09/14	(*)
	F5 (Cifariello)	Fessurimetro Man.		14/06/13		09/09/14	(*)
	F6 (Cifariello)	Fessurimetro Man.		14/06/13		09/09/14	(*)
	F7 (Cifariello)	Fessurimetro Man.		14/06/13		09/09/14	(*)
	F8 (Cifariello)	Fessurimetro Man.		25/09/13		09/09/14	(*)
	F9 (Cifariello)	Fessurimetro Man.		25/09/13		09/09/14	(*)
	F1 (Strazzullo)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F2 (Strazzullo)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F1 (Cardone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F1 (Porzio)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F2 (Porzio)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F3 (Porzio)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F4 (Porzio)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F5 (Porzio)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F6 (Porzio)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F1 (Avallone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F2 (Avallone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F3 (Avallone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F4 (Avallone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F5 (Avallone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F6 (Avallone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F7 (Avallone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F8 (Avallone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F9 (Avallone)	Fessurimetro Man.		14/06/13	dal 20/12/13		(*)
	F1 (Varriale)	Fessurimetro Man.		07/08/13	dal 20/12/13		(*)
	F2 (Varriale)	Fessurimetro Man.		07/08/13	dal 20/12/13		(*)

(*)Al presente report, non vi sono misure da consegnare per lo strumento.

Fessurimetri a lettura manuale



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

Al presente Report non ci sono misure da consegnare

L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC 13-GEN 14 con codifica: LM6 7FX 2A E 28

11. 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.


	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</p> <p>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</p>	<p>LM6 7FX 2A E 53</p> <p>Data: 31/08/16</p> <p>Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6</p> <p>TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	--

Tabella riepilogativa per le staffe livellometriche installate in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_P1A	AM_STL00_67	STAFFA LIVELLAZIONE		22/09/14			
AM_P1B	AM_STL00A_67	STAFFA LIVELLAZIONE		22/09/14			
AM_P1	AM_STL01_67	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P2	AM_STL02_67	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P3	AM_STL03_67	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09		29/03/13	Sostituita
AM_P3bis	AM_STL3A_67	STAFFA LIVELLAZIONE		03/04/13			
AM_P3A	AM_STL04_67	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09		23/03/13	Sostituita
AM_P3Abis	AM_STL04A_67	STAFFA LIVELLAZIONE		06/06/13			
AM_P3C	AM_STL05_67	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09		23/03/13	Sostituita
AM_P3C	AM_STL05A_67	STAFFA LIVELLAZIONE		06/06/13			
AM_P3E	AM_STL05B_67	STAFFA LIVELLAZIONE		22/09/14			
AM_P7D	AM_STL06_81	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P7B	AM_STL07_81	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P8	AM_STL08_81	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09		17/07/09	Sostituita
AM_P8	AM_STL08A_81	STAFFA LIVELLAZIONE		28/08/09			
AM_P9	AM_STL09_81	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P9A	AM_STL09A_81	STAFFA LIVELLAZIONE		16/10/13			
AM_P10	AM_STL10_81	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			Ripristinata
AM_P11	AM_STL11_84	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P12	AM_STL12_84	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P13	AM_STL13_84	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P14	AM_STL14_84	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P15	AM_STL15_92	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P16	AM_STL16_92	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P17	AM_STL17_92	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P18	AM_STL18_92	STAFFA LIVELLAZIONE		10/04/09			
AM_P4	AM_STL19_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		03/03/13	Staffa non disponibile
AM_P5	AM_STL20_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09			

(*)I dati topografici rilevati e distribuiti dall'ATI, relativi al periodo di pertinenza del presente report, non contengono misure per lo strumento. (Vedi i report precedenti alla data d'interruzione o fine attività).

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
-	AM_STL21_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09			
-	AM_STL22_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09			
-	AM_STL23_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09			
-	AM_STL24_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		17/02/12	Rimossa
-	AM_STL24A_72	STAFFA LIVELLAZIONE		31/07/12			
-	AM_STL25_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		23/03/13	Sostituita
-	AM_STL25A_72	STAFFA LIVELLAZIONE		06/06/13			
-	AM_STL26_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		23/03/13	Sostituita
-	AM_STL26A_72	STAFFA LIVELLAZIONE		06/06/13			
-	AM_STL27_VS	STAFFA LIVELLAZIONE		22/08/14			
-	AM_STL28_VS	STAFFA LIVELLAZIONE		22/08/14			
-	AM_STL30_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		05/12/14			(*)
-	AM_STL32_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		05/12/14			(*)
	AM_STL33_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		05/12/14			(*)
	AM_STL34_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL35_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL36_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL37_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		05/12/14			(*)
	AM_STL38_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		05/12/14			(*)
	AM_STL40_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL41_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL42_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL43_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		05/12/14			(*)
	AM_STL45_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL46_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL47_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		23/01/15			(*)
	AM_STL49_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL50_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)

(*)I dati topografici rilevati e distribuiti dall'ATI, relativi al periodo di pertinenza del presente report, non contengono misure per lo strumento. (Vedi i report precedenti alla data d'interruzione o fine attività).

	AM_STL51_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL52_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL61_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL62_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL63_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL64_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL65_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL66_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL67_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL68_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL69_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL70_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL71_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL72_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL73_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL74_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL75_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL76_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL77_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL78_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL79_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			
	AM_STL80_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			

(*)I dati topografici rilevati e distribuiti dall'ATI, relativi al periodo di pertinenza del presente report, non contengono misure per lo strumento. (Vedi i report precedenti alla data d'interruzione o fine attività).

Staffe di livellazione

AM_STL1 – 80

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 Staffa Livellometrica AM_STL08A_81 dal 17/07/2009 sostituisce la AM_STL08_81

Le staffe livellometriche AM_STL10_81 e AM_STL25_72 sono state ripristinate in data 30/09/2011

La Staffa Livellometrica AM_STL24A_72 dal 31/07/2012 sostituisce la AM_STL24_72

La Staffa Livellometrica AM_STL19_72 dal 03/03/2013 risulta non disponibile

La Staffa Livellometrica AM_STL03A_67 dal 29/03/2013 sostituisce la AM_STL3_67

La Staffa Livellometrica AM_STL04A_67 dal 06/06/2013 sostituisce la AM_STL4_67

La Staffa Livellometrica AM_STL05A_67 dal 06/06/2013 sostituisce la AM_STL5_67

La Staffa Livellometrica AM_STL25A_72 dal 06/06/2013 sostituisce la AM_STL25_72

La Staffa Livellometrica AM_STL26A_72 dal 06/06/2013 sostituisce la AM_STL26_72

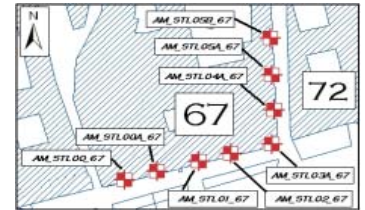


UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 67

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 67
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 22/09/2014
Data lettura di zero 22/09/2014



GRAFICO

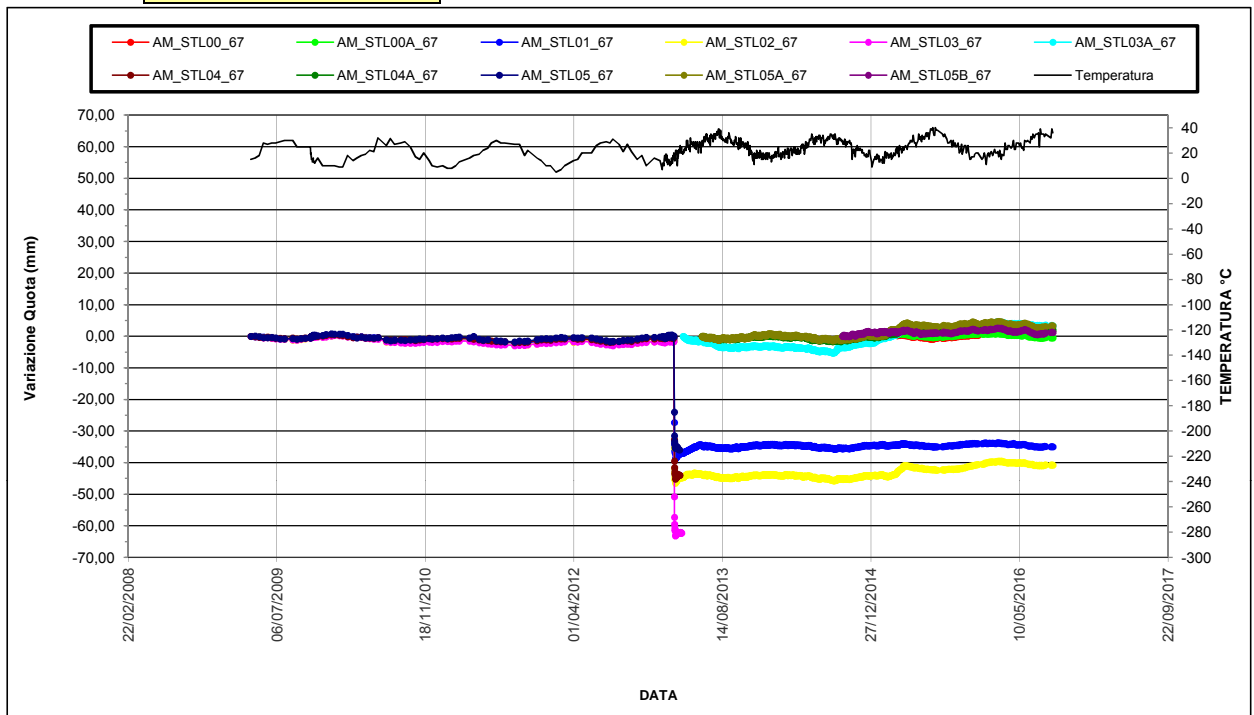
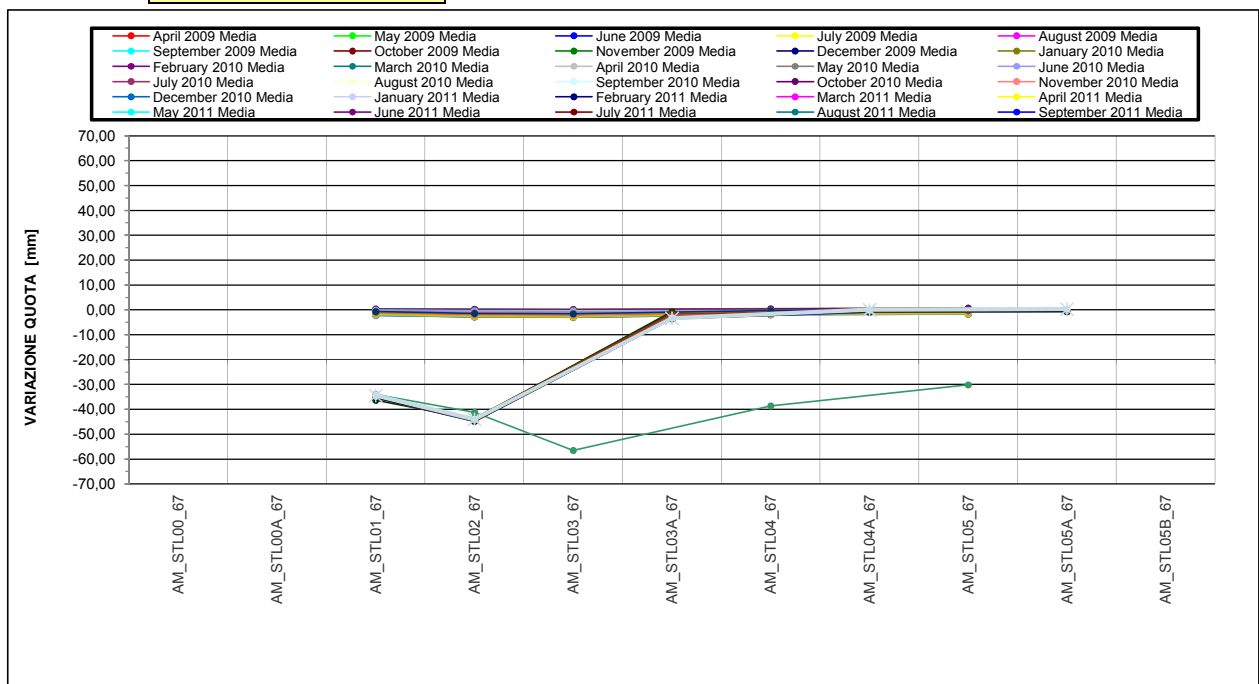


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**

Opera \ Edificio **81**

Nome Allineamento Topografico **Staffa Livellometrica**

Data posa in opera **10/04/2009**

Data lettura di zero **10/04/2009**

Ultima Misura 946 in data 30/08/2016

Lett. n°	DATA	AM_STL06_81		Temp. Media [°C]	AM_STL07_81		AM_STL08_81		AM_STL08A_81		AM_STL09_81		AM_STL09A_81		AM_STL10_81	
		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]
903	15/03/2016 09:00	5,7770	-4,6	18,0	4,8617	-11,3			4,3585	-18,9	4,1020	-30,9	4,5367	-0,8	4,1989	-27,1
904	18/03/2016 09:00	5,7770	-4,6	18,0	4,8617	-11,3			4,3586	-18,8	4,1020	-30,9	4,5368	-0,7	4,1991	-26,9
905	22/03/2016 09:00	5,7770	-4,6	28,0	4,8618	-11,2			4,3585	-18,9	4,1019	-31,0	4,5368	-0,7	4,1989	-27,1
906	25/03/2016 08:30	5,7771	-4,5	23,0	4,8620	-11,0			4,3584	-19,0	4,1019	-31,0	4,5366	-0,9	4,1988	-27,2
907	30/03/2016 09:00	5,7771	-4,5	23,0	4,8619	-11,1			4,3583	-19,1	4,1017	-31,2	4,5365	-1,0	4,1987	-27,3
908	01/04/2016 09:00	5,7771	-4,5	26,0	4,8619	-11,1			4,3581	-19,3	4,1016	-31,3	4,5363	-1,2	4,1986	-27,4
909	05/04/2016 09:00	5,7773	-4,3	26,0	4,8621	-10,9			4,3583	-19,1	4,1018	-31,1	4,5365	-1,0	4,1988	-27,2
910	08/04/2016 09:00	5,7773	-4,3	25,0	4,8621	-10,9			4,3582	-19,2	4,1016	-31,3	4,5366	-0,9	4,1987	-27,3
911	12/04/2016 09:00	5,7771	-4,5	24,0	4,8620	-11,0			4,3583	-19,1	4,1018	-31,1	4,5367	-0,8	4,1989	-27,1
912	15/04/2016 09:00	5,7770	-4,6	25,0	4,8619	-11,1			4,3581	-19,3	4,1016	-31,3	4,5366	-0,9	4,1987	-27,3
913	19/04/2016 09:00	5,7769	-4,7	30,0	4,8618	-11,2			4,3581	-19,3	4,1016	-31,3	4,5366	-0,9	4,1986	-27,4
914	22/04/2016 09:00	5,7768	-4,8	23,0	4,8619	-11,1			4,3583	-19,1	4,1018	-31,1	4,5367	-0,8	4,1987	-27,3
915	26/04/2016 09:00	5,7767	-4,9	23,0	4,8617	-11,3			4,3582	-19,2	4,1017	-31,2	4,5366	-0,9	4,1986	-27,4
916	29/04/2016 09:00	5,7765	-5,1	28,0	4,8615	-11,5			4,3581	-19,3	4,1017	-31,2	4,5366	-0,9	4,1986	-27,4
917	03/05/2016 09:00	5,7765	-5,1	28,0	4,8615	-11,5			4,3579	-19,5	4,1016	-31,3	4,5364	-1,1	4,1985	-27,5
918	06/05/2016 09:00	5,7766	-5,0	28,0	4,8617	-11,3			4,3581	-19,3	4,1016	-31,3	4,5364	-1,1	4,1985	-27,5
919	10/05/2016 09:00	5,7765	-5,1	26,0	4,8615	-11,5			4,3580	-19,4	4,1014	-31,5	4,5364	-1,1	4,1984	-27,6
920	13/05/2016 09:00	5,7765	-5,1	28,0	4,8614	-11,6			4,3582	-19,2	4,1016	-31,3	4,5365	-1,0	4,1986	-27,4
921	17/05/2016 09:00	5,7765	-5,1	24,0	4,8613	-11,7			4,3584	-19,0	4,1018	-31,1	4,5367	-0,8	4,1988	-27,2
922	20/05/2016 10:00	5,7763	-5,3	24,0	4,8611	-11,9			4,3582	-19,2	4,1017	-31,2	4,5366	-0,9	4,1987	-27,3
923	24/05/2016 09:00	5,7765	-5,1	22,0	4,8613	-11,7			4,3582	-19,2	4,1017	-31,2	4,5366	-0,9	4,1987	-27,3
924	27/05/2016 10:00	5,7766	-5,0	30,0	4,8614	-11,6			4,3580	-19,4	4,1015	-31,4	4,5365	-1,0	4,1985	-27,5
925	31/05/2016 09:00	5,7764	-5,2	29,0	4,8613	-11,7			4,3581	-19,3	4,1015	-31,4	4,5366	-0,9	4,1986	-27,4
926	07/06/2016 09:00	5,7762	-5,4	30,0	4,8612	-11,8			4,3579	-19,5	4,1013	-31,6	4,5364	-1,1	4,1984	-27,6
927	10/06/2016 08:30	5,7760	-5,6	29,0	4,8611	-11,9			4,3577	-19,7	4,1013	-31,6	4,5363	-1,2	4,1983	-27,7
928	14/06/2016 08:30	5,7762	-5,4	28,0	4,8612	-11,8			4,3579	-19,5	4,1014	-31,5	4,5365	-1,0	4,1984	-27,6
929	17/06/2016 08:30	5,7760	-5,6	33,0	4,8611	-11,9			4,3577	-19,7	4,1013	-31,6	4,5363	-1,2	4,1983	-27,7
930	21/06/2016 09:30	5,7760	-5,6	31,0	4,8613	-11,7			4,3578	-19,6	4,1013	-31,6	4,5362	-1,3	4,1982	-27,8
931	24/06/2016 09:30	5,7759	-5,7	35,0	4,8611	-11,9			4,3576	-19,8	4,1011	-31,8	4,5362	-1,3	4,1982	-27,8
932	28/06/2016 09:00	5,7761	-5,5	32,0	4,8613	-11,7			4,3577	-19,7	4,1013	-31,6	4,5363	-1,2	4,1983	-27,7
933	01/07/2016 09:00	5,7759	-5,7	34,0	4,8611	-11,9			4,3576	-19,8	4,1011	-31,8	4,5362	-1,3	4,1981	-27,9
934	05/07/2016 09:00	5,7758	-5,8	35,0	4,8610	-12,0			4,3577	-19,7	4,1013	-31,6	4,5364	-1,1	4,1983	-27,7
935	08/07/2016 09:00	5,7757	-5,9	35,0	4,8608	-12,2			4,3578	-19,6	4,1013	-31,6	4,5364	-1,1	4,1983	-27,7
936	12/07/2016 09:00	5,7758	-5,8	36,0	4,8609	-12,1			4,3576	-19,8	4,1011	-31,8	4,5363	-1,2	4,1982	-27,8
937	15/07/2016 09:00	5,7759	-5,7	25,0	4,8610	-12,0			4,3578	-19,6	4,1013	-31,6	4,5364	-1,1	4,1983	-27,7
938	19/07/2016 09:00	5,7758	-5,8	39,0	4,8609	-12,1			4,3576	-19,8	4,1012	-31,7	4,5362	-1,3	4,1981	-27,9
939	22/07/2016 09:00	5,7760	-5,6	35,0	4,8611	-11,9			4,3578	-19,6	4,1012	-31,7	4,5364	-1,1	4,1983	-27,7
940	26/07/2016 09:00	5,7762	-5,4	35,0	4,8613	-11,7			4,3578	-19,6	4,1014	-31,5	4,5362	-1,3	4,1983	-27,7
941	29/07/2016 08:30	5,7763	-5,3	35,0	4,8614	-11,6			4,3580	-19,4	4,1013	-31,6	4,5364	-1,1	4,1984	-27,6
942	02/08/2016 08:30	5,7762	-5,4	33,0	4,8613	-11,7			4,3579	-19,5	4,1014	-31,5	4,5363	-1,2	4,1983	-27,7
943	05/08/2016 08:30	5,7764	-5,2	35,0	4,8615	-11,5			4,3580	-19,4	4,1014	-31,5	4,5364	-1,1	4,1984	-27,6
944	23/08/2016 09:00	5,7763	-5,3	32,0	4,8613	-11,7			4,3579	-19,5	4,1013	-31,6	4,5362	-1,3	4,1982	-27,8
945	26/08/2016 09:00	5,7765	-5,1	39,0	4,8615	-11,5			4,3580	-19,4	4,1014	-31,5	4,5364	-1,1	4,1983	-27,7
946	30/08/2016 09:00	5,7766	-5,0	36,0	4,8614	-11,6			4,3578	-19,6	4,1013	-31,6	4,5362	-1,3	4,1981	-27,9



UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 81

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 81
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 10/04/2009
Data lettura di zero 10/04/2009



GRAFICO

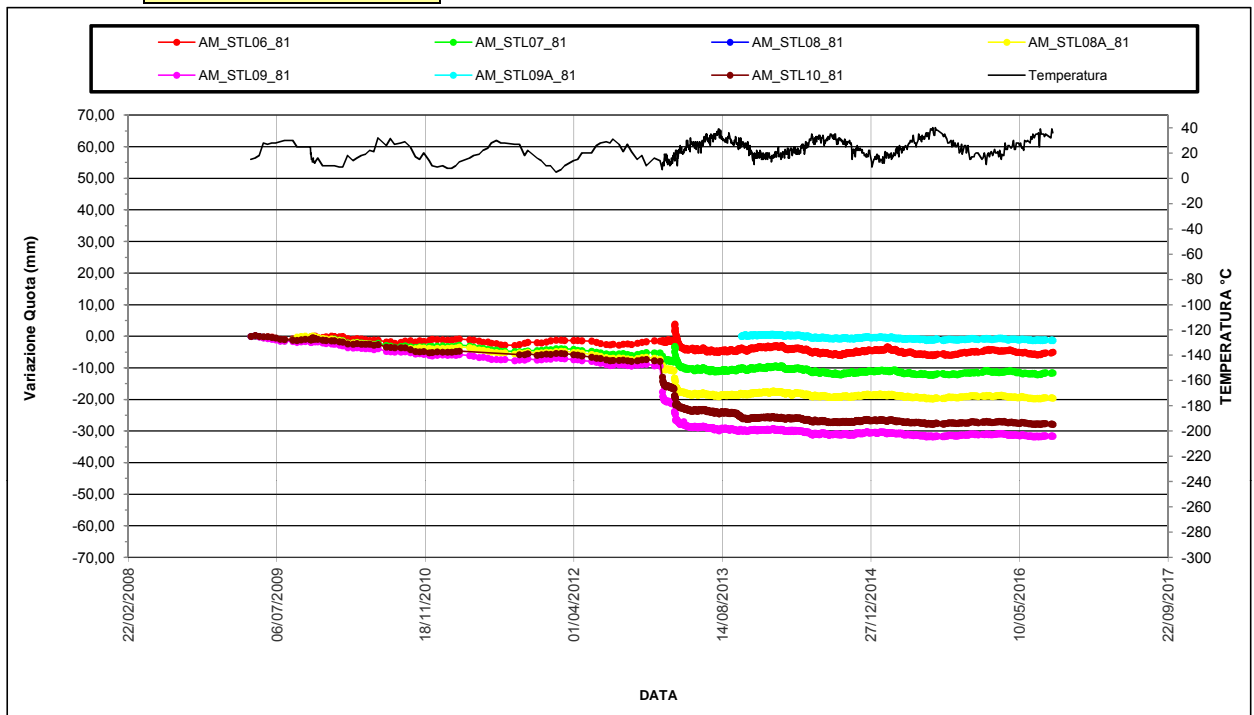
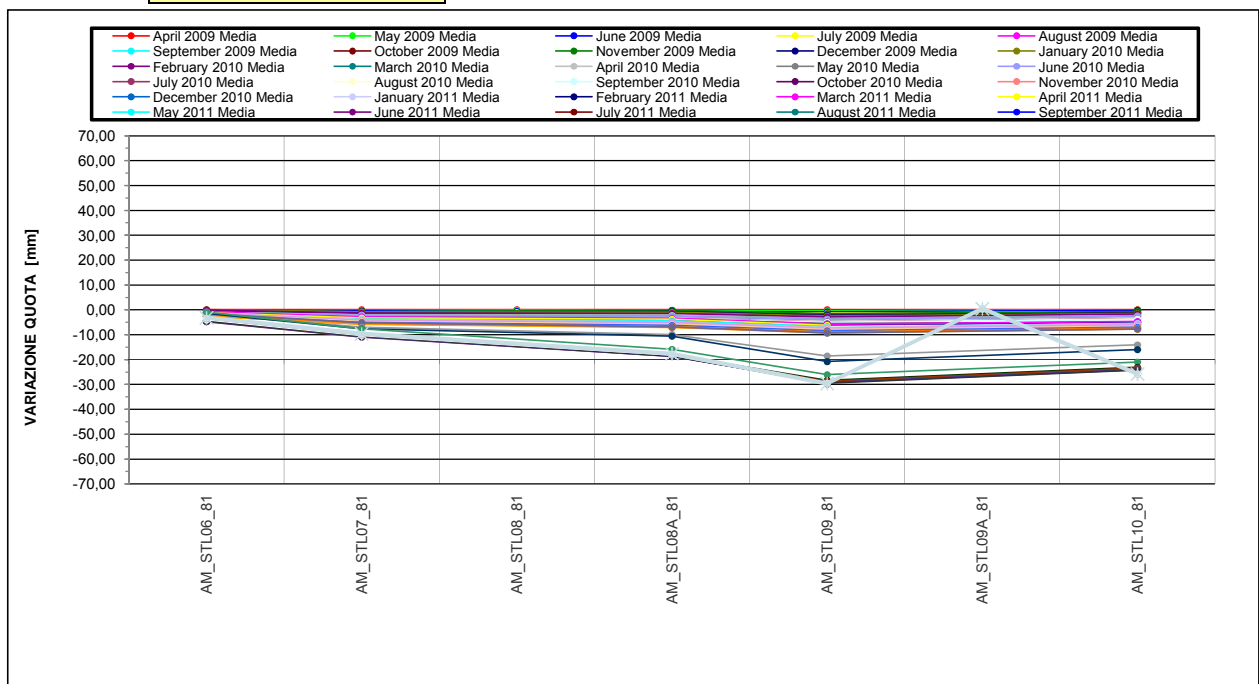


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 84

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 10/04/2009

Data lettura di zero 10/04/2009

Ultima Misura 969 **in data** 30/08/2016

Lett. n°	DATA	AM_STL11_84		Temp. Media [°C]	AM_STL12_84		AM_STL13_84		AM_STL14_84	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
926	15/03/2016 09:00	4,6006	-17,2	18,0	4,3580	-12,8	4,3280	-12,3	4,4215	-10,1
927	18/03/2016 09:00	4,6007	-17,1	18,0	4,3581	-12,7	4,3281	-12,2	4,4216	-10,0
928	22/03/2016 09:00	4,6006	-17,2	28,0	4,3580	-12,8	4,3280	-12,3	4,4214	-10,2
929	25/03/2016 08:30	4,6006	-17,2	23,0	4,3579	-12,9	4,3279	-12,4	4,4213	-10,3
930	30/03/2016 09:00	4,6005	-17,3	23,0	4,3579	-12,9	4,3279	-12,4	4,4213	-10,3
931	01/04/2016 09:00	4,6003	-17,5	26,0	4,3577	-13,1	4,3278	-12,5	4,4212	-10,4
932	05/04/2016 09:00	4,6005	-17,3	26,0	4,3579	-12,9	4,3280	-12,3	4,4213	-10,3
933	08/04/2016 09:00	4,6004	-17,4	25,0	4,3577	-13,1			4,4211	-10,5
934	12/04/2016 09:00	4,6006	-17,2	24,0	4,3579	-12,9			4,4213	-10,3
935	15/04/2016 09:00	4,6004	-17,4	25,0	4,3578	-13,0			4,4212	-10,4
936	19/04/2016 09:00	4,6003	-17,5	30,0	4,3577	-13,1			4,4210	-10,6
937	22/04/2016 09:00	4,6004	-17,4	23,0	4,3578	-13,0			4,4212	-10,4
938	26/04/2016 09:00	4,6004	-17,4	23,0	4,3578	-13,0			4,4211	-10,5
939	29/04/2016 09:00	4,6004	-17,4	28,0	4,3578	-13,0			4,4211	-10,5
940	03/05/2016 09:00	4,6003	-17,5	28,0	4,3577	-13,1			4,4210	-10,6
941	06/05/2016 09:00	4,6002	-17,6	28,0	4,3576	-13,2			4,4210	-10,6
942	10/05/2016 09:00	4,6001	-17,7	26,0	4,3574	-13,4			4,4208	-10,8
943	13/05/2016 09:00	4,6002	-17,6	28,0	4,3576	-13,2			4,4210	-10,6
944	17/05/2016 09:00	4,6004	-17,4	24,0	4,3578	-13,0			4,4212	-10,4
945	20/05/2016 10:00	4,6004	-17,4	24,0	4,3577	-13,1			4,4211	-10,5
946	24/05/2016 09:00	4,6004	-17,4	22,0	4,3578	-13,0			4,4210	-10,6
947	27/05/2016 10:00	4,6002	-17,6	30,0	4,3576	-13,2			4,4209	-10,7
948	31/05/2016 09:00	4,6002	-17,6	29,0	4,3575	-13,3			4,4208	-10,8
949	07/06/2016 09:00	4,6001	-17,7	30,0	4,3574	-13,4			4,4207	-10,9
950	10/06/2016 08:30	4,6000	-17,8	29,0	4,3573	-13,5			4,4207	-10,9
951	14/06/2016 08:30	4,6000	-17,8	28,0	4,3574	-13,4			4,4206	-11,0
952	17/06/2016 08:30	4,5998	-18,0	33,0	4,3573	-13,5			4,4204	-11,2
953	21/06/2016 09:30	4,5999	-17,9	31,0	4,3574	-13,4			4,4206	-11,0
954	24/06/2016 09:30	4,5999	-17,9	35,0	4,3574	-13,4			4,4205	-11,1
955	28/06/2016 09:00	4,6000	-17,8	32,0	4,3574	-13,4			4,4205	-11,1
956	01/07/2016 09:00	4,5999	-17,9	34,0	4,3572	-13,6			4,4203	-11,3
957	05/07/2016 09:00	4,6000	-17,8	35,0	4,3573	-13,5			4,4204	-11,2
958	08/07/2016 09:00	4,6000	-17,8	35,0	4,3574	-13,4			4,4206	-11,0
959	12/07/2016 09:00	4,5998	-18,0	36,0	4,3573	-13,5			4,4204	-11,2
960	15/07/2016 09:00	4,6000	-17,8	25,0	4,3575	-13,3			4,4205	-11,1
961	19/07/2016 09:00	4,5999	-17,9	39,0	4,3574	-13,4			4,4203	-11,3
962	22/07/2016 09:00	4,6001	-17,7	35,0	4,3573	-13,5			4,4203	-11,3
963	26/07/2016 09:00	4,6000	-17,8	35,0	4,3574	-13,4			4,4203	-11,3
964	29/07/2016 08:30	4,6001	-17,7	35,0	4,3576	-13,2			4,4204	-11,2
965	02/08/2016 08:30	4,5999	-17,9	33,0	4,3574	-13,4			4,4202	-11,4
966	05/08/2016 08:30	4,6001	-17,7	35,0	4,3575	-13,3			4,4203	-11,3
967	23/08/2016 09:00	4,5999	-17,9	32,0	4,3574	-13,4			4,4202	-11,4
968	26/08/2016 09:00	4,6001	-17,7	39,0	4,3575	-13,3			4,4203	-11,3
969	30/08/2016 09:00	4,5999	-17,9	36,0	4,3573	-13,5			4,4201	-11,5



UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 84

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 84
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 10/04/2009
Data lettura di zero 10/04/2009



GRAFICO

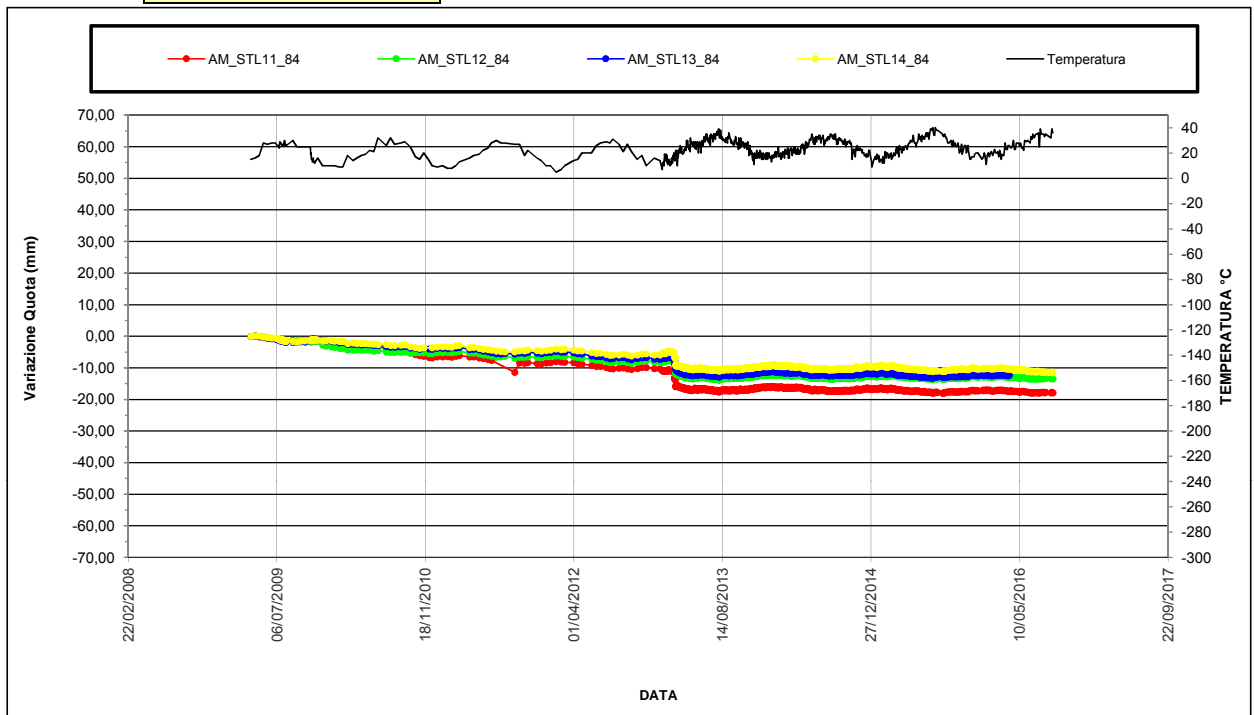
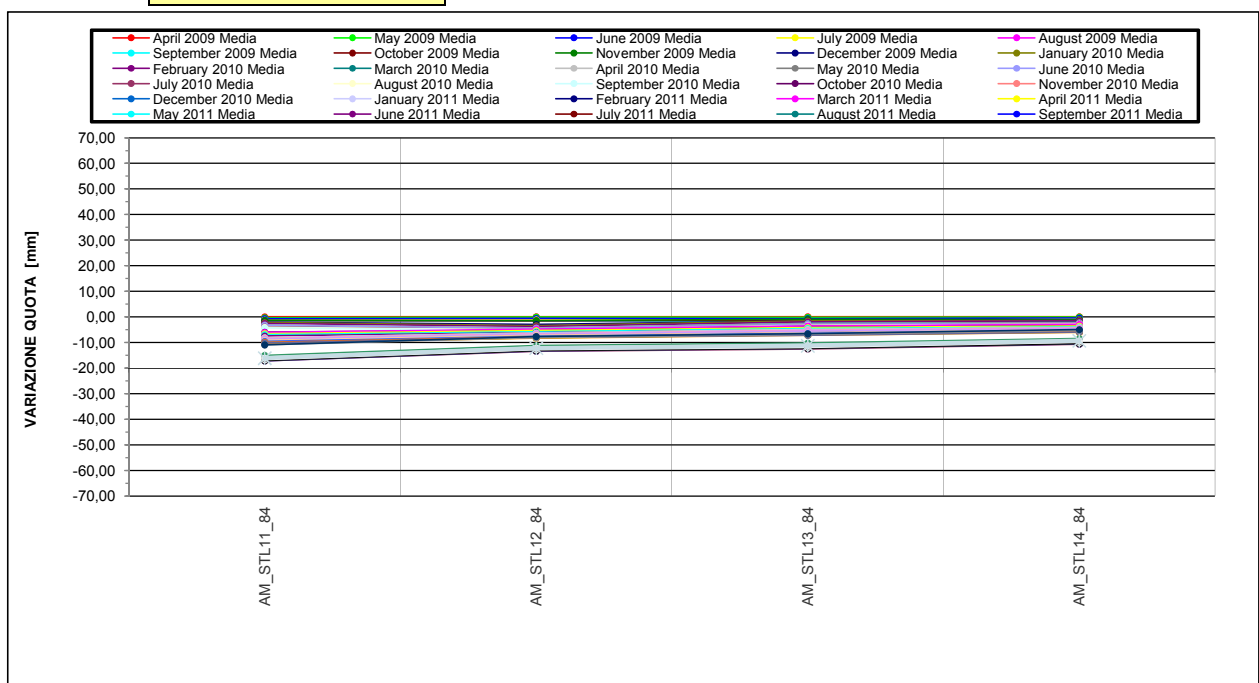


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**

Opera \ Edificio **92**

Nome Allineamento Topografico **Staffa Livellometrica**

Data posa in opera **10/04/2009**

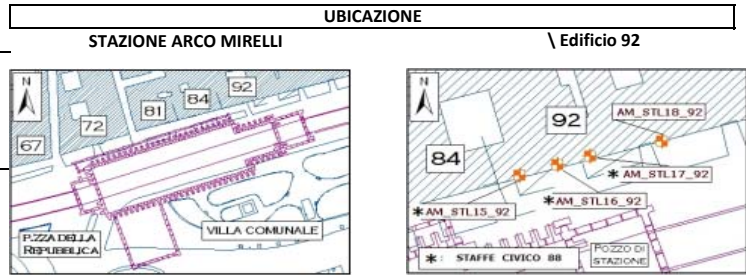
Data lettura di zero **10/04/2009**

Ultima Misura 969 in data 30/08/2016

Lett. n°	DATA	AM_STL15_92		Temp. Media [°C]	AM_STL16_92		AM_STL17_92		AM_STL18_92	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
926	15/03/2016 09:00	4,6565	-7,0	18,0	4,6167	-9,5	5,0454	-7,0	4,8771	-4,9
927	18/03/2016 09:00	4,6566	-6,9	18,0	4,6168	-9,4	5,0455	-6,9	4,8771	-4,9
928	22/03/2016 09:00	4,6564	-7,1	28,0	4,6167	-9,5	5,0453	-7,1	4,8771	-4,9
929	25/03/2016 08:30	4,6564	-7,1	23,0	4,6166	-9,6	5,0453	-7,1	4,8771	-4,9
930	30/03/2016 09:00	4,6564	-7,1	23,0	4,6167	-9,5	5,0453	-7,1	4,8771	-4,9
931	01/04/2016 09:00	4,6563	-7,2	26,0	4,6165	-9,7	5,0452	-7,2	4,8769	-5,1
932	05/04/2016 09:00	4,6563	-7,2	26,0	4,6167	-9,5	5,0452	-7,2	4,8770	-5,0
933	08/04/2016 09:00	4,6561	-7,4	25,0	4,6166	-9,6	5,0451	-7,3	4,8769	-5,1
934	12/04/2016 09:00	4,6562	-7,3	24,0	4,6166	-9,6	5,0452	-7,2	4,8770	-5,0
935	15/04/2016 09:00	4,6563	-7,2	25,0	4,6165	-9,7	5,0451	-7,3	4,8769	-5,1
936	19/04/2016 09:00	4,6561	-7,4	30,0	4,6164	-9,8	5,0450	-7,4	4,8768	-5,2
937	22/04/2016 09:00	4,6561	-7,4	23,0	4,6165	-9,7	5,0451	-7,3	4,8769	-5,1
938	26/04/2016 09:00	4,6562	-7,3	23,0	4,6167	-9,5	5,0452	-7,2	4,8771	-4,9
939	29/04/2016 09:00	4,6560	-7,5	28,0	4,6166	-9,6	5,0450	-7,4	4,8769	-5,1
940	03/05/2016 09:00	4,6560	-7,5	28,0	4,6164	-9,8	5,0449	-7,5	4,8768	-5,2
941	06/05/2016 09:00	4,6560	-7,5	28,0	4,6163	-9,9	5,0448	-7,6	4,8766	-5,4
942	10/05/2016 09:00	4,6558	-7,7	26,0	4,6162	-10,0	5,0448	-7,6	4,8766	-5,4
943	13/05/2016 09:00	4,6559	-7,6	28,0	4,6163	-9,9	5,0449	-7,5	4,8768	-5,2
944	17/05/2016 09:00	4,6561	-7,4	24,0	4,6164	-9,8	5,0450	-7,4	4,8769	-5,1
945	20/05/2016 10:00	4,6560	-7,5	24,0	4,6163	-9,9	5,0450	-7,4	4,8768	-5,2
946	24/05/2016 09:00	4,6560	-7,5	22,0	4,6163	-9,9	5,0450	-7,4	4,8769	-5,1
947	27/05/2016 10:00	4,6558	-7,7	30,0	4,6161	-10,1	5,0448	-7,6	4,8767	-5,3
948	31/05/2016 09:00	4,6558	-7,7	29,0	4,6160	-10,2	5,0446	-7,8	4,8765	-5,5
949	07/06/2016 09:00	4,6558	-7,7	30,0	4,6160	-10,2	5,0446	-7,8	4,8765	-5,5
950	10/06/2016 08:30	4,6556	-7,9	29,0	4,6158	-10,4	5,0446	-7,8	4,8763	-5,7
951	14/06/2016 08:30	4,6556	-7,9	28,0	4,6160	-10,2	5,0447	-7,7	4,8765	-5,5
952	17/06/2016 08:30	4,6554	-8,1	33,0	4,6158	-10,4	5,0445	-7,9	4,8763	-5,7
953	21/06/2016 09:30	4,6555	-8,0	31,0	4,6158	-10,4	5,0445	-7,9	4,8762	-5,8
954	24/06/2016 09:30	4,6554	-8,1	35,0	4,6158	-10,4	5,0445	-7,9	4,8763	-5,7
955	28/06/2016 09:00	4,6554	-8,1	32,0	4,6156	-10,6	5,0444	-8,0	4,8763	-5,7
956	01/07/2016 09:00	4,6554	-8,1	34,0	4,6156	-10,6	5,0442	-8,2	4,8762	-5,8
957	05/07/2016 09:00	4,6555	-8,0	35,0	4,6156	-10,6	5,0443	-8,1	4,8763	-5,7
958	08/07/2016 09:00	4,6554	-8,1	35,0	4,6154	-10,8	5,0442	-8,2	4,8762	-5,8
959	12/07/2016 09:00	4,6552	-8,3	36,0	4,6154	-10,8	5,0441	-8,3	4,8761	-5,9
960	15/07/2016 09:00	4,6554	-8,1	25,0	4,6156	-10,6	5,0443	-8,1	4,8763	-5,7
961	19/07/2016 09:00	4,6552	-8,3	39,0	4,6155	-10,7	5,0442	-8,2	4,8762	-5,8
962	22/07/2016 09:00	4,6551	-8,4	35,0	4,6156	-10,6	5,0443	-8,1	4,8764	-5,6
963	26/07/2016 09:00	4,6552	-8,3	35,0	4,6157	-10,5	5,0445	-7,9	4,8765	-5,5
964	29/07/2016 08:30	4,6554	-8,1	35,0	4,6159	-10,3	5,0447	-7,7	4,8766	-5,4
965	02/08/2016 08:30	4,6553	-8,2	33,0	4,6157	-10,5	5,0445	-7,9	4,8764	-5,6
966	05/08/2016 08:30	4,6553	-8,2	35,0	4,6157	-10,5	5,0444	-8,0	4,8765	-5,5
967	23/08/2016 09:00	4,6552	-8,3	32,0	4,6157	-10,5	5,0444	-8,0	4,8765	-5,5
968	26/08/2016 09:00	4,6554	-8,1	39,0	4,6159	-10,3	5,0446	-7,8	4,8767	-5,3
969	30/08/2016 09:00	4,6553	-8,2	36,0	4,6157	-10,5	5,0445	-7,9	4,8765	-5,5



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 92
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 10/04/2009
Data lettura di zero 10/04/2009



GRAFICO

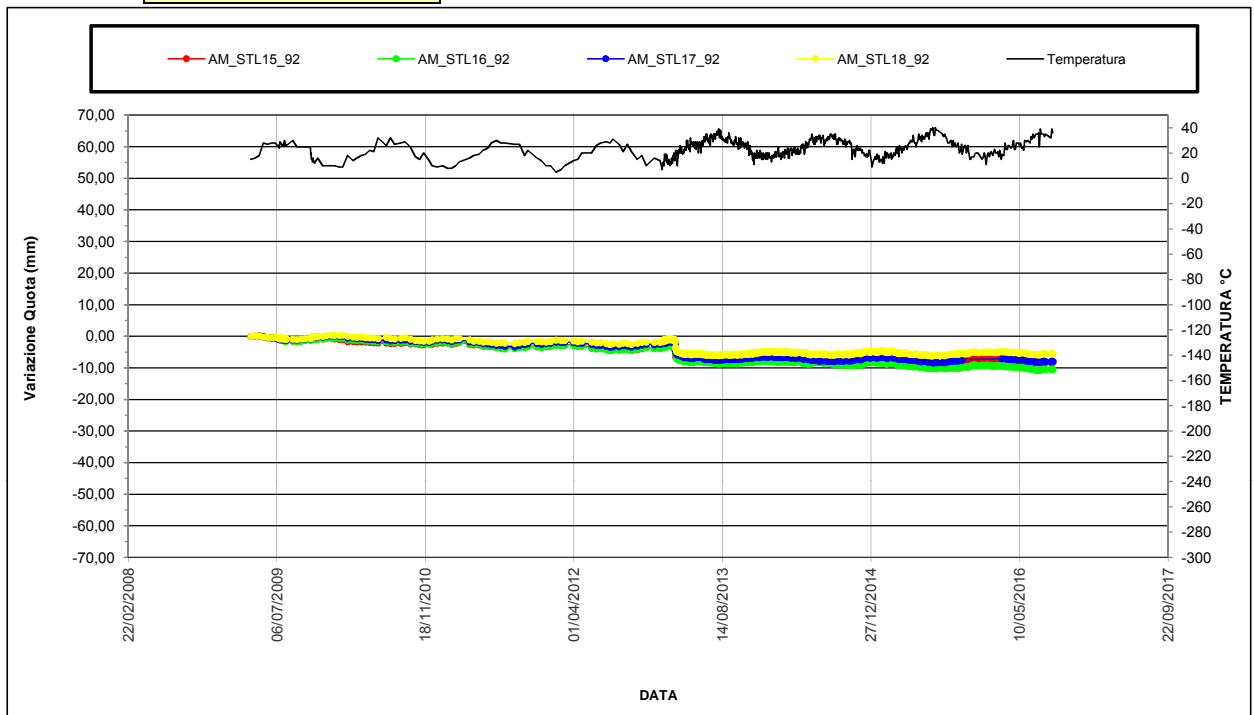
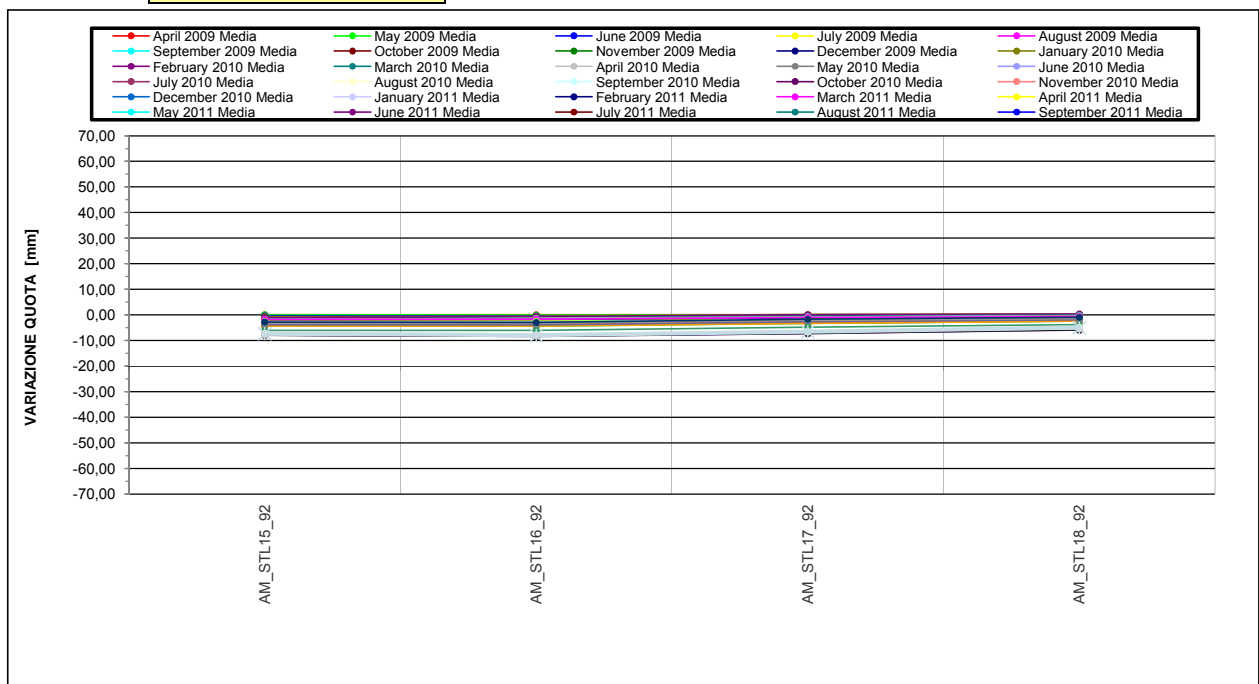
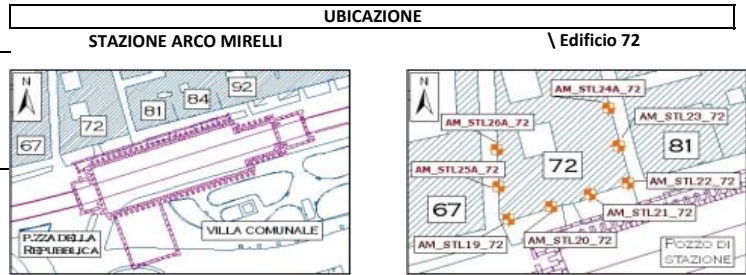


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 72
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 30/10/2009
Data lettura di zero 30/10/2009



GRAFICO

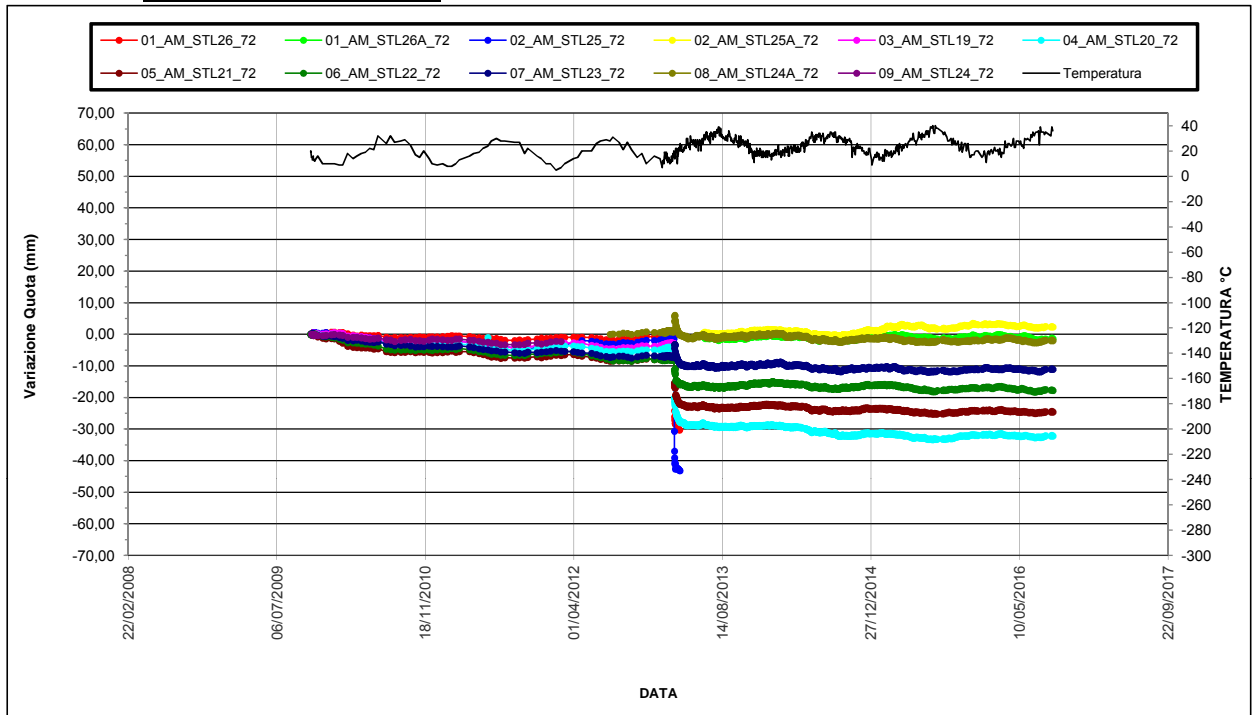
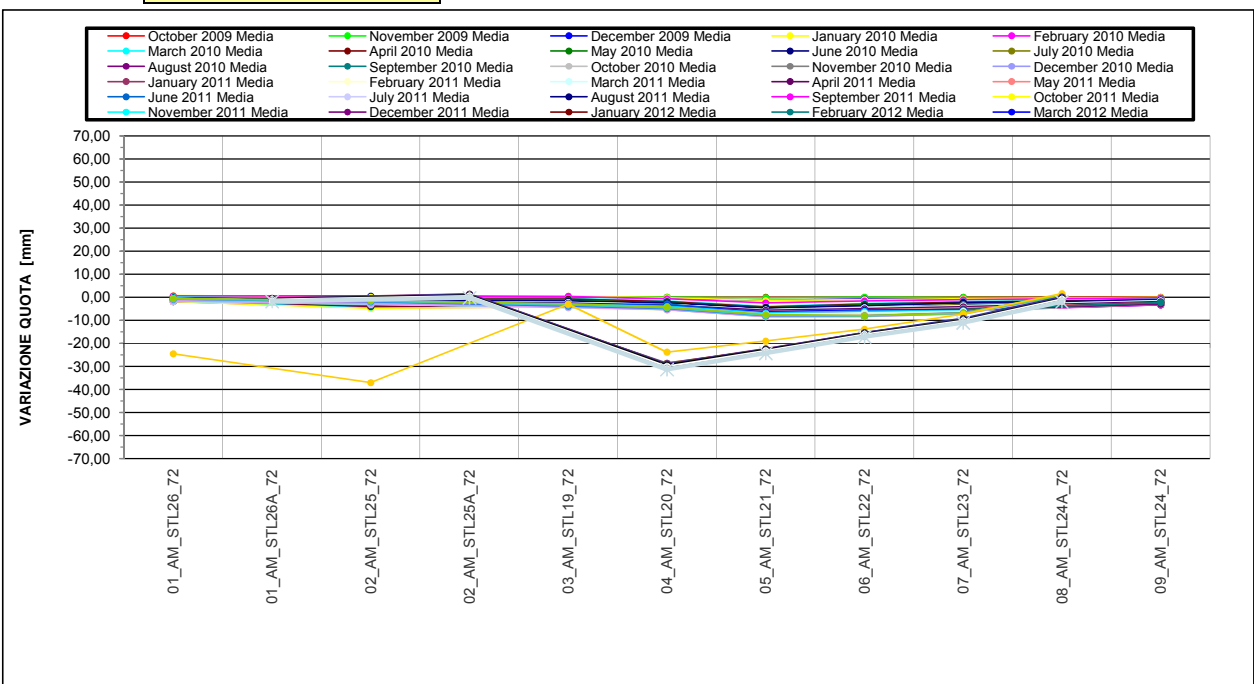


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 81 - Vico Serra

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 22/08/2014

Data lettura di zero 22/08/2014

Ultima Misura 305 in data 30/08/2016

Letto n°	DATA	AM_STL27_VS		Temp. Media [°C]	AM_STL28_VS		AM_STL28A_VS	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
262	15/03/2016 09:00	7,3002	1,1	18,0				
263	18/03/2016 09:00	7,3001	1,0	18,0				
264	22/03/2016 09:00	7,3003	1,2	28,0				
265	25/03/2016 08:30	7,3002	1,1	23,0				
266	30/03/2016 09:00	7,3001	1,0	23,0			7,6645	0,0
267	01/04/2016 09:00	7,3001	1,0	26,0			7,6645	0,0
268	05/04/2016 09:00	7,3003	1,2	26,0			7,6646	0,1
269	08/04/2016 09:00	7,3002	1,1	25,0			7,6646	0,1
270	12/04/2016 09:00	7,3002	1,1	24,0			7,6646	0,1
271	15/04/2016 09:00	7,3000	0,9	25,0			7,6644	-0,1
272	19/04/2016 09:00	7,3000	0,9	30,0			7,6644	-0,1
273	22/04/2016 09:00	7,3000	0,9	23,0			7,6644	-0,1
274	26/04/2016 09:00	7,2999	0,8	23,0			7,6643	-0,2
275	29/04/2016 09:00	7,2997	0,6	28,0			7,6641	-0,4
276	03/05/2016 09:00	7,2998	0,7	28,0			7,6642	-0,3
277	06/05/2016 09:00	7,3000	0,9	28,0			7,6644	-0,1
278	10/05/2016 09:00	7,2998	0,7	26,0			7,6642	-0,3
279	13/05/2016 09:00	7,2997	0,6	28,0			7,6642	-0,3
280	17/05/2016 09:00	7,2996	0,5	24,0			7,6641	-0,4
281	20/05/2016 10:00	7,2994	0,3	24,0			7,6639	-0,6
282	24/05/2016 09:00	7,2996	0,5	22,0			7,6640	-0,5
283	27/05/2016 10:00	7,2997	0,6	30,0			7,6642	-0,3
284	31/05/2016 09:00	7,2996	0,5	29,0			7,6640	-0,5
285	07/06/2016 09:00	7,2994	0,3	30,0			7,6639	-0,6
286	10/06/2016 08:30	7,2992	0,1	29,0			7,6637	-0,8
287	14/06/2016 08:30	7,2994	0,3	28,0			7,6638	-0,7
288	17/06/2016 08:30	7,2992	0,1	33,0			7,6636	-0,9
289	21/06/2016 09:30	7,2991	0,0	31,0			7,6636	-0,9
290	24/06/2016 09:30	7,2990	-0,1	35,0			7,6634	-1,1
291	28/06/2016 09:00	7,2992	0,1	32,0			7,6636	-0,9
292	01/07/2016 09:00	7,2990	-0,1	34,0			7,6635	-1,0
293	05/07/2016 09:00	7,2991	0,0	35,0			7,6636	-0,9
294	08/07/2016 09:00	7,2989	-0,2	35,0			7,6634	-1,1
295	12/07/2016 09:00	7,2991	0,0	36,0			7,6636	-0,9
296	15/07/2016 09:00	7,2993	0,2	25,0			7,6638	-0,7
297	19/07/2016 09:00	7,2992	0,1	39,0			7,6637	-0,8
298	22/07/2016 09:00	7,2993	0,2	35,0			7,6639	-0,6
299	26/07/2016 09:00	7,2995	0,4	35,0			7,6640	-0,5
300	29/07/2016 08:30	7,2997	0,6	35,0			7,6642	-0,3
301	02/08/2016 08:30	7,2997	0,6	33,0			7,6642	-0,3
302	05/08/2016 08:30	7,2999	0,8	35,0			7,6644	-0,1
303	23/08/2016 09:00	7,2997	0,6	32,0			7,6644	-0,1
304	26/08/2016 09:00	7,2998	0,7	39,0			7,6646	0,1
305	30/08/2016 09:00	7,2996	0,5	36,0			7,6644	-0,1



UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 81 - Vico Serra

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 81 - Vico Serra
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 22/08/2014
Data lettura di zero 22/08/2014



GRAFICO

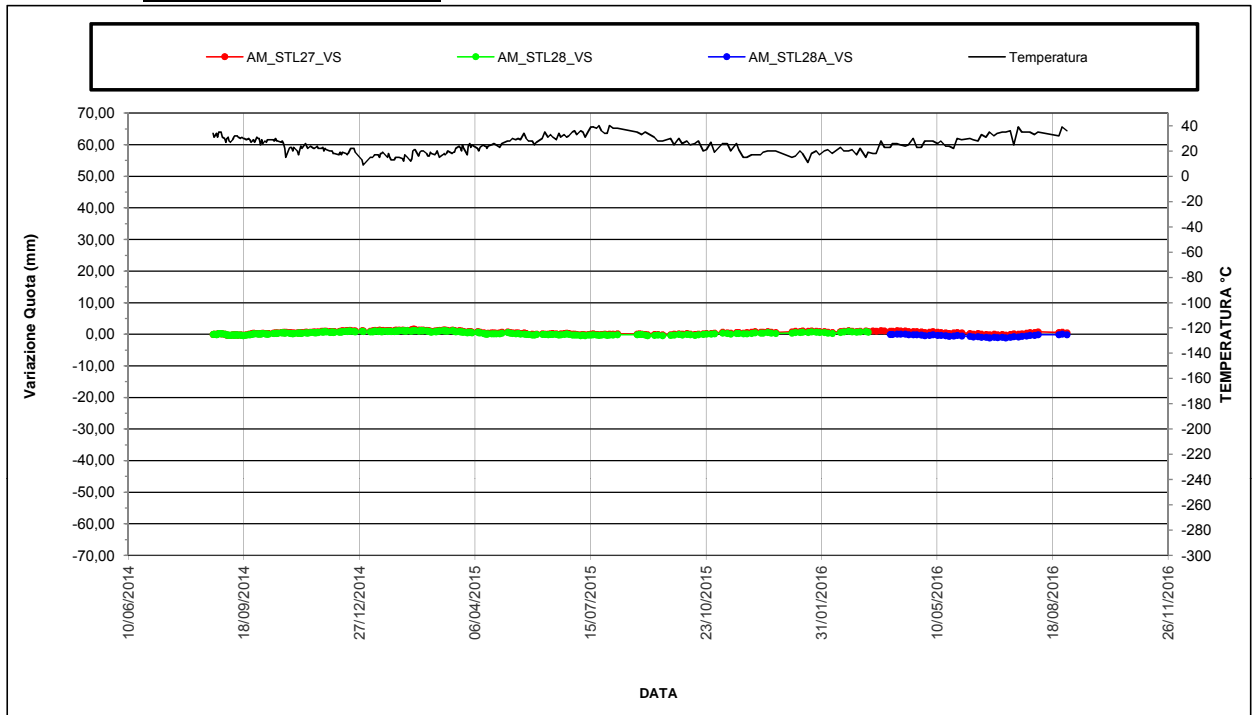
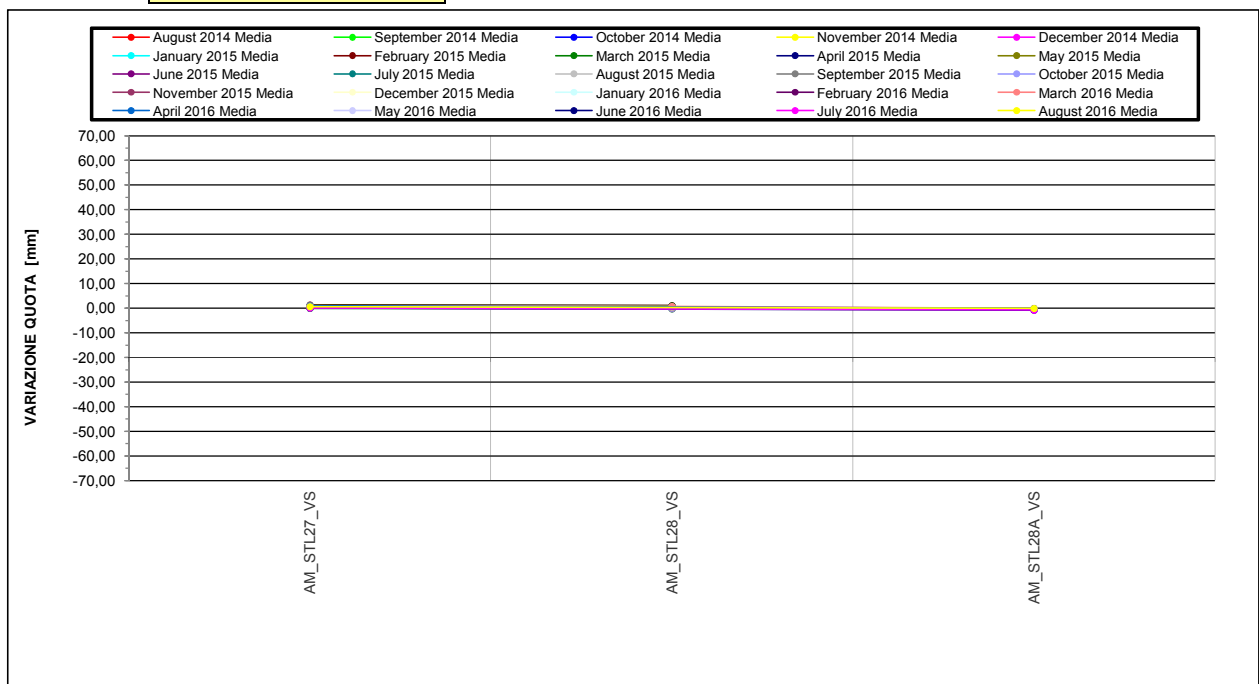


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 72 - Interni \ Ed 72 Int - I

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 05/07/2016

Data lettura di zero 05/07/2016

Ultima Misura 12 in data 30/08/2016

Lett. n°	DATA	AM_STL61_INT72		Temp. Media [°C]	AM_STL62_INT72		AM_STL63_INT72		AM_STL64_INT72		AM_STL65_INT72	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
1	05/07/2016 12:01	5,1166	0,0	34,0	4,4124	0,0	5,2529	0,0	5,2328	0,0	5,2542	0,0
2	12/07/2016 13:00	5,1165	-0,1	34,0	4,4123	-0,1	5,2528	-0,1	5,2327	-0,1	5,2541	-0,1
3	15/07/2016 11:30	5,1167	0,1	25,0	4,4124	0,0	5,2530	0,1	5,2329	0,1	5,2543	0,1
4	19/07/2016 12:00	5,1166	0,0	32,0	4,4122	-0,2	5,2530	0,1	5,2328	0,0	5,2543	0,1
5	22/07/2016 12:00	5,1167	0,1	30,0	4,4124	0,0	5,2532	0,3	5,2330	0,2	5,2544	0,2
6	26/07/2016 12:00	5,1168	0,2	30,0	4,4125	0,1	5,2533	0,4	5,2331	0,3	5,2545	0,3
7	29/07/2016 14:00	5,1169	0,3	30,0	4,4124	0,0	5,2532	0,3	5,2330	0,2	5,2543	0,1
8	02/08/2016 12:00	5,1169	0,3	30,0	4,4123	-0,1	5,2530	0,1	5,2328	0,0	5,2541	-0,1
9	05/08/2016 12:00	5,1168	0,2	30,0	4,4124	0,0	5,2531	0,2	5,2329	0,1	5,2543	0,1
10	23/08/2016 12:00	5,1170	0,4	31,0	4,4125	0,1	5,2533	0,4	5,2330	0,2	5,2542	0,0
11	26/08/2016 13:30	5,1172	0,6	39,0	4,4125	0,1	5,2534	0,5	5,2331	0,3	5,2544	0,2
12	30/08/2016 15:30	5,1174	0,8	36,0	4,4124	0,0	5,2534	0,5	5,2331	0,3	5,2544	0,2



UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

Edificio 72 - Interni \ Ed 72 Int - I Grup

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 72 - Interni \ Ed 72
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 05/07/2016
Data lettura di zero 05/07/2016



GRAFICO

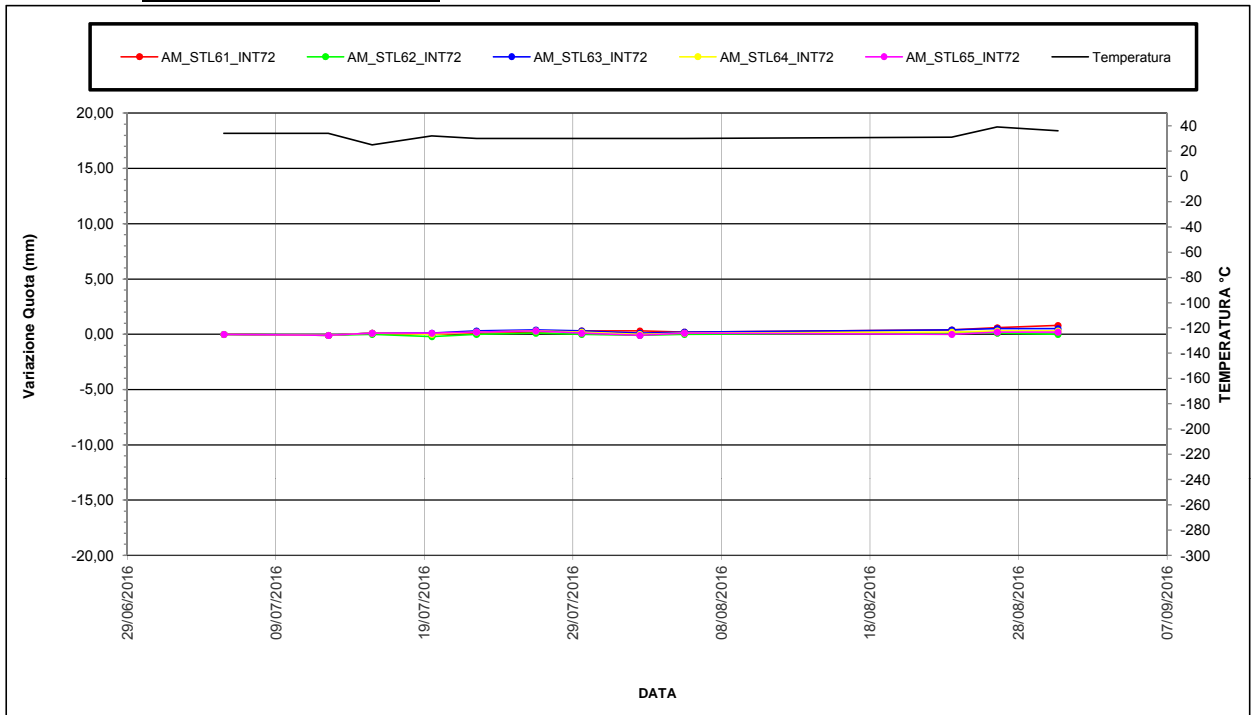
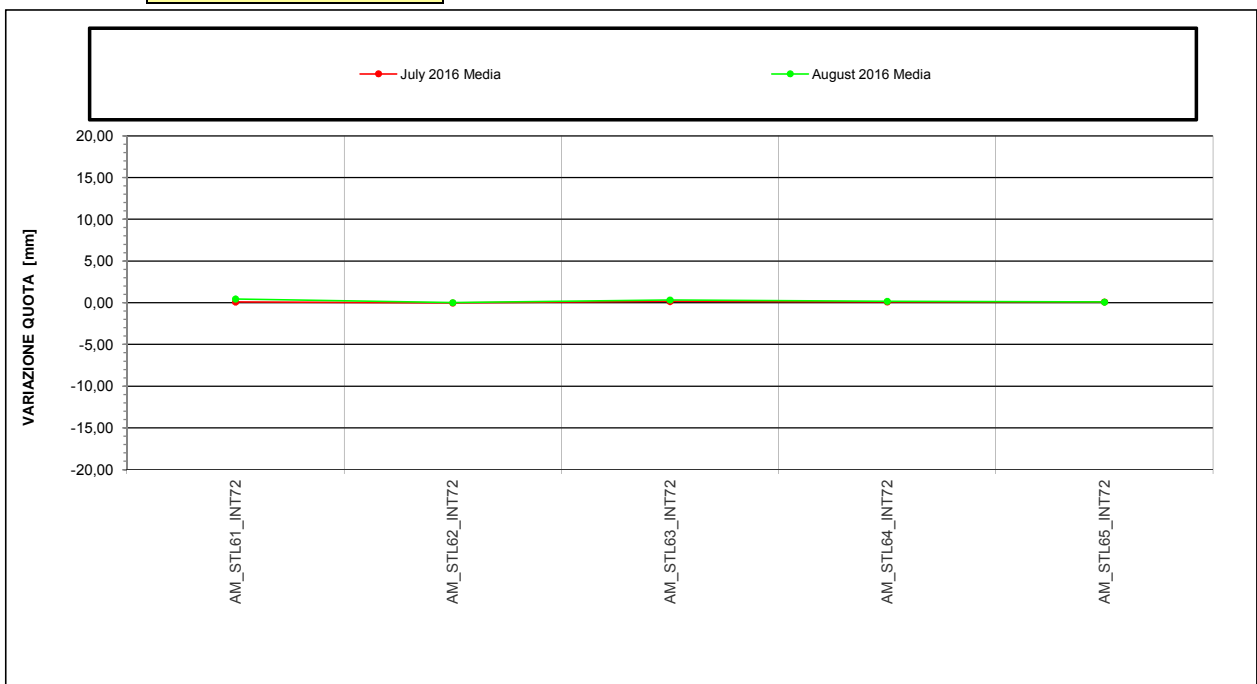


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 72 - Interni \ Ed 72 Int - II

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 05/07/2016

Data lettura di zero 05/07/2016

Ultima Misura 12 in data 30/08/2016

Lett. n°	DATA	AM_STL66_INT72		Temp. Media [°C]	AM_STL67_INT72		AM_STL68_INT72		AM_STL69_INT72		AM_STL70_INT72		AM_STL71_INT72		AM_STL72_INT72		AM_STL73_INT72	
		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]
1	05/07/2016 12:01	5,1149	0,0	34,0	5,0859	0,0	5,1281	0,0	5,1325	0,0	4,5174	0,0	4,4812	0,0	5,2637	0,0	5,2698	0,0
2	12/07/2016 13:00	5,1150	0,1	34,0	5,0859	0,0	5,1282	0,1	5,1327	0,2	4,5174	0,0	4,4812	0,0	5,2637	0,0	5,2698	0,0
3	15/07/2016 11:30	5,1152	0,3	25,0	5,0860	0,1	5,1283	0,2	5,1328	0,3	4,5174	0,0	4,4813	0,1	5,2638	0,1	5,2700	0,2
4	19/07/2016 12:00	5,1151	0,2	32,0	5,0859	0,0	5,1282	0,1	5,1326	0,1	4,5173	-0,1	4,4812	0,0	5,2638	0,1	5,2699	0,1
5	22/07/2016 12:00	5,1152	0,3	30,0	5,0860	0,1	5,1284	0,3	5,1327	0,2	4,5175	0,1	4,4813	0,1	5,2638	0,1	5,2701	0,3
6	26/07/2016 12:00	5,1154	0,5	30,0	5,0861	0,2	5,1285	0,4	5,1328	0,3	4,5175	0,1	4,4814	0,2	5,2638	0,1	5,2702	0,4
7	29/07/2016 14:00	5,1155	0,6	30,0	5,0861	0,2	5,1286	0,5	5,1330	0,5	4,5173	-0,1	4,4812	0,0	5,2636	-0,1	5,2700	0,2
8	02/08/2016 12:00	5,1153	0,4	30,0	5,0861	0,2	5,1285	0,4	5,1328	0,3	4,5172	-0,2	4,4812	0,0	5,2635	-0,2	5,2698	0,0
9	05/08/2016 12:00	5,1152	0,3	30,0	5,0860	0,1	5,1284	0,3	5,1327	0,2	4,5174	0,0	4,4814	0,2	5,2635	-0,2	5,2700	0,2
10	23/08/2016 12:00	5,1154	0,5	31,0	5,0860	0,1	5,1284	0,3	5,1328	0,3	4,5175	0,1	4,4814	0,2	5,2635	-0,2	5,2702	0,4
11	26/08/2016 13:30	5,1155	0,6	39,0	5,0861	0,2	5,1286	0,5	5,1329	0,4	4,5176	0,2	4,4816	0,4	5,2636	-0,1	5,2703	0,5
12	30/08/2016 15:30	5,1157	0,8	36,0	5,0863	0,4	5,1287	0,6	5,1331	0,6	4,5177	0,3	4,4815	0,3	5,2636	-0,1	5,2702	0,4



UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

dificio 72 - Interni \ Ed 72 Int - II Grup

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 72 - Interni \ Ed 72
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 05/07/2016
Data lettura di zero 05/07/2016



GRAFICO

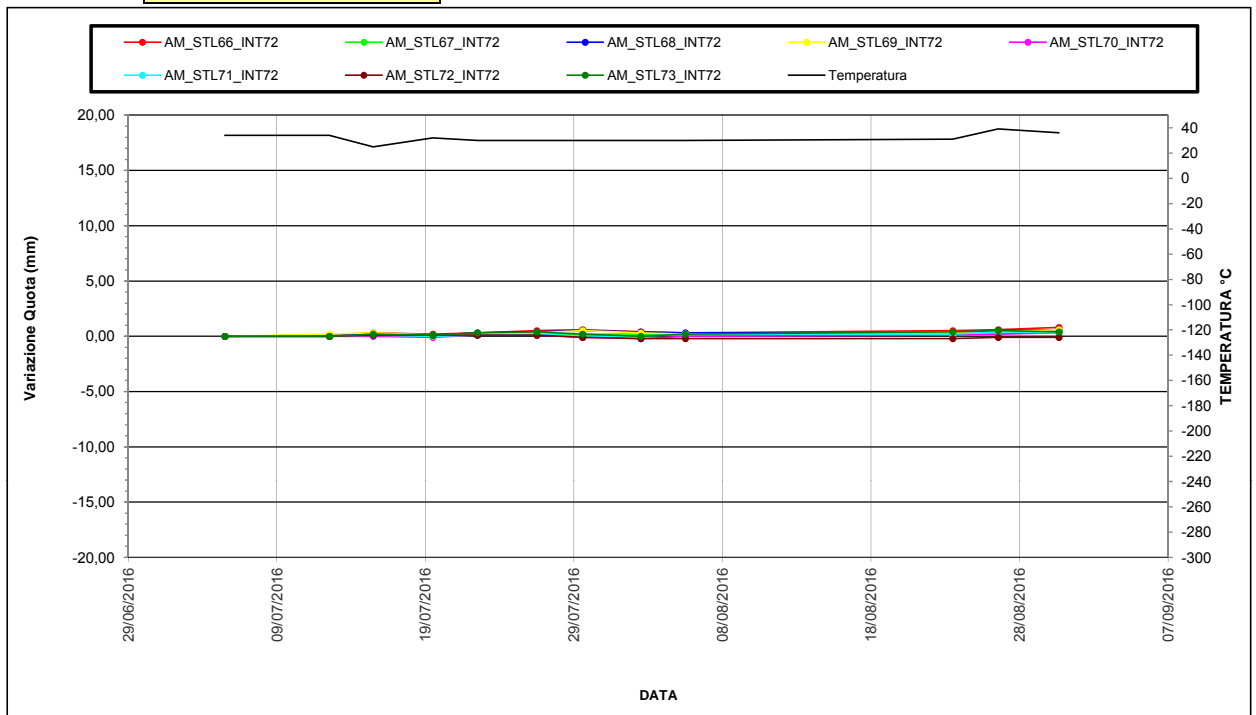
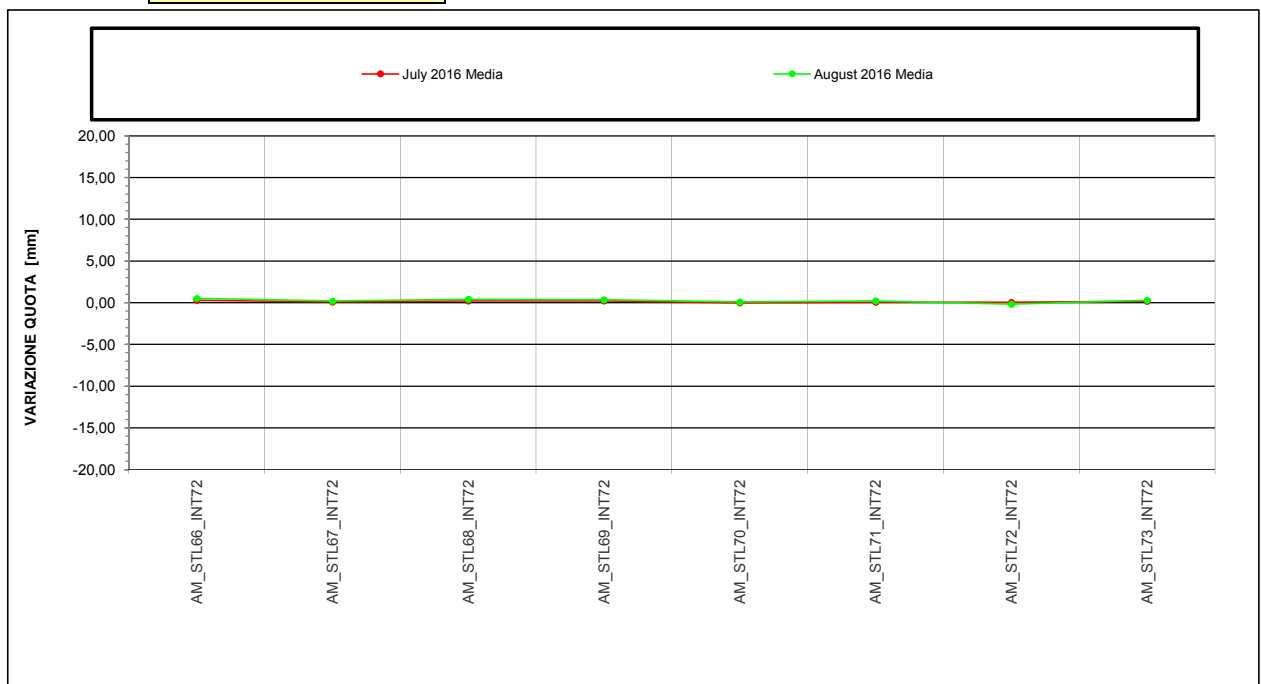


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 72 - Interni \ Ed 72 Int - III

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 05/07/2016

Data lettura di zero 05/07/2016

Ultima Misura 12 in data 30/08/2016

Lett. n°	DATA	AM_STL74_INT72		Temp. Media [°C]	AM_STL75_INT72		AM_STL76_INT72		AM_STL77_INT72		AM_STL78_INT72		AM_STL79_INT72		AM_STL80_INT72	
		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]
1	05/07/2016 12:01	5,1330	0,0	34,0	5,1436	0,0	4,5797	0,0	4,5920	0,0	5,1737	0,0	4,4980	0,0	4,7774	0,0
2	12/07/2016 13:00	5,1332	0,2	34,0	5,1437	0,1	4,5798	0,1	4,5921	0,1	5,1737	0,0	4,4982	0,2	4,7776	0,2
3	15/07/2016 11:30	5,1333	0,3	25,0	5,1438	0,2	4,5799	0,2	4,5922	0,2	5,1739	0,2	4,4983	0,3	4,7777	0,3
4	19/07/2016 12:00	5,1332	0,2	32,0	5,1437	0,1	4,5798	0,1	4,5921	0,1	5,1738	0,1	4,4982	0,2	4,7776	0,2
5	22/07/2016 12:00	5,1332	0,2	30,0	5,1439	0,3	4,5800	0,3	4,5923	0,3	5,1740	0,3	4,4983	0,3	4,7777	0,3
6	26/07/2016 12:00	5,1334	0,4	30,0	5,1439	0,3	4,5800	0,3	4,5924	0,4	5,1742	0,5	4,4985	0,5	4,7779	0,5
7	29/07/2016 14:00	5,1334	0,4	30,0	5,1440	0,4	4,5799	0,2	4,5922	0,2	5,1740	0,3	4,4983	0,3	4,7778	0,4
8	02/08/2016 12:00	5,1332	0,2	30,0	5,1439	0,3	4,5798	0,1	4,5921	0,1	5,1738	0,1	4,4982	0,2	4,7776	0,2
9	05/08/2016 12:00	5,1332	0,2	30,0	5,1438	0,2	4,5799	0,2	4,5922	0,2	5,1740	0,3	4,4982	0,2	4,7776	0,2
10	23/08/2016 12:00	5,1334	0,4	31,0	5,1438	0,2	4,5801	0,4	4,5924	0,4	5,1742	0,5	4,4983	0,3	4,7778	0,4
11	26/08/2016 13:30	5,1335	0,5	39,0	5,1440	0,4	4,5802	0,5	4,5926	0,6	5,1744	0,7	4,4985	0,5	4,7780	0,6
12	30/08/2016 15:30	5,1337	0,7	36,0	5,1442	0,6	4,5803	0,6	4,5927	0,7	5,1744	0,7	4,4987	0,7	4,7782	0,8



UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

dificio 72 - Interni \ Ed 72 Int - III Gru

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 72 - Interni \ Ed 72
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 05/07/2016
Data lettura di zero 05/07/2016



GRAFICO

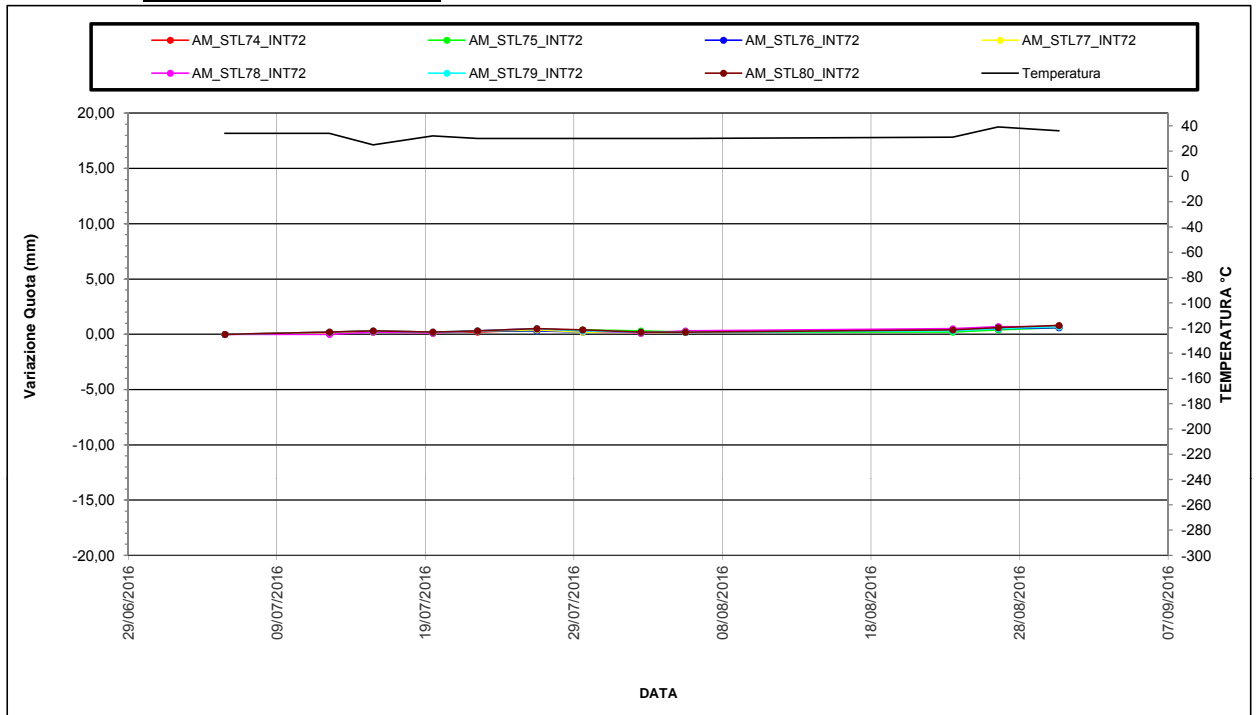
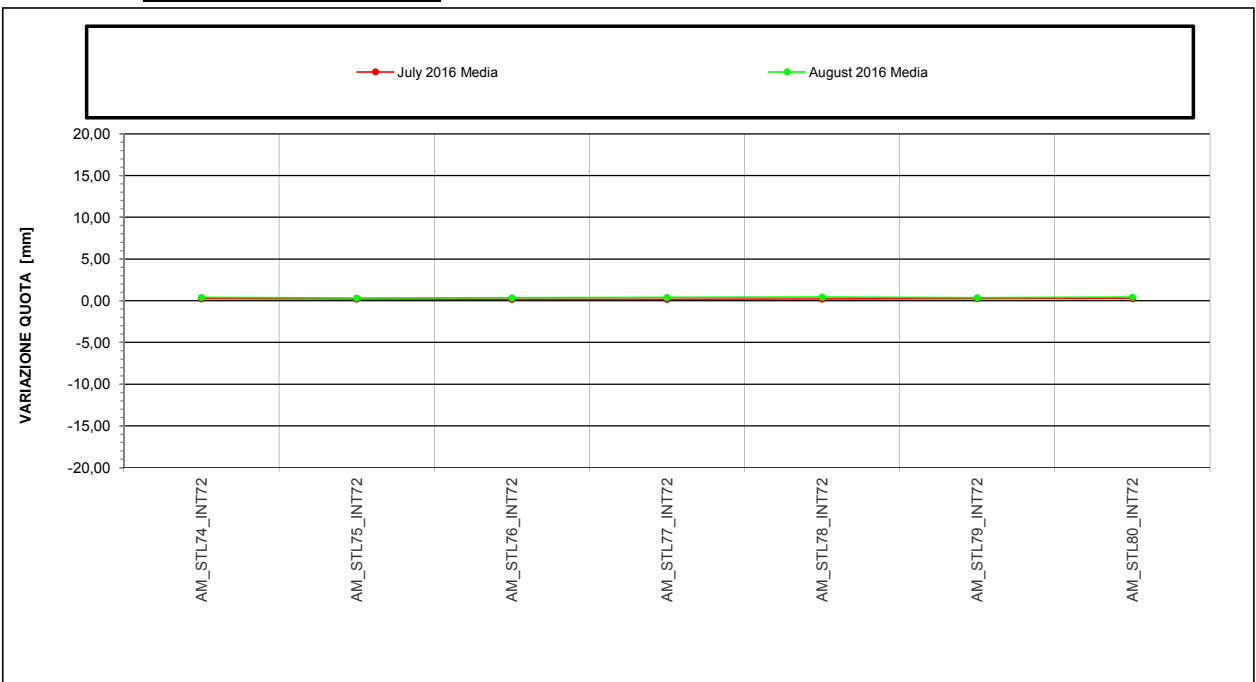



GRAFICO ISOCRONE



	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i></p>	<p>LM6 7FX 2A E 53 Data: 31/08/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	--

12. 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 STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_B1	AM_CS01_67	CAPOSALDO		21/11/08			(*)
AM_B2	AM_CS02_67	CAPOSALDO		21/11/08			(*)
AM_B2A	AM_CS03_67	CAPOSALDO		21/11/08		25/06/13	Sostituito
	AM_CS03A_67	CAPOSALDO		25/06/13			(*)
AM_B2C	AM_CS04_67	CAPOSALDO		21/11/08		25/06/13	Sostituito
	AM_CS04A_67	CAPOSALDO		25/06/13			(*)
AM_B2D	AM_CS05_72	CAPOSALDO		21/11/08		25/06/13	Sostituito
	AM_CS05A_72	CAPOSALDO		25/06/13			
AM_B2B	AM_CS06_72	CAPOSALDO		21/11/08		25/06/13	Sostituito
	AM_CS06A_72	CAPOSALDO		25/06/13			(*)
AM_B3	AM_CS07_72	CAPOSALDO		21/11/08		28/02/13	Caposaldo non disponibile
AM_B4	AM_CS08_72	CAPOSALDO		21/11/08			(*)
AM_B5	AM_CS09_72	CAPOSALDO		21/11/08			
AM_B6	AM_CS10_72	CAPOSALDO		21/11/08		25/09/09	Sostituito
	AM_CS10A_72	CAPOSALDO		10/11/09			(*)
AM_B6A	AM_CS11_72	CAPOSALDO		21/11/08		28/05/10	Sostituito
	AM_CS11A_72	CAPOSALDO		27/08/10			(*)
AM_B6C	AM_CS12_72	CAPOSALDO		21/11/08			(*)
AM_B6D	AM_CS13_81	CAPOSALDO		21/11/08			(*)
AM_B6B	AM_CS14_81	CAPOSALDO		21/11/08			(*)
AM_B7	AM_CS15_81	CAPOSALDO		21/11/08			
AM_B8A	AM_CS16_81	CAPOSALDO		21/11/08		23/03/09	Sostituito
-	AM_CS16A_81	CAPOSALDO		24/03/09			
AM_B9A	AM_CS17_81	CAPOSALDO		21/11/08		23/03/09	Sostituito
-	AM_CS17A_81	CAPOSALDO		24/03/09			
AM_B10A	AM_CS18_84	CAPOSALDO		21/11/08		23/03/09	Sostituito
-	AM_CS18A_84	CAPOSALDO		24/03/09			
AM_B11	AM_CS19_84	CAPOSALDO		21/11/08			
AM_B12	AM_CS20_84	CAPOSALDO		21/11/08		28/05/10	(*)
AM_B13	AM_CS21_92	CAPOSALDO		21/11/08			
AM_B14	AM_CS22_92	CAPOSALDO		21/11/08			
AM_B15	AM_CS23_92	CAPOSALDO		21/11/08			
AM_B16	AM_CS24_V1	CAPOSALDO		21/11/08	28/09/12		(*)
AM_B17	AM_CS25_V1	CAPOSALDO		21/11/08	29/02/12		(*)

(*)I dati topografici rilevati e distribuiti dall'ATI, relativi al periodo di pertinenza del presente report, non contengono misure per lo strumento. (Vedi i report precedenti alla data d'interruzione o fine attività).

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_B18	AM_CS26_V1	CAPOSALDO		21/11/08	28/09/12		(*)
AM_B19	AM_CS27_V1	CAPOSALDO		21/11/08	28/09/12		(*)
AM_B20	AM_CS28_V1	CAPOSALDO		21/11/08	31/01/13		(*)
AM_B21	AM_CS29_V1	CAPOSALDO		21/11/08	28/02/13		(*)
AM_B22	AM_CS30_V1	CAPOSALDO		21/11/08	28/02/13		(*)
AM_B23	AM_CS31_V1	CAPOSALDO		21/11/08	28/02/13		(*)
AM_B24	AM_CS32_V1	CAPOSALDO		21/11/08			(*)
AM_B25	AM_CS33_V2	CAPOSALDO		21/11/08		11/09/10	(*)
AM_B26	AM_CS34_V2	CAPOSALDO		21/11/08		01/03/10	(*)
AM_B27	AM_CS35_V2	CAPOSALDO		21/11/08			(*)
AM_B28	AM_CS36_V3	CAPOSALDO		21/11/08		28/02/09	(*)
AM_B29	AM_CS37_V3	CAPOSALDO		21/11/08		28/02/09	(*)
AM_B30	AM_CS38_V3	CAPOSALDO		21/11/08		28/02/09	(*)

(*)I dati topografici rilevati e distribuiti dall'ATI, relativi al periodo di pertinenza del presente report, non contengono misure per lo strumento. (Vedi i report precedenti alla data d'interruzione o fine attività).

Capisaldi AM_CS1-38

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 AM_CS36_V3: risulta danneggiato dalla data 5/12/2008
- Il caposaldo AM_CS37_V3: risulta danneggiato dalla data 23/03/2009
- Il caposaldo AM_CS38_V3: risulta danneggiato dalla data 23/01/2009
- Il caposaldo AM_CS11A_72 sostituisce in data 27/08/10 lo strumento AM_CS11_72
- Il caposaldo AM_CS10A_72 sostituisce in data 10/11/09 lo strumento AM_CS10_72
- Il caposaldo AM_CS16A_81 sostituisce in data 24/03/09 lo strumento AM_CS16_81
- Il caposaldo AM_CS17A_81 sostituisce in data 24/03/09 lo strumento AM_CS17_81
- Il caposaldo AM_CS18A_84 sostituisce in data 24/03/09 lo strumento AM_CS18_84
- Il caposaldo AM_CS33_V2 risulta danneggiato dalla data 28/08/09
- Il caposaldo AM_CS34_V2: dati non trasmessi a partire dal 01/03/2010
- Il caposaldo AM_CS20_84: dati non trasmessi a partire dal 28/05/2010
- Il caposaldo AM_CS07_72: non disponibile a partire dal 28/02/2013
- Il caposaldo AM_CS03A_67 dal 25/06/2013 sostituisce AM_CS03_67
- Il caposaldo AM_CS04A_67 dal 25/06/2013 sostituisce AM_CS04_67
- Il caposaldo AM_CS05A_72 dal 25/06/2013 sostituisce AM_CS05_72
- Il caposaldo AM_CS06A_72 dal 25/06/2013 sostituisce AM_CS06_72
- Il caposaldo AM_CS24_V1: dati non trasmessi a partire dal 28/09/2012
- Il caposaldo AM_CS25_V1: dati non trasmessi a partire dal 29/02/2012
- Il caposaldo AM_CS26_V1: dati non trasmessi a partire dal 28/09/2012
- Il caposaldo AM_CS27_V1: dati non trasmessi a partire dal 28/09/2012
- Il caposaldo AM_CS28_V1: dati non trasmessi a partire dal 31/01/2010
- Il caposaldo AM_CS29_V1: dati non trasmessi a partire dal 28/02/2013
- Il caposaldo AM_CS30_V1: dati non trasmessi a partire dal 28/02/2013
- Il caposaldo AM_CS31_V1: dati non trasmessi a partire dal 28/02/2013

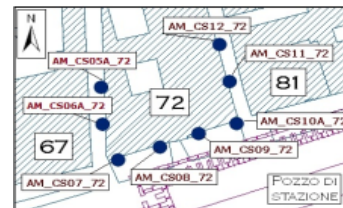


UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 72

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 72
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 21/11/2008
Data lettura di zero 21/11/2008



GRAFICO

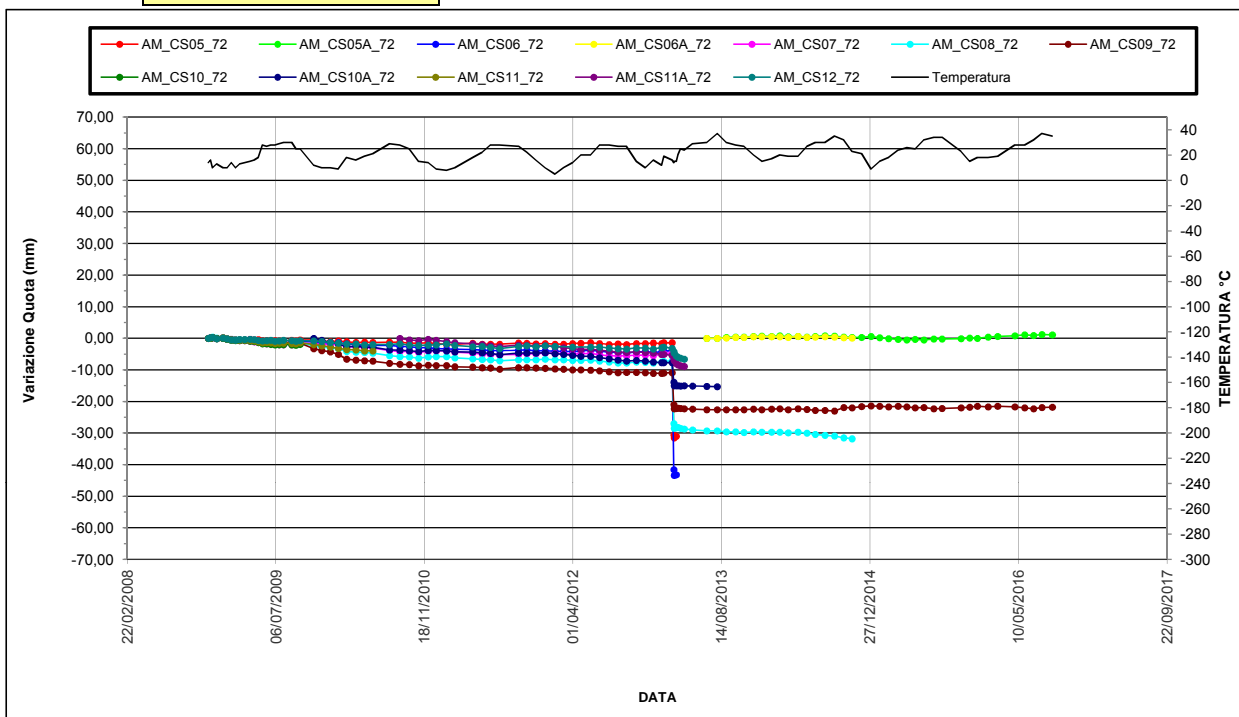
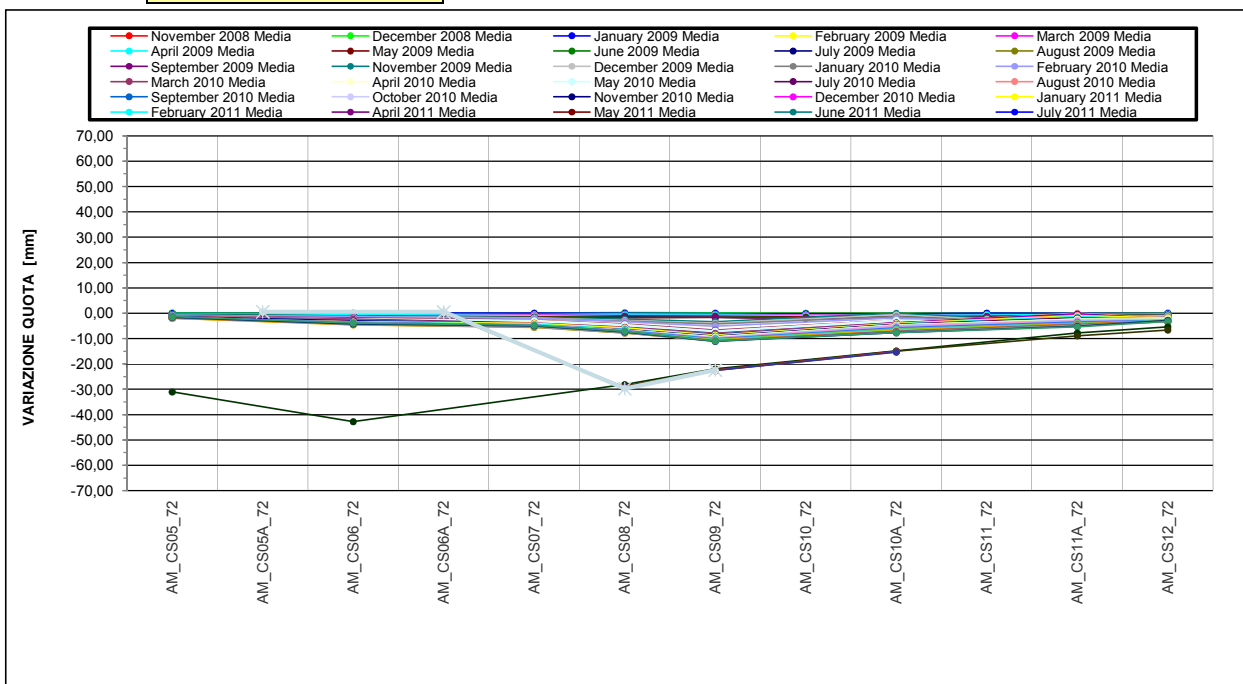


GRAFICO ISOCRONE



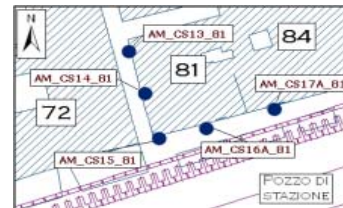


UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 81

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 81
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 21/11/2008
Data lettura di zero 21/11/2008



GRAFICO

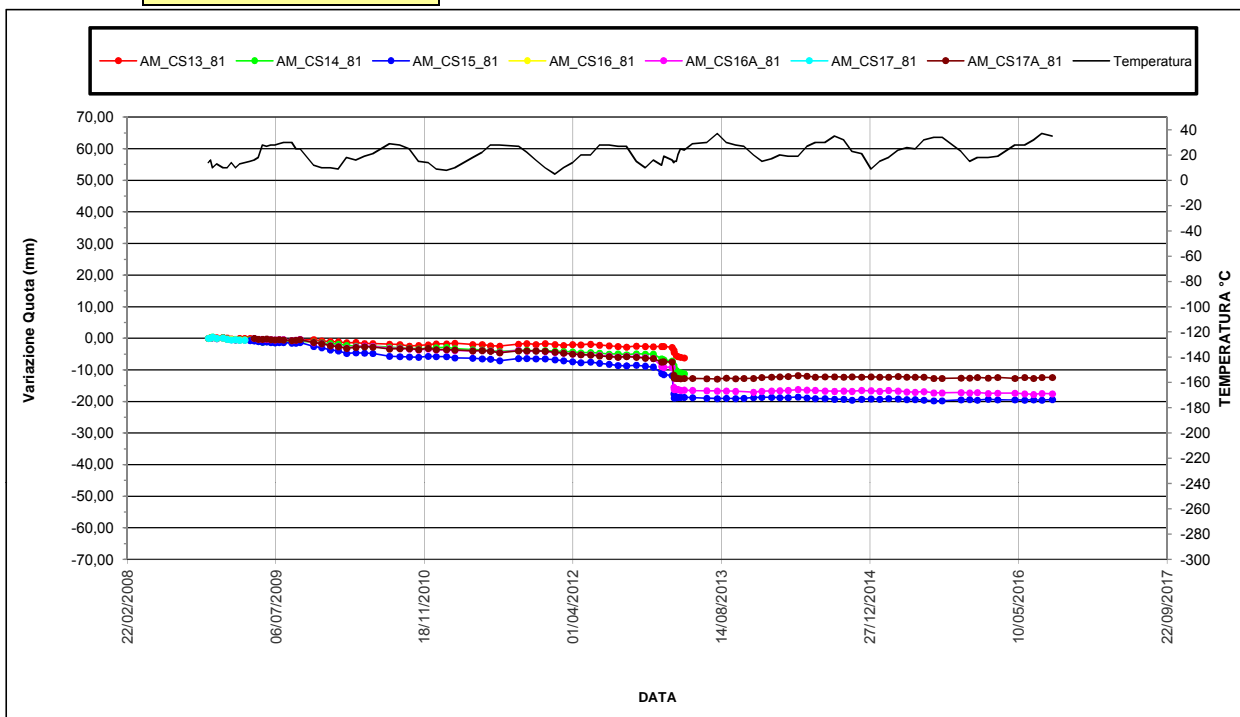
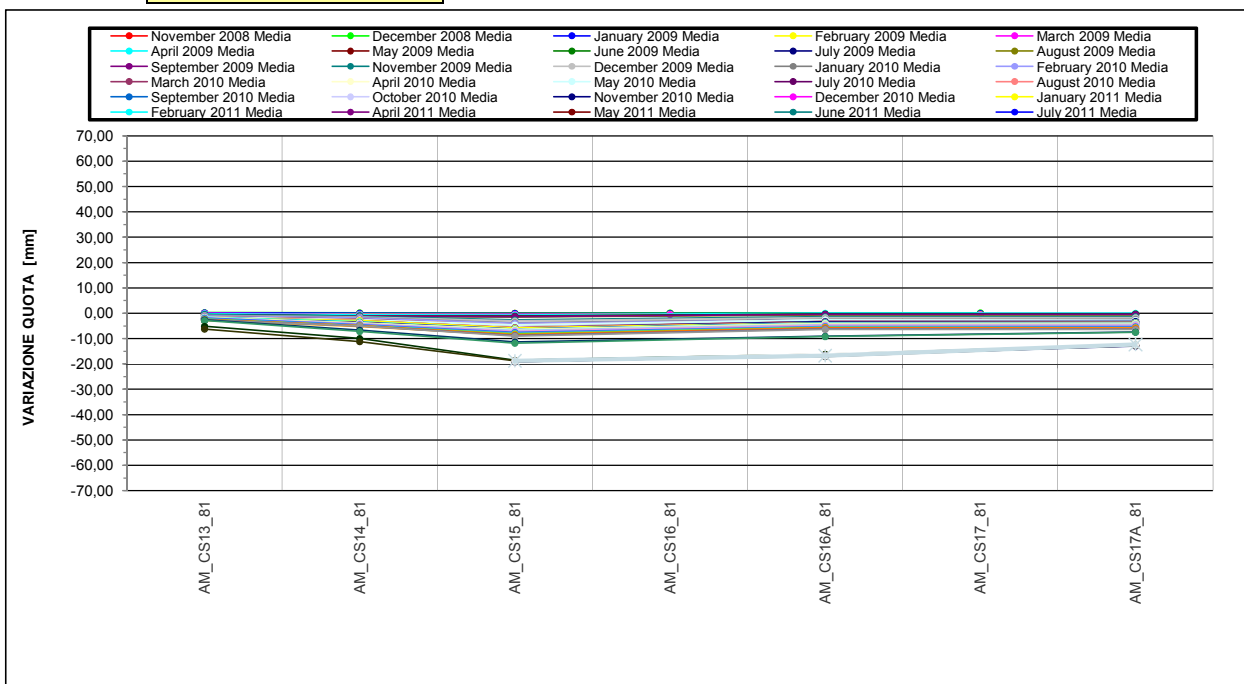


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 84

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 21/11/2008

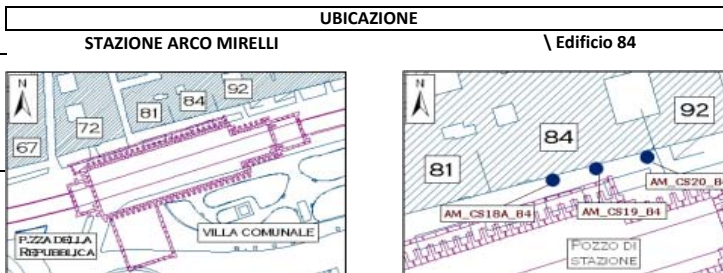
Data lettura di zero 21/11/2008

Ultima Misura 129 in data 31/08/2016

Lett. n°	DATA	AM_CS18_84		Temp. Media [°C]	AM_CS18A_84		AM_CS19_84		AM_CS20_84	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
62	28/02/2011 09:00			10,0	1,8940	-3,6	1,8865	-4,7		
63	29/04/2011 08:30			18,0	1,8937	-3,9	1,8861	-5,1		
64	31/05/2011 09:00			22,0	1,8938	-3,8	1,8862	-5,0		
65	28/06/2011 09:00			28,0	1,8935	-4,1	1,8860	-5,2		
66	29/07/2011 09:00			28,0	1,8930	-4,6	1,8855	-5,7		
67	30/09/2011 09:00			27,0	1,8936	-4,0	1,8862	-5,0		
68	28/10/2011 08:00			22,0	1,8939	-3,7	1,8864	-4,8		
69	28/11/2011 09:00			16,0	1,8938	-3,8	1,8863	-4,9		
70	29/12/2011 09:00			10,0	1,8937	-3,9	1,8862	-5,0		
71	31/01/2012 09:00			5,0	1,8935	-4,1	1,8861	-5,1		
72	29/02/2012 08:00			10,0	1,8932	-4,4	1,8858	-5,4		
73	30/03/2012 09:30			14,0	1,8929	-4,7	1,8856	-5,6		
74	27/04/2012 08:30			20,0	1,8926	-5,0	1,8855	-5,7		
75	30/05/2012 09:00			20,0	1,8925	-5,1	1,8853	-5,9		
76	29/06/2012 09:00			28,0	1,8922	-5,4	1,8850	-6,2		
77	31/07/2012 14:30			28,0	1,8921	-5,5	1,8850	-6,2		
78	30/08/2012 09:00			27,0	1,8919	-5,7	1,8847	-6,5		
79	28/09/2012 09:00			27,0	1,8922	-5,4	1,8851	-6,1		
80	31/10/2012 09:00			15,0	1,8921	-5,5	1,8851	-6,1		
81	30/11/2012 08:30			10,0	1,8919	-5,7	1,8849	-6,3		
82	27/12/2012 08:30			16,0	1,8916	-6,0	1,8846	-6,6		
83	24/01/2013 09:00			12,0	1,8914	-6,2	1,8845	-6,7		
84	31/01/2013 11:30			19,0	1,8917	-5,9	1,8848	-6,4		
85	28/02/2013 11:30			16,0	1,8918	-5,8	1,8850	-6,2		
86	06/03/2013 16:00			14,0	1,8888	-8,8	1,8840	-7,2		
87	07/03/2013 14:00			15,0	1,8874	-10,2	1,8824	-8,8		
88	14/03/2013 14:00			15,0	1,8872	-10,4	1,8819	-9,3		
89	20/03/2013 13:00			20,0	1,8871	-10,5	1,8816	-9,6		
90	29/03/2013 12:00			25,0	1,8870	-10,6	1,8814	-9,8		
91	10/04/2013 12:00			24,0	1,8871	-10,5	1,8813	-9,9		
92	08/05/2013 11:30			29,0	1,8870	-10,6	1,8810	-10,2		
93	25/06/2013 07:30			30,0	1,8870	-10,6	1,8806	-10,6		
94	30/07/2013 10:30			37,0	1,8869	-10,7	1,8804	-10,8		
95	30/08/2013 09:30			30,0	1,8871	-10,5	1,8804	-10,8		
96	30/09/2013 10:30			28,0	1,8869	-10,7	1,8803	-10,9		
97	28/10/2013 11:00			27,0	1,8871	-10,5	1,8805	-10,7		
98	29/11/2013 14:00			20,0	1,8870	-10,6	1,8803	-10,9		
99	27/12/2013 10:30			15,0	1,8872	-10,4	1,8805	-10,7		
100	29/01/2014 12:00			17,0	1,8874	-10,2	1,8808	-10,4		
101	26/02/2014 11:00			20,0	1,8875	-10,1	1,8807	-10,5		
102	26/03/2014 10:30			19,0	1,8877	-9,9	1,8809	-10,3		
103	28/04/2014 11:30			19,0	1,8878	-9,8	1,8810	-10,2		
104	28/05/2014 10:00			27,0	1,8877	-9,9	1,8809	-10,3		
105	25/06/2014 10:30			30,0	1,8875	-10,1	1,8808	-10,4		
106	28/07/2014 09:30			30,0	1,8875	-10,1	1,8807	-10,5		
107	29/08/2014 07:00			35,0	1,8876	-10,0	1,8807	-10,5		
108	29/09/2014 10:30			32,0	1,8875	-10,1	1,8809	-10,3		
109	27/10/2014 10:30			23,0	1,8874	-10,2	1,8809	-10,3		
110	28/11/2014 10:30			21,0	1,8875	-10,1	1,8811	-10,1		
111	30/12/2014 08:30			9,0	1,8877	-9,9	1,8809	-10,3		
112	28/01/2015 10:30			15,0	1,8878	-9,8	1,8812	-10,0		
113	27/02/2015 09:00			18,0	1,8876	-10,0	1,8814	-9,8		
114	31/03/2015 09:00			24,0	1,8874	-10,2	1,8812	-10,0		
115	29/04/2015 12:00			26,0	1,8875	-10,1	1,8809	-10,3		
116	27/05/2015 13:00			25,0	1,8876	-10,0	1,8811	-10,1		
117	26/06/2015 09:00			32,0	1,8875	-10,1	1,8809	-10,3		
118	29/07/2015 09:00			34,0	1,8872	-10,4	1,8805	-10,7		
119	26/08/2015 08:30			34,0	1,8872	-10,4	1,8805	-10,7		
120	29/10/2015 09:00			23,0	1,8874	-10,2	1,8807	-10,5		
121	27/11/2015 09:00			15,0	1,8872	-10,4	1,8809	-10,3		
122	23/12/2015 09:00			18,0	1,8872	-10,4	1,8806	-10,6		
123	28/01/2016 13:00			18,0	1,8873	-10,3	1,8809	-10,3		
124	29/02/2016 10:30			19,0	1,8870	-10,6	1,8807	-10,5		
125	27/04/2016 13:00			28,0	1,8870	-10,6	1,8807	-10,5		
126	30/05/2016 09:00			28,0	1,8871	-10,5	1,8806	-10,6		
127	29/06/2016 10:00			32,0	1,8873	-10,3	1,8807	-10,5		
128	27/07/2016 13:30			37,0	1,8873	-10,3	1,8810	-10,2		
129	31/08/2016 14:00			35,0	1,8875	-10,1	1,8808	-10,4		



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 84
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 21/11/2008
Data lettura di zero 21/11/2008



GRAFICO

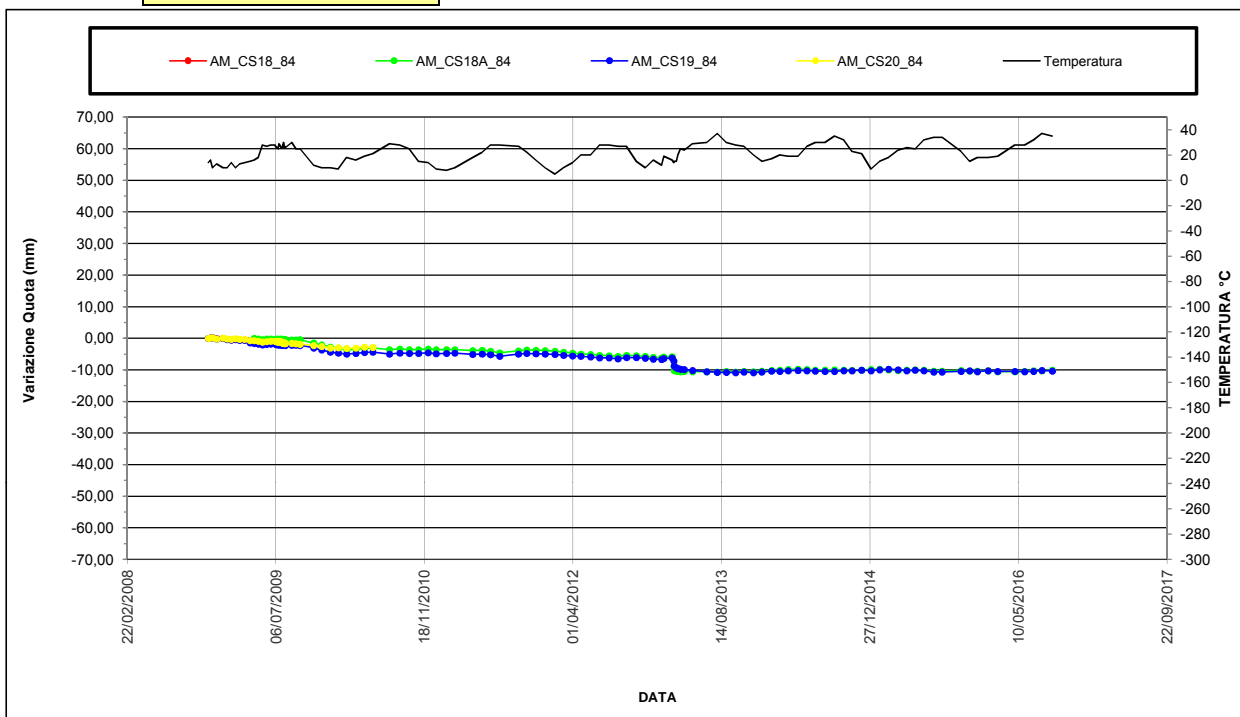
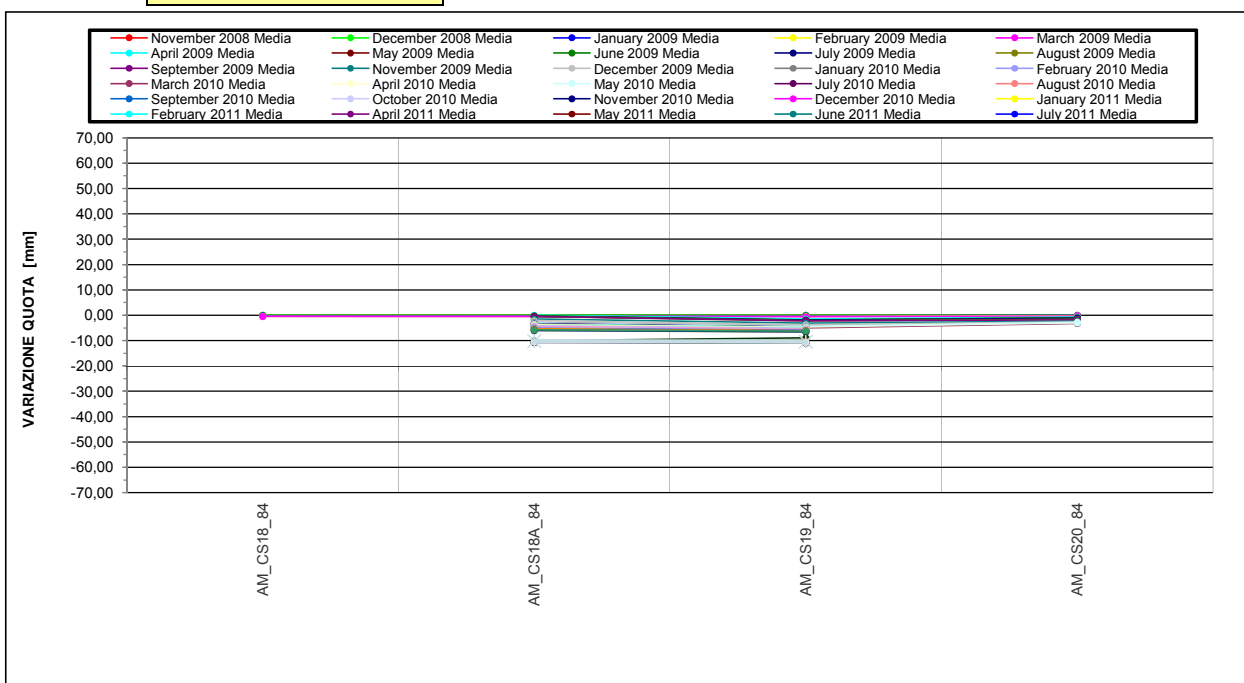


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI Opera \ Edificio 92 Nome Allineamento Topografico Caposaldo Data posa in opera 21/11/2008 Data lettura di zero 21/11/2008	Ultima Misura 127 in data 31/08/2016
---	--

Lett. n°	DATA	AM_CS21_92		Temp. Media[°C]	AM_CS22_92		AM_CS23_92	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
60	31/01/2011 09:00	2,1281	-2,1	8,0	2,1203	-2,0	2,1131	-2,3
61	28/02/2011 09:00	2,1280	-2,2	10,0	2,1201	-2,2	2,1131	-2,3
62	29/04/2011 08:30	2,1280	-2,2	18,0	2,1201	-2,2	2,1128	-2,6
63	31/05/2011 09:00	2,1281	-2,1	22,0	2,1202	-2,1	2,1129	-2,5
64	28/06/2011 09:00	2,1277	-2,5	28,0	2,1199	-2,4	2,1128	-2,6
65	29/07/2011 09:00	2,1274	-2,8	28,0	2,1195	-2,8	2,1124	-3,0
66	30/09/2011 09:00	2,1279	-2,3	27,0	2,1204	-1,9	2,1130	-2,4
67	28/10/2011 08:00	2,1282	-2,0	22,0	2,1205	-1,8	2,1130	-2,4
68	28/11/2011 09:00	2,1281	-2,1	16,0	2,1202	-2,1	2,1131	-2,3
69	29/12/2011 09:00	2,1283	-1,9	10,0	2,1204	-1,9	2,1133	-2,1
70	31/01/2012 09:00	2,1282	-2,0	5,0	2,1205	-1,8	2,1131	-2,3
71	29/02/2012 08:00	2,1278	-2,4	10,0	2,1201	-2,2	2,1128	-2,6
72	30/03/2012 09:30	2,1275	-2,7	14,0	2,1198	-2,5	2,1125	-2,9
73	27/04/2012 08:30	2,1278	-2,4	20,0	2,1199	-2,4	2,1126	-2,8
74	30/05/2012 09:00	2,1275	-2,7	20,0	2,1196	-2,7	2,1123	-3,1
75	29/06/2012 09:00	2,1273	-2,9	28,0	2,1196	-2,7	2,1121	-3,3
76	31/07/2012 14:30	2,1276	-2,6	28,0	2,1199	-2,4	2,1124	-3,0
77	30/08/2012 09:00	2,1275	-2,7	27,0	2,1198	-2,5	2,1124	-3,0
78	28/09/2012 09:00	2,1278	-2,4	27,0	2,1201	-2,2	2,1128	-2,6
79	31/10/2012 09:00	2,1278	-2,4	15,0	2,1202	-2,1	2,1128	-2,6
80	30/11/2012 08:30	2,1275	-2,7	10,0	2,1199	-2,4	2,1125	-2,9
81	27/12/2012 08:30	2,1272	-3,0	16,0	2,1195	-2,8	2,1121	-3,3
82	24/01/2013 09:00	2,1274	-2,8	12,0	2,1199	-2,4	2,1124	-3,0
83	31/01/2013 11:30	2,1277	-2,5	19,0	2,1198	-2,5	2,1126	-2,8
84	28/02/2013 11:30	2,1277	-2,5	16,0	2,1200	-2,3	2,1127	-2,7
85	06/03/2013 16:00	2,1270	-3,2	14,0	2,1195	-2,8	2,1124	-3,0
86	07/03/2013 14:00	2,1265	-3,7	15,0	2,1188	-3,5	2,1115	-3,9
87	14/03/2013 14:00	2,1256	-4,6	15,0	2,1181	-4,2	2,1107	-4,7
88	20/03/2013 13:00	2,1252	-5,0	20,0	2,1178	-4,5	2,1104	-5,0
89	29/03/2013 12:00	2,1249	-5,3	25,0	2,1176	-4,7	2,1102	-5,2
90	10/04/2013 12:00	2,1248	-5,4	24,0	2,1174	-4,9	2,1101	-5,3
91	08/05/2013 11:30	2,1245	-5,7	29,0	2,1172	-5,1	2,1099	-5,5
92	25/06/2013 07:30	2,1240	-6,2	30,0	2,1168	-5,5	2,1095	-5,9
93	30/07/2013 10:30	2,1236	-6,6	37,0	2,1165	-5,8	2,1092	-6,2
94	30/08/2013 09:30	2,1234	-6,8	30,0	2,1163	-6,0	2,1091	-6,3
95	30/09/2013 10:30	2,1230	-7,2	28,0	2,1160	-6,3	2,1090	-6,4
96	28/10/2013 11:00	2,1231	-7,1	27,0	2,1158	-6,5	2,1088	-6,6
97	29/11/2013 14:00	2,1233	-6,9	20,0	2,1158	-6,5	2,1089	-6,5
98	27/12/2013 10:30	2,1232	-7,0	15,0	2,1159	-6,4	2,1090	-6,4
99	29/01/2014 12:00	2,1235	-6,7	17,0	2,1161	-6,2	2,1091	-6,3
100	26/02/2014 11:00	2,1233	-6,9	20,0	2,1159	-6,4	2,1090	-6,4
101	26/03/2014 10:30	2,1234	-6,8	19,0	2,1161	-6,2	2,1092	-6,2
102	28/04/2014 11:30	2,1234	-6,8	19,0	2,1161	-6,2	2,1091	-6,3
103	28/05/2014 10:00	2,1233	-6,9	27,0	2,1160	-6,3	2,1091	-6,3
104	25/06/2014 10:30	2,1232	-7,0	30,0	2,1162	-6,1	2,1090	-6,4
105	28/07/2014 09:30	2,1230	-7,2	30,0	2,1162	-6,1	2,1090	-6,4
106	29/08/2014 07:00	2,1232	-7,0	35,0	2,1163	-6,0	2,1090	-6,4
107	29/09/2014 10:30	2,1235	-6,7	32,0	2,1163	-6,0	2,1091	-6,3
108	27/10/2014 10:30	2,1236	-6,6	23,0	2,1163	-6,0	2,1092	-6,2
109	28/11/2014 10:30	2,1237	-6,5	21,0	2,1164	-5,9	2,1092	-6,2
110	30/12/2014 08:30	2,1239	-6,3	9,0	2,1165	-5,8	2,1091	-6,3
111	28/01/2015 10:30	2,1240	-6,2	15,0	2,1164	-5,9	2,1094	-6,0
112	27/02/2015 09:00	2,1239	-6,3	18,0	2,1166	-5,7	2,1096	-5,8
113	31/03/2015 09:00	2,1242	-6,0	24,0	2,1164	-5,9	2,1095	-5,9
114	29/04/2015 12:00	2,1239	-6,3	26,0	2,1163	-6,0	2,1093	-6,1
115	27/05/2015 13:00	2,1236	-6,6	25,0	2,1165	-5,8	2,1093	-6,1
116	26/06/2015 09:00	2,1238	-6,4	32,0	2,1164	-5,9	2,1091	-6,3
117	26/08/2015 08:30	2,1232	-7,0	34,0	2,1162	-6,1	2,1091	-6,3
118	29/10/2015 09:00	2,1230	-7,2	23,0	2,1163	-6,0	2,1092	-6,2
119	27/11/2015 09:00	2,1231	-7,1	15,0	2,1166	-5,7	2,1092	-6,2
120	23/12/2015 09:00	2,1233	-6,9	18,0	2,1164	-5,9	2,1090	-6,4
121	28/01/2016 13:00	2,1236	-6,6	18,0	2,1166	-5,7	2,1092	-6,2
122	29/02/2016 10:30	2,1237	-6,5	19,0	2,1165	-5,8	2,1089	-6,5
123	27/04/2016 13:00	2,1236	-6,6	28,0	2,1164	-5,9	2,1091	-6,3
124	30/05/2016 09:00	2,1233	-6,9	28,0	2,1163	-6,0	2,1091	-6,3
125	29/06/2016 10:00	2,1231	-7,1	32,0	2,1165	-5,8	2,1091	-6,3
126	27/07/2016 13:30	2,1235	-6,7	37,0	2,1163	-6,0	2,1094	-6,0
127	31/08/2016 14:00	2,1233	-6,9	35,0	2,1164	-5,9	2,1091	-6,3

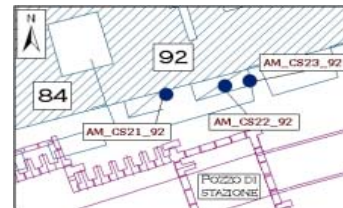


UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 92

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 92
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 21/11/2008
Data lettura di zero 21/11/2008



GRAFICO

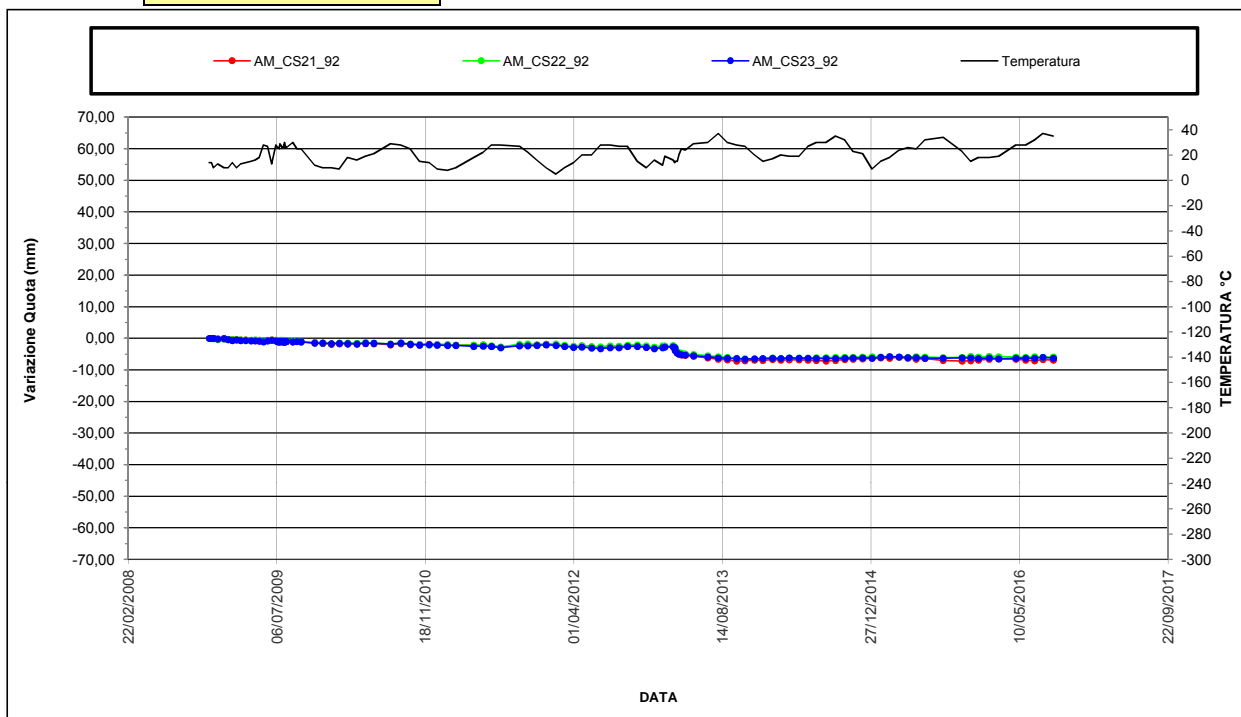
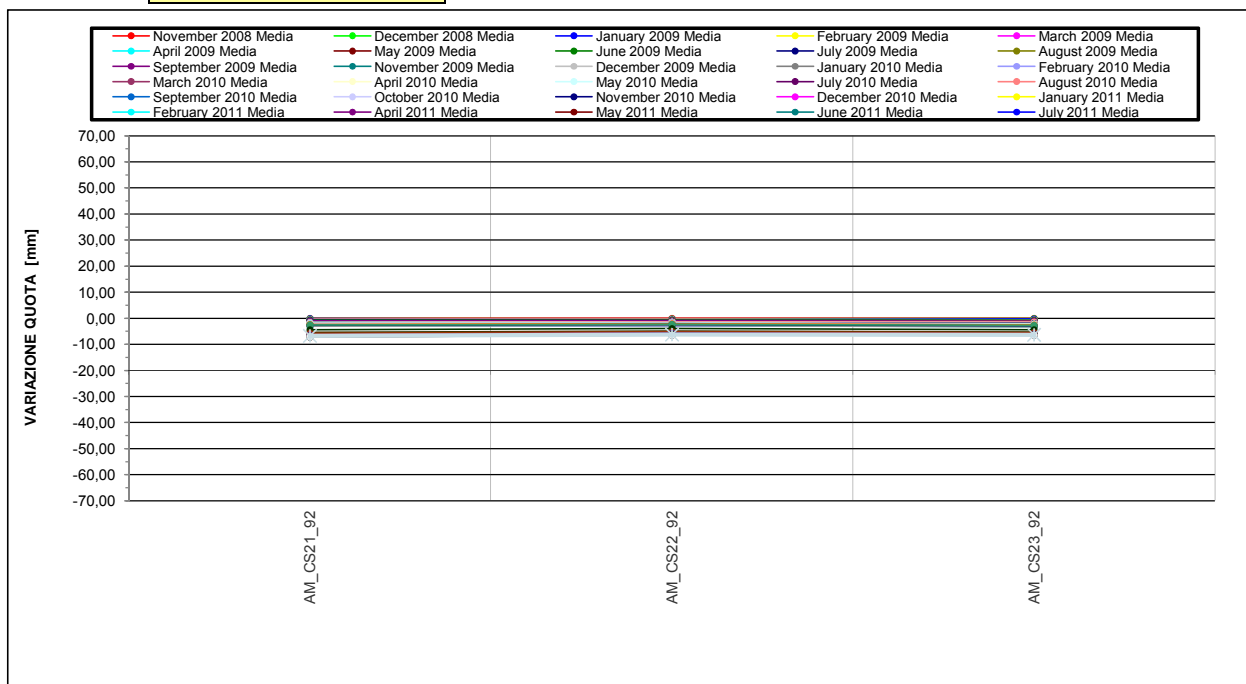


GRAFICO ISOCRONE



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

AM	AM_PZ17_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	3
AM	AM_PZ18_S	PIEZ. CASAGRANDE	29							0	3
AM	AM_PZ18_P	PIEZ. CASAGRANDE	31							0	3
AM	AM_PZ19_S	PIEZ. CASAGRANDE	28							0	3
AM	AM_PZ19_P	PIEZ. CASAGRANDE	35							0	3
AM	AM_PZ20_S	PIEZ. CASAGRANDE	29							0	3
AM	AM_PZ20_P	PIEZ. CASAGRANDE	34							0	3
AM	AM_PZ21_S	PIEZ. CASAGRANDE	29							0	0
AM	AM_PZ21_P	PIEZ. CASAGRANDE	32							0	0
AM	AM_PZ22_S	PIEZ. CASAGRANDE	29							0	0
AM	AM_PZ22_P	PIEZ. CASAGRANDE	32							0	0
AM	AM_PZ23_S	PIEZ. CASAGRANDE	29							0	0
AM	AM_PZ23_P	PIEZ. CASAGRANDE	32							0	0
AM	AM_PZ24_S	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	0
AM	AM_PZ24_P	PIEZ. CASAGRANDE	29							0	0
AM	AM_IN_P6	INCLINOMETRO	3/44							0	1
AM	AM_IN_P88	INCLINOMETRO	08/36							0	1

Note:

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

STAZIONE CHIAIA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CH	CH_PZ2	PIEZ. TUBO APERTO	50							0	2
CH	CH_PZ4	PIEZ. TUBO APERTO	50/50							0	0
CH	CH_PZ5	PIEZ. CASAGRANDE	40							0	0
CH	CH_PZ6_S	PIEZ. CASAGRANDE	50							0	0
CH	CH_PZ6_P	PIEZ. CASAGRANDE	42							0	0
CH	CH_PZ7	PIEZ. CASAGRANDE	47							0	0
CH	CH_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	25/54							0	1
CH	CH_IN1	INCLINOMETRO	54/54							0	1
CH	CH_IN3	INCLINOMETRO	54/54							0	1
CH	CH_IN4	INCLINOMETRO	50/50							0	0
CH	CH_IN_P13	INCLINOMETRO	20/20							0	4
CH	CH_IN_P50	INCLINOMETRO	18/18							0	4
CH	CH_IN_P81	INCLINOMETRO	24/24							0	1
CH	CH_IN_P67	INCLINOMETRO	23/23							0	3
CH	CH_PZ1	PIEZ. TUBO APERTO	50/50							0	2
CH	CH_PZ3	PIEZ. TUBO APERTO	40/40							0	0
CH	CH_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	55/55							0	1
CH	CH_IN2	INCLINOMETRO	54/54							0	3

Note:

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

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

STAZIONE MUNICIPIO

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	ESITO	TOT MESE	TOTALE
MU	MU_PZ1	PIEZ. TUBO APERTO	16,5							0	6
MU	MU_PZ2	PIEZ. TUBO APERTO	25,5				1		P	1	9
MU	MU_PZ3	PIEZ. TUBO APERTO	25,20				1		P	1	8
MU	MU_PZ4	PIEZ. TUBO APERTO	23,80				1		P	1	12
MU	MU_PZ5	PIEZ. TUBO APERTO	17,70				1		P	1	13
MU	MU_PZ6	PIEZ. TUBO APERTO	13				1		P	1	11
MU	MU_E11/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	6
MU	MU_E12/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	6
MU	MU_E13/ES3	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	6
MU	MU_E14/ES4	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	4

CAMERE DI VENTILAZIONE

TORRETTA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_TOR	CDV_TOR_E11/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	31/31	1						1	2
CDV_TOR	CDV_TOR_E12/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	27/27	1						1	2
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	2
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ2_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	2
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ3_P	PIEZ. CASAGRANDE	30	1						1	3
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ3_S	PIEZ. CASAGRANDE	21	1						1	3
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ4_P	PIEZ. CASAGRANDE	30	1						1	3
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ4_S	PIEZ. CASAGRANDE	21	1						1	3
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ5_P	PIEZ. CASAGRANDE	35	1						1	3

S.MARIA IN PORTICO




COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_SMP	CDV_SMP_E11/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30			1			P	1	1
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	30			1			P	1	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	21			1			P	1	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ2_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ3_P	PIEZ. CASAGRANDE	30			1			P	1	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ3_S	PIEZ. CASAGRANDE	21			1			P	1	2

VITTORIA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	25/7	26/7	27/7	28/7	29/7	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_VIT	CDV_VIT_PZ1	PIEZ. CASAGRANDE	24							0	1
CDV_VIT	CDV_VIT_PZ2	PIEZ. CASAGRANDE	24		1				P	1	3

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.