





LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

				(PRIMA EMISSIONE) – DICEMBRE 2015 – GENNAIO 2016	DIC 15- GEN 16											
Albinati	De Risi	Manferlotti	Di Luccio													
REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	AUTORIZZATO	DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO	DATA	REV										
 Ansaldo STS A Finmeccanica Company CONCESSIONARIA				 COMUNE DI NAPOLI CONCEDENTE		PROG	IMP	NUMERO								
						L	M	6	7	F	X	2	A	E	4	8
						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				CODICE ENTE 											
	 Monitoraggio delle gallerie e prove di laboratorio per la qualifica dei materiali e loro controllo Monitoraggio opere civili e monitoraggio ambientale				FORMATO A4	SCALA /	FOGLIO 1 DI 106									

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DATI GENERALI	4
3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA	5
4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO	6
5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO	8
6. FASI LAVORATIVE	10
7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE	15
8. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE	19
9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE	52
10. MISURE GEOTECNICHE - FESSURIMETRI	69
11. MISURE TOPOGRAFICHE – STAFFE DI LIVELLAZIONE	72
12. MISURE TOPOGRAFICHE - CAPISALDI	89
ALLEGATO 1 (Manutenzione)	101

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.

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 Inclinometri 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°45 Staffe di Livellazione AM_STL 01 – 52
- n°38 Capisaldi AM_CS 01- 38
- n°29 Fessurimetri

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.

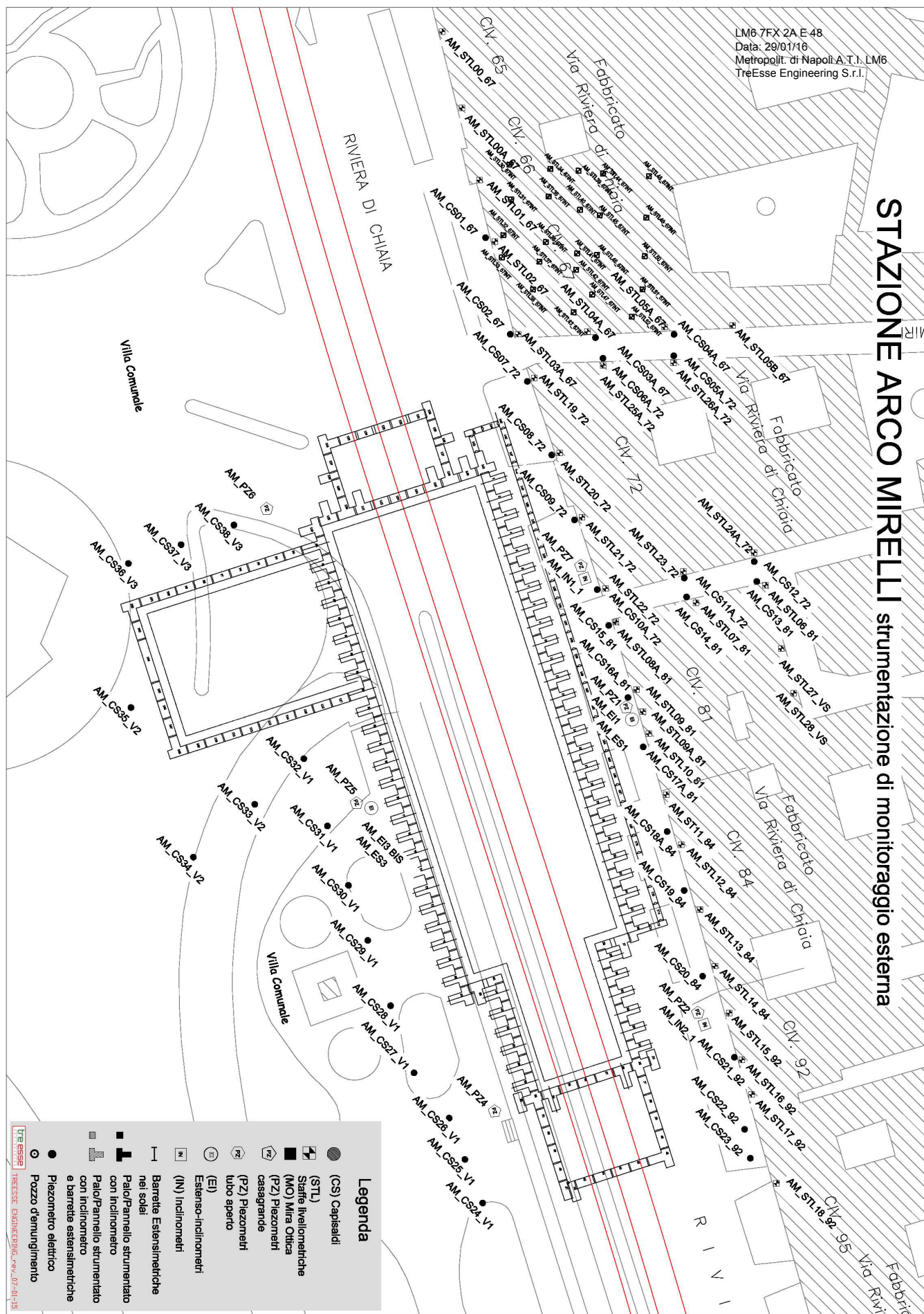


Figura 4.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la disposizione della strumentazione di monitoraggio topografico e geotecnico esterna.

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).

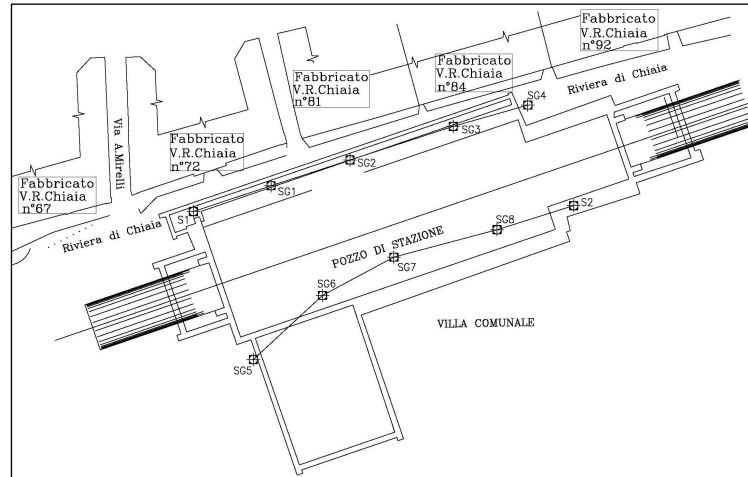


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

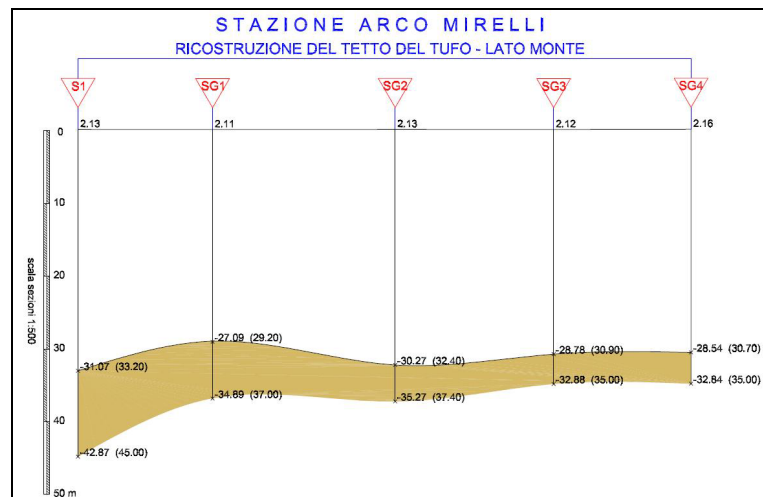


Figura 5.2.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Arco Mirelli allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0157 – ANNO 2005).

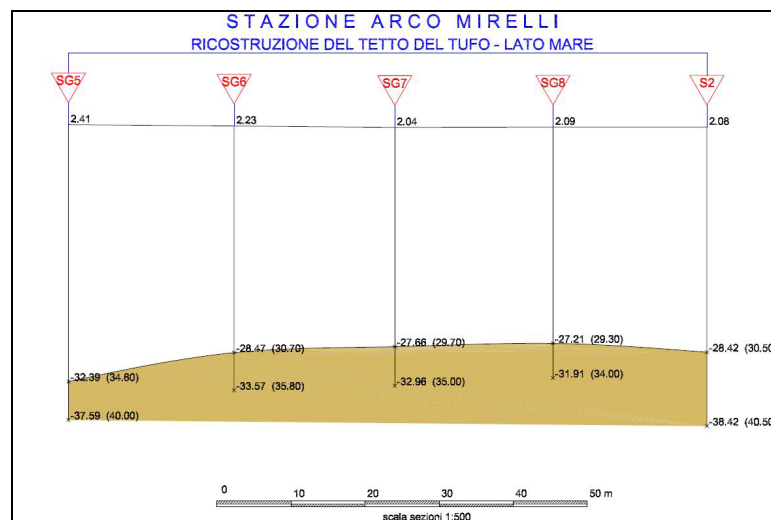


Figura 5.3.: Andamento del tetto del Tufo (lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Arco Mirelli allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0157 – ANNO 2005).

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')

- 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')

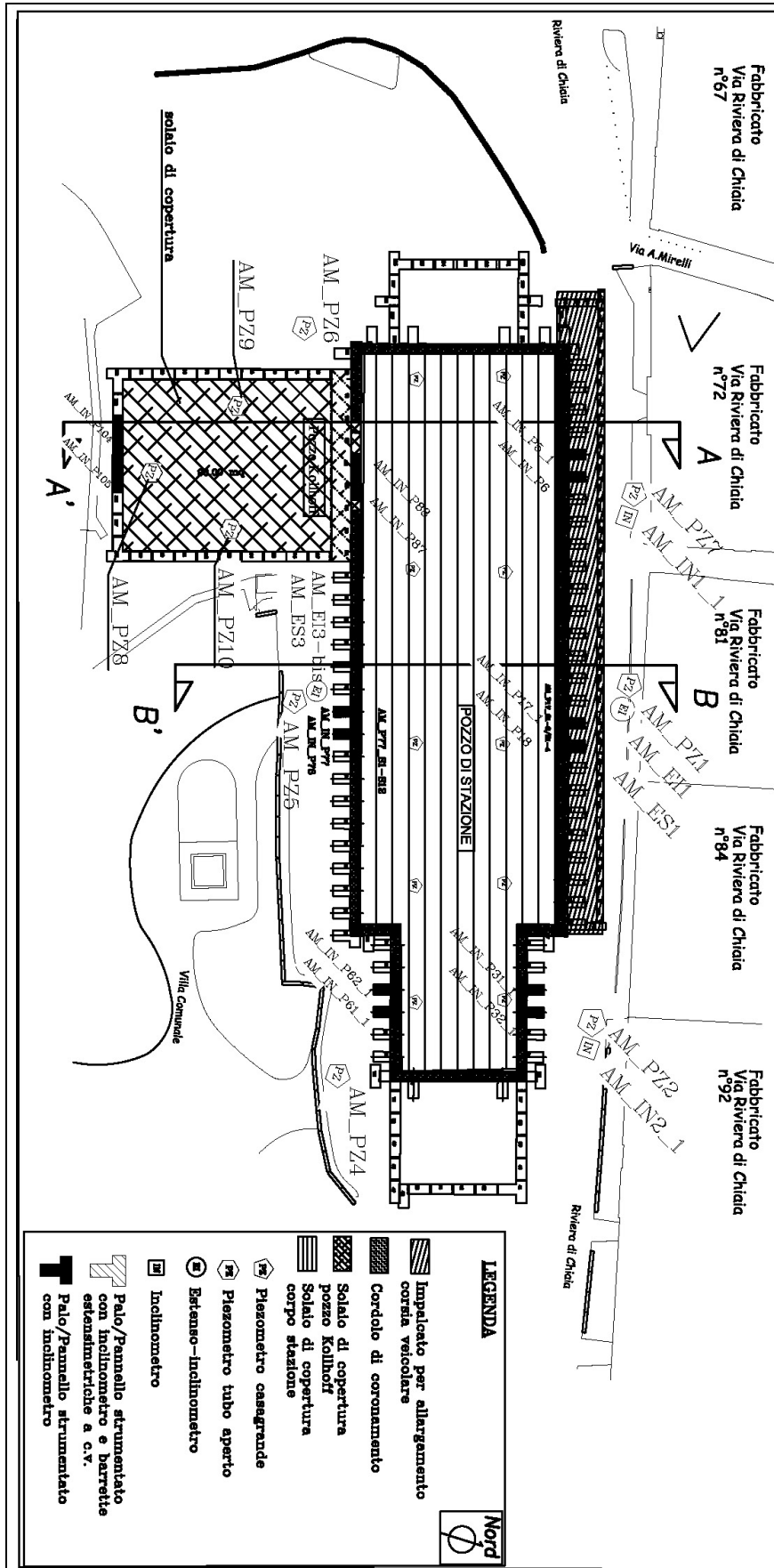


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

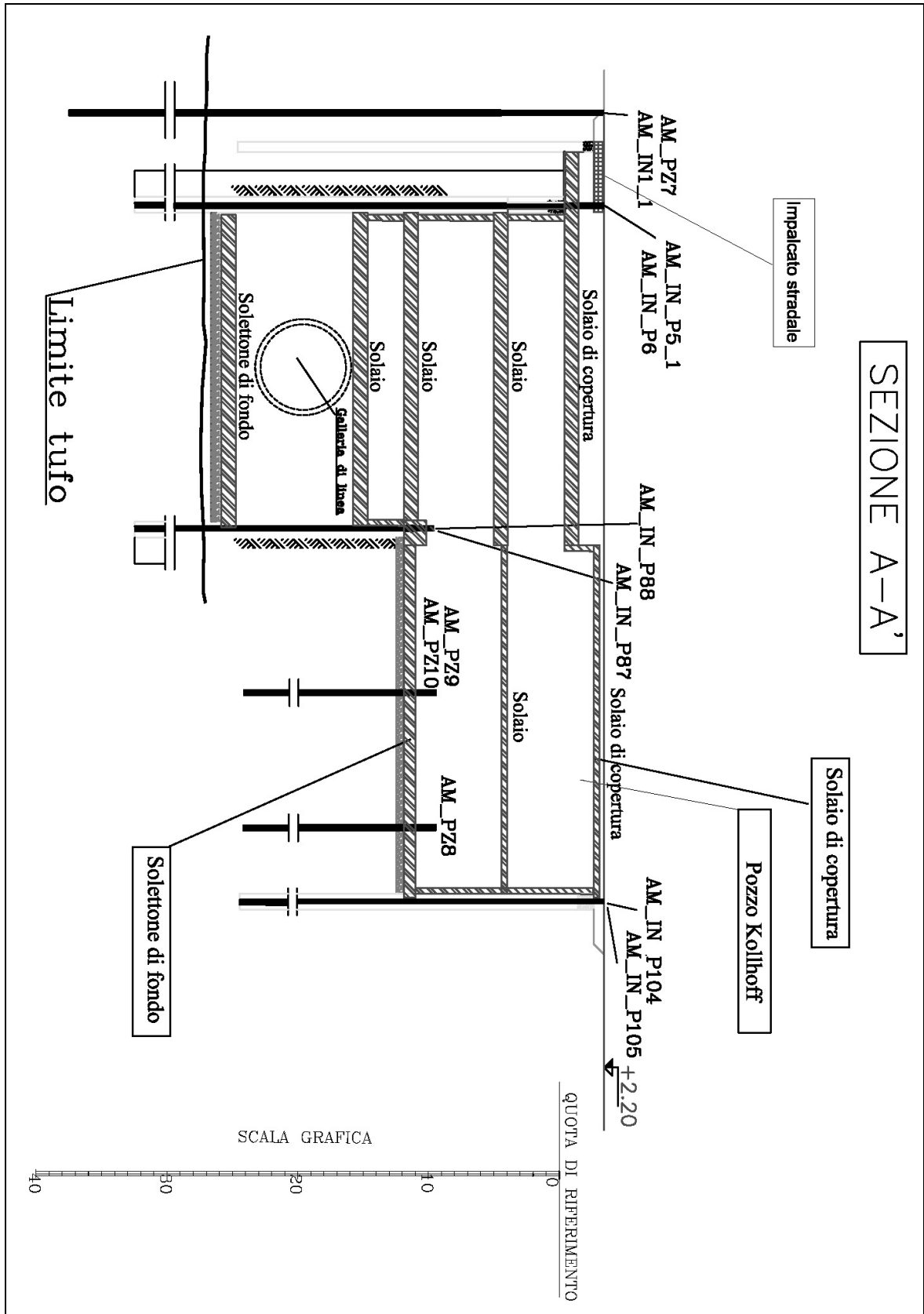


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

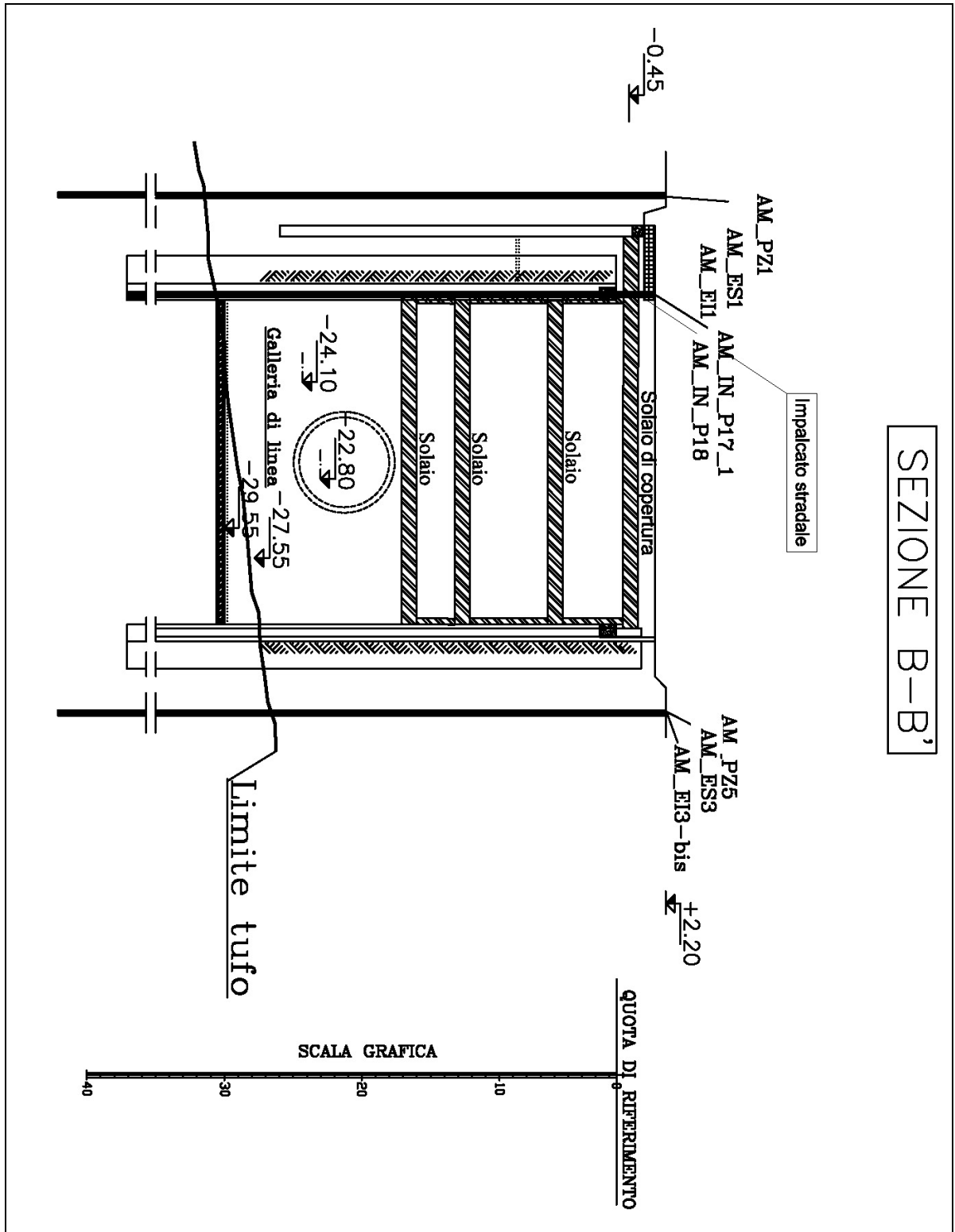


Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

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.

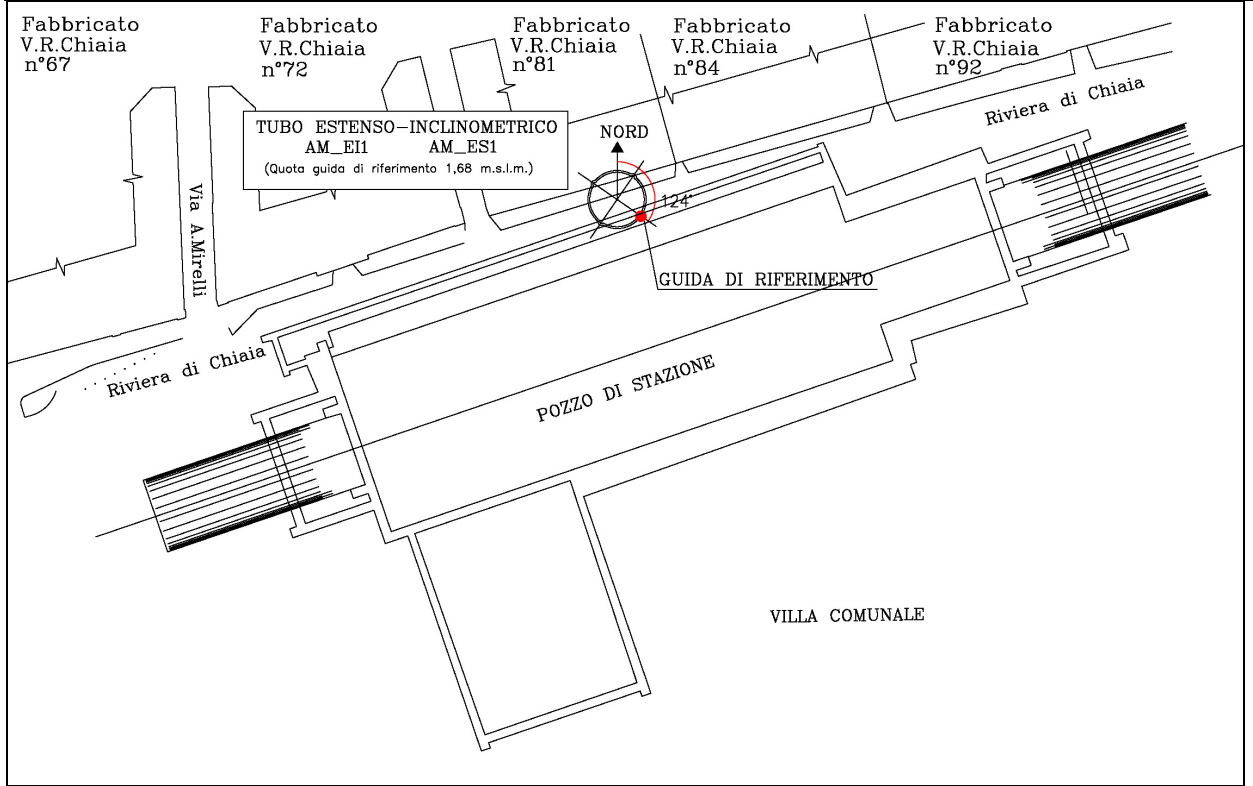
Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

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.

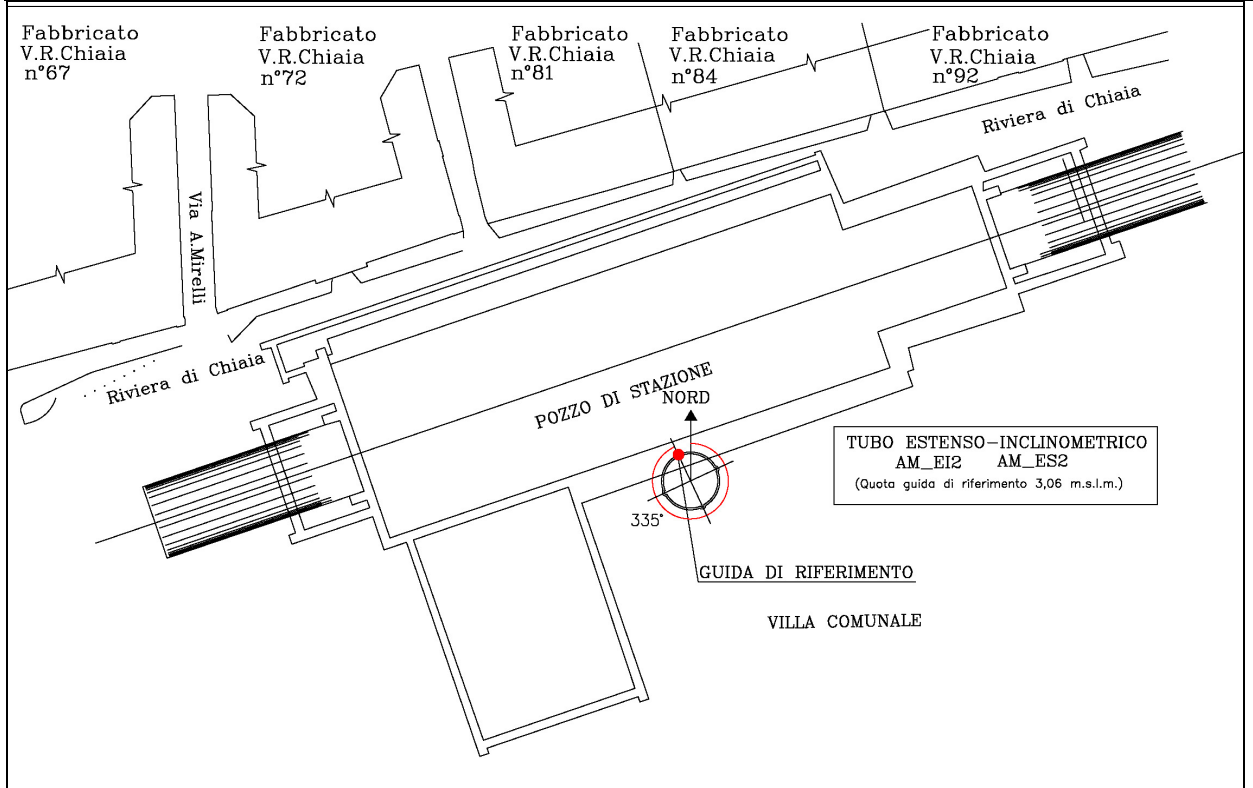
In data 21/01/13 la sonda estensimetrica si blocca in discesa a quota -6.00 metri s.l.m..

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

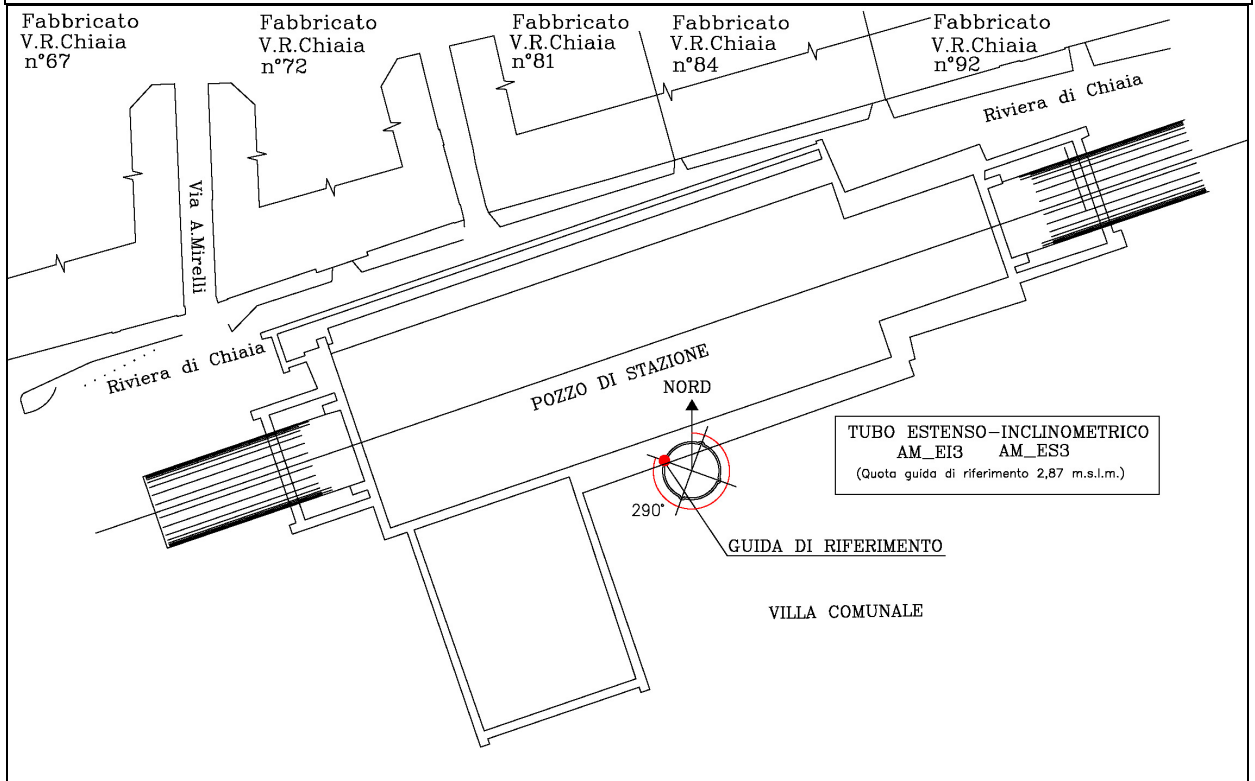
NOTE

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

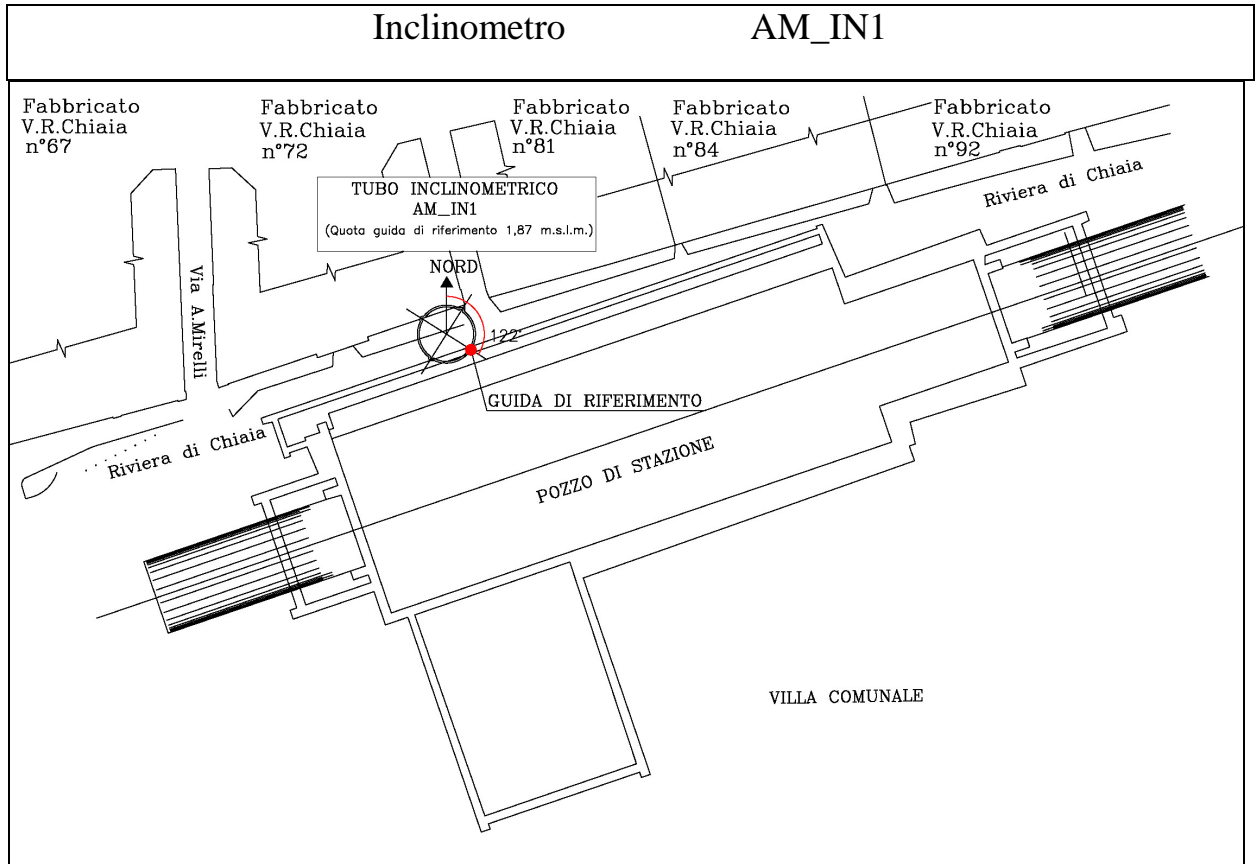
8. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE

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

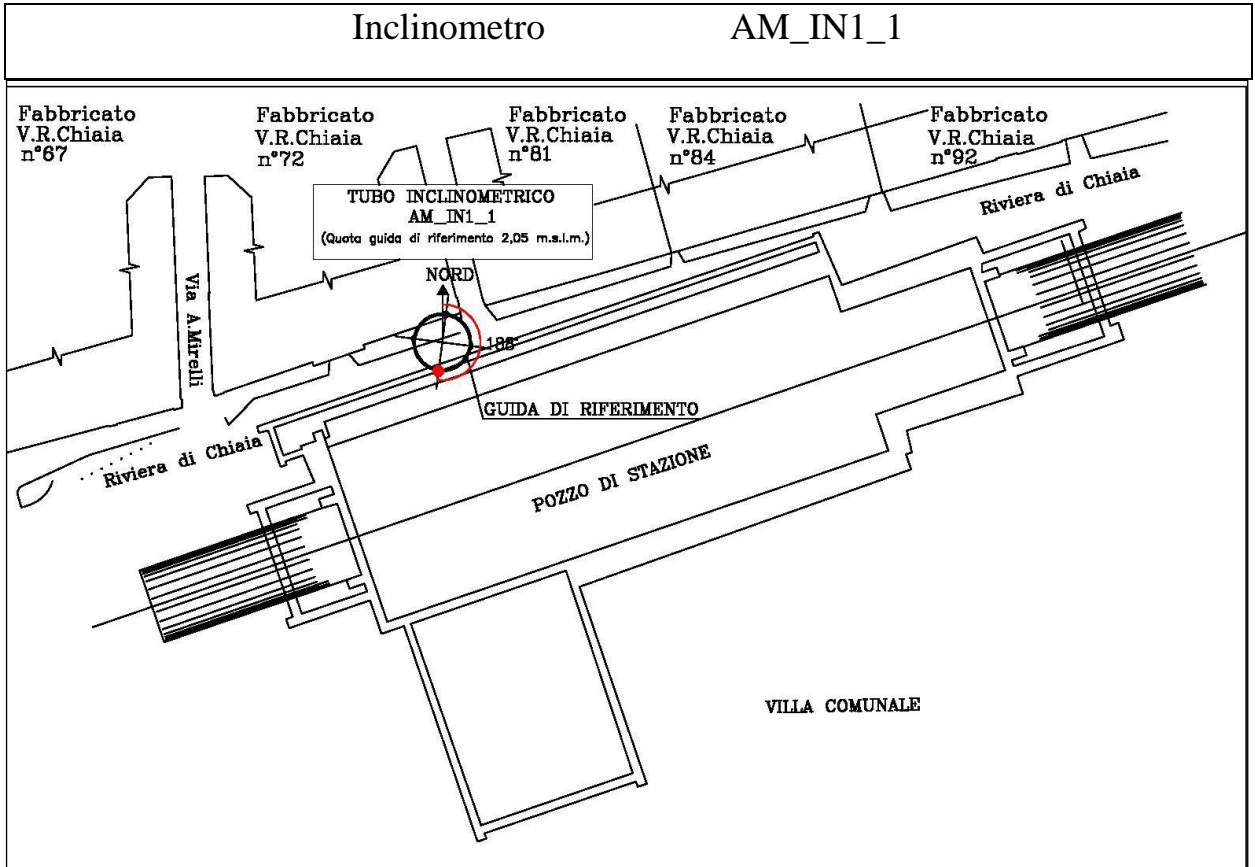
NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_IN1	AM_IN1	INCLINOMETRO	13/01/09	14/05/09		19/10/10	(*) La sonda si incastra nel tubo a più quote. sostituito da AM_IN1_1
-	AM_IN1_1	INCLINOMETRO		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.



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



<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
Sostituisce AM_IN1

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 **254** in data **26/01/2016 13:08**

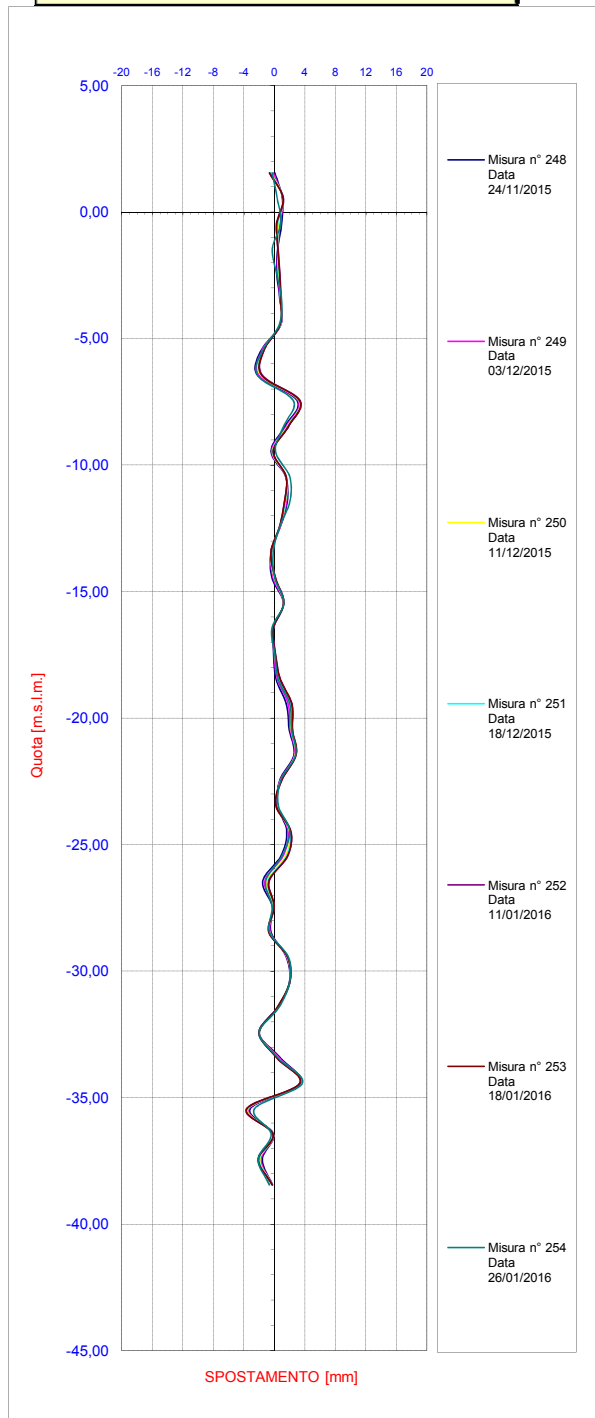
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-0,300	0,448	0,539	326,188
0,6	0,360	0,125	0,381	70,867
-0,5	0,826	0,371	0,906	65,851
-1,5	-0,290	0,378	0,477	322,506
-2,5	0,305	0,080	0,316	75,251
-3,5	0,911	0,863	1,255	46,534
-4,5	0,633	0,848	1,058	36,716
-5,5	-1,514	-0,512	1,599	251,330
-6,5	-2,207	-1,243	2,532	240,613
-7,5	2,464	1,404	2,836	60,317
-8,5	1,225	1,290	1,779	43,513
-9,5	0,125	-0,431	0,449	163,810
-10,5	1,989	-0,661	2,096	108,386
-11,5	2,011	-0,455	2,062	102,743
-12,5	0,653	-0,607	0,892	132,895
-13,5	-0,155	-0,682	0,699	192,816
-14,5	0,030	-0,527	0,527	176,709
-15,5	1,224	-1,210	1,721	134,669
-16,5	-0,330	-2,039	2,066	189,190
-17,5	0,041	2,352	2,353	1,008
-18,5	0,484	1,639	1,709	16,456
-19,5	2,003	0,684	2,116	71,141
-20,5	2,227	-2,346	3,234	136,490
-21,5	2,769	-0,990	2,940	109,680
-22,5	0,828	-0,759	1,123	132,504
-23,5	0,489	0,585	0,762	39,876
-24,5	1,986	0,442	2,034	77,439
-25,5	0,970	-1,388	1,693	145,048
-26,5	-1,157	-2,116	2,412	208,683
-27,5	-0,298	0,207	0,363	304,783
-28,5	-0,673	0,552	0,870	309,385
-29,5	1,830	-0,615	1,930	108,590
-30,5	1,979	-3,447	3,975	150,135
-31,5	0,545	-3,377	3,420	170,837
-32,5	-1,999	4,520	4,942	336,140
-33,5	0,518	7,530	7,548	3,938
-34,5	3,620	8,495	9,234	23,079
-35,5	-2,625	-6,240	6,769	202,813
-36,5	-0,432	1,332	1,400	342,020
-37,5	-2,139	2,258	3,111	316,551
-38,5	-0,660	1,827	1,942	340,133

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	18,265	8,588	20,184	64,817
0,6	18,565	8,141	20,271	66,322
-0,5	18,205	8,016	19,892	66,235
-1,5	17,379	7,645	18,986	66,254
-2,5	17,669	7,267	19,105	67,644
-3,5	17,364	7,187	18,792	67,516
-4,5	16,453	6,323	17,626	68,977
-5,5	15,820	5,475	16,741	70,910
-6,5	17,335	5,987	18,339	70,947
-7,5	19,541	7,229	20,836	69,698
-8,5	17,077	5,825	18,043	71,166
-9,5	15,853	4,535	16,489	74,035
-10,5	15,727	4,966	16,493	72,475
-11,5	13,738	5,628	14,846	67,725
-12,5	11,727	6,082	13,211	62,587
-13,5	11,074	6,689	12,938	58,866
-14,5	11,229	7,371	13,432	56,717
-15,5	11,199	7,898	13,704	54,807
-16,5	9,975	9,108	13,507	47,601
-17,5	10,305	11,147	15,180	42,752
-18,5	10,263	8,795	13,516	49,407
-19,5	9,779	7,156	12,118	53,806
-20,5	7,777	6,472	10,117	50,233
-21,5	5,550	8,817	10,419	32,188
-22,5	2,781	9,808	10,194	15,833
-23,5	1,953	10,567	10,746	10,474
-24,5	1,465	9,982	10,088	8,348
-25,5	-0,521	9,539	9,553	356,873
-26,5	-1,491	10,927	11,028	352,229
-27,5	-0,334	13,042	13,047	358,535
-28,5	-0,036	12,836	12,836	359,840
-29,5	0,637	12,283	12,300	2,968
-30,5	-1,193	12,899	12,954	354,716
-31,5	-3,172	16,346	16,651	349,017
-32,5	-3,717	19,723	20,070	349,327
-33,5	-1,718	15,203	15,300	353,553
-34,5	-2,236	7,673	7,992	343,750
-35,5	-5,856	-0,822	5,914	262,006
-36,5	-3,232	5,417	6,308	329,181
-37,5	-2,799	4,085	4,952	325,579
-38,5	-0,660	1,827	1,942	340,133

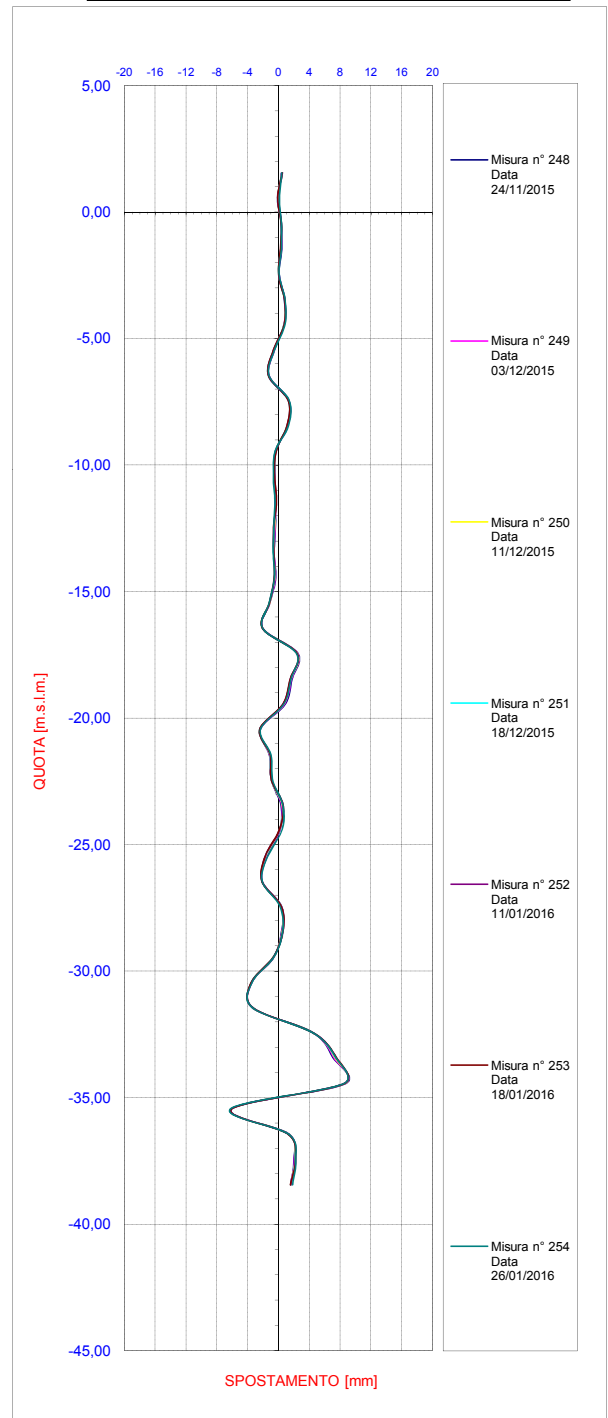
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN1_1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,05**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **254** in data **26/01/2016 13:08**

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

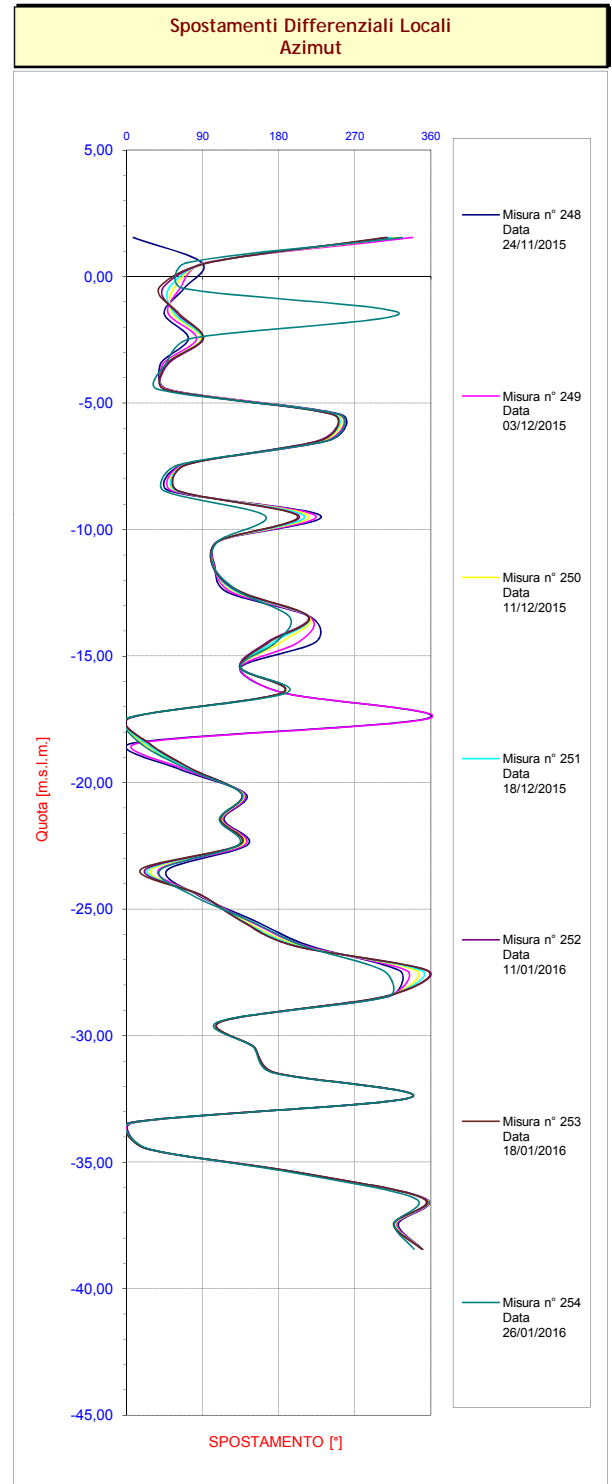
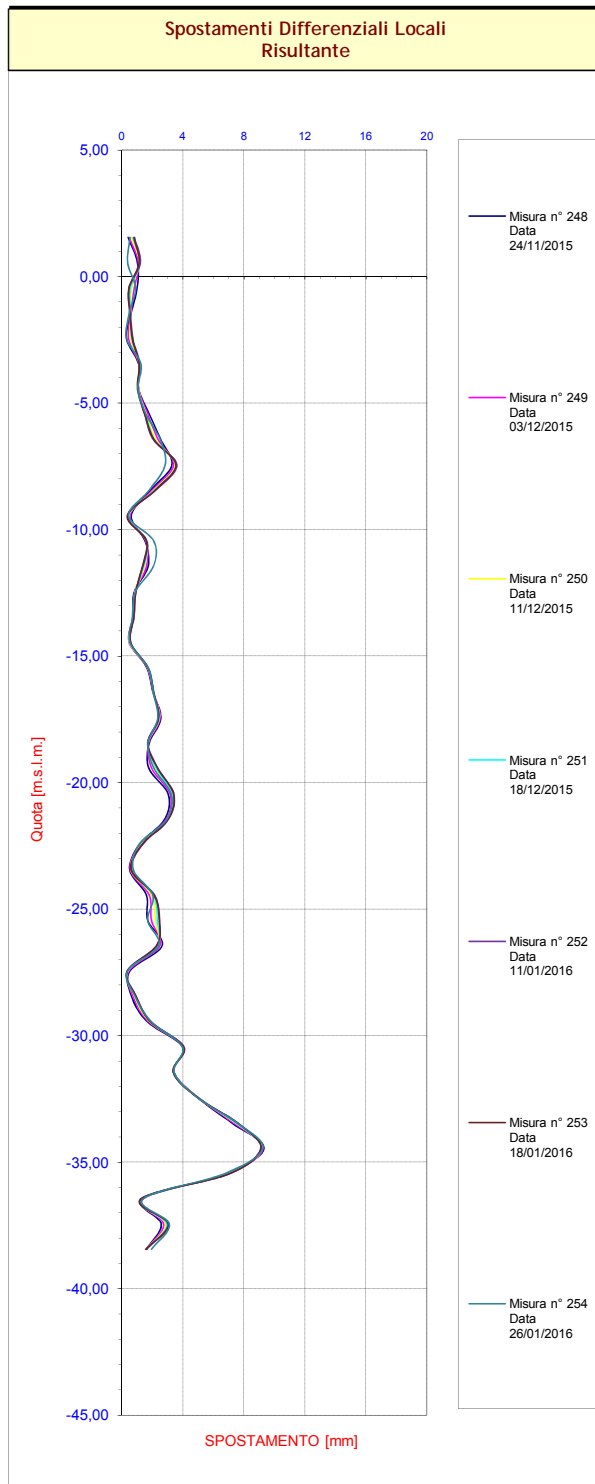


**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



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

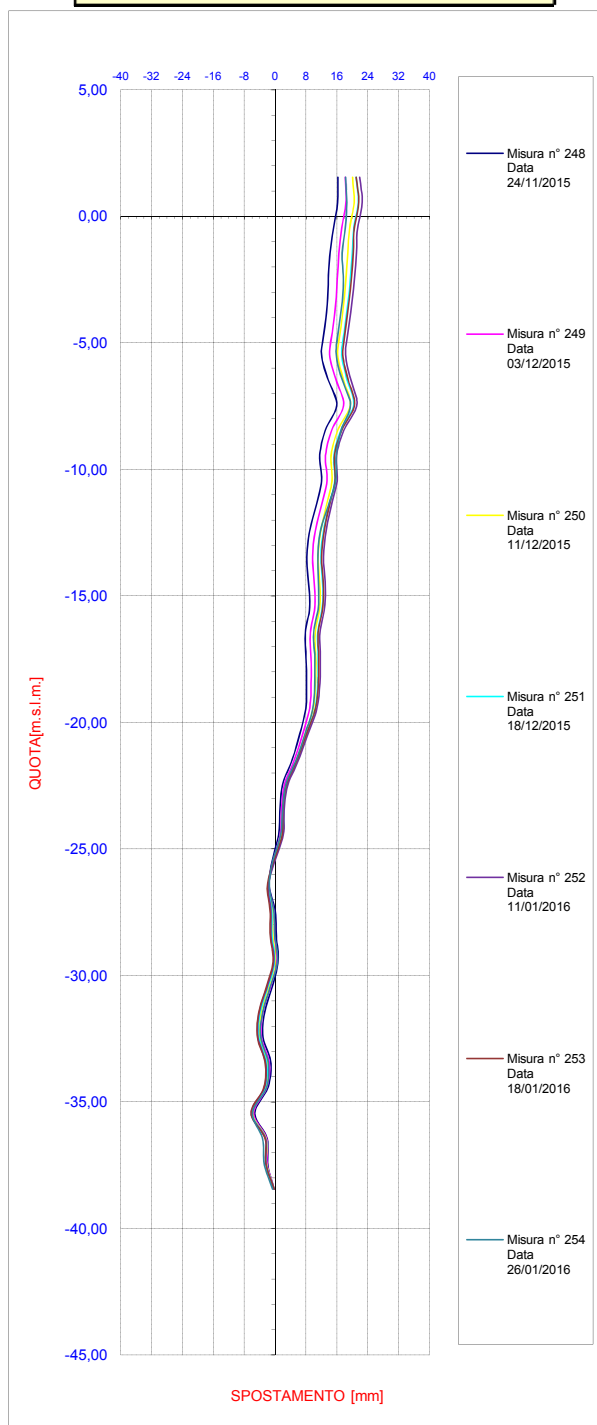
Ultima Misura 254 in data 26/01/2016 13:08



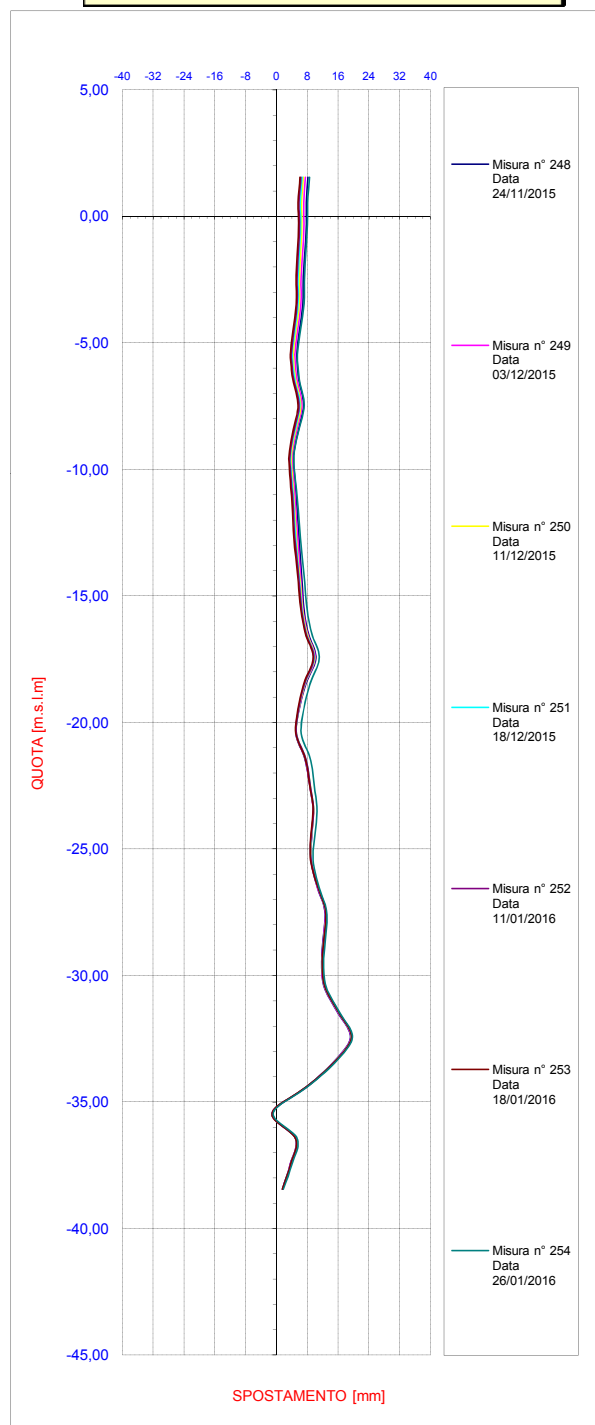
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN1_1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,05**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **254** in data **26/01/2016 13:08**

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



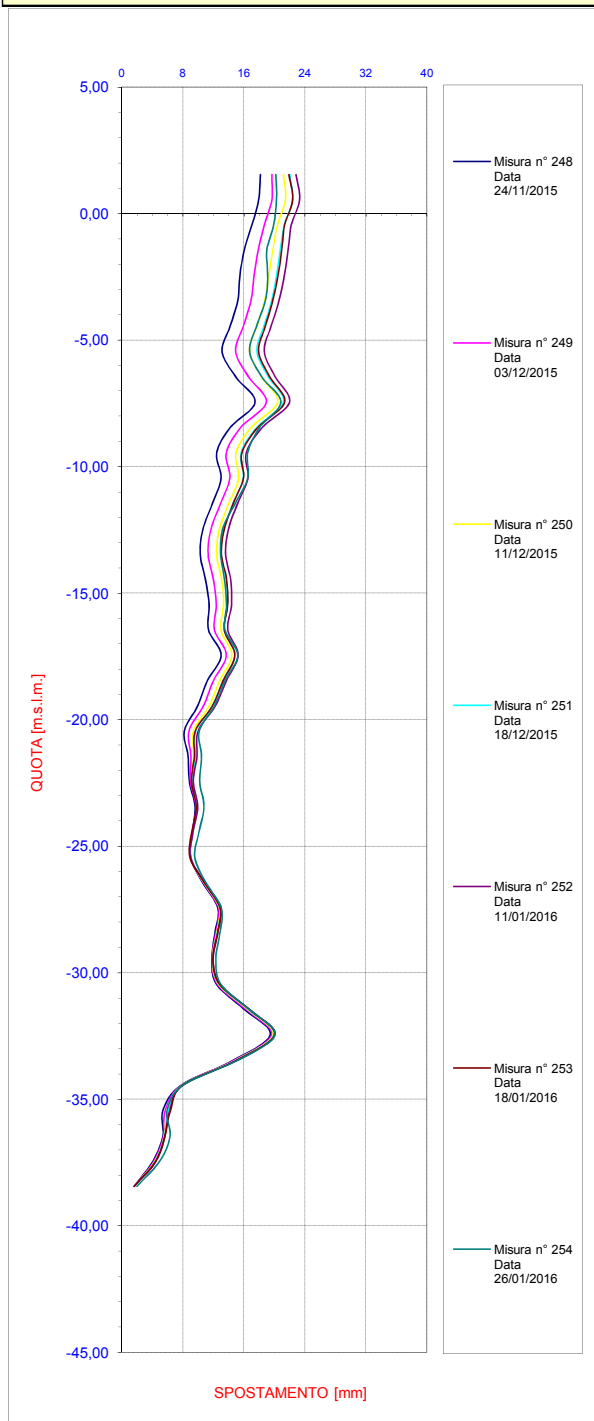
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



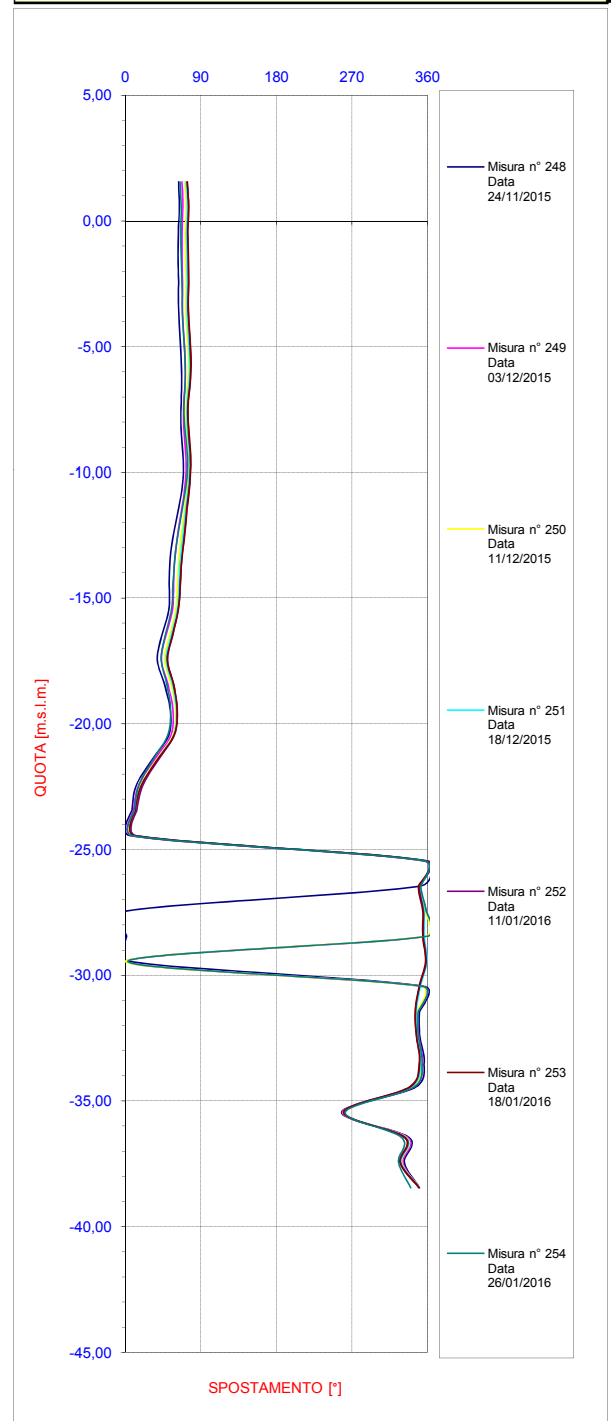
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN1_1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,05**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **254** in data **26/01/2016 13:08**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



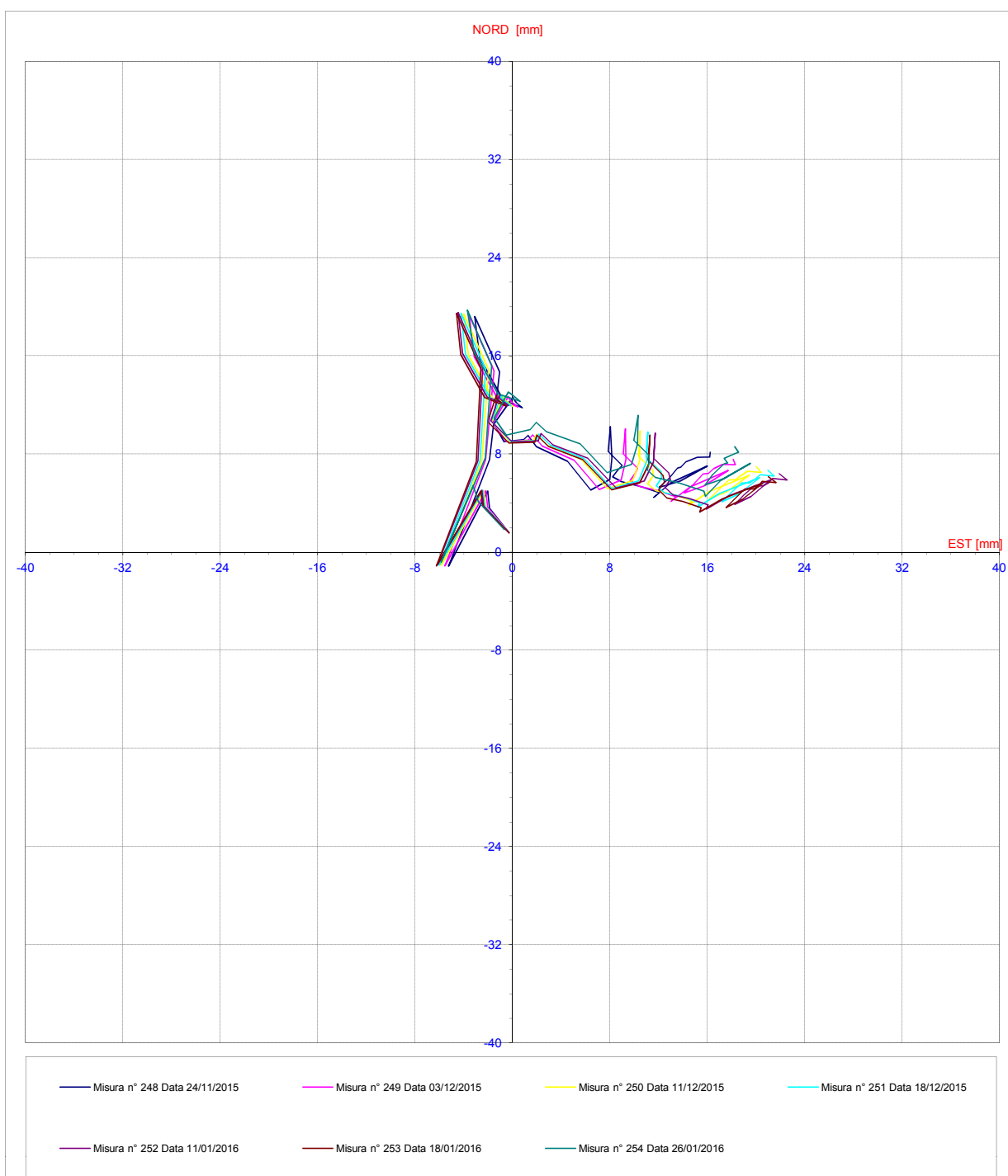
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut

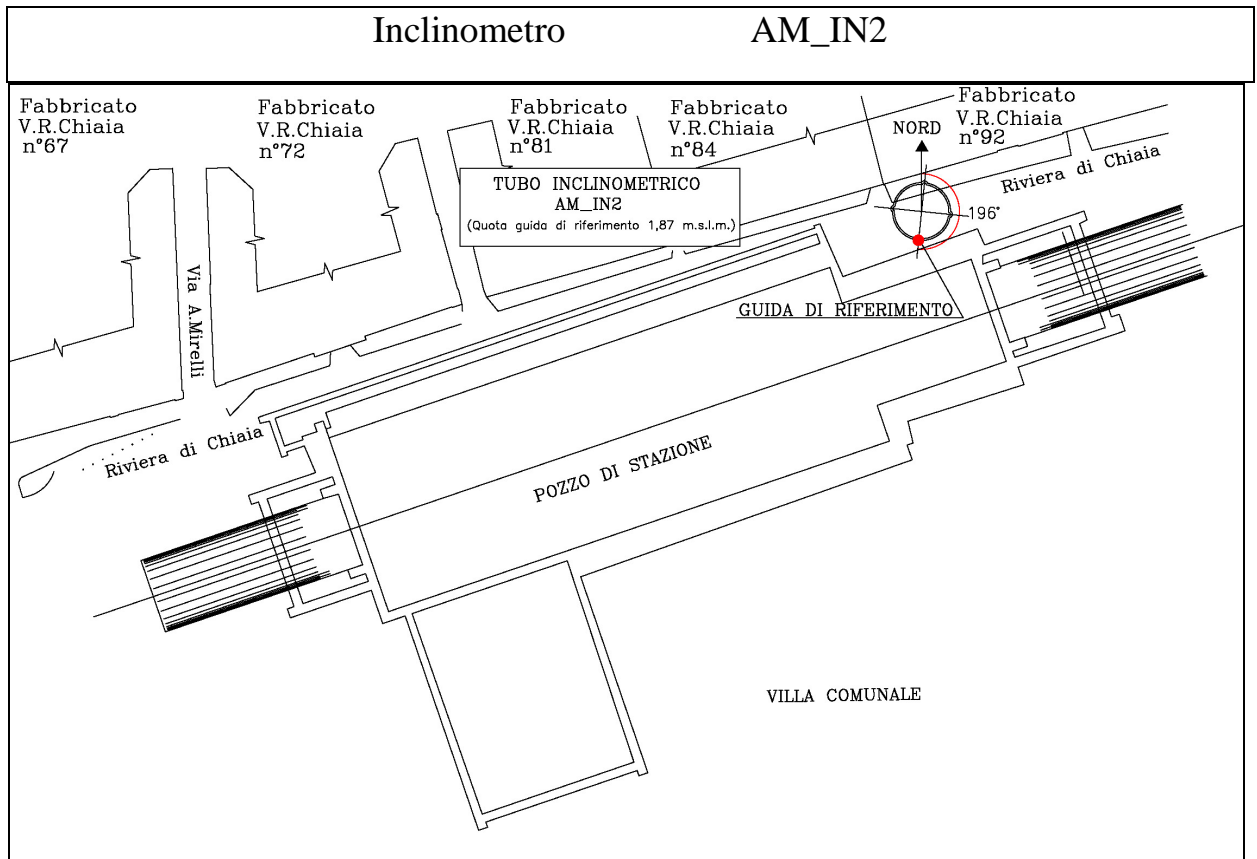


Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN1_1
 Azimut di riferimento 188
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,05
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 254 in data 26/01/2016 13:08

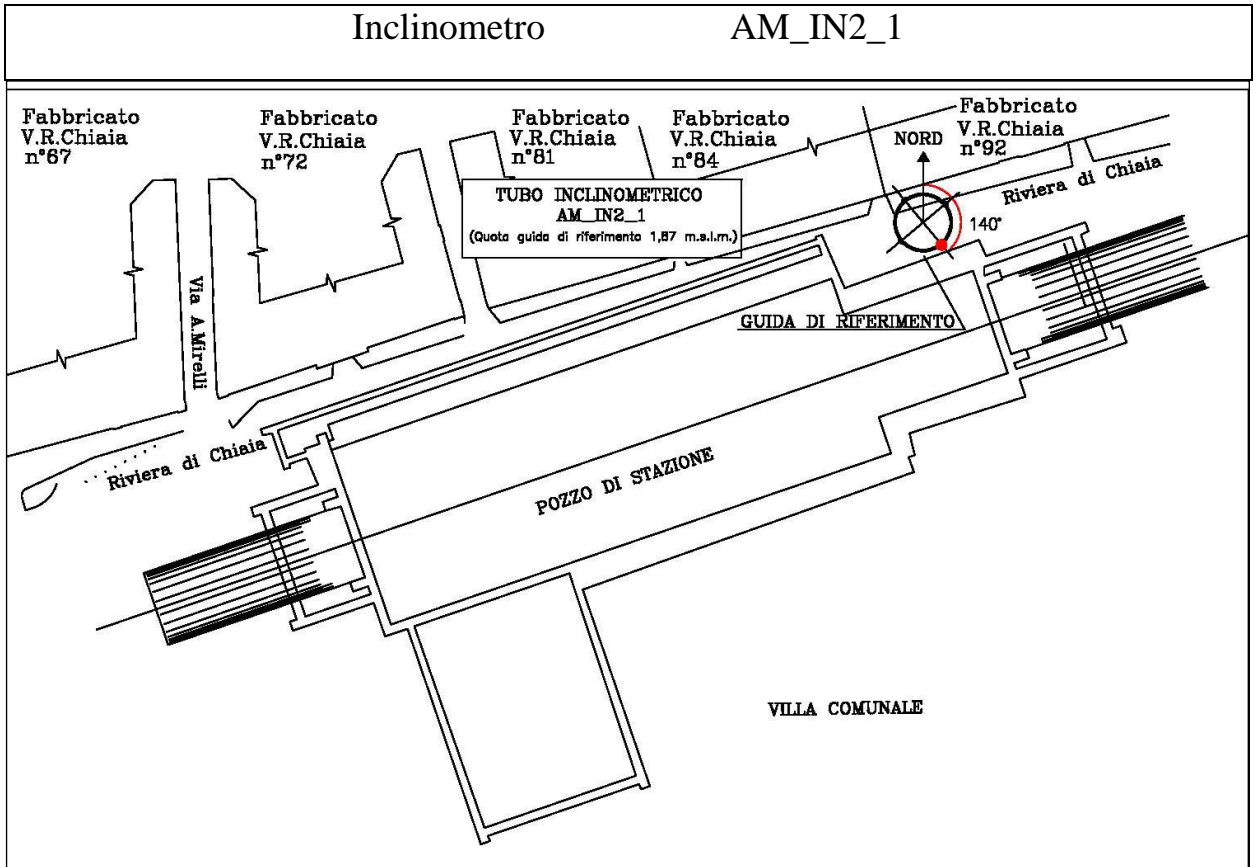
Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





<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
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



<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: 40px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table>	X			<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table>			
X							

<i>NOTE</i>
Sostituisce AM_IN2

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 155 in data 12/01/2016 10:39

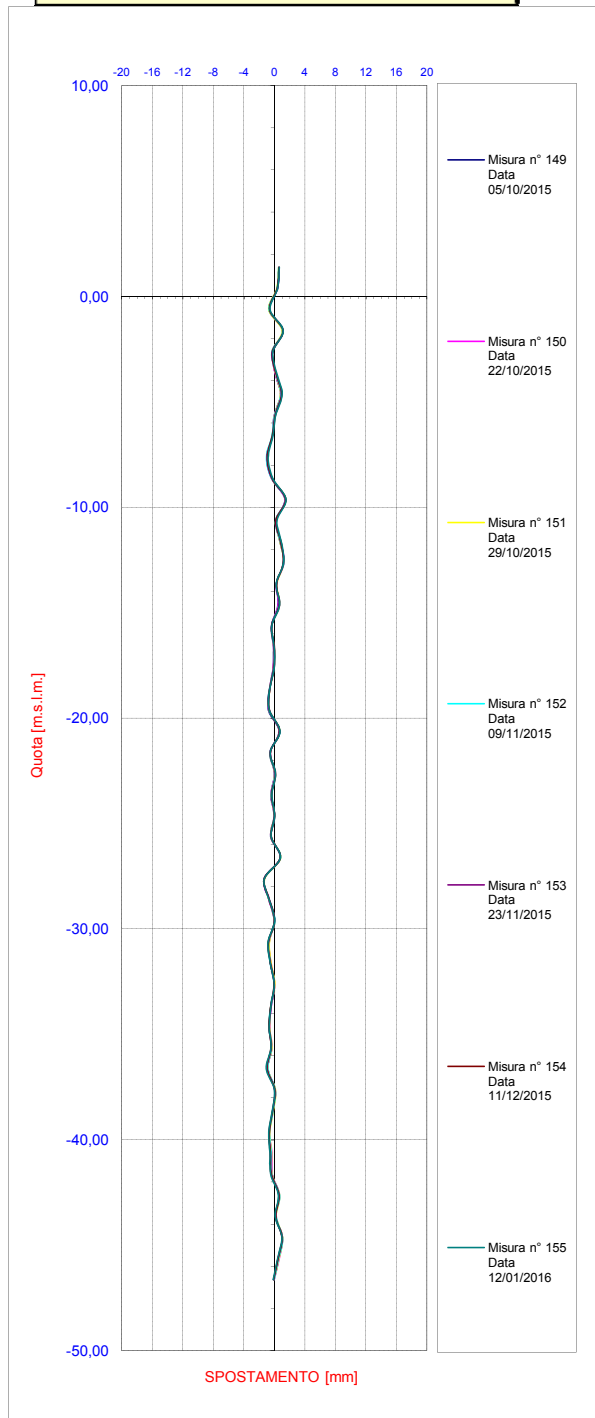
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,4	0,655	0,543	0,850	50,323
0,4	0,418	3,069	3,098	7,762
-0,6	-0,579	2,747	2,807	348,090
-1,6	1,149	-1,076	1,575	133,111
-2,6	-0,198	0,211	0,289	316,841
-3,6	0,266	-0,183	0,323	124,485
-4,6	1,025	-0,066	1,027	93,702
-5,6	0,179	0,188	0,259	43,595
-6,6	-0,221	-0,361	0,423	211,444
-7,6	-0,821	-0,654	1,050	231,459
-8,6	-0,236	-0,336	0,411	215,047
-9,6	1,516	1,573	2,185	43,952
-10,6	0,335	0,000	0,335	90,010
-11,6	0,896	0,271	0,937	73,166
-12,6	1,205	0,847	1,473	54,913
-13,6	0,242	0,166	0,294	55,521
-14,6	0,686	0,206	0,716	73,283
-15,6	-0,345	-0,232	0,416	236,165
-16,6	-0,033	-0,129	0,133	194,209
-17,6	-0,021	-0,049	0,053	202,746
-18,6	-0,642	-0,569	0,858	228,429
-19,6	-0,675	-0,812	1,056	219,726
-20,6	0,722	-0,114	0,731	99,009
-21,6	-0,549	-1,101	1,231	206,513
-22,6	0,139	0,479	0,499	16,206
-23,6	-0,340	-0,652	0,735	207,584
-24,6	0,028	-0,556	0,556	177,121
-25,6	-0,428	-0,351	0,553	230,642
-26,6	0,773	-0,495	0,918	122,631
-27,6	-1,350	-1,123	1,756	230,251
-28,6	-0,683	-0,734	1,003	222,969
-29,6	0,014	-0,737	0,738	178,945
-30,6	-0,840	0,063	0,842	274,312
-31,6	-0,538	-0,816	0,977	213,390
-32,6	-0,034	-0,194	0,197	189,927
-33,6	-0,468	-1,176	1,266	201,705
-34,6	-0,703	-0,645	0,954	227,461
-35,6	-0,458	-0,294	0,544	237,263
-36,6	-1,074	-0,313	1,118	253,755
-37,6	-0,009	-0,345	0,346	181,459
-38,6	-0,275	-0,759	0,808	199,911
-39,6	-0,753	-0,845	1,132	221,675
-40,6	-0,601	-0,631	0,871	223,594
-41,6	-0,497	-0,727	0,881	214,362
-42,6	0,525	1,168	1,281	24,198
-43,6	0,107	0,322	0,339	18,350
-44,6	0,975	-0,162	0,989	99,419
-45,6	0,411	-0,086	0,420	101,807
-46,6	-0,158	-0,135	0,208	229,600

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,4	-1,260	-5,605	5,745	192,669
0,4	-1,914	-6,148	6,439	197,297
-0,6	-2,333	-9,217	9,508	194,203
-1,6	-1,753	-11,964	12,092	188,338
-2,6	-2,903	-10,888	11,268	194,929
-3,6	-2,705	-11,099	11,424	193,697
-4,6	-2,971	-10,916	11,313	195,226
-5,6	-3,996	-10,850	11,562	200,220
-6,6	-4,175	-11,038	11,801	200,720
-7,6	-3,955	-10,677	11,386	200,324
-8,6	-3,133	-10,023	10,501	197,360
-9,6	-2,897	-9,686	10,110	196,653
-10,6	-4,414	-11,259	12,093	201,405
-11,6	-4,749	-11,259	12,219	202,868
-12,6	-5,645	-11,530	12,838	206,085
-13,6	-6,850	-12,377	14,146	208,963
-14,6	-7,092	-12,543	14,410	209,486
-15,6	-7,778	-12,749	14,935	211,387
-16,6	-7,433	-12,518	14,558	210,701
-17,6	-7,400	-12,388	14,430	210,851
-18,6	-7,379	-12,339	14,378	210,881
-19,6	-6,738	-11,770	13,563	209,789
-20,6	-6,063	-10,958	12,524	208,955
-21,6	-6,785	-10,844	12,792	212,036
-22,6	-6,236	-9,743	11,567	212,622
-23,6	-6,375	-10,222	12,047	211,952
-24,6	-6,035	-9,570	11,314	212,235
-25,6	-6,063	-9,014	10,863	213,923
-26,6	-5,635	-8,664	10,335	213,041
-27,6	-6,408	-8,169	10,382	218,114
-28,6	-5,058	-7,046	8,674	215,675
-29,6	-4,375	-6,312	7,680	214,725
-30,6	-4,389	-5,575	7,095	218,210
-31,6	-3,549	-5,638	6,662	212,187
-32,6	-3,011	-4,822	5,685	211,980
-33,6	-2,977	-4,629	5,503	212,749
-34,6	-2,509	-3,452	4,268	216,007
-35,6	-1,806	-2,807	3,338	212,752
-36,6	-1,348	-2,513	2,852	208,213
-37,6	-0,274	-2,200	2,217	187,107
-38,6	-0,266	-1,855	1,873	188,148
-39,6	0,009	-1,095	1,095	179,504
-40,6	0,762	-0,250	0,802	108,153
-41,6	1,363	0,381	1,415	74,378
-42,6	1,860	1,108	2,165	59,215
-43,6	1,335	-0,060	1,336	92,581
-44,6	1,228	-0,382	1,286	107,293
-45,6	0,253	-0,221	0,335	131,102
-46,6	-0,158	-0,135	0,208	229,600

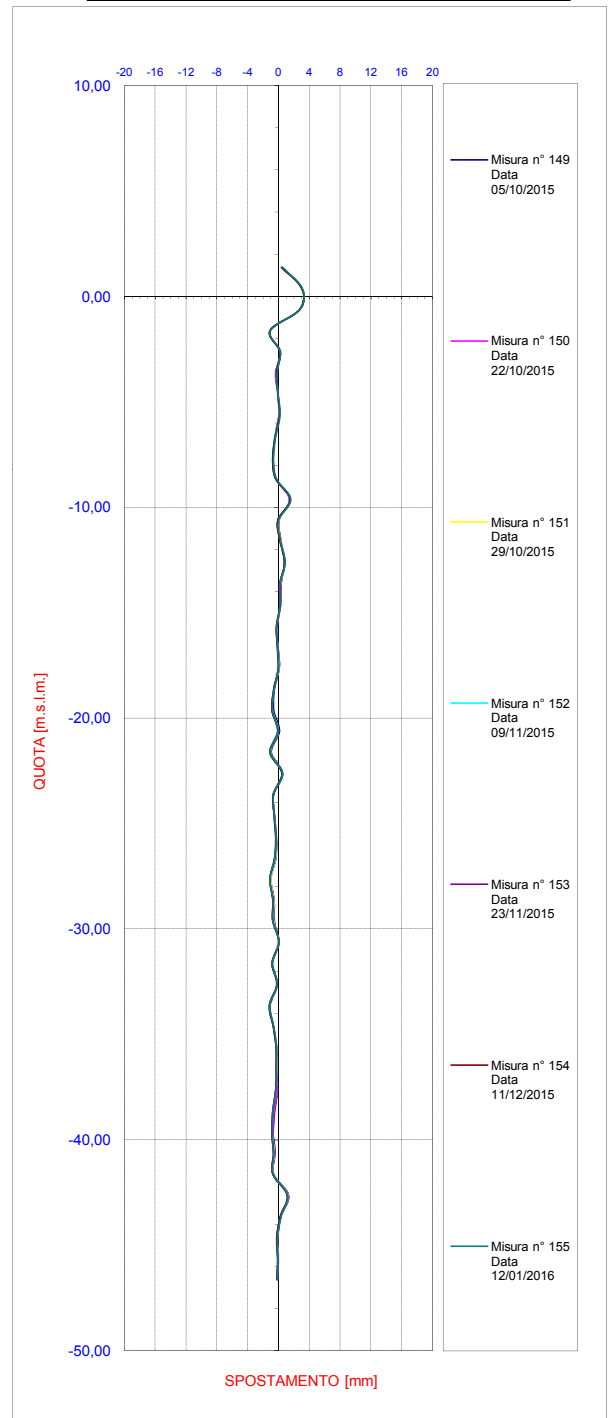
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN2_1**
 Azimut di riferimento **140**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,87**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **155** in data **12/01/2016 10:39**

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

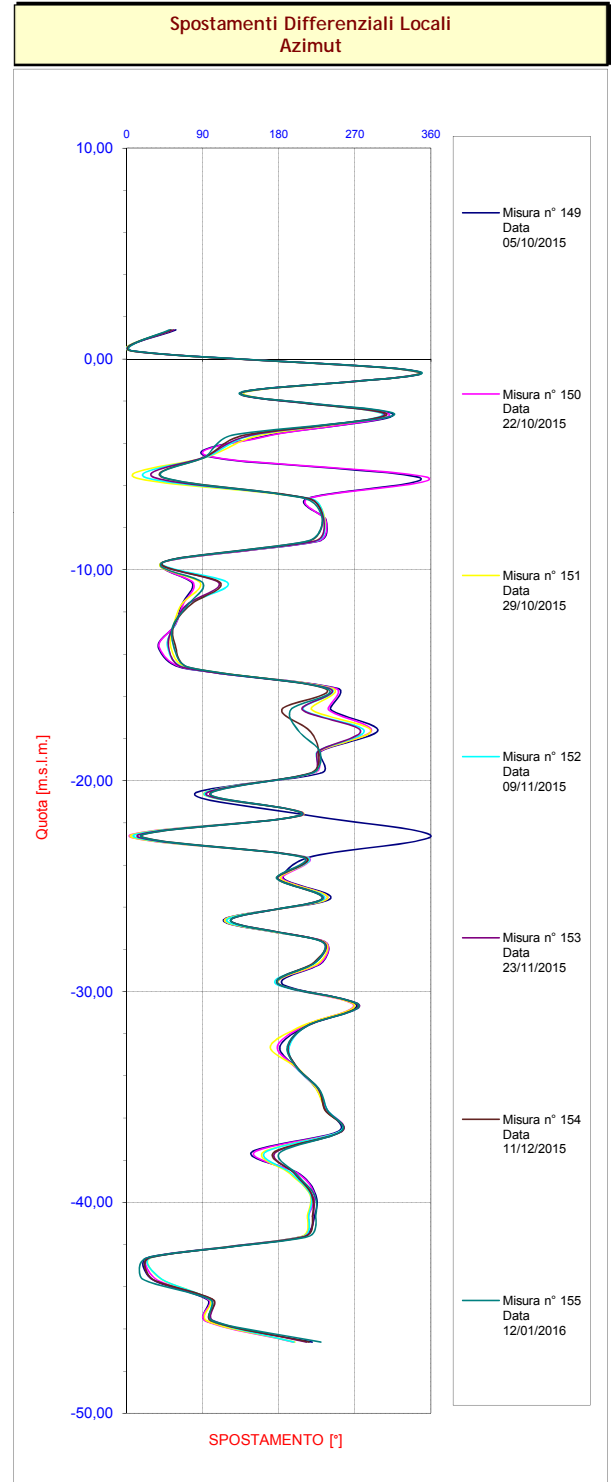
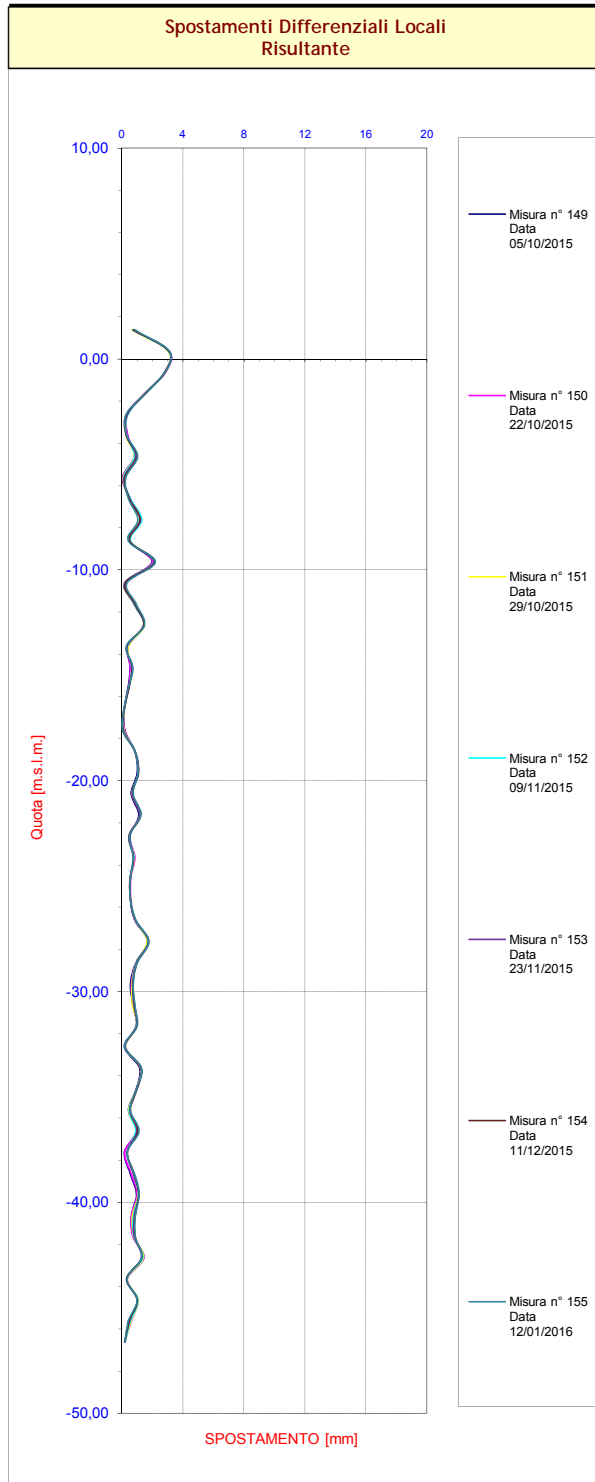


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

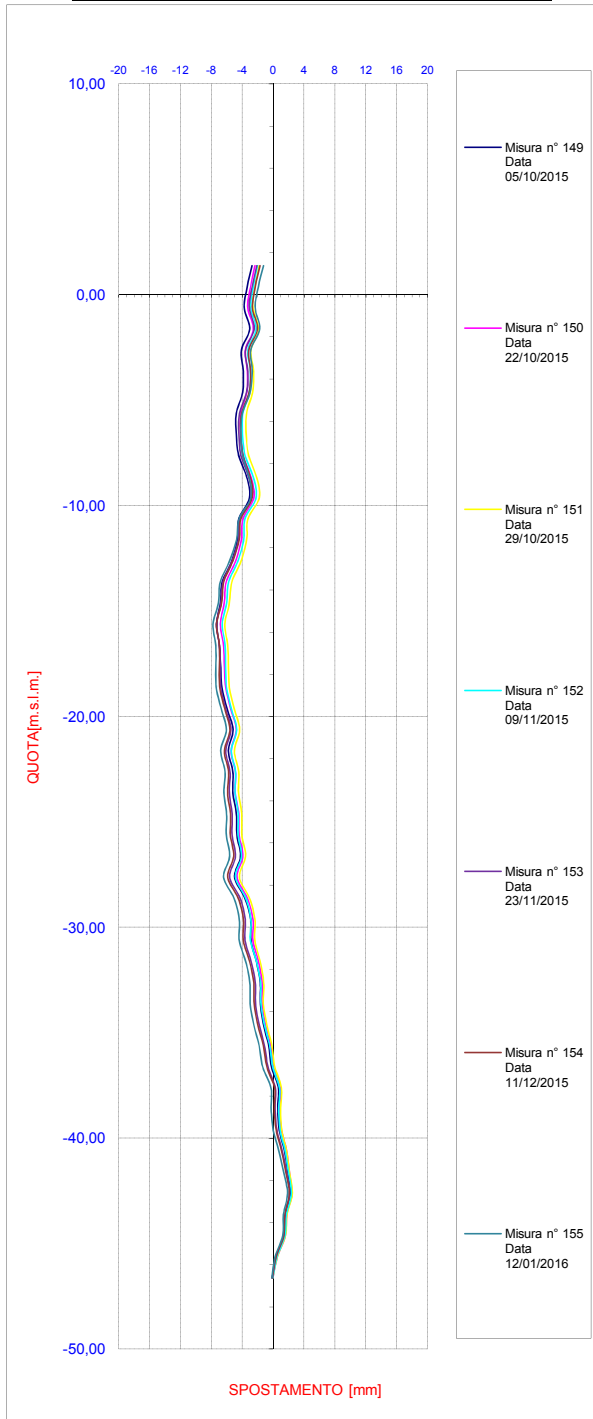
Ultima Misura **155** in data **12/01/2016 10:39**



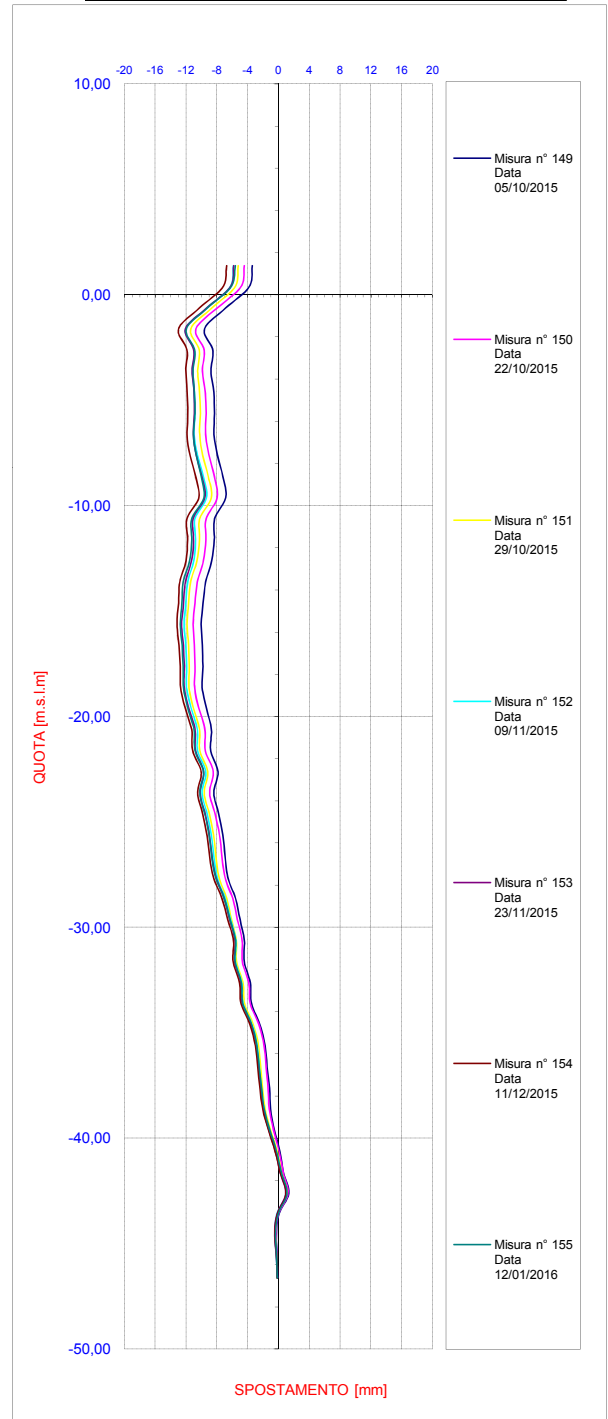
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN2_1**
 Azimut di riferimento **140**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,87**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **155** in data **12/01/2016 10:39**

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

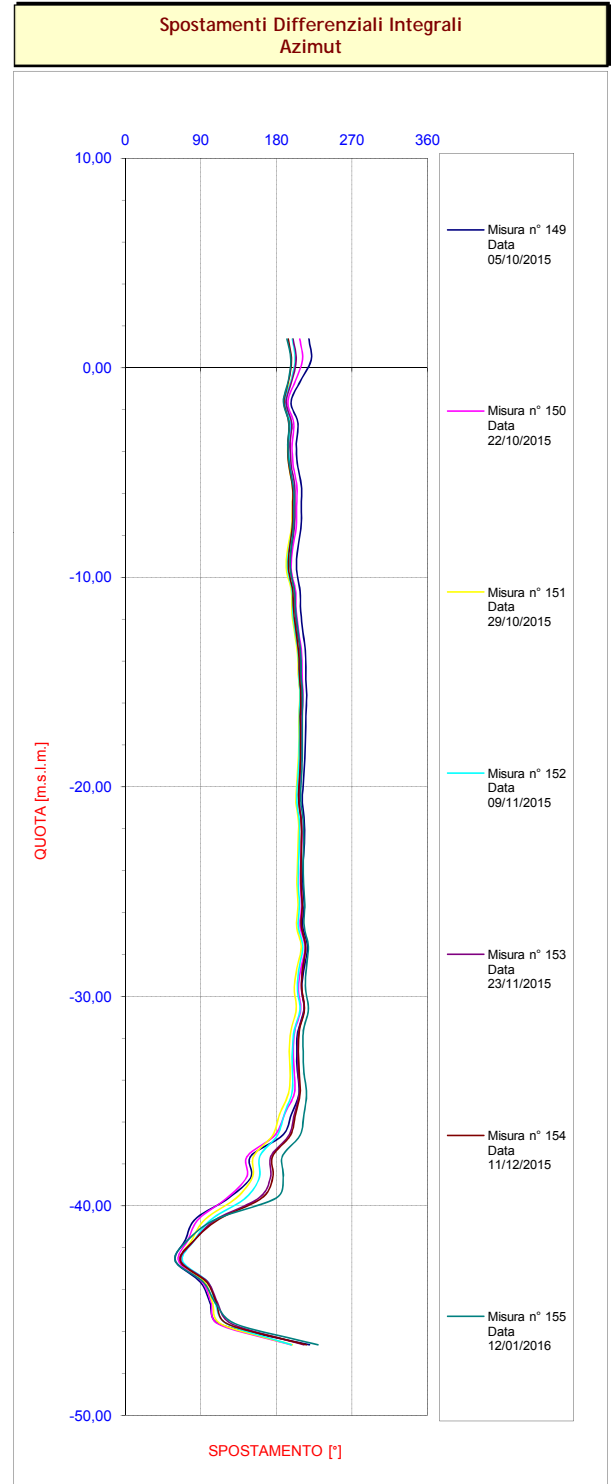
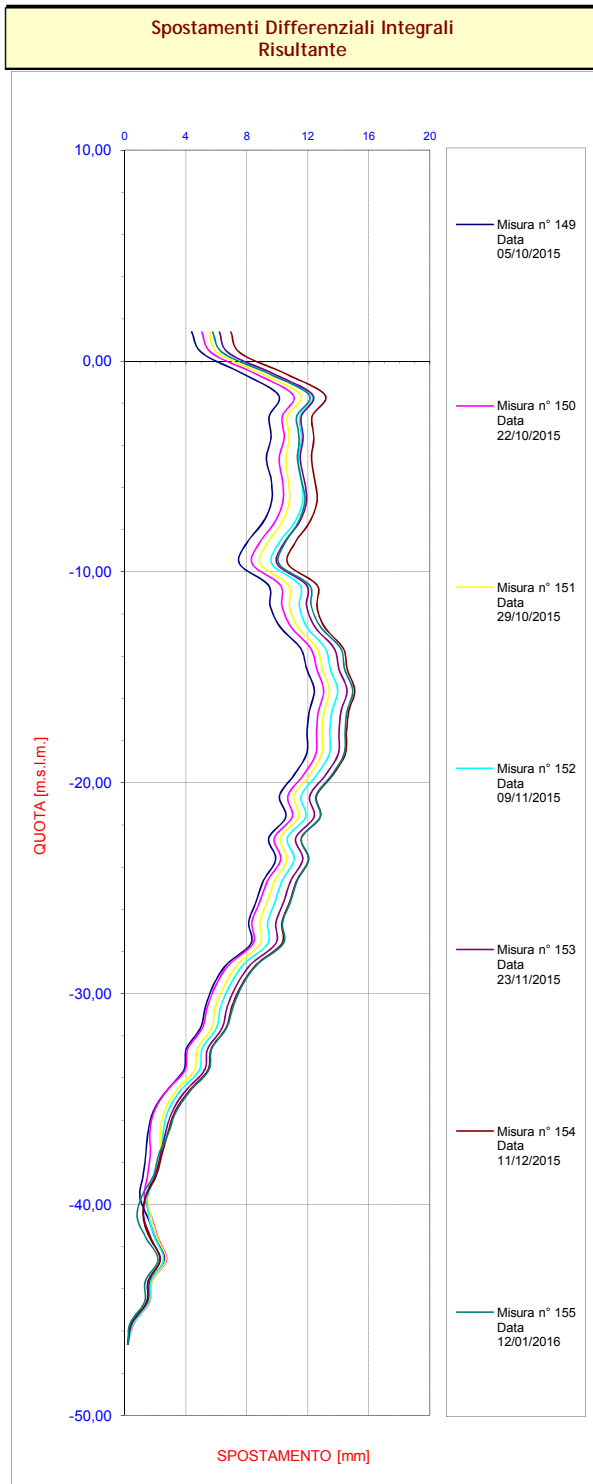


Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

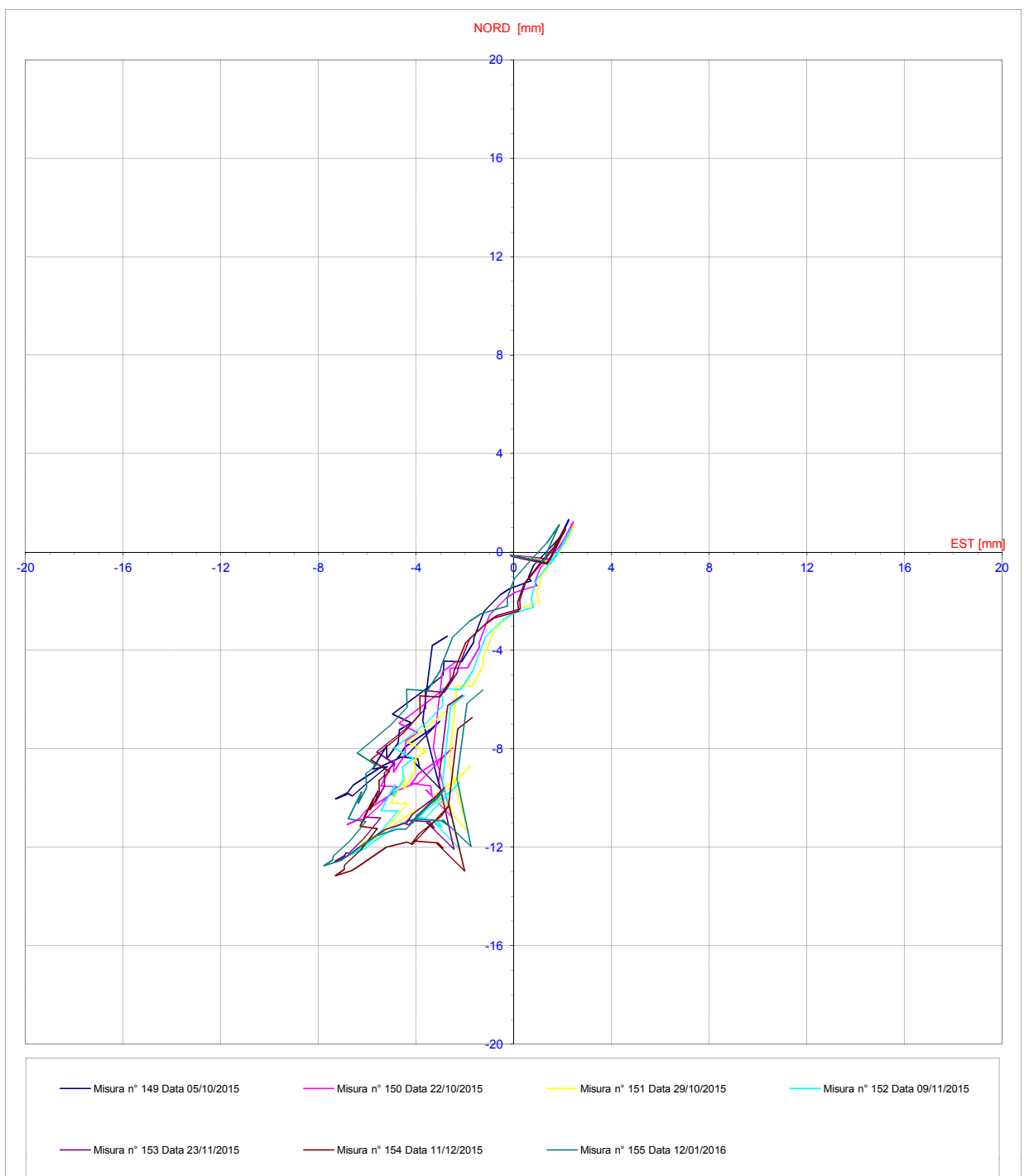
Ultima Misura **155** in data **12/01/2016 10:39**



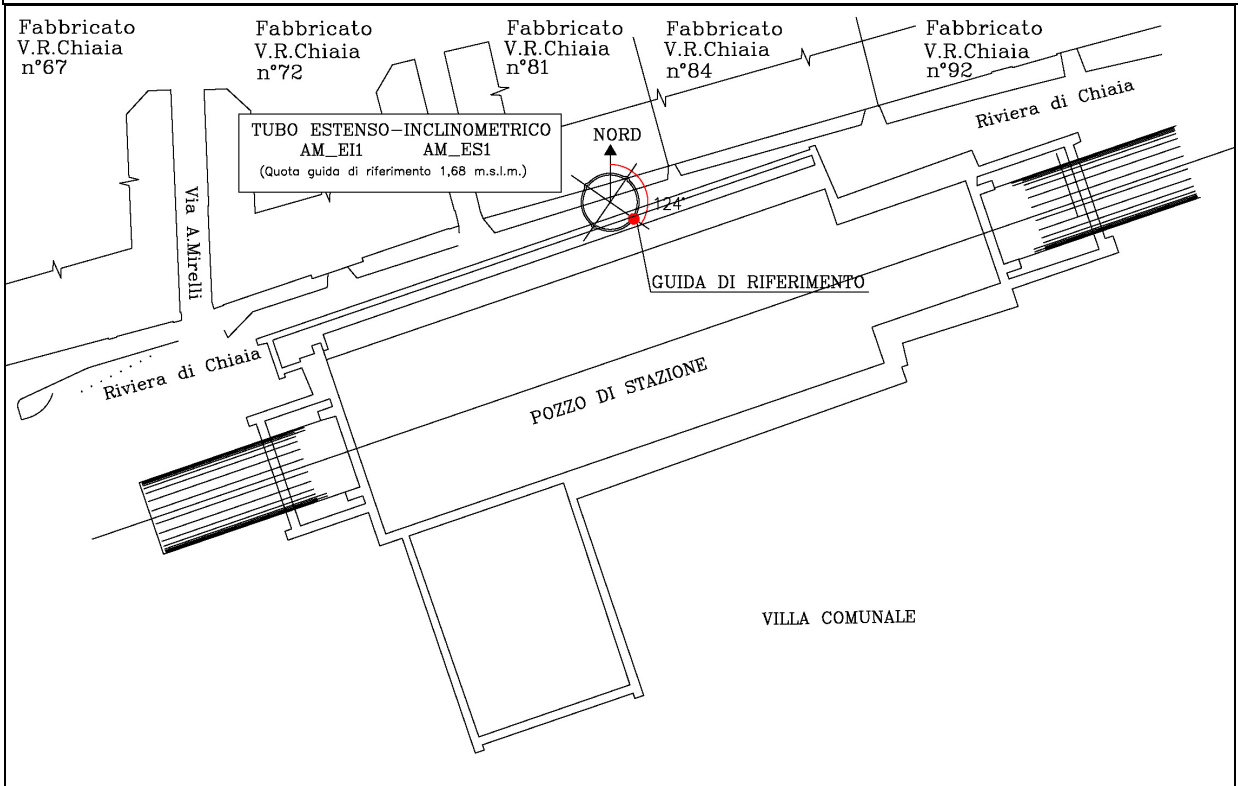
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN2_1
 Azimut di riferimento 140
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,87
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 155 in data 12/01/2016 10:39

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 280 in data 12/01/2016 10:22

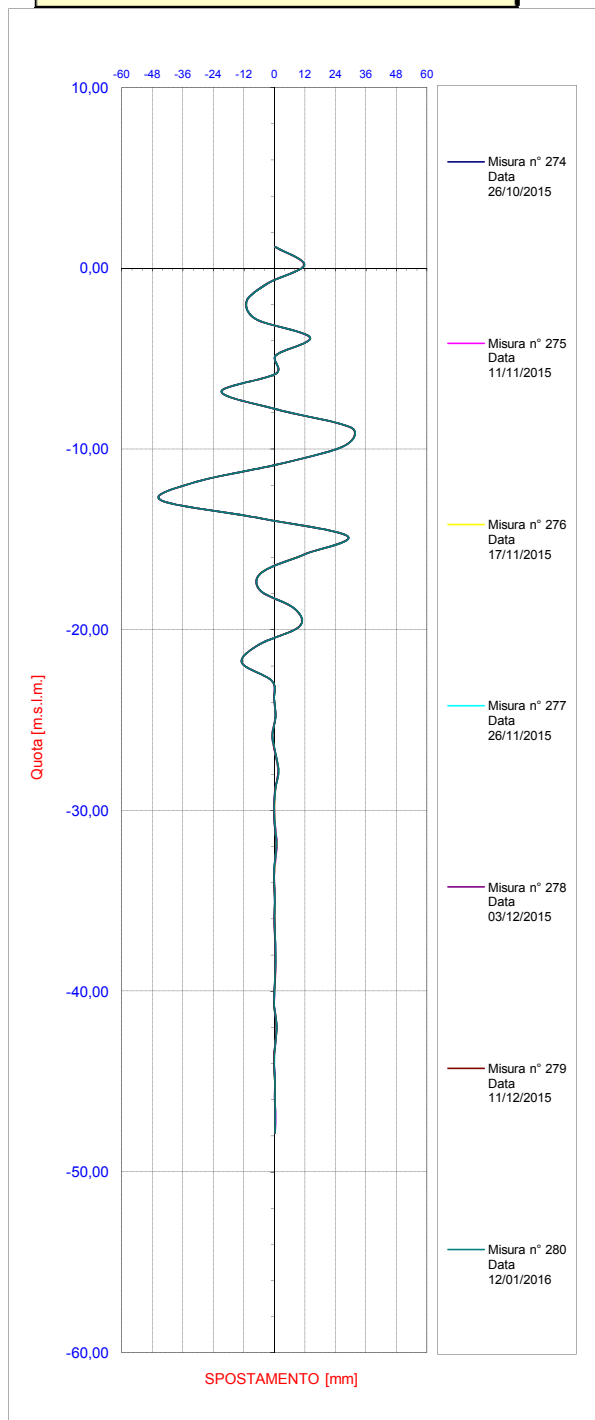
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,2	0,504	11,209	11,221	2,576
0,2	11,770	7,223	13,810	58,465
-0,8	-2,461	-7,923	8,296	197,255
-1,8	-10,913	-3,819	11,561	250,714
-2,8	-7,181	-2,747	7,688	249,067
-3,8	13,965	-14,353	20,026	135,783
-4,8	0,522	14,266	14,275	2,097
-5,8	0,640	-9,142	9,164	175,993
-6,8	-20,816	-13,436	24,776	237,159
-7,8	1,436	5,553	5,736	14,497
-8,8	30,331	8,903	31,611	73,641
-9,8	27,544	-2,671	27,673	95,539
-10,8	2,008	11,465	11,640	9,935
-11,8	-31,008	11,477	33,064	290,310
-12,8	-44,724	10,461	45,931	283,164
-13,8	-5,809	-3,461	6,762	239,217
-14,8	28,763	-25,021	38,123	131,021
-15,8	11,948	6,197	13,460	62,585
-16,8	-4,977	27,257	27,708	349,652
-17,8	-5,547	6,585	8,610	319,888
-18,8	7,889	-21,388	22,797	159,754
-19,8	9,814	-11,016	14,753	138,303
-20,8	-6,130	-0,498	6,150	265,356
-21,8	-12,812	-6,506	14,369	243,079
-22,8	-1,010	-2,460	2,660	202,317
-23,8	-0,105	-0,518	0,528	191,465
-24,8	0,425	-0,027	0,426	93,570
-25,8	-0,786	-0,344	0,858	246,374
-26,8	0,409	-0,493	0,641	140,311
-27,8	1,620	-0,411	1,671	104,233
-28,8	0,363	-0,554	0,662	146,751
-29,8	-0,084	-0,525	0,532	189,112
-30,8	0,144	-0,278	0,313	152,665
-31,8	0,813	0,831	1,162	44,387
-32,8	0,148	0,002	0,148	89,264
-33,8	-0,199	-0,431	0,475	204,821
-34,8	0,167	0,103	0,196	58,403
-35,8	-0,014	0,414	0,415	358,066
-36,8	0,142	0,236	0,276	31,056
-37,8	0,464	-0,333	0,571	125,676
-38,8	0,281	-0,379	0,472	143,425
-39,8	0,004	0,506	0,506	0,505
-40,8	-0,103	0,451	0,463	347,197
-41,8	0,865	-0,171	0,882	101,202
-42,8	0,438	-0,140	0,460	107,767
-43,8	-0,173	0,227	0,286	322,625
-44,8	0,157	0,916	0,929	9,747
-45,8	0,138	-0,579	0,595	166,626
-46,8	0,273	-0,733	0,782	159,577
-47,8	0,274	-0,074	0,283	105,225

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,2	-0,592	-6,146	6,175	185,506
0,2	-1,097	-17,355	17,390	183,616
-0,8	-12,867	-24,578	27,742	207,632
-1,8	-10,406	-16,655	19,639	211,997
-2,8	0,507	-12,837	12,847	177,739
-3,8	7,687	-10,090	12,685	142,697
-4,8	-6,278	4,263	7,589	304,176
-5,8	-6,801	-10,003	12,096	214,210
-6,8	-7,441	-0,861	7,491	263,398
-7,8	13,375	12,575	18,358	46,766
-8,8	11,939	7,022	13,851	59,540
-9,8	-18,392	-1,882	18,488	264,158
-10,8	-45,936	0,789	45,942	270,984
-11,8	-47,944	-10,676	49,118	257,446
-12,8	-16,936	-22,153	27,885	217,398
-13,8	27,789	-32,614	42,847	139,567
-14,8	33,598	-29,153	44,483	130,948
-15,8	4,835	-4,132	6,360	130,515
-16,8	-7,113	-10,329	12,541	214,552
-17,8	-2,136	-37,586	37,647	183,252
-18,8	3,412	-44,171	44,303	175,583
-19,8	-4,477	-22,783	23,219	191,118
-20,8	-14,291	-11,767	18,512	230,533
-21,8	-8,161	-11,269	13,914	215,914
-22,8	4,651	-4,763	6,657	135,684
-23,8	5,661	-2,303	6,111	112,137
-24,8	5,766	-1,785	6,036	107,205
-25,8	5,340	-1,759	5,623	108,229
-26,8	6,126	-1,415	6,288	103,005
-27,8	5,717	-0,922	5,791	99,160
-28,8	4,097	-0,511	4,129	97,109
-29,8	3,734	0,043	3,734	89,340
-30,8	3,818	0,568	3,860	81,539
-31,8	3,675	0,846	3,771	77,039
-32,8	2,862	0,015	2,862	89,700
-33,8	2,713	0,013	2,713	89,724
-34,8	2,913	0,444	2,946	81,329
-35,8	2,746	0,342	2,767	82,908
-36,8	2,760	-0,073	2,761	91,513
-37,8	2,618	-0,309	2,636	96,734
-38,8	2,154	0,024	2,154	89,365
-39,8	1,873	0,403	1,916	77,867
-40,8	1,868	-0,103	1,871	93,168
-41,8	1,971	-0,555	2,048	105,720
-42,8	1,106	-0,383	1,170	109,122
-43,8	0,668	-0,243	0,711	109,998
-44,8	0,841	-0,470	0,964	119,194
-45,8	0,684	-1,386	1,546	153,736
-46,8	0,546	-0,807	0,975	145,907
-47,8	0,274	-0,074	0,283	105,225

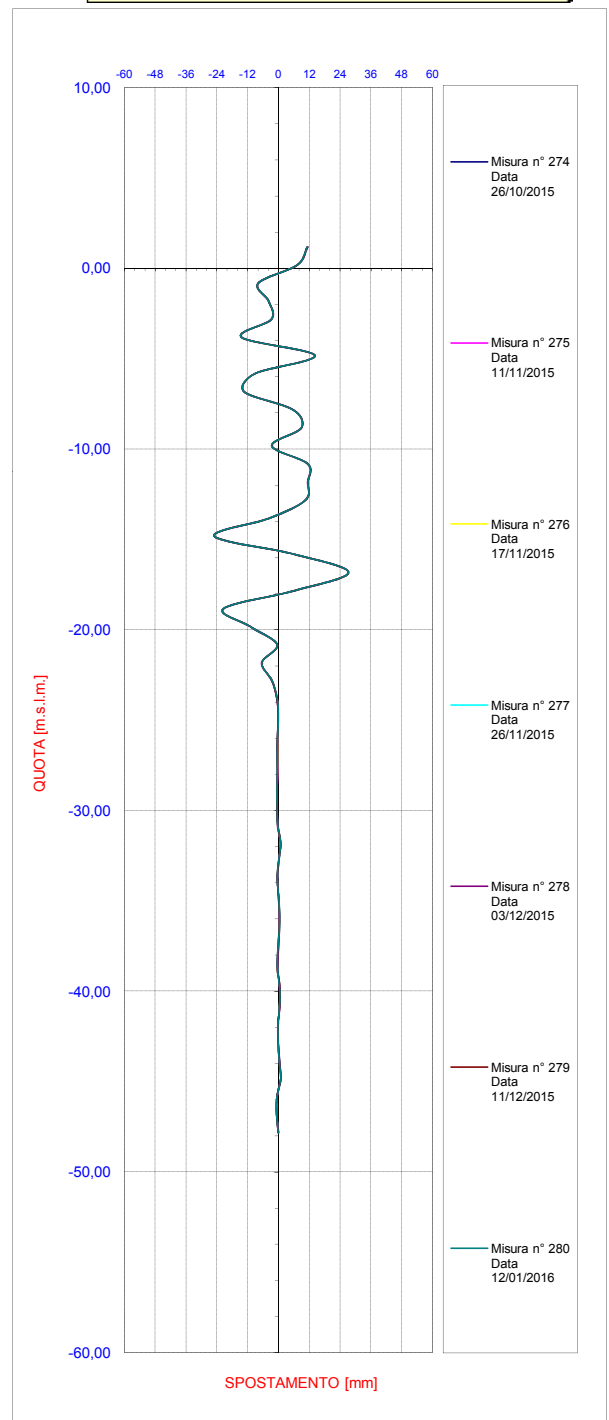
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_EI1**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,68**
 Data lettura di zero **13/02/2012**
 Data posa in opera **15/01/2009**

Ultima Misura **280** in data **12/01/2016 10:22**

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

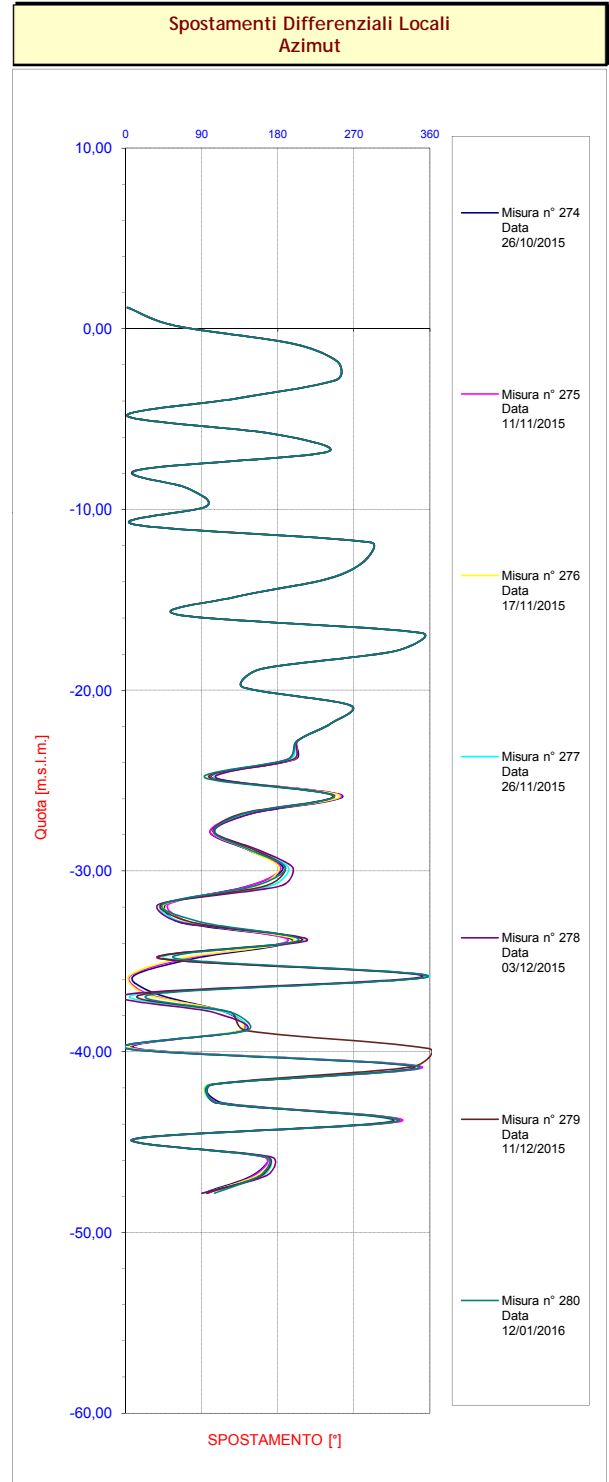
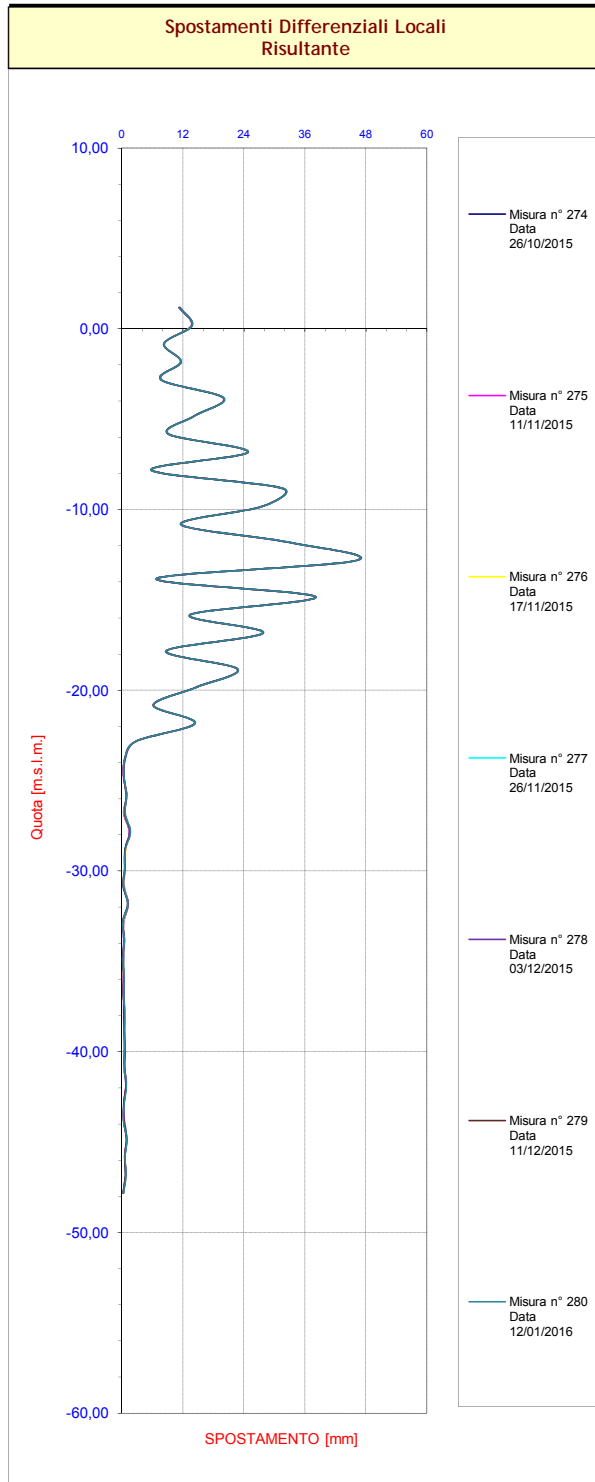


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

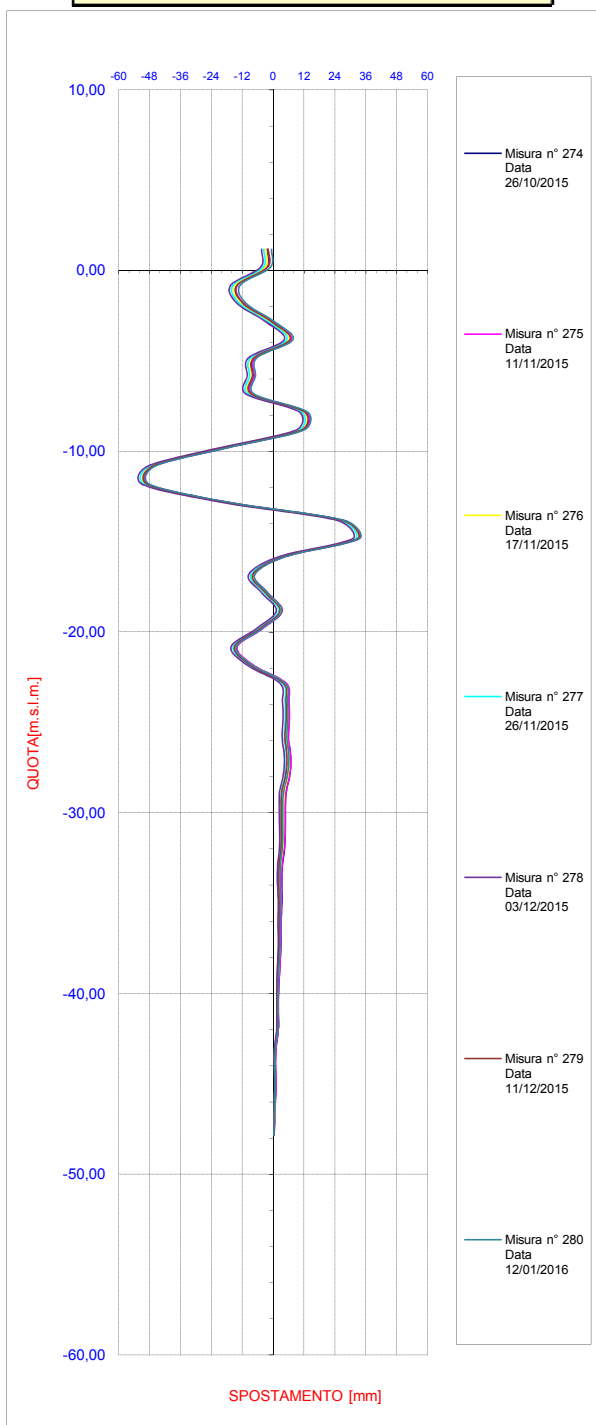
Ultima Misura **280** in data **12/01/2016 10:22**



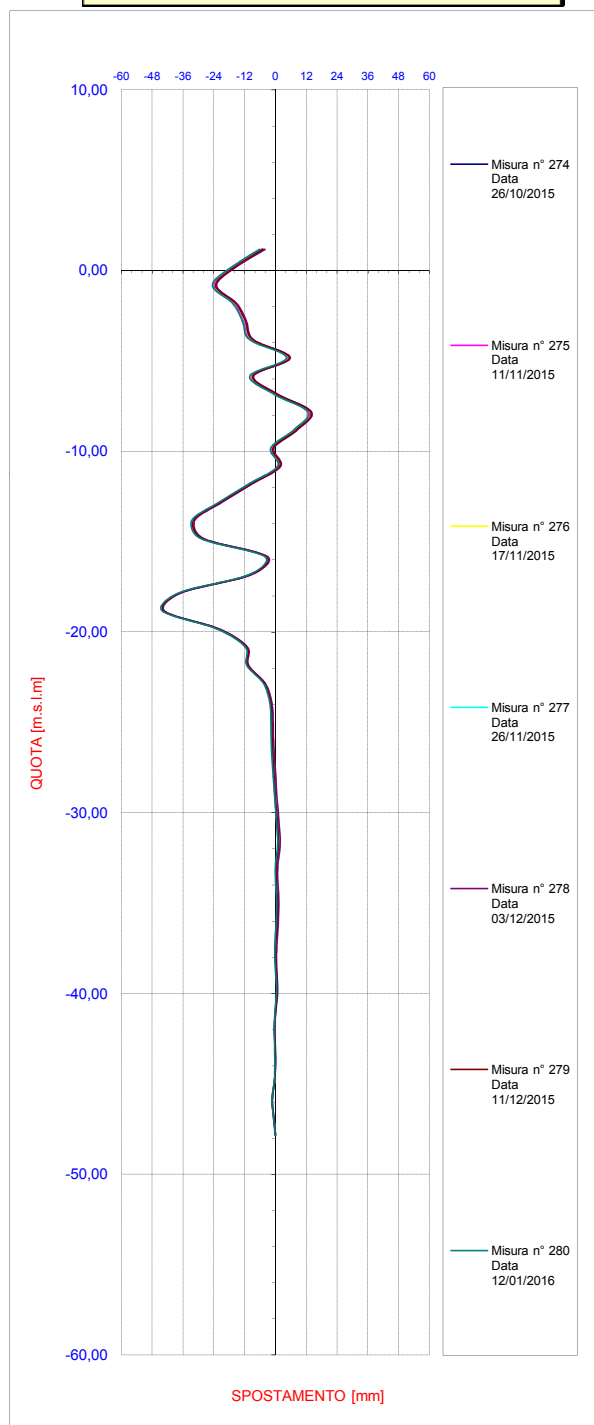
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_EI1**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,68**
 Data lettura di zero **13/02/2012**
 Data posa in opera **15/01/2009**

Ultima Misura **280** in data **12/01/2016 10:22**

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

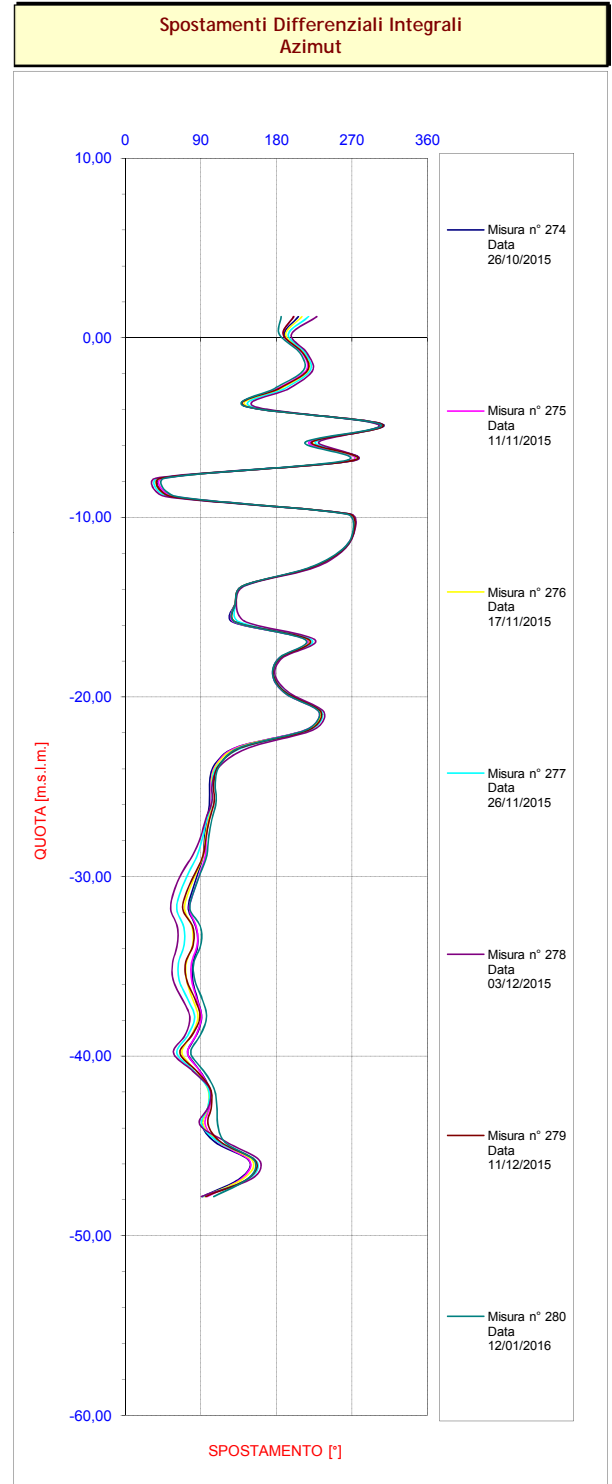
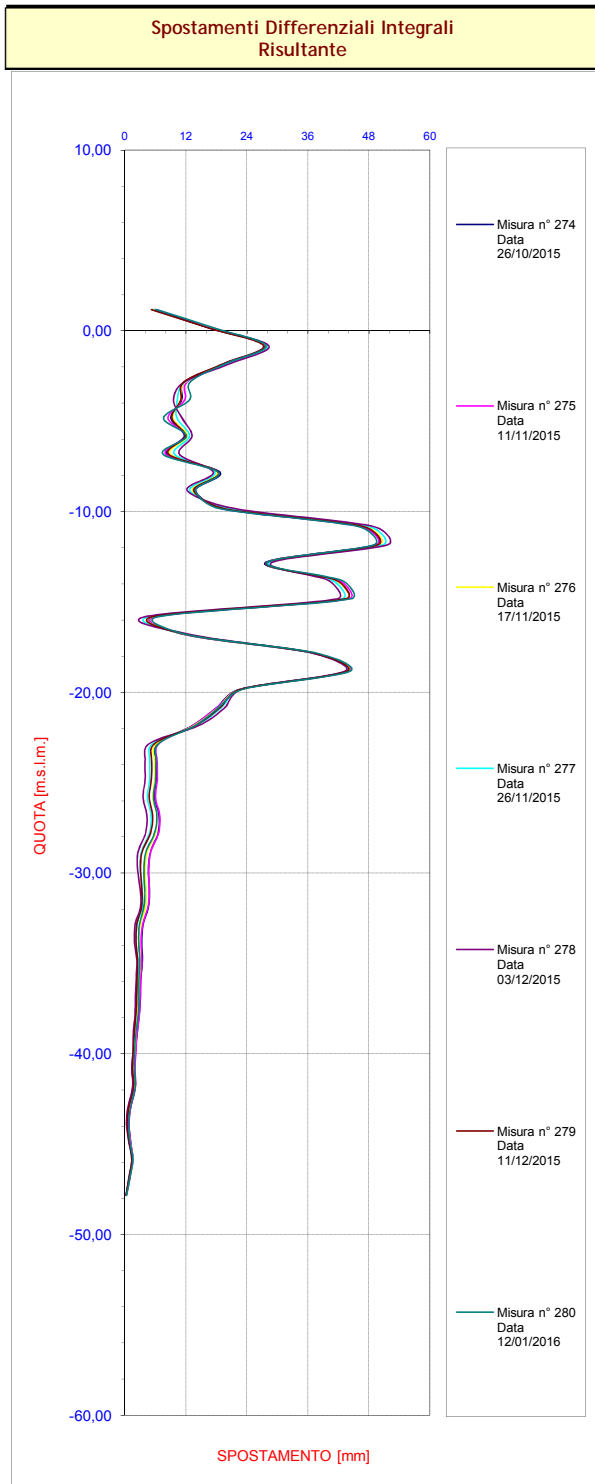


Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

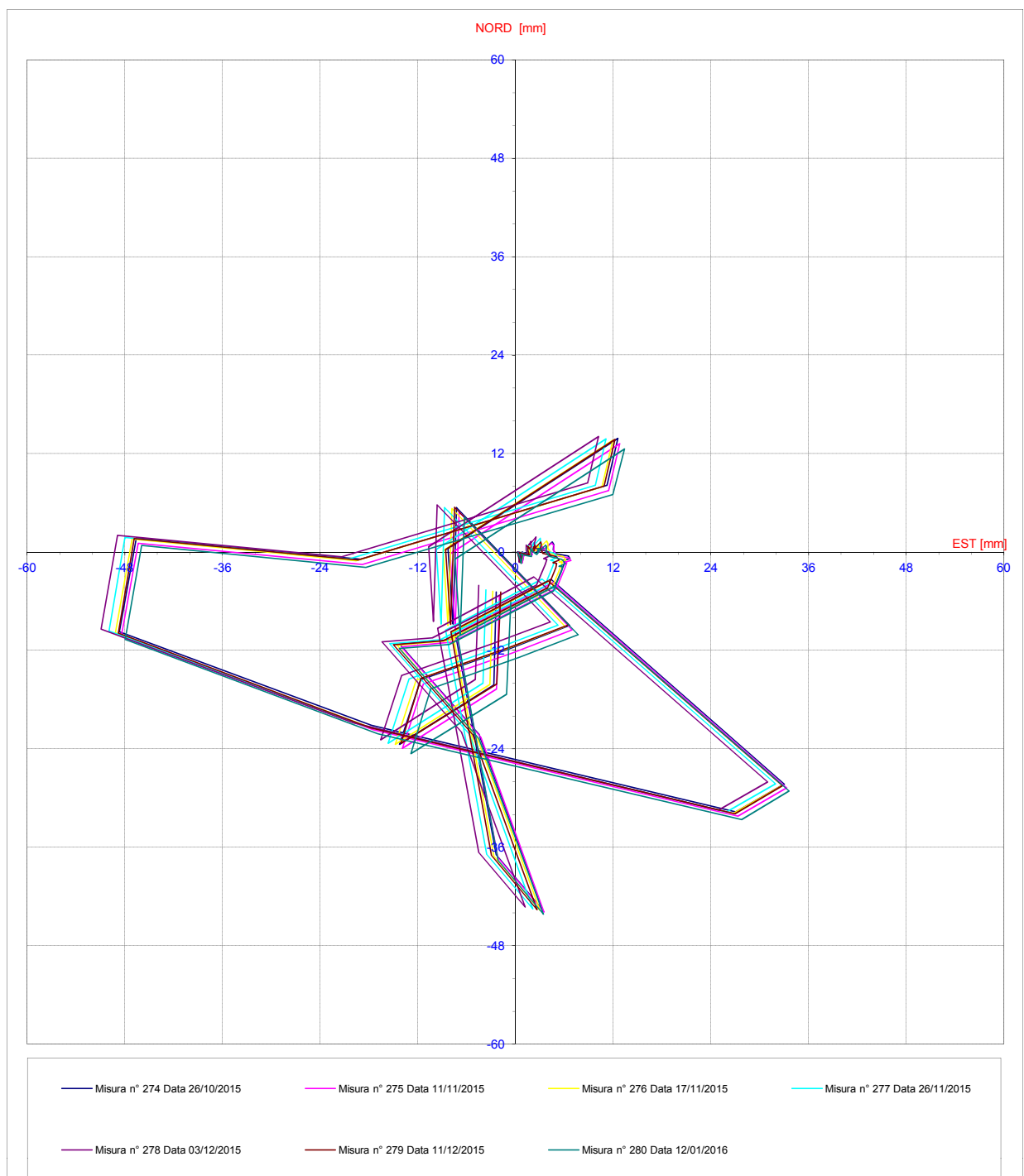
Ultima Misura **280** in data **12/01/2016 10:22**

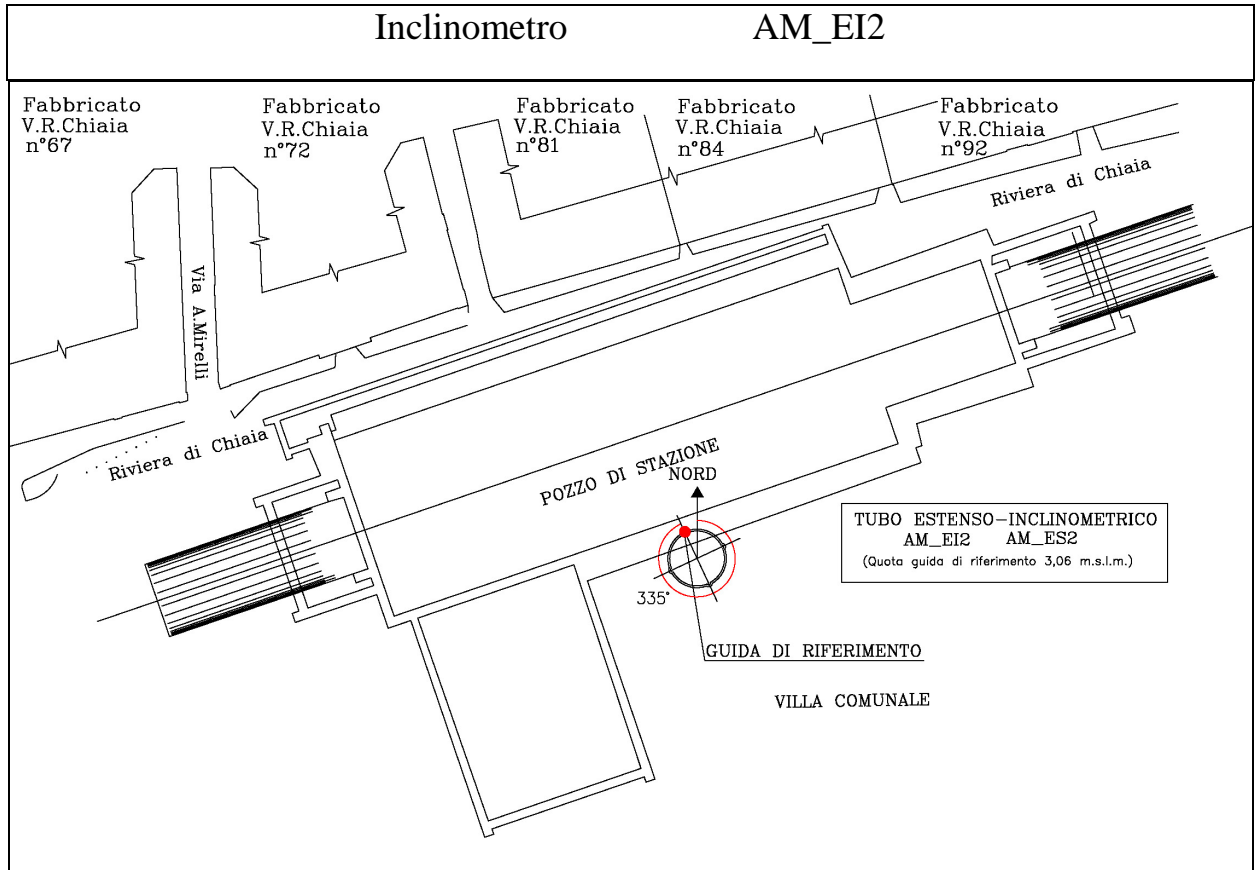


Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_EI1
 Azimut di riferimento 124
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,68
 Data lettura di zero 13/02/2012
 Data posa in opera 15/01/2009

Ultima Misura 280 in data 12/01/2016 10:22

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare

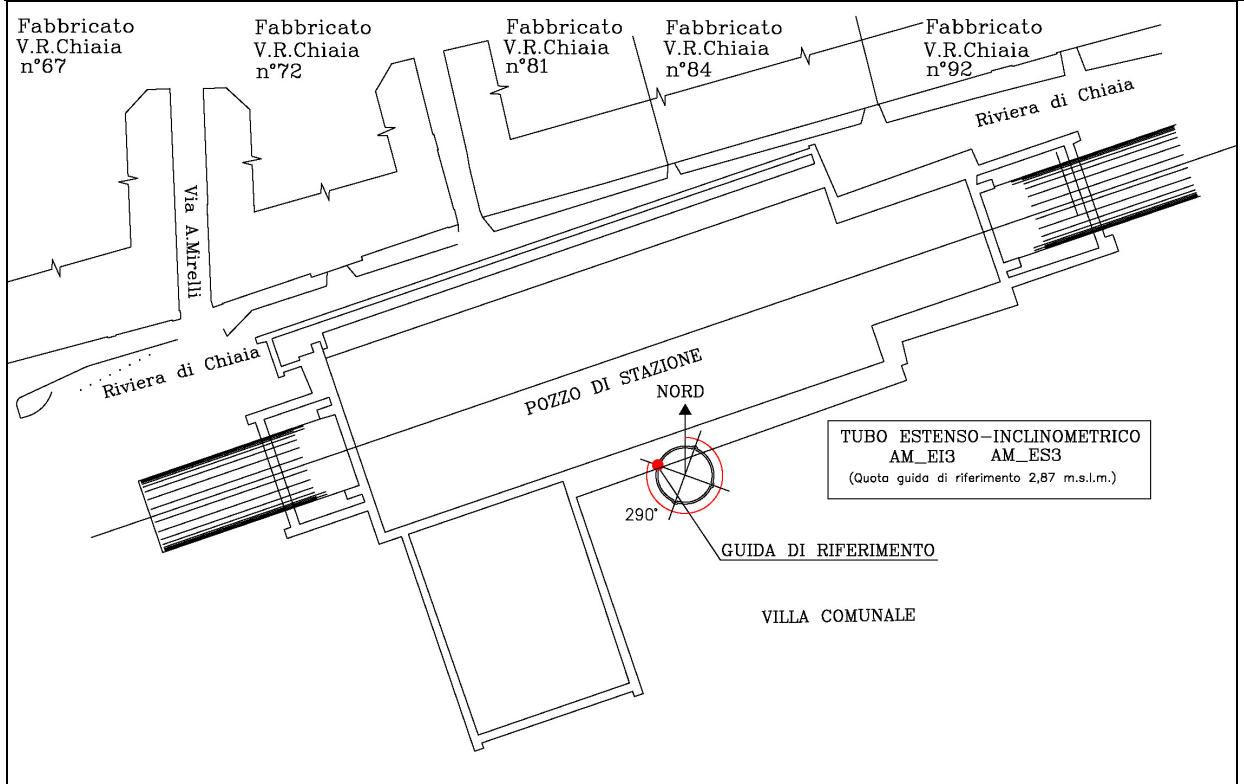




<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						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

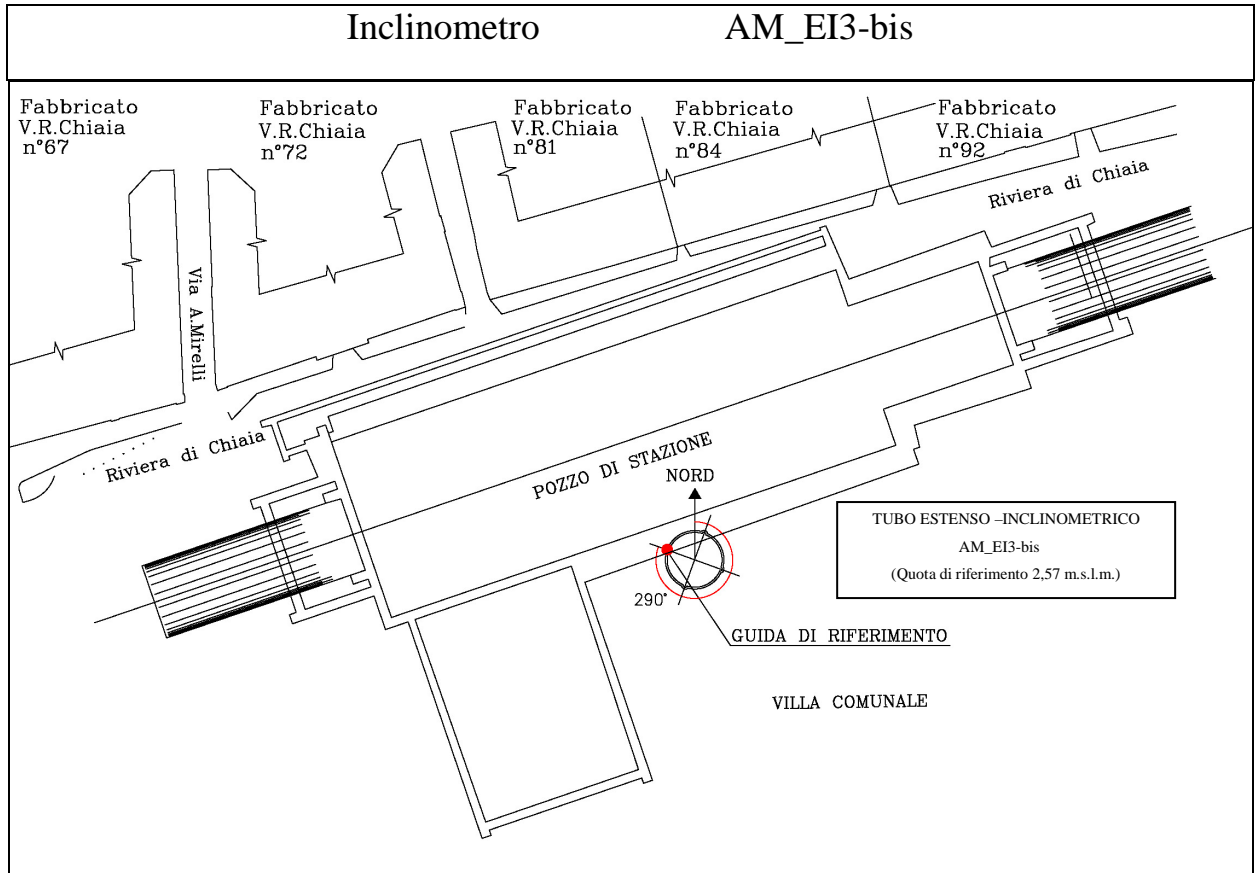
Congruenza progettuale
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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



<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; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 30px; height: 20px;"></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
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 155 in data 15/01/2016 11:01

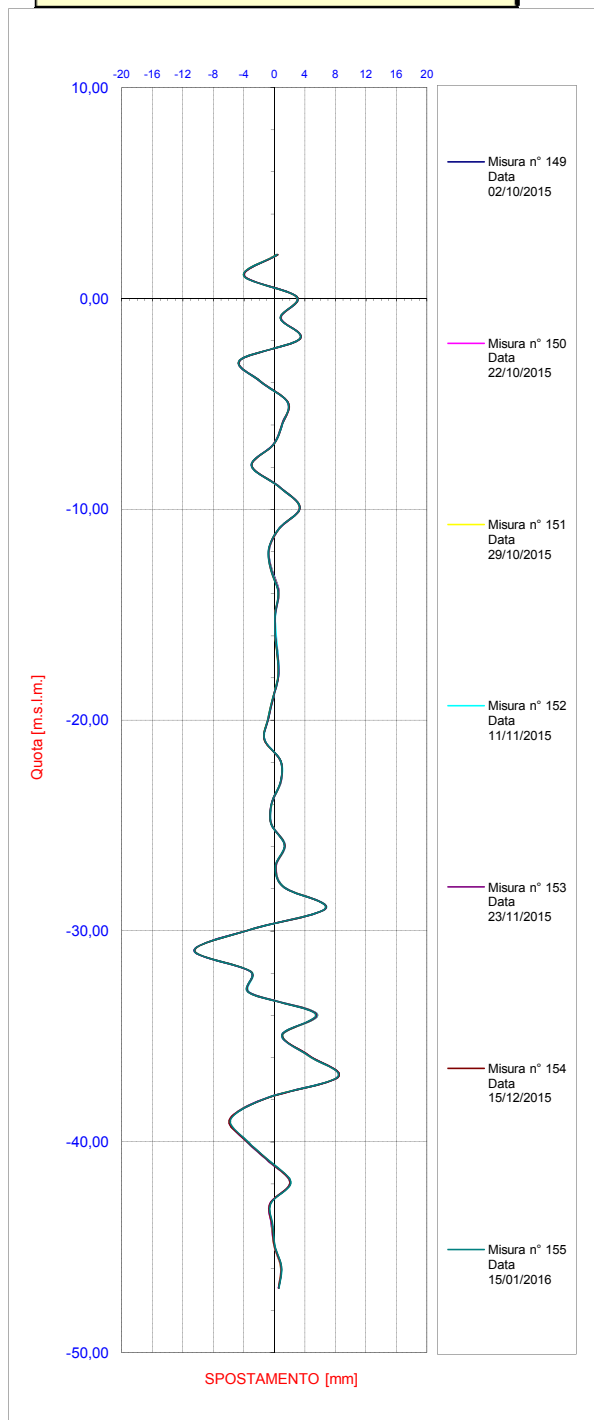
SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,1	0,340	-0,367	0,500	137,172
1,1	-4,008	0,498	4,039	277,089
0,1	2,893	-1,602	3,307	118,981
-0,9	0,779	2,602	2,716	16,659
-1,9	3,294	-2,158	3,938	123,235
-2,9	-4,536	4,030	6,067	311,620
-3,9	-1,871	-1,812	2,604	225,915
-4,9	1,729	-2,750	3,248	147,847
-5,9	1,060	0,589	1,213	60,947
-6,9	-0,124	1,557	1,562	355,460
-7,9	-3,017	0,434	3,048	278,178
-8,9	0,565	0,749	0,938	37,067
-9,9	3,325	-2,436	4,122	126,235
-10,9	0,565	-0,771	0,956	143,772
-11,9	-0,785	0,079	0,789	275,712
-12,9	-0,407	0,319	0,517	308,057
-13,9	0,480	0,443	0,653	47,299
-14,9	0,101	0,003	0,101	88,536
-15,9	0,058	0,152	0,163	21,022
-16,9	0,388	0,076	0,395	78,850
-17,9	0,477	0,852	0,976	29,244
-18,9	-0,191	0,662	0,690	343,895
-19,9	-0,836	-0,168	0,852	258,608
-20,9	-1,293	-0,121	1,299	264,643
-21,9	0,799	-0,346	0,871	113,428
-22,9	0,786	1,371	1,581	29,833
-23,9	-0,368	1,169	1,226	342,530
-24,9	-0,440	0,533	0,691	320,473
-25,9	1,289	0,882	1,562	55,626
-26,9	0,142	0,775	0,788	10,387
-27,9	1,215	-0,931	1,531	127,443
-28,9	6,662	-4,224	7,888	122,375
-29,9	-3,094	0,261	3,105	274,823
-30,9	-10,510	5,911	12,058	299,354
-31,9	-3,134	-2,782	4,191	228,401
-32,9	-3,341	1,167	3,539	289,261
-33,9	5,349	4,090	6,733	52,595
-34,9	0,956	2,882	3,037	18,354
-35,9	4,530	-4,797	6,598	136,640
-36,9	8,258	-2,819	8,726	108,844
-37,9	-1,102	2,068	2,344	331,940
-38,9	-5,714	5,432	7,884	313,551
-39,9	-3,662	0,838	3,756	282,891
-40,9	-0,572	0,621	0,844	317,385
-41,9	2,153	1,314	2,523	58,612
-42,9	-0,485	-0,984	1,097	206,259
-43,9	-0,234	-1,441	1,460	189,238
-44,9	0,065	0,187	0,198	19,267
-45,9	0,928	0,363	0,996	68,644
-46,9	0,611	0,185	0,639	73,153

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,1	0,075	12,583	12,583	0,341
1,1	-0,265	12,950	12,953	358,826
0,1	3,743	12,452	13,002	16,731
-0,9	0,850	14,054	14,079	3,463
-1,9	0,072	11,452	11,452	0,359
-2,9	-3,222	13,610	13,986	346,682
-3,9	1,314	9,580	9,670	7,809
-4,9	3,185	11,392	11,829	15,618
-5,9	1,456	14,142	14,217	5,878
-6,9	0,396	13,553	13,559	1,673
-7,9	0,519	11,996	12,007	2,480
-8,9	3,537	11,563	12,091	17,007
-9,9	2,971	10,814	11,215	15,363
-10,9	-0,353	13,251	13,255	358,472
-11,9	-0,919	14,022	14,052	356,252
-12,9	-0,133	13,943	13,944	359,453
-13,9	0,274	13,625	13,627	1,151
-14,9	-0,206	13,182	13,183	359,103
-15,9	-0,307	13,179	13,183	358,664
-16,9	-0,366	13,027	13,032	358,392
-17,9	-0,753	12,951	12,973	356,671
-18,9	-1,230	12,099	12,161	354,195
-19,9	-1,039	11,437	11,484	354,810
-20,9	-0,203	11,605	11,607	358,996
-21,9	1,090	11,726	11,777	5,312
-22,9	0,291	12,072	12,076	1,382
-23,9	-0,495	10,701	10,713	357,351
-24,9	-0,127	9,532	9,533	359,236
-25,9	0,313	8,999	9,005	1,989
-26,9	-0,977	8,117	8,176	353,140
-27,9	-1,119	7,342	7,427	351,337
-28,9	-2,334	8,273	8,596	344,244
-29,9	-8,996	12,497	15,398	324,251
-30,9	-5,902	12,236	13,585	334,248
-31,9	4,607	6,325	7,825	36,072
-32,9	7,741	9,107	11,953	40,365
-33,9	11,082	7,940	13,633	54,381
-34,9	5,734	3,849	6,906	56,123
-35,9	4,777	0,967	4,874	78,554
-36,9	0,247	5,765	5,770	2,454
-37,9	-8,011	8,583	11,741	316,974
-38,9	-6,909	6,515	9,496	313,319
-39,9	-1,195	1,083	1,612	312,186
-40,9	2,467	0,245	2,479	84,334
-41,9	3,039	-0,376	3,062	97,062
-42,9	0,885	-1,690	1,908	152,364
-43,9	1,370	-0,707	1,542	117,282
-44,9	1,605	0,735	1,765	65,399
-45,9	1,539	0,548	1,634	70,405
-46,9	0,611	0,185	0,639	73,153

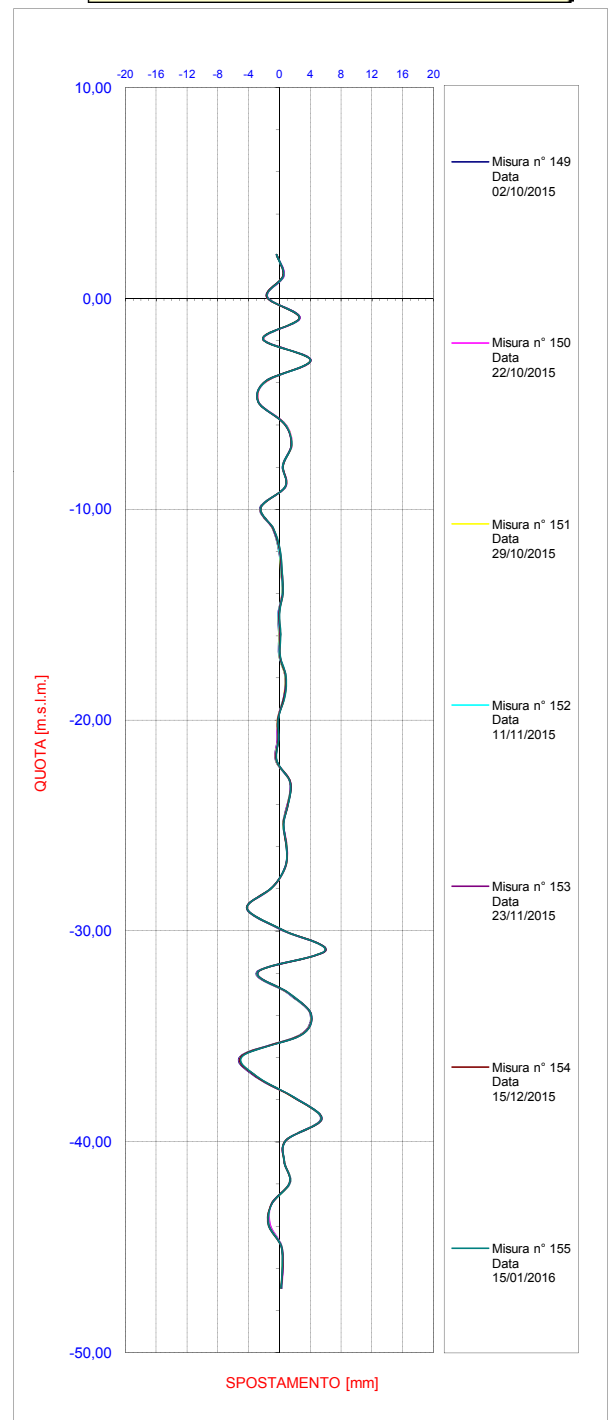
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_EI3-bis**
 Azimut di riferimento **290**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,57**
 Data lettura di zero **16/10/2009**
 Data posa in opera **27/07/2009**

Ultima Misura **155** in data **15/01/2016 11:01**

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

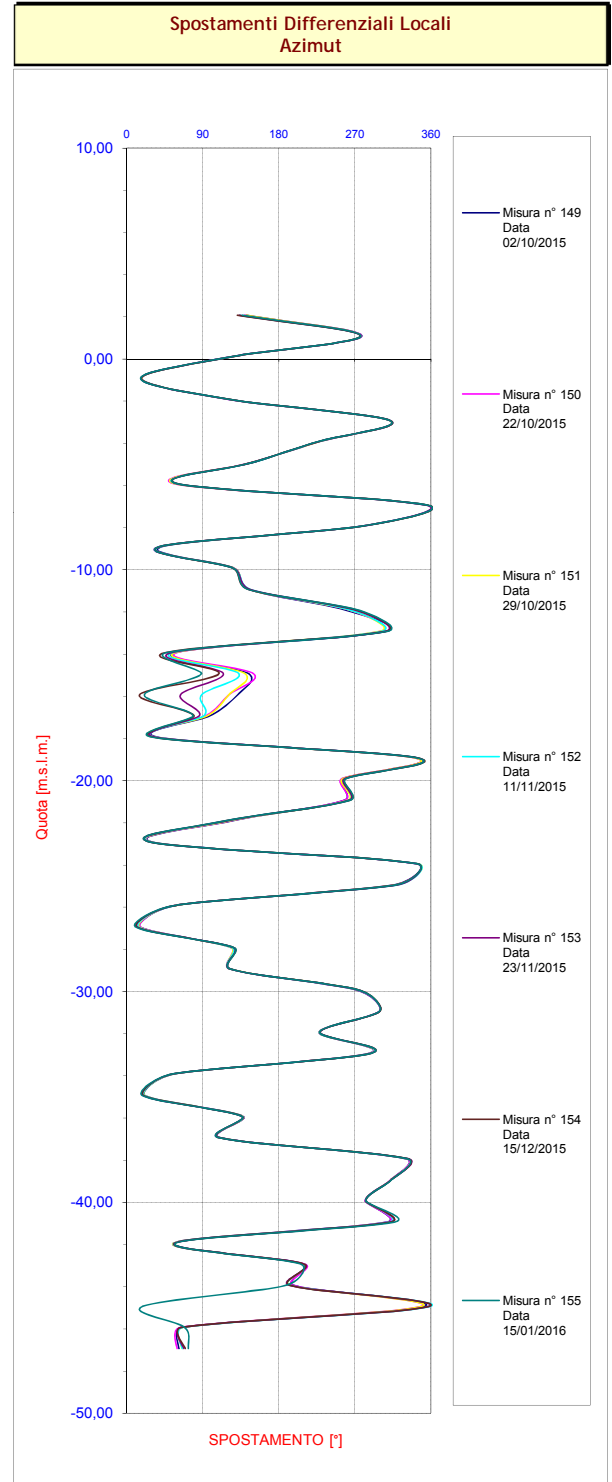
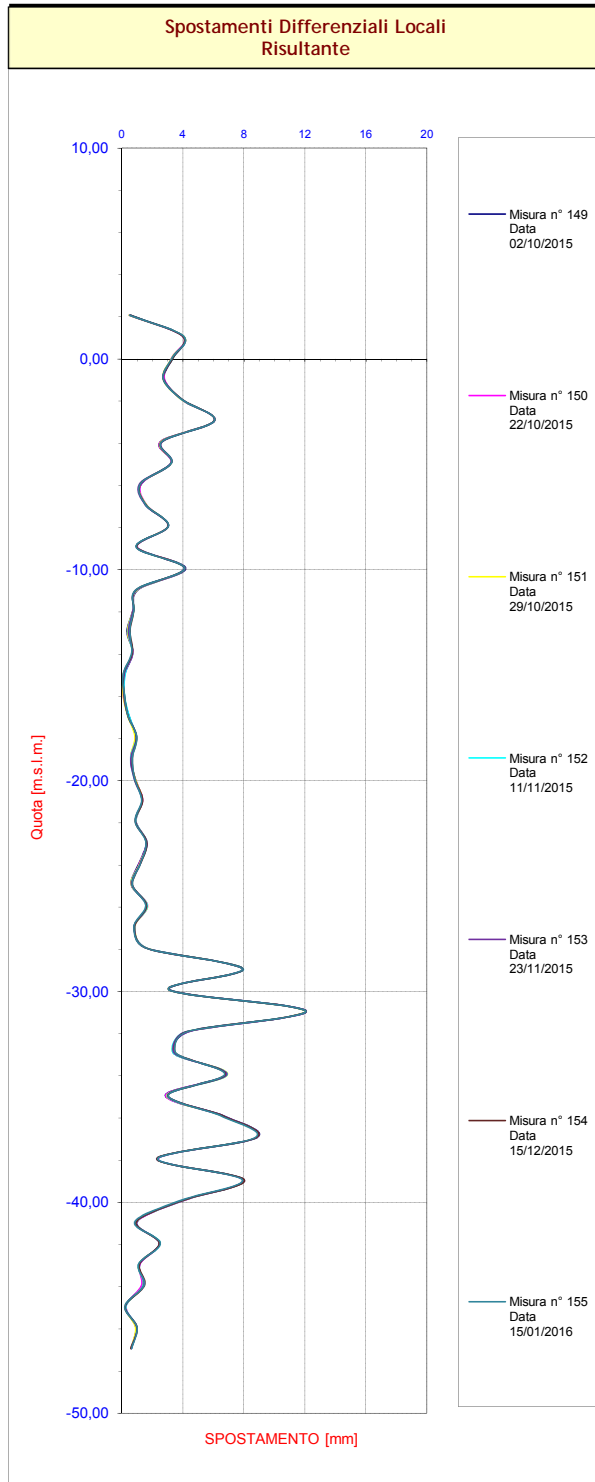


Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



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**

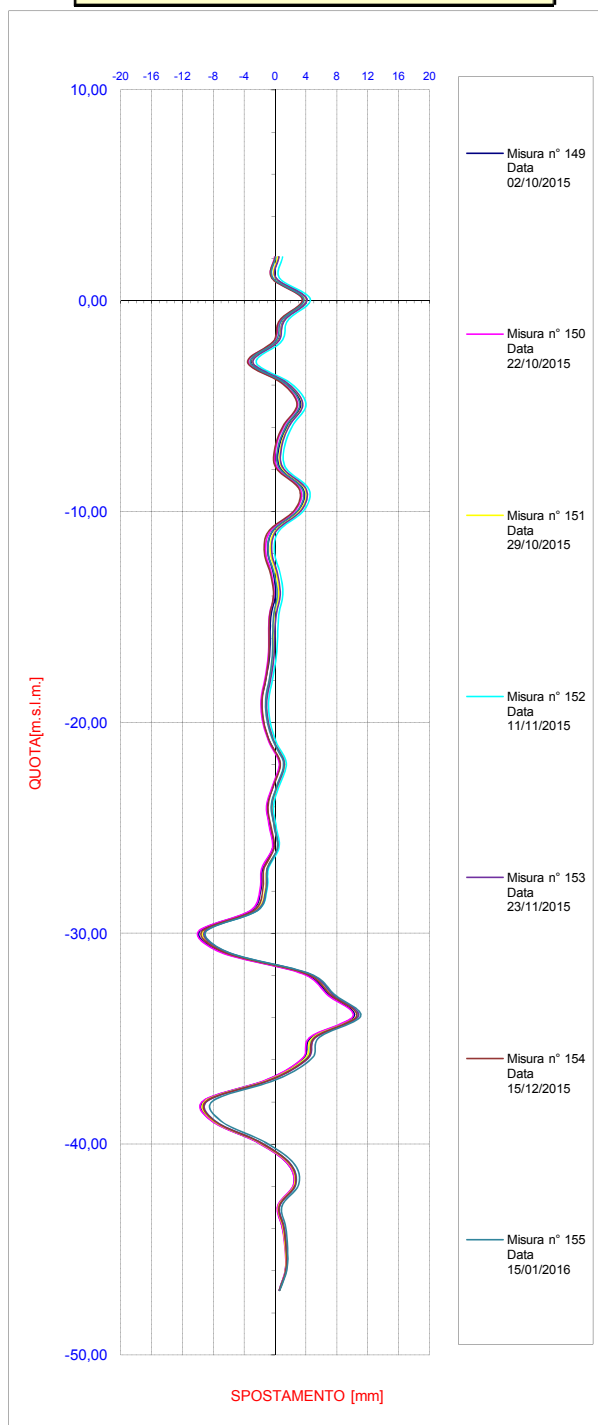
Ultima Misura **155** in data **15/01/2016 11:01**



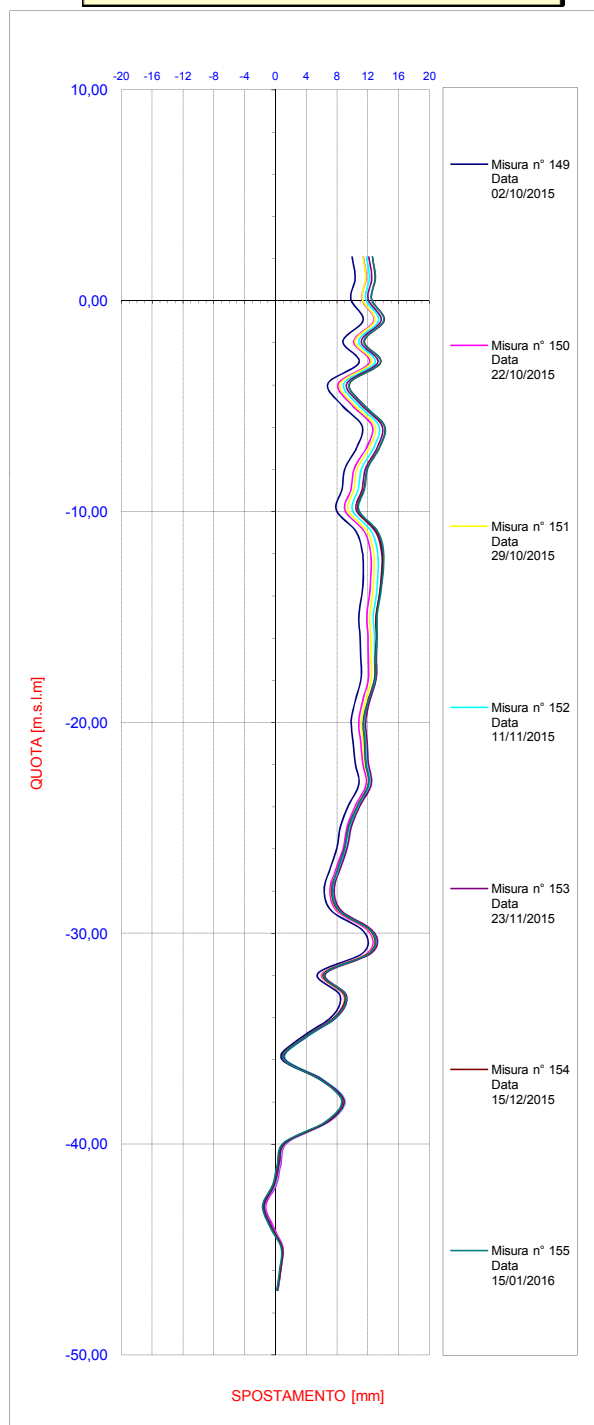
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_EI3-bis**
 Azimut di riferimento **290**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,57**
 Data lettura di zero **16/10/2009**
 Data posa in opera **27/07/2009**

Ultima Misura **155** in data **15/01/2016 11:01**

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



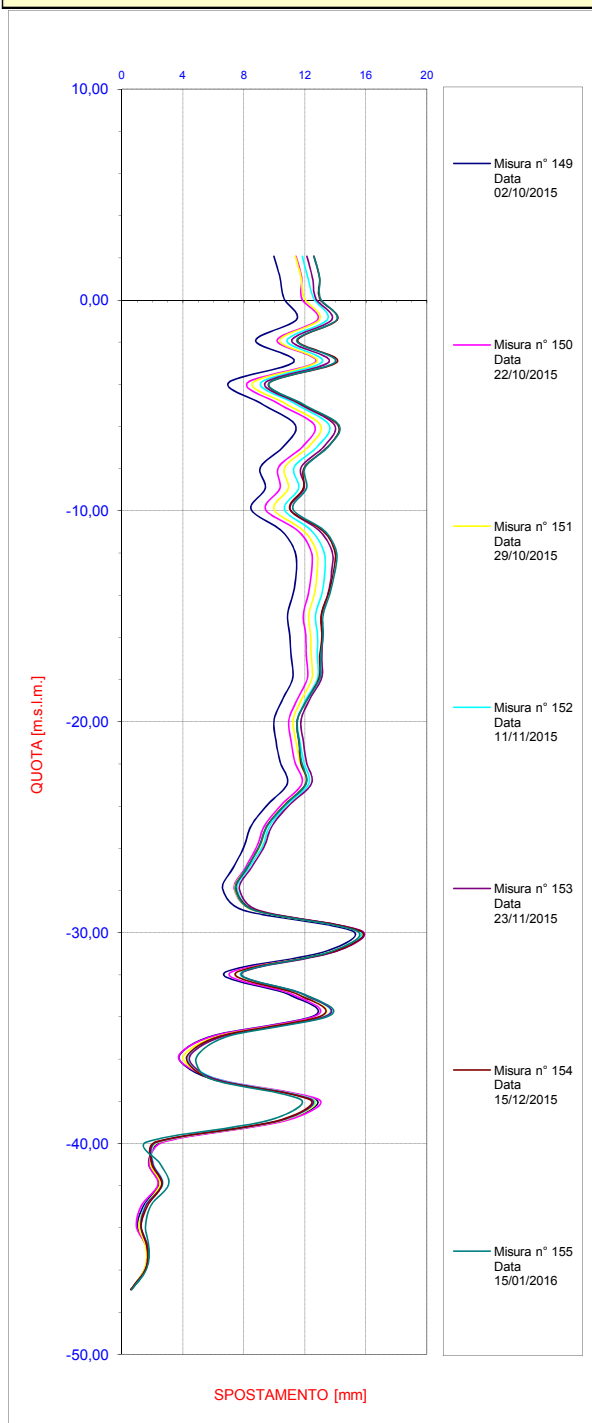
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



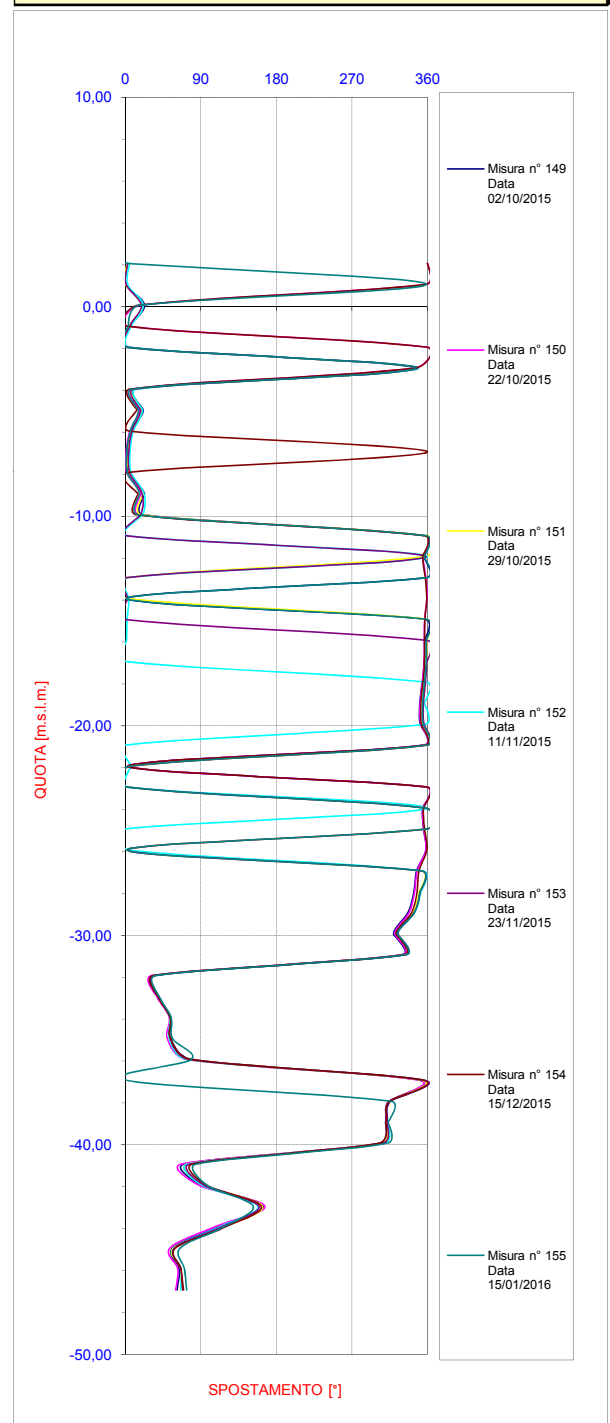
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_EI3-bis**
 Azimut di riferimento **290**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,57**
 Data lettura di zero **16/10/2009**
 Data posa in opera **27/07/2009**

Ultima Misura **155** in data **15/01/2016 11:01**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



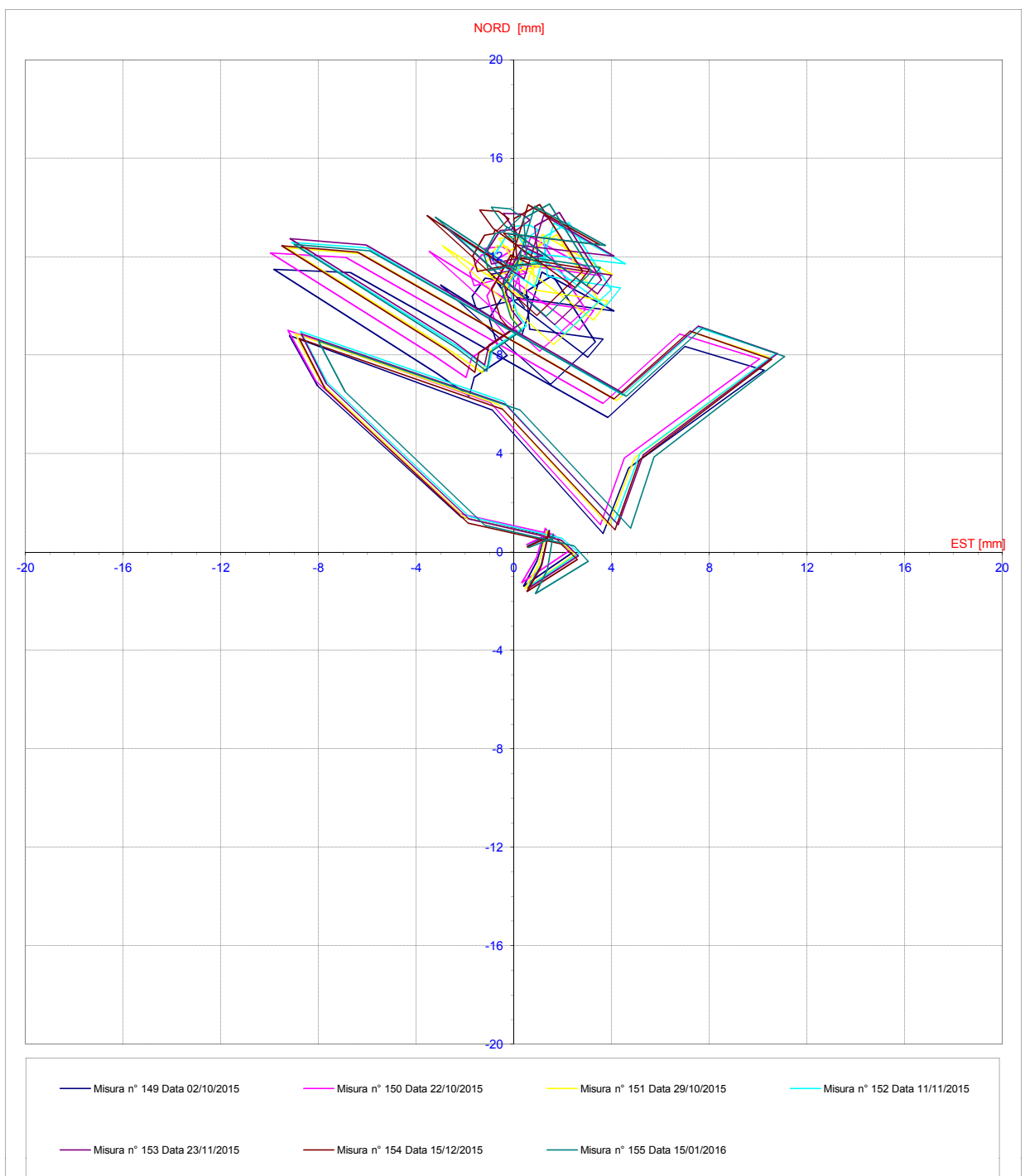
Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



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 155 in data 15/01/2016 11:01

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



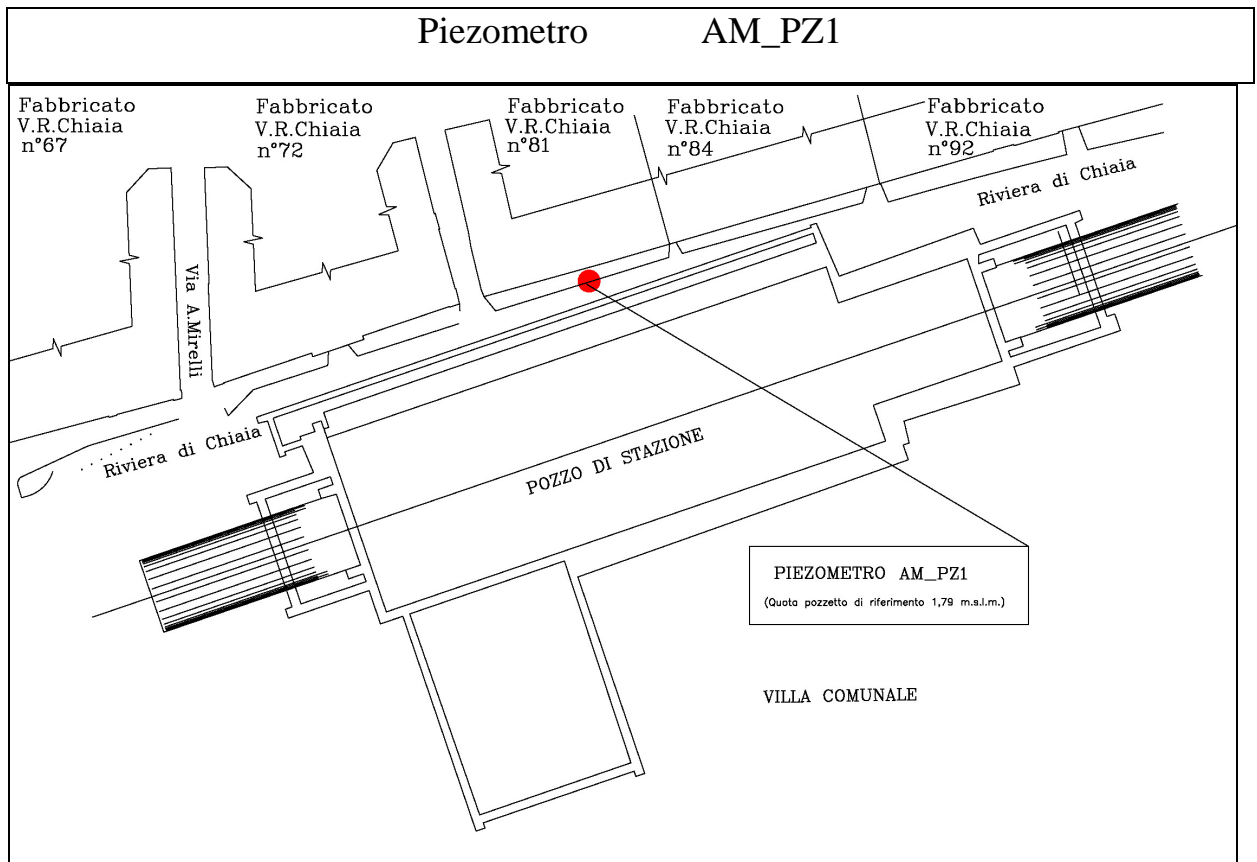
9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE

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.



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

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

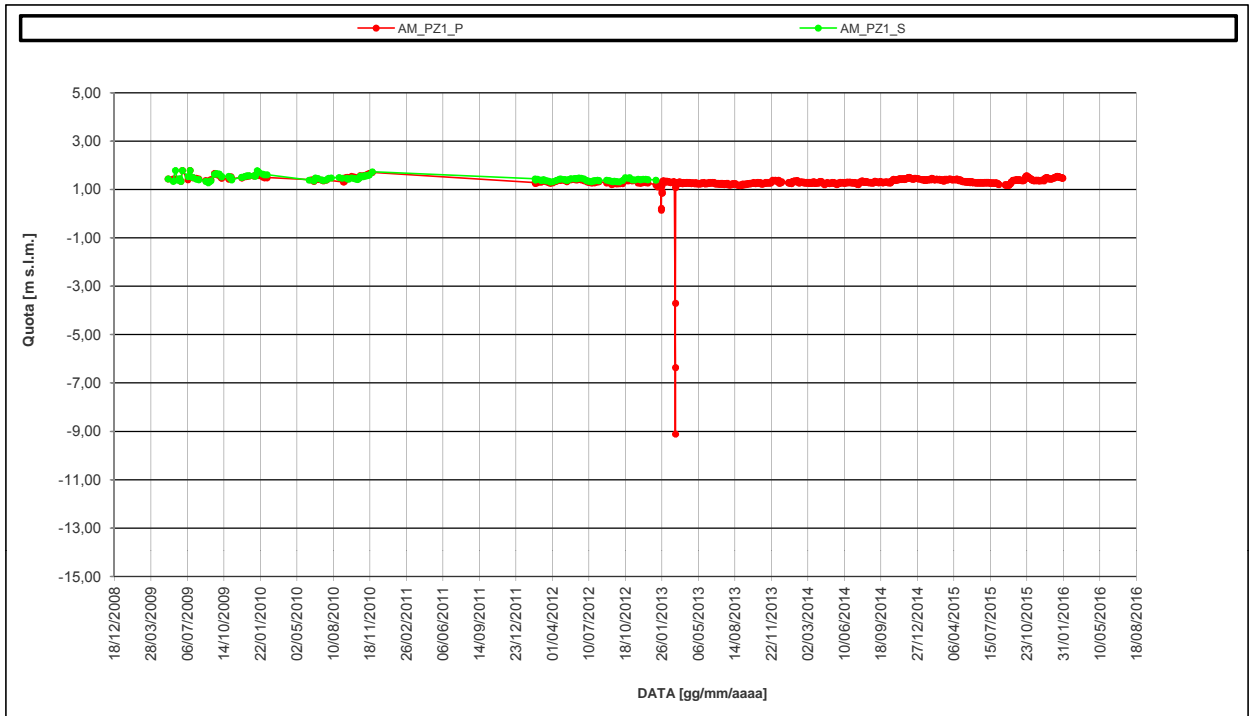
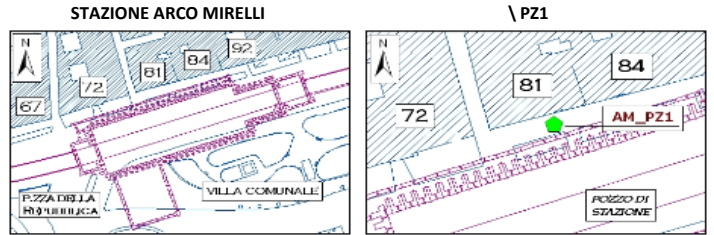
Ultima misura 915 **in data** 29/01/2016

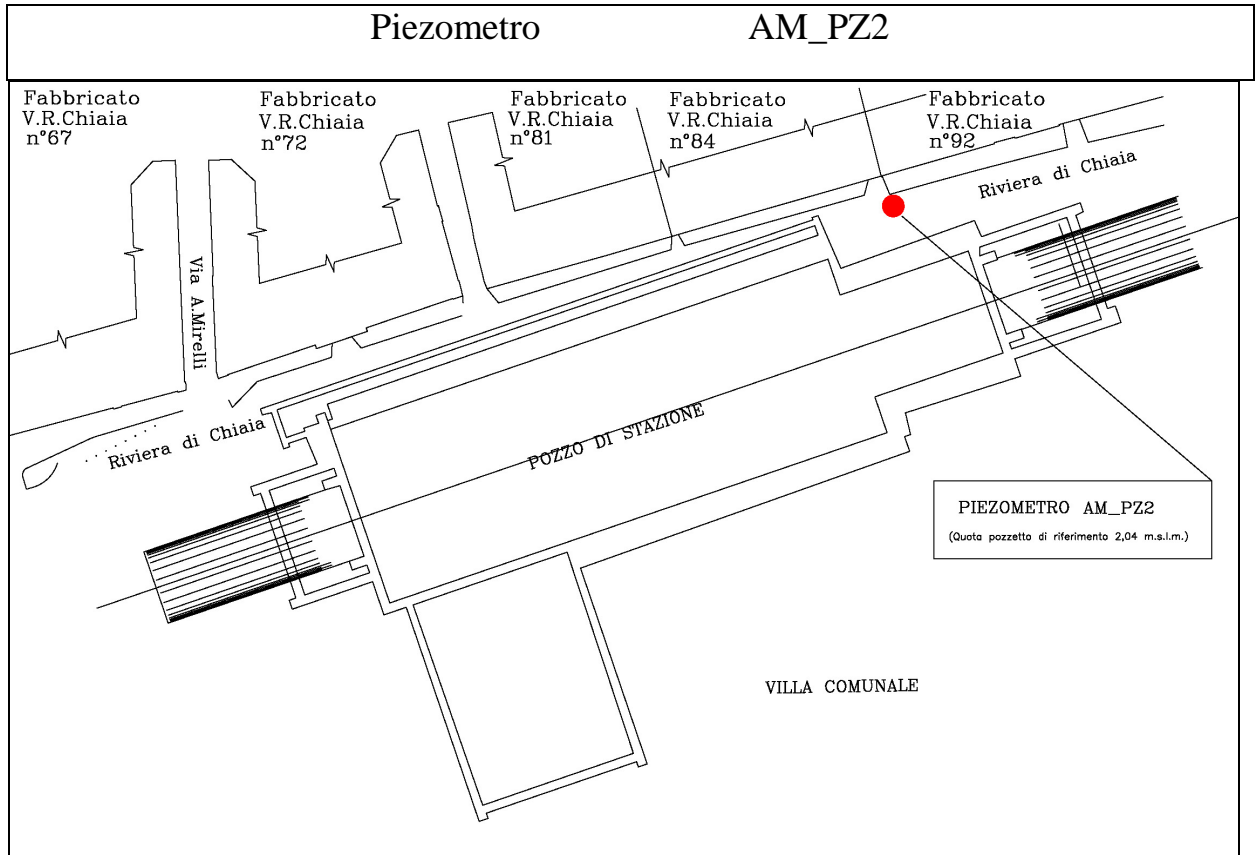
Letture n°	DATA	AM_PZ1_P		AM_PZ1_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		1,79	-26,21	1,79	-8,21
864	09/11/2015 11:00	1,38	-60,00		
865	10/11/2015 10:00	1,37	-70,00		
866	11/11/2015 12:00	1,39	-50,00		
867	12/11/2015 11:00	1,38	-60,00		
868	13/11/2015 11:00	1,37	-70,00		
869	16/11/2015 10:00	1,39	-50,00		
870	17/11/2015 10:00	1,38	-60,00		
871	18/11/2015 10:00	1,37	-70,00		
872	19/11/2015 11:00	1,39	-50,00		
873	20/11/2015 11:00	1,38	-60,00		
874	23/11/2015 12:00	1,39	-50,00		
875	24/11/2015 12:00	1,37	-70,00		
876	25/11/2015 10:45	1,36	-80,00		
877	26/11/2015 11:00	1,38	-60,00		
878	27/11/2015 11:30	1,37	-70,00		
879	30/11/2015 11:00	1,38	-60,00		
880	01/12/2015 11:00	1,39	-50,00		
881	02/12/2015 10:00	1,37	-70,00		
882	03/12/2015 12:00	1,39	-50,00		
883	04/12/2015 12:00	1,38	-60,00		
884	09/12/2015 10:00	1,36	-80,00		
885	10/12/2015 12:00	1,43	-10,00		
886	11/12/2015 12:00	1,47	30,00		
887	14/12/2015 11:00	1,49	50,00		
888	15/12/2015 11:00	1,48	40,00		
889	16/12/2015 11:00	1,49	50,00		
890	17/12/2015 12:00	1,49	50,00		
891	18/12/2015 12:00	1,48	40,00		
892	21/12/2015 13:00	1,47	30,00		
893	22/12/2015 13:00	1,46	20,00		
894	23/12/2015 13:00	1,43	-10,00		
895	28/12/2015 10:00	1,44	0,00		
896	29/12/2015 10:00	1,43	-10,00		
897	04/01/2016 10:30	1,48	40,00		
898	05/01/2016 11:30	1,49	50,00		
899	07/01/2016 12:30	1,49	50,00		
900	08/01/2016 11:00	1,50	60,00		
901	11/01/2016 11:00	1,54	100,00		
902	12/01/2016 11:00	1,52	80,00		
903	13/01/2016 13:00	1,55	110,00		
904	14/01/2016 13:00	1,54	100,00		
905	15/01/2016 12:00	1,55	110,00		
906	18/01/2016 10:00	1,54	100,00		
907	19/01/2016 12:00	1,52	80,00		
908	20/01/2016 11:00	1,51	70,00		
909	21/01/2016 11:00	1,50	60,00		
910	22/01/2016 11:00	1,51	70,00		
911	25/01/2016 11:00	1,50	60,00		
912	26/01/2016 12:00	1,48	40,00		
913	27/01/2016 11:00	1,49	50,00		
914	28/01/2016 12:00	1,48	40,00		
915	29/01/2016 12:00	1,47	30,00		



SCHEMA UBICAZIONE

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

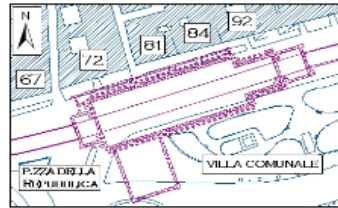
Ultima misura 975 **in data** 29/01/2016

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]
924	09/11/2015 11:00	1,47	230,00	1,44	180,00
925	10/11/2015 10:00	1,46	220,00	1,43	170,00
926	11/11/2015 12:00	1,47	230,00	1,44	180,00
927	12/11/2015 11:00	1,48	240,00	1,44	180,00
928	13/11/2015 11:00	1,47	230,00	1,42	160,00
929	16/11/2015 10:00	1,48	240,00	1,43	170,00
930	17/11/2015 10:00	1,47	230,00	1,42	160,00
931	18/11/2015 10:00	1,46	220,00	1,43	170,00
932	19/11/2015 11:00	1,47	230,00	1,44	180,00
933	20/11/2015 11:00	1,46	220,00	1,43	170,00
934	23/11/2015 12:00	1,48	240,00	1,45	190,00
935	24/11/2015 12:00	1,47	230,00	1,44	180,00
936	25/11/2015 10:45	1,46	220,00	1,44	180,00
937	26/11/2015 11:00	1,48	240,00	1,45	190,00
938	27/11/2015 11:30	1,47	230,00	1,44	180,00
939	30/11/2015 11:00	1,46	220,00	1,43	170,00
940	01/12/2015 11:00	1,47	230,00	1,44	180,00
941	02/12/2015 10:00	1,46	220,00	1,42	160,00
942	03/12/2015 12:00	1,48	240,00	1,44	180,00
943	04/12/2015 12:00	1,47	230,00	1,43	170,00
944	09/12/2015 10:00	1,44	200,00	1,41	150,00
945	10/12/2015 12:00	1,47	230,00	1,45	190,00
946	11/12/2015 12:00	1,46	220,00	1,44	180,00
947	14/12/2015 11:00	1,47	230,00	1,45	190,00
948	15/12/2015 11:00	1,46	220,00	1,44	180,00
949	16/12/2015 11:00	1,47	230,00	1,45	190,00
950	17/12/2015 12:00	1,47	230,00	1,46	200,00
951	18/12/2015 12:00	1,46	220,00	1,45	190,00
952	21/12/2015 13:00	1,44	200,00	1,43	170,00
953	22/12/2015 13:00	1,46	220,00	1,44	180,00
954	23/12/2015 13:00	1,45	210,00	1,43	170,00
955	28/12/2015 10:00	1,46	220,00	1,43	170,00
956	29/12/2015 10:00	1,45	210,00	1,44	180,00
957	04/01/2016 10:30	1,48	240,00	1,46	200,00
958	05/01/2016 11:30	1,47	230,00	1,48	220,00
959	07/01/2016 12:30	1,49	250,00	1,49	230,00
960	08/01/2016 11:00	1,48	240,00	1,47	210,00
961	11/01/2016 11:00	1,52	280,00	1,51	250,00
962	12/01/2016 11:00	1,53	290,00	1,52	260,00
963	13/01/2016 13:00	1,54	300,00	1,53	270,00
964	14/01/2016 13:00	1,53	290,00	1,52	260,00
965	15/01/2016 12:00	1,54	300,00	1,54	280,00
966	18/01/2016 10:00	1,53	290,00	1,53	270,00
967	19/01/2016 12:00	1,52	280,00	1,52	260,00
968	20/01/2016 11:00	1,54	300,00	1,53	270,00
969	21/01/2016 11:00	1,53	290,00	1,52	260,00
970	22/01/2016 11:00	1,54	300,00	1,51	250,00
971	25/01/2016 11:00	1,53	290,00	1,52	260,00
972	26/01/2016 12:00	1,52	280,00	1,50	240,00
973	27/01/2016 11:00	1,51	270,00	1,49	230,00
974	28/01/2016 12:00	1,50	260,00	1,48	220,00
975	29/01/2016 12:00	1,49	250,00	1,47	210,00

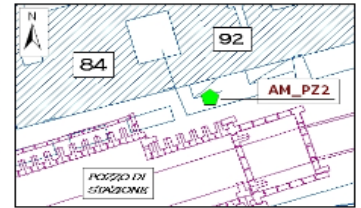


SCHEMA UBICAZIONE

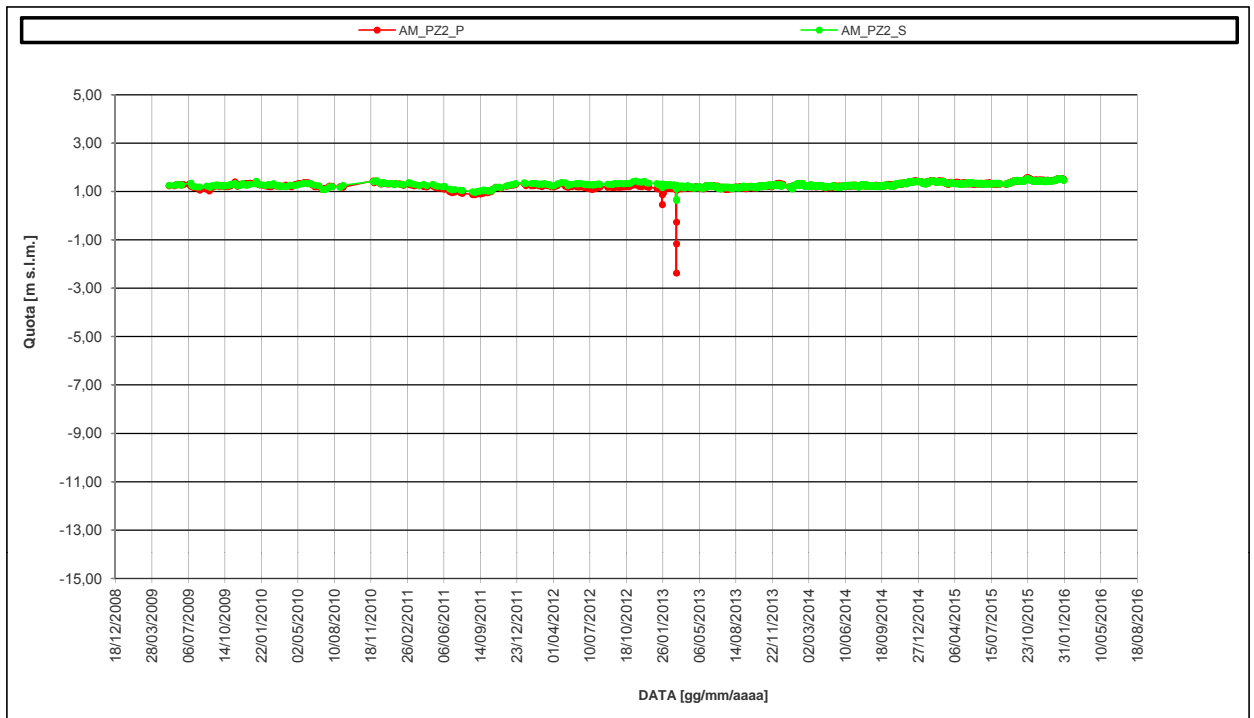
STAZIONE ARCO MIRELLI

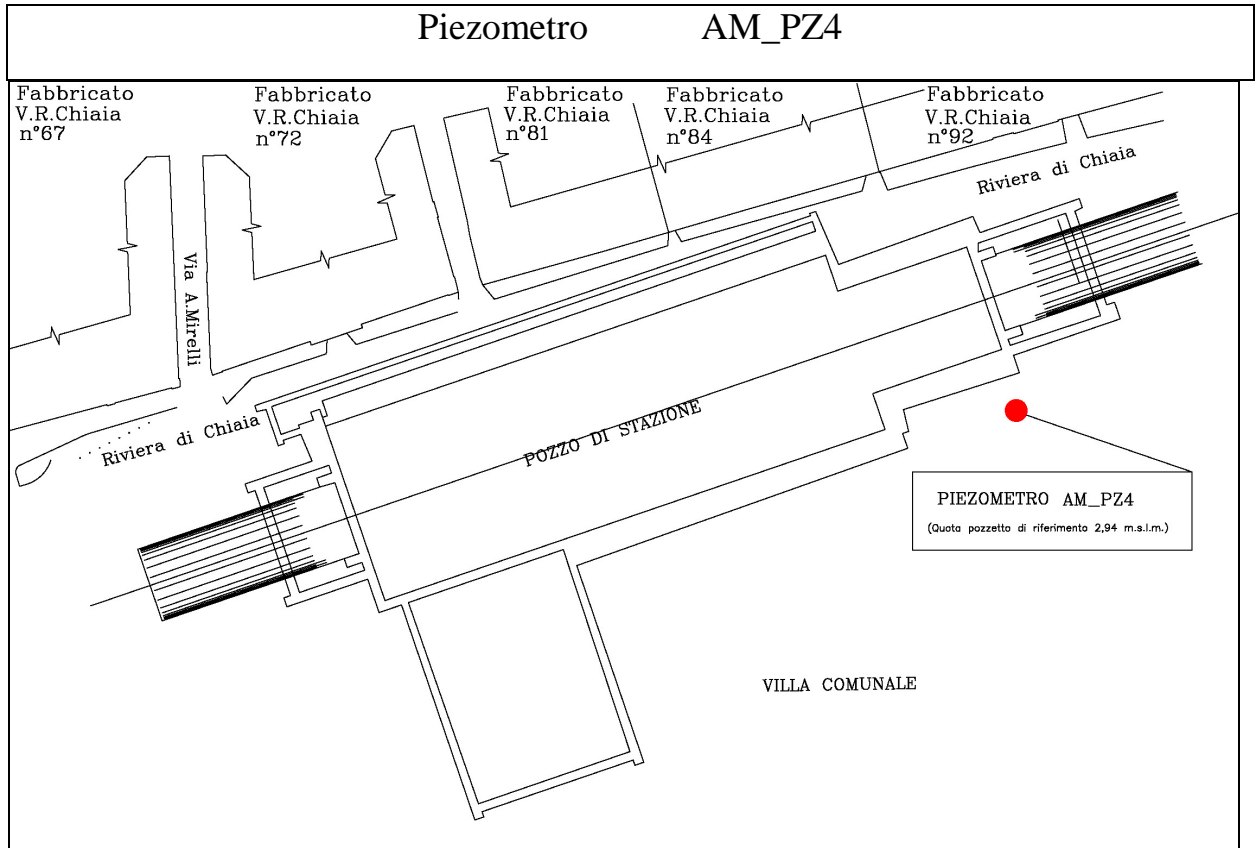


\ PZ2



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

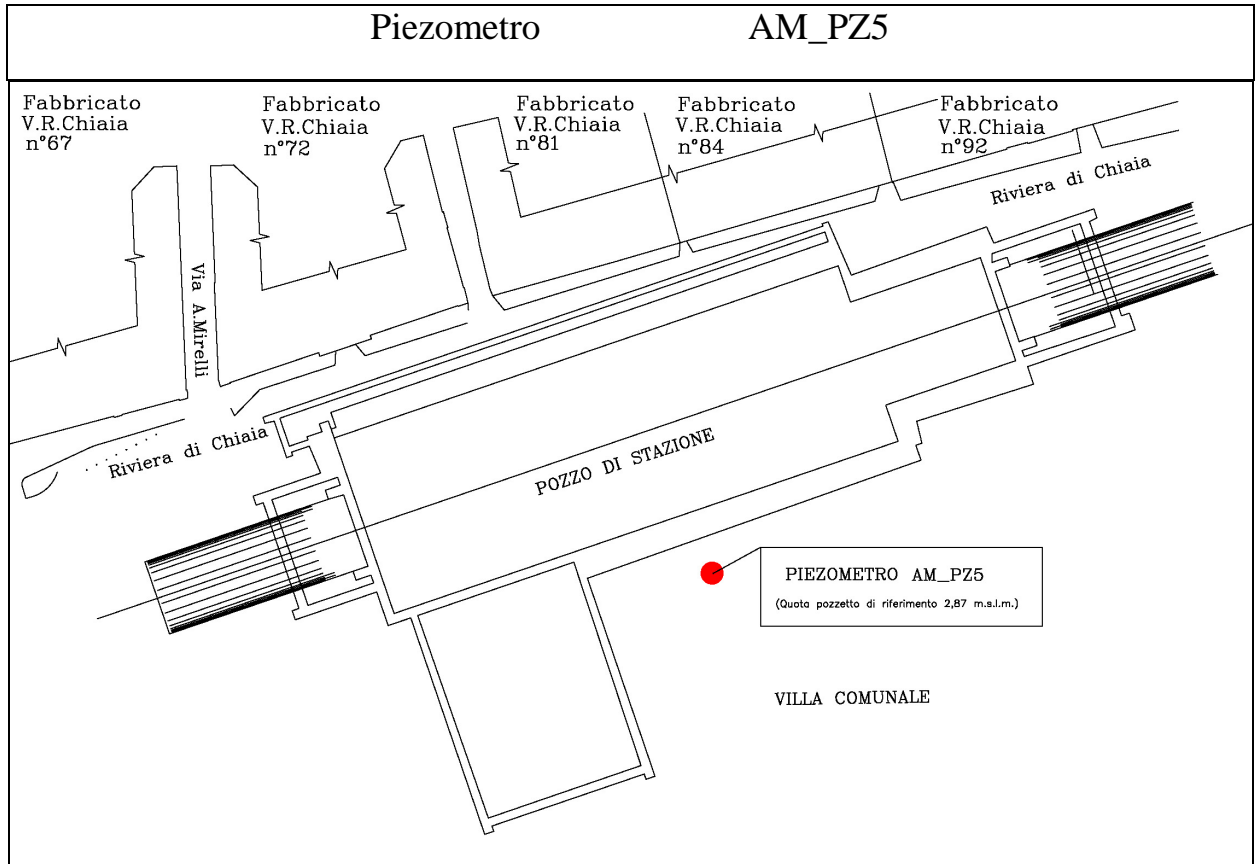
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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

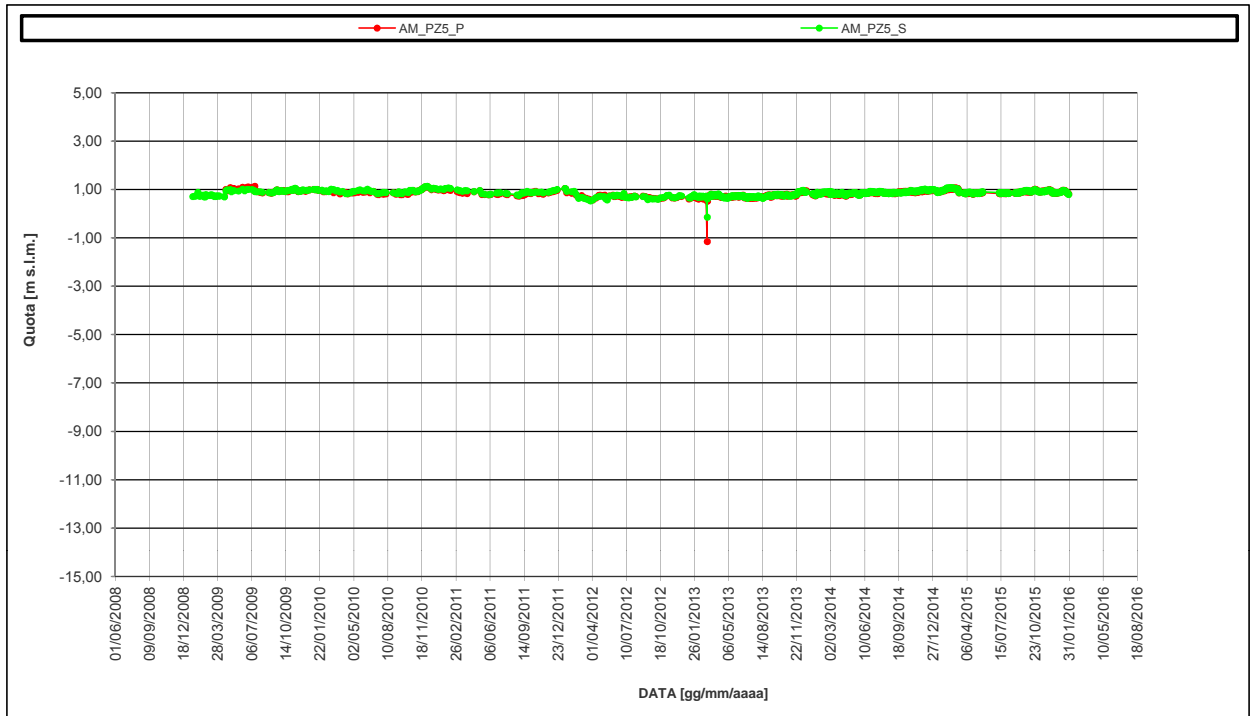
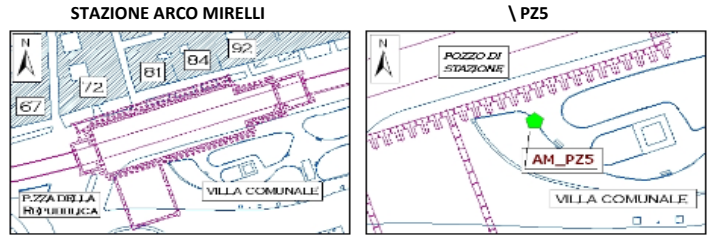
Ultima misura 981 **in data** 29/01/2016

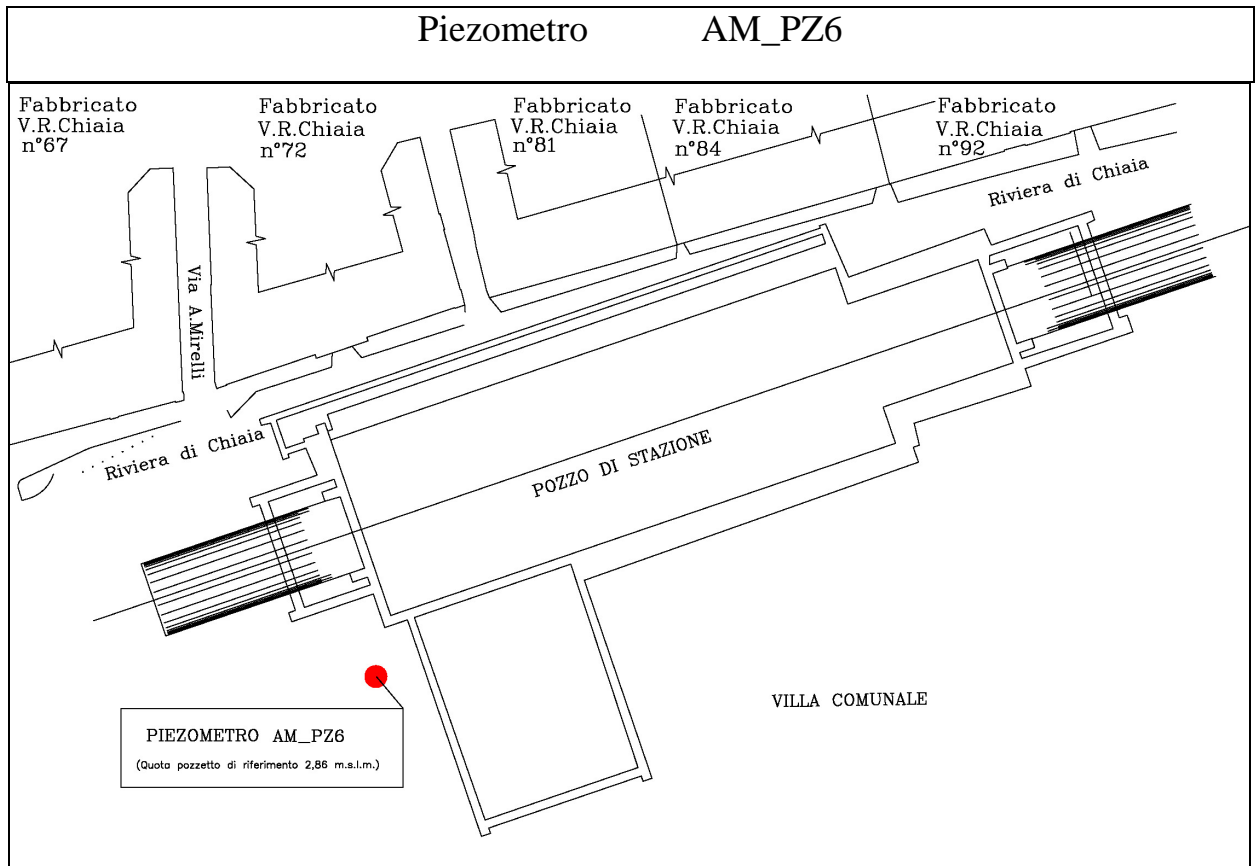
Letture n°	DATA	AM_PZ5_P		AM_PZ5_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m s.l.m.]	Spostam. [mm]
		2,87	-25,13	2,87	-7,13
930	09/11/2015 11:00	0,91	-100,00	0,91	200,00
931	10/11/2015 10:00	0,92	-90,00	0,92	210,00
932	11/11/2015 12:00	0,93	-80,00	0,91	200,00
933	12/11/2015 11:00	0,94	-70,00	0,93	220,00
934	13/11/2015 11:00	0,93	-80,00	0,92	210,00
935	16/11/2015 10:00	0,94	-70,00	0,93	220,00
936	17/11/2015 10:00	0,93	-80,00	0,91	200,00
937	18/11/2015 10:00	0,94	-70,00	0,92	210,00
938	19/11/2015 11:00	0,93	-80,00	0,93	220,00
939	20/11/2015 11:00	0,94	-70,00	0,92	210,00
940	23/11/2015 12:00	0,95	-60,00	0,94	230,00
941	24/11/2015 12:00	0,97	-40,00	0,96	250,00
942	25/11/2015 10:45	0,96	-50,00	0,95	240,00
943	26/11/2015 11:00	0,97	-40,00	0,97	260,00
944	27/11/2015 11:30	0,96	-50,00	0,96	250,00
945	30/11/2015 11:00	0,97	-40,00	0,95	240,00
946	01/12/2015 11:00	0,96	-50,00	0,97	260,00
947	02/12/2015 10:00	0,98	-30,00	0,99	280,00
948	03/12/2015 12:00	1,00	-10,00	0,98	270,00
949	04/12/2015 12:00	0,99	-20,00	0,97	260,00
950	09/12/2015 10:00	0,97	-40,00	0,96	250,00
951	10/12/2015 12:00	0,92	-90,00	0,91	200,00
952	11/12/2015 12:00	0,86	-150,00	0,87	160,00
953	14/12/2015 11:00	0,87	-140,00	0,85	140,00
954	15/12/2015 11:00	0,86	-150,00	0,87	160,00
955	16/12/2015 11:00	0,87	-140,00	0,86	150,00
956	17/12/2015 12:00	0,88	-130,00	0,87	160,00
957	18/12/2015 12:00	0,89	-120,00	0,89	180,00
958	21/12/2015 13:00	0,85	-160,00	0,86	150,00
959	22/12/2015 13:00	0,86	-150,00	0,87	160,00
960	23/12/2015 13:00	0,85	-160,00	0,86	150,00
961	28/12/2015 10:00	0,86	-150,00	0,87	160,00
962	29/12/2015 10:00	0,87	-140,00	0,86	150,00
963	04/01/2016 10:30	0,89	-120,00	0,88	170,00
964	05/01/2016 11:30	0,91	-100,00	0,90	190,00
965	07/01/2016 12:30	0,92	-90,00	0,91	200,00
966	08/01/2016 11:00	0,91	-100,00	0,90	190,00
967	11/01/2016 11:00	0,96	-50,00	0,96	250,00
968	12/01/2016 11:00	0,97	-40,00	0,97	260,00
969	13/01/2016 13:00	0,97	-40,00	0,96	250,00
970	14/01/2016 13:00	0,96	-50,00	0,95	240,00
971	15/01/2016 12:00	0,97	-40,00	0,96	250,00
972	18/01/2016 10:00	0,96	-50,00	0,95	240,00
973	19/01/2016 12:00	0,95	-60,00	0,94	230,00
974	20/01/2016 11:00	0,92	-90,00	0,91	200,00
975	21/01/2016 11:00	0,90	-110,00	0,90	190,00
976	22/01/2016 11:00	0,89	-120,00	0,89	180,00
977	25/01/2016 11:00	0,88	-130,00	0,88	170,00
978	26/01/2016 12:00	0,85	-160,00	0,84	130,00
979	27/01/2016 11:00	0,84	-170,00	0,83	120,00
980	28/01/2016 12:00	0,83	-180,00	0,81	100,00
981	29/01/2016 12:00	0,82	-190,00	0,80	90,00



SCHEMA UBICAZIONE

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

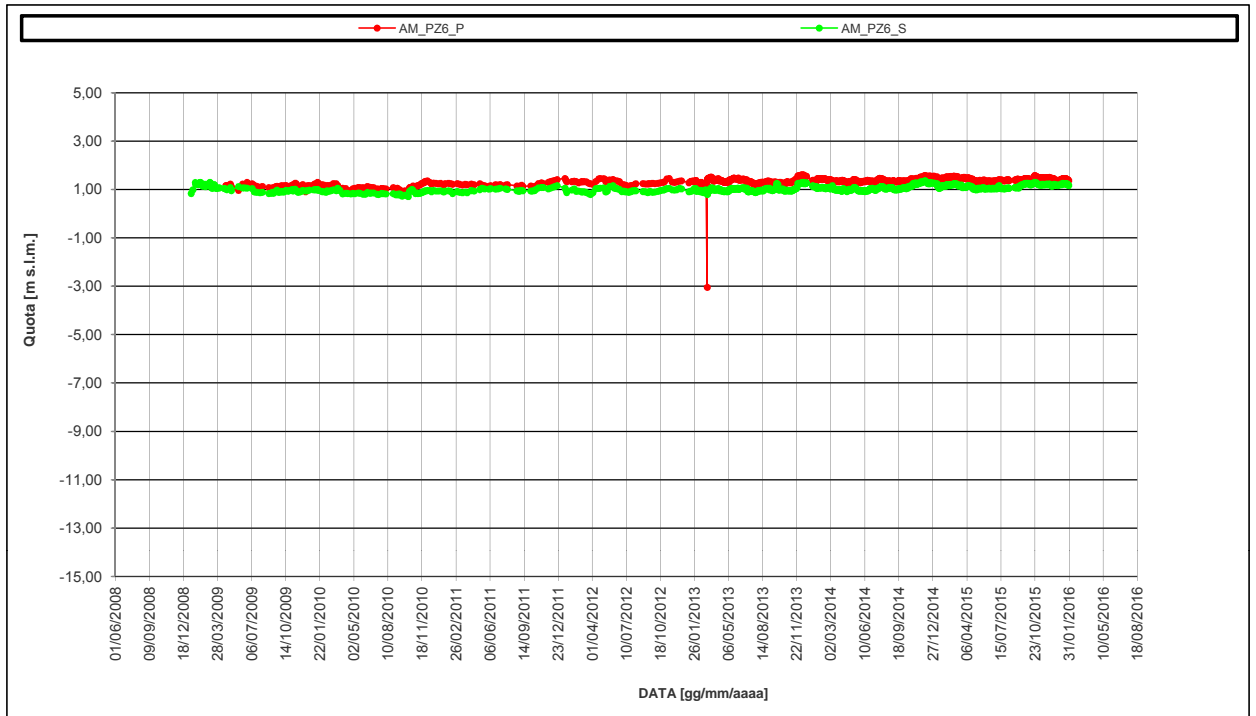
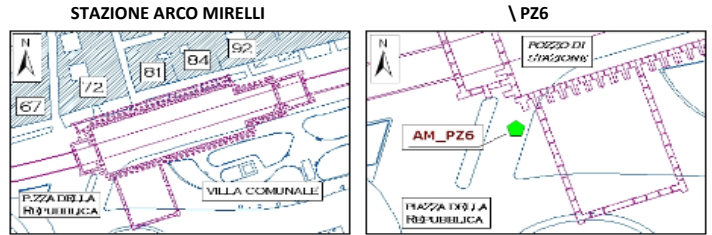
Ultima misura 1014 **in data** 29/01/2016

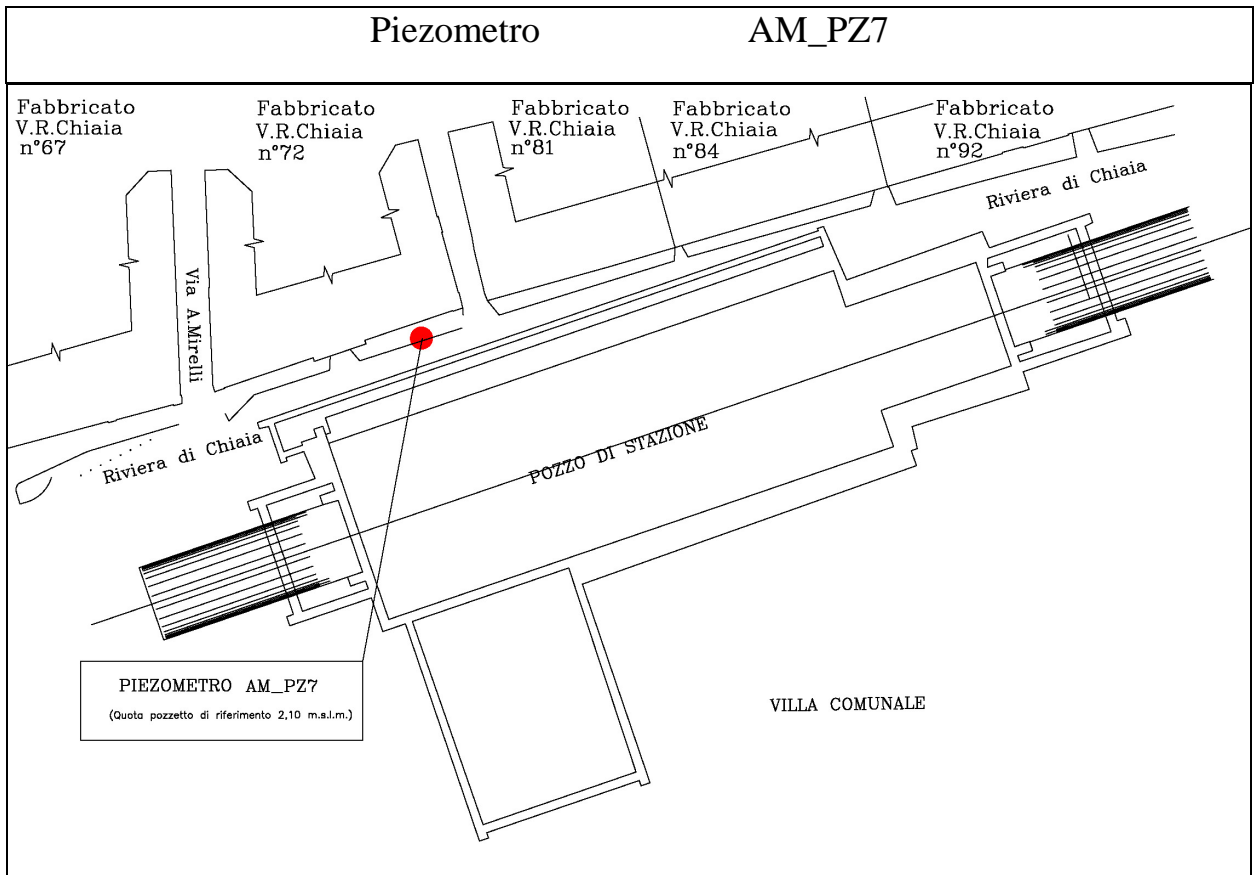
Letture n°	DATA	AM_PZ6_P		AM_PZ6_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		2,86	-25,14	2,86	-7,14
963	09/11/2015 11:00	1,48	310,00	1,18	340,00
964	10/11/2015 10:00	1,50	330,00	1,20	360,00
965	11/11/2015 12:00	1,48	310,00	1,22	380,00
966	12/11/2015 11:00	1,49	320,00	1,21	370,00
967	13/11/2015 11:00	1,48	310,00	1,20	360,00
968	16/11/2015 10:00	1,49	320,00	1,22	380,00
969	17/11/2015 10:00	1,48	310,00	1,21	370,00
970	18/11/2015 10:00	1,47	300,00	1,20	360,00
971	19/11/2015 11:00	1,48	310,00	1,21	370,00
972	20/11/2015 11:00	1,47	300,00	1,20	360,00
973	23/11/2015 12:00	1,49	320,00	1,21	370,00
974	24/11/2015 12:00	1,48	310,00	1,22	380,00
975	25/11/2015 10:45	1,48	310,00	1,21	370,00
976	26/11/2015 11:00	1,49	320,00	1,23	390,00
977	27/11/2015 11:30	1,48	310,00	1,21	370,00
978	30/11/2015 11:00	1,47	300,00	1,20	360,00
979	01/12/2015 11:00	1,46	290,00	1,21	370,00
980	02/12/2015 10:00	1,49	320,00	1,22	380,00
981	03/12/2015 12:00	1,51	340,00	1,23	390,00
982	04/12/2015 12:00	1,50	330,00	1,22	380,00
983	09/12/2015 10:00	1,48	310,00	1,18	340,00
984	10/12/2015 12:00	1,43	260,00	1,14	300,00
985	11/12/2015 12:00	1,44	270,00	1,15	310,00
986	14/12/2015 11:00	1,45	280,00	1,16	320,00
987	15/12/2015 11:00	1,46	290,00	1,18	340,00
988	16/12/2015 11:00	1,45	280,00	1,19	350,00
989	17/12/2015 12:00	1,42	250,00	1,22	380,00
990	18/12/2015 12:00	1,41	240,00	1,21	370,00
991	21/12/2015 13:00	1,39	220,00	1,19	350,00
992	22/12/2015 13:00	1,40	230,00	1,20	360,00
993	23/12/2015 13:00	1,39	220,00	1,19	350,00
994	28/12/2015 10:00	1,37	200,00	1,17	330,00
995	29/12/2015 10:00	1,38	210,00	1,18	340,00
996	04/01/2016 10:30	1,40	230,00	1,20	360,00
997	05/01/2016 11:30	1,42	250,00	1,22	380,00
998	07/01/2016 12:30	1,43	260,00	1,23	390,00
999	08/01/2016 11:00	1,40	230,00	1,20	360,00
1000	11/01/2016 11:00	1,45	280,00	1,24	400,00
1001	12/01/2016 11:00	1,46	290,00	1,26	420,00
1002	13/01/2016 13:00	1,46	290,00	1,25	410,00
1003	14/01/2016 13:00	1,44	270,00	1,24	400,00
1004	15/01/2016 12:00	1,45	280,00	1,25	410,00
1005	18/01/2016 10:00	1,44	270,00	1,24	400,00
1006	19/01/2016 12:00	1,45	280,00	1,23	390,00
1007	20/01/2016 11:00	1,46	290,00	1,25	410,00
1008	21/01/2016 11:00	1,45	280,00	1,24	400,00
1009	22/01/2016 11:00	1,44	270,00	1,23	390,00
1010	25/01/2016 11:00	1,43	260,00	1,24	400,00
1011	26/01/2016 12:00	1,40	230,00	1,21	370,00
1012	27/01/2016 11:00	1,39	220,00	1,19	350,00
1013	28/01/2016 12:00	1,38	210,00	1,18	340,00
1014	29/01/2016 12:00	1,37	200,00	1,17	330,00



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**





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 \ PZ7
Data posa in opera 14/05/2009
Data lettura di zero 14/05/2009

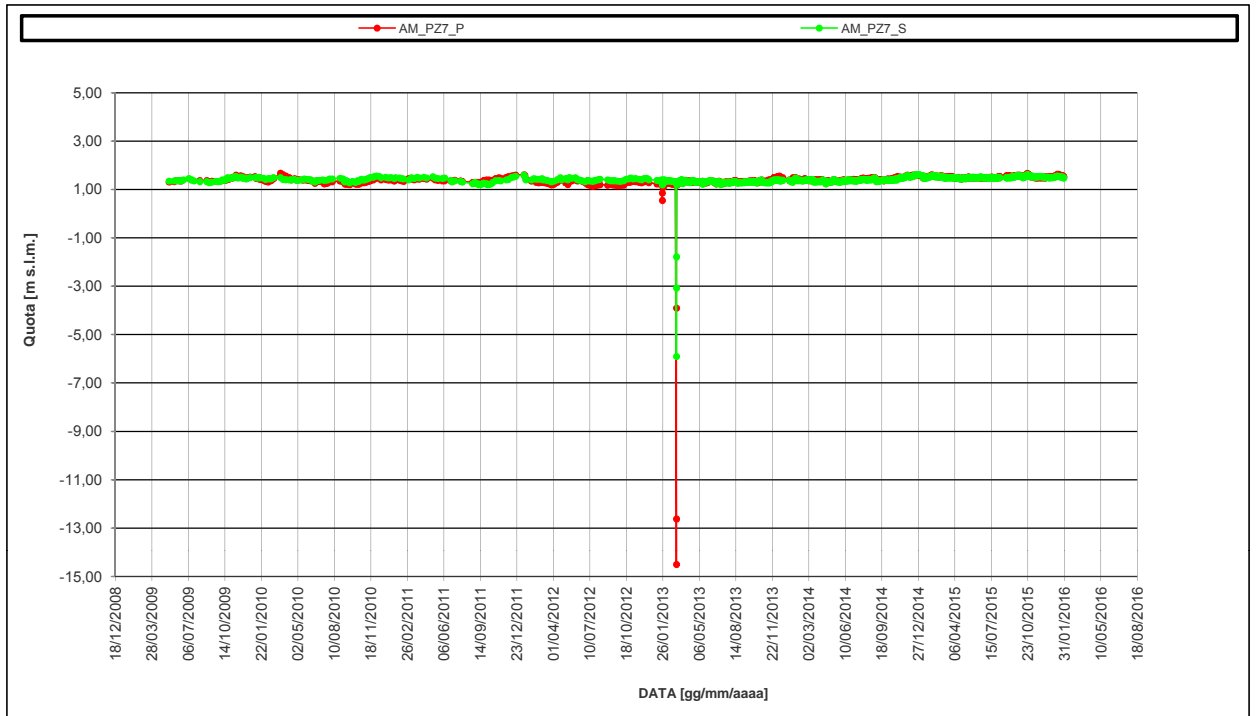
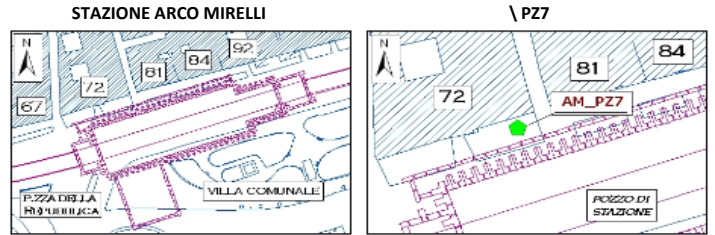
Ultima misura 875 **in data** 29/01/2016

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]
824	11/11/2015 12:00	1,49	180,00	1,53	180,00
825	12/11/2015 11:00	1,50	190,00	1,52	170,00
826	13/11/2015 11:00	1,49	180,00	1,51	160,00
827	16/11/2015 10:00	1,50	190,00	1,52	170,00
828	17/11/2015 10:00	1,49	180,00	1,53	180,00
829	18/11/2015 10:00	1,48	170,00	1,52	170,00
830	19/11/2015 11:00	1,49	180,00	1,53	180,00
831	20/11/2015 11:00	1,50	190,00	1,54	190,00
832	23/11/2015 12:00	1,51	200,00	1,55	200,00
833	24/11/2015 12:00	1,50	190,00	1,54	190,00
834	25/11/2015 10:45	1,49	180,00	1,54	190,00
835	26/11/2015 11:00	1,51	200,00	1,55	200,00
836	27/11/2015 11:30	1,49	180,00	1,54	190,00
837	30/11/2015 11:00	1,50	190,00	1,53	180,00
838	01/12/2015 11:00	1,49	180,00	1,52	170,00
839	02/12/2015 10:00	1,51	200,00	1,54	190,00
840	03/12/2015 12:00	1,50	190,00	1,53	180,00
841	04/12/2015 12:00	1,49	180,00	1,52	170,00
842	09/12/2015 10:00	1,47	160,00	1,49	140,00
843	10/12/2015 12:00	1,53	220,00	1,51	160,00
844	11/12/2015 12:00	1,51	200,00	1,50	150,00
845	14/12/2015 11:00	1,52	210,00	1,52	170,00
846	15/12/2015 11:00	1,53	220,00	1,51	160,00
847	16/12/2015 11:00	1,51	200,00	1,50	150,00
848	17/12/2015 12:00	1,53	220,00	1,51	160,00
849	18/12/2015 12:00	1,52	210,00	1,50	150,00
850	21/12/2015 13:00	1,50	190,00	1,48	130,00
851	22/12/2015 13:00	1,51	200,00	1,49	140,00
852	23/12/2015 13:00	1,53	220,00	1,50	150,00
853	28/12/2015 10:00	1,54	230,00	1,50	150,00
854	29/12/2015 10:00	1,53	220,00	1,49	140,00
855	04/01/2016 10:30	1,56	250,00	1,52	170,00
856	05/01/2016 11:30	1,57	260,00	1,51	160,00
857	07/01/2016 12:30	1,58	270,00	1,54	190,00
858	08/01/2016 11:00	1,58	270,00	1,55	200,00
859	11/01/2016 11:00	1,63	320,00	1,56	210,00
860	12/01/2016 11:00	1,62	310,00	1,55	200,00
861	12/01/2016 12:30	1,63	320,00	1,55	200,00
862	12/01/2016 15:00	1,61	300,00	1,55	200,00
863	13/01/2016 13:00	1,63	320,00	1,55	200,00
864	14/01/2016 13:00	1,62	310,00	1,54	190,00
865	15/01/2016 12:00	1,63	320,00	1,55	200,00
866	18/01/2016 10:00	1,59	280,00	1,53	180,00
867	19/01/2016 12:00	1,60	290,00	1,53	180,00
868	20/01/2016 11:00	1,59	280,00	1,54	190,00
869	21/01/2016 11:00	1,58	270,00	1,53	180,00
870	22/01/2016 11:00	1,57	260,00	1,52	170,00
871	25/01/2016 11:00	1,59	280,00	1,53	180,00
872	26/01/2016 12:00	1,56	250,00	1,51	160,00
873	27/01/2016 11:00	1,55	240,00	1,50	150,00
874	28/01/2016 12:00	1,54	230,00	1,49	140,00
875	29/01/2016 12:00	1,53	220,00	1,48	130,00



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



10. MISURE GEOTECNICHE – FESSURIMETRI

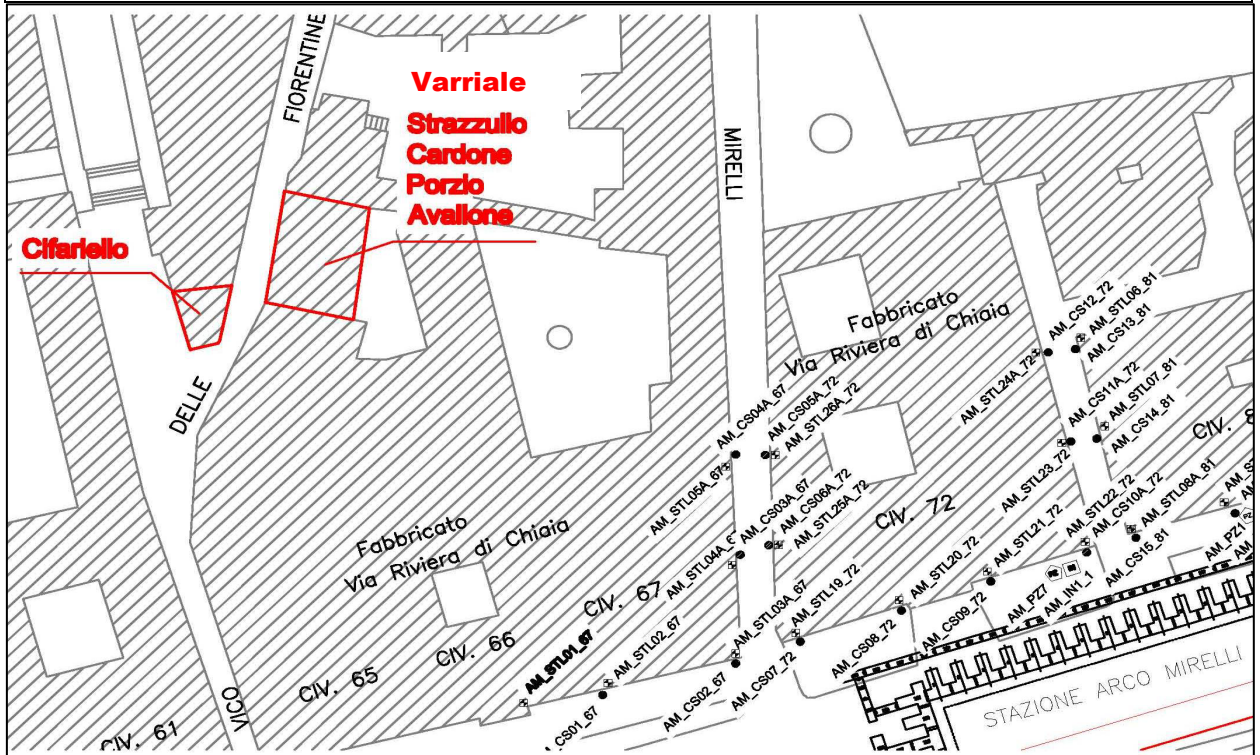
I fessurimetri sono strumenti capaci di misurare la variazione della distanza fra due punti omologhi posti nelle prossimità di una discontinuità, utilizzati ad esempio, per la misura dell'evoluzione di giunti strutturali, fessure, riprese di getto nel calcestruzzo. Possono essere del tipo elettrico (ad 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. ATILM6 – 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.


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).

 <p>Ansaldo STS A Finmeccanica Company</p>	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i></p>	<p>LM6 7FX 2A E 48 Data: 29/01/16 Metropolit. di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	---	---

	AM_STL51_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL52_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).

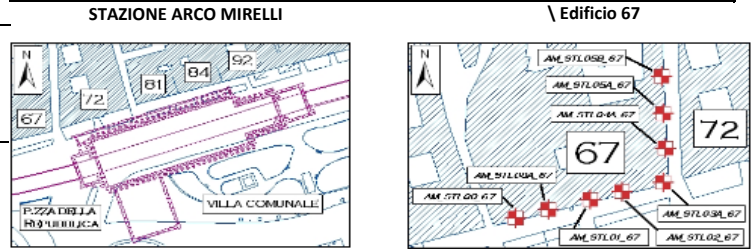

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 67
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 22/09/2014
Data lettura di zero 22/09/2014
Ultima Misura 887 in data 29/01/2016

Letto n°	DATA	AM_STL00_67		Temp. Media [°C]	AM_STL00A_67		AM_STL01_67		AM_STL02_67		AM_STL03_67		AM_STL03A_67		AM_STL04_67		AM_STL04A_67		AM_STL05_67		AM_STL05A_67		AM_STL05B_67	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
844	03/08/2015 10:00	4,6187	-0,6	38,0	4,3750	-0,3	4,1316	-35,0	4,3493	-42,4			4,4242	1,5			5,3499	1,7			6,3832	2,9	7,5078	1,1
845	07/08/2015 08:00	4,6187	-0,6	38,0	4,3750	-0,3	4,1316	-35,0	4,3493	-42,4			4,4241	1,4			5,3500	1,8			6,3834	3,1	7,5077	1,0
846	24/08/2015 08:30	4,6187	-0,6	35,0	4,3750	-0,3	4,1316	-35,0	4,3494	-42,3			4,4242	1,5			5,3501	1,9			6,3835	3,2	7,5077	1,0
847	26/08/2015 08:30	4,6187	-0,6	34,0	4,3751	-0,2	4,1317	-34,9	4,3495	-42,2			4,4243	1,6			5,3502	2,0			6,3836	3,3	7,5079	1,2
848	28/08/2015 08:00	4,6187	-0,6	33,0	4,3752	-0,1	4,1317	-34,9	4,3494	-42,3			4,4242	1,5			5,3504	2,2			6,3838	3,5	7,5081	1,4
849	31/08/2015 09:00	4,6187	-0,6	35,0	4,3752	-0,1	4,1317	-34,9	4,3493	-42,4			4,4241	1,4			5,3503	2,1			6,3836	3,3	7,5079	1,2
850	02/09/2015 09:00	4,6188	-0,5	34,0	4,3753	0,0	4,1318	-34,8	4,3495	-42,2			4,4243	1,6			5,3505	2,3			6,3835	3,2	7,5078	1,1
851	08/09/2015 09:00	4,6189	-0,4	31,0	4,3752	-0,1	4,1318	-34,8	4,3495	-42,2			4,4242	1,5			5,3503	2,1			6,3836	3,3	7,5078	1,1
852	11/09/2015 09:00	4,6189	-0,4	28,0	4,3754	0,1	4,1319	-34,7	4,3496	-42,1			4,4244	1,7			5,3505	2,3			6,3836	3,3	7,5078	1,1
853	15/09/2015 09:00	4,6190	-0,3	28,0	4,3754	0,1	4,1320	-34,6	4,3497	-42,0			4,4244	1,7			5,3507	2,5			6,3836	3,3	7,5077	1,0
854	22/09/2015 09:00	4,6189	-0,4	30,0	4,3753	0,0	4,1320	-34,6	4,3496	-42,1			4,4242	1,5			5,3505	2,3			6,3834	3,1	7,5075	0,8
855	25/09/2015 09:00	4,6189	-0,4	25,0	4,3752	-0,1	4,1318	-34,8	4,3497	-42,0			4,4243	1,6			5,3505	2,3			6,3833	3,0	7,5077	1,0
856	29/09/2015 11:00	4,6190	-0,3	30,0	4,3754	0,1	4,1320	-34,6	4,3495	-42,2			4,4242	1,5			5,3505	2,3			6,3835	3,2	7,5078	1,1
857	02/10/2015 11:00	4,6191	-0,2	26,0	4,3755	0,2	4,1321	-34,5	4,3497	-42,0			4,4243	1,6			5,3503	2,1			6,3835	3,2	7,5078	1,1
858	06/10/2015 11:00	4,6190	-0,3	28,0	4,3754	0,1	4,1320	-34,6	4,3496	-42,1			4,4243	1,6			5,3505	2,3			6,3837	3,4	7,5080	1,3
859	09/10/2015 09:00	4,6192	-0,1	25,0	4,3755	0,2	4,1321	-34,5	4,3497	-42,0			4,4243	1,6			5,3504	2,2			6,3836	3,3	7,5079	1,2
860	13/10/2015 09:00	4,6194	0,1	26,0	4,3757	0,4	4,1322	-34,4	4,3498	-41,9			4,4244	1,7			5,3505	2,3			6,3838	3,5	7,5080	1,3
861	16/10/2015 09:00	4,6192	-0,1	28,0	4,3755	0,2	4,1320	-34,6	4,3496	-42,1			4,4243	1,6			5,3506	2,4			6,3840	3,7	7,5082	1,5
862	20/10/2015 13:00	4,6194	0,1	20,0	4,3757	0,4	4,1322	-34,4	4,3498	-41,9			4,4245	1,8			5,3507	2,5			6,3841	3,8	7,5083	1,6
863	23/10/2015 09:00	4,6195	0,2	21,0	4,3758	0,5	4,1324	-34,2	4,3499	-41,8			4,4246	1,9			5,3509	2,7			6,3843	4,0	7,5085	1,8
864	27/10/2015 09:00	4,6193	0,0	27,0	4,3757	0,4	4,1322	-34,4	4,3498	-41,9			4,4245	1,8			5,3507	2,5			6,3841	3,8	7,5083	1,6
865	30/10/2015 09:00	4,6194	0,1	19,0	4,3757	0,4	4,1324	-34,2	4,3500	-41,7			4,4247	2,0			5,3509	2,7			6,3842	3,9	7,5084	1,7
866	06/11/2015 09:00	4,6194	0,1	26,0	4,3757	0,4	4,1324	-34,2	4,3500	-41,7			4,4247	2,0			5,3510	2,8			6,3844	4,1	7,5085	1,8
867	10/11/2015 09:00	4,6194	0,1	26,0	4,3758	0,5	4,1324	-34,2	4,3502	-41,5			4,4249	2,2			5,3512	3,0			6,3842	3,9	7,5084	1,7
868	13/11/2015 09:00	4,6196	0,3	20,0	4,3760	0,7	4,1326	-34,0	4,3503	-41,4			4,4250	2,3			5,3511	2,9			6,3842	3,9	7,5084	1,7
869	18/11/2015 09:00	4,6194	0,1	26,0	4,3758	0,5	4,1324	-34,2	4,3504	-41,3			4,4251	2,4			5,3509	2,7			6,3841	3,8	7,5083	1,6
870	20/11/2015 09:00	4,6195	0,2	21,0	4,3759	0,6	4,1325	-34,1	4,3505	-41,2			4,4253	2,6			5,3511	2,9			6,3842	3,9	7,5085	1,8
871	24/11/2015 09:00	4,6197	0,4	15,0	4,3761	0,8	4,1326	-34,0	4,3506	-41,1			4,4255	2,8			5,3510	2,8			6,3844	4,1	7,5087	2,0
872	27/11/2015 09:00	4,6197	0,4	15,0	4,3761	0,8	4,1326	-34,0	4,3506	-41,1			4,4256	2,9			5,3510	2,8			6,3845	4,2	7,5087	2,0
873	01/12/2015 09:00	4,6196	0,3	17,0	4,3759	0,6	4,1325	-34,1	4,3506	-41,1			4,4256	2,9			5,3511	2,9			6,3846	4,3	7,5088	2,1
874	04/12/2015 09:00	4,6198	0,5	17,0	4,3761	0,8	4,1327	-33,9	4,3508	-40,9			4,4258	3,1			5,3514	3,2			6,3849	4,6	7,5090	2,3
875	09/12/2015 09:00	4,6198	0,5	17,0	4,3761	0,8	4,1327	-33,9	4,3508	-40,9			4,4259	3,2			5,3513	3,1			6,3847	4,4	7,5089	2,2
876	11/12/2015 09:00	4,6196	0,3	19,0	4,3760	0,7	4,1326	-34,0	4,3509	-40,8			4,4259	3,2			5,3511	2,9			6,3846	4,3	7,5087	2,0
877	15/12/2015 09:00	4,6197	0,4	20,0	4,3760	0,7	4,1326	-34,0	4,3510	-40,7			4,4261	3,4			5,3511	2,9			6,3844	4,1	7,5086	1,9
878	18/12/2015 09:00	4,6196	0,3	20,0	4,3760	0,7	4,1326	-34,0	4,3510	-40,7			4,4261	3,4			5,3511	2,9			6,3843	4,0	7,5085	1,8
879	22/12/2015 09:00	4,6196	0,3	20,0	4,3760	0,7	4,1326	-34,0	4,3511	-40,6			4,4262	3,5			5,3510	2,8			6,3842	3,9	7,5084	1,7
880	05/01/2016 09:00			15,0	4,3760	0,7	4,1326	-34,0	4,3512	-40,5			4,4263	3,6			5,3511	2,9			6,3844	4,1	7,5086	1,9
881	08/01/2016 09:00			16,0	4,3760	0,7	4,1327	-33,9	4,3512	-40,5			4,4263	3,6			5,3512	3,0			6,3844	4,1	7,5087	2,0
882	12/01/2016 09:00			20,0	4,3760	0,7	4,1327	-33,9	4,3513	-40,4			4,4264	3,7			5,3512	3,0			6,3845	4,2	7,5087	2,0
883	14/01/2016 15:00			18,0	4,3763	1,0	4,1329	-33,7	4,3516	-40,1			4,4266	3,9			5,3514	3,2			6,3847	4,4	7,5089	2,2
884	19/01/2016 09:00			11,0	4,3761	0,8	4,1328	-33,8	4,3516	-40,1			4,4267	4,0			5,3512	3,0			6,3845	4,2	7,5087	2,0
885	22/01/2016 09:00			18,0	4,3760	0,7	4,1326	-34,0	4,3517	-40,0			4,4267	4,0			5,3513	3,1			6,3843	4,0	7,5085	1,8
886	26/01/2016 09:00			20,0	4,3760	0,7	4,1327	-33,9	4,3517	-40,0			4,4268	4,1			5,3511	2,9			6,3845	4,2	7,5087	2,0
887	29/01/2016 08:30			17,0	4,3761	0,8	4,1328	-33,8	4,3519	-39,8			4,4270	4,3			5,3512	3,0			6,3847	4,4	7,5088	2,1



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

UBICAZIONE



GRAFICO

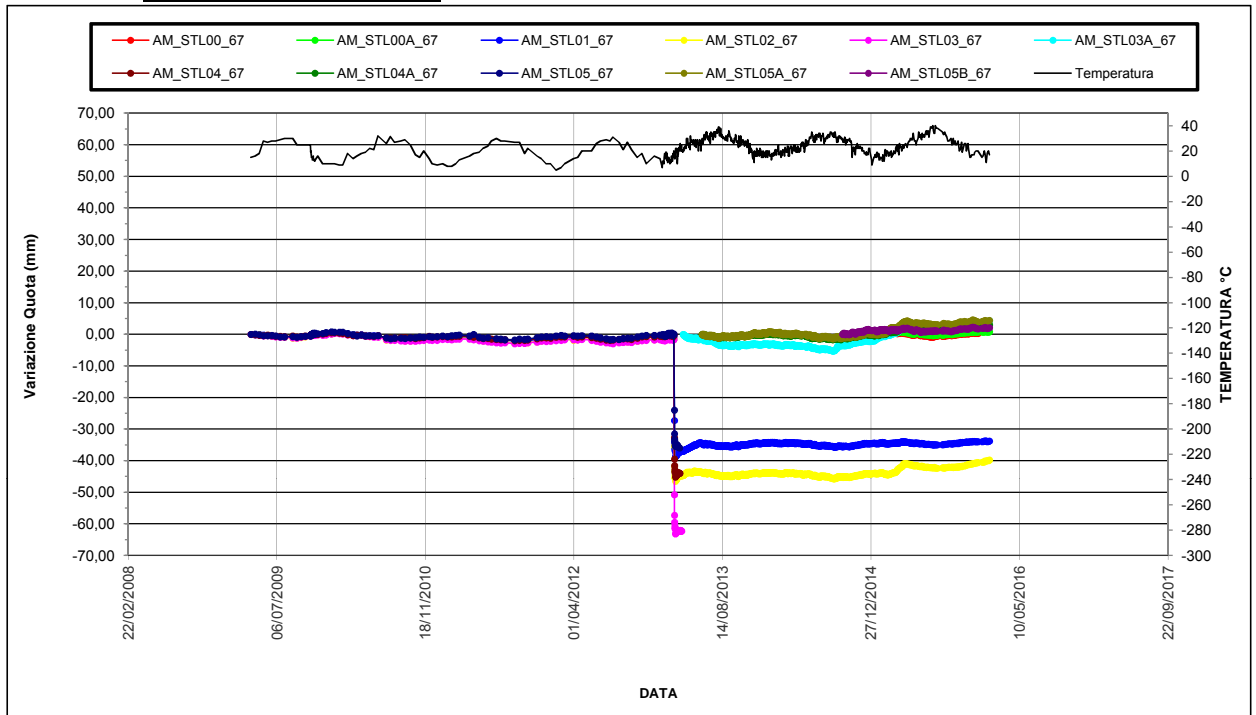
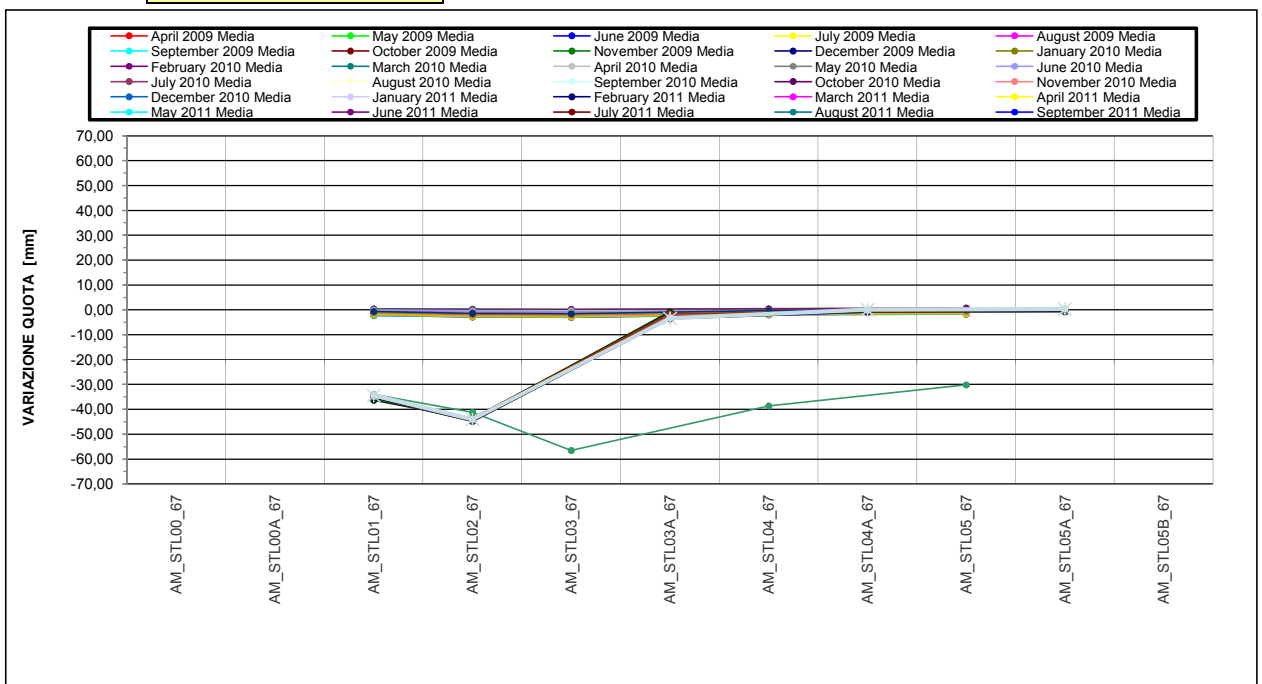


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**

Opera \ Edificio **81**

Nome Allineamento Topografico **Staffa Livellometrica**

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

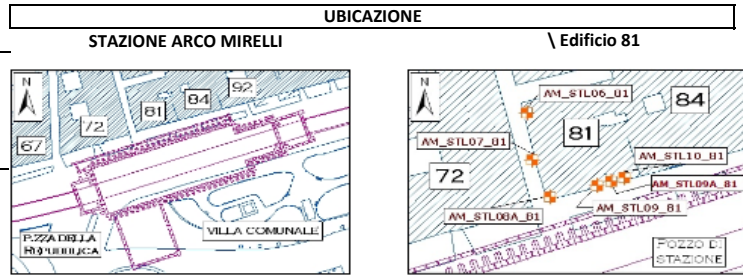
Data lettura di zero **10/04/2009**

Ultima Misura 891 in data 29/01/2016

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]
848	03/08/2015 10:00	5,7758	-5,8	38,0	4,8610	-12,0			4,3580	-19,4	4,1014	-31,5	4,5368	-0,7	4,1986	-27,4
849	07/08/2015 08:00	5,7760	-5,6	38,0	4,8612	-11,8			4,3578	-19,6	4,1013	-31,6	4,5366	-0,9	4,1984	-27,6
850	24/08/2015 08:30	5,7760	-5,6	35,0	4,8612	-11,8			4,3577	-19,7	4,1012	-31,7	4,5363	-1,2	4,1983	-27,7
851	26/08/2015 08:30	5,7761	-5,5	34,0	4,8612	-11,8			4,3578	-19,6	4,1012	-31,7	4,5363	-1,2	4,1983	-27,7
852	28/08/2015 08:00	5,7761	-5,5	33,0	4,8611	-11,9			4,3578	-19,6	4,1013	-31,6	4,5362	-1,3	4,1982	-27,8
853	31/08/2015 09:00	5,7760	-5,6	35,0	4,8610	-12,0			4,3577	-19,7	4,1012	-31,7	4,5363	-1,2	4,1983	-27,7
854	02/09/2015 09:00	5,7756	-6,0	34,0	4,8609	-12,1			4,3579	-19,5	4,1014	-31,5	4,5365	-1,0	4,1984	-27,6
855	08/09/2015 09:00	5,7758	-5,8	31,0	4,8610	-12,0			4,3580	-19,4	4,1013	-31,6	4,5364	-1,1	4,1984	-27,6
856	11/09/2015 09:00	5,7758	-5,8	28,0	4,8609	-12,1			4,3581	-19,3	4,1015	-31,4	4,5366	-0,9	4,1985	-27,5
857	15/09/2015 09:00	5,7756	-6,0	28,0	4,8608	-12,2			4,3583	-19,1	4,1017	-31,2	4,5367	-0,8	4,1987	-27,3
858	22/09/2015 09:00	5,7756	-6,0	30,0	4,8609	-12,1			4,3580	-19,4	4,1015	-31,4	4,5365	-1,0	4,1985	-27,5
859	25/09/2015 09:00	5,7758	-5,8	25,0	4,8611	-11,9			4,3582	-19,2	4,1016	-31,3	4,5366	-0,9	4,1987	-27,3
860	29/09/2015 11:00	5,7758	-5,8	30,0	4,8612	-11,8			4,3581	-19,3	4,1015	-31,4	4,5364	-1,1	4,1985	-27,5
861	02/10/2015 11:00	5,7758	-5,8	26,0	4,8610	-12,0			4,3581	-19,3	4,1014	-31,5	4,5365	-1,0	4,1986	-27,4
862	06/10/2015 11:00	5,7760	-5,6	28,0	4,8611	-11,9			4,3581	-19,3	4,1015	-31,4	4,5365	-1,0	4,1985	-27,5
863	09/10/2015 09:00	5,7759	-5,7	25,0	4,8609	-12,1			4,3579	-19,5	4,1013	-31,6	4,5363	-1,2	4,1984	-27,6
864	13/10/2015 09:00	5,7759	-5,7	26,0	4,8608	-12,2			4,3580	-19,4	4,1015	-31,4	4,5365	-1,0	4,1985	-27,5
865	16/10/2015 09:00	5,7761	-5,5	28,0	4,8610	-12,0			4,3579	-19,5	4,1014	-31,5	4,5363	-1,2	4,1984	-27,6
866	20/10/2015 13:00	5,7762	-5,4	20,0	4,8611	-11,9			4,3581	-19,3	4,1016	-31,3	4,5365	-1,0	4,1986	-27,4
867	23/10/2015 09:00	5,7764	-5,2	21,0	4,8612	-11,8			4,3583	-19,1	4,1017	-31,2	4,5366	-0,9	4,1987	-27,3
868	27/10/2015 09:00	5,7763	-5,3	27,0	4,8612	-11,8			4,3581	-19,3	4,1016	-31,3	4,5365	-1,0	4,1985	-27,5
869	30/10/2015 09:00	5,7764	-5,2	19,0	4,8613	-11,7			4,3583	-19,1	4,1017	-31,2	4,5366	-0,9	4,1987	-27,3
870	06/11/2015 09:00	5,7766	-5,0	26,0	4,8615	-11,5			4,3583	-19,1	4,1017	-31,2	4,5365	-1,0	4,1986	-27,4
871	10/11/2015 09:00	5,7764	-5,2	26,0	4,8614	-11,6			4,3583	-19,1	4,1016	-31,3	4,5365	-1,0	4,1985	-27,5
872	13/11/2015 09:00	5,7763	-5,3	20,0	4,8614	-11,6			4,3584	-19,0	4,1018	-31,1	4,5367	-0,8	4,1986	-27,4
873	18/11/2015 09:00	5,7765	-5,1	26,0	4,8615	-11,5			4,3583	-19,1	4,1016	-31,3	4,5366	-0,9	4,1985	-27,5
874	20/11/2015 09:00	5,7766	-5,0	21,0	4,8614	-11,6			4,3584	-19,0	4,1018	-31,1	4,5367	-0,8	4,1987	-27,3
875	24/11/2015 09:00	5,7765	-5,1	15,0	4,8613	-11,7			4,3585	-18,9	4,1020	-30,9	4,5367	-0,8	4,1988	-27,2
876	27/11/2015 09:00	5,7767	-4,9	15,0	4,8615	-11,5			4,3586	-18,8	4,1020	-30,9	4,5368	-0,7	4,1989	-27,1
877	01/12/2015 09:00	5,7768	-4,8	17,0	4,8615	-11,5			4,3586	-18,8	4,1020	-30,9	4,5369	-0,6	4,1990	-27,0
878	04/12/2015 09:00	5,7768	-4,8	17,0	4,8615	-11,5			4,3586	-18,8	4,1020	-30,9	4,5368	-0,7	4,1990	-27,0
879	09/12/2015 09:00	5,7766	-5,0	17,0	4,8614	-11,6			4,3586	-18,8	4,1020	-30,9	4,5368	-0,7	4,1989	-27,1
880	11/12/2015 09:00	5,7767	-4,9	19,0	4,8616	-11,4			4,3585	-18,9	4,1018	-31,1	4,5366	-0,9	4,1988	-27,2
881	15/12/2015 09:00	5,7769	-4,7	20,0	4,8617	-11,3			4,3586	-18,8	4,1020	-30,9	4,5367	-0,8	4,1989	-27,1
882	18/12/2015 09:00	5,7767	-4,9	20,0	4,8616	-11,4			4,3585	-18,9	4,1019	-31,0	4,5366	-0,9	4,1988	-27,2
883	22/12/2015 09:00	5,7766	-5,0	20,0	4,8614	-11,6			4,3583	-19,1	4,1017	-31,2	4,5365	-1,0	4,1986	-27,4
884	05/01/2016 09:00	5,7768	-4,8	15,0	4,8616	-11,4			4,3585	-18,9	4,1019	-31,0	4,5367	-0,8	4,1988	-27,2
885	08/01/2016 09:00	5,7769	-4,7	16,0	4,8618	-11,2			4,3586	-18,8	4,1019	-31,0	4,5368	-0,7	4,1990	-27,0
886	12/01/2016 09:00	5,7770	-4,6	20,0	4,8619	-11,1			4,3584	-19,0	4,1018	-31,1	4,5366	-0,9	4,1988	-27,2
887	14/01/2016 15:00	5,7773	-4,3	18,0	4,8622	-10,8			4,3585	-18,9	4,1019	-31,0	4,5367	-0,8	4,1989	-27,1
888	19/01/2016 09:00	5,7772	-4,4	11,0	4,8620	-11,0			4,3587	-18,7	4,1021	-30,8	4,5369	-0,6	4,1991	-26,9
889	22/01/2016 09:00	5,7773	-4,3	18,0	4,8622	-10,8			4,3585	-18,9	4,1019	-31,0	4,5367	-0,8	4,1989	-27,1
890	26/01/2016 09:00	5,7775	-4,1	20,0	4,8620	-11,0			4,3586	-18,8	4,1018	-31,1	4,5367	-0,8	4,1988	-27,2
891	29/01/2016 08:30	5,7771	-4,5	17,0	4,8619	-11,1			4,3587	-18,7	4,1020	-30,9	4,5368	-0,7	4,1990	-27,0



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

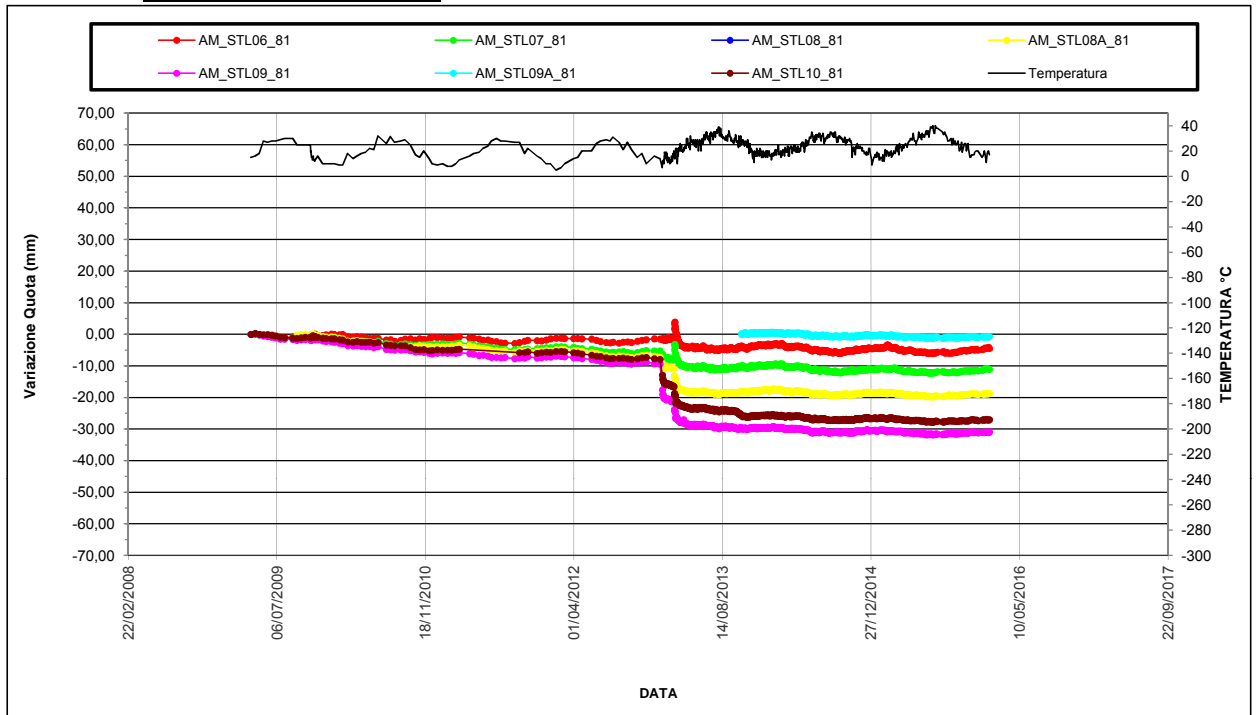
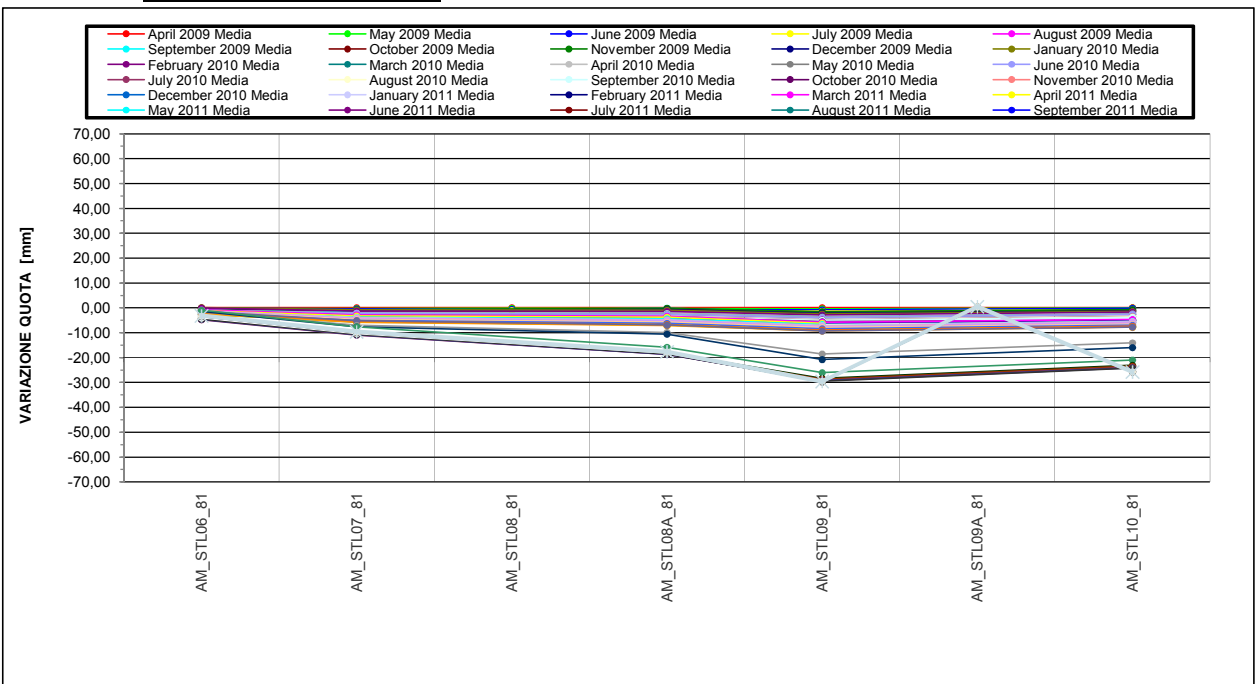


GRAFICO ISOCRONE





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 914 in data 29/01/2016

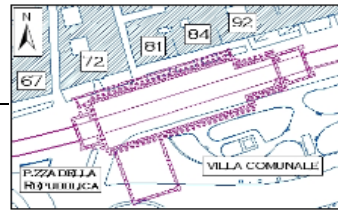
Lett. n°	DATA	AM_STL11_84		Temp. Media [°C]	AM_STL12_84		AM_STL13_84		AM_STL14_84	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
871	03/08/2015 10:00	4,6002	-17,6	38,0	4,3575	-13,3	4,3274	-12,9	4,4207	-10,9
872	07/08/2015 08:00	4,6000	-17,8	38,0	4,3573	-13,5	4,3274	-12,9	4,4206	-11,0
873	24/08/2015 08:30	4,5998	-18,0	35,0	4,3572	-13,6	4,3273	-13,0	4,4205	-11,1
874	26/08/2015 08:30	4,5999	-17,9	34,0	4,3573	-13,5	4,3274	-12,9	4,4206	-11,0
875	28/08/2015 08:00	4,5998	-18,0	33,0	4,3572	-13,6	4,3273	-13,0	4,4207	-10,9
876	31/08/2015 09:00	4,5999	-17,9	35,0	4,3573	-13,5	4,3273	-13,0	4,4206	-11,0
877	02/09/2015 09:00	4,6001	-17,7	34,0	4,3573	-13,5	4,3273	-13,0	4,4205	-11,1
878	08/09/2015 09:00	4,6000	-17,8	31,0	4,3574	-13,4	4,3273	-13,0	4,4208	-10,8
879	11/09/2015 09:00	4,6002	-17,6	28,0	4,3575	-13,3	4,3275	-12,8	4,4209	-10,7
880	15/09/2015 09:00	4,6003	-17,5	28,0	4,3575	-13,3	4,3276	-12,7	4,4209	-10,7
881	22/09/2015 09:00	4,6001	-17,7	30,0	4,3575	-13,3	4,3275	-12,8	4,4209	-10,7
882	25/09/2015 09:00	4,6003	-17,5	25,0	4,3575	-13,3	4,3276	-12,7	4,4210	-10,6
883	29/09/2015 11:00	4,6003	-17,5	30,0	4,3576	-13,2	4,3275	-12,8	4,4210	-10,6
884	02/10/2015 11:00	4,6003	-17,5	26,0	4,3576	-13,2	4,3276	-12,7	4,4212	-10,4
885	06/10/2015 11:00	4,6001	-17,7	28,0	4,3575	-13,3	4,3275	-12,8	4,4210	-10,6
886	09/10/2015 09:00	4,6001	-17,7	25,0	4,3575	-13,3	4,3275	-12,8	4,4209	-10,7
887	13/10/2015 09:00	4,6003	-17,5	26,0	4,3575	-13,3	4,3277	-12,6	4,4212	-10,4
888	16/10/2015 09:00	4,6001	-17,7	28,0	4,3574	-13,4	4,3275	-12,8	4,4211	-10,5
889	20/10/2015 13:00	4,6002	-17,6	20,0	4,3575	-13,3	4,3276	-12,7	4,4213	-10,3
890	23/10/2015 09:00	4,6004	-17,4	21,0	4,3577	-13,1	4,3277	-12,6	4,4213	-10,3
891	27/10/2015 09:00	4,6002	-17,6	27,0	4,3576	-13,2	4,3275	-12,8	4,4212	-10,4
892	30/10/2015 09:00	4,6004	-17,4	19,0	4,3578	-13,0	4,3277	-12,6	4,4214	-10,2
893	06/11/2015 09:00	4,6003	-17,5	26,0	4,3576	-13,2	4,3276	-12,7	4,4211	-10,5
894	10/11/2015 09:00	4,6002	-17,6	26,0	4,3576	-13,2	4,3275	-12,8	4,4211	-10,5
895	13/11/2015 09:00	4,6004	-17,4	20,0	4,3577	-13,1	4,3277	-12,6	4,4212	-10,4
896	18/11/2015 09:00	4,6002	-17,6	26,0	4,3576	-13,2	4,3276	-12,7	4,4210	-10,6
897	20/11/2015 09:00	4,6004	-17,4	21,0	4,3578	-13,0	4,3277	-12,6	4,4211	-10,5
898	24/11/2015 09:00	4,6006	-17,2	15,0	4,3580	-12,8	4,3279	-12,4	4,4213	-10,3
899	27/11/2015 09:00	4,6006	-17,2	15,0	4,3580	-12,8	4,3280	-12,3	4,4215	-10,1
900	01/12/2015 09:00	4,6007	-17,1	17,0	4,3581	-12,7	4,3281	-12,2	4,4216	-10,0
901	04/12/2015 09:00	4,6007	-17,1	17,0	4,3581	-12,7	4,3281	-12,2	4,4216	-10,0
902	09/12/2015 09:00	4,6007	-17,1	17,0	4,3581	-12,7	4,3281	-12,2	4,4216	-10,0
903	11/12/2015 09:00	4,6005	-17,3	19,0	4,3579	-12,9	4,3279	-12,4	4,4214	-10,2
904	15/12/2015 09:00	4,6007	-17,1	20,0	4,3581	-12,7	4,3280	-12,3	4,4214	-10,2
905	18/12/2015 09:00	4,6006	-17,2	20,0	4,3580	-12,8	4,3279	-12,4	4,4213	-10,3
906	22/12/2015 09:00	4,6005	-17,3	20,0	4,3578	-13,0	4,3278	-12,5	4,4212	-10,4
907	05/01/2016 09:00	4,6006	-17,2	15,0	4,3580	-12,8	4,3280	-12,3	4,4213	-10,3
908	08/01/2016 09:00	4,6008	-17,0	16,0	4,3580	-12,8	4,3280	-12,3	4,4215	-10,1
909	12/01/2016 09:00	4,6006	-17,2	20,0	4,3579	-12,9	4,3279	-12,4	4,4213	-10,3
910	14/01/2016 15:00	4,6007	-17,1	18,0	4,3581	-12,7	4,3280	-12,3	4,4214	-10,2
911	19/01/2016 09:00	4,6009	-16,9	11,0	4,3582	-12,6	4,3282	-12,1	4,4215	-10,1
912	22/01/2016 09:00	4,6007	-17,1	18,0	4,3580	-12,8	4,3280	-12,3	4,4215	-10,1
913	26/01/2016 09:00	4,6006	-17,2	20,0	4,3578	-13,0	4,3279	-12,4	4,4214	-10,2
914	29/01/2016 08:30	4,6008	-17,0	17,0	4,3580	-12,8	4,3280	-12,3	4,4215	-10,1



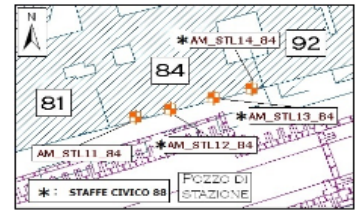
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 84
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 10/04/2009
Data lettura di zero 10/04/2009

UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI



\ Edificio 84



GRAFICO

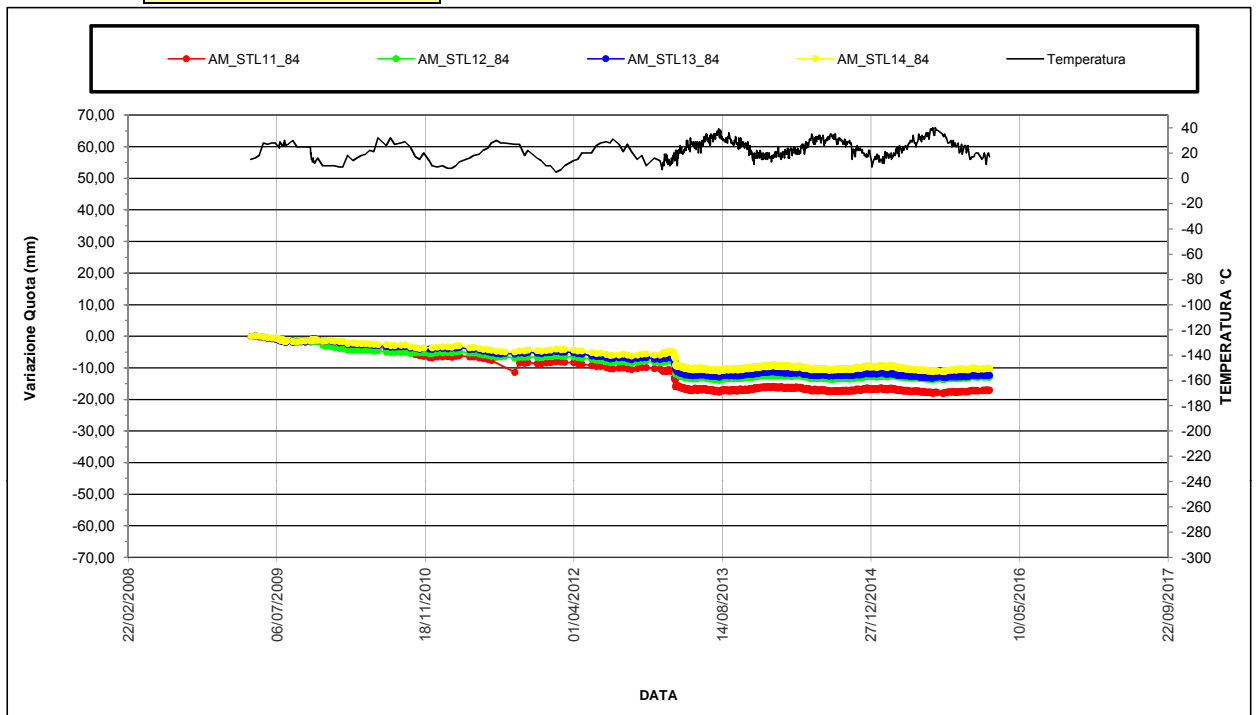
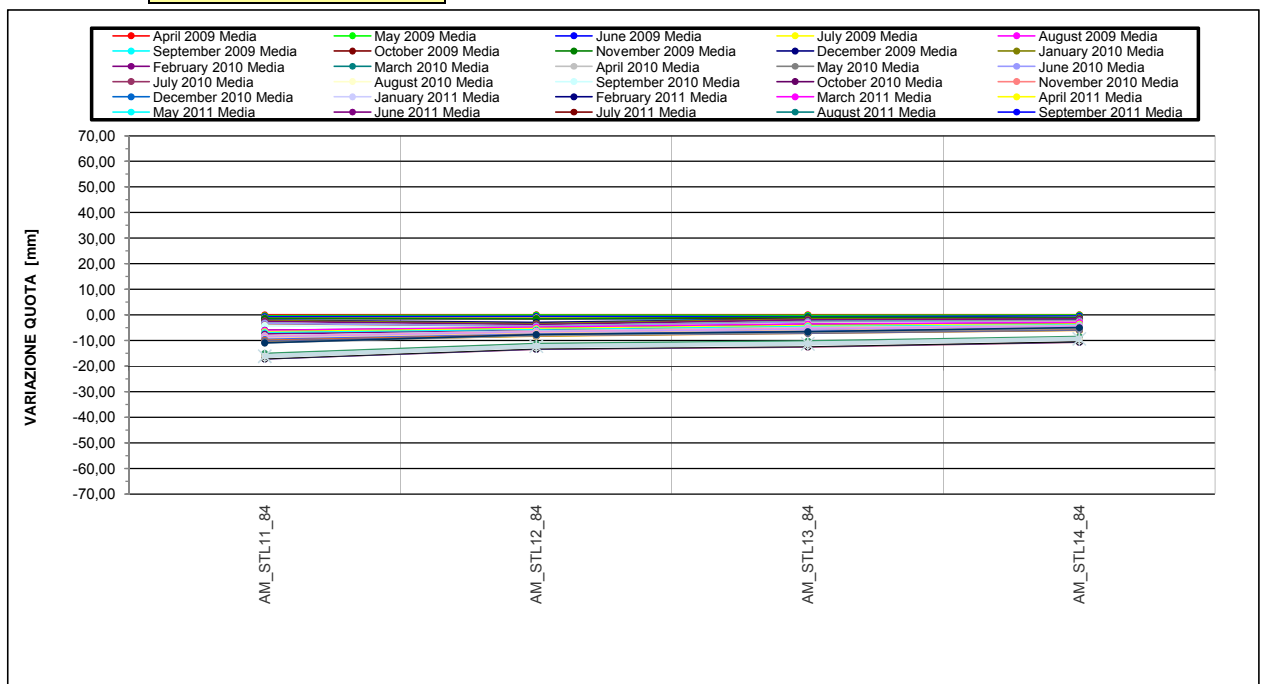


GRAFICO ISOCRONE





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 914 **in data** 29/01/2016

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]
871	03/08/2015 10:00	4,6553	-8,2	38,0	4,6161	-10,1	5,0441	-8,3	4,8760	-6,0
872	07/08/2015 08:00	4,6551	-8,4	38,0	4,6159	-10,3	5,0441	-8,3	4,8760	-6,0
873	24/08/2015 08:30	4,6550	-8,5	35,0	4,6160	-10,2	5,0441	-8,3	4,8759	-6,1
874	26/08/2015 08:30	4,6552	-8,3	34,0	4,6161	-10,1	5,0443	-8,1	4,8761	-5,9
875	28/08/2015 08:00	4,6553	-8,2	33,0	4,6162	-10,0	5,0443	-8,1	4,8761	-5,9
876	31/08/2015 09:00	4,6551	-8,4	35,0	4,6160	-10,2	5,0441	-8,3	4,8759	-6,1
877	02/09/2015 09:00	4,6551	-8,4	34,0	4,6159	-10,3	5,0441	-8,3	4,8759	-6,1
878	08/09/2015 09:00	4,6553	-8,2	31,0	4,6161	-10,1	5,0444	-8,0	4,8761	-5,9
879	11/09/2015 09:00	4,6554	-8,1	28,0	4,6162	-10,0	5,0444	-8,0	4,8763	-5,7
880	15/09/2015 09:00	4,6556	-7,9	28,0	4,6161	-10,1	5,0444	-8,0	4,8762	-5,8
881	22/09/2015 09:00	4,6557	-7,8	30,0	4,6161	-10,1	5,0445	-7,9	4,8763	-5,7
882	25/09/2015 09:00	4,6557	-7,8	25,0	4,6163	-9,9	5,0447	-7,7	4,8764	-5,6
883	29/09/2015 11:00	4,6558	-7,7	30,0	4,6162	-10,0	5,0446	-7,8	4,8764	-5,6
884	02/10/2015 11:00	4,6560	-7,5	26,0	4,6163	-9,9	5,0448	-7,6	4,8765	-5,5
885	06/10/2015 11:00	4,6558	-7,7	28,0	4,6161	-10,1	5,0446	-7,8	4,8763	-5,7
886	09/10/2015 09:00	4,6558	-7,7	25,0	4,6162	-10,0	5,0447	-7,7	4,8765	-5,5
887	13/10/2015 09:00	4,6559	-7,6	26,0	4,6162	-10,0	5,0447	-7,7	4,8764	-5,6
888	16/10/2015 09:00	4,6557	-7,8	28,0	4,6160	-10,2	5,0446	-7,8	4,8763	-5,7
889	20/10/2015 13:00	4,6558	-7,7	20,0	4,6162	-10,0	5,0448	-7,6	4,8765	-5,5
890	23/10/2015 09:00	4,6559	-7,6	21,0	4,6164	-9,8	5,0449	-7,5	4,8767	-5,3
891	27/10/2015 09:00	4,6559	-7,6	27,0	4,6165	-9,7	5,0448	-7,6	4,8766	-5,4
892	30/10/2015 09:00	4,6560	-7,5	19,0	4,6165	-9,7	5,0450	-7,4	4,8768	-5,2
893	06/11/2015 09:00	4,6560	-7,5	26,0	4,6165	-9,7			4,8764	-5,6
894	10/11/2015 09:00	4,6560	-7,5	26,0	4,6165	-9,7			4,8765	-5,5
895	13/11/2015 09:00	4,6561	-7,4	20,0	4,6166	-9,6			4,8767	-5,3
896	18/11/2015 09:00	4,6559	-7,6	26,0	4,6164	-9,8			4,8765	-5,5
897	20/11/2015 09:00	4,6560	-7,5	21,0	4,6165	-9,7			4,8767	-5,3
898	24/11/2015 09:00	4,6562	-7,3	15,0	4,6167	-9,5			4,8769	-5,1
899	27/11/2015 09:00	4,6564	-7,1	15,0	4,6168	-9,4			4,8769	-5,1
900	01/12/2015 09:00	4,6565	-7,0	17,0	4,6170	-9,2			4,8770	-5,0
901	04/12/2015 09:00	4,6565	-7,0	17,0	4,6170	-9,2			4,8771	-4,9
902	09/12/2015 09:00	4,6565	-7,0	17,0	4,6172	-9,0			4,8771	-4,9
903	11/12/2015 09:00	4,6564	-7,1	19,0	4,6171	-9,1			4,8769	-5,1
904	15/12/2015 09:00	4,6564	-7,1	20,0	4,6170	-9,2			4,8770	-5,0
905	18/12/2015 09:00	4,6563	-7,2	20,0	4,6169	-9,3			4,8769	-5,1
906	22/12/2015 09:00	4,6562	-7,3	20,0	4,6168	-9,4			4,8768	-5,2
907	05/01/2016 09:00	4,6564	-7,1	15,0	4,6170	-9,2			4,8770	-5,0
908	08/01/2016 09:00	4,6565	-7,0	16,0	4,6171	-9,1			4,8770	-5,0
909	12/01/2016 09:00	4,6563	-7,2	20,0	4,6169	-9,3			4,8769	-5,1
910	14/01/2016 15:00	4,6564	-7,1	18,0	4,6169	-9,3			4,8769	-5,1
911	19/01/2016 09:00	4,6566	-6,9	11,0	4,6171	-9,1			4,8771	-4,9
912	22/01/2016 09:00	4,6565	-7,0	18,0	4,6171	-9,1			4,8770	-5,0
913	26/01/2016 09:00	4,6564	-7,1	20,0	4,6170	-9,2			4,8770	-5,0
914	29/01/2016 08:30	4,6565	-7,0	17,0	4,6169	-9,3			4,8771	-4,9

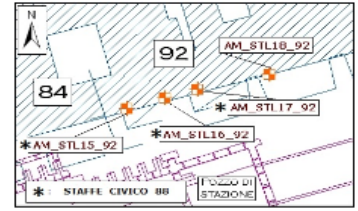
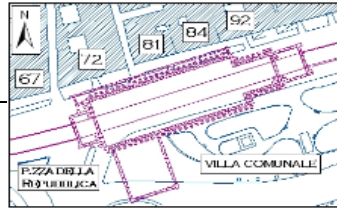


UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 92

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

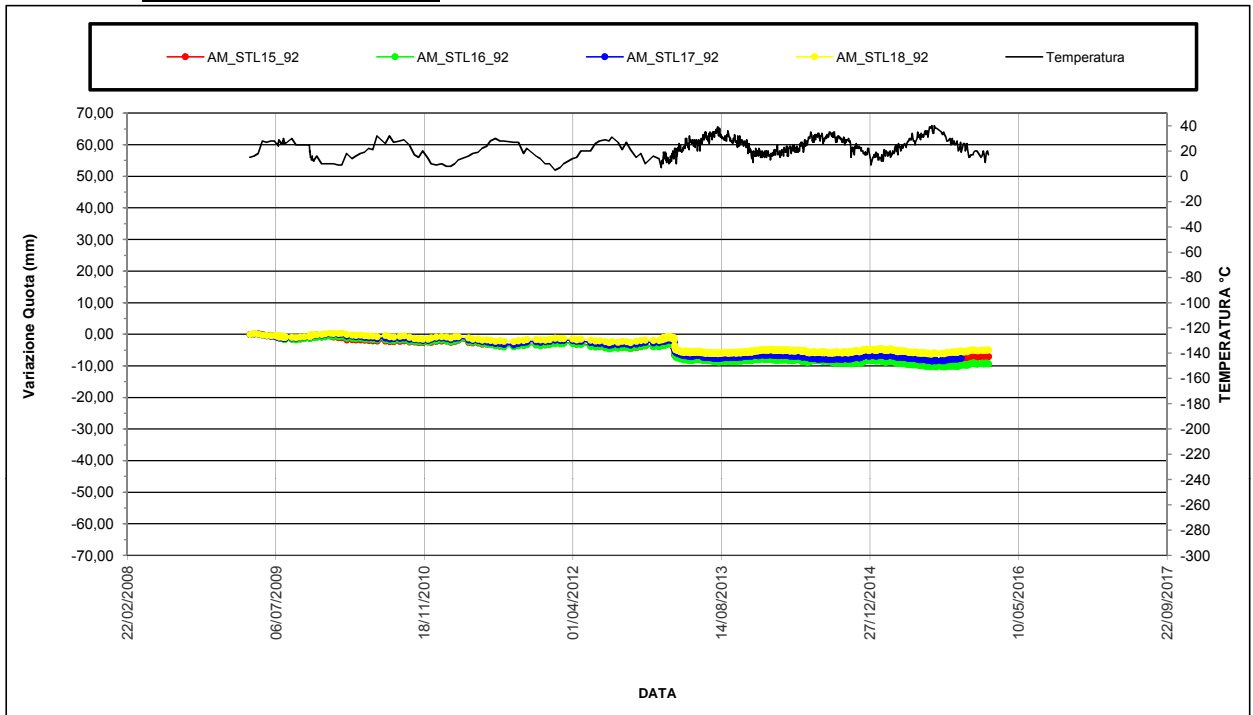
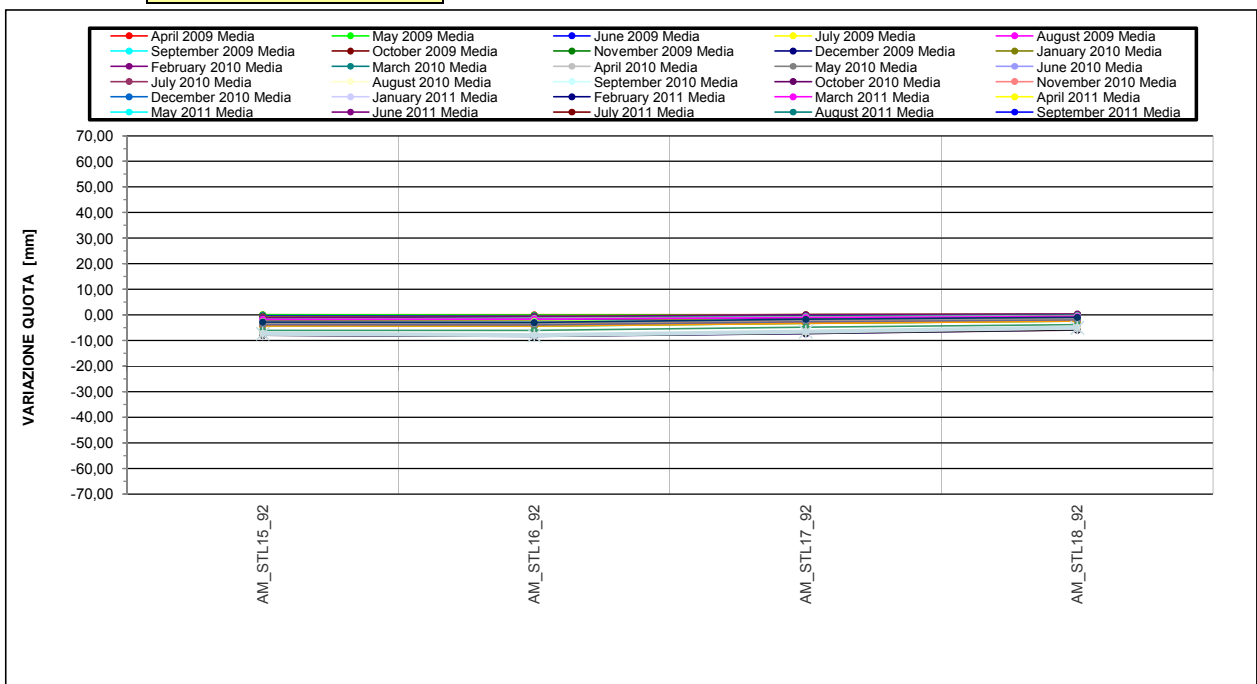


GRAFICO ISOCRONE

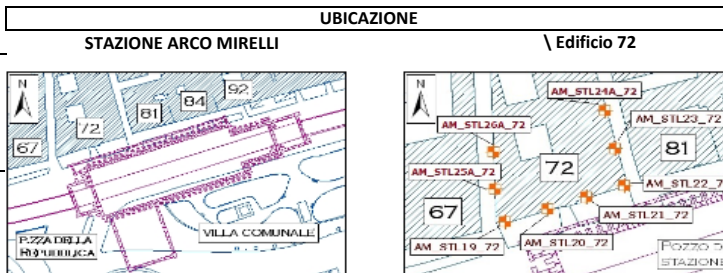



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 72
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 30/10/2009
Data lettura di zero 30/10/2009
Ultima Misura 891 **in data** 29/01/2016

Letto n°	DATA	01_AM_STL26_72		Temp. Media [°C]	01_AM_STL26A_72		02_AM_STL25_72		02_AM_STL25A_72		03_AM_STL19_72		04_AM_STL20_72		05_AM_STL21_72		06_AM_STL22_72		07_AM_STL23_72		08_AM_STL24_72		09_AM_STL24_72	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
848	03/08/2015 10:00			38,0	6,4852	-1,7			5,3120	1,7			4,9047	-33,3	4,9278	-25,3	4,4812	-18,0	4,8941	-11,7	5,7851	-2,3		
849	07/08/2015 08:00			38,0	6,4854	-1,5			5,3120	1,7			4,9048	-33,2	4,9279	-25,2	4,4814	-17,8	4,8943	-11,5	5,7853	-2,1		
850	24/08/2015 08:30			35,0	6,4855	-1,4			5,3120	1,7			4,9048	-33,2	4,9279	-25,2	4,4814	-17,8	4,8944	-11,4	5,7855	-1,9		
851	26/08/2015 08:30			34,0	6,4856	-1,3			5,3121	1,8			4,9049	-33,1	4,9280	-25,1	4,4815	-17,7	4,8944	-11,4	5,7857	-1,7		
852	28/08/2015 08:00			33,0	6,4858	-1,1			5,3123	2,0			4,9049	-33,1	4,9280	-25,1	4,4816	-17,6	4,8944	-11,4	5,7857	-1,7		
853	31/08/2015 09:00			35,0	6,4856	-1,3			5,3121	1,8			4,9047	-33,3	4,9280	-25,1	4,4814	-17,8	4,8942	-11,6	5,7855	-1,9		
854	02/09/2015 09:00			34,0	6,4855	-1,4			5,3119	1,6			4,9049	-33,1	4,9282	-24,9	4,4815	-17,7	4,8941	-11,7	5,7854	-2,0		
855	08/09/2015 09:00			31,0	6,4855	-1,4			5,3120	1,7			4,9048	-33,2	4,9282	-24,9	4,4815	-17,7	4,8942	-11,6	5,7853	-2,1		
856	11/09/2015 09:00			28,0	6,4856	-1,3			5,3120	1,7			4,9050	-33,0	4,9283	-24,8	4,4816	-17,6	4,8941	-11,7	5,7854	-2,0		
857	15/09/2015 09:00			28,0	6,4857	-1,2			5,3122	1,9			4,9052	-32,8	4,9285	-24,6	4,4818	-17,4	4,8939	-11,9	5,7852	-2,2		
858	22/09/2015 09:00			30,0	6,4854	-1,5			5,3123	2,0			4,9049	-33,1	4,9282	-24,9	4,4818	-17,4	4,8939	-11,9	5,7850	-2,4		
859	25/09/2015 09:00			25,0	6,4853	-1,6			5,3123	2,0			4,9051	-32,9	4,9283	-24,8	4,4818	-17,4	4,8941	-11,7	5,7851	-2,3		
860	29/09/2015 11:00			30,0	6,4853	-1,6			5,3124	2,1			4,9050	-33,0	4,9281	-25,0	4,4817	-17,5	4,8943	-11,5	5,7852	-2,2		
861	02/10/2015 11:00			26,0	6,4854	-1,5			5,3122	1,9			4,9052	-32,8	4,9282	-24,9	4,4816	-17,6	4,8941	-11,7	5,7851	-2,3		
862	06/10/2015 11:00			28,0	6,4856	-1,3			5,3124	2,1			4,9054	-32,6	4,9283	-24,8	4,4818	-17,4	4,8942	-11,6	5,7853	-2,1		
863	09/10/2015 09:00			25,0	6,4855	-1,4			5,3123	2,0			4,9054	-32,6	4,9282	-24,9	4,4816	-17,6	4,8940	-11,8	5,7851	-2,3		
864	13/10/2015 09:00			26,0	6,4856	-1,3			5,3124	2,1			4,9055	-32,5	4,9282	-24,9	4,4817	-17,5	4,8940	-11,8	5,7849	-2,5		
865	16/10/2015 09:00			28,0	6,4858	-1,1			5,3126	2,3			4,9056	-32,4	4,9283	-24,8	4,4817	-17,5	4,8942	-11,6	5,7850	-2,4		
866	20/10/2015 13:00			20,0	6,4860	-0,9			5,3128	2,5			4,9057	-32,3	4,9285	-24,6	4,4819	-17,3	4,8942	-11,6	5,7850	-2,4		
867	23/10/2015 09:00			21,0	6,4861	-0,8			5,3130	2,7			4,9059	-32,1	4,9286	-24,5	4,4820	-17,2	4,8944	-11,4	5,7851	-2,3		
868	27/10/2015 09:00			27,0	6,4859	-1,0			5,3128	2,5			4,9057	-32,3	4,9285	-24,6	4,4819	-17,3	4,8943	-11,5	5,7851	-2,3		
869	30/10/2015 09:00			19,0	6,4861	-0,8			5,3130	2,7			4,9058	-32,2	4,9287	-24,4	4,4821	-17,1	4,8944	-11,4	5,7852	-2,2		
870	06/11/2015 09:00			26,0	6,4862	-0,7			5,3132	2,9			4,9059	-32,1	4,9287	-24,4	4,4820	-17,2	4,8947	-11,1	5,7852	-2,2		
871	10/11/2015 09:00			26,0	6,4860	-0,9			5,3130	2,7			4,9057	-32,3	4,9285	-24,6	4,4820	-17,2	4,8945	-11,3	5,7853	-2,1		
872	13/11/2015 09:00			20,0	6,4860	-0,9			5,3131	2,8			4,9059	-32,1	4,9287	-24,4	4,4821	-17,1	4,8945	-11,3	5,7852	-2,2		
873	18/11/2015 09:00			26,0	6,4859	-1,0			5,3129	2,6			4,9057	-32,3	4,9285	-24,6	4,4820	-17,2	4,8946	-11,2	5,7854	-2,0		
874	20/11/2015 09:00			21,0	6,4861	-0,8			5,3130	2,7			4,9059	-32,1	4,9287	-24,4	4,4821	-17,1	4,8947	-11,1	5,7852	-2,2		
875	24/11/2015 09:00			15,0	6,4863	-0,6			5,3132	2,9			4,9060	-32,0	4,9289	-24,2	4,4822	-17,0	4,8946	-11,2	5,7851	-2,3		
876	27/11/2015 09:00			15,0	6,4863	-0,6			5,3133	3,0			4,9061	-31,9	4,9289	-24,2	4,4823	-16,9	4,8947	-11,1	5,7853	-2,1		
877	01/12/2015 09:00			17,0	6,4864	-0,5			5,3134	3,1			4,9062	-31,8	4,9290	-24,1	4,4823	-16,9	4,8947	-11,1	5,7854	-2,0		
878	04/12/2015 09:00			17,0	6,4868	-0,1			5,3138	3,5			4,9062	-31,8	4,9289	-24,2	4,4823	-16,9	4,8947	-11,1	5,7856	-1,8		
879	09/12/2015 09:00			17,0	6,4866	-0,3			5,3137	3,4			4,9062	-31,8	4,9290	-24,1	4,4823	-16,9	4,8946	-11,2	5,7854	-2,0		
880	11/12/2015 09:00			19,0	6,4865	-0,4			5,3135	3,2			4,9060	-32,0	4,9289	-24,2	4,4822	-17,0	4,8947	-11,1	5,7855	-1,9		
881	15/12/2015 09:00			20,0	6,4863	-0,6			5,3134	3,1			4,9061	-31,9	4,9289	-24,2	4,4823	-16,9	4,8949	-10,9	5,7856	-1,8		
882	18/12/2015 09:00			20,0	6,4862	-0,7			5,3134	3,1			4,9060	-32,0	4,9289	-24,2	4,4821	-17,1	4,8947	-11,1	5,7855	-1,9		
883	22/12/2015 09:00			20,0	6,4861	-0,8			5,3133	3,0			4,9060	-32,0	4,9288	-24,3	4,4820	-17,2	4,8946	-11,2	5,7853	-2,1		
884	05/01/2016 09:00			15,0	6,4863	-0,6			5,3133	3,0			4,9061	-31,9	4,9289	-24,2	4,4822	-17,0	4,8947	-11,1	5,7854	-2,0		
885	08/01/2016 09:00			16,0	6,4863	-0,6			5,3134	3,1			4,9063	-31,7	4,9291	-24,0	4,4824	-16,8	4,8949	-10,9	5,7855	-1,9		
886	12/01/2016 09:00			20,0	6,4864	-0,5			5,3135	3,2			4,9062	-31,8	4,9289	-24,2	4,4823	-16,9	4,8950	-10,8	5,7856	-1,8		
887	14/01/2016 15:00			18,0	6,4866	-0,3			5,3137	3,4			4,9062	-31,8	4,9290	-24,1	4,4824	-16,8	4,8953	-10,5	5,7859	-1,5		
888	19/01/2016 09:00			11,0	6,4865	-0,4			5,3135	3,2			4,9063	-31,7	4,9291	-24,0	4,4825	-16,7	4,8952	-10,6	5,7859	-1,5		
889	22/01/2016 09:00			18,0	6,4863	-0,6			5,3133	3,0			4,9061	-31,9	4,9289	-24,2	4,4823	-16,9	4,8953	-10,5	5,7860	-1,4		
890	26/01/2016 09:00			20,0	6,4862	-0,7			5,3134	3,1			4,9063	-31,7	4,9290	-24,1	4,4825	-16,7	4,8951	-10,7	5,7860	-1,4		
891	29/01/2016 08:30			17,0	6,4864	-0,5			5,3136	3,3			4,9064	-31,6	4,9292	-23,9	4,4824	-16,8	4,8950	-10,8	5,7858	-1,6		



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

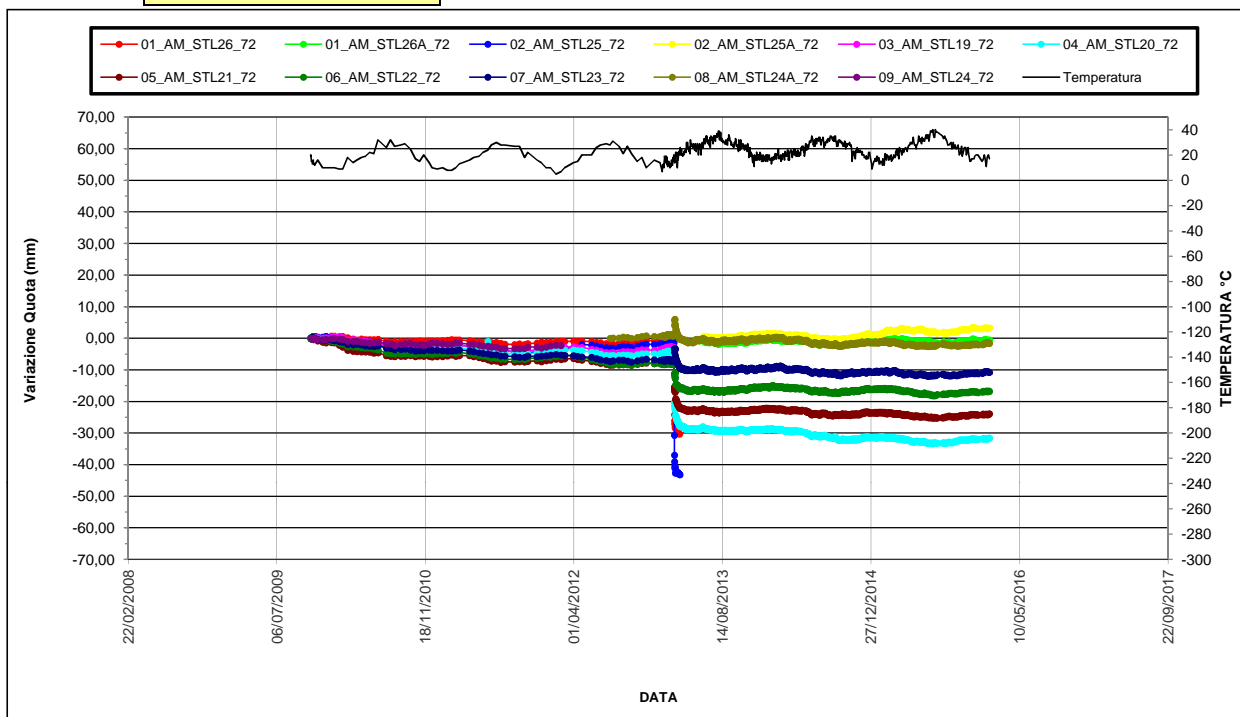
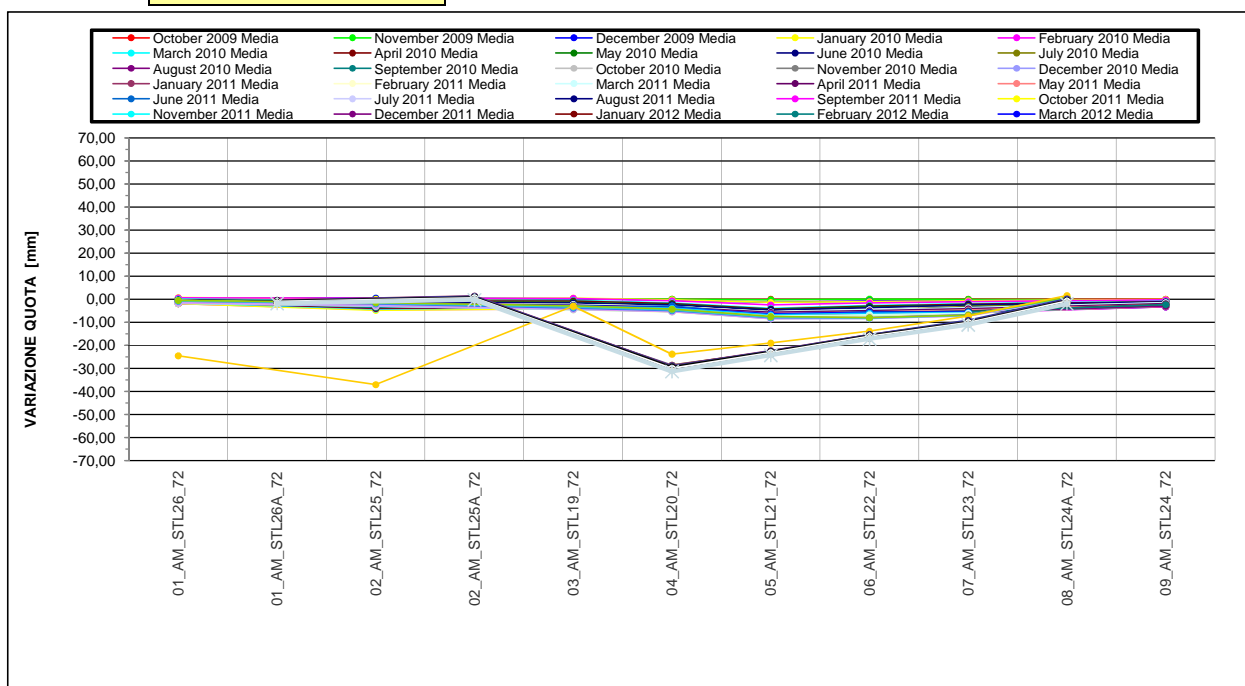


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 81 - Vico Serra

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 22/08/2014

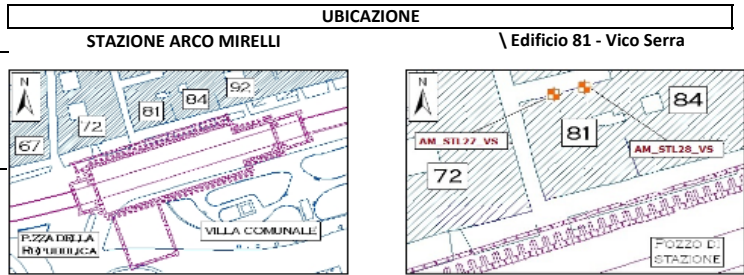
Data lettura di zero 22/08/2014

Ultima Misura 251 **in data** 29/01/2016

Letto n°	DATA	AM_STL27_VS		Temp. Media [°C]	AM_STL28_VS	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]
208	03/08/2015 10:00	7,2992	0,1	38,0	7,6650	-0,2
209	07/08/2015 08:00	7,2993	0,2	38,0	7,6651	-0,1
210	24/08/2015 08:30	7,2992	0,1	35,0	7,6651	-0,1
211	26/08/2015 08:30	7,2993	0,2	34,0	7,6652	0,0
212	28/08/2015 08:00	7,2992	0,1	33,0	7,6652	0,0
213	31/08/2015 09:00	7,2991	0,0	35,0	7,6650	-0,2
214	02/09/2015 09:00	7,2990	-0,1	34,0	7,6648	-0,4
215	08/09/2015 09:00	7,2991	0,0	31,0	7,6649	-0,3
216	11/09/2015 09:00	7,2991	0,0	28,0	7,6650	-0,2
217	15/09/2015 09:00	7,2990	-0,1	28,0	7,6648	-0,4
218	22/09/2015 09:00	7,2990	-0,1	30,0	7,6649	-0,3
219	25/09/2015 09:00	7,2992	0,1	25,0	7,6650	-0,2
220	29/09/2015 11:00	7,2993	0,2	30,0	7,6652	0,0
221	02/10/2015 11:00	7,2992	0,1	26,0	7,6650	-0,2
222	06/10/2015 11:00	7,2994	0,3	28,0	7,6652	0,0
223	09/10/2015 09:00	7,2992	0,1	25,0	7,6651	-0,1
224	13/10/2015 09:00	7,2991	0,0	26,0	7,6649	-0,3
225	16/10/2015 09:00	7,2992	0,1	28,0	7,6651	-0,1
226	20/10/2015 13:00	7,2993	0,2	20,0	7,6652	0,0
227	23/10/2015 09:00	7,2994	0,3	21,0	7,6653	0,1
228	27/10/2015 09:00	7,2994	0,3	27,0	7,6653	0,1
229	30/10/2015 09:00	7,2995	0,4	19,0	7,6654	0,2
230	06/11/2015 09:00	7,2998	0,7	26,0	7,6656	0,4
231	10/11/2015 09:00	7,2996	0,5	26,0	7,6655	0,3
232	13/11/2015 09:00	7,2995	0,4	20,0	7,6653	0,1
233	18/11/2015 09:00	7,2997	0,6	26,0	7,6655	0,3
234	20/11/2015 09:00	7,2997	0,6	21,0	7,6655	0,3
235	24/11/2015 09:00	7,2995	0,4	15,0	7,6654	0,2
236	27/11/2015 09:00	7,2997	0,6	15,0	7,6654	0,2
237	01/12/2015 09:00	7,2998	0,7	17,0	7,6655	0,3
238	04/12/2015 09:00	7,3000	0,9	17,0	7,6657	0,5
239	09/12/2015 09:00	7,2998	0,7	17,0	7,6656	0,4
240	11/12/2015 09:00	7,2998	0,7	19,0	7,6656	0,4
241	15/12/2015 09:00	7,3000	0,9	20,0	7,6658	0,6
242	18/12/2015 09:00	7,2998	0,7	20,0	7,6656	0,4
243	22/12/2015 09:00	7,2997	0,6	20,0	7,6655	0,3
244	05/01/2016 09:00	7,2999	0,8	15,0	7,6656	0,4
245	08/01/2016 09:00	7,3001	1,0	16,0	7,6658	0,6
246	12/01/2016 09:00	7,3000	0,9	20,0	7,6658	0,6
247	14/01/2016 15:00	7,3002	1,1	18,0	7,6659	0,7
248	19/01/2016 09:00	7,3001	1,0	11,0	7,6658	0,6
249	22/01/2016 09:00	7,3002	1,1	18,0	7,6660	0,8
250	26/01/2016 09:00	7,3001	1,0	20,0	7,6659	0,7
251	29/01/2016 08:30	7,3000	0,9	17,0	7,6658	0,6



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

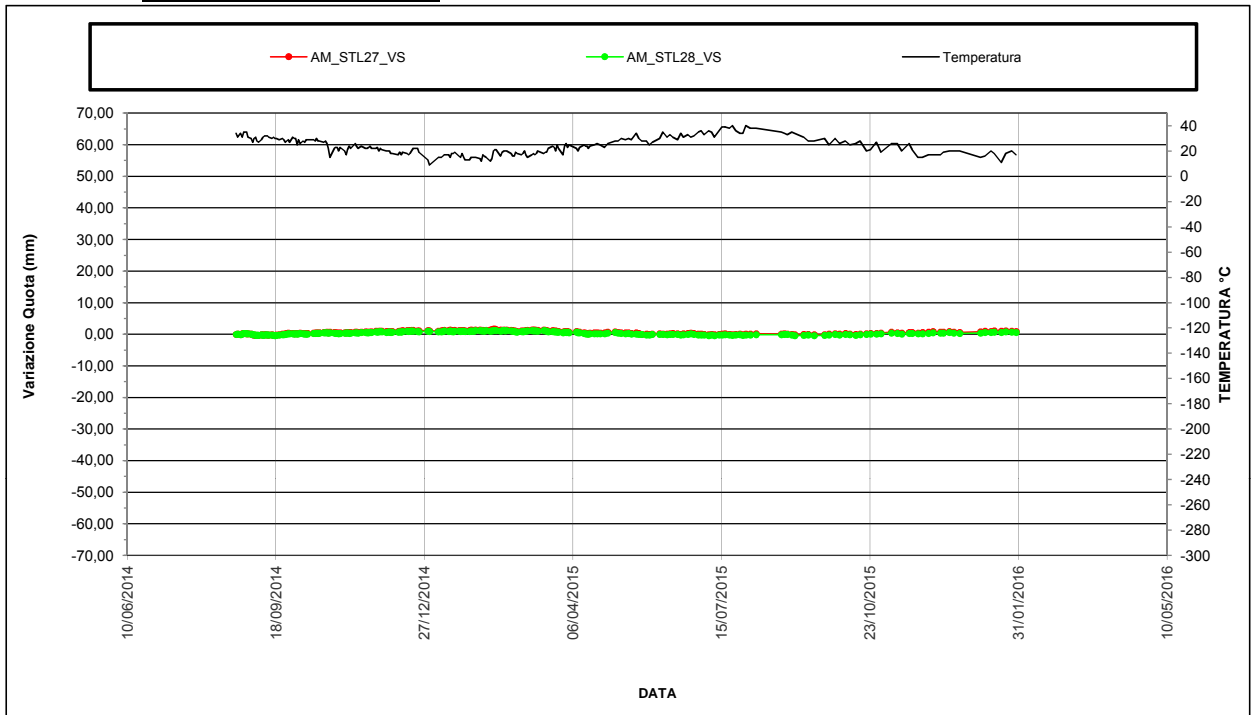
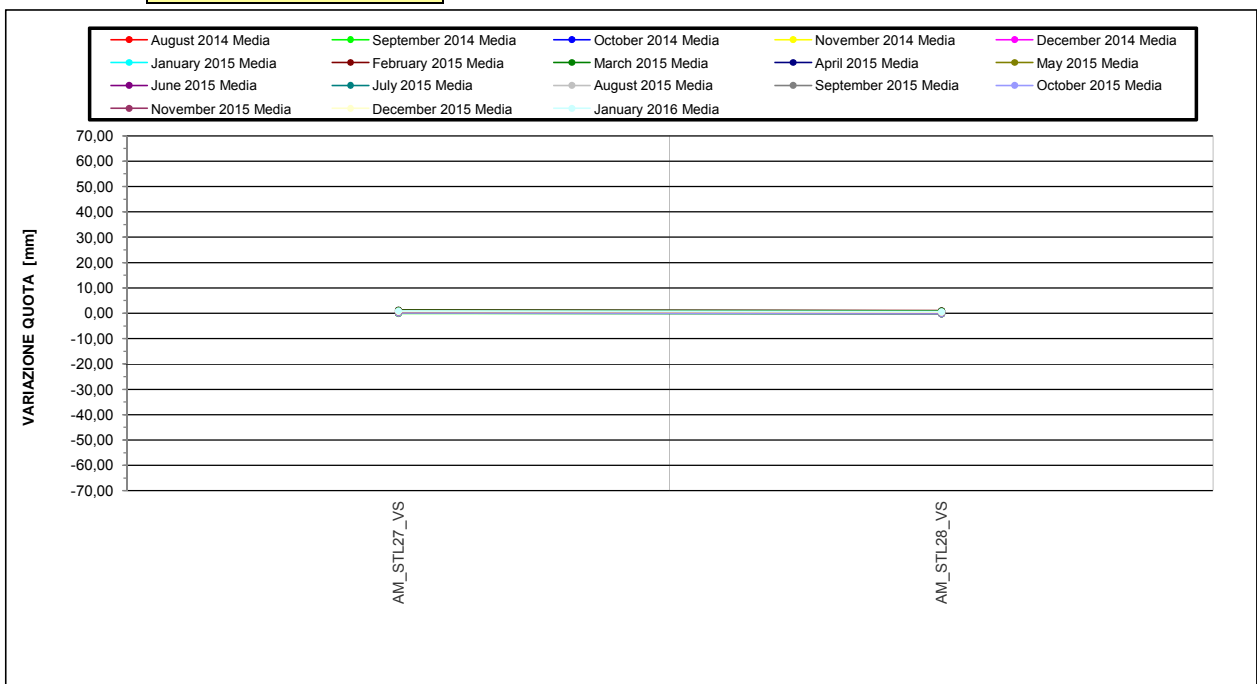


GRAFICO ISOCRONE



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

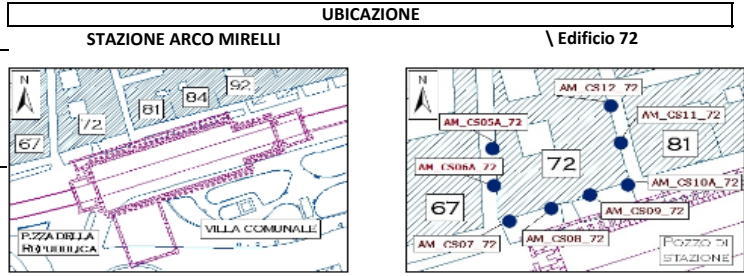
Il caposaldo AM_CS29_V1: dati non trasmessi a partire dal 28/02/2013

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



GRAFICO

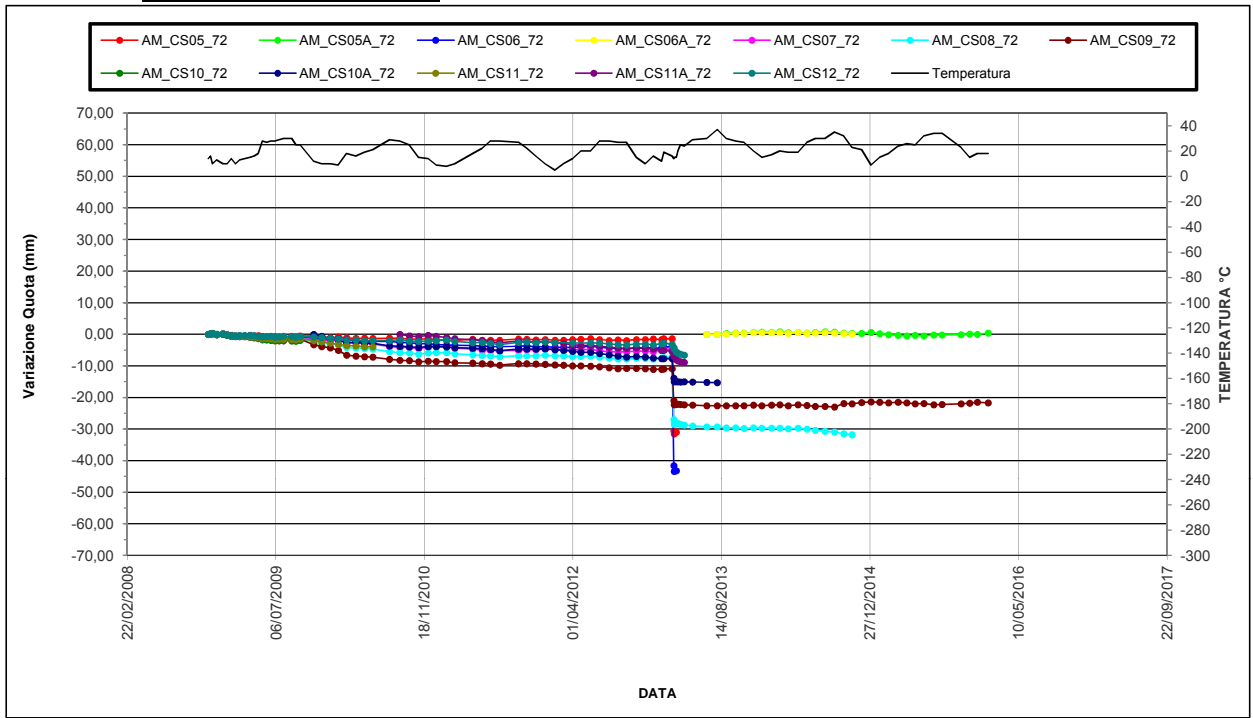
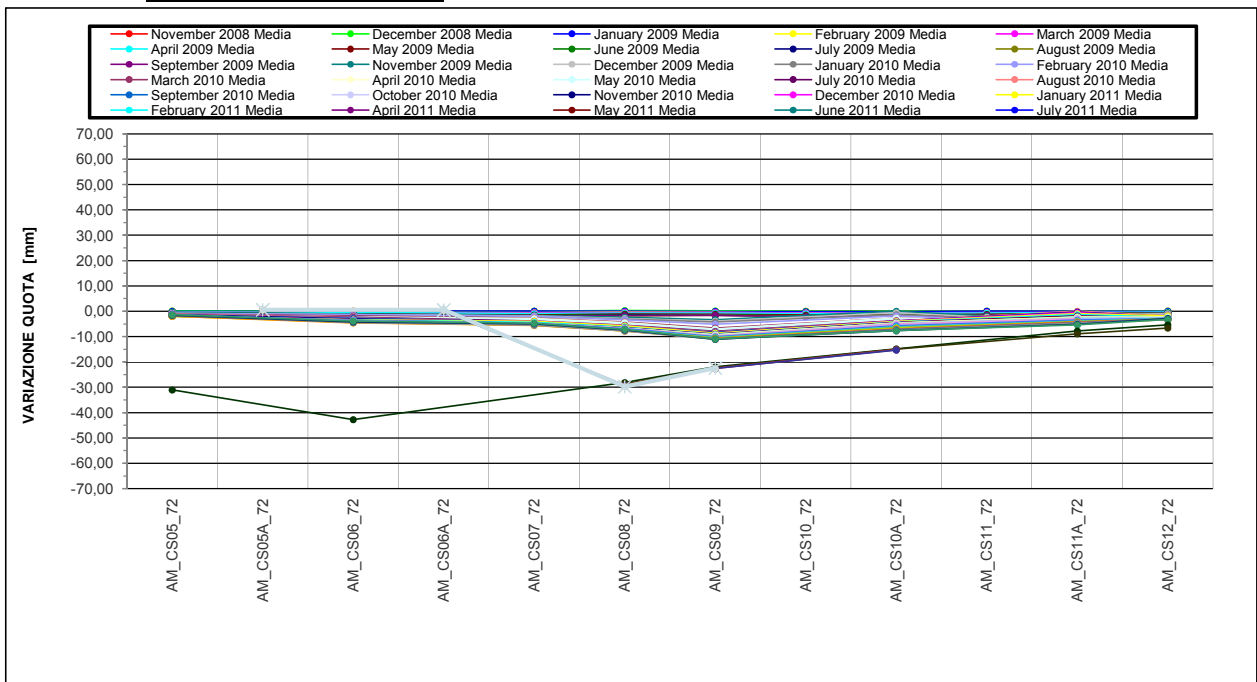


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 81

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 21/11/2008

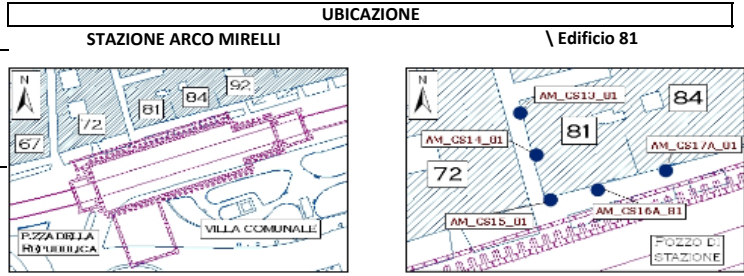
Data lettura di zero 21/11/2008

Ultima Misura 100 in data 28/01/2016

lett. n°	DATA	AM_CS13_B1			Temp. Media [°C]	AM_CS14_B1		AM_CS15_B1		AM_CS16_B1		AM_CS16A_B1		AM_CS17_B1		AM_CS17A_B1	
		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]
33	27/08/2010 09:00	3.2810	-2,0	28,0	2.3891	-3,0	1.9067	-5,8			1.7947	-3,2			1.8089	-3,3	
34	28/09/2010 09:00	3.2805	-2,5	25,0	2.3889	-3,2	1.9066	-5,9			1.7945	-3,4			1.8089	-3,3	
35	29/10/2010 09:00	3.2807	-2,3	15,0	2.3887	-3,4	1.9065	-6,0			1.7942	-3,7			1.8086	-3,6	
36	30/11/2010 09:00	3.2809	-2,1	14,0	2.3889	-3,2	1.9068	-5,7			1.7945	-3,4			1.8090	-3,2	
37	27/12/2010 09:00	3.2812	-1,8	9,0	2.3891	-3,0	1.9067	-5,8			1.7942	-3,7			1.8086	-3,6	
38	31/01/2011 09:00	3.2812	-1,8	8,0	2.3892	-2,9	1.9067	-5,8			1.7942	-3,7			1.8086	-3,6	
39	28/02/2011 09:00	3.2814	-1,6	10,0	2.3888	-3,3	1.9063	-6,2			1.7940	-3,9			1.8085	-3,7	
40	29/04/2011 08:30	3.2810	-2,0	18,0	2.3885	-3,6	1.9062	-6,3			1.7939	-4,0			1.8082	-4,0	
41	31/05/2011 09:00	3.2810	-2,0	22,0	2.3884	-3,7	1.9060	-6,5			1.7940	-3,9			1.8083	-3,9	
42	28/06/2011 09:00	3.2806	-2,4	28,0	2.3882	-3,9	1.9059	-6,6			1.7939	-4,0			1.8081	-4,1	
43	29/07/2011 09:00	3.2805	-2,5	28,0	2.3879	-4,2	1.9054	-7,1			1.7934	-4,5			1.8076	-4,6	
44	30/09/2011 09:00	3.2811	-1,9	27,0	2.3883	-3,8	1.9061	-6,4			1.7941	-3,8			1.8082	-4,0	
45	28/10/2011 08:00	3.2813	-1,7	22,0	2.3883	-3,8	1.9061	-6,4			1.7938	-4,1			1.8082	-4,0	
46	28/11/2011 09:00	3.2810	-2,0	16,0	2.3881	-4,0	1.9060	-6,5			1.7939	-4,0			1.8082	-4,0	
47	29/12/2011 09:00	3.2813	-1,7	10,0	2.3882	-3,9	1.9060	-6,5			1.7937	-4,2			1.8081	-4,1	
48	31/01/2012 09:00	3.2810	-2,0	5,0	2.3880	-4,1	1.9057	-6,8			1.7934	-4,5			1.8078	-4,4	
49	29/02/2012 08:00	3.2807	-2,3	10,0	2.3879	-4,2	1.9054	-7,1			1.7932	-4,7			1.8075	-4,7	
50	30/03/2012 09:30	3.2810	-2,0	14,0	2.3878	-4,3	1.9051	-7,4			1.7929	-5,0			1.8072	-5,0	
51	27/04/2012 08:30	3.2809	-2,1	20,0	2.3875	-4,6	1.9048	-7,7			1.7927	-5,2			1.8070	-5,2	
52	30/05/2012 09:00	3.2811	-1,9	20,0	2.3876	-4,5	1.9050	-7,5			1.7927	-5,2			1.8069	-5,3	
53	29/06/2012 09:00	3.2808	-2,2	28,0	2.3874	-4,7	1.9046	-7,9			1.7925	-5,4			1.8066	-5,6	
54	31/07/2012 14:30	3.2806	-2,4	28,0	2.3871	-5,0	1.9043	-8,2			1.7923	-5,6			1.8064	-5,8	
55	30/08/2012 09:00	3.2804	-2,6	27,0	2.3872	-4,9	1.9039	-8,6			1.7920	-5,9			1.8062	-6,0	
56	28/09/2012 09:00	3.2802	-2,8	27,0	2.3869	-5,2	1.9038	-8,7			1.7922	-5,7			1.8064	-5,8	
57	31/10/2012 09:00	3.2805	-2,5	15,0	2.3872	-4,9	1.9040	-8,5			1.7921	-5,8			1.8062	-6,0	
58	30/11/2012 08:30	3.2804	-2,6	10,0	2.3871	-5,0	1.9037	-8,8			1.7918	-6,1			1.8059	-6,3	
59	27/12/2012 08:30	3.2803	-2,7	16,0	2.3871	-5,0	1.9034	-9,1			1.7915	-6,4			1.8058	-6,4	
60	24/01/2013 09:00	3.2804	-2,6	12,0	2.3856	-6,5	1.9014	-11,1			1.7890	-8,9			1.8047	-7,5	
61	31/01/2013 11:30	3.2804	-2,6	19,0	2.3853	-6,8	1.9010	-11,5			1.7887	-9,2			1.8048	-7,4	
62	28/02/2013 11:30	3.2801	-2,9	16,0	2.3849	-7,2	1.9007	-11,8			1.7887	-9,2			1.8047	-7,5	
63	06/03/2013 16:00	3.2792	-3,8	14,0	2.3835	-8,6	1.8949	-17,6			1.7824	-15,5			1.8005	-11,7	
64	07/03/2013 14:00	3.2785	-4,5	15,0	2.3827	-9,4	1.8936	-18,9			1.7817	-16,2			1.7996	-12,6	
65	14/03/2013 14:00	3.2775	-5,5	15,0	2.3819	-10,2	1.8937	-18,8			1.7817	-16,2			1.7995	-12,7	
66	20/03/2013 13:00	3.2772	-5,8	20,0	2.3814	-10,7	1.8938	-18,7			1.7817	-16,2			1.7995	-12,7	
67	29/03/2013 12:00	3.2770	-6,0	25,0	2.3812	-10,9	1.8938	-18,7			1.7814	-16,5			1.7994	-12,8	
68	10/04/2013 12:00	3.2768	-6,2	24,0	2.3809	-11,2	1.8938	-18,7			1.7815	-16,4			1.7995	-12,7	
69	08/05/2013 11:30			29,0			1.8937	-18,8			1.7814	-16,5			1.7995	-12,7	
70	25/06/2013 07:30			30,0			1.8935	-19,0			1.7813	-16,6			1.7994	-12,8	
71	30/07/2013 10:30			37,0			1.8934	-19,1			1.7812	-16,7			1.7993	-12,9	
72	30/08/2013 09:30			30,0			1.8935	-19,0			1.7812	-16,7			1.7996	-12,6	
73	30/09/2013 10:30			28,0			1.8934	-19,1			1.7811	-16,8			1.7994	-12,8	
74	28/10/2013 11:00			27,0			1.8935	-19,0							1.7995	-12,7	
75	29/11/2013 14:00			20,0			1.8937	-18,8			1.7808	-17,1			1.7995	-12,7	
76	27/12/2013 10:30			15,0			1.8938	-18,7			1.7811	-16,8			1.7998	-12,4	
77	29/01/2014 12:00			17,0			1.8938	-18,7			1.7812	-16,7			1.7999	-12,3	
78	26/02/2014 11:00			20,0			1.8937	-18,8			1.7813	-16,6			1.8000	-12,2	
79	26/03/2014 10:30			19,0			1.8937	-18,8			1.7814	-16,5			1.8001	-12,1	
80	28/04/2014 11:30			19,0			1.8939	-18,6			1.7817	-16,2			1.8004	-11,8	
81	28/05/2014 10:00			27,0			1.8936	-18,9			1.7815	-16,4			1.8002	-12,0	
82	25/06/2014 10:30			30,0			1.8934	-19,1			1.7814	-16,5			1.7999	-12,3	
83	28/07/2014 09:30			30,0			1.8934	-19,1			1.7812	-16,7			1.8000	-12,2	
84	29/08/2014 07:00			35,0			1.8932	-19,3			1.7811	-16,8			1.8000	-12,2	
85	29/09/2014 10:30			32,0			1.8932	-19,3			1.7812	-16,7			1.7999	-12,3	
86	27/10/2014 10:30			23,0			1.8929	-19,6			1.7811	-16,8			1.8000	-12,2	
87	28/11/2014 10:30			21,0			1.8932	-19,3			1.7814	-16,5			1.7999	-12,3	
88	30/12/2014 08:30			9,0			1.8933	-19,2			1.7813	-16,6			1.8000	-12,2	
89	28/01/2015 10:30			15,0			1.8932	-19,3			1.7811	-16,8			1.7999	-12,3	
90	27/02/2015 09:00			18,0			1.8934	-19,1			1.7814	-16,5			1.7999	-12,3	
91	31/03/2015 09:00			24,0			1.8933	-19,2			1.7812	-16,7			1.8001	-12,1	
92	29/04/2015 12:00			26,0			1.8931	-19,4			1.7809	-17,0			1.7999	-12,3	
93	27/05/2015 13:00			25,0			1.8931	-19,4			1.7808	-17,1			1.7999	-12,3	
94	26/06/2015 09:00			32,0			1.8929	-19,6			1.7810	-16,9			1.7999	-12,3	
95	29/07/2015 09:00			34,0			1.8927	-19,8			1.7806	-17,3			1.7995	-12,7	
96	26/08/2015 08:30			34,0			1.8927	-19,8			1.7806	-17,3			1.7995	-12,7	
97	29/10/2015 09:00			23,0			1.8930	-19,5			1.7807	-17,2			1.7996	-12,6	
98	27/11/2015 09:00			15,0			1.8931	-19,4			1.7806	-17,3			1.7996	-12,6	
99	23/12/2015 09:00			18,0			1.8929	-19,6			1.7807	-17,2			1.7998	-12,4	
100	28/01/2016 13:00			18,0			1.8932	-19,3			1.7804	-17,5			1.7996	-12,6	



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

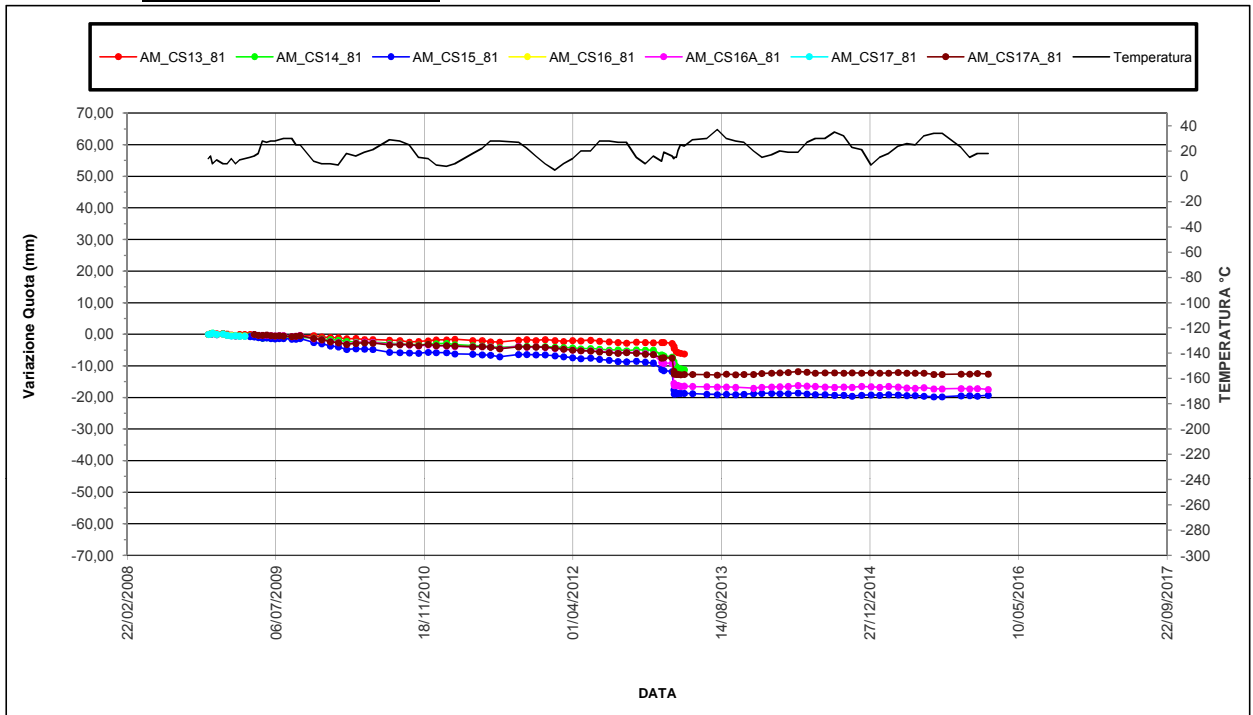
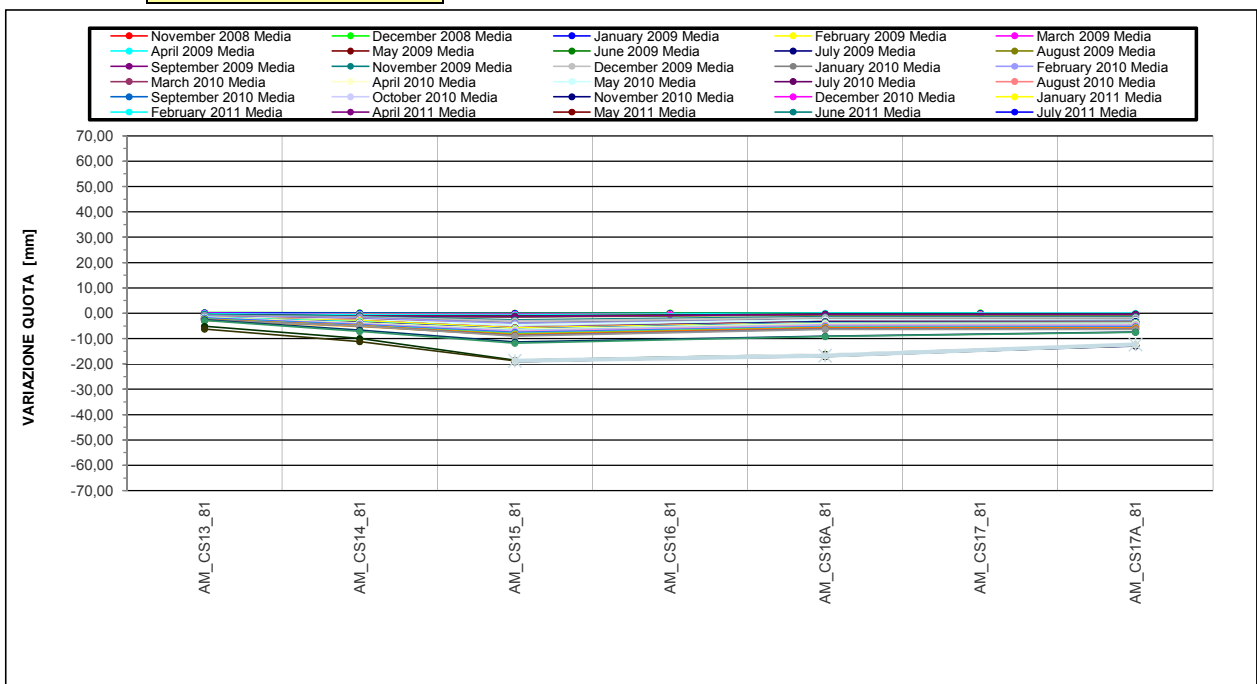


GRAFICO ISOCRONE





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 123 in data 28/01/2016

Letto 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]
56	27/08/2010 09:00			28,0	1,8942	-3,4	1,8865	-4,7		
57	28/09/2010 09:00			25,0	1,8940	-3,6	1,8864	-4,8		
58	29/10/2010 09:00			15,0	1,8940	-3,6	1,8864	-4,8		
59	30/11/2010 09:00			14,0	1,8942	-3,4	1,8866	-4,6		
60	27/12/2010 09:00			9,0	1,8940	-3,6	1,8863	-4,9		
61	31/01/2011 09:00			8,0	1,8940	-3,6	1,8864	-4,8		
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		

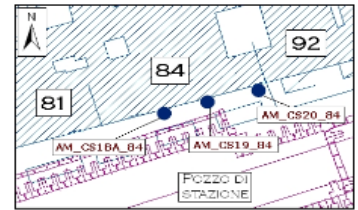
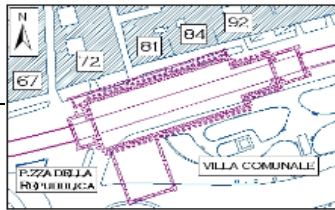


UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 84

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

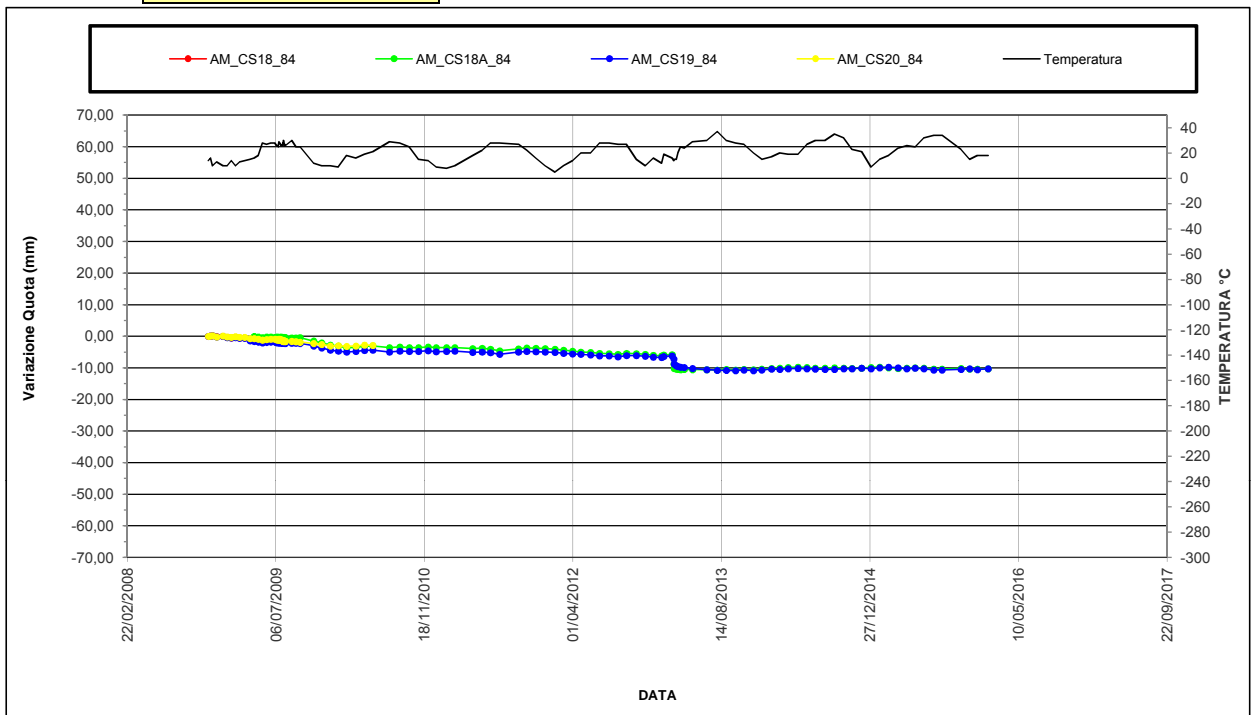
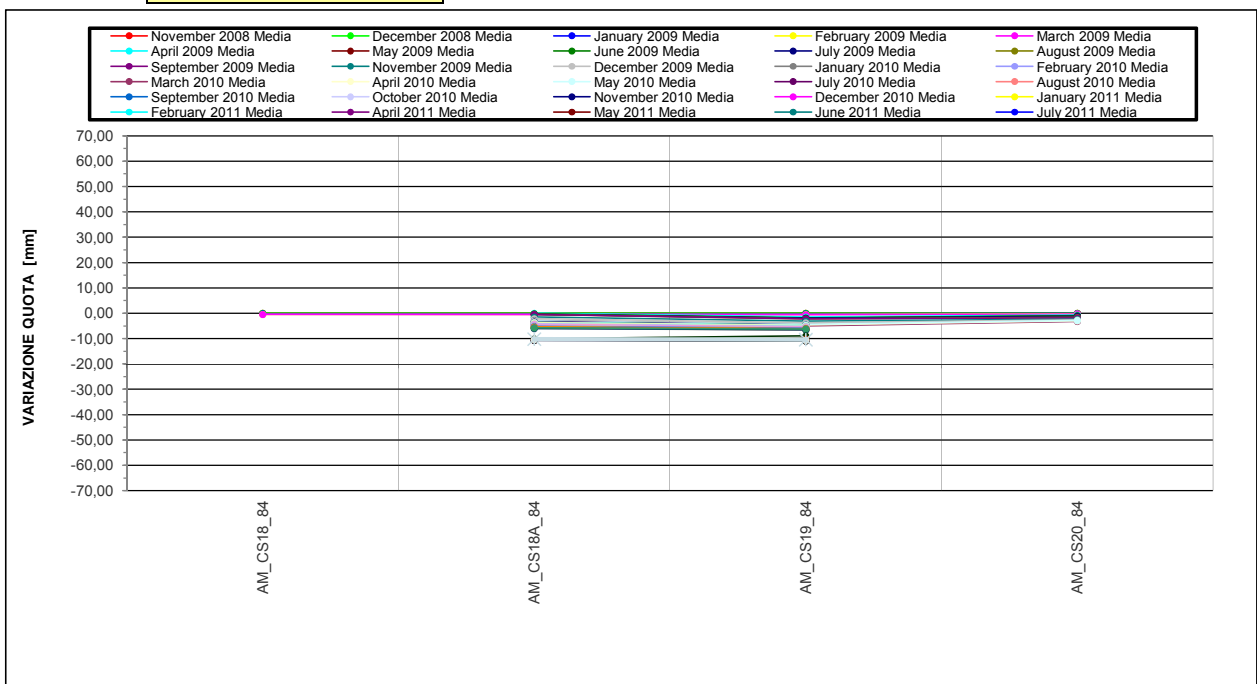


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 92

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 21/11/2008

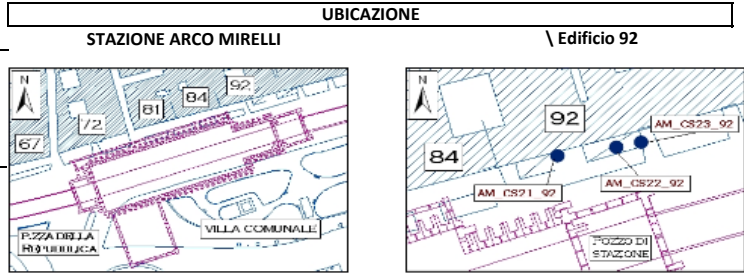
Data lettura di zero 21/11/2008

Ultima Misura 121 **in data** 28/01/2016

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]
54	23/07/2010 07:30	2.1281	-2,1	29,0	2.1205	-1,8	2.1135	-1,9
55	27/08/2010 09:00	2.1285	-1,7	28,0	2.1208	-1,5	2.1139	-1,5
56	28/09/2010 09:00	2.1282	-2,0	25,0	2.1205	-1,8	2.1135	-1,9
57	29/10/2010 09:00	2.1282	-2,0	15,0	2.1203	-2,0	2.1132	-2,2
58	30/11/2010 09:00	2.1283	-1,9	14,0	2.1202	-2,1	2.1134	-2,0
59	27/12/2010 09:00	2.1282	-2,0	9,0	2.1203	-2,0	2.1132	-2,2
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	2.1164	-5,7	2.1095	-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



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

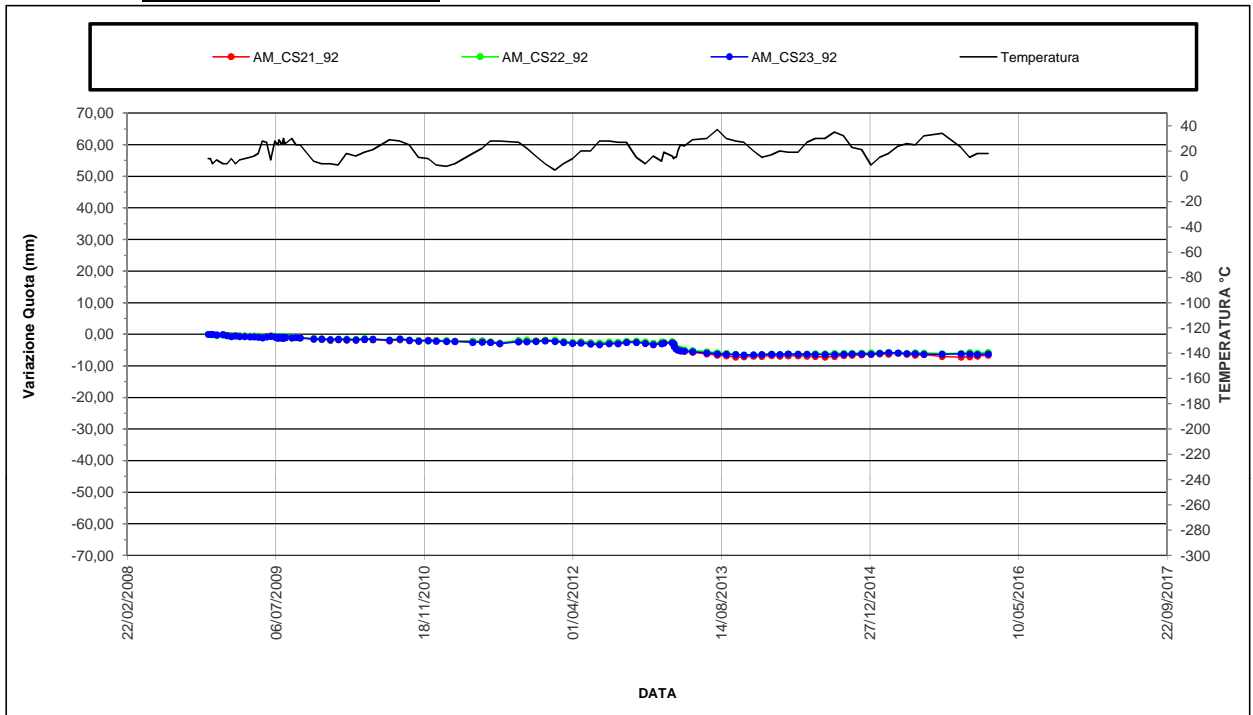
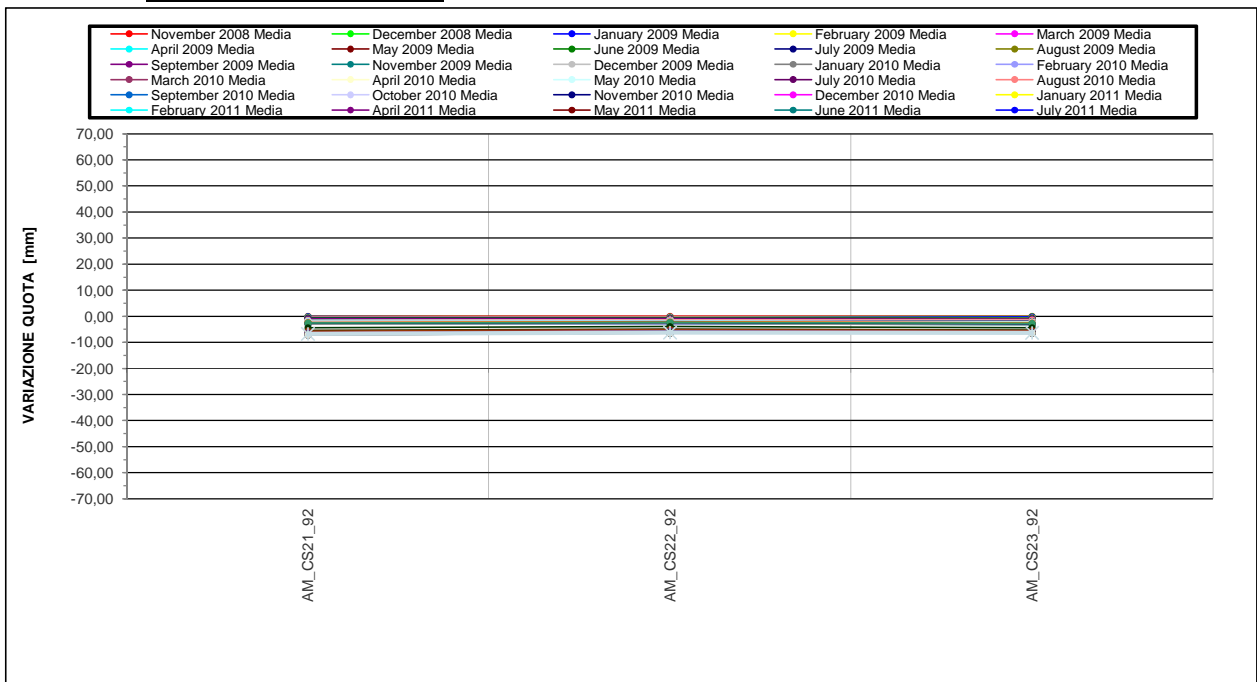


GRAFICO ISOCRONE



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

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

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

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

Note:

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

STAZIONE CHIAIA

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

Note:

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

STAZIONE MUNICIPIO

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

CAMERE DI VENTILAZIONE

TORRETTA

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

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

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

TRATTA SAN PASQUALE / CHIAIA

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

TRATTA CHIAIA / MUNICIPIO

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

LEGENDA

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

NOTE

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

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

AM_PZ5_S

AM_PZ6_S