





LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

				(PRIMA EMISSIONE) – LUGLIO-AGOSTO 2017	LUG-AGO 17							
Albinati	De Risi	Manferlotti	Di Luccio									
REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO	AUTORIZZATO	DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO	DATA	REV						
 A Hitachi Group Company CONCESSIONARIA				 COMUNE DI NAPOLI CONCEDENTE		PROG	IMP	NUMERO				
						L	M	6	7	F	X	2
						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	CODICE ENTE
 METROPOLITANA DI NAPOLI S.p.A. RESPONSABILE PROGETTAZIONE OPERE CIVILI	A.T.I. LM6
 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 101

INDICE


1. PREMESSA	3
2. DATI GENERALI	4
3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA	5
4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO	6
5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO	9
6. FASI LAVORATIVE	11
7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE	16
8. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE	20
9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE	47
10. MISURE GEOTECNICHE - FESSURIMETRI	73
11. MISURE TOPOGRAFICHE – STAFFE DI LIVELLAZIONE	76
12. MISURE TOPOGRAFICHE - CAPISALDI	95
ALLEGATO 1 (Manutenzione)	99

1. PREMESSA

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

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

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

	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i></p>	<p>LM6 7FX 2A E 63 Data: 31/08/17 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	--

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

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

2. DATI GENERALI

Commessa: Linea 6 – Metropolitana Di Napoli

Impresa esecutrice: Arco Mirelli S.c.a.r.l.

Monitoraggio: Tre Esse Engineering S.r.l.

3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA


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

Esempio: **AM** **ES1**; **AM** **STL01** **67**

la prima serie di simboli identifica la stazione di monitoraggio in questo caso Arco Mirelli,
la seconda è identificativa dello strumento,
la terza solo per staffe e capisaldi corrisponde al numero civico del fabbricato presso cui sono stati installati.

Elenco strumentazione installata.

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

 <p>Ansaldo STS A Hitachi Group 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 63 Data: 31/08/17 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO

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

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

STAZIONE ARCO MIRELLI strumentazione di monitoraggio esterna



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

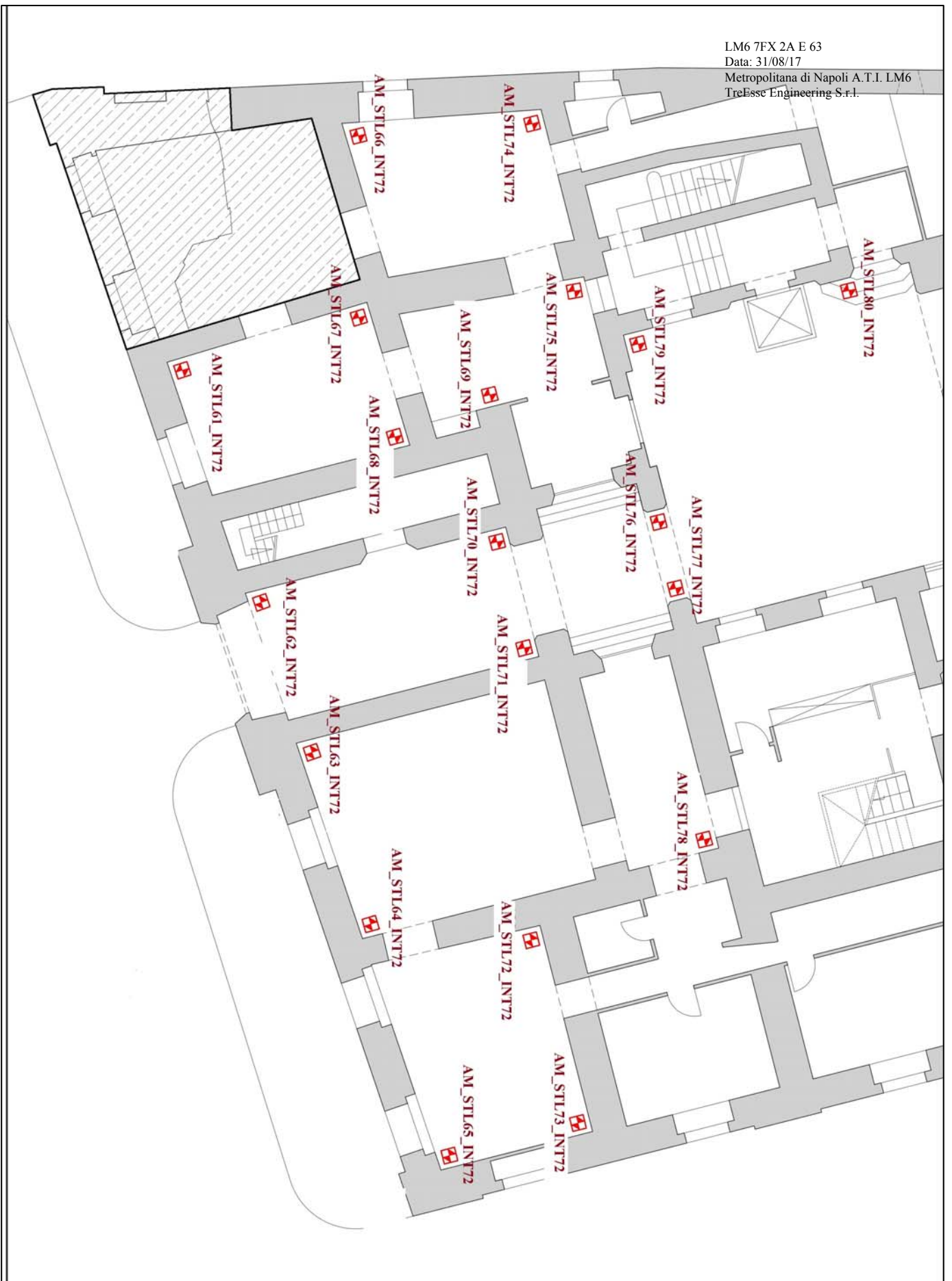


Figura 4.2: Planimetria Staffe livellometriche interno civico 72.

Ansaldo STS A Hitachi Group Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i>	LM6 7FX 2A E 63 Data: 31/08/17 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	---	---

5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO

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

Nella figura 5.2 viene 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).

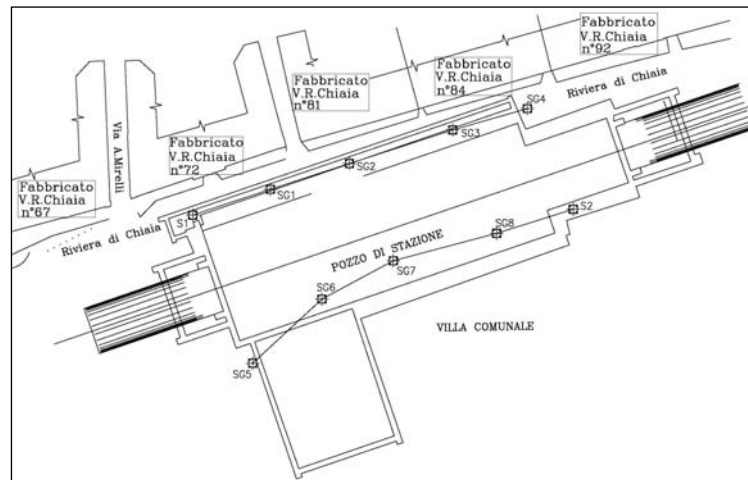


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna geopedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).



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

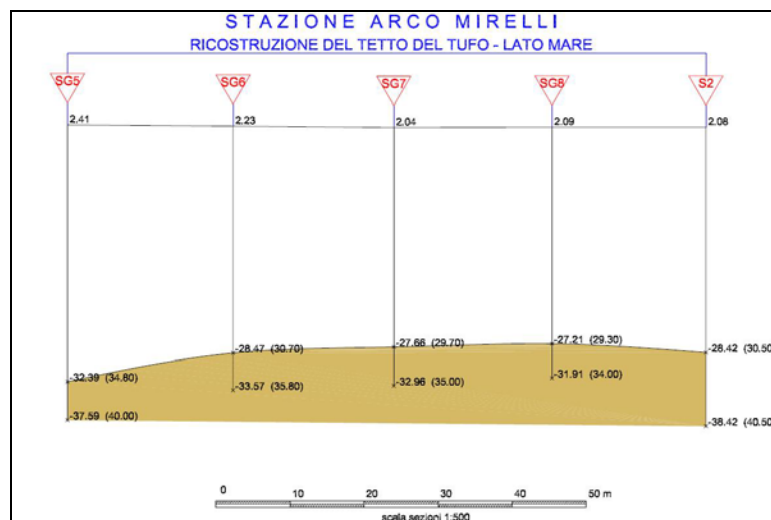



Figura 5.3.: Andamento del tetto del Tufo (lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Arco Mirelli allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0157 – ANNO 2005).

	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</p> <p>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</p>	<p>LM6 7FX 2A E 63</p> <p>Data: 31/08/17</p> <p>Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6</p> <p>TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	--

6. FASI LAVORATIVE

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

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


Nella planimetria e nelle sezioni realizzate dalla Scrivente, di seguito riportate, sono state individuate e stimate qualitativamente le aree interessate dalle lavorazioni ritenute significative ai fini del monitoraggio.

Le principali lavorazioni registrate nel cantiere Arco Mirelli hanno riguardato esclusivamente il completamento delle strutture di stazione. La planimetria in figura 6.1 raffigura il pozzo stazione, con la suddivisione in aree di lavoro.

Riferendoci alle sezioni A-A'(fig.6.2), B-B'(fig.6.3), si osserva quanto di seguito riportato.

La strumentazione geotecnica prossima alle sezioni è la seguente:

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

 Ansaldo STS A Hitachi Group Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i>	LM6 7FX 2A E 63 Data: 31/08/17 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
--	---	---

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

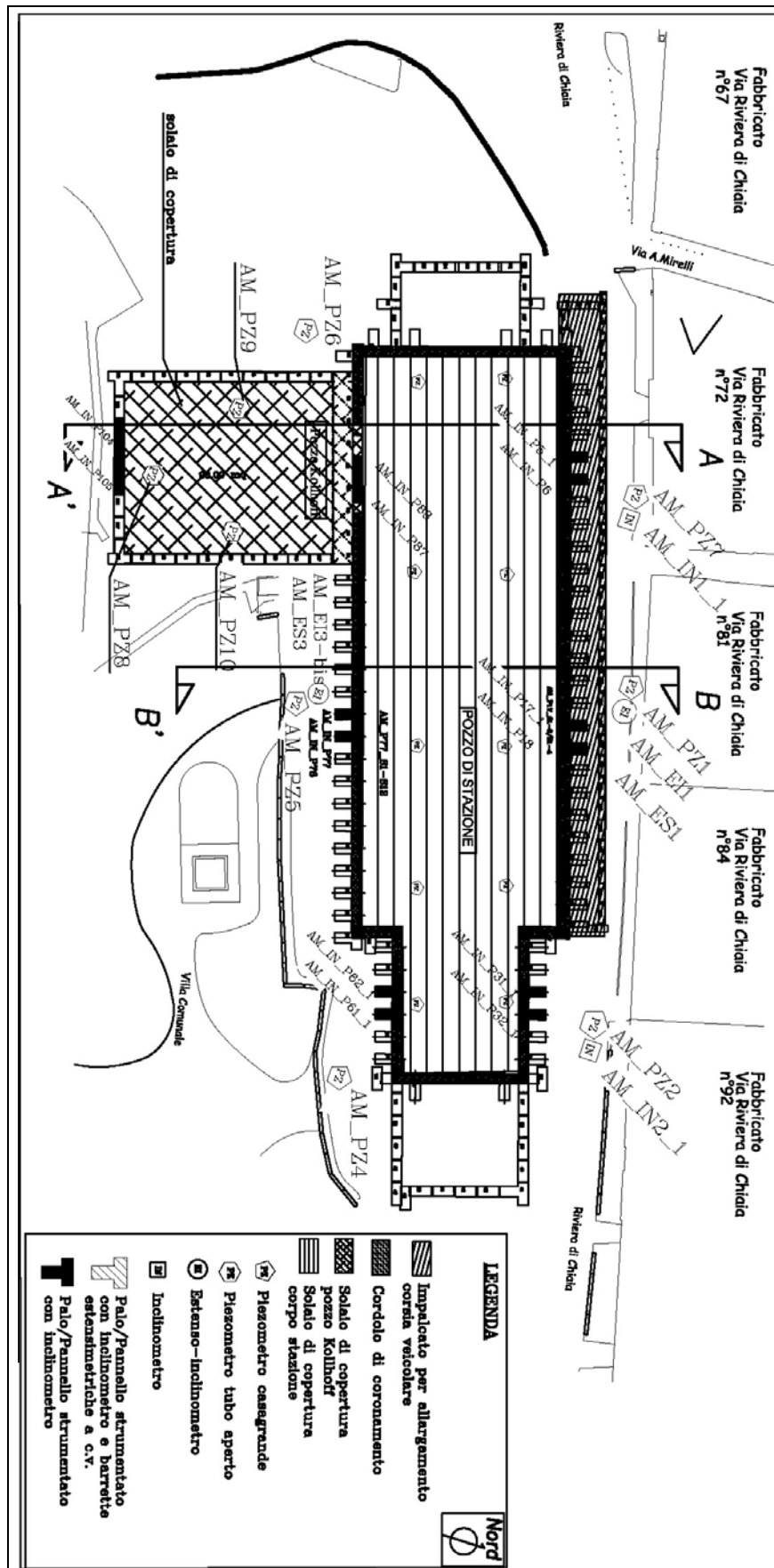


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

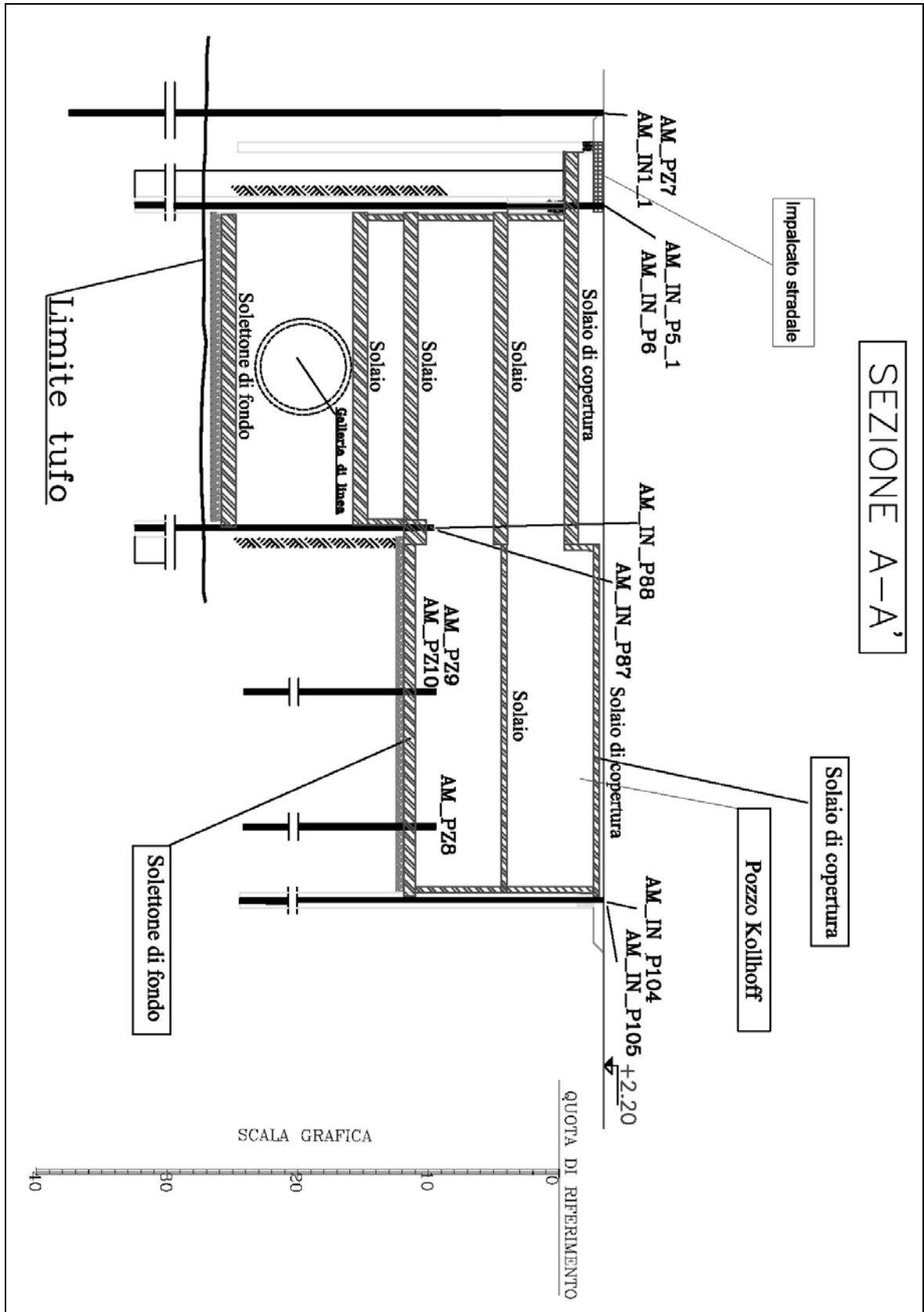


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

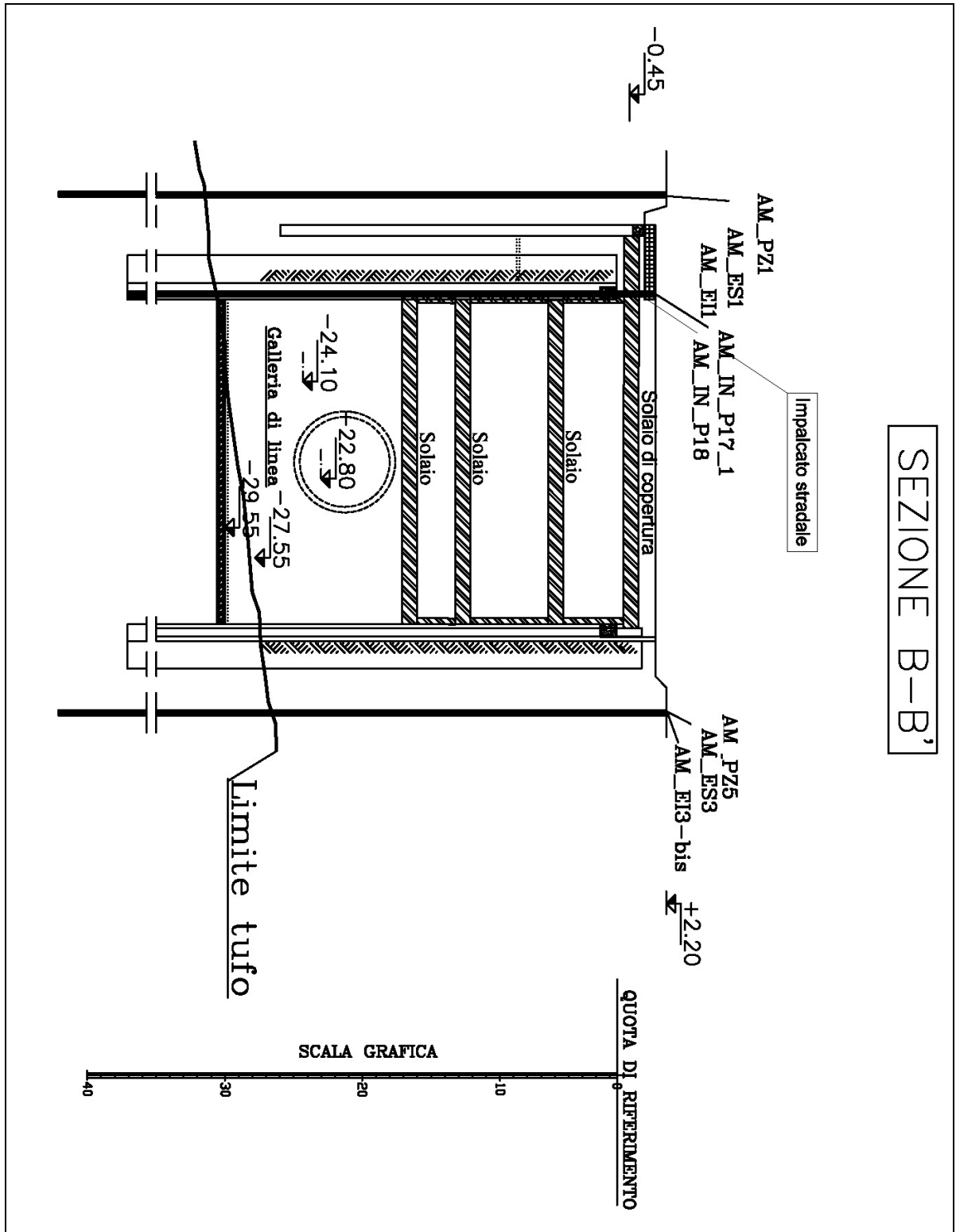


Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

Ansaldo STS A Hitachi Group Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i>	LM6 7FX 2A E 63 Data: 31/08/17 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
---	---	---

7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE

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

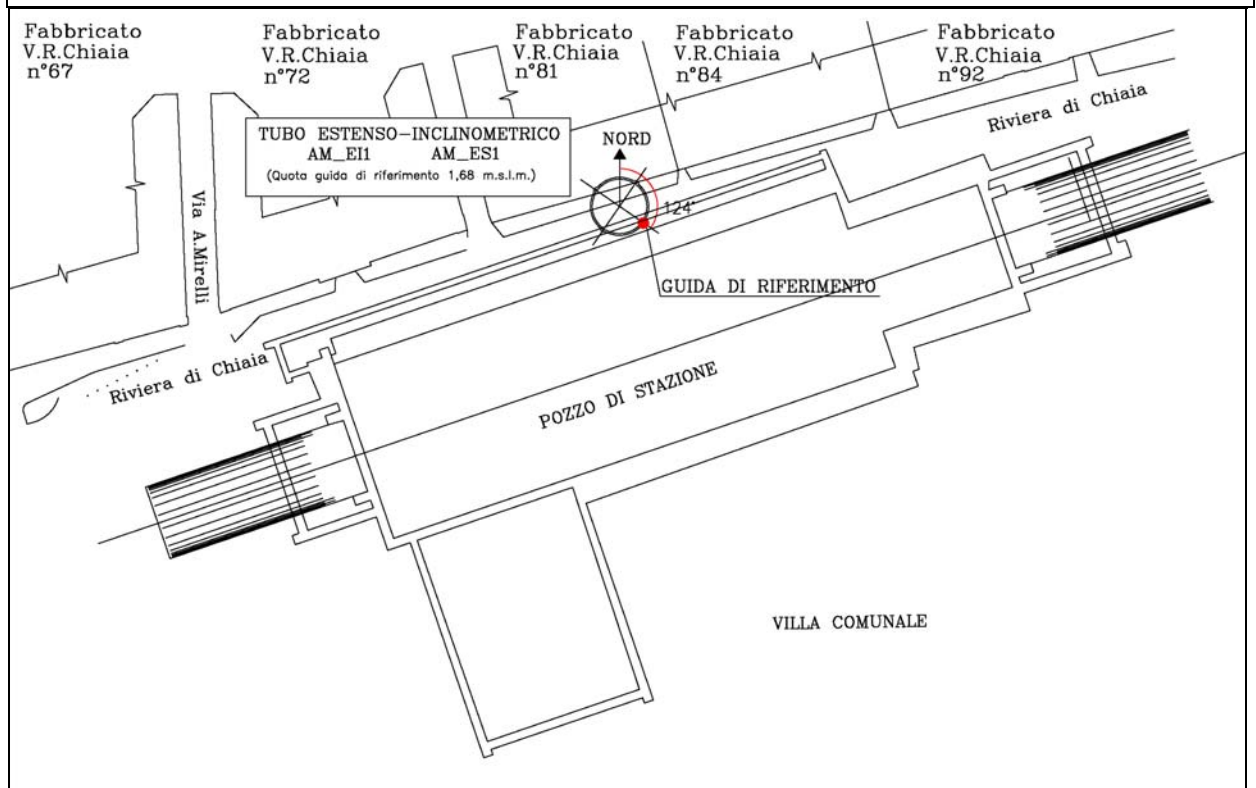
Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

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

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

Estenso-inclinometro

AM_ES1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

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

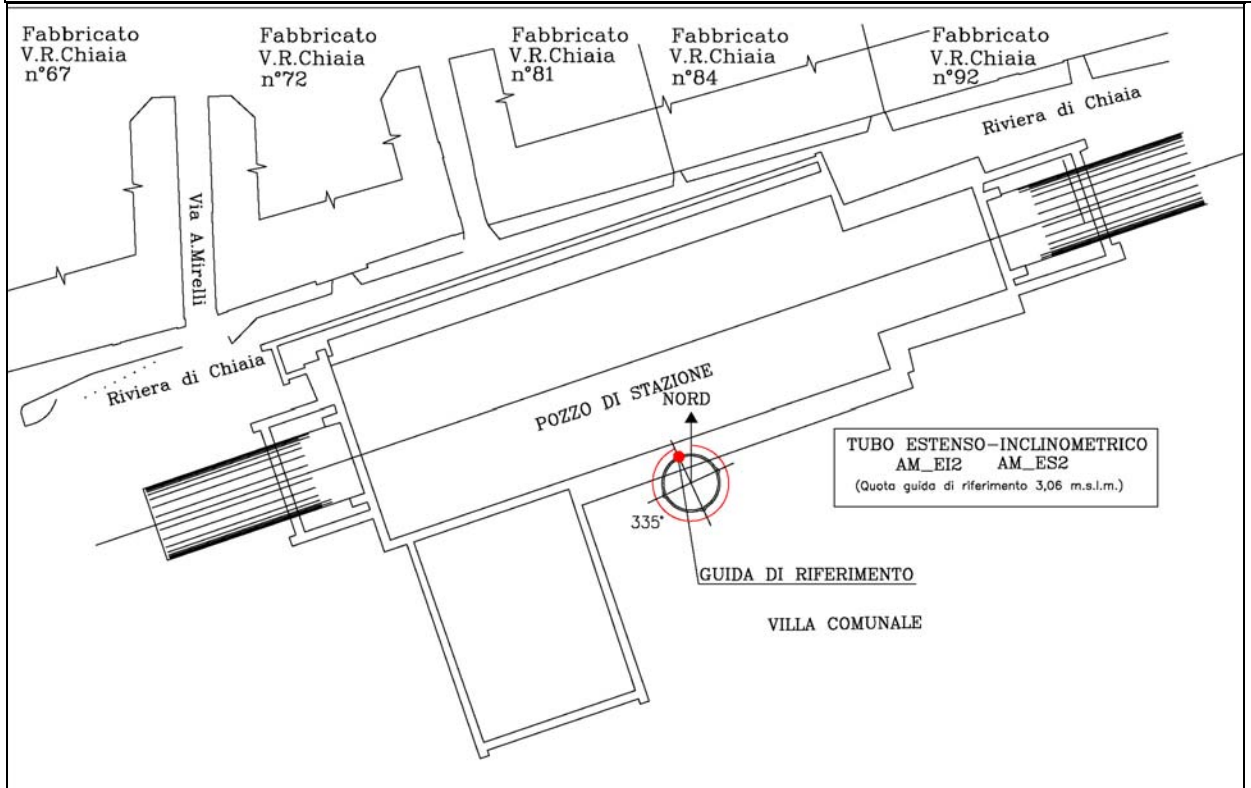
In data 21/01/13 la sonda estensimetrica si blocca in discesa a quota -6.00 metri s.l.m..

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

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

Estenso-inclinometro

AM_ES2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

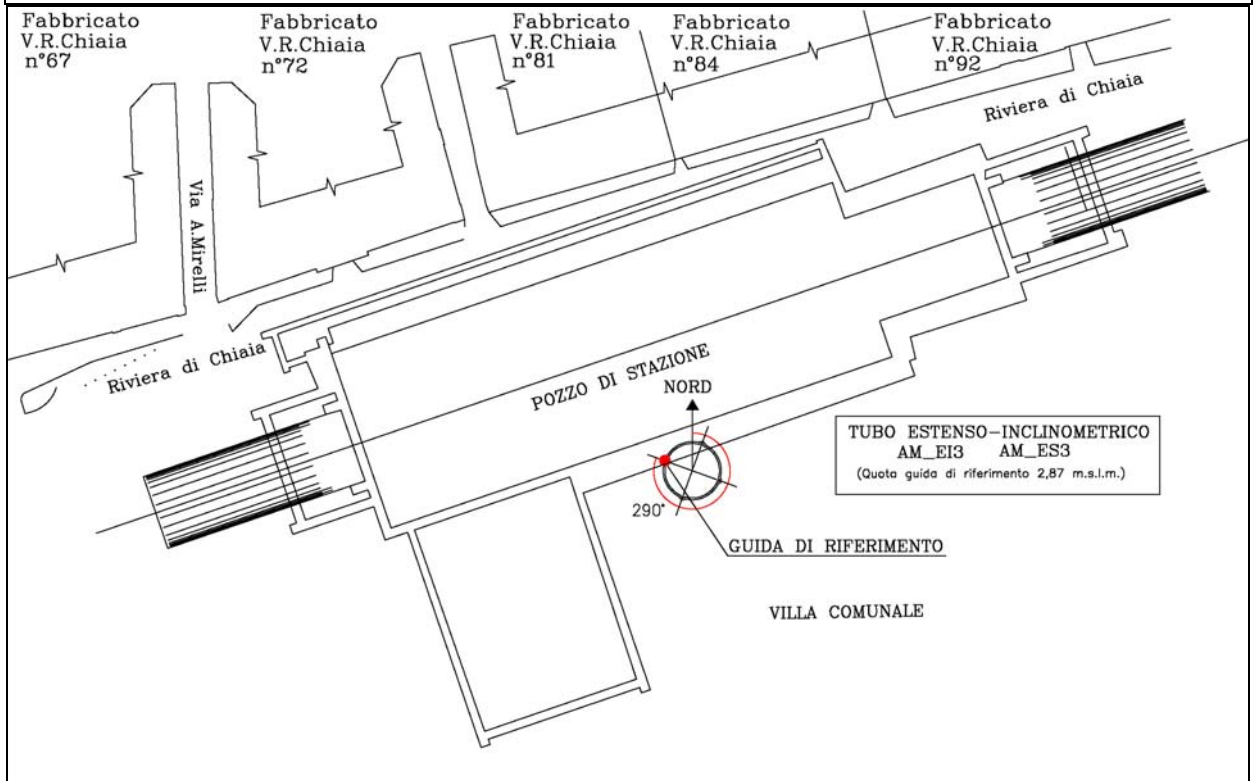
NOTE

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

Sostituito dallo strumento AM_ES3

Estenso-inclinometro

AM_ES3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

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

NOTE

Sostituisce lo strumento AM_ES2

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

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

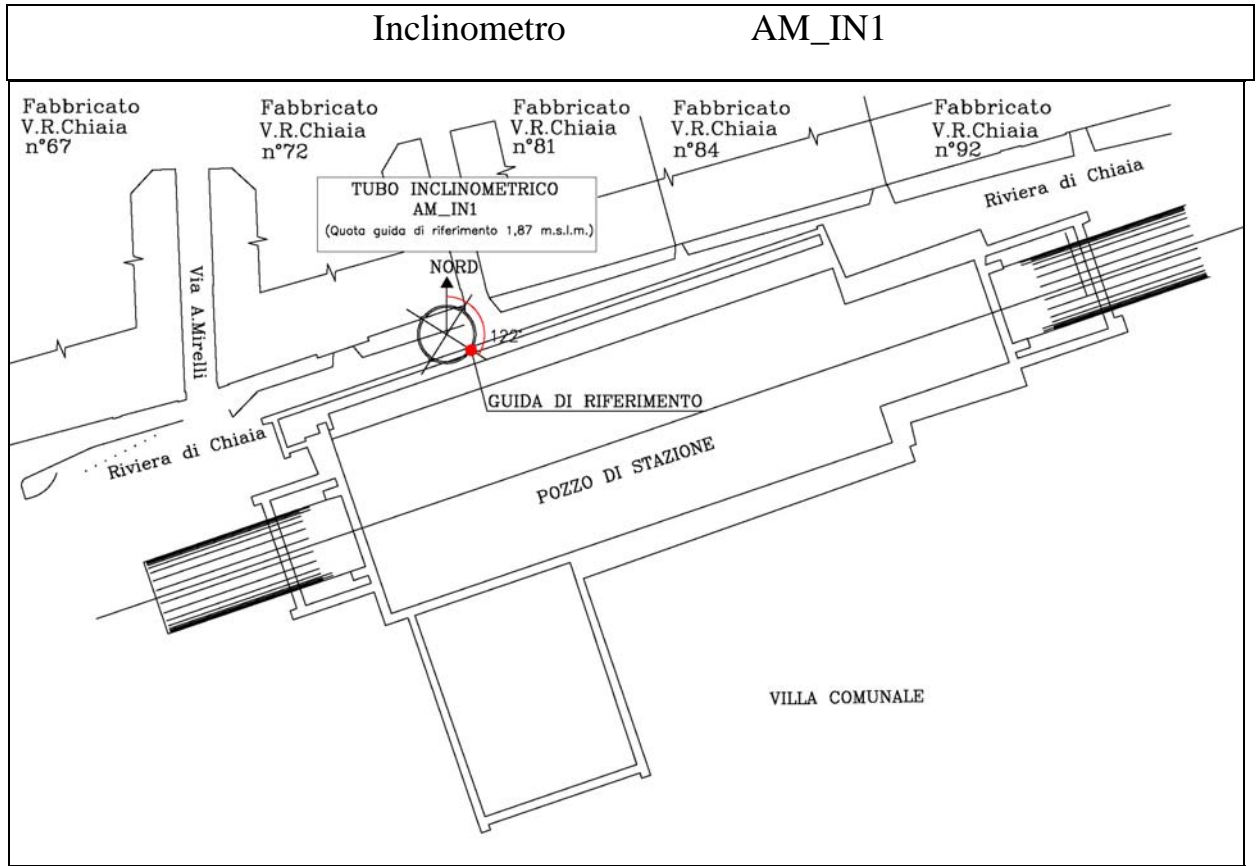
8. MISURE GEOTECNICHE - INCLINOMETRICHE

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

Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

NOME VECCHIO	NOME NUOVO	TIPOLOGIA STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
				DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_IN1	AM_IN1	INCLINOMETRO	13/01/09	14/05/09		19/10/10	(*) La sonda si incastra nel tubo a più quote. sostituito da AM_IN1_1
-	AM_IN1_1	INCLINOMETRO		24/08/2011			
AM_IN2	AM_IN2	INCLINOMETRO	20/01/09	14/05/09		27/07/10	(*) La sonda si incastra nel tubo a più quote. sostituito da AM_IN2_1
-	AM_IN2_1	INCLINOMETRO		24/08/2011			
AM_EI1	AM_EI1	INCLINOMETRO	15/01/09	14/05/09			
AM_EI2	AM_EI2	INCLINOMETRO	23/12/08	18/06/09		16/07/09	(*) Sostituito da AM_EI3.
-	AM_EI3	INCLINOMETRO	27/07/08	06/08/09		13/10/09	(*) Sostituito da AM_EI3-bis
-	AM_EI3-bis	INCLINOMETRO	27/07/08	06/08/09			(*)

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

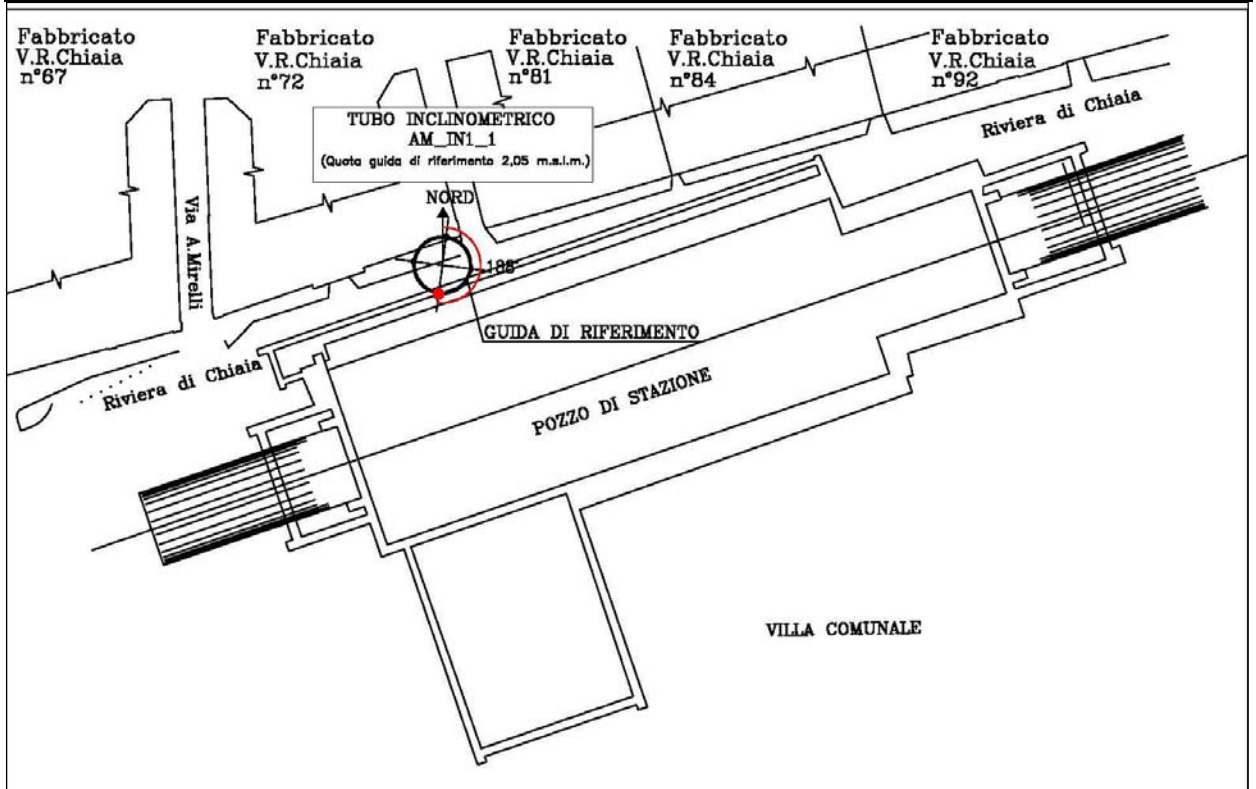


<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						
<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, (tubo corroso). Pertanto le misure non verranno più effettuate a partire dal 19/10/10.
Sostituito da AM_IN1_1
L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2010 con codifica: LM6 7FX 2A 058-R20

Inclinometro

AM_IN1_1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Sostituisce AM_IN1



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

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

Misura 305 in data 31/08/2017 11.37

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	-0,543	0,631	0,832	319,286
0,6	-0,122	0,304	0,328	338,134
-0,5	0,794	0,919	1,215	40,831
-1,5	0,525	-0,098	0,534	100,588
-2,5	0,878	-1,279	1,552	145,552
-3,5	0,061	-0,010	0,062	99,451
-4,5	1,269	3,077	3,329	22,412
-5,5	-1,133	-2,311	2,574	206,123
-6,5	-4,454	-1,103	4,588	256,090
-7,5	1,981	1,465	2,464	53,520
-8,5	0,932	1,300	1,600	35,624
-9,5	-0,160	-0,387	0,419	202,433
-10,5	0,213	-0,201	0,293	133,318
-11,5	0,364	-0,056	0,369	98,747
-12,5	0,675	-0,671	0,952	134,793
-13,5	0,047	-0,923	0,925	177,109
-14,5	0,310	-0,551	0,632	150,610
-15,5	0,522	-1,279	1,382	157,781
-16,5	-0,790	-2,053	2,200	201,049
-17,5	-1,164	2,379	2,649	333,929
-18,5	-0,505	1,877	1,944	344,933
-19,5	1,260	0,930	1,566	53,553
-20,5	1,497	-1,956	2,464	142,574
-21,5	0,916	-0,590	1,090	122,784
-22,5	-0,171	-0,566	0,591	196,763
-23,5	-0,715	0,652	0,968	312,348
-24,5	2,370	0,071	2,371	88,280
-25,5	1,310	-1,360	1,889	136,079
-26,5	-1,178	-2,015	2,334	210,304
-27,5	-0,953	0,408	1,036	293,163
-28,5	-0,984	0,654	1,182	303,618
-29,5	1,085	-0,497	1,194	114,602
-30,5	2,132	-3,504	4,101	148,680
-31,5	0,481	-3,319	3,354	171,754
-32,5	-1,930	4,859	5,228	338,336
-33,5	1,305	8,776	8,873	8,459
-34,5	2,847	8,213	8,693	19,120
-35,5	-2,155	-6,587	6,931	198,115
-36,5	-0,746	1,415	1,599	332,204
-37,5	-1,673	2,950	3,392	330,437
-38,5	-0,760	1,599	1,770	334,561

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,6	3,639	11,162	11,740	18,059
0,6	4,182	10,531	11,331	21,659
-0,5	4,304	10,227	11,096	22,824
-1,5	3,510	9,308	9,947	20,660
-2,5	2,984	9,406	9,868	17,604
-3,5	2,107	10,685	10,891	11,154
-4,5	2,046	10,695	10,889	10,827
-5,5	0,777	7,618	7,658	5,820
-6,5	1,910	9,929	10,111	10,887
-7,5	6,364	11,032	12,736	29,977
-8,5	4,383	9,567	10,523	24,611
-9,5	3,451	8,267	8,958	22,656
-10,5	3,611	8,654	9,377	22,647
-11,5	3,398	8,855	9,484	20,992
-12,5	3,033	8,911	9,413	18,799
-13,5	2,358	9,582	9,867	13,826
-14,5	2,311	10,505	10,756	12,409
-15,5	2,001	11,056	11,235	10,260
-16,5	1,479	12,335	12,423	6,836
-17,5	2,269	14,388	14,566	8,962
-18,5	3,433	12,009	12,490	15,955
-19,5	3,939	10,131	10,870	21,243
-20,5	2,679	9,201	9,583	16,232
-21,5	1,181	11,157	11,220	6,044
-22,5	0,265	11,747	11,750	1,294
-23,5	0,436	12,314	12,321	2,027
-24,5	1,151	11,662	11,719	5,637
-25,5	-1,219	11,591	11,655	353,998
-26,5	-2,529	12,951	13,196	348,951
-27,5	-1,351	14,967	15,027	354,842
-28,5	-0,398	14,559	14,564	358,434
-29,5	0,586	13,905	13,917	2,414
-30,5	-0,499	14,401	14,410	358,015
-31,5	-2,631	17,905	18,097	351,641
-32,5	-3,112	21,224	21,451	351,658
-33,5	-1,182	16,366	16,408	355,869
-34,5	-2,487	7,589	7,987	341,855
-35,5	-5,334	-0,624	5,371	263,332
-36,5	-3,180	5,963	6,758	331,935
-37,5	-2,434	4,549	5,159	331,851
-38,5	-0,760	1,599	1,770	334,561

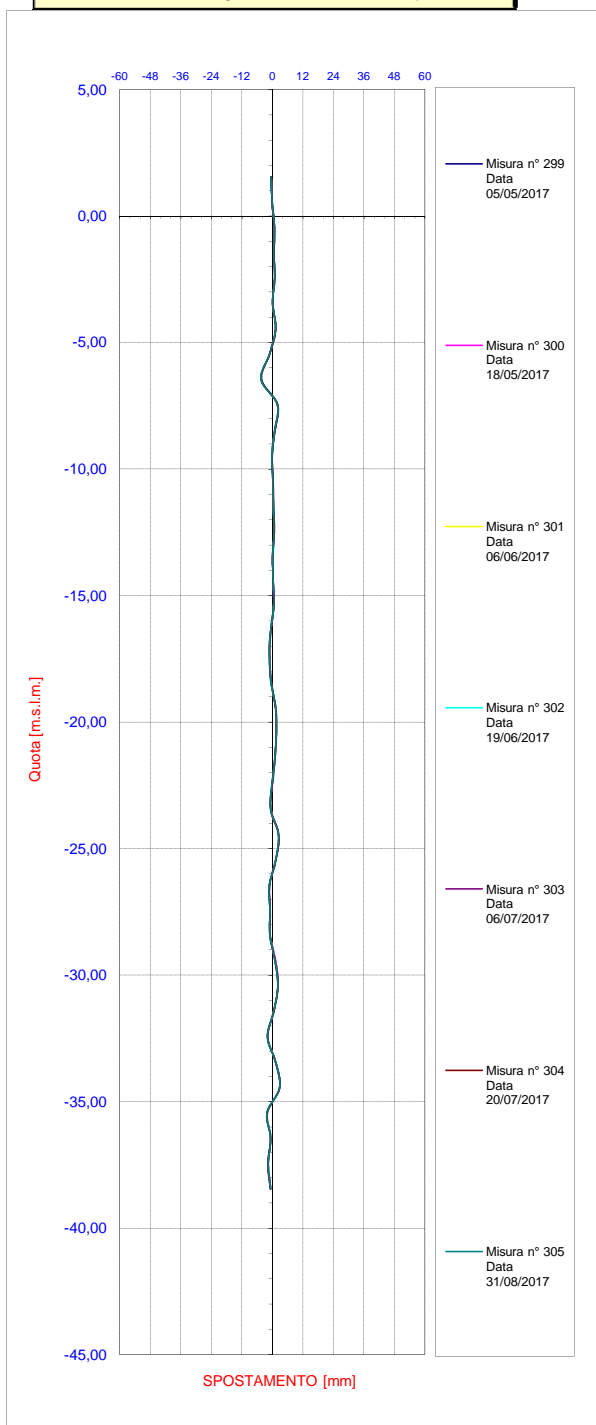


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

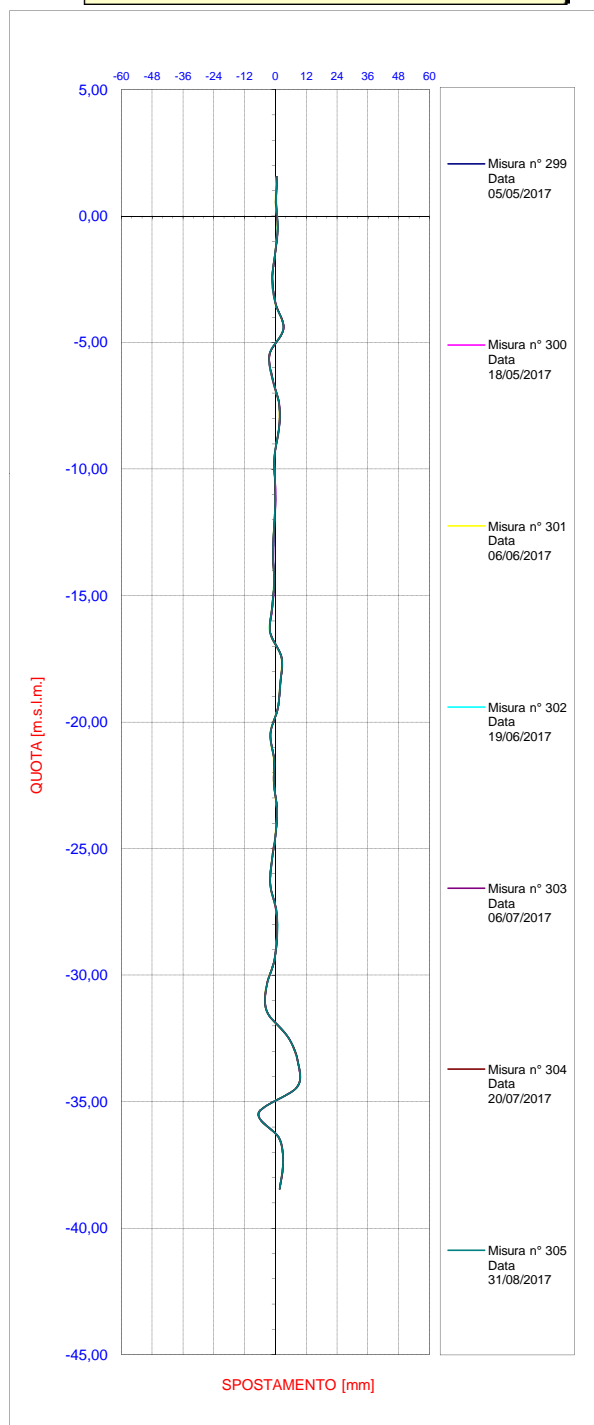
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN1_1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,05**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **305** in data **31/08/2017 11.37**

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



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

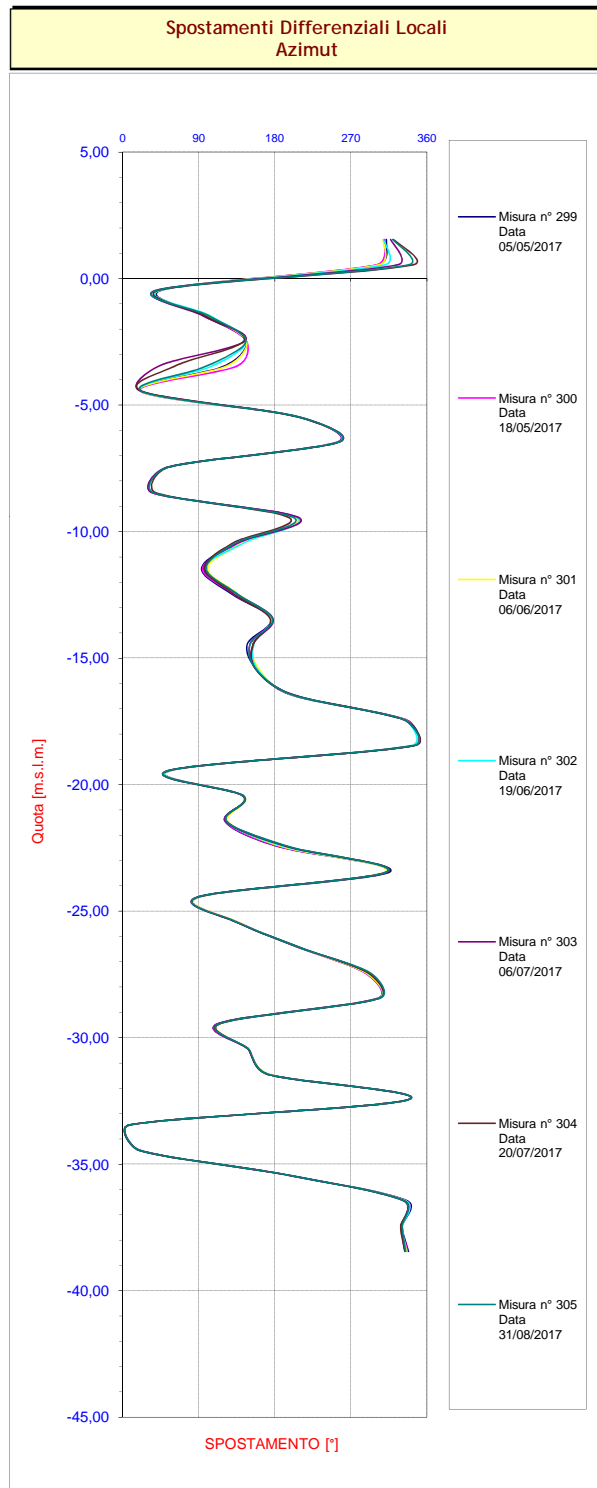
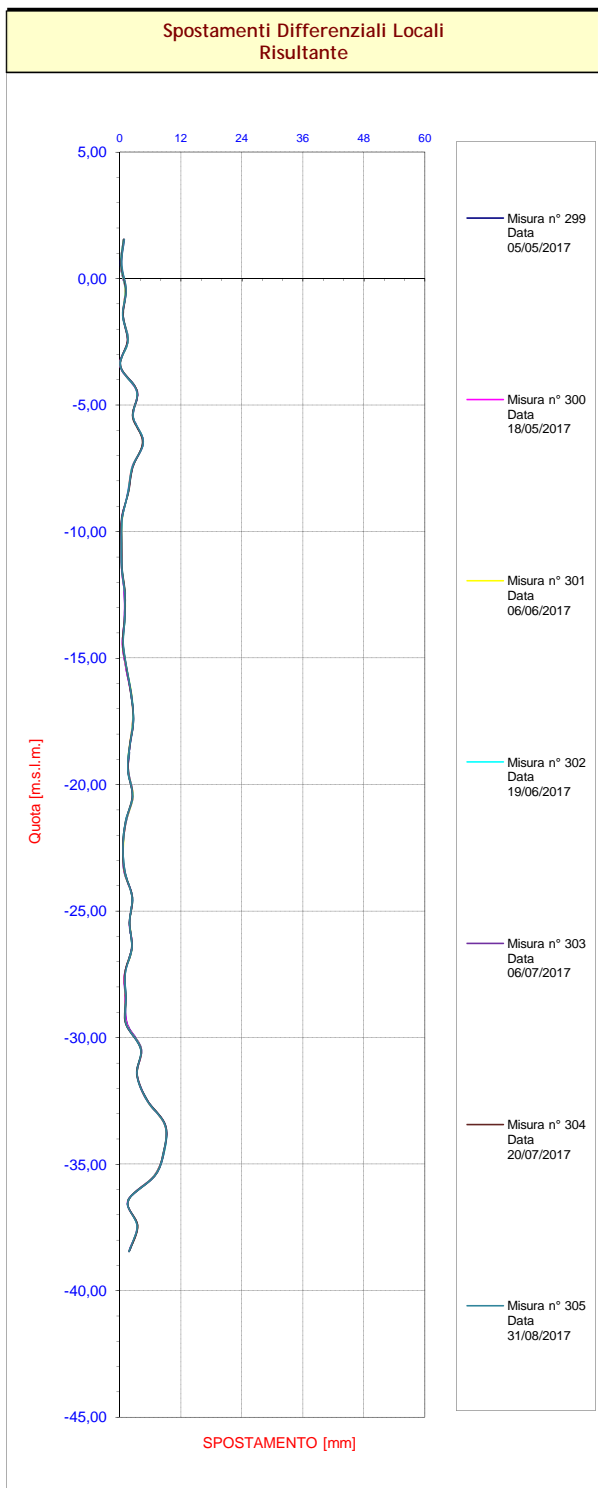




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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

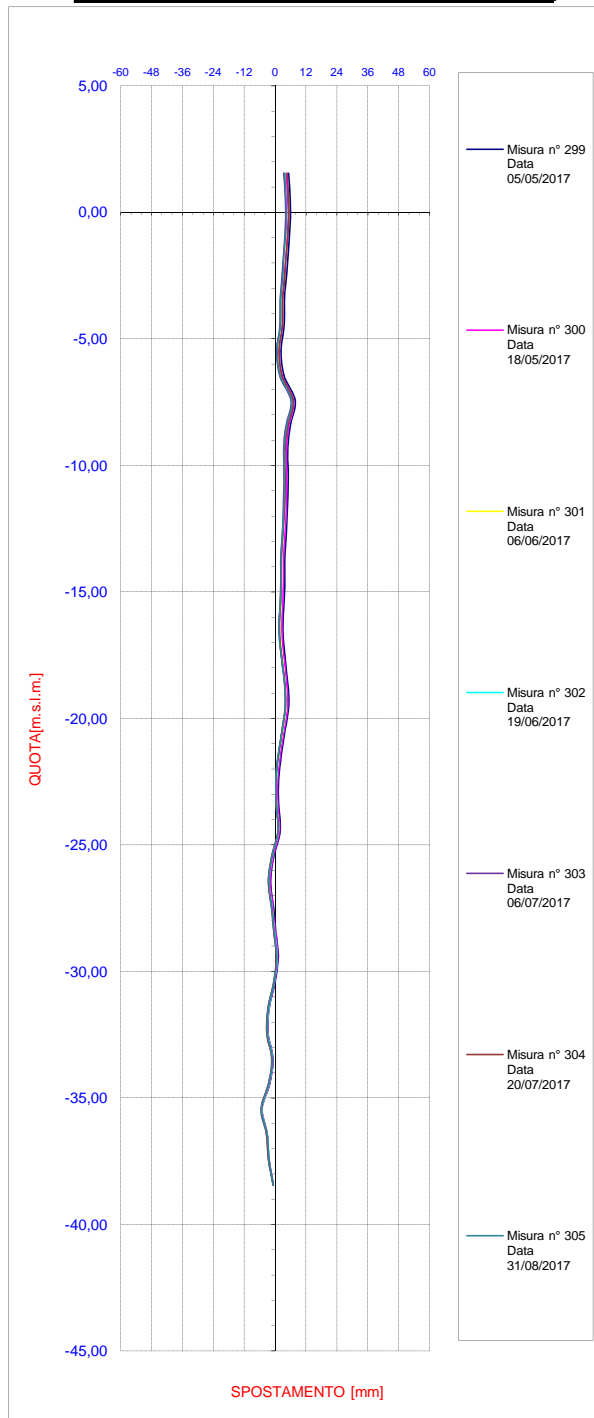
Ultima Misura 305 in data 31/08/2017 11.37



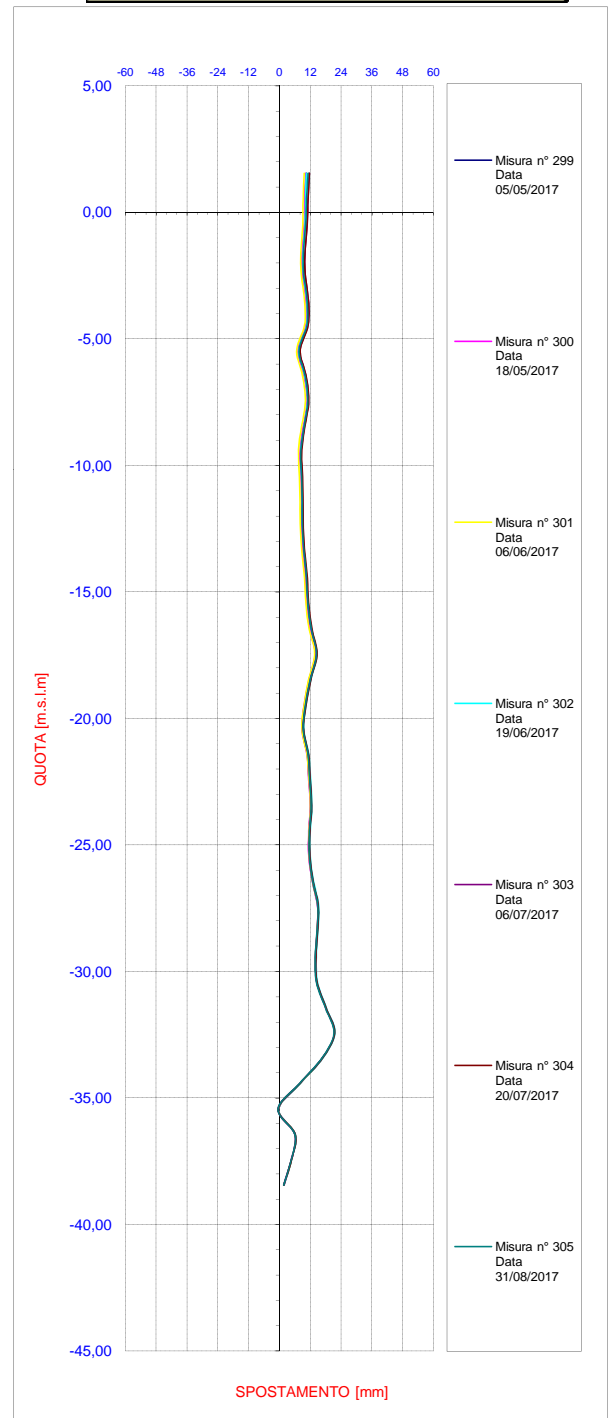
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN1_1**
 Azimut di riferimento **188**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,05**
 Data lettura di zero **24/08/2011**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **305** in data **31/08/2017 11.37**

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



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



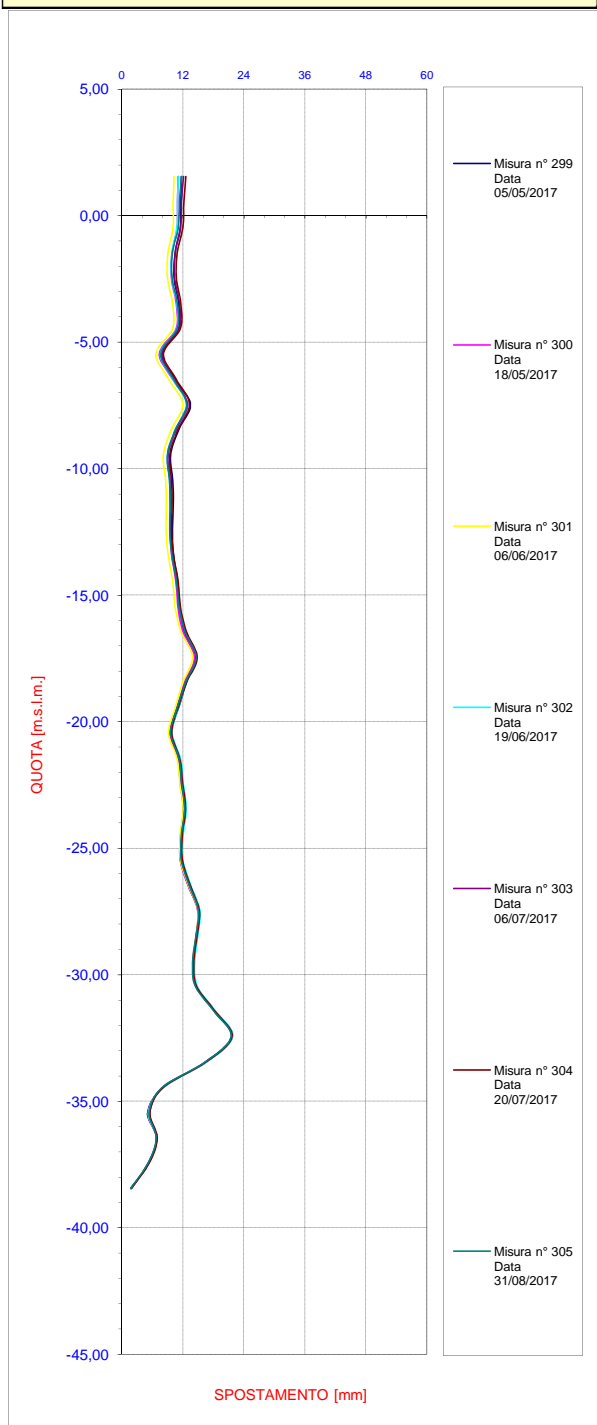


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

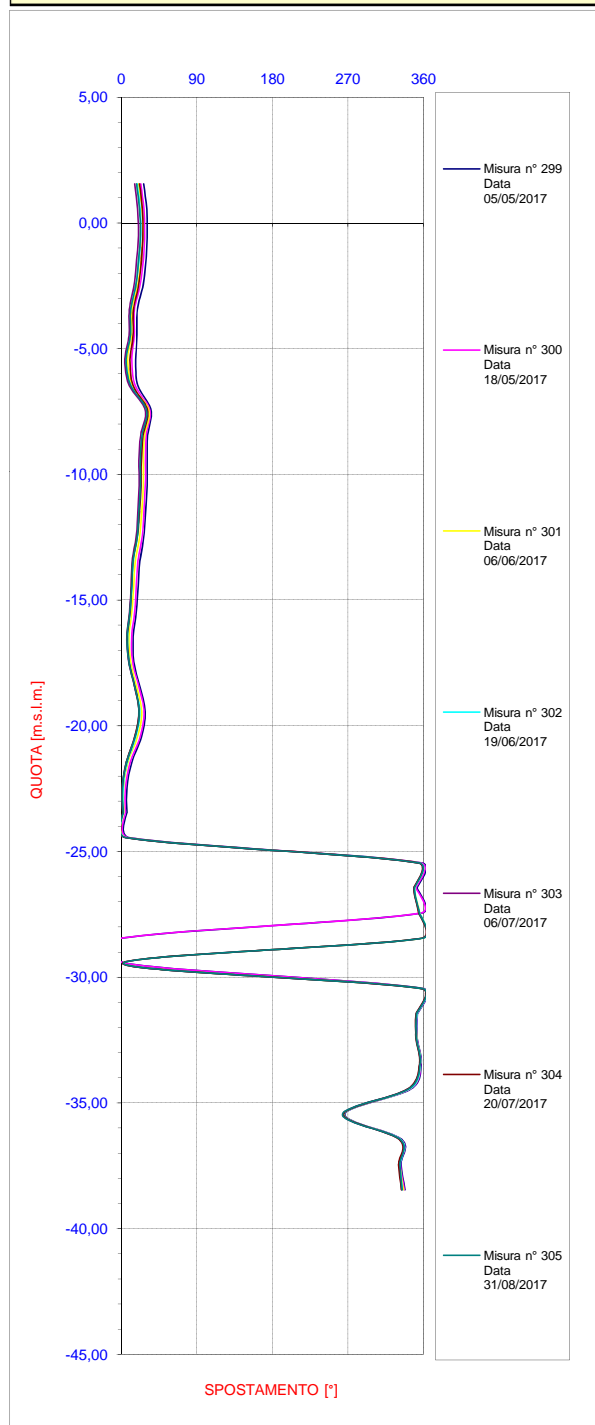
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN1_1
 Azimut di riferimento 188
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,05
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 305 in data 31/08/2017 11.37

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



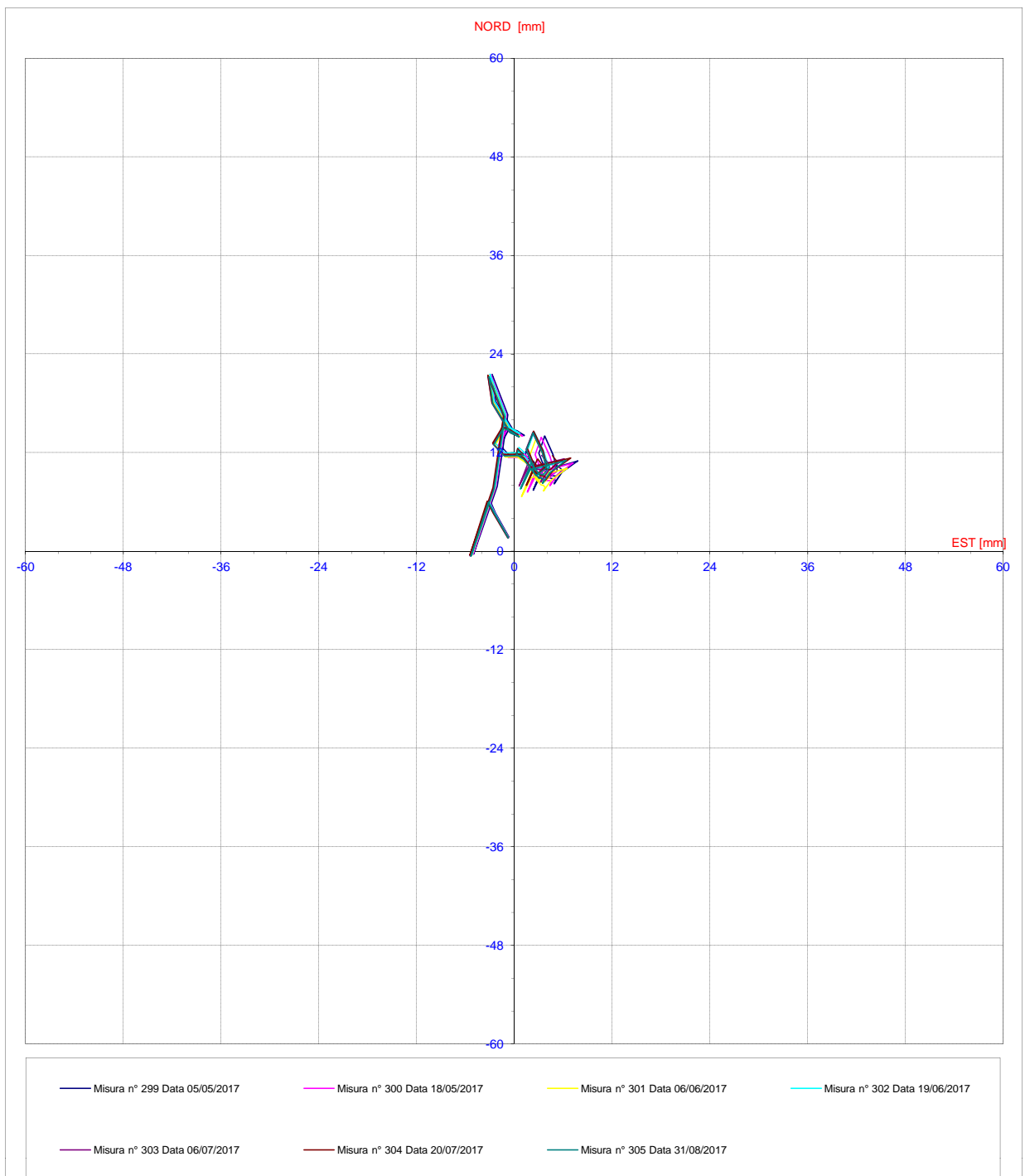


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

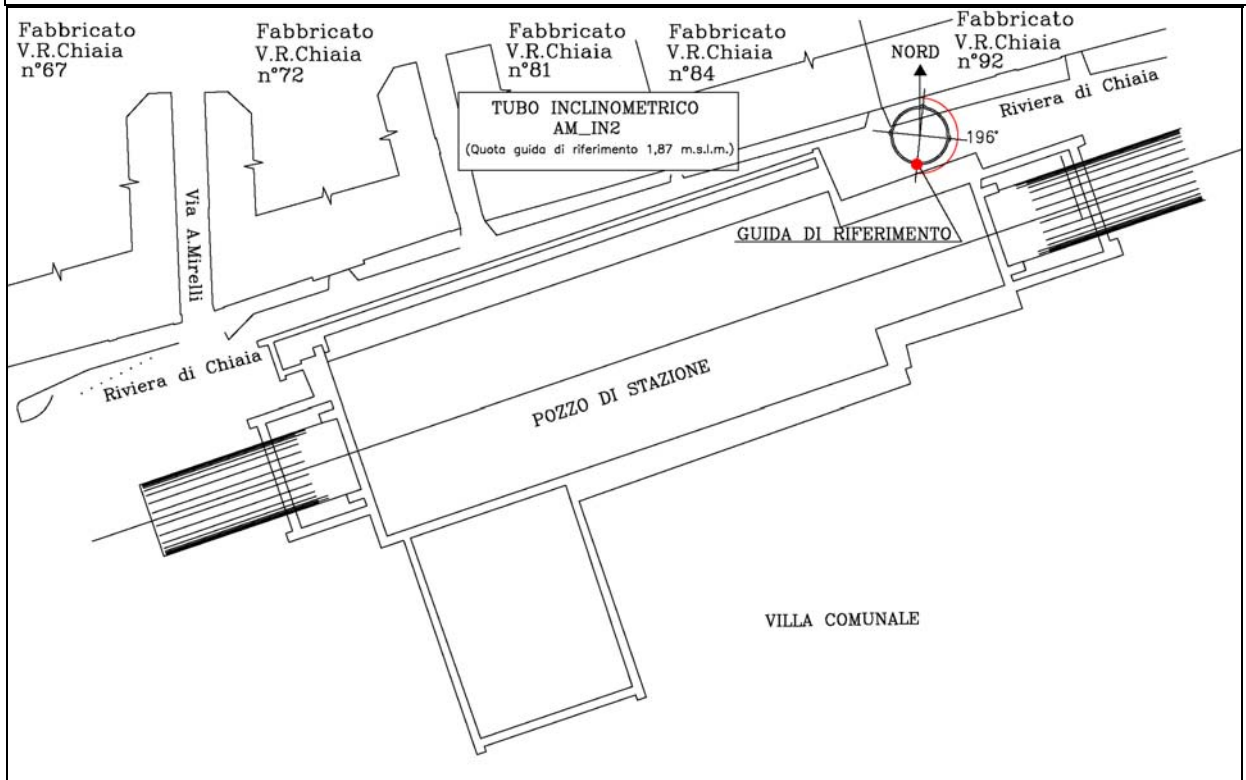
Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_IN1_1
Azimut di riferimento	188
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,05
Data lettura di zero	24/08/2011
Data posa in opera	30/05/2006

Ultima Misura	305	in data	31/08/2017 11.37
---------------	-----	---------	------------------

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro AM_IN2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

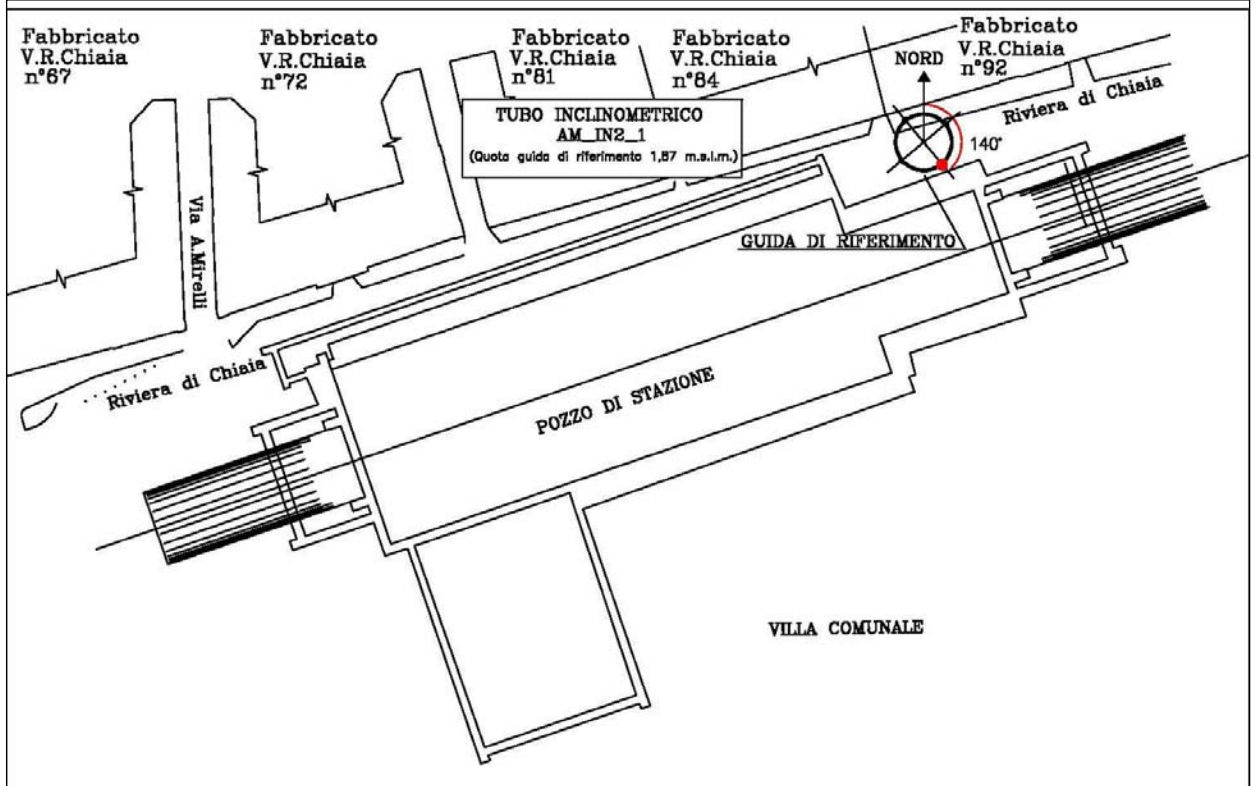
La sonda inclinometrica si incastra nel tubo, a più quote pertanto le misure non verranno più effettuate a partire dal 27/07/10

Sostituito da AM_IN2_1

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

Inclinometro

AM_IN2_1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Sostituisce AM_IN2



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

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

Misura 184 in data 24/08/2017 10.51

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,4	0,714	0,326	0,784	65,463
0,4	0,213	2,698	2,707	4,518
-0,6	-0,694	2,679	2,767	345,475
-1,6	1,216	-0,920	1,525	127,099
-2,6	0,028	-0,033	0,043	139,750
-3,6	0,519	-0,277	0,588	118,137
-4,6	1,061	-0,251	1,090	103,287
-5,6	0,306	-0,172	0,351	119,324
-6,6	-0,188	-0,699	0,723	195,046
-7,6	-0,653	-0,888	1,102	216,344
-8,6	-0,118	-0,739	0,749	189,057
-9,6	0,854	0,918	1,254	42,937
-10,6	0,320	-0,003	0,320	90,622
-11,6	0,695	-0,211	0,727	106,920
-12,6	1,037	0,597	1,197	60,056
-13,6	0,119	0,206	0,238	30,096
-14,6	0,439	-0,177	0,473	112,004
-15,6	-0,595	-0,571	0,824	226,173
-16,6	-0,172	-0,418	0,452	202,390
-17,6	-0,228	-0,482	0,534	205,333
-18,6	-0,721	-0,732	1,027	224,545
-19,6	-0,833	-0,652	1,058	231,971
-20,6	0,287	-0,291	0,408	135,447
-21,6	-0,951	-1,337	1,641	215,419
-22,6	-0,152	0,646	0,664	346,786
-23,6	-0,614	-0,917	1,103	213,783
-24,6	-0,001	-0,548	0,548	180,079
-25,6	-0,605	-0,381	0,715	237,775
-26,6	0,533	-0,957	1,095	150,883
-27,6	-1,370	-1,385	1,948	224,690
-28,6	-0,621	-0,644	0,894	223,954
-29,6	-0,401	-1,075	1,147	200,468
-30,6	-1,128	-0,024	1,128	268,769
-31,6	-0,306	-0,647	0,715	205,291
-32,6	-0,334	-0,310	0,455	227,163
-33,6	-0,628	-1,156	1,316	208,493
-34,6	-0,933	-0,545	1,080	239,722
-35,6	-0,616	-0,308	0,689	243,458
-36,6	-1,077	-0,435	1,162	248,002
-37,6	-0,266	-0,330	0,424	218,883
-38,6	-0,376	-0,478	0,608	218,192
-39,6	-0,759	-0,795	1,100	223,686
-40,6	-0,569	-0,470	0,738	230,443
-41,6	-0,656	-0,889	1,105	216,435
-42,6	0,248	1,016	1,046	13,694
-43,6	-0,077	0,265	0,276	343,751
-44,6	0,845	-0,343	0,912	112,096
-45,6	0,455	-0,275	0,531	121,200
-46,6	-0,303	-0,163	0,344	241,692

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,4	-7,057	-12,578	14,423	209,296
0,4	-7,771	-12,904	15,063	211,057
-0,6	-7,984	-15,602	17,526	207,100
-1,6	-7,290	-18,281	19,681	201,741
-2,6	-8,506	-17,361	19,333	206,103
-3,6	-8,534	-17,328	19,316	206,221
-4,6	-9,053	-17,051	19,305	207,966
-5,6	-10,114	-16,800	19,610	211,049
-6,6	-10,420	-16,628	19,623	212,074
-7,6	-10,232	-15,930	18,933	212,715
-8,6	-9,579	-15,042	17,833	212,491
-9,6	-9,462	-14,303	17,149	213,486
-10,6	-10,315	-15,220	18,387	214,127
-11,6	-10,636	-15,217	18,565	214,952
-12,6	-11,331	-15,005	18,803	217,057
-13,6	-12,368	-15,603	19,910	218,403
-14,6	-12,488	-15,809	20,146	218,305
-15,6	-12,926	-15,632	20,284	219,588
-16,6	-12,331	-15,061	19,465	219,310
-17,6	-12,159	-14,643	19,033	219,706
-18,6	-11,931	-14,160	18,516	220,116
-19,6	-11,210	-13,428	17,492	219,856
-20,6	-10,377	-12,776	16,459	219,083
-21,6	-10,663	-12,485	16,419	220,500
-22,6	-9,712	-11,148	14,785	221,063
-23,6	-9,561	-11,794	15,183	219,029
-24,6	-8,947	-10,877	14,084	219,439
-25,6	-8,946	-10,329	13,665	220,896
-26,6	-8,341	-9,948	12,982	219,979
-27,6	-8,874	-8,991	12,633	224,625
-28,6	-7,504	-7,606	10,685	224,613
-29,6	-6,884	-6,962	9,791	224,673
-30,6	-6,482	-5,888	8,757	227,753
-31,6	-5,354	-5,863	7,940	222,401
-32,6	-5,049	-5,217	7,260	224,062
-33,6	-4,715	-4,907	6,805	223,855
-34,6	-4,087	-3,751	5,547	227,458
-35,6	-3,154	-3,206	4,497	224,533
-36,6	-2,538	-2,898	3,852	221,207
-37,6	-1,460	-2,463	2,863	210,664
-38,6	-1,194	-2,133	2,444	209,243
-39,6	-0,818	-1,655	1,846	206,307
-40,6	-0,059	-0,860	0,862	183,904
-41,6	0,511	-0,390	0,642	127,350
-42,6	1,167	0,500	1,269	66,823
-43,6	0,919	-0,517	1,055	119,329
-44,6	0,997	-0,781	1,266	128,103
-45,6	0,152	-0,438	0,464	160,917
-46,6	-0,303	-0,163	0,344	241,692

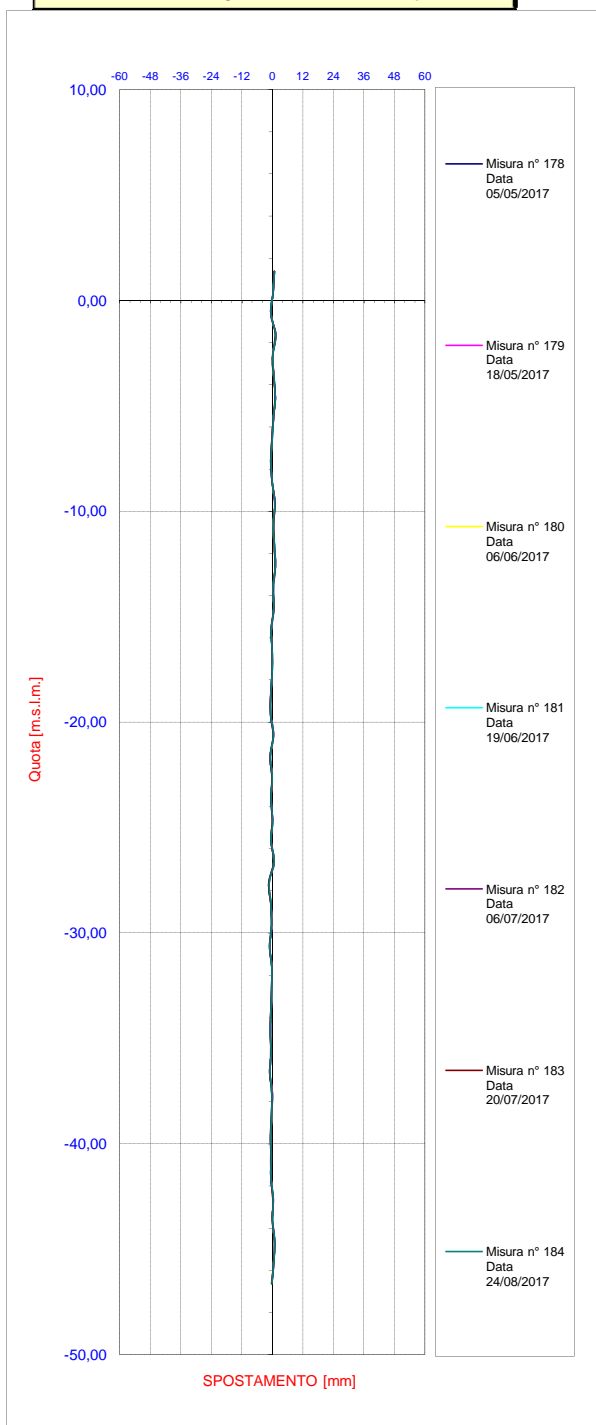


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

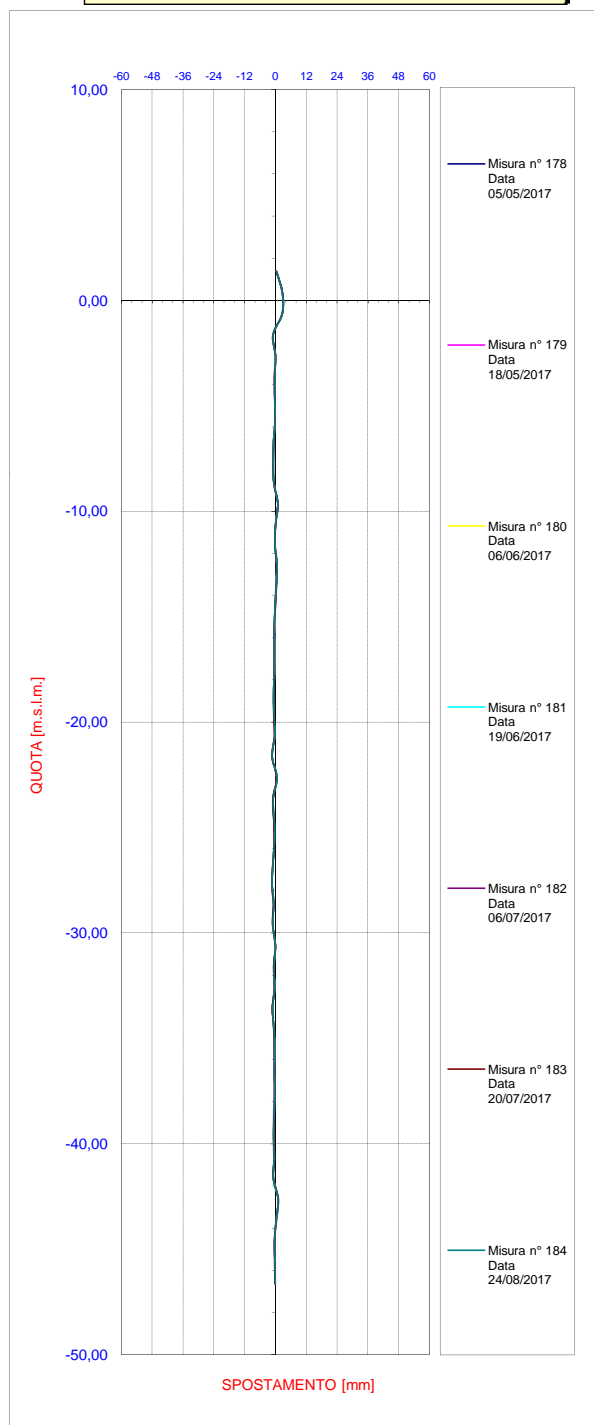
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN2_1
 Azimut di riferimento 140
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,87
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 184 in data 24/08/2017 10.51

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



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

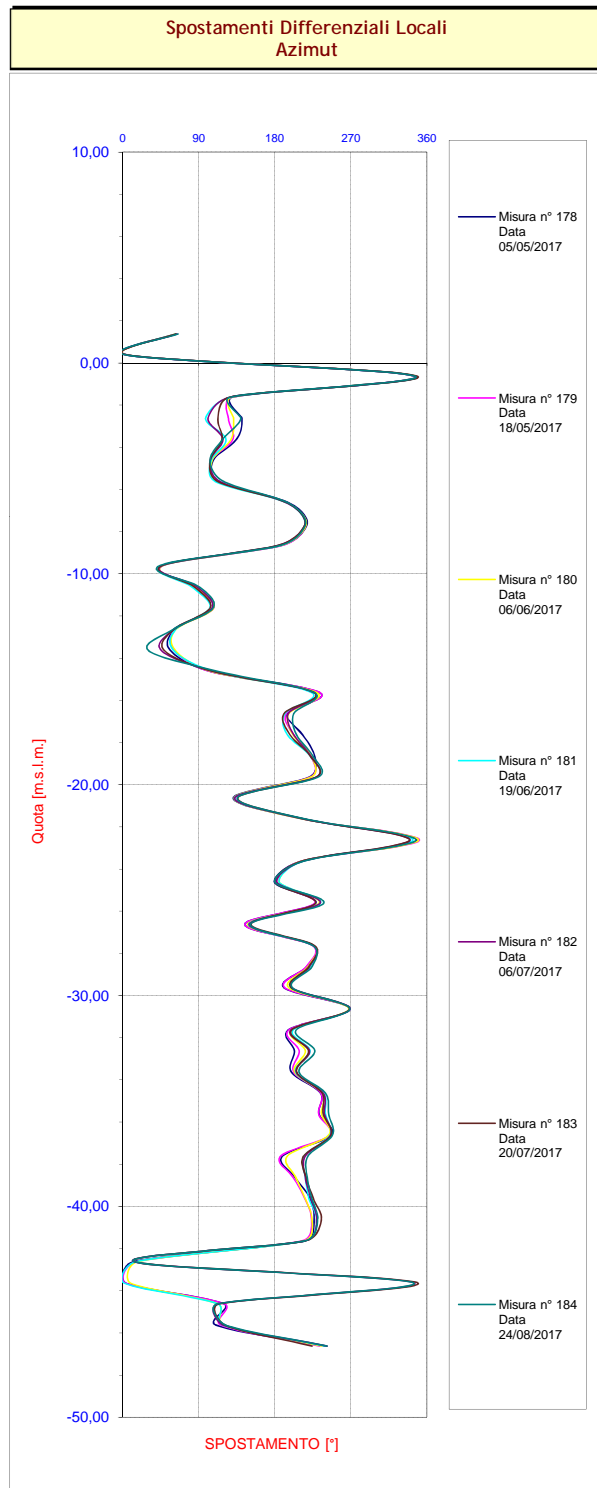
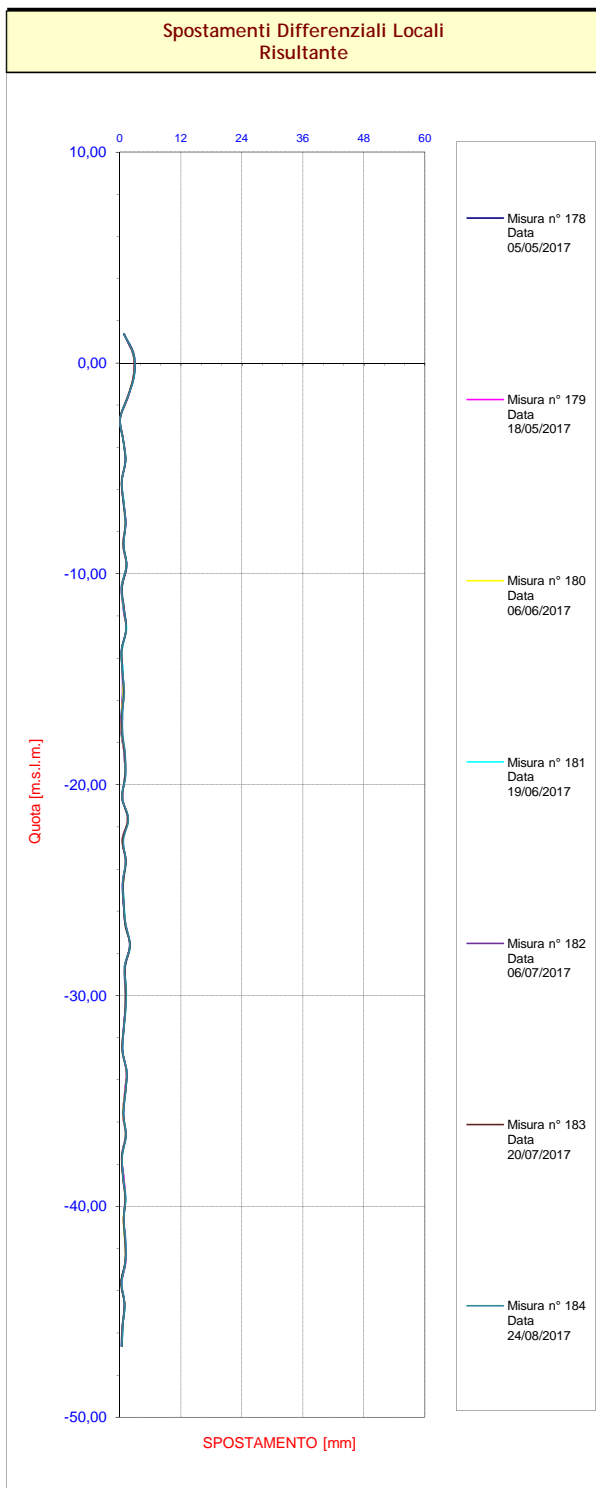




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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

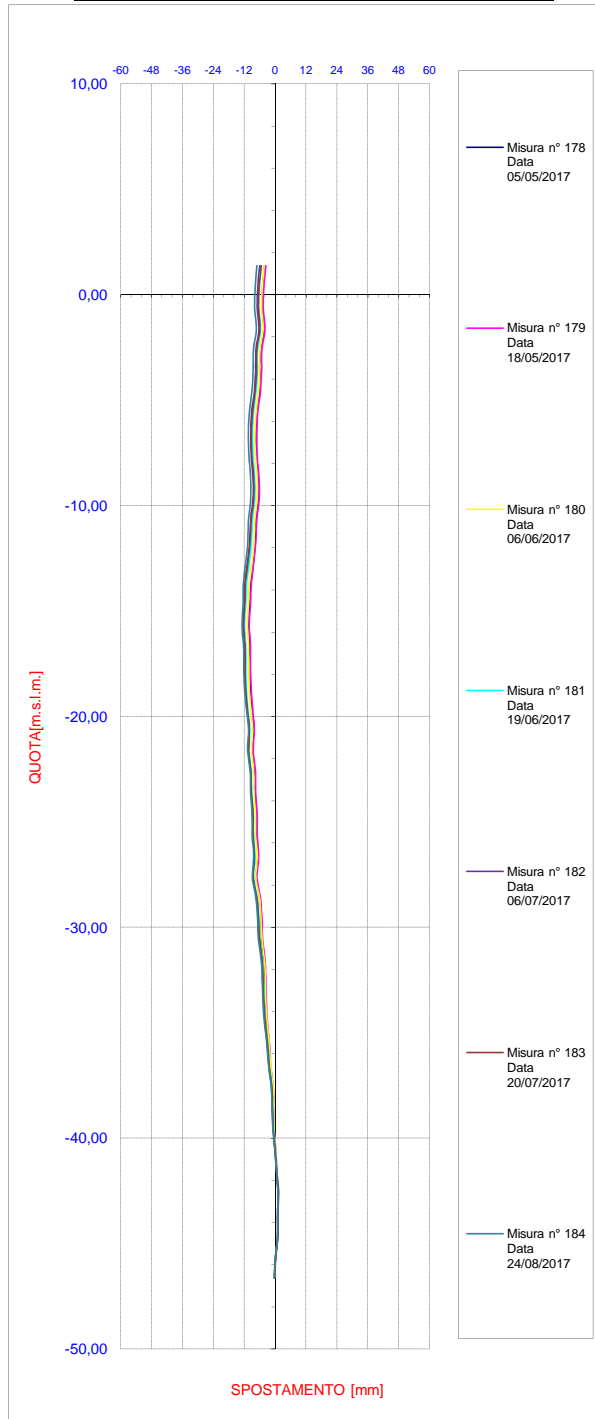
Ultima Misura 184 in data 24/08/2017 10.51



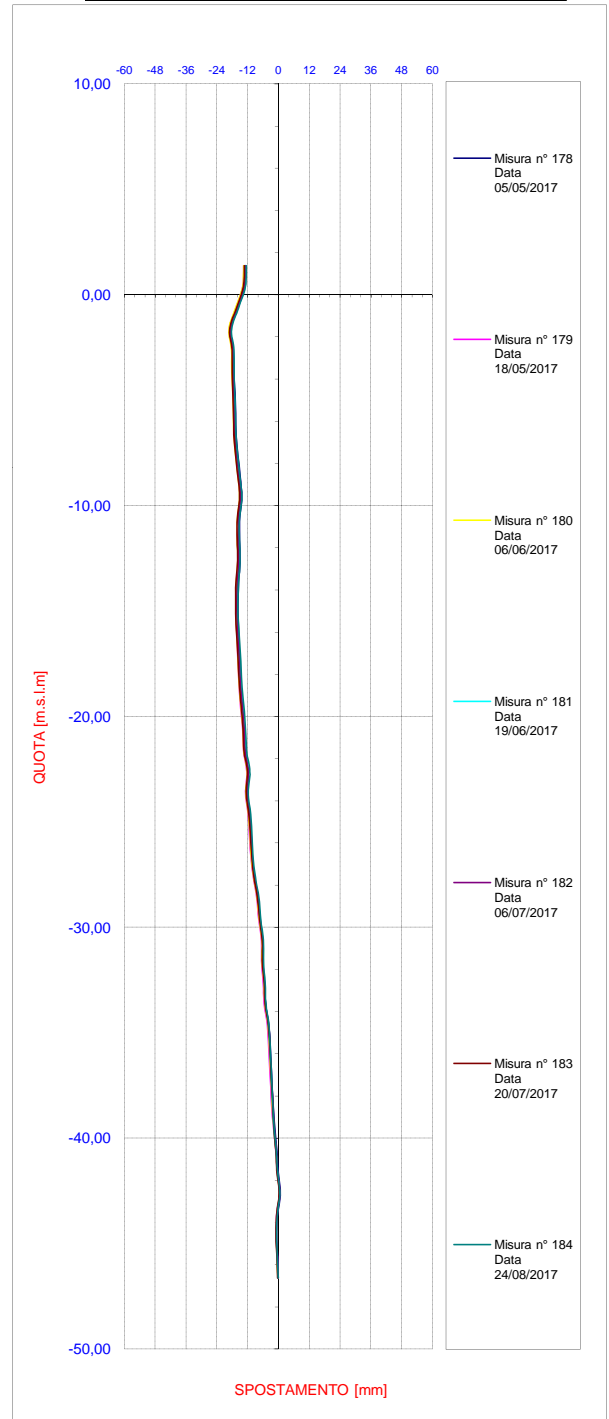
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN2_1
 Azimut di riferimento 140
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,87
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 184 in data 24/08/2017 10.51

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



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



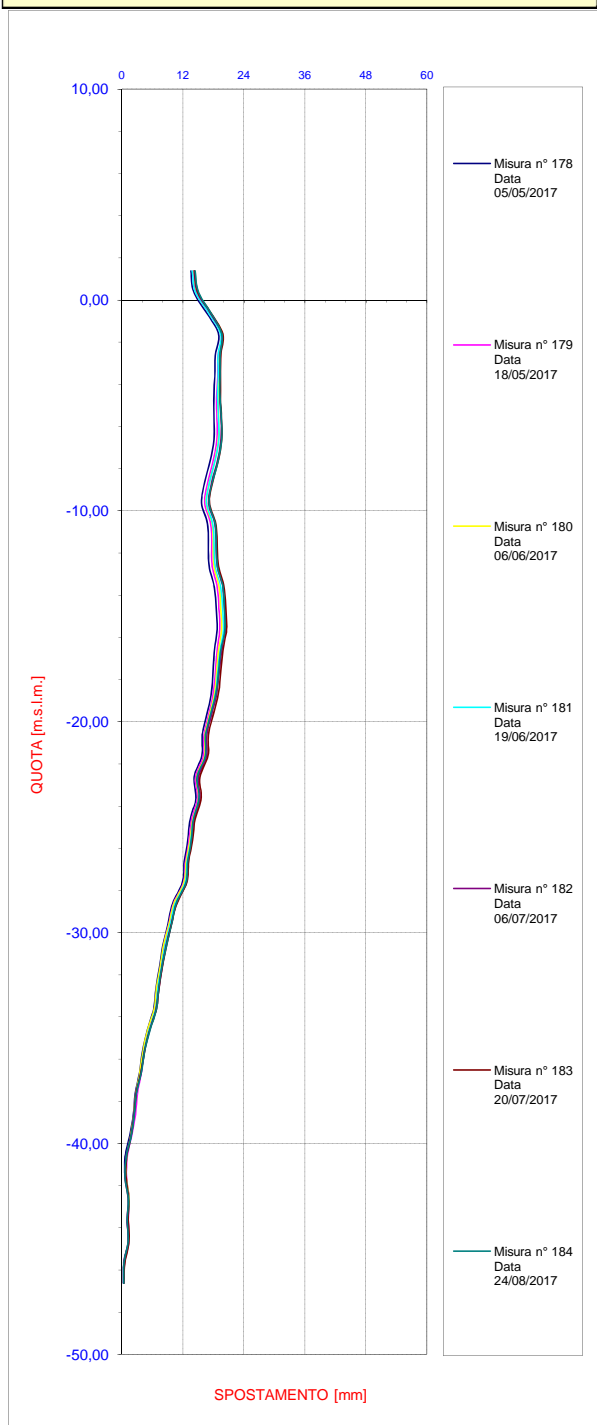


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

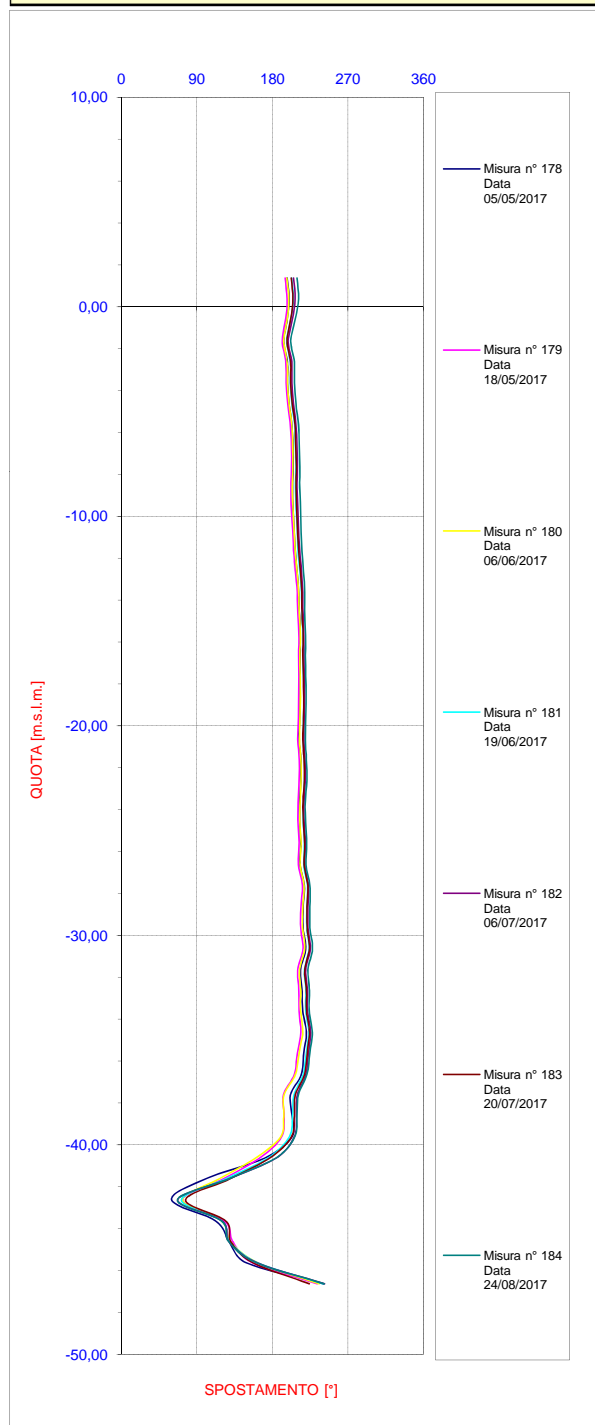
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN2_1
 Azimut di riferimento 140
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,87
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 184 in data 24/08/2017 10.51

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



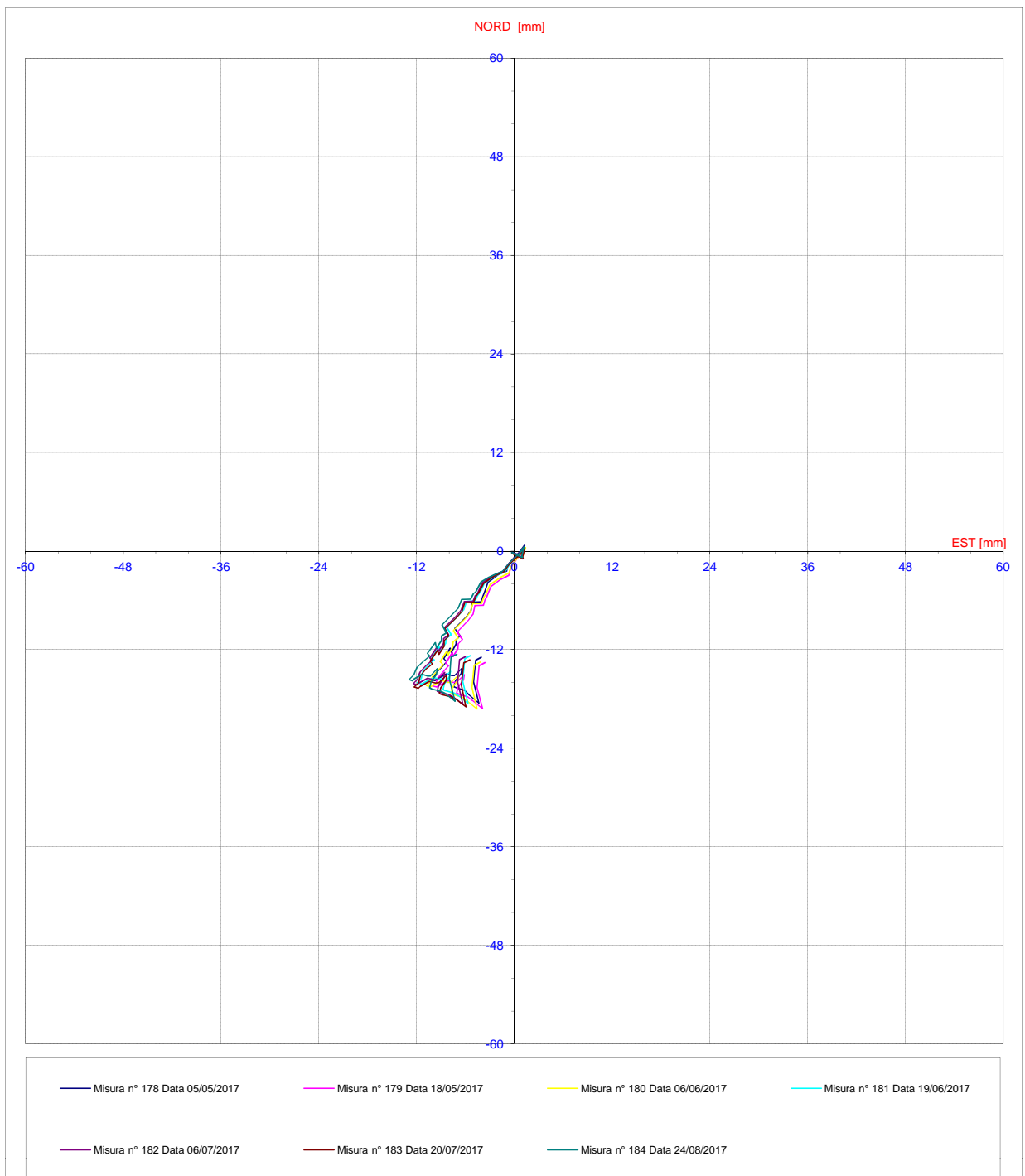


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

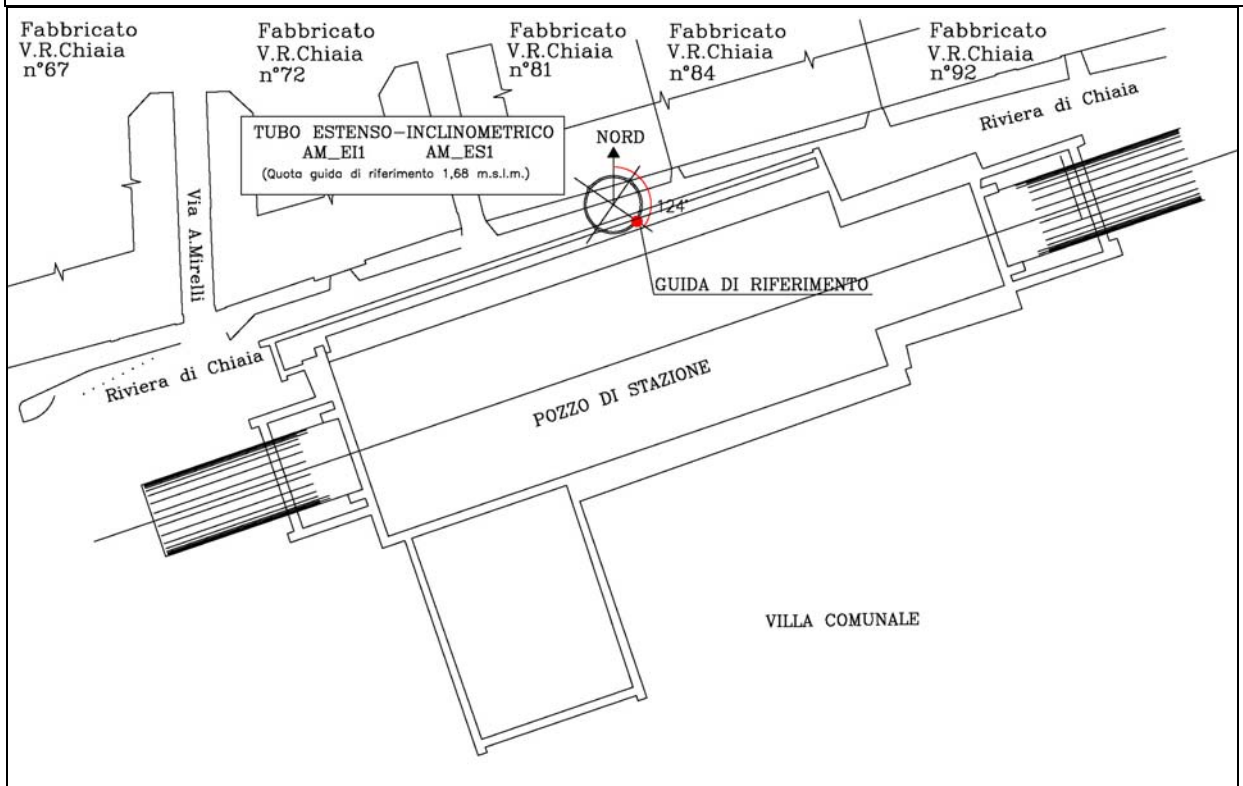
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN2_1
 Azimut di riferimento 140
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,87
 Data lettura di zero 24/08/2011
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 184 in data 24/08/2017 10.51

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 312 in data 24/08/2017 10.01

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,2	0,548	11,348	11,361	2,765
0,2	11,711	7,278	13,789	58,139
-0,8	-2,518	-7,723	8,123	198,058
-1,8	-11,287	-4,245	12,059	249,388
-2,8	-7,179	-2,909	7,746	247,938
-3,8	13,689	-15,026	20,326	137,666
-4,8	0,240	13,582	13,584	1,012
-5,8	1,072	-8,809	8,874	173,065
-6,8	-20,666	-13,968	24,944	235,946
-7,8	1,270	5,702	5,842	12,554
-8,8	30,337	9,141	31,684	73,232
-9,8	27,675	-2,957	27,832	96,099
-10,8	2,035	11,172	11,356	10,322
-11,8	-30,972	10,934	32,845	289,444
-12,8	-44,126	10,932	45,460	283,915
-13,8	-5,994	-3,065	6,732	242,914
-14,8	28,719	-25,334	38,296	131,417
-15,8	11,932	5,746	13,243	64,286
-16,8	-5,092	27,375	27,845	349,463
-17,8	-6,007	6,896	9,145	318,943
-18,8	7,597	-20,947	22,282	160,066
-19,8	9,788	-11,022	14,740	138,393
-20,8	-6,294	-0,083	6,295	269,247
-21,8	-13,159	-6,231	14,559	244,662
-22,8	-1,374	-2,519	2,869	208,607
-23,8	-0,345	-0,266	0,435	232,395
-24,8	-0,027	0,035	0,044	322,481
-25,8	-0,935	0,087	0,939	275,310
-26,8	-0,270	-0,434	0,512	211,899
-27,8	1,115	-0,248	1,143	102,548
-28,8	0,287	-0,242	0,376	130,082
-29,8	-0,028	-0,382	0,383	184,123
-30,8	0,464	0,140	0,484	73,253
-31,8	0,752	0,274	0,801	69,959
-32,8	-0,063	-0,115	0,131	208,781
-33,8	-0,387	-0,680	0,783	209,632
-34,8	0,192	-0,307	0,362	148,057
-35,8	-0,136	-0,041	0,142	253,094
-36,8	0,543	0,509	0,744	46,842
-37,8	0,373	-0,450	0,585	140,376
-38,8	0,079	-1,246	1,249	176,389
-39,8	-0,632	-0,037	0,634	266,628
-40,8	-0,405	0,218	0,460	298,245
-41,8	0,623	0,156	0,642	75,944
-42,8	0,149	-0,294	0,329	153,079
-43,8	-0,389	0,476	0,615	320,725
-44,8	-0,096	0,728	0,734	352,513
-45,8	0,198	-0,382	0,430	152,688
-46,8	-0,020	-0,588	0,588	181,966
-47,8	0,078	-0,174	0,191	155,890

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,2	-6,938	-7,998	10,588	220,940
0,2	-7,486	-19,345	20,743	201,155
-0,8	-19,197	-26,624	32,823	215,793
-1,8	-16,679	-18,901	25,208	221,427
-2,8	-5,393	-14,656	15,616	200,201
-3,8	1,786	-11,746	11,881	171,352
-4,8	-11,902	3,280	12,346	285,405
-5,8	-12,142	-10,303	15,924	229,685
-6,8	-13,214	-1,493	13,298	263,553
-7,8	7,453	12,475	14,532	30,855
-8,8	6,183	6,773	9,171	42,395
-9,8	-24,154	-2,368	24,269	264,400
-10,8	-51,828	0,589	51,831	270,651
-11,8	-53,863	-10,583	54,893	258,884
-12,8	-22,891	-21,517	31,416	226,772
-13,8	21,235	-32,449	38,780	146,799
-14,8	27,229	-29,384	40,060	137,180
-15,8	-1,490	-4,050	4,315	200,198
-16,8	-13,422	-9,796	16,616	233,877
-17,8	-8,330	-37,171	38,093	192,631
-18,8	-2,323	-44,067	44,128	183,018
-19,8	-9,920	-23,120	25,159	203,222
-20,8	-19,708	-12,099	23,125	238,454
-21,8	-13,413	-12,016	18,008	228,146
-22,8	-0,255	-5,785	5,790	182,522
-23,8	1,119	-3,266	3,453	161,092
-24,8	1,464	-3,001	3,339	153,996
-25,8	1,490	-3,035	3,381	153,848
-26,8	2,425	-3,122	3,953	142,160
-27,8	2,696	-2,688	3,807	134,914
-28,8	1,580	-2,439	2,907	147,062
-29,8	1,293	-2,198	2,550	149,527
-30,8	1,321	-1,816	2,245	143,974
-31,8	0,857	-1,955	2,135	156,339
-32,8	0,105	-2,230	2,232	177,315
-33,8	0,168	-2,115	2,122	175,467
-34,8	0,555	-1,435	1,538	158,858
-35,8	0,363	-1,127	1,184	162,142
-36,8	0,499	-1,086	1,195	155,302
-37,8	-0,043	-1,595	1,595	181,554
-38,8	-0,416	-1,145	1,218	199,977
-39,8	-0,495	0,102	0,505	281,627
-40,8	0,138	0,139	0,196	44,719
-41,8	0,543	-0,078	0,548	98,228
-42,8	-0,080	-0,234	0,248	198,929
-43,8	-0,230	0,059	0,237	284,471
-44,8	0,160	-0,417	0,446	159,040
-45,8	0,255	-1,144	1,172	167,427
-46,8	0,058	-0,762	0,764	175,669
-47,8	0,078	-0,174	0,191	155,890

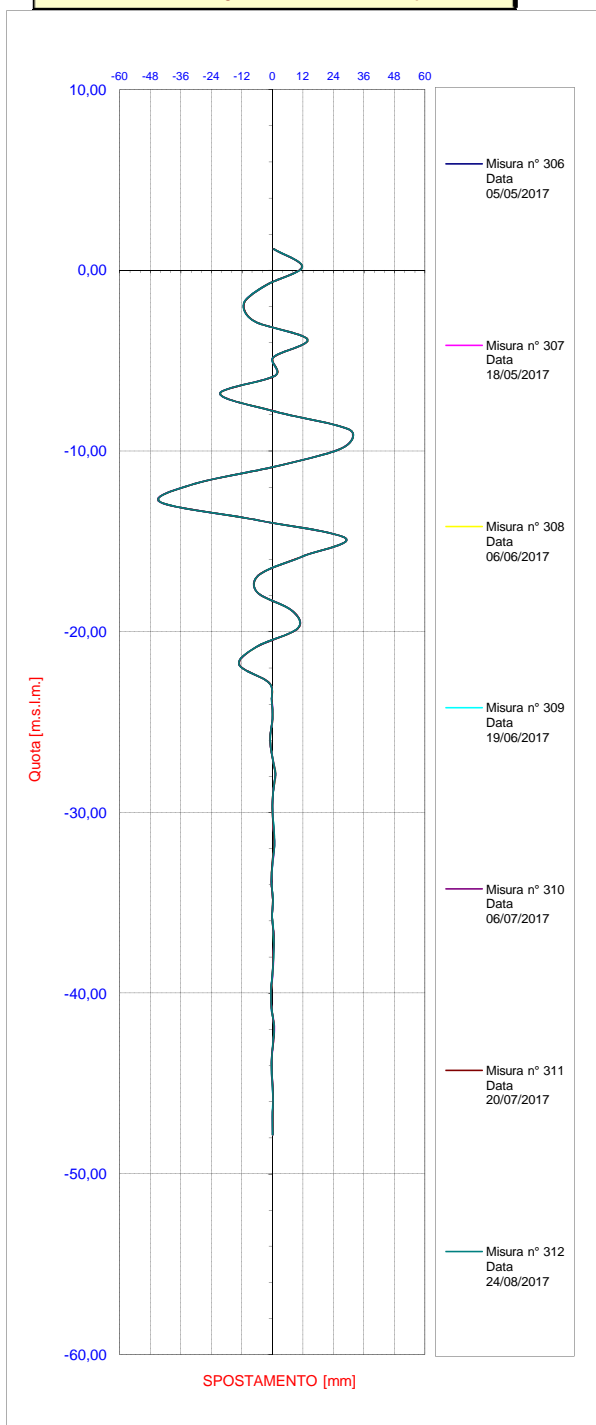


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

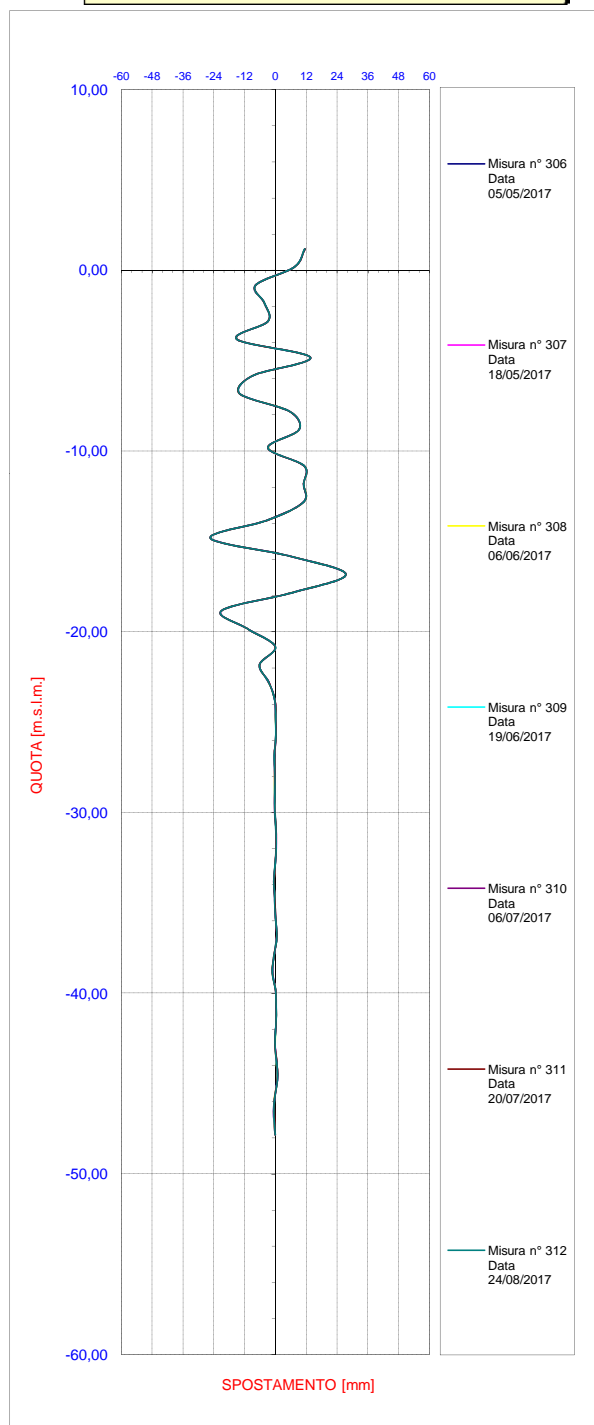
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_EI1
 Azimut di riferimento 124
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,68
 Data lettura di zero 13/02/2012
 Data posa in opera 15/01/2009

Ultima Misura 312 in data 24/08/2017 10.01

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



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

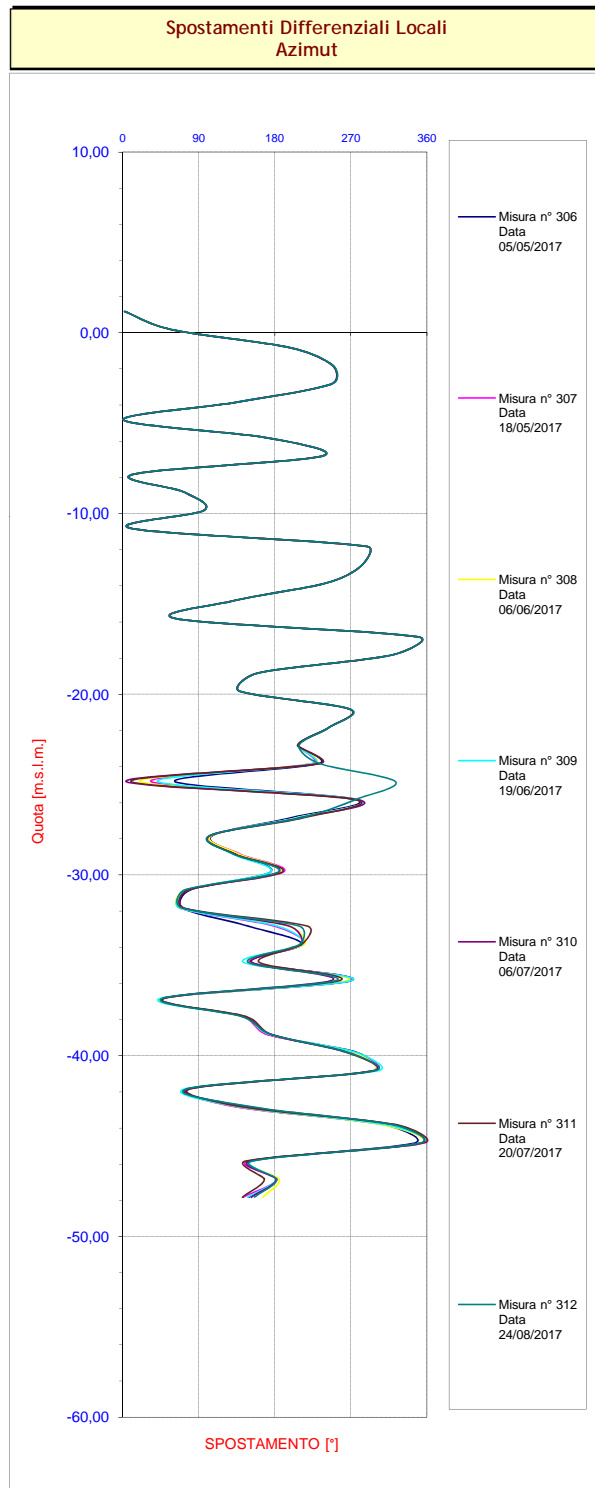
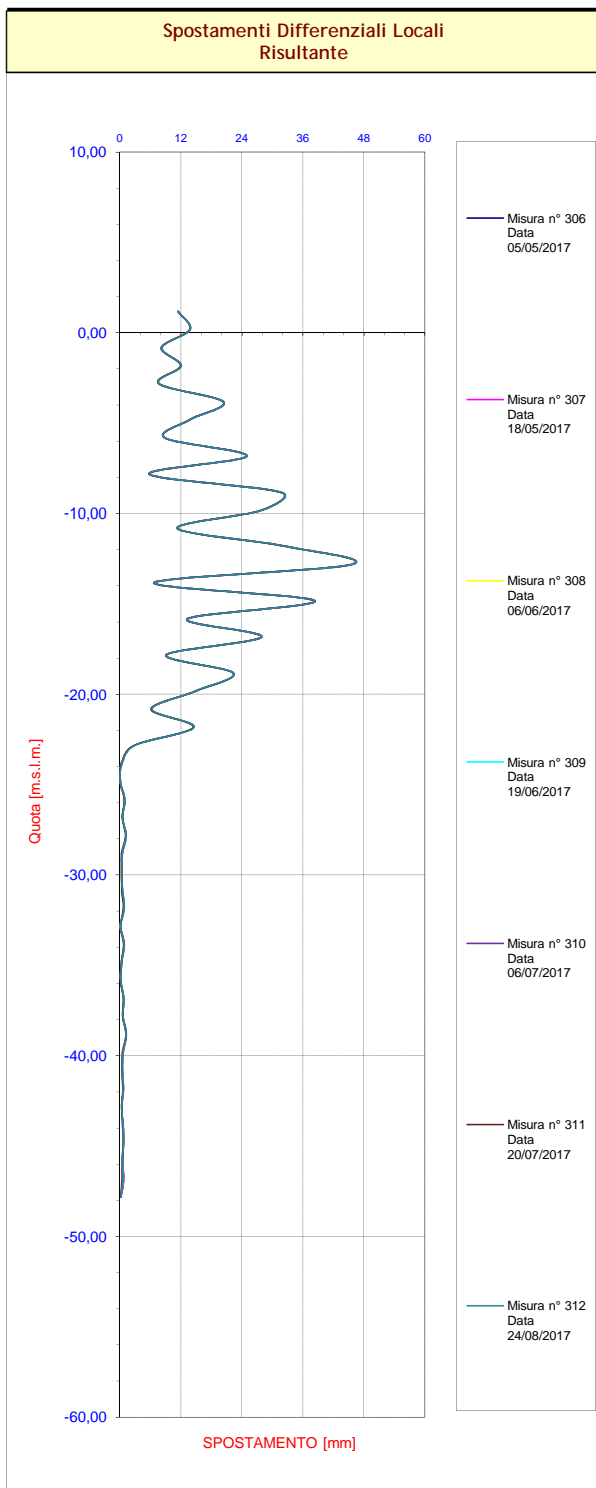




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE 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

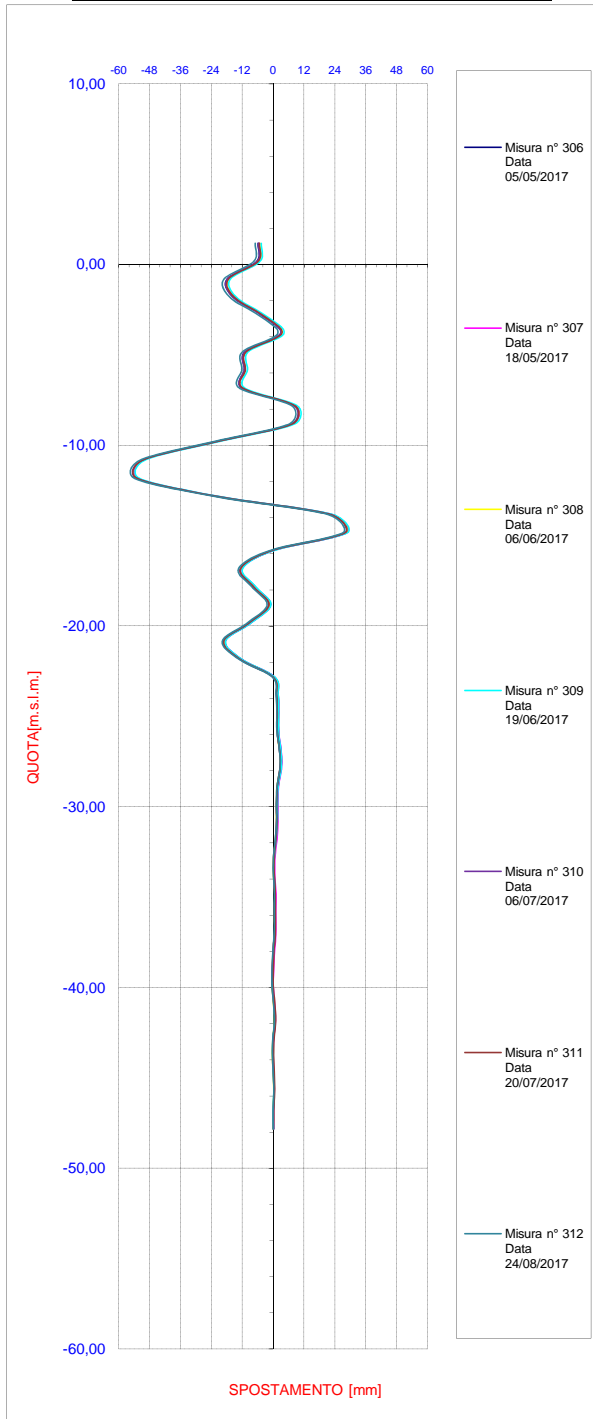
Ultima Misura 312 in data 24/08/2017 10.01



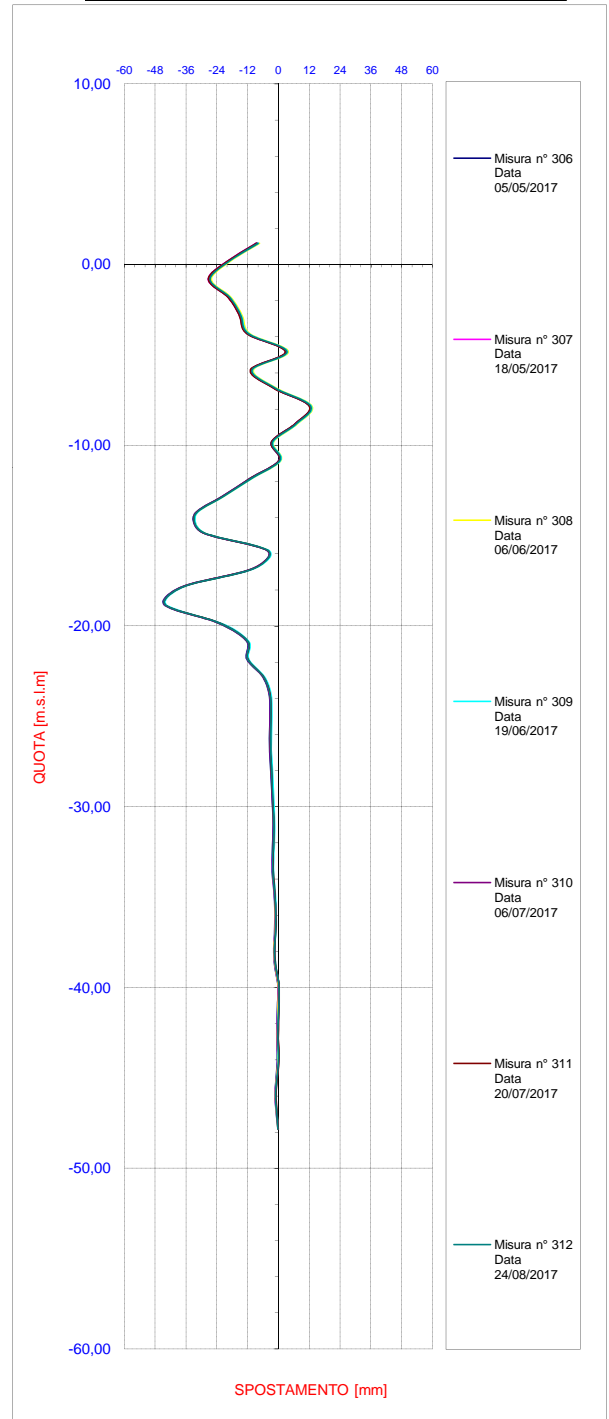
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_EI1**
 Azimut di riferimento **124**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,68**
 Data lettura di zero **13/02/2012**
 Data posa in opera **15/01/2009**

Ultima Misura **312** in data **24/08/2017 10.01**

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



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

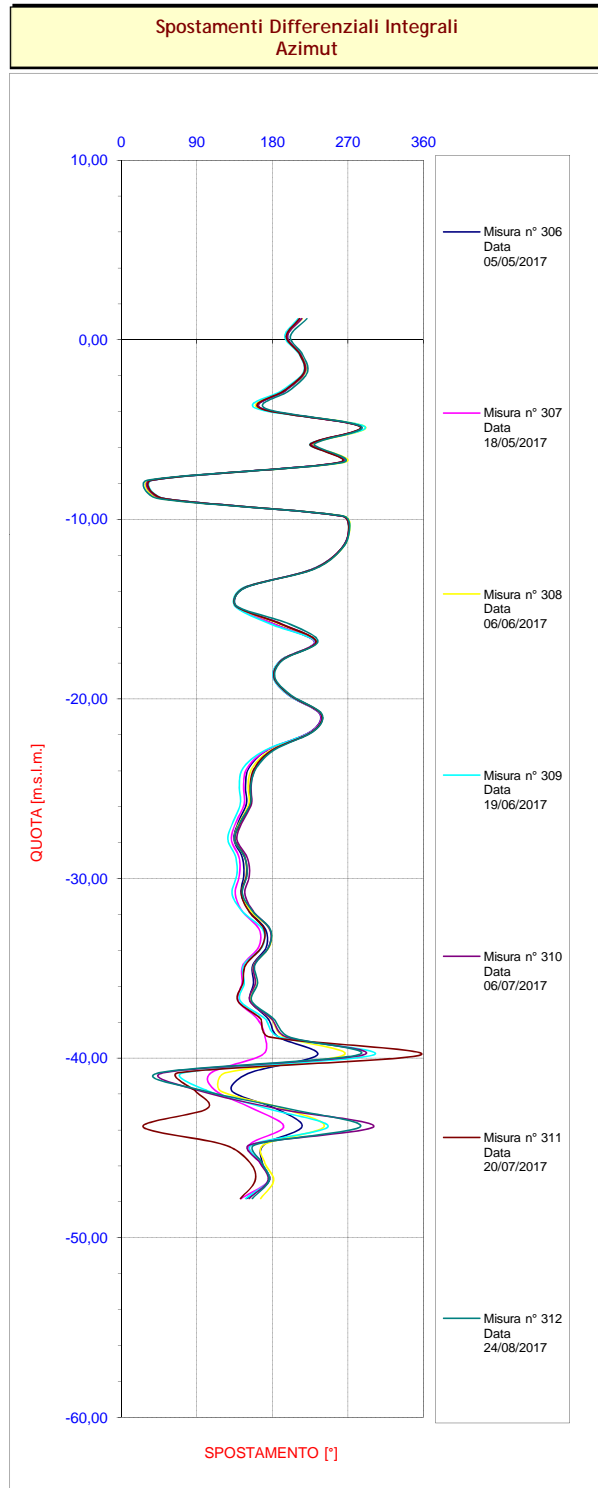
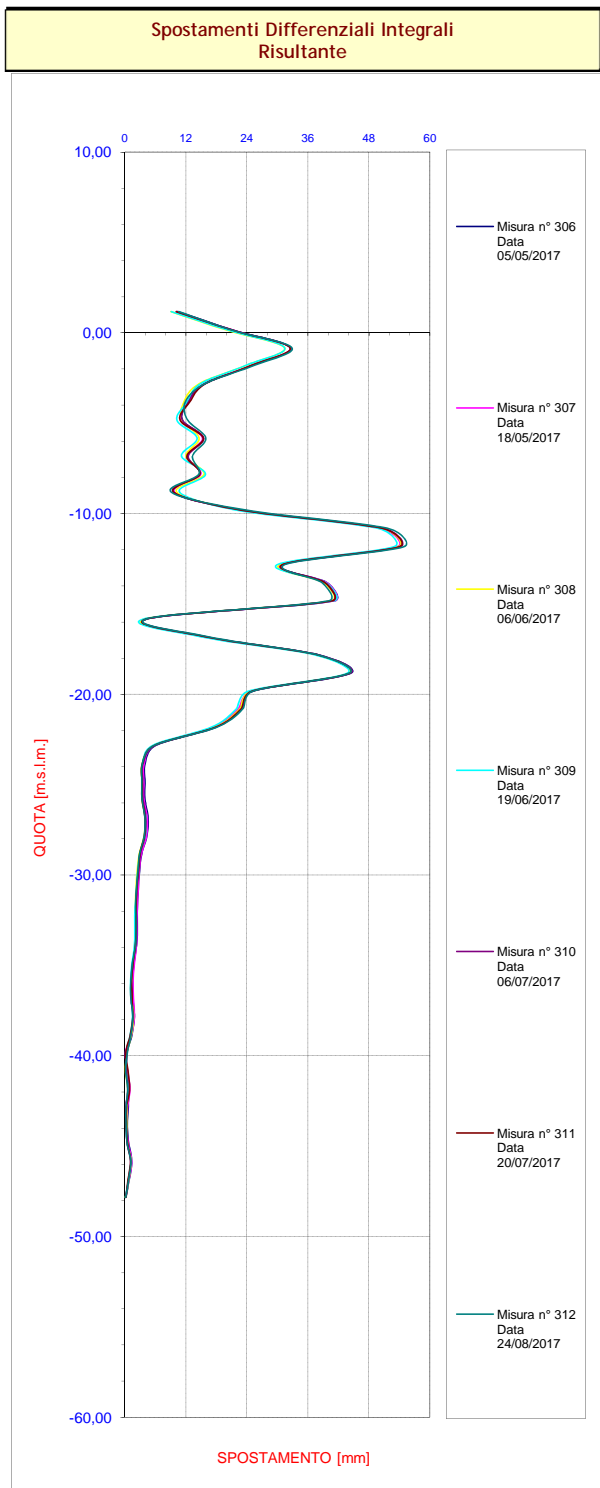




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

Ubicazione **STAZIONE 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 **312** in data **24/08/2017 10.01**



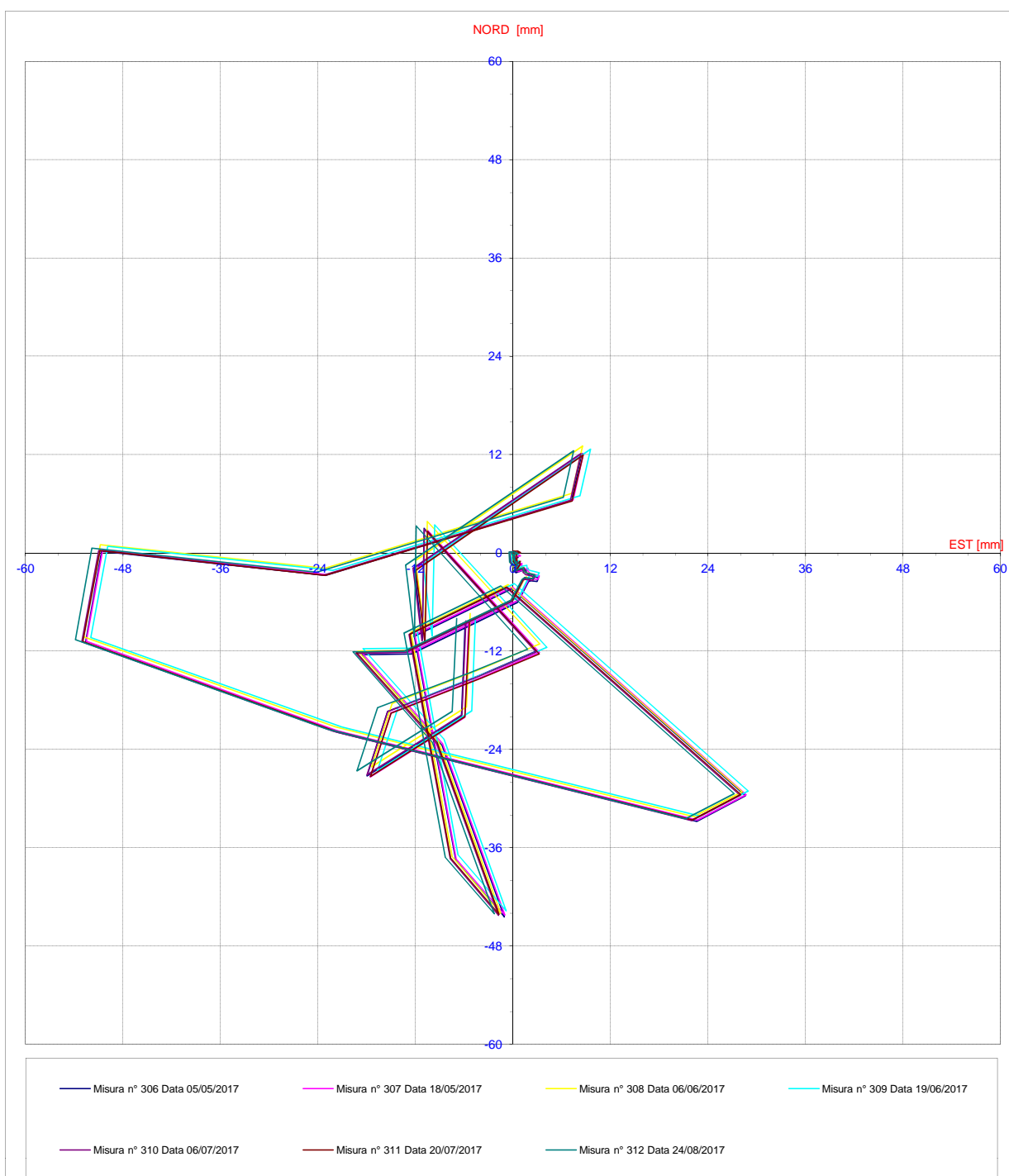


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

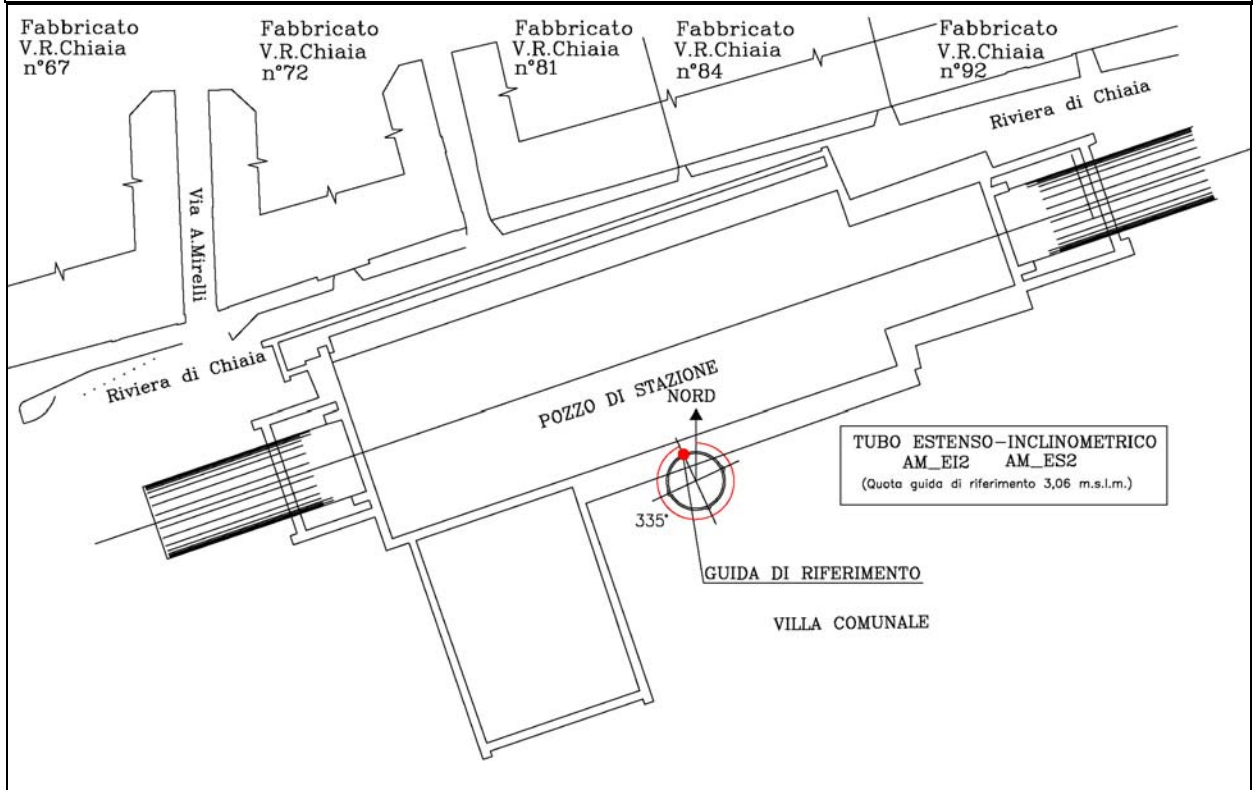
Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_EI1
Azimut di riferimento	124
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,68
Data lettura di zero	13/02/2012
Data posa in opera	15/01/2009

Ultima Misura 312 in data 24/08/2017 10.01

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro AM_EI2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Eseguita verifica accessibilità lunghezza foro, da segnalare che lo strumento risulta libero per 18/50m da

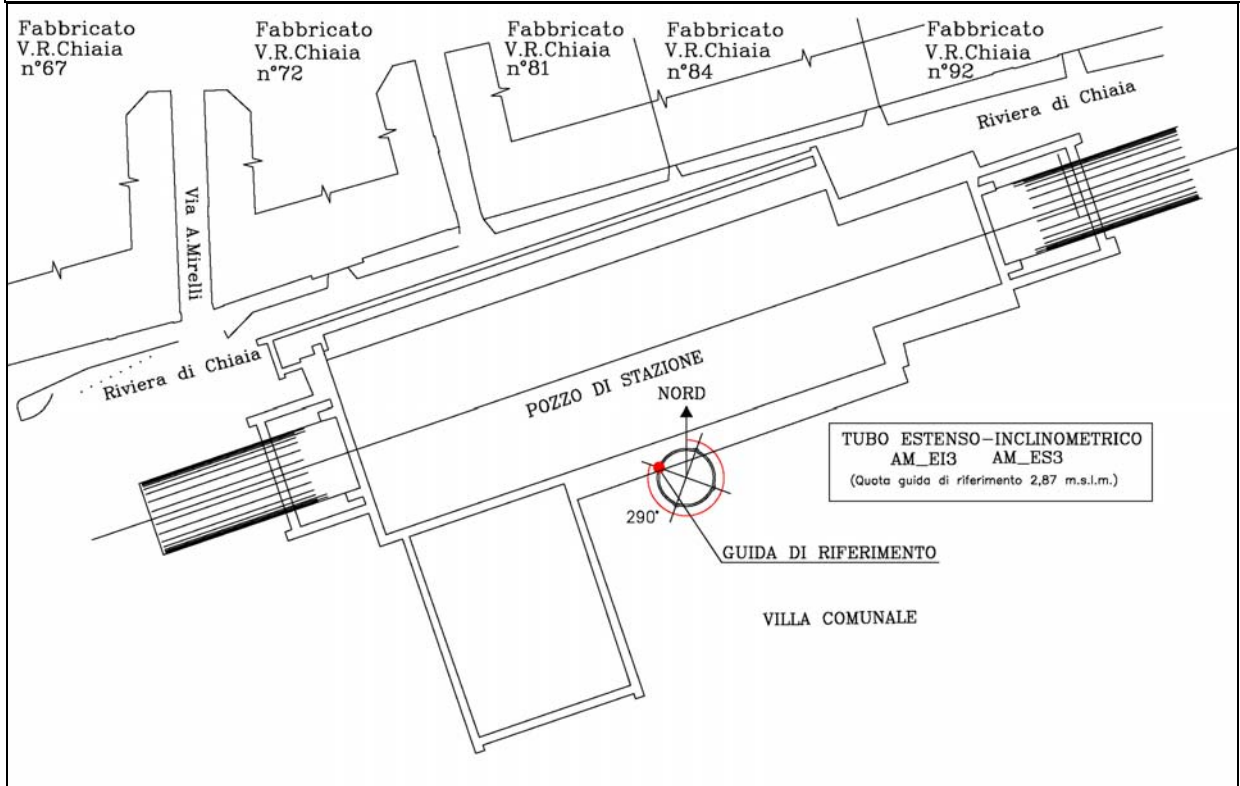
Boccaforo.

In data 19-06-09 è stata eseguita la lettura inclinometrica allo strumento, per i 18m ispezionabili con esito positivo.

Sostituito dal tubo estenso-inclinometrico AM_EI3

L'ultima misura disponibile è riportata nel report LUG 2009 con codifica: LM6 7FX 2A 058-R7

Inclinometro AM_EI3



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

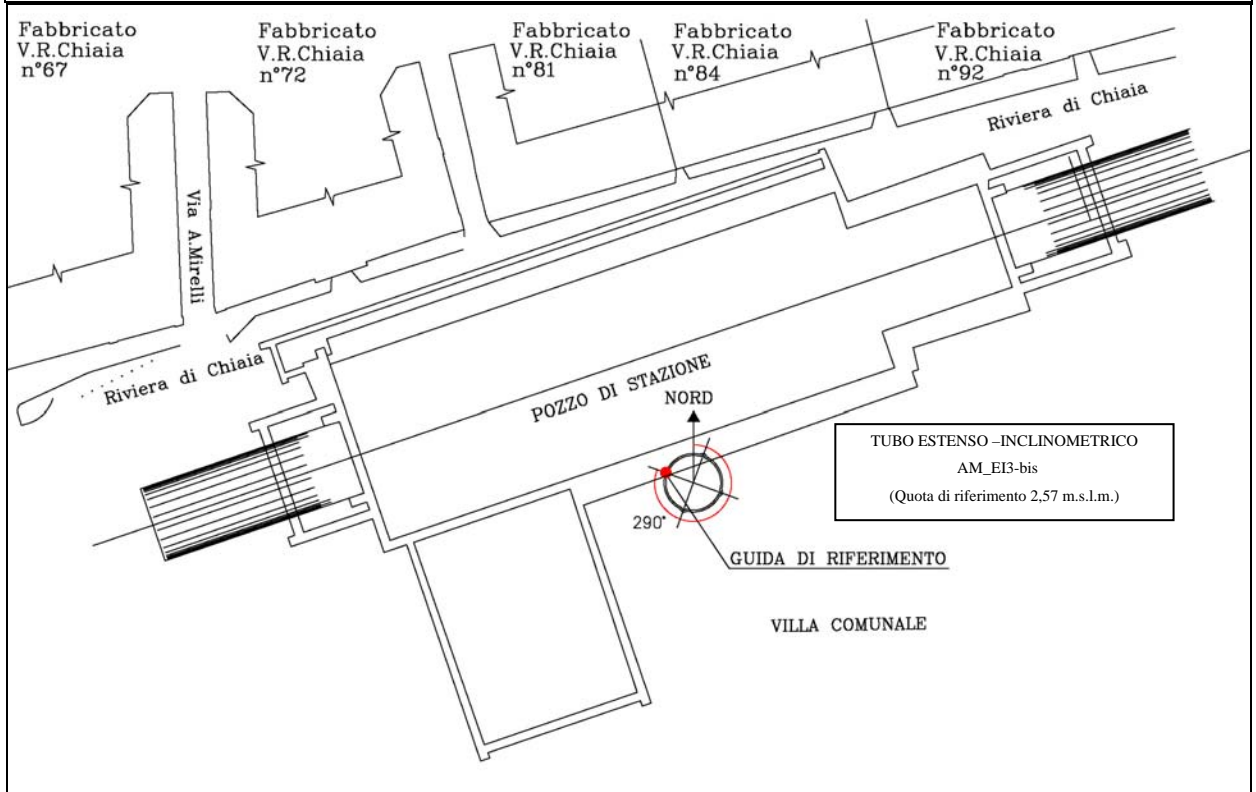
NOTE

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

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

Inclinometro

AM_EI3-bis



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Dal 16/10/2009 sostituisce lo strumento AM_EI3

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

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

L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2016 con codifica: LM6 7FX 2A E 55

9. MISURE GEOTECNICHE - PIEZOMETRICHE

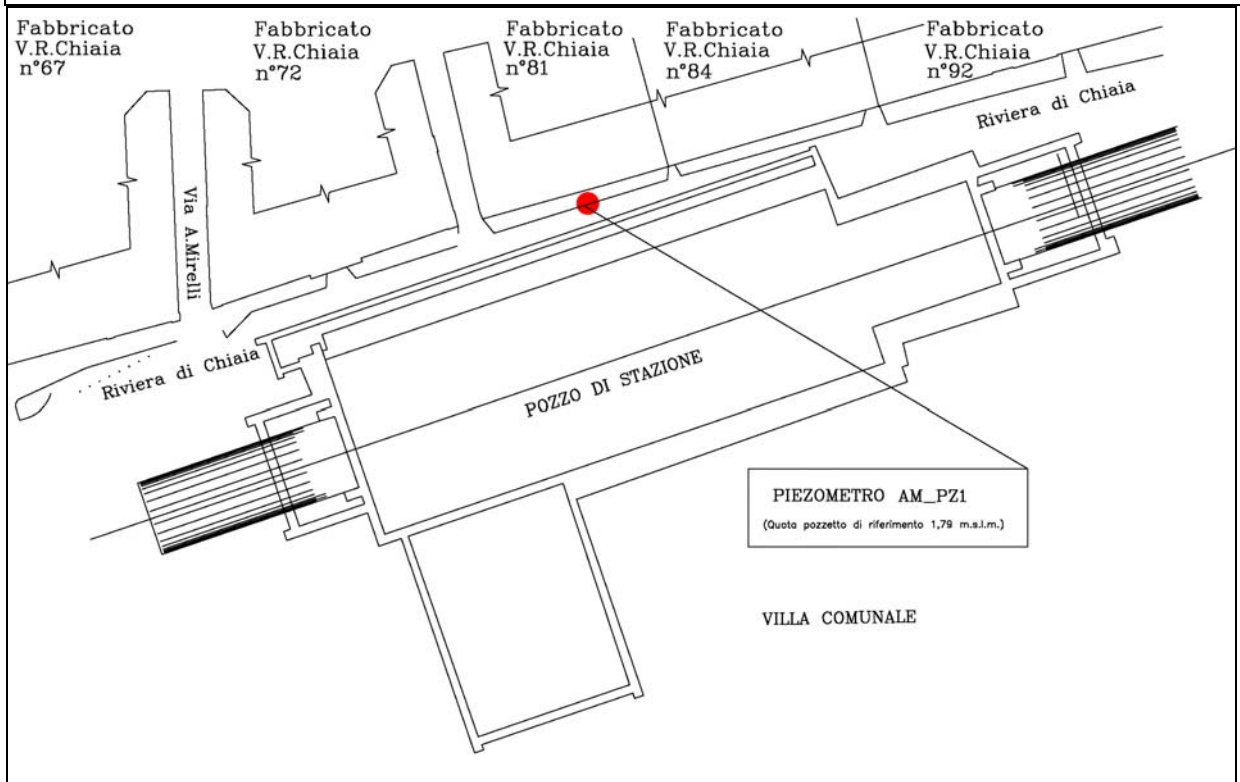
I piezometri sono strumenti per il controllo delle variazioni di quota della falda. Ciò è reso possibile tramite l'utilizzo di tubi che raggiungono l'acquifero, possono essere di tipo aperto o fornite di cella di Casagrande. I primi terminano in fondo con un tratto fenestrato, gli altri con una cella 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 STRUMENTO		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			
AM_DS_PZ1	AM_DS_PZ1_S	PIEZ CS	11/01/16	11/01/16			
	AM_DS_PZ1_P		11/01/16	11/01/16			
AM_DS_PZ2	AM_DS_PZ2_S	PIEZ CS	11/01/16	11/01/16			
	AM_DS_PZ2_P		11/01/16	11/01/16			
AM_DS_PZ3	AM_DS_PZ3_S	PIEZ CS	11/01/16	11/01/16			
	AM_DS_PZ3_P		11/01/16	11/01/16			

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

Piezometro AM_PZ1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

NOTE

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 1078 in data 31/08/2017

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
1027	11/10/2016 10:00	1,45	10,00		
1028	12/10/2016 11:00	1,46	20,00		
1029	17/10/2016 10:00	1,44	0,00		
1030	21/10/2016 10:00	1,43	-10,00		
1031	24/10/2016 12:00	1,45	10,00		
1032	27/10/2016 12:30	1,46	20,00		
1033	03/11/2016 12:30	1,47	30,00		
1034	09/11/2016 09:30	1,46	20,00		
1035	14/11/2016 09:00	1,45	10,00		
1036	18/11/2016 12:00	1,43	-10,00		
1037	22/11/2016 12:00	1,44	0,00		
1038	24/11/2016 12:00	1,42	-20,00		
1039	01/12/2016 12:00	1,43	-10,00		
1040	05/12/2016 10:00	1,45	10,00		
1041	09/12/2016 09:00	1,44	0,00		
1042	13/12/2016 09:00	1,42	-20,00		
1043	16/12/2016 09:00	1,43	-10,00		
1044	20/12/2016 09:00	1,42	-20,00		
1045	28/12/2016 09:00	1,44	0,00		
1046	03/01/2017 09:00	1,46	20,00		
1047	12/01/2017 09:00	1,43	-10,00		
1048	18/01/2017 10:00	1,49	50,00		
1049	25/01/2017 11:00	1,53	90,00		
1050	01/02/2017 11:00	1,55	110,00		
1051	09/02/2017 11:00	1,58	140,00		
1052	14/02/2017 10:00	1,56	120,00		
1053	21/02/2017 10:00	1,59	150,00		
1054	01/03/2017 10:00	1,54	100,00		
1055	07/03/2017 10:00	1,54	100,00		
1056	16/03/2017 10:00	1,57	130,00		
1057	22/03/2017 10:00	1,56	120,00		
1058	28/03/2017 10:00	1,58	140,00		
1059	03/04/2017 10:00	1,57	130,00		
1060	21/04/2017 10:00	1,53	90,00		
1061	28/04/2017 10:00	1,51	70,00		
1062	05/05/2017 10:00	1,54	100,00		
1063	11/05/2017 11:00	1,56	120,00		
1064	18/05/2017 11:00	1,55	110,00		
1065	25/05/2017 11:00	1,56	120,00		
1066	30/05/2017 10:00	1,53	90,00		
1067	06/06/2017 11:00	1,54	100,00		
1068	13/06/2017 10:30	1,52	80,00		
1069	20/06/2017 10:00	1,54	100,00		
1070	29/06/2017 10:00	1,53	90,00		
1071	06/07/2017 10:00	1,54	100,00		
1072	13/07/2017 10:00	1,55	110,00		
1073	20/07/2017 10:00	1,57	130,00		
1074	27/07/2017 10:00	1,55	110,00		
1075	04/08/2017 10:00	1,53	90,00		
1076	10/08/2017 10:00	1,52	80,00		
1077	24/08/2017 10:00	1,55	110,00		
1078	31/08/2017 10:00	1,57	130,00		

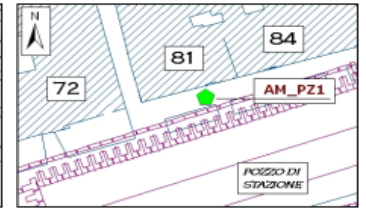


SCHEMA UBICAZIONE

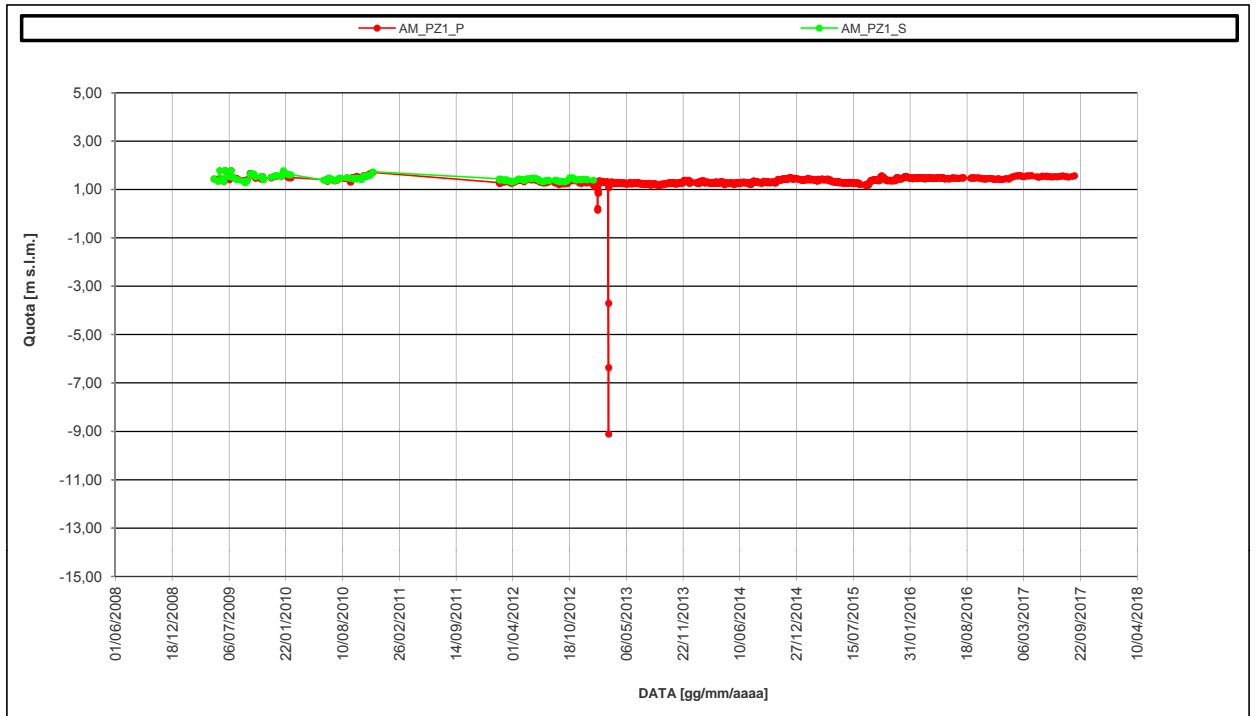
STAZIONE ARCO MIRELLI

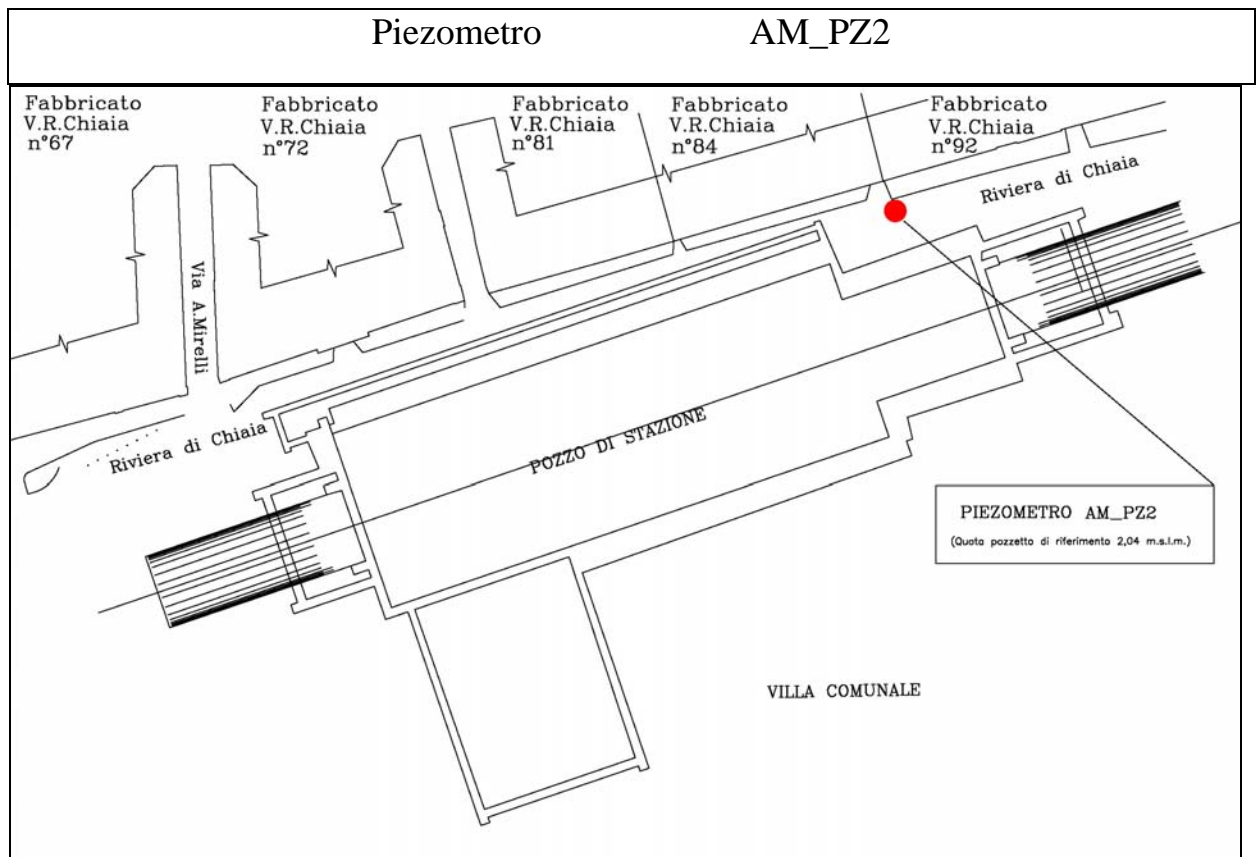


\ PZ1



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





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

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



TABULATI

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

Ultima misura 1139 in data 31/08/2017

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]
1088	12/10/2016 11:00	1,72	480,00	1,64	380,00
1089	17/10/2016 10:00	1,70	460,00	1,61	350,00
1090	21/10/2016 10:00	1,69	450,00	1,63	370,00
1091	24/10/2016 12:00	1,71	470,00	1,62	360,00
1092	27/10/2016 12:30	1,72	480,00	1,64	380,00
1093	03/11/2016 12:30	1,73	490,00	1,63	370,00
1094	09/11/2016 09:30	1,71	470,00	1,62	360,00
1095	14/11/2016 09:00	1,72	480,00	1,63	370,00
1096	18/11/2016 12:00	1,69	450,00	1,61	350,00
1097	22/11/2016 12:00	1,68	440,00	1,62	360,00
1098	24/11/2016 12:00	1,67	430,00	1,61	350,00
1099	01/12/2016 12:00	1,70	460,00	1,63	370,00
1100	05/12/2016 10:00	1,72	480,00	1,64	380,00
1101	09/12/2016 09:00	1,71	470,00	1,63	370,00
1102	13/12/2016 09:00	1,69	450,00	1,62	360,00
1103	16/12/2016 09:00	1,68	440,00	1,64	380,00
1104	20/12/2016 09:00	1,66	420,00	1,63	370,00
1105	28/12/2016 09:00	1,68	440,00	1,64	380,00
1106	03/01/2017 09:00	1,70	460,00	1,66	400,00
1107	12/01/2017 09:00	1,67	430,00	1,62	360,00
1108	18/01/2017 10:00	1,69	450,00	1,63	370,00
1109	25/01/2017 11:00	1,68	440,00	1,62	360,00
1110	01/02/2017 11:00	1,68	440,00	1,62	360,00
1111	09/02/2017 11:00	1,70	460,00	1,64	380,00
1112	14/02/2017 10:00	1,68	440,00	1,62	360,00
1113	21/02/2017 10:00	1,70	460,00	1,64	380,00
1114	01/03/2017 10:00	1,67	430,00	1,61	350,00
1115	07/03/2017 10:00	1,64	400,00	1,60	340,00
1116	16/03/2017 10:00	1,66	420,00	1,62	360,00
1117	22/03/2017 10:00	1,63	390,00	1,60	340,00
1118	28/03/2017 10:00	1,64	400,00	1,62	360,00
1119	03/04/2017 10:00	1,62	380,00	1,61	350,00
1120	10/04/2017 10:00	1,64	400,00	1,63	370,00
1121	21/04/2017 10:00	1,62	380,00	1,61	350,00
1122	28/04/2017 10:00	1,62	380,00	1,60	340,00
1123	05/05/2017 10:00	1,66	420,00	1,63	370,00
1124	11/05/2017 11:00	1,69	450,00	1,66	400,00
1125	18/05/2017 11:00	1,67	430,00	1,64	380,00
1126	25/05/2017 11:00	1,69	450,00	1,66	400,00
1127	30/05/2017 10:00	1,67	430,00	1,64	380,00
1128	06/06/2017 11:00	1,67	430,00	1,63	370,00
1129	13/06/2017 10:30	1,66	420,00	1,62	360,00
1130	20/06/2017 10:00	1,67	430,00	1,64	380,00
1131	29/06/2017 10:00	1,68	440,00	1,62	360,00
1132	06/07/2017 10:00	1,69	450,00	1,64	380,00
1133	13/07/2017 10:00	1,72	480,00	1,66	400,00
1134	20/07/2017 10:00	1,70	460,00	1,65	390,00
1135	27/07/2017 10:00	1,71	470,00	1,66	400,00
1136	04/08/2017 10:00	1,70	460,00	1,63	370,00
1137	10/08/2017 10:00	1,68	440,00	1,61	350,00
1138	24/08/2017 10:00	1,72	480,00	1,64	380,00
1139	31/08/2017 10:00	1,73	490,00	1,66	400,00

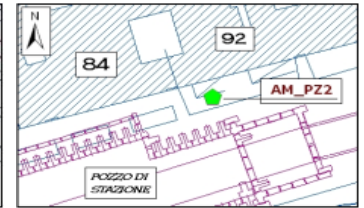


SCHEMA UBICAZIONE

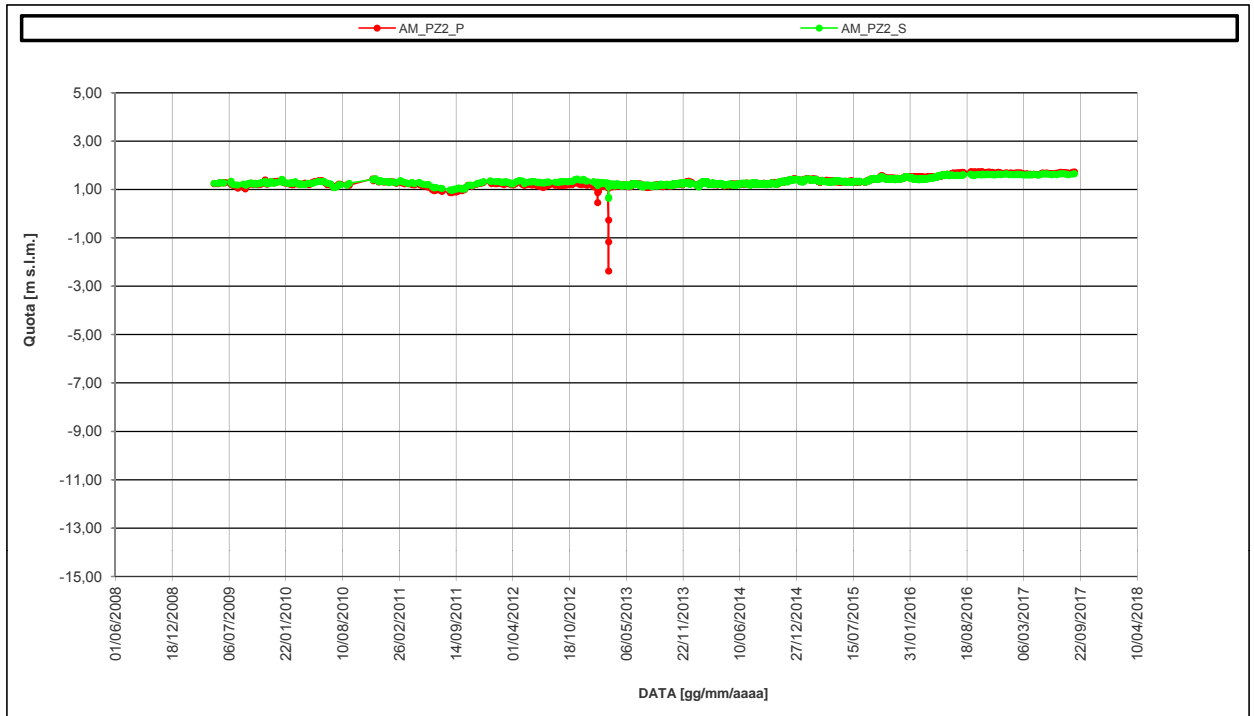
STAZIONE ARCO MIRELLI

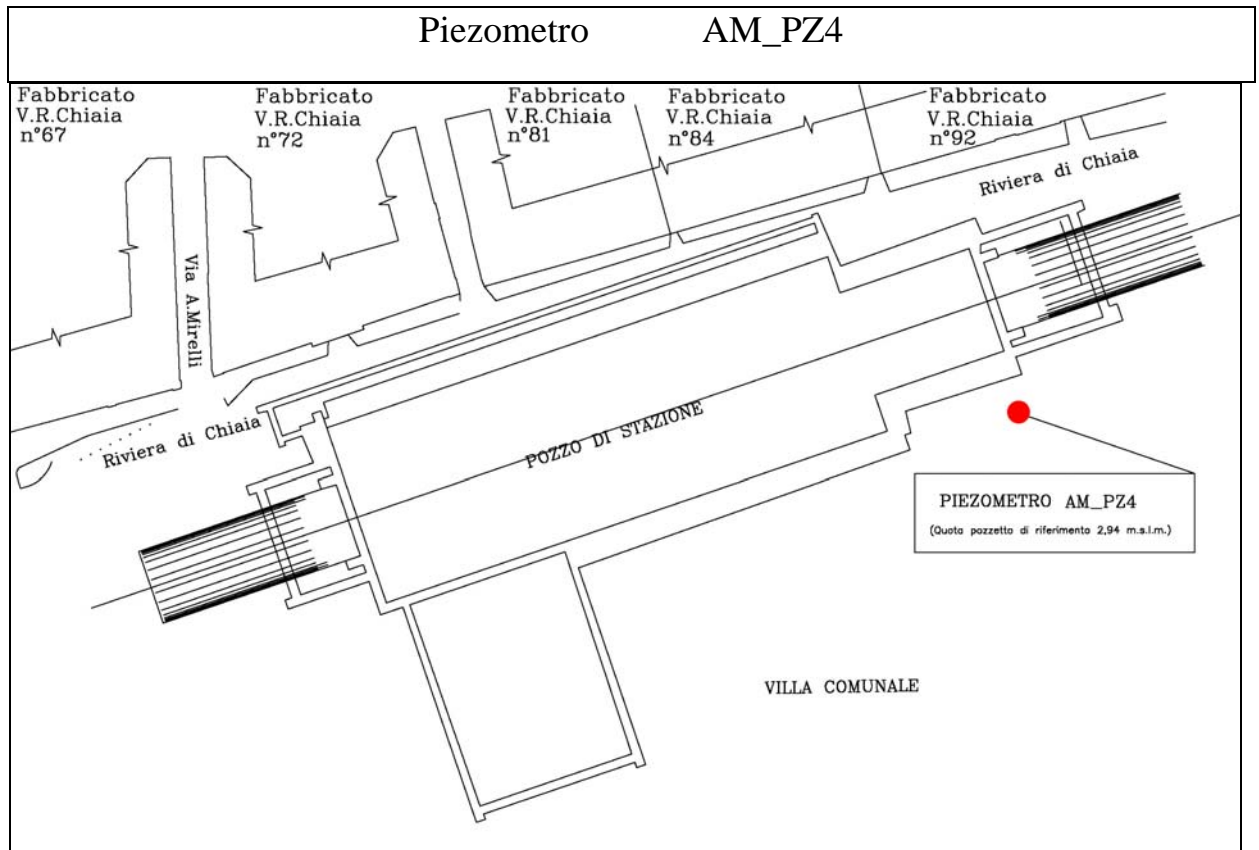


\ PZ2



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

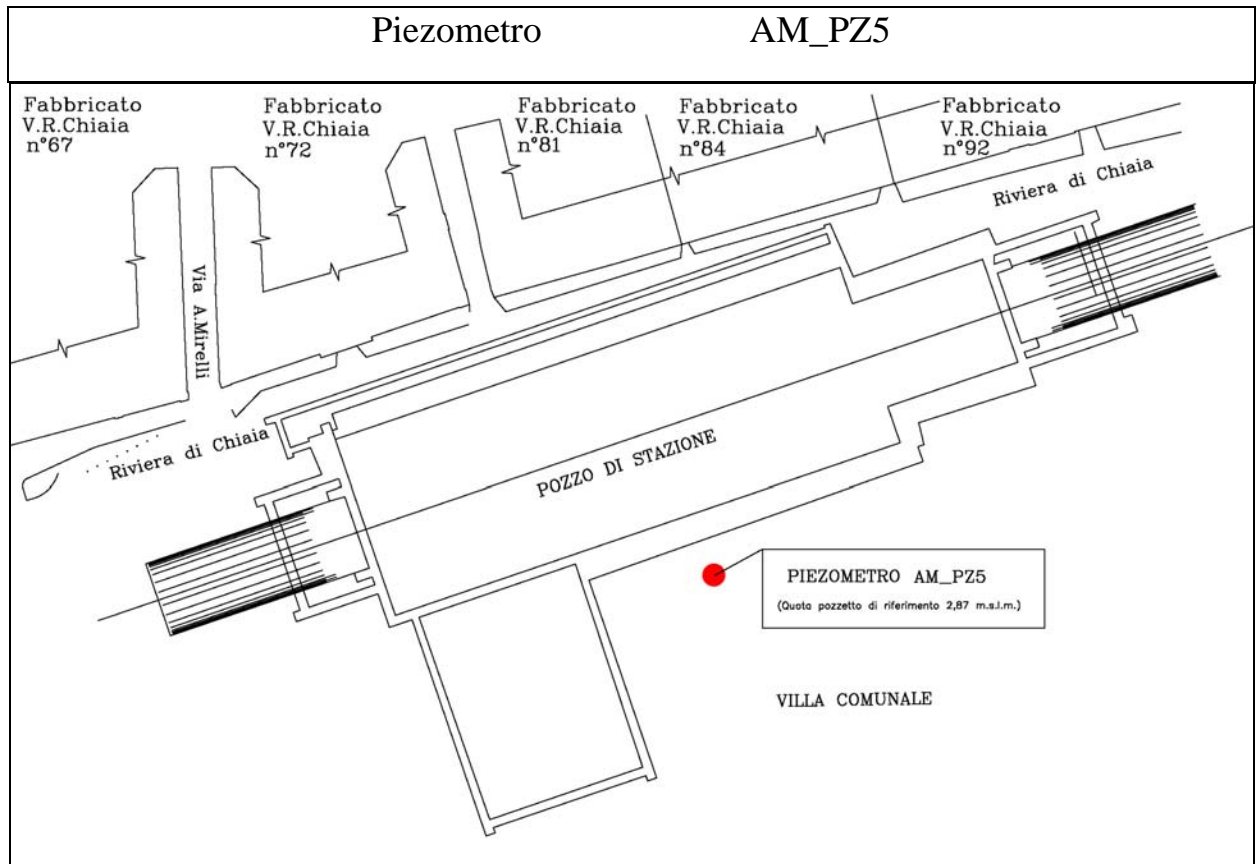
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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



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

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 1144 in data 31/08/2017

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
1093	11/10/2016 10:00	0,95	-60,00	0,94	230,00
1094	12/10/2016 11:00	0,97	-40,00	0,96	250,00
1095	17/10/2016 10:00	0,94	-70,00	0,93	220,00
1096	21/10/2016 10:00	0,95	-60,00	0,94	230,00
1097	24/10/2016 12:00	0,96	-50,00	0,95	240,00
1098	27/10/2016 12:30	0,98	-30,00	0,97	260,00
1099	03/11/2016 12:30	1,00	-10,00	0,96	250,00
1100	09/11/2016 09:30	0,98	-30,00	0,94	230,00
1101	14/11/2016 09:00	0,99	-20,00	0,94	230,00
1102	18/11/2016 12:00	0,95	-60,00	0,92	210,00
1103	22/11/2016 12:00	0,97	-40,00	0,94	230,00
1104	24/11/2016 12:00	0,96	-50,00	0,92	210,00
1105	01/12/2016 12:00	0,97	-40,00	0,95	240,00
1106	05/12/2016 10:00	0,96	-50,00	0,97	260,00
1107	09/12/2016 09:00	0,98	-30,00	1,00	290,00
1108	13/12/2016 09:00	1,00	-10,00	1,02	310,00
1109	16/12/2016 09:00	1,02	10,00	1,03	320,00
1110	20/12/2016 09:00	1,01	0,00	1,02	310,00
1111	28/12/2016 09:00	1,03	20,00	1,04	330,00
1112	03/01/2017 09:00	1,04	30,00	1,07	360,00
1113	12/01/2017 09:00	1,01	0,00	1,04	330,00
1114	18/01/2017 10:00	0,98	-30,00	0,97	260,00
1115	25/01/2017 11:00	0,99	-20,00	0,98	270,00
1116	01/02/2017 11:00	0,97	-40,00	0,96	250,00
1117	09/02/2017 11:00	0,99	-20,00	0,97	260,00
1118	14/02/2017 10:00	0,98	-30,00	0,95	240,00
1119	21/02/2017 10:00	1,00	-10,00	0,97	260,00
1120	01/03/2017 10:00	0,98	-30,00	0,93	220,00
1121	07/03/2017 10:00	0,96	-50,00	0,98	270,00
1122	16/03/2017 10:00	0,97	-40,00	0,96	250,00
1123	22/03/2017 10:00	0,95	-60,00	0,94	230,00
1124	28/03/2017 10:00	0,97	-40,00	0,96	250,00
1125	03/04/2017 10:00	0,96	-50,00	0,95	240,00
1126	10/04/2017 10:00	0,99	-20,00	0,97	260,00
1127	21/04/2017 10:00	0,98	-30,00	0,96	250,00
1128	28/04/2017 10:00	0,96	-50,00	0,95	240,00
1129	05/05/2017 10:00	1,00	-10,00	0,97	260,00
1130	11/05/2017 11:00	1,02	10,00	0,96	250,00
1131	18/05/2017 11:00	1,01	0,00	0,95	240,00
1132	25/05/2017 11:00	1,03	20,00	0,97	260,00
1133	30/05/2017 10:00	1,02	10,00	0,95	240,00
1134	06/06/2017 11:00	1,01	0,00	0,94	230,00
1135	13/06/2017 10:30	0,99	-20,00	0,92	210,00
1136	20/06/2017 10:00	1,02	10,00	0,94	230,00
1137	29/06/2017 10:00	1,01	0,00	0,93	220,00
1138	06/07/2017 10:00	1,02	10,00	0,95	240,00
1139	13/07/2017 10:00	1,04	30,00	0,97	260,00
1140	20/07/2017 10:00	1,02	10,00	0,95	240,00
1141	27/07/2017 10:00	1,05	40,00	0,97	260,00
1142	04/08/2017 10:00	1,03	20,00	0,96	250,00
1143	10/08/2017 10:00	1,01	0,00	0,93	220,00
1144	31/08/2017 10:00	1,02	10,00	0,95	240,00

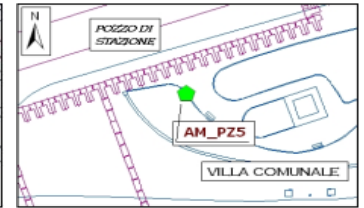


SCHEMA UBICAZIONE

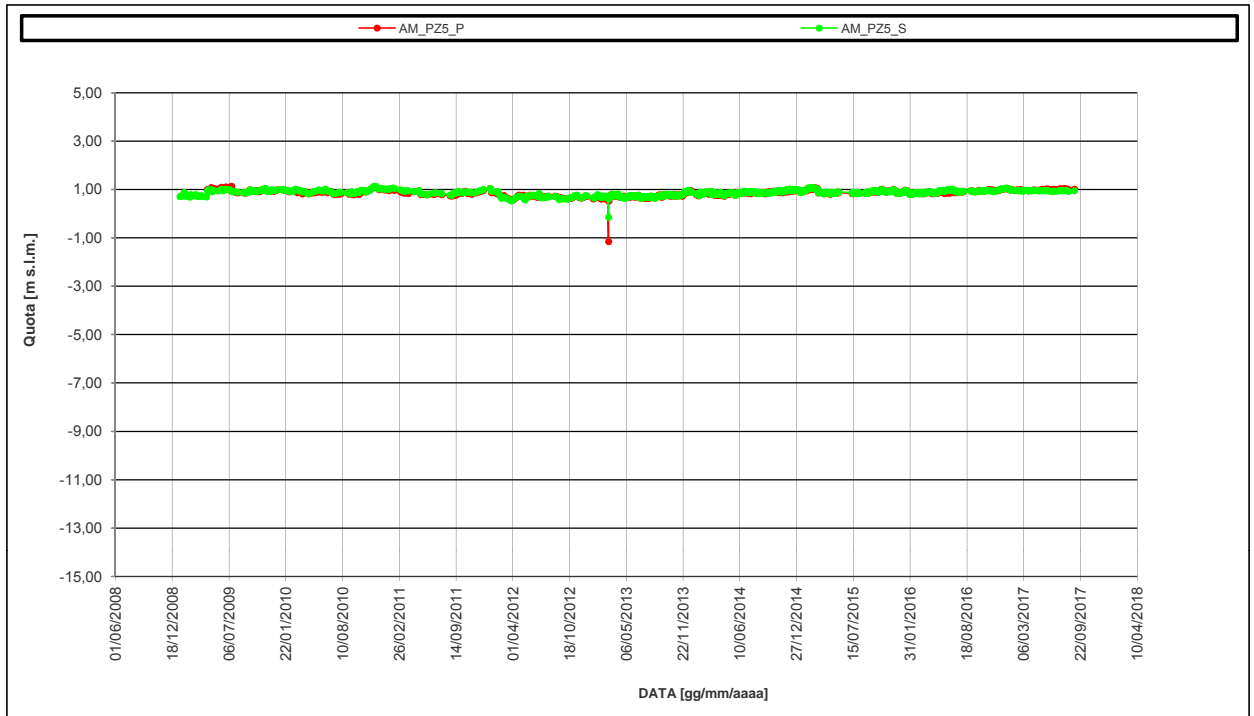
STAZIONE ARCO MIRELLI

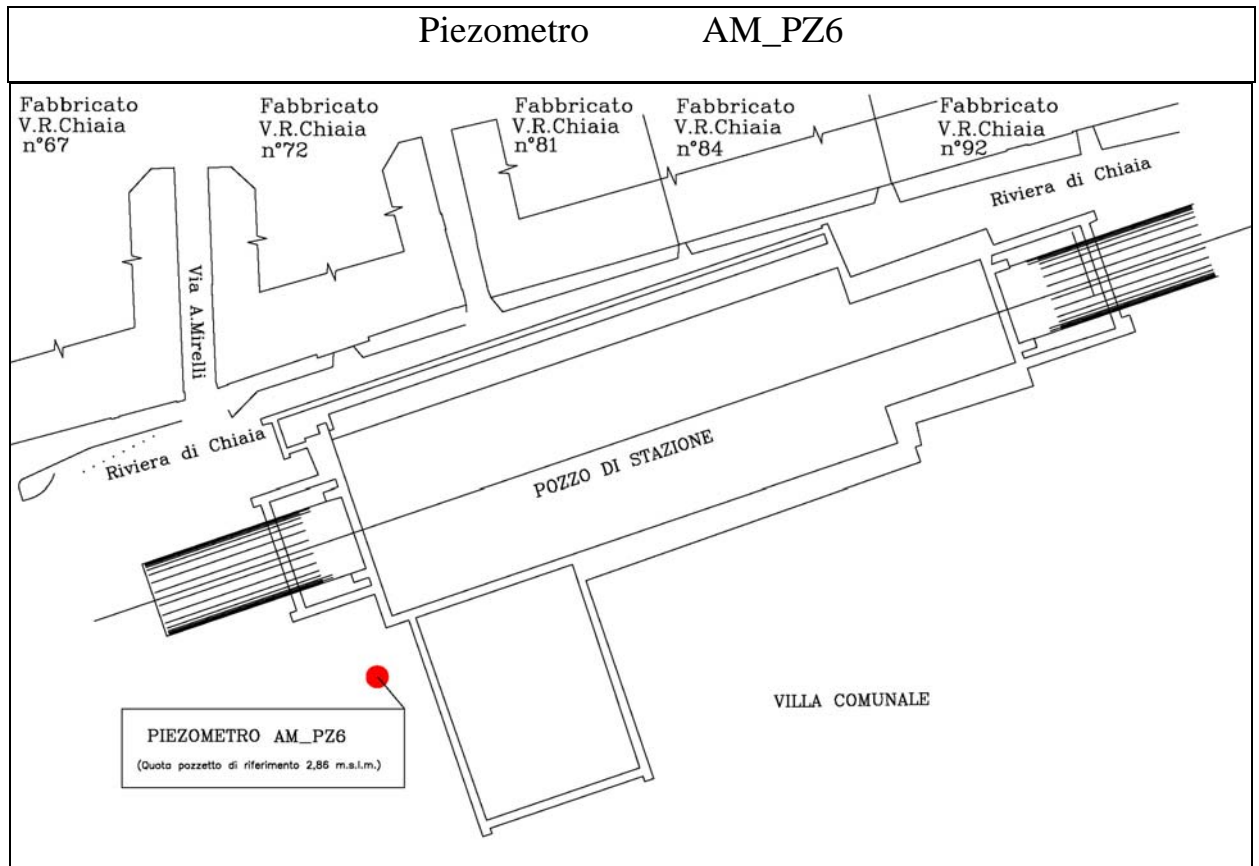


\ PZ5



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





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

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



TABULATI

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

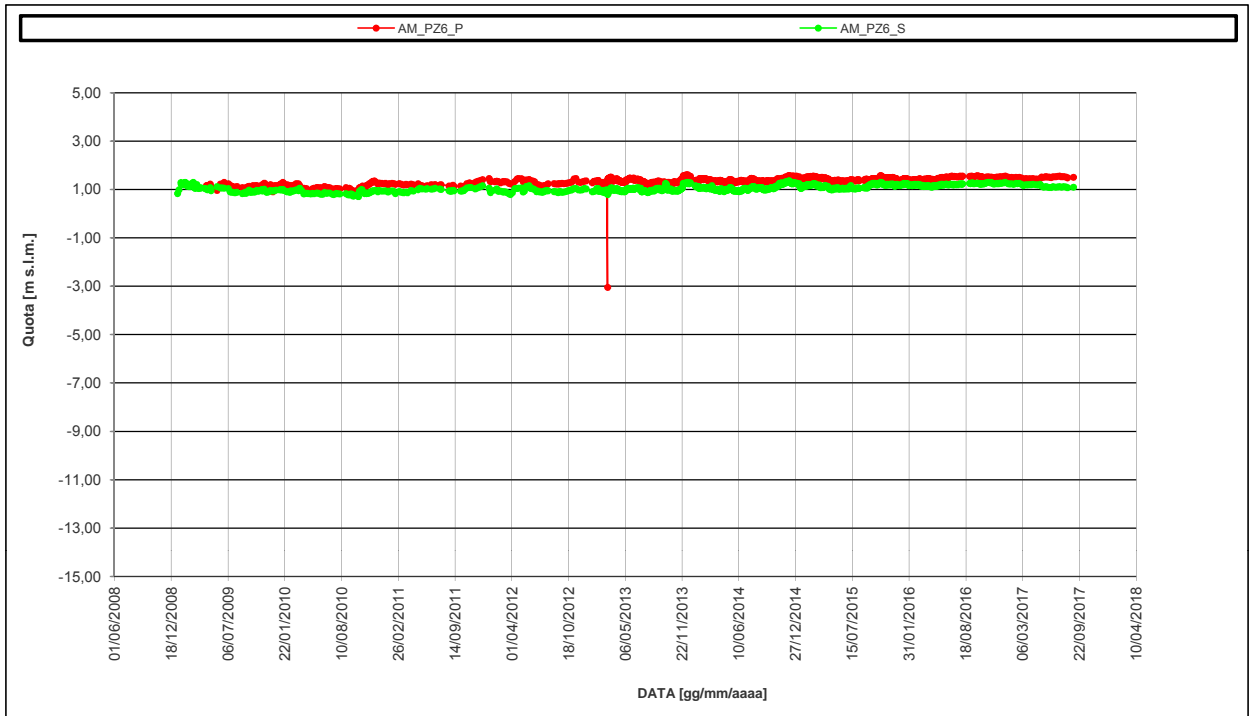
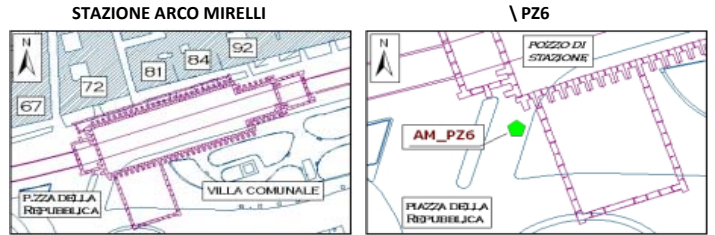
Ultima misura 1177 in data 31/08/2017

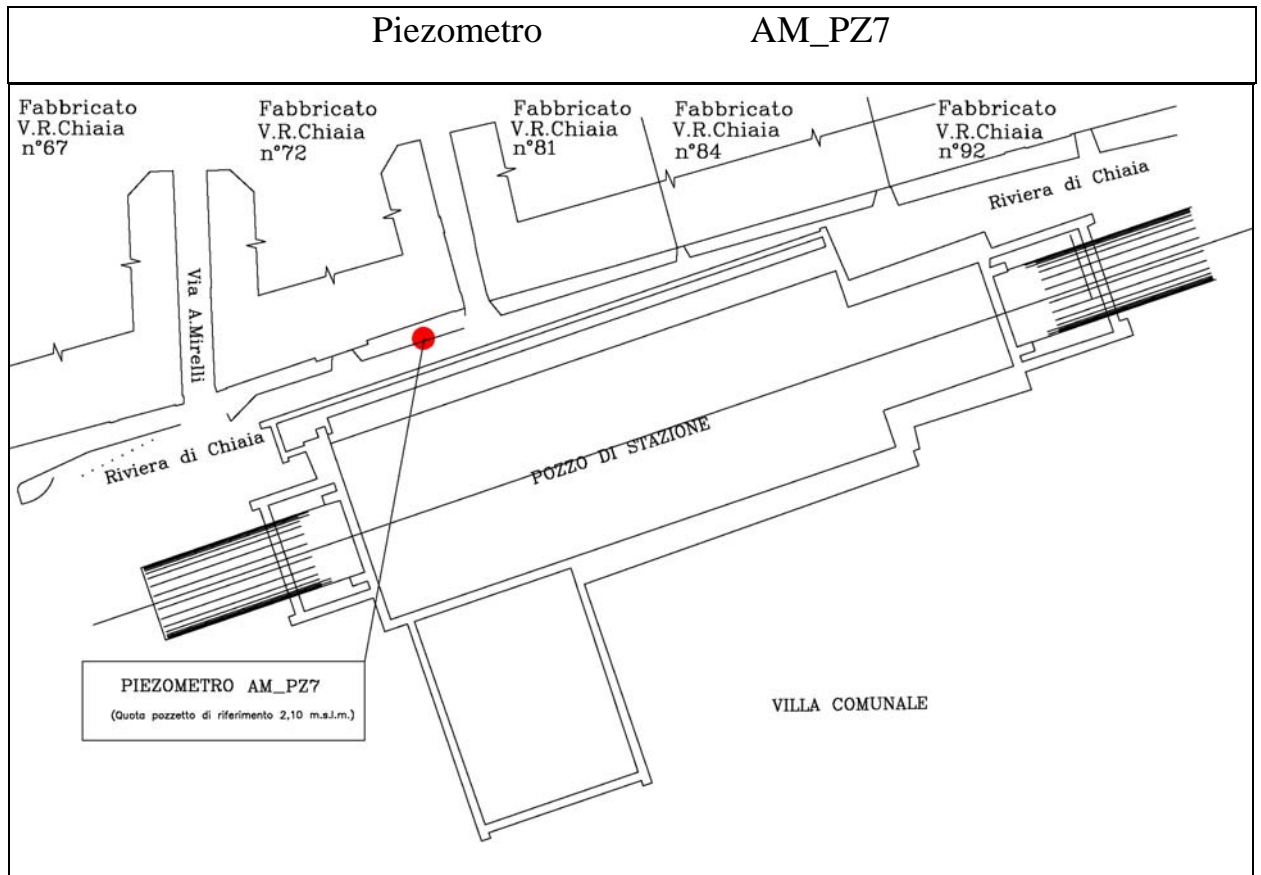
Letture n°	DATA	AM_PZ6_P		AM_PZ6_S	
		Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]	Boccaf. [m s.l.m.]	Cella [m s.l.m.]
		Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]	Quota [m.s.l.m.]	Spostam. [mm]
		2,86	-25,14	2,86	-7,14
1126	11/10/2016 10:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1127	12/10/2016 11:00	1,54	370,00	1,54	370,00
1128	17/10/2016 10:00	1,50	330,00	1,50	330,00
1129	21/10/2016 10:00	1,49	320,00	1,49	320,00
1130	24/10/2016 12:00	1,50	330,00	1,50	330,00
1131	27/10/2016 12:30	1,52	350,00	1,52	350,00
1132	03/11/2016 12:30	1,53	360,00	1,53	360,00
1133	09/11/2016 09:30	1,51	340,00	1,51	340,00
1134	14/11/2016 09:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1135	18/11/2016 12:00	1,49	320,00	1,49	320,00
1136	22/11/2016 12:00	1,50	330,00	1,50	330,00
1137	24/11/2016 12:00	1,48	310,00	1,48	310,00
1138	01/12/2016 12:00	1,51	340,00	1,51	340,00
1139	05/12/2016 10:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1140	09/12/2016 09:00	1,50	330,00	1,50	330,00
1141	13/12/2016 09:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1142	16/12/2016 09:00	1,53	360,00	1,53	360,00
1143	20/12/2016 09:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1144	28/12/2016 09:00	1,55	380,00	1,55	380,00
1145	03/01/2017 09:00	1,56	390,00	1,56	390,00
1146	12/01/2017 09:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1147	18/01/2017 10:00	1,50	330,00	1,50	330,00
1148	25/01/2017 11:00	1,51	340,00	1,51	340,00
1149	01/02/2017 11:00	1,49	320,00	1,49	320,00
1150	09/02/2017 11:00	1,51	340,00	1,51	340,00
1151	14/02/2017 10:00	1,50	330,00	1,50	330,00
1152	21/02/2017 10:00	1,51	340,00	1,51	340,00
1153	01/03/2017 10:00	1,48	310,00	1,48	310,00
1154	07/03/2017 10:00	1,44	270,00	1,44	270,00
1155	16/03/2017 10:00	1,46	290,00	1,46	290,00
1156	22/03/2017 10:00	1,43	260,00	1,43	260,00
1157	28/03/2017 10:00	1,45	280,00	1,45	280,00
1158	03/04/2017 10:00	1,44	270,00	1,44	270,00
1159	10/04/2017 10:00	1,46	290,00	1,46	290,00
1160	21/04/2017 10:00	1,44	270,00	1,44	270,00
1161	28/04/2017 10:00	1,43	260,00	1,43	260,00
1162	05/05/2017 10:00	1,46	290,00	1,46	290,00
1163	11/05/2017 11:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1164	18/05/2017 11:00	1,51	340,00	1,51	340,00
1165	25/05/2017 11:00	1,54	370,00	1,54	370,00
1166	30/05/2017 10:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1167	06/06/2017 11:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1168	13/06/2017 10:30	1,50	330,00	1,50	330,00
1169	20/06/2017 10:00	1,53	360,00	1,53	360,00
1170	29/06/2017 10:00	1,53	360,00	1,53	360,00
1171	06/07/2017 10:00	1,55	380,00	1,55	380,00
1172	13/07/2017 10:00	1,56	390,00	1,56	390,00
1173	20/07/2017 10:00	1,53	360,00	1,53	360,00
1174	27/07/2017 10:00	1,54	370,00	1,54	370,00
1175	04/08/2017 10:00	1,52	350,00	1,52	350,00
1176	10/08/2017 10:00	1,49	320,00	1,49	320,00
1177	31/08/2017 10:00	1,51	340,00	1,51	340,00



SCHEMA UBICAZIONE

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





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

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



TABULATI

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

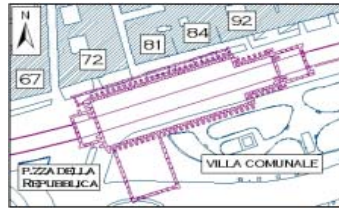
Ultima misura 1148 in data 31/08/2017

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]
1097	24/10/2016 12:00	1,64	330,00	1,58	230,00
1098	27/10/2016 12:30	1,66	350,00	1,59	240,00
1099	03/11/2016 12:30	1,67	360,00	1,60	250,00
1100	09/11/2016 09:30	1,65	340,00	1,58	230,00
1101	14/11/2016 09:00	1,66	350,00	1,59	240,00
1102	18/11/2016 12:00	1,65	340,00	1,57	220,00
1103	22/11/2016 12:00	1,66	350,00	1,58	230,00
1104	24/11/2016 12:00	1,64	330,00	1,56	210,00
1105	01/12/2016 12:00	1,67	360,00	1,58	230,00
1106	05/12/2016 10:00	1,68	370,00	1,60	250,00
1107	09/12/2016 09:00	1,67	360,00	1,58	230,00
1108	13/12/2016 09:00	1,68	370,00	1,59	240,00
1109	16/12/2016 09:00	1,69	380,00	1,58	230,00
1110	20/12/2016 09:00	1,68	370,00	1,57	220,00
1111	28/12/2016 09:00	1,70	390,00	1,59	240,00
1112	03/01/2017 09:00	1,72	410,00	1,60	250,00
1113	12/01/2017 09:00	1,68	370,00	1,57	220,00
1114	18/01/2017 10:00	1,60	290,00	1,54	190,00
1115	25/01/2017 11:00	1,61	300,00	1,55	200,00
1116	01/02/2017 11:00	1,59	280,00	1,53	180,00
1117	09/02/2017 11:00	1,60	290,00	1,56	210,00
1118	14/02/2017 10:00	1,58	270,00	1,55	200,00
1119	16/02/2017 10:00	1,60	290,00	1,58	230,00
1120	21/02/2017 10:00	1,59	280,00	1,60	250,00
1121	23/02/2017 10:00	1,58	270,00	1,59	240,00
1122	01/03/2017 10:00	1,56	250,00	1,55	200,00
1123	07/03/2017 10:00	1,61	300,00	1,51	160,00
1124	16/03/2017 10:00	1,59	280,00	1,52	170,00
1125	22/03/2017 10:00	1,57	260,00	1,50	150,00
1126	23/03/2017 10:00	1,58	270,00	1,51	160,00
1127	28/03/2017 10:00	1,58	270,00	1,51	160,00
1128	03/04/2017 10:00	1,56	250,00	1,49	140,00
1129	10/04/2017 10:00	1,58	270,00	1,50	150,00
1130	14/04/2017 10:00	1,60	290,00	1,51	160,00
1131	21/04/2017 10:00	1,60	290,00	1,49	140,00
1132	28/04/2017 10:00	1,58	270,00	1,48	130,00
1133	05/05/2017 10:00	1,60	290,00	1,51	160,00
1134	11/05/2017 11:00	1,60	290,00	1,50	150,00
1135	18/05/2017 11:00	1,58	270,00	1,49	140,00
1136	25/05/2017 11:00	1,60	290,00	1,50	150,00
1137	30/05/2017 10:00	1,58	270,00	1,49	140,00
1138	06/06/2017 11:00	1,59	280,00	1,48	130,00
1139	13/06/2017 10:30	1,57	260,00	1,46	110,00
1140	20/06/2017 10:00	1,60	290,00	1,48	130,00
1141	29/06/2017 10:00	1,59	280,00	1,47	120,00
1142	06/07/2017 10:00	1,60	290,00	1,48	130,00
1143	13/07/2017 10:00	1,62	310,00	1,50	150,00
1144	20/07/2017 10:00	1,59	280,00	1,49	140,00
1145	27/07/2017 10:00	1,60	290,00	1,51	160,00
1146	04/08/2017 10:00	1,58	270,00	1,49	140,00
1147	10/08/2017 10:00	1,56	250,00	1,47	120,00
1148	31/08/2017 10:00	1,58	270,00	1,49	140,00

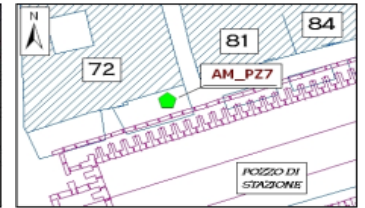


SCHEMA UBICAZIONE

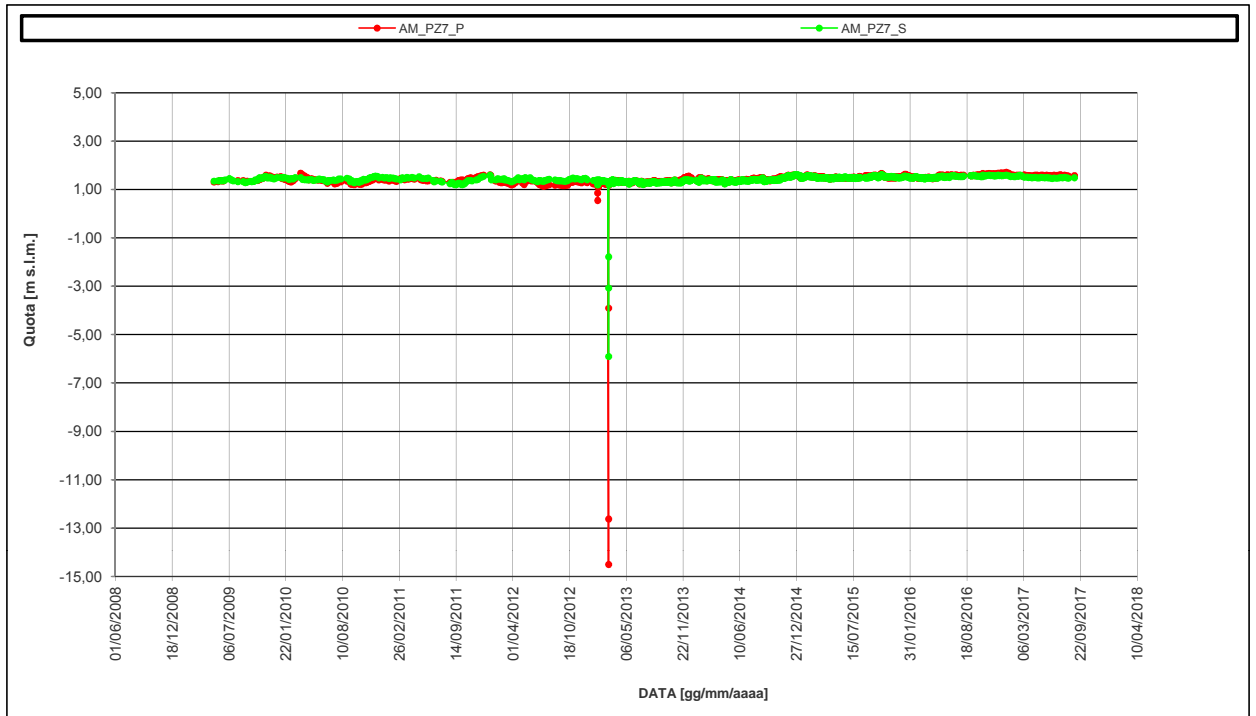
STAZIONE ARCO MIRELLI



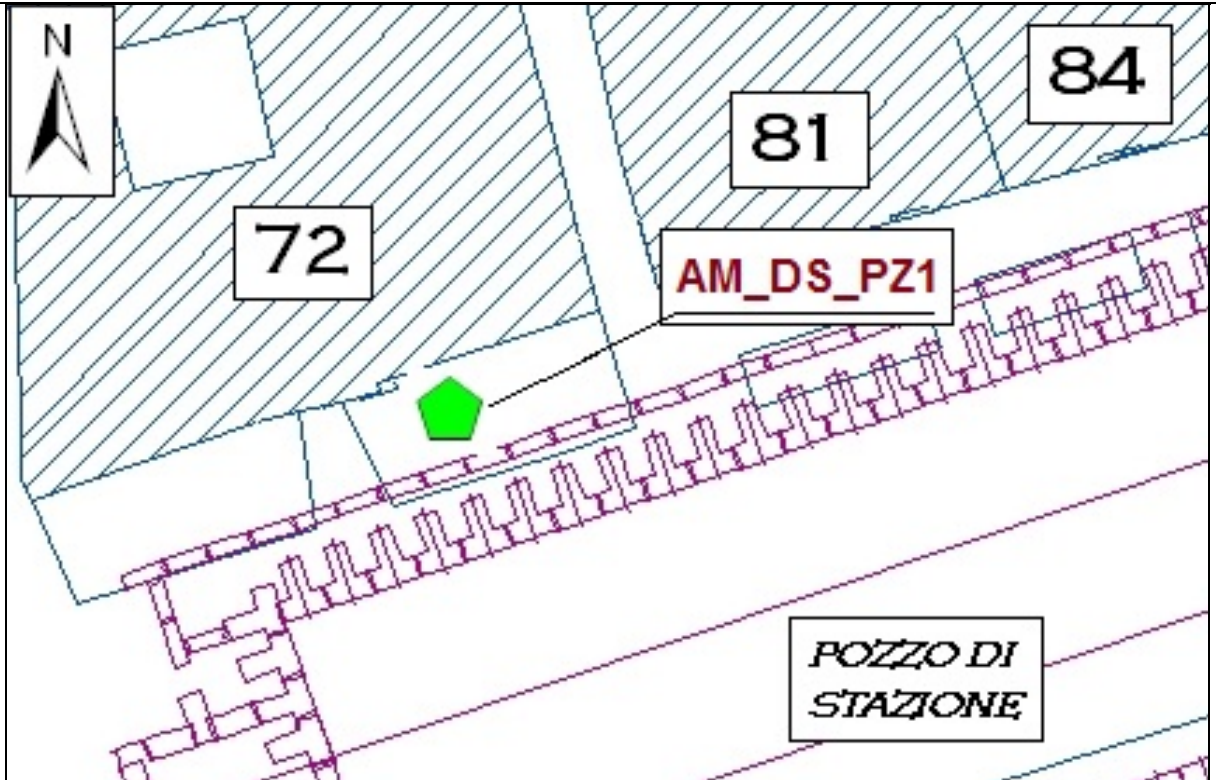
\ PZ7



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



Piezometro AM_DS_PZ1_S / AM_DS_PZ1_P



Affidabilità strumentale
A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

NOTE



TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ \ AM_DS_PZ1
Data posa in opera 11/01/2016
Data lettura di zero 11/01/2016

Ultima misura 87 **in data** 31/08/2017

Letture n°	DATA	AM_DS_PZ1_P		AM_DS_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]
		2,21	-7,79	2,23	-2,77
36	21/10/2016 10:00	1,55	60,00	1,53	50,00
37	24/10/2016 12:00	1,54	50,00	1,55	70,00
38	27/10/2016 12:30	1,55	60,00	1,56	80,00
39	03/11/2016 12:30	1,57	80,00	1,57	90,00
40	09/11/2016 09:30	1,55	60,00	1,55	70,00
41	14/11/2016 09:00	1,57	80,00	1,57	90,00
42	18/11/2016 12:00	1,55	60,00	1,55	70,00
43	22/11/2016 12:00	1,57	80,00	1,57	90,00
44	24/11/2016 12:00	1,54	50,00	1,54	60,00
45	01/12/2016 12:00	1,55	60,00	1,55	70,00
46	05/12/2016 10:00	1,56	70,00	1,57	90,00
47	09/12/2016 09:00	1,55	60,00	1,56	80,00
48	13/12/2016 09:00	1,57	80,00	1,58	100,00
49	16/12/2016 09:00	1,59	100,00	1,60	120,00
50	20/12/2016 09:00	1,58	90,00	1,58	100,00
51	28/12/2016 09:00	1,60	110,00	1,60	120,00
52	03/01/2017 09:00	1,61	120,00	1,62	140,00
53	12/01/2017 09:00	1,57	80,00	1,59	110,00
54	18/01/2017 10:00	1,64	150,00	1,52	40,00
55	25/01/2017 11:00	1,62	130,00	1,53	50,00
56	01/02/2017 11:00	1,63	140,00	1,50	20,00
57	09/02/2017 11:00	1,65	160,00	1,53	50,00
58	14/02/2017 10:00	1,64	150,00	1,51	30,00
59	16/02/2017 10:00	1,65	160,00	1,52	40,00
60	21/02/2017 10:00	1,67	180,00	1,53	50,00
61	23/02/2017 10:00	1,68	190,00	1,52	40,00
62	01/03/2017 10:00	1,66	170,00	1,49	10,00
63	07/03/2017 10:00	1,60	110,00	1,49	10,00
64	16/03/2017 10:00	1,53	40,00	1,50	20,00
65	22/03/2017 10:00	1,49	0,00	1,48	0,00
66	28/03/2017 10:00	1,48	-10,00	1,49	10,00
67	03/04/2017 10:00	1,46	-30,00	1,47	-10,00
68	10/04/2017 10:00	1,48	-10,00	1,49	10,00
69	14/04/2017 10:00	1,50	10,00	1,51	30,00
70	21/04/2017 10:00	1,49	0,00	1,50	20,00
71	28/04/2017 10:00	1,48	-10,00	1,49	10,00
72	05/05/2017 10:00	1,51	20,00	1,52	40,00
73	11/05/2017 11:00	1,50	10,00	1,49	10,00
74	18/05/2017 11:00	1,49	0,00	1,48	0,00
75	25/05/2017 11:00	1,51	20,00	1,51	30,00
76	30/05/2017 10:00	1,49	0,00	1,49	10,00
77	06/06/2017 11:00	1,50	10,00	1,51	30,00
78	13/06/2017 10:30	1,48	-10,00	1,49	10,00
79	20/06/2017 10:00	1,51	20,00	1,52	40,00
80	29/06/2017 10:00	1,49	0,00	1,50	20,00
81	06/07/2017 10:00	1,50	10,00	1,51	30,00
82	13/07/2017 10:00	1,51	20,00	1,53	50,00
83	20/07/2017 10:00	1,47	-20,00	1,50	20,00
84	27/07/2017 10:00	1,49	0,00	1,52	40,00
85	04/08/2017 10:00	1,48	-10,00	1,51	30,00
86	10/08/2017 10:00	1,44	-50,00	1,47	-10,00
87	31/08/2017 10:00	1,45	-40,00	1,49	10,00



SCHEMA UBICAZIONE

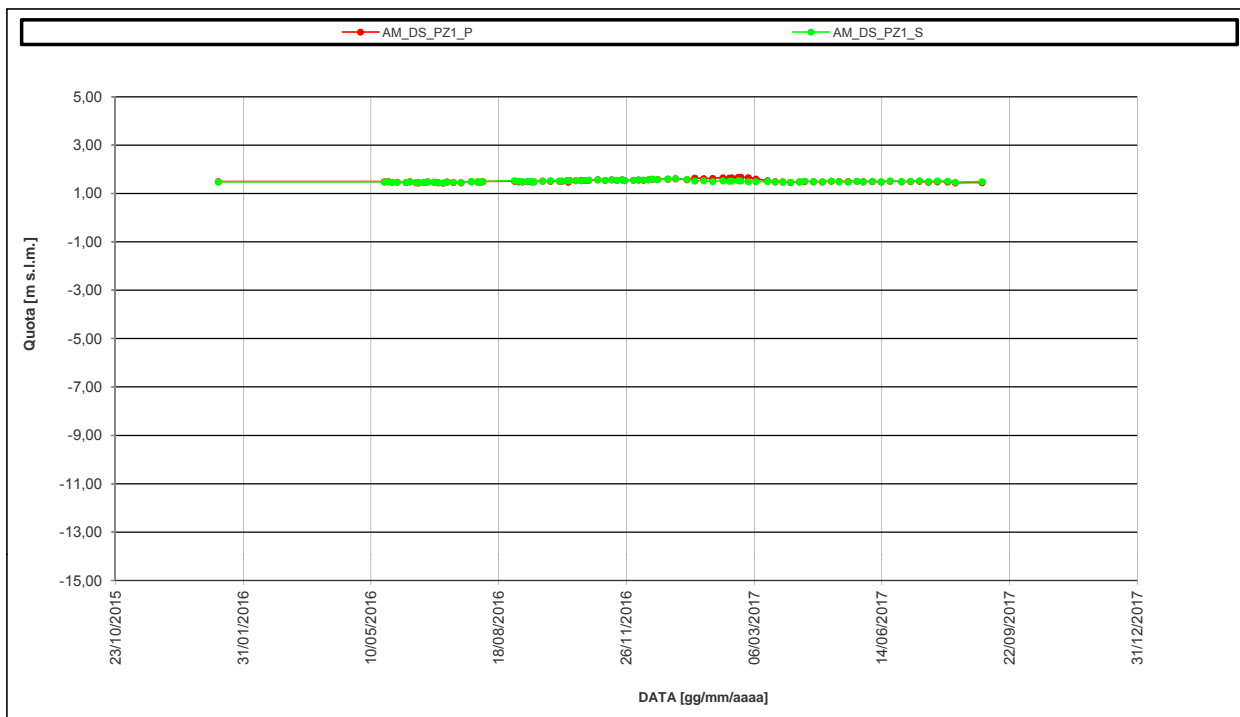
STAZIONE ARCO MIRELLI



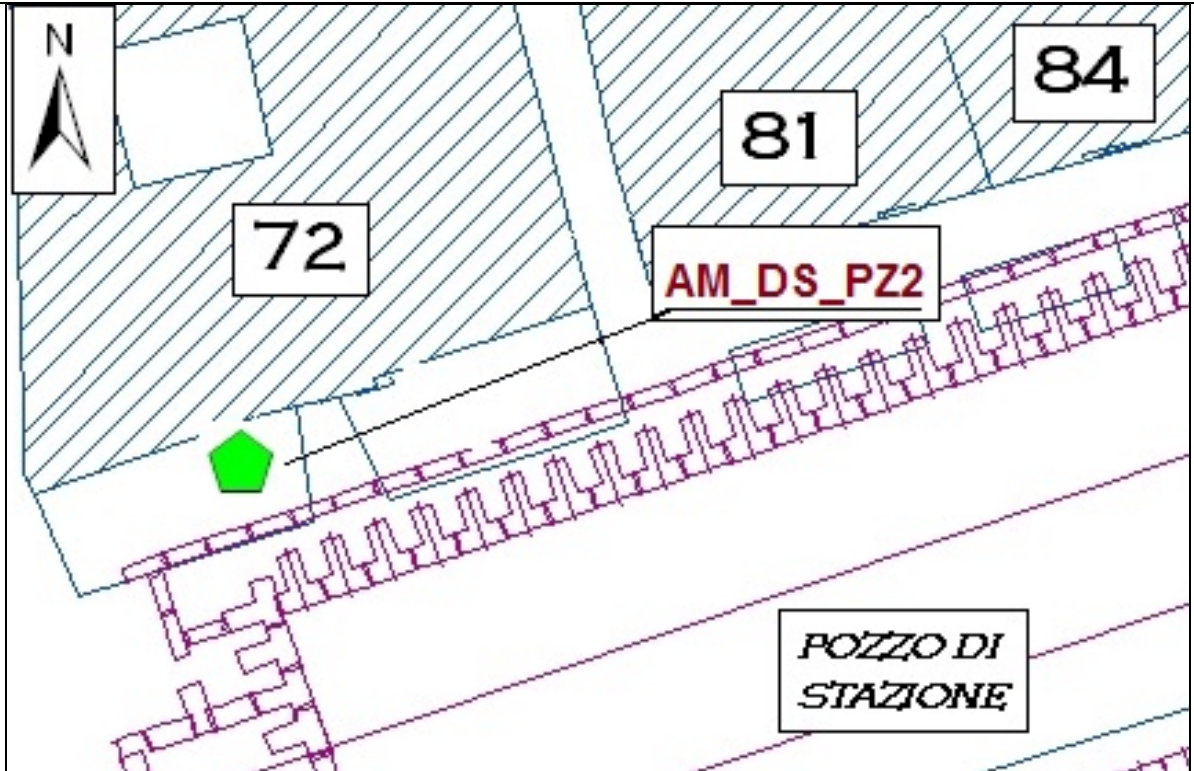
\\ AM_DS_PZ1



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Piezometro Casagrande
 Nome Tubo Piezometrico \\ AM_DS_PZ1
 Data posa in opera 11/01/2016
 Data lettura di zero 11/01/2016



Piezometro AM_DS_PZ2_S / AM_DS_PZ2_P



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

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

NOTE



TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ \ AM_DS_PZ2
Data posa in opera 11/01/2016
Data lettura di zero 11/01/2016

Ultima misura 87 **in data** 31/08/2017

Letture n°	DATA	AM_DS_PZ2_P		AM_DS_PZ2_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]
		2,12	-7,88	2,13	-2,87
36	21/10/2016 10:00	1,56	60,00	1,52	70,00
37	24/10/2016 12:00	1,57	70,00	1,54	90,00
38	27/10/2016 12:30	1,59	90,00	1,55	100,00
39	03/11/2016 12:30	1,58	80,00	1,56	110,00
40	09/11/2016 09:30	1,56	60,00	1,54	90,00
41	14/11/2016 09:00	1,57	70,00	1,55	100,00
42	18/11/2016 12:00	1,55	50,00	1,54	90,00
43	22/11/2016 12:00	1,57	70,00	1,55	100,00
44	24/11/2016 12:00	1,54	40,00	1,53	80,00
45	01/12/2016 12:00	1,55	50,00	1,55	100,00
46	05/12/2016 10:00	1,58	80,00	1,56	110,00
47	09/12/2016 09:00	1,57	70,00	1,58	130,00
48	13/12/2016 09:00	1,60	100,00	1,60	150,00
49	16/12/2016 09:00	1,59	90,00	1,63	180,00
50	20/12/2016 09:00	1,57	70,00	1,61	160,00
51	28/12/2016 09:00	1,60	100,00	1,63	180,00
52	03/01/2017 09:00	1,62	120,00	1,65	200,00
53	12/01/2017 09:00	1,57	70,00	1,59	140,00
54	18/01/2017 10:00	1,51	10,00	1,53	80,00
55	25/01/2017 11:00	1,52	20,00	1,52	70,00
56	01/02/2017 11:00	1,49	-10,00	1,51	60,00
57	09/02/2017 11:00	1,52	20,00	1,55	100,00
58	14/02/2017 10:00	1,51	10,00	1,53	80,00
59	16/02/2017 10:00	1,52	20,00	1,54	90,00
60	21/02/2017 10:00	1,54	40,00	1,56	110,00
61	23/02/2017 10:00	1,53	30,00	1,55	100,00
62	01/03/2017 10:00	1,51	10,00	1,53	80,00
63	07/03/2017 10:00	1,50	0,00	1,51	60,00
64	16/03/2017 10:00	1,49	-10,00	1,45	0,00
65	22/03/2017 10:00	1,48	-20,00	1,41	-40,00
66	28/03/2017 10:00	1,47	-30,00	1,43	-20,00
67	03/04/2017 10:00	1,45	-50,00	1,42	-30,00
68	10/04/2017 10:00	1,46	-40,00	1,43	-20,00
69	14/04/2017 10:00	1,47	-30,00	1,44	-10,00
70	21/04/2017 10:00	1,45	-50,00	1,42	-30,00
71	28/04/2017 10:00	1,44	-60,00	1,41	-40,00
72	05/05/2017 10:00	1,46	-40,00	1,43	-20,00
73	11/05/2017 11:00	1,51	10,00	1,48	30,00
74	18/05/2017 11:00	1,50	0,00	1,47	20,00
75	25/05/2017 11:00	1,52	20,00	1,48	30,00
76	30/05/2017 10:00	1,51	10,00	1,47	20,00
77	06/06/2017 11:00	1,52	20,00	1,49	40,00
78	13/06/2017 10:30	1,50	0,00	1,48	30,00
79	20/06/2017 10:00	1,52	20,00	1,52	70,00
80	29/06/2017 10:00	1,51	10,00	1,50	50,00
81	06/07/2017 10:00	1,52	20,00	1,51	60,00
82	13/07/2017 10:00	1,53	30,00	1,53	80,00
83	20/07/2017 10:00	1,50	0,00	1,50	50,00
84	27/07/2017 10:00	1,52	20,00	1,51	60,00
85	04/08/2017 10:00	1,51	10,00	1,50	50,00
86	10/08/2017 10:00	1,49	-10,00	1,48	30,00
87	31/08/2017 10:00	1,52	20,00	1,51	60,00

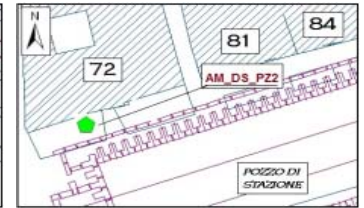


SCHEMA UBICAZIONE

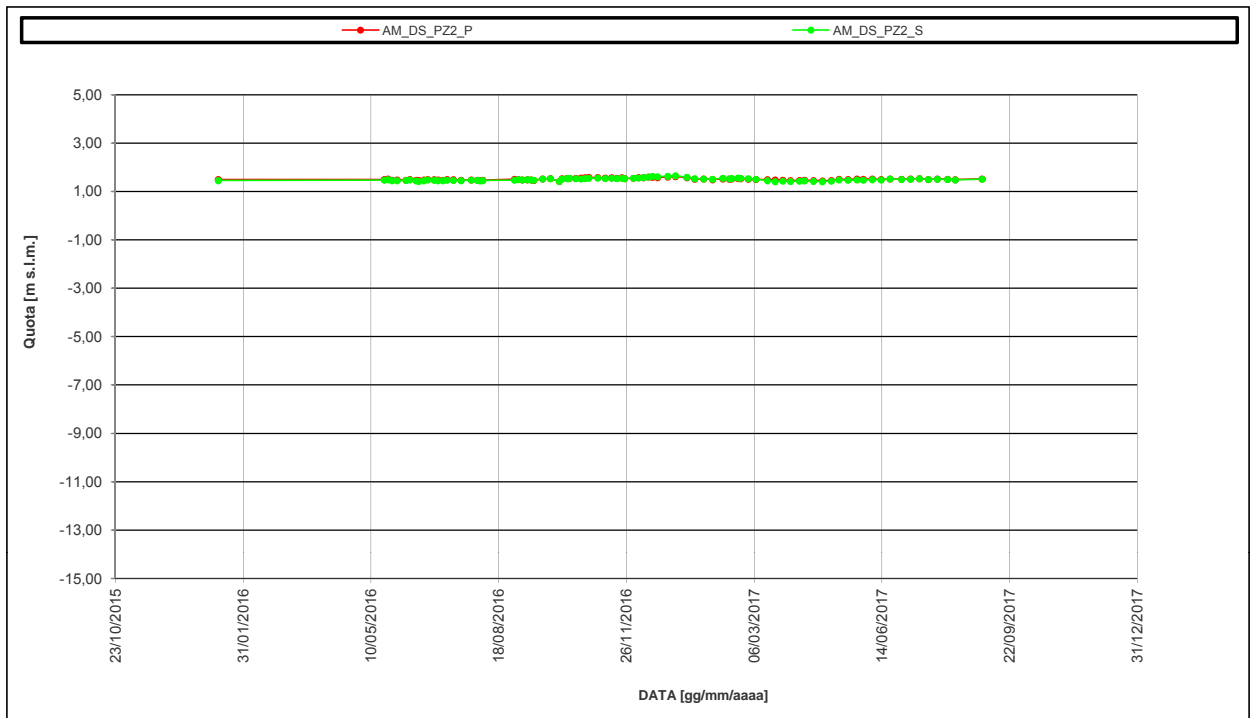
STAZIONE ARCO MIRELLI



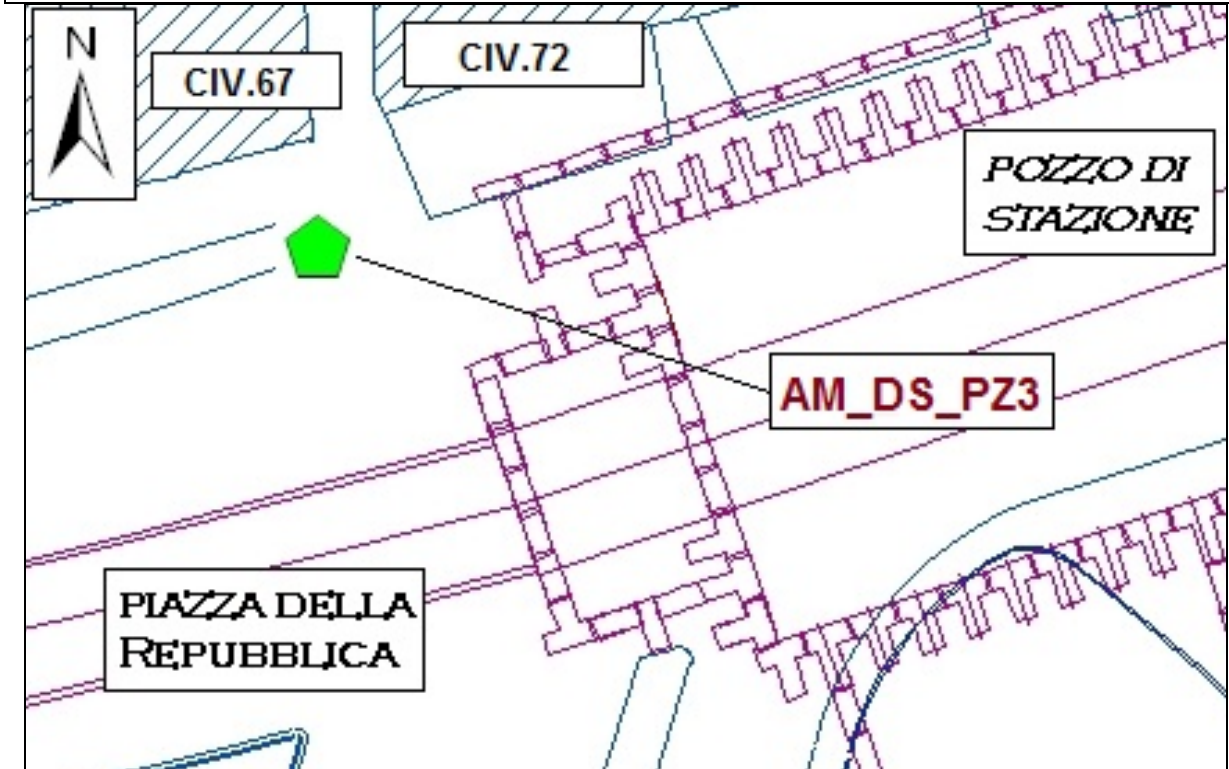
\\ AM_DS_PZ2



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Piezometro Casagrande
 Nome Tubo Piezometrico \\ AM_DS_PZ2
 Data posa in opera 11/01/2016
 Data lettura di zero 11/01/2016



Piezometro AM_DS_PZ3_S / AM_DS_PZ3_P



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

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

NOTE



TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ \ AM_DS_PZ3
Data posa in opera 11/01/2016
Data lettura di zero 11/01/2016

Ultima misura 88 **in data** 31/08/2017

Letture n°	DATA	AM_DS_PZ3_P		AM_DS_PZ3_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]
		2,28	-7,52	2,3	-2,7
37	24/10/2016 12:00	1,44	-40,00	0,93	-150,00
38	27/10/2016 12:30	1,45	-30,00	0,95	-130,00
39	03/11/2016 12:30	1,47	-10,00	0,94	-140,00
40	09/11/2016 09:30	1,46	-20,00	0,93	-150,00
41	14/11/2016 09:00	1,47	-10,00	0,95	-130,00
42	18/11/2016 12:00	1,46	-20,00	0,95	-130,00
43	22/11/2016 12:00	1,48	0,00	0,97	-110,00
44	24/11/2016 12:00	1,47	-10,00	0,96	-120,00
45	01/12/2016 12:00	1,48	0,00	0,97	-110,00
46	05/12/2016 10:00	1,49	10,00	0,98	-100,00
47	09/12/2016 09:00	1,51	30,00	0,96	-120,00
48	13/12/2016 09:00	1,54	60,00	0,98	-100,00
49	16/12/2016 09:00	1,56	80,00	1,00	-80,00
50	20/12/2016 09:00	1,54	60,00	0,99	-90,00
51	28/12/2016 09:00	1,57	90,00	1,01	-70,00
52	03/01/2017 09:00	1,58	100,00	1,03	-50,00
53	12/01/2017 09:00	1,53	50,00	1,01	-70,00
54	18/01/2017 10:00	1,47	-10,00	0,95	-130,00
55	25/01/2017 11:00	1,48	0,00	0,91	-170,00
56	01/02/2017 11:00	1,46	-20,00	0,87	-210,00
57	09/02/2017 11:00	1,49	10,00	0,84	-240,00
58	14/02/2017 10:00	1,46	-20,00	0,83	-250,00
59	16/02/2017 10:00	1,47	-10,00	0,85	-230,00
60	21/02/2017 10:00	1,48	0,00	0,86	-220,00
61	23/02/2017 10:00	1,46	-20,00	0,85	-230,00
62	01/03/2017 10:00	1,48	0,00	0,87	-210,00
63	07/03/2017 10:00	1,40	-80,00	0,79	-290,00
64	16/03/2017 10:00	1,42	-60,00	0,72	-360,00
65	22/03/2017 10:00	1,40	-80,00	0,69	-390,00
66	28/03/2017 10:00	1,41	-70,00	0,67	-410,00
67	03/04/2017 10:00	1,40	-80,00	0,66	-420,00
68	10/04/2017 10:00	1,42	-60,00	0,70	-380,00
69	14/04/2017 10:00	1,44	-40,00	0,72	-360,00
70	21/04/2017 10:00	1,42	-60,00	0,70	-380,00
71	28/04/2017 10:00	1,41	-70,00	0,68	-400,00
72	05/05/2017 10:00	1,43	-50,00	0,70	-380,00
73	11/05/2017 11:00	1,44	-40,00	0,65	-430,00
74	18/05/2017 11:00	1,45	-30,00	0,64	-440,00
75	25/05/2017 11:00	1,47	-10,00	0,66	-420,00
76	30/05/2017 10:00	1,45	-30,00	0,65	-430,00
77	06/06/2017 11:00	1,46	-20,00	0,68	-400,00
78	13/06/2017 10:30	1,45	-30,00	0,66	-420,00
79	20/06/2017 10:00	1,47	-10,00	0,68	-400,00
80	29/06/2017 10:00	1,45	-30,00	0,65	-430,00
81	06/07/2017 10:00	1,46	-20,00	0,66	-420,00
82	13/07/2017 10:00	1,48	0,00	0,68	-400,00
83	20/07/2017 10:00	1,46	-20,00	0,66	-420,00
84	27/07/2017 10:00	1,47	-10,00	0,68	-400,00
85	04/08/2017 10:00	1,46	-20,00	0,70	-380,00
86	10/08/2017 10:00	1,44	-40,00	0,66	-420,00
87	24/08/2017 10:00	1,48	0,00	0,70	-380,00
88	31/08/2017 10:00	1,49	10,00	0,72	-360,00



SCHEMA UBICAZIONE

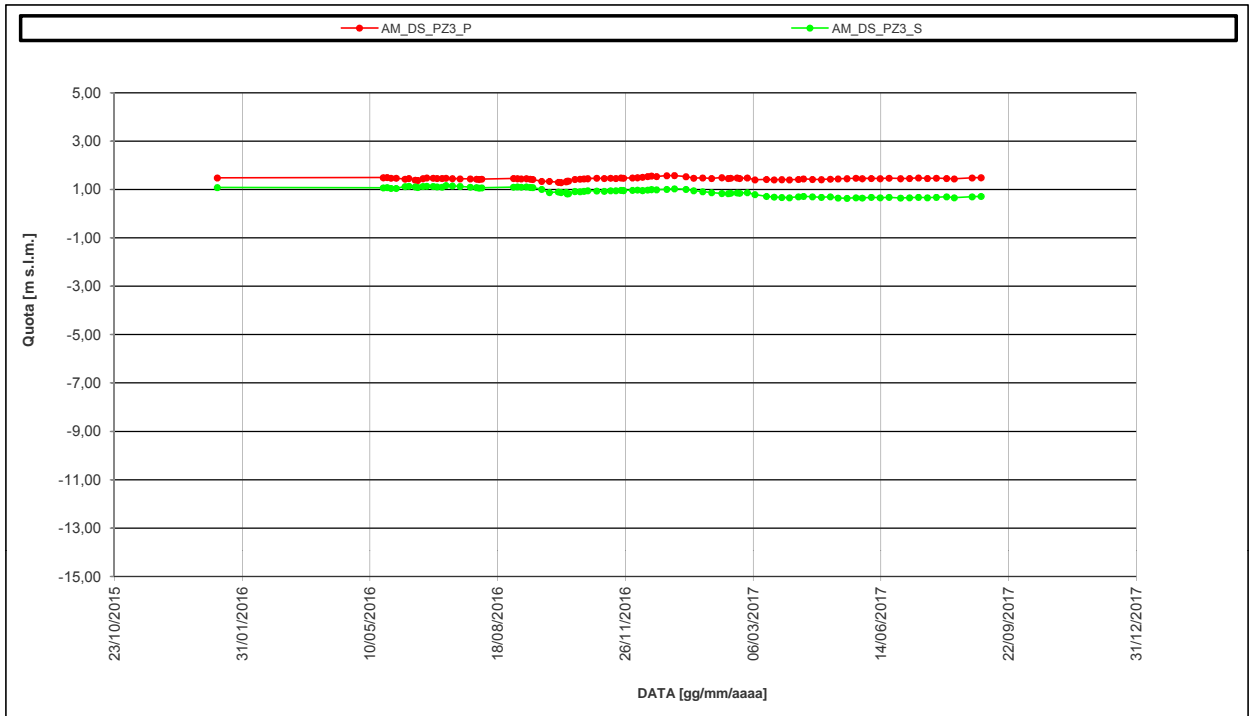
STAZIONE ARCO MIRELLI




\\ AM_DS_PZ3



Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Piezometro Casagrande**
 Nome Tubo Piezometrico **\\ AM_DS_PZ3**
 Data posa in opera **11/01/2016**
 Data lettura di zero **11/01/2016**



 Ansaldo STS A Hitachi Group Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i>	LM6 7FX 2A E 63 Data: 31/08/17 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
--	---	---

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).

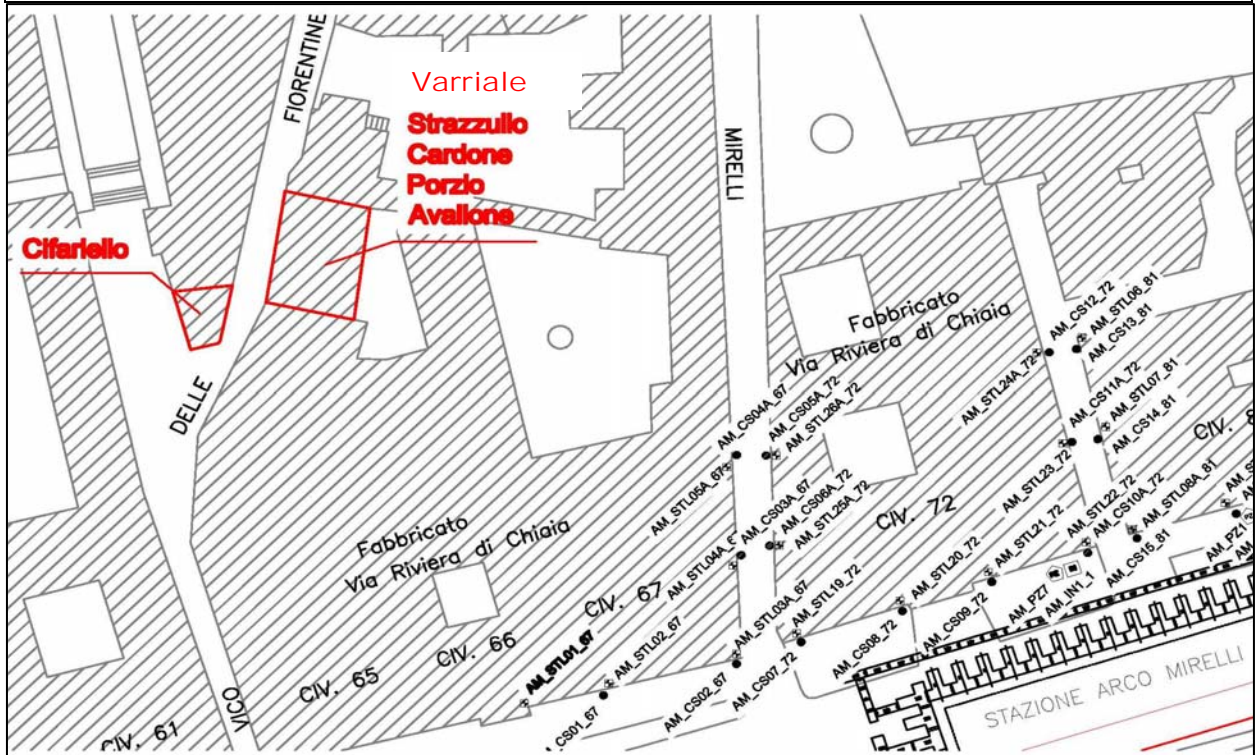
Ansaldo STS A Hitachi Group Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO	LM6 7FX 2A E 63 Data: 31/08/17
	<i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i>	Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.

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

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

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

Fessurimetri a lettura manuale



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X


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

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

NOTE

Al presente Report non ci sono misure da consegnare

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

 <p>Ansaldo STS A Hitachi Group 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 63 Data: 31/08/17 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	---

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		22/12/15	Sostituita
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	20/12/16		(*)
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			
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	31/03/17		(*)
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	
AM_P5	AM_STL20_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		08/02/17	

(*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		08/02/17	
-	AM_STL22_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		28/12/16	
-	AM_STL23_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		11/01/17	Sostituita
-	AM_STL23A_72	STAFFA LIVELLAZIONE		25/01/17			Solo misura di zero
-	AM_STL24_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		17/02/12	Sostituita
-	AM_STL24A_72	STAFFA LIVELLAZIONE		31/07/12		11/01/17	Sostituita
-	AM_STL24AA_72	STAFFA LIVELLAZIONE		25/01/17		05/04/17	
-	AM_STL25_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		23/03/13	Sostituita
-	AM_STL25A_72	STAFFA LIVELLAZIONE		06/06/13		16/09/16	
-	AM_STL26_72	STAFFA LIVELLAZIONE		30/10/09		23/03/13	Sostituita
-	AM_STL26A_72	STAFFA LIVELLAZIONE		06/06/13		22/03/17	
-	AM_STL27_VS	STAFFA LIVELLAZIONE		22/08/14			
-	AM_STL28A_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			(*)

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

	AM_STL49_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL50_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL51_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL52_INT67	STAFFA LIVELLAZIONE		28/01/15			(*)
	AM_STL61A_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL62_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL63_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16		11/01/17	Sostituita
	AM_STL63A_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		25/01/17			(*)
	AM_STL64_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16		11/01/17	Sostituita
	AM_STL64A_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		25/01/17			(*)
	AM_STL65_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16		22/11/16	Sostituita
	AM_STL65A_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		25/11/16		25/01/17	(*)
	AM_STL66_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL67_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL68_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL69_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL70_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL71_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL72_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16		25/01/17	(*)
	AM_STL73_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16		08/02/17	(*)
	AM_STL74_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL75_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL76_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL77_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16		22/02/17	(*)
	AM_STL78_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16		22/02/17	(*)
	AM_STL79_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL80_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		05/07/16			(*)
	AM_STL81_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		31/03/17			(*)
	AM_STL82_INT72	STAFFA LIVELLAZIONE		31/03/17			(*)
	AM_STL83_72	STAFFA LIVELLAZIONE		31/03/17			
	AM_STL84_72A	STAFFA LIVELLAZIONE		26/04/17			
	AM_STL85_72A	STAFFA LIVELLAZIONE		26/04/17			

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

Staffe di livellazione

AM_STL 00 – 85

Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

NOTE

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

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

La Staffa Livellometrica AM_STL24AA_72 dal 25/01/2017 sostituisce la AM_STL24A_72

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

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

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

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

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

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



Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**

Opera \ Edificio **67**

Nome Allineamento Topografico **Staffa Livellometrica**

Data posa in opera **22/09/2014**

Data lettura di zero **22/09/2014**

Ultima Misura 989 in data 30/08/2017

Letto n°	DATA	AM_STL00_67		Temp. Media [°C]	AM_STL004_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]
946	13/09/2016 09:00			32,0	4,3750	-0,3	4,1318	-34,8	4,3510	-40,7			4,4264	3,7			5,3505	2,3			6,3837	3,4	7,5081	1,4
947	16/09/2016 09:00			27,0	4,3751	-0,2	4,1319	-34,7	4,3509	-40,8			4,4264	3,7			5,3505	2,3			6,3836	3,3	7,5080	1,3
948	20/09/2016 09:00			30,0	4,3751	-0,2	4,1319	-34,7	4,3509	-40,8			4,4264	3,7			5,3504	2,2			6,3837	3,4	7,5079	1,2
949	23/09/2016 08:00			27,0	4,3752	-0,1	4,1319	-34,7	4,3511	-40,6			4,4265	3,8			5,3506	2,4			6,3837	3,4	7,5080	1,3
950	27/09/2016 09:00			33,0	4,3751	-0,2	4,1320	-34,6	4,3512	-40,5			4,4267	4,0			5,3507	2,5			6,3838	3,5	7,5081	1,4
951	30/09/2016 09:00			30,0	4,3752	-0,1	4,1322	-34,4	4,3512	-40,5			4,4269	4,2			5,3509	2,7			6,3839	3,6	7,5083	1,6
952	04/10/2016 09:00			27,0	4,3751	-0,2	4,1320	-34,6	4,3511	-40,6			4,4269	4,2			5,3508	2,6			6,3837	3,4	7,5081	1,4
953	07/10/2016 09:00			24,0	4,3753	0,0	4,1321	-34,5	4,3512	-40,5			4,4271	4,4			5,3510	2,8			6,3837	3,4	7,5080	1,3
954	10/10/2016 09:00			22,0	4,3755	0,2	4,1323	-34,3	4,3514	-40,3			4,4273	4,6			5,3512	3,0			6,3839	3,6	7,5081	1,4
955	11/10/2016 09:00			22,0	4,3756	0,3	4,1323	-34,3	4,3515	-40,2			4,4274	4,7			5,3514	3,2			6,3840	3,7	7,5082	1,5
956	14/10/2016 09:00			29,0	4,3754	0,1	4,1322	-34,4	4,3513	-40,4			4,4272	4,5			5,3512	3,0			6,3839	3,6	7,5080	1,3
957	18/10/2016 09:00			24,0	4,3755	0,2	4,1323	-34,3	4,3514	-40,3			4,4272	4,5			5,3513	3,1			6,3841	3,8	7,5082	1,5
958	21/10/2016 09:00			22,0	4,3756	0,3	4,1324	-34,2	4,3515	-40,2			4,4274	4,7			5,3514	3,2			6,3842	3,9	7,5083	1,6
959	28/10/2016 09:00			23,0	4,3755	0,2	4,1324	-34,2	4,3515	-40,2			4,4273	4,6			5,3513	3,1			6,3843	4,0	7,5084	1,7
960	02/11/2016 09:00			21,0	4,3757	0,4	4,1325	-34,1	4,3517	-40,0			4,4275	4,8			5,3515	3,3			6,3844	4,1	7,5085	1,8
961	04/11/2016 09:00			27,0	4,3755	0,2	4,1323	-34,3	4,3515	-40,2			4,4274	4,7			5,3515	3,3			6,3843	4,0	7,5083	1,6
962	08/11/2016 09:00			22,0	4,3757	0,4	4,1324	-34,2	4,3516	-40,1			4,4275	4,8			5,3517	3,5			6,3844	4,1	7,5085	1,8
963	11/11/2016 09:00			20,0	4,3757	0,4	4,1325	-34,1	4,3516	-40,1			4,4274	4,7			5,3515	3,3			6,3845	4,2	7,5085	1,8
964	15/11/2016 09:00			20,0	4,3757	0,4	4,1325	-34,1	4,3516	-40,1			4,4275	4,8			5,3517	3,5			6,3847	4,4	7,5087	2,0
965	18/11/2016 09:00			25,0	4,3757	0,4	4,1324	-34,2	4,3516	-40,1			4,4275	4,8			5,3517	3,5			6,3846	4,3	7,5086	1,9
966	22/11/2016 09:00			26,0	4,3757	0,4	4,1323	-34,3	4,3514	-40,3			4,4273	4,6			5,3517	3,5			6,3844	4,1	7,5085	1,8
967	25/11/2016 09:00			21,0	4,3757	0,4	4,1324	-34,2	4,3516	-40,1			4,4275	4,8			5,3519	3,7			6,3846	4,3	7,5086	1,9
968	29/11/2016 09:30			16,0	4,3759	0,6	4,1325	-34,1	4,3516	-40,1			4,4276	4,9			5,3520	3,8			6,3847	4,4	7,5087	2,0
969	02/12/2016 09:00			16,0	4,3760	0,7	4,1325	-34,1	4,3518	-39,9			4,4278	5,1			5,3522	4,0			6,3849	4,6	7,5089	2,2
970	07/12/2016 09:00			20,0	4,3761	0,8	4,1327	-33,9	4,3518	-39,9			4,4279	5,2			5,3523	4,1			6,3850	4,7	7,5090	2,3
971	13/12/2016 09:00			20,0	4,3759	0,6	4,1325	-34,1	4,3516	-40,1			4,4277	5,0			5,3521	3,9			6,3848	4,5	7,5088	2,1
972	20/12/2016 13:00			16,0	4,3759	0,6	4,1327	-33,9	4,3518	-39,9							5,3523	4,1			6,3849	4,6	7,5090	2,3
973	28/12/2016 09:00			20,0	4,3758	0,5	4,1326	-34,0	4,3519	-39,8							5,3524	4,2			6,3849	4,6	7,5090	2,3
974	11/01/2017 09:00			15,0	4,3759	0,6	4,1327	-33,9	4,3521	-39,6							5,3526	4,4			6,3851	4,8	7,5092	2,5
975	25/01/2017 10:00			18,0	4,3761	0,8	4,1328	-33,8	4,3524	-39,3							5,3526	4,4			6,3850	4,7	7,5090	2,3
976	08/02/2017 09:00			19,0	4,3761	0,8	4,1328	-33,8	4,3522	-39,5							5,3525	4,3			6,3848	4,5	7,5088	2,1
977	22/02/2017 09:00			20,0	4,3758	0,5	4,1326	-34,0	4,3520	-39,7							5,3522	4,0			6,3847	4,4	7,5087	2,0
978	08/03/2017 09:00			18,0	4,3760	0,7	4,1328	-33,8	4,3523	-39,4							5,3525	4,3			6,3850	4,7	7,5089	2,2
979	22/03/2017 09:00			26,0	4,3759	0,6	4,1326	-34,0	4,3522	-39,5							5,3525	4,3			6,3847	4,4	7,5087	2,0
980	31/03/2017 09:00			24,0	4,3758	0,5	4,1326	-34,0	4,3521	-39,6							5,3525	4,3			6,3848	4,5	7,5087	2,0
981	05/04/2017 09:00			27,0	4,3758	0,5	4,1325	-34,1	4,3521	-39,6							5,3524	4,2			6,3848	4,5	7,5086	1,9
982	12/04/2017 09:00			26,0	4,3760	0,7	4,1327	-33,9	4,3523	-39,4							5,3524	4,2			6,3848	4,5	7,5087	2,0
983	26/04/2017 09:00			26,0	4,3758	0,5	4,1325	-34,1	4,3523	-39,4							5,3526	4,4			6,3850	4,7	7,5089	2,2
984	10/05/2017 09:30			30,0	4,3756	0,3	4,1325	-34,1	4,3521	-39,6							5,3526	4,4			6,3850	4,7	7,5088	2,1
985	24/05/2017 09:30			30,0	4,3754	0,1	4,1322	-34,4	4,3519	-39,8							5,3523	4,1			6,3848	4,5	7,5086	1,9
986	07/06/2017 10:30			30,0	4,3755	0,2	4,1324	-34,2	4,3517	-40,0							5,3522	4,0			6,3846	4,3	7,5085	1,8
987	21/06/2017 09:00			32,0	4,3755	0,2	4,1322	-34,4	4,3516	-40,1							5,3520	3,8			6,3844	4,1	7,5082	1,5
988	02/08/2017 09:00			34,0	4,3756	0,3	4,1323	-34,3	4,3518	-39,9							5,3522	4,0			6,3847	4,4	7,5085	1,8
989	30/08/2017 09:00			34,0	4,3753	0,0	4,1321	-34,5	4,3516	-40,1							5,3521	3,9			6,3846	4,3	7,5084	1,7

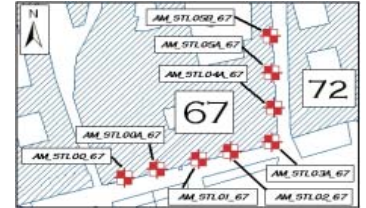


UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 67

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



GRAFICO

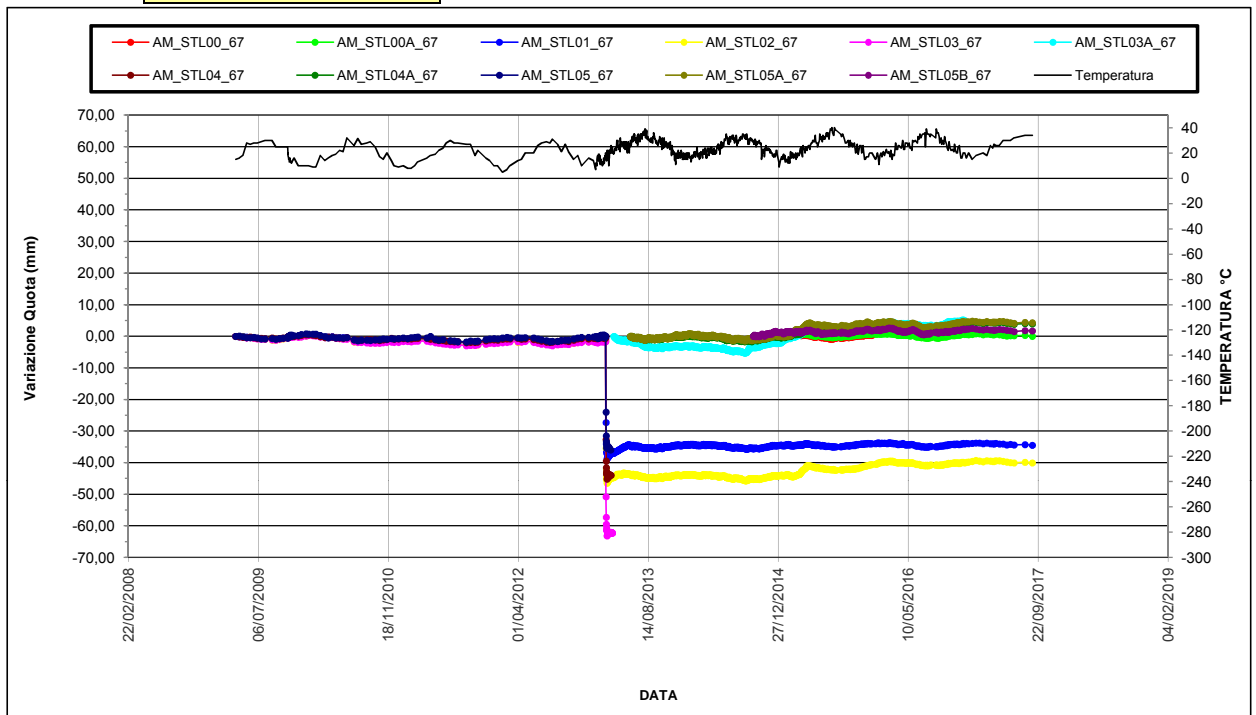
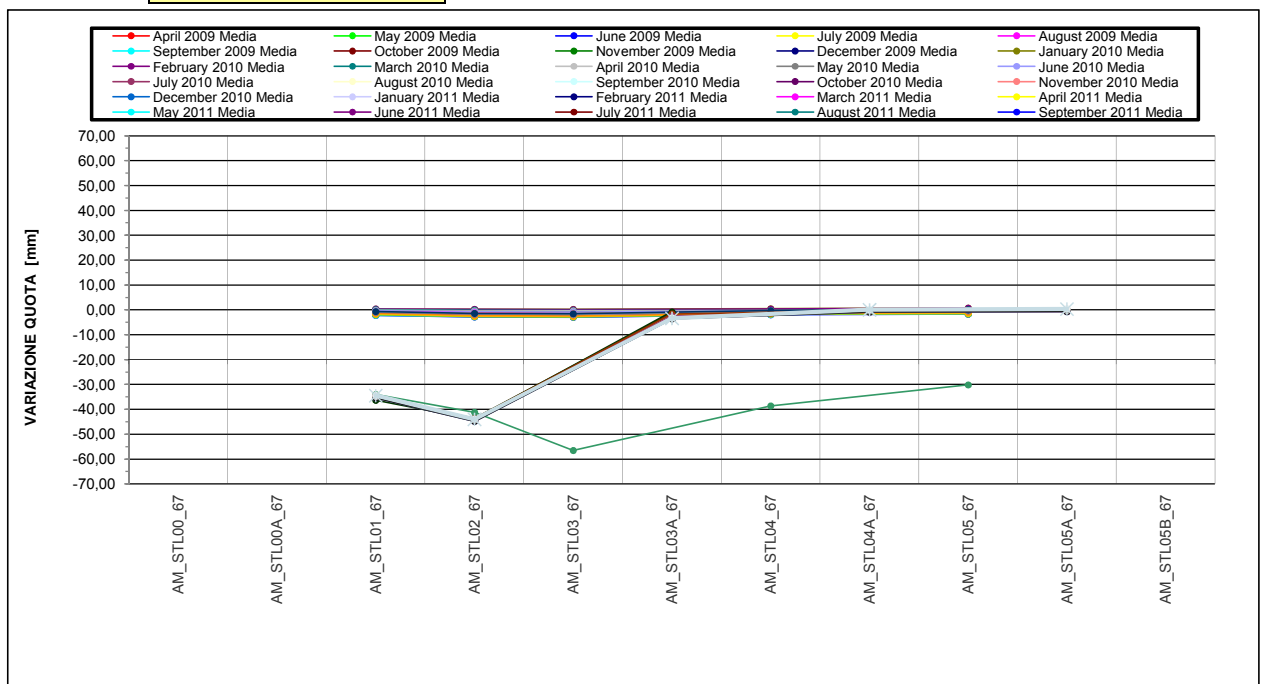


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 81

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 10/04/2009

Data lettura di zero 10/04/2009

Ultima Misura 993 **in data** 30/08/2017

Letto 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]
950	13/09/2016 09:00	5.7767	-4,9	32,0	4.8616	-11,4			4.3580	-19,4	4.1015	-31,4	4.5364	-1,1	4.1985	-27,5
951	16/09/2016 09:00	5.7765	-5,1	27,0	4.8614	-11,6			4.3580	-19,4	4.1016	-31,3	4.5365	-1,0	4.1986	-27,4
952	20/09/2016 09:00	5.7764	-5,2	30,0	4.8612	-11,8			4.3581	-19,3	4.1016	-31,3	4.5363	-1,2	4.1985	-27,5
953	23/09/2016 08:00	5.7762	-5,4	27,0	4.8611	-11,9			4.3580	-19,4	4.1014	-31,5	4.5362	-1,3	4.1983	-27,7
954	27/09/2016 09:00	5.7762	-5,4	33,0	4.8612	-11,8			4.3581	-19,3	4.1016	-31,3	4.5362	-1,3	4.1982	-27,8
955	30/09/2016 09:00	5.7762	-5,4	30,0	4.8611	-11,9			4.3583	-19,1	4.1017	-31,2	4.5364	-1,1	4.1984	-27,6
956	04/10/2016 09:00	5.7764	-5,2	27,0	4.8613	-11,7			4.3585	-18,9	4.1018	-31,1	4.5366	-0,9	4.1986	-27,4
957	07/10/2016 09:00	5.7762	-5,4	24,0	4.8612	-11,8			4.3583	-19,1	4.1016	-31,3	4.5365	-1,0	4.1985	-27,5
958	10/10/2016 09:00	5.7762	-5,4	22,0	4.8612	-11,8			4.3584	-19,0	4.1018	-31,1	4.5366	-0,9	4.1987	-27,3
959	11/10/2016 09:00	5.7764	-5,2	22,0	4.8613	-11,7			4.3586	-18,8	4.1020	-30,9	4.5368	-0,7	4.1989	-27,1
960	14/10/2016 09:00	5.7764	-5,2	29,0	4.8614	-11,6			4.3584	-19,0	4.1019	-31,0	4.5367	-0,8	4.1988	-27,2
961	18/10/2016 09:00	5.7766	-5,0	24,0	4.8616	-11,4			4.3584	-19,0	4.1019	-31,0	4.5367	-0,8	4.1988	-27,2
962	21/10/2016 09:00	5.7766	-5,0	22,0	4.8616	-11,4			4.3586	-18,8	4.1021	-30,8	4.5368	-0,7	4.1990	-27,0
963	28/10/2016 09:00	5.7765	-5,1	23,0	4.8614	-11,6			4.3583	-19,1	4.1018	-31,1	4.5366	-0,9	4.1987	-27,3
964	02/11/2016 09:00	5.7767	-4,9	21,0	4.8615	-11,5			4.3585	-18,9	4.1019	-31,0	4.5367	-0,8	4.1989	-27,1
965	04/11/2016 09:00	5.7766	-5,0	27,0	4.8614	-11,6			4.3583	-19,1	4.1018	-31,1	4.5366	-0,9	4.1988	-27,2
966	08/11/2016 09:00	5.7765	-5,1	22,0	4.8615	-11,5			4.3584	-19,0	4.1020	-30,9	4.5368	-0,7	4.1989	-27,1
967	11/11/2016 09:00	5.7763	-5,3	20,0	4.8614	-11,6			4.3583	-19,1	4.1018	-31,1	4.5366	-0,9	4.1987	-27,3
968	15/11/2016 09:00	5.7765	-5,1	20,0	4.8615	-11,5			4.3585	-18,9	4.1020	-30,9	4.5367	-0,8	4.1988	-27,2
969	18/11/2016 09:00	5.7766	-5,0	25,0	4.8615	-11,5			4.3586	-18,8	4.1021	-30,8	4.5368	-0,7	4.1990	-27,0
970	22/11/2016 09:00	5.7767	-4,9	26,0	4.8617	-11,3			4.3584	-19,0	4.1020	-30,9	4.5367	-0,8	4.1989	-27,1
971	25/11/2016 09:00	5.7768	-4,8	21,0	4.8618	-11,2			4.3584	-19,0	4.1018	-31,1	4.5367	-0,8	4.1987	-27,3
972	29/11/2016 09:30	5.7767	-4,9	16,0	4.8617	-11,3			4.3586	-18,8	4.1020	-30,9	4.5366	-0,9	4.1988	-27,2
973	02/12/2016 09:00	5.7766	-5,0	16,0	4.8617	-11,3			4.3587	-18,7	4.1021	-30,8	4.5368	-0,7	4.1990	-27,0
974	07/12/2016 09:00	5.7768	-4,8	20,0	4.8618	-11,2			4.3588	-18,6	4.1022	-30,7	4.5368	-0,7	4.1990	-27,0
975	13/12/2016 09:00	5.7770	-4,6	20,0	4.8618	-11,2			4.3586	-18,8	4.1020	-30,9	4.5367	-0,8	4.1989	-27,1
976	20/12/2016 13:00	5.7770	-4,6	16,0	4.8618	-11,2			4.3587	-18,7	4.1021	-30,8	4.5369	-0,6	4.1990	-27,0
977	28/12/2016 09:00	5.7768	-4,8	20,0	4.8617	-11,3			4.3586	-18,8	4.1019	-31,0	4.5367	-0,8	4.1988	-27,2
978	11/01/2017 09:00	5.7770	-4,6	15,0	4.8619	-11,1			4.3587	-18,7	4.1020	-30,9	4.5367	-0,8	4.1989	-27,1
979	25/01/2017 10:00	5.7772	-4,4	18,0	4.8620	-11,0			4.3587	-18,7	4.1021	-30,8	4.5367	-0,8	4.1990	-27,0
980	08/02/2017 09:00	5.7770	-4,6	19,0	4.8618	-11,2			4.3585	-18,9	4.1019	-31,0	4.5366	-0,9	4.1988	-27,2
981	22/02/2017 09:00	5.7771	-4,5	20,0	4.8620	-11,0			4.3584	-19,0	4.1019	-31,0	4.5365	-1,0	4.1988	-27,2
982	08/03/2017 09:00	5.7768	-4,8	18,0	4.8617	-11,3			4.3582	-19,2	4.1018	-31,1	4.5364	-1,1	4.1986	-27,4
983	22/03/2017 09:00	5.7766	-5,0	26,0	4.8616	-11,4			4.3584	-19,0	4.1020	-30,9	4.5367	-0,8	4.1989	-27,1
984	31/03/2017 09:00	5.7764	-5,2	24,0	4.8615	-11,5			4.3583	-19,1	4.1018	-31,1	4.5365	-1,0	4.1987	-27,3
985	05/04/2017 09:00	5.7763	-5,3	27,0	4.8615	-11,5			4.3582	-19,2	4.1016	-31,3	4.5365	-1,0	4.1986	-27,4
986	12/04/2017 09:00	5.7765	-5,1	26,0	4.8617	-11,3			4.3581	-19,3	4.1017	-31,2	4.5365	-1,0	4.1987	-27,3
987	26/04/2017 09:00	5.7765	-5,1	26,0	4.8616	-11,4			4.3582	-19,2	4.1019	-31,0	4.5367	-0,8	4.1988	-27,2
988	10/05/2017 09:30	5.7764	-5,2	30,0	4.8617	-11,3			4.3582	-19,2	4.1018	-31,1	4.5366	-0,9	4.1987	-27,3
989	24/05/2017 09:30	5.7765	-5,1	30,0	4.8617	-11,3			4.3581	-19,3	4.1020	-30,9	4.5367	-0,8	4.1989	-27,1
990	07/06/2017 10:30	5.7764	-5,2	30,0	4.8615	-11,5			4.3579	-19,5	4.1017	-31,2	4.5366	-0,9	4.1987	-27,3
991	21/06/2017 09:00	5.7762	-5,4	32,0	4.8613	-11,7			4.3578	-19,6	4.1016	-31,3	4.5365	-1,0	4.1986	-27,4
992	02/08/2017 09:00	5.7755	-6,1	34,0	4.8611	-11,9			4.3579	-19,5	4.1015	-31,4	4.5365	-1,0	4.1986	-27,4
993	30/08/2017 09:00	5.7758	-5,8	34,0	4.8612	-11,8			4.3580	-19,4	4.1018	-31,1	4.5367	-0,8	4.1987	-27,3



UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 81

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



GRAFICO

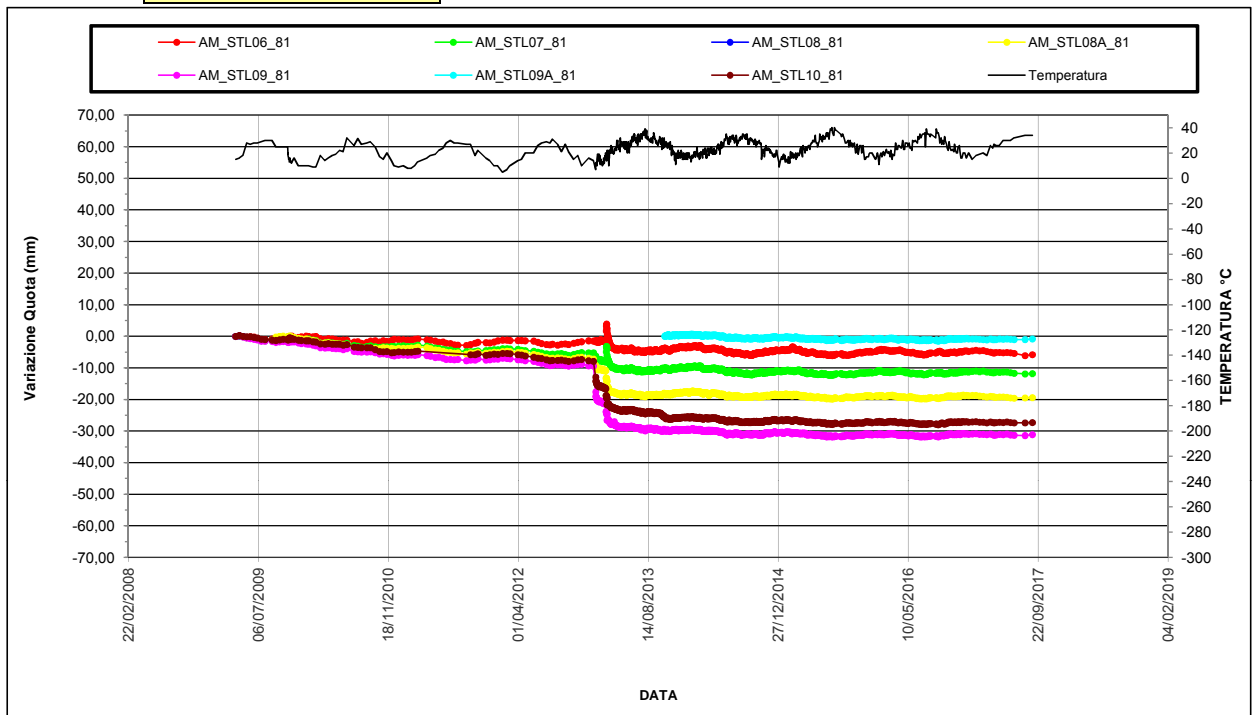
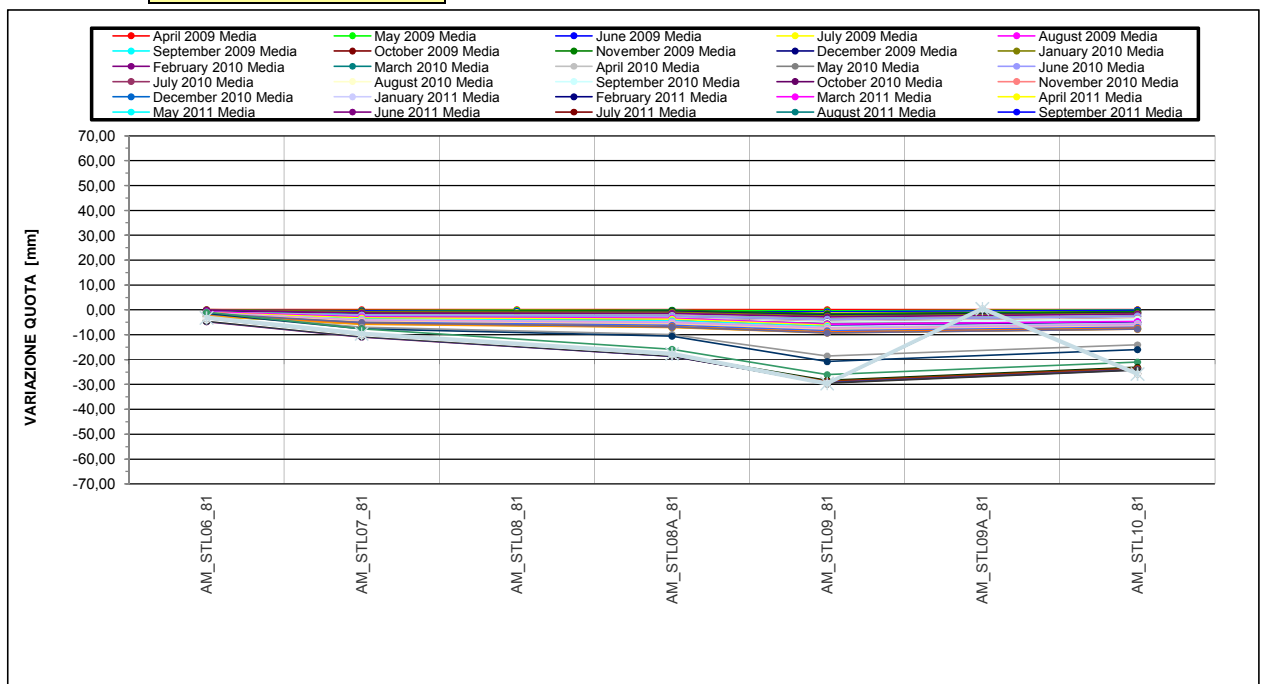


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 84

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 10/04/2009

Data lettura di zero 10/04/2009

Ultima Misura 1016 **in data** 30/08/2017

Letto 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]
973	13/09/2016 09:00	4,6001	-17,7	32,0	4,3576	-13,2			4,4205	-11,1
974	16/09/2016 09:00	4,6003	-17,5	27,0	4,3577	-13,1			4,4205	-11,1
975	20/09/2016 09:00	4,6002	-17,6	30,0	4,3576	-13,2			4,4203	-11,3
976	23/09/2016 08:00	4,6000	-17,8	27,0	4,3575	-13,3			4,4204	-11,2
977	27/09/2016 09:00	4,5999	-17,9	33,0	4,3575	-13,3			4,4204	-11,2
978	30/09/2016 09:00	4,6001	-17,7	30,0	4,3577	-13,1			4,4206	-11,0
979	04/10/2016 09:00	4,6003	-17,5	27,0	4,3579	-12,9			4,4207	-10,9
980	07/10/2016 09:00	4,6003	-17,5	24,0	4,3577	-13,1			4,4206	-11,0
981	10/10/2016 09:00	4,6005	-17,3	22,0	4,3579	-12,9			4,4207	-10,9
982	11/10/2016 09:00	4,6006	-17,2	22,0	4,3580	-12,8			4,4209	-10,7
983	14/10/2016 09:00	4,6004	-17,4	29,0	4,3578	-13,0			4,4207	-10,9
984	18/10/2016 09:00	4,6006	-17,2	24,0	4,3580	-12,8			4,4208	-10,8
985	21/10/2016 09:00	4,6006	-17,2	22,0	4,3580	-12,8			4,4208	-10,8
986	28/10/2016 09:00	4,6004	-17,4	23,0	4,3578	-13,0			4,4207	-10,9
987	02/11/2016 09:00	4,6006	-17,2	21,0	4,3580	-12,8			4,4208	-10,8
988	04/11/2016 09:00	4,6004	-17,4	27,0	4,3579	-12,9			4,4207	-10,9
989	08/11/2016 09:00	4,6006	-17,2	22,0	4,3579	-12,9			4,4207	-10,9
990	11/11/2016 09:00	4,6004	-17,4	20,0	4,3579	-12,9			4,4207	-10,9
991	15/11/2016 09:00	4,6006	-17,2	20,0	4,3579	-12,9			4,4207	-10,9
992	18/11/2016 09:00	4,6008	-17,0	25,0	4,3581	-12,7			4,4209	-10,7
993	22/11/2016 09:00	4,6006	-17,2	26,0	4,3579	-12,9			4,4208	-10,8
994	25/11/2016 09:00	4,6005	-17,3	21,0	4,3577	-13,1			4,4207	-10,9
995	29/11/2016 09:30	4,6006	-17,2	16,0	4,3579	-12,9			4,4208	-10,8
996	02/12/2016 09:00	4,6007	-17,1	16,0	4,3581	-12,7			4,4210	-10,6
997	07/12/2016 09:00	4,6008	-17,0	20,0	4,3581	-12,7	4,3278	-12,5	4,4211	-10,5
998	13/12/2016 09:00	4,6007	-17,1	20,0	4,3579	-12,9	4,3276	-12,7	4,4210	-10,6
999	20/12/2016 13:00	4,6008	-17,0	16,0	4,3580	-12,8	4,3278	-12,5	4,4211	-10,5
1000	28/12/2016 09:00	4,6007	-17,1	20,0	4,3579	-12,9	4,3277	-12,6	4,4209	-10,7
1001	11/01/2017 09:00	4,6008	-17,0	15,0	4,3579	-12,9	4,3276	-12,7	4,4209	-10,7
1002	25/01/2017 10:00	4,6008	-17,0	18,0	4,3580	-12,8	4,3277	-12,6	4,4210	-10,6
1003	08/02/2017 09:00	4,6007	-17,1	19,0	4,3578	-13,0	4,3275	-12,8	4,4208	-10,8
1004	22/02/2017 09:00	4,6007	-17,1	20,0	4,3578	-13,0	4,3275	-12,8	4,4208	-10,8
1005	08/03/2017 09:00	4,6005	-17,3	18,0	4,3577	-13,1	4,3273	-13,0	4,4206	-11,0
1006	22/03/2017 09:00	4,6008	-17,0	26,0	4,3579	-12,9	4,3276	-12,7	4,4208	-10,8
1007	31/03/2017 09:00	4,6006	-17,2	24,0	4,3577	-13,1	4,3275	-12,8	4,4207	-10,9
1008	05/04/2017 09:00	4,6005	-17,3	27,0	4,3576	-13,2	4,3275	-12,8	4,4206	-11,0
1009	12/04/2017 09:00	4,6004	-17,4	26,0	4,3575	-13,3	4,3274	-12,9	4,4205	-11,1
1010	26/04/2017 09:00	4,6006	-17,2	26,0	4,3577	-13,1	4,3276	-12,7	4,4207	-10,9
1011	10/05/2017 09:30	4,6004	-17,4	30,0	4,3575	-13,3	4,3273	-13,0	4,4204	-11,2
1012	24/05/2017 09:30	4,6007	-17,1	30,0	4,3578	-13,0	4,3275	-12,8	4,4206	-11,0
1013	07/06/2017 10:30	4,6005	-17,3	30,0	4,3577	-13,1	4,3275	-12,8	4,4206	-11,0
1014	21/06/2017 09:00	4,6004	-17,4	32,0	4,3576	-13,2	4,3274	-12,9	4,4205	-11,1
1015	02/08/2017 09:00	4,6003	-17,5	34,0	4,3576	-13,2	4,3273	-13,0	4,4205	-11,1
1016	30/08/2017 09:00	4,6004	-17,4	34,0	4,3577	-13,1	4,3274	-12,9	4,4203	-11,3



UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 84

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



GRAFICO

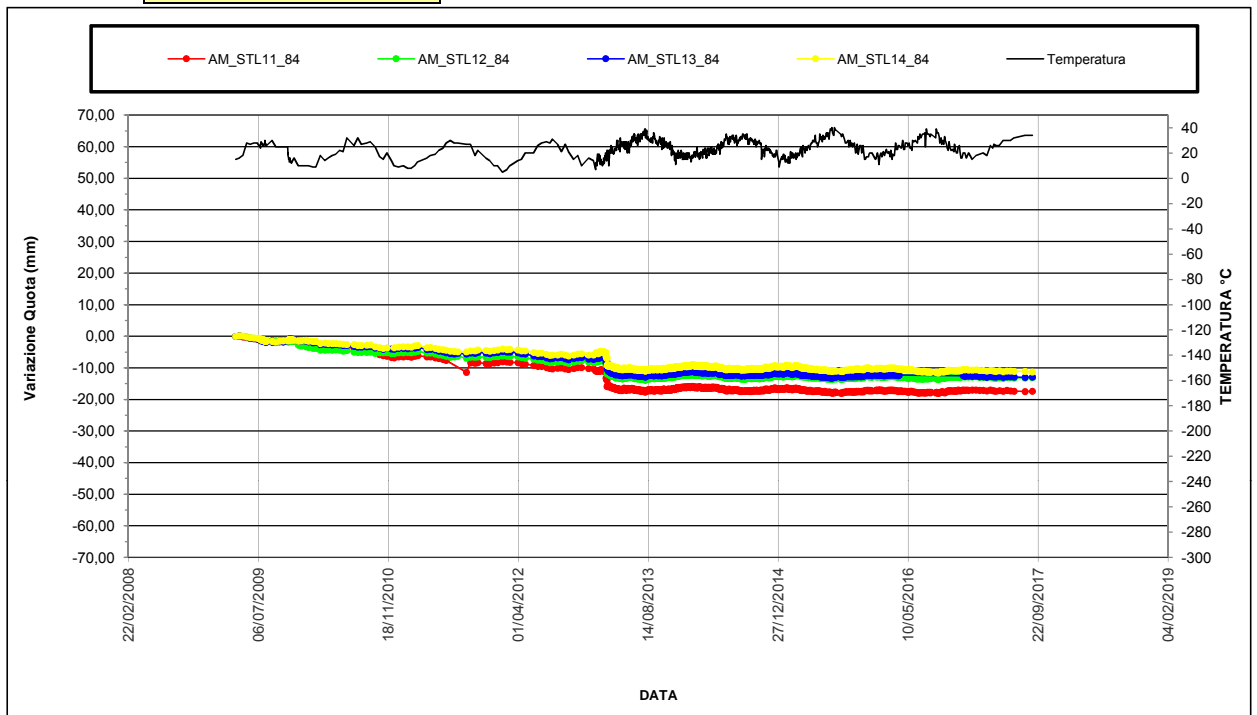
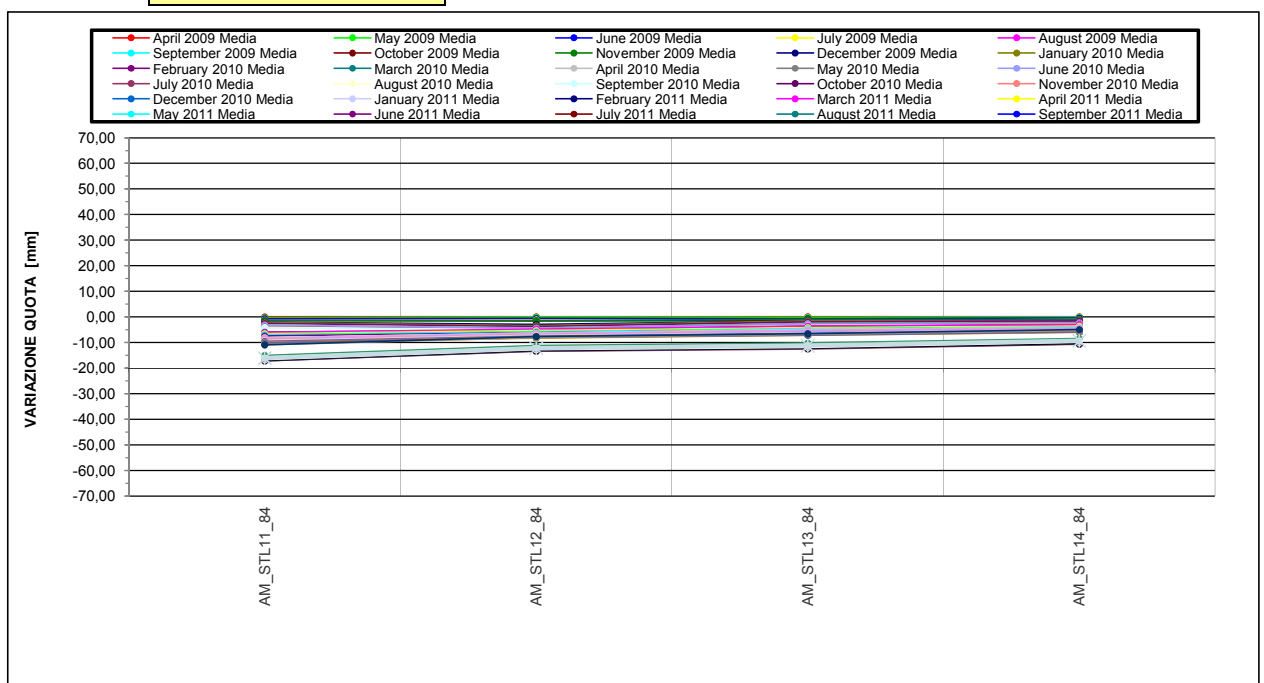


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 92

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 10/04/2009

Data lettura di zero 10/04/2009

Ultima Misura 1016 **in data** 30/08/2017

Letto 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]
973	13/09/2016 09:00	4,6557	-7,8	32,0	4,6158	-10,4	5,0447	-7,7	4,8766	-5,4
974	16/09/2016 09:00	4,6557	-7,8	27,0	4,6160	-10,2	5,0447	-7,7	4,8767	-5,3
975	20/09/2016 09:00	4,6555	-8,0	30,0	4,6158	-10,4	5,0445	-7,9	4,8765	-5,5
976	23/09/2016 08:00	4,6557	-7,8	27,0	4,6159	-10,3	5,0447	-7,7	4,8767	-5,3
977	27/09/2016 09:00	4,6557	-7,8	33,0	4,6157	-10,5	5,0446	-7,8	4,8766	-5,4
978	30/09/2016 09:00	4,6559	-7,6	30,0	4,6159	-10,3	5,0447	-7,7	4,8767	-5,3
979	04/10/2016 09:00	4,6560	-7,5	27,0	4,6158	-10,4	5,0448	-7,6	4,8768	-5,2
980	07/10/2016 09:00	4,6559	-7,6	24,0	4,6159	-10,3	5,0449	-7,5	4,8769	-5,1
981	10/10/2016 09:00	4,6561	-7,4	22,0	4,6160	-10,2	5,0450	-7,4	4,8769	-5,1
982	11/10/2016 09:00	4,6562	-7,3	22,0	4,6160	-10,2	5,0450	-7,4	4,8770	-5,0
983	14/10/2016 09:00	4,6561	-7,4	29,0	4,6162	-10,0	5,0448	-7,6	4,8768	-5,2
984	18/10/2016 09:00	4,6562	-7,3	24,0	4,6162	-10,0	5,0450	-7,4	4,8769	-5,1
985	21/10/2016 09:00	4,6562	-7,3	22,0	4,6162	-10,0	5,0450	-7,4	4,8769	-5,1
986	28/10/2016 09:00	4,6561	-7,4	23,0	4,6160	-10,2	5,0449	-7,5	4,8767	-5,3
987	02/11/2016 09:00	4,6563	-7,2	21,0	4,6162	-10,0	5,0450	-7,4	4,8768	-5,2
988	04/11/2016 09:00	4,6562	-7,3	27,0	4,6160	-10,2	5,0448	-7,6	4,8766	-5,4
989	08/11/2016 09:00	4,6562	-7,3	22,0	4,6162	-10,0	5,0450	-7,4	4,8767	-5,3
990	11/11/2016 09:00	4,6562	-7,3	20,0	4,6161	-10,1	5,0449	-7,5	4,8767	-5,3
991	15/11/2016 09:00	4,6563	-7,2	20,0	4,6163	-9,9	5,0451	-7,3	4,8769	-5,1
992	18/11/2016 09:00	4,6564	-7,1	25,0	4,6164	-9,8	5,0452	-7,2	4,8770	-5,0
993	22/11/2016 09:00	4,6562	-7,3	26,0	4,6162	-10,0	5,0450	-7,4	4,8768	-5,2
994	25/11/2016 09:00	4,6562	-7,3	21,0	4,6161	-10,1	5,0450	-7,4	4,8768	-5,2
995	29/11/2016 09:30	4,6563	-7,2	16,0	4,6161	-10,1	5,0450	-7,4	4,8768	-5,2
996	02/12/2016 09:00	4,6565	-7,0	16,0	4,6163	-9,9	5,0452	-7,2	4,8770	-5,0
997	07/12/2016 09:00	4,6566	-6,9	20,0	4,6165	-9,7	5,0453	-7,1	4,8772	-4,8
998	13/12/2016 09:00	4,6564	-7,1	20,0	4,6163	-9,9	5,0453	-7,1	4,8770	-5,0
999	20/12/2016 13:00	4,6566	-6,9	16,0	4,6164	-9,8	5,0453	-7,1	4,8772	-4,8
1000	28/12/2016 09:00	4,6566	-6,9	20,0	4,6163	-9,9	5,0451	-7,3	4,8770	-5,0
1001	11/01/2017 09:00	4,6568	-6,7	15,0	4,6165	-9,7	5,0453	-7,1	4,8772	-4,8
1002	25/01/2017 10:00	4,6570	-6,5	18,0	4,6165	-9,7	5,0455	-6,9	4,8771	-4,9
1003	08/02/2017 09:00	4,6572	-6,3	19,0	4,6164	-9,8	5,0455	-6,9	4,8770	-5,0
1004	22/02/2017 09:00	4,6571	-6,4	20,0	4,6163	-9,9	5,0453	-7,1	4,8769	-5,1
1005	08/03/2017 09:00	4,6570	-6,5	18,0	4,6162	-10,0	5,0453	-7,1	4,8769	-5,1
1006	22/03/2017 09:00	4,6572	-6,3	26,0	4,6164	-9,8	5,0452	-7,2	4,8769	-5,1
1007	31/03/2017 09:00	4,6571	-6,4	24,0	4,6164	-9,8	5,0450	-7,4	4,8768	-5,2
1008	05/04/2017 09:00	4,6570	-6,5	27,0			5,0449	-7,5	4,8767	-5,3
1009	12/04/2017 09:00	4,6571	-6,4	26,0			5,0449	-7,5	4,8767	-5,3
1010	26/04/2017 09:00	4,6573	-6,2	26,0			5,0451	-7,3	4,8768	-5,2
1011	10/05/2017 09:30	4,6571	-6,4	30,0			5,0448	-7,6	4,8765	-5,5
1012	24/05/2017 09:30	4,6571	-6,4	30,0			5,0449	-7,5	4,8765	-5,5
1013	07/06/2017 10:30	4,6570	-6,5	30,0			5,0448	-7,6	4,8765	-5,5
1014	21/06/2017 09:00	4,6569	-6,6	32,0			5,0447	-7,7	4,8765	-5,5
1015	02/08/2017 09:00	4,6568	-6,7	34,0			5,0446	-7,8	4,8762	-5,8
1016	30/08/2017 09:00	4,6567	-6,8	34,0			5,0447	-7,7	4,8763	-5,7



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

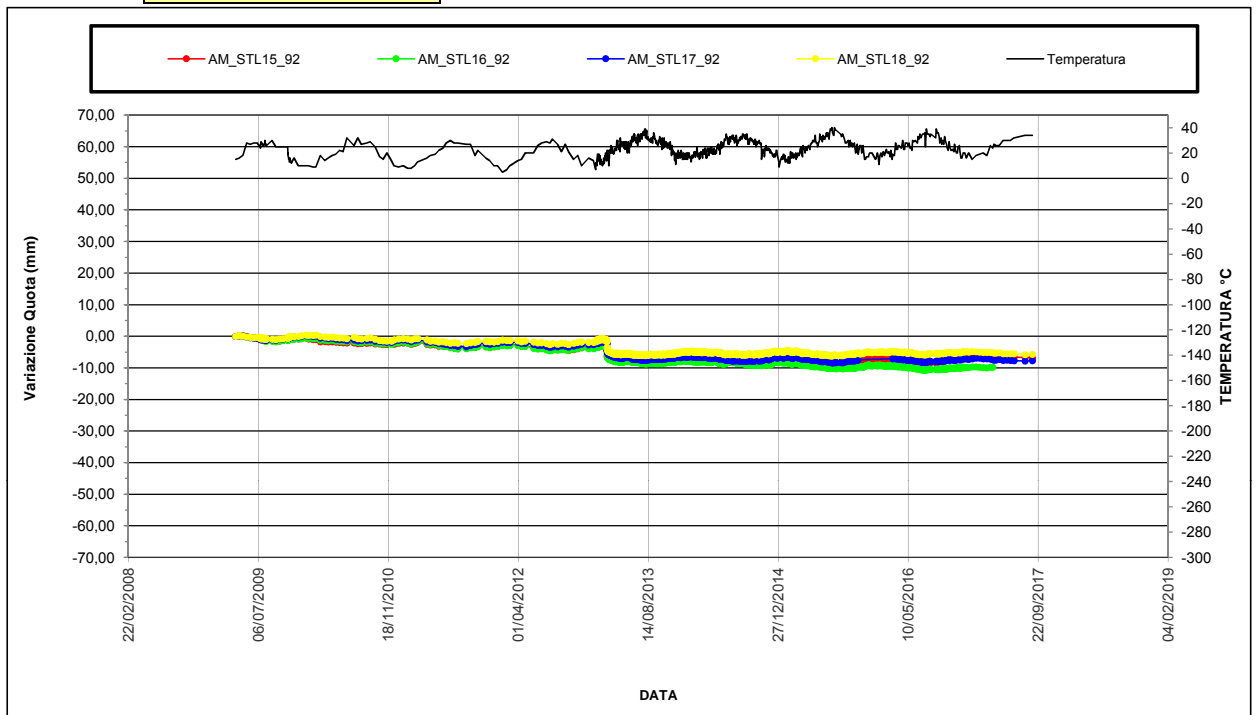
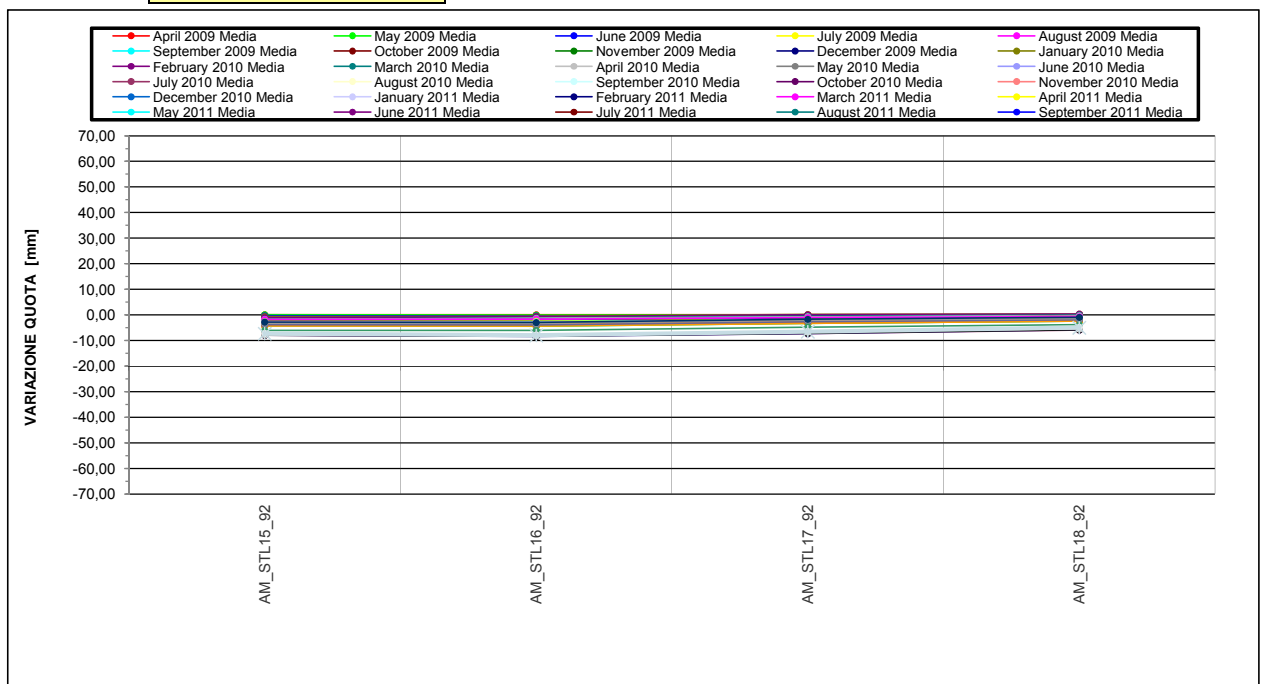


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**

Opera \ Edificio **72**

Nome Allineamento Topografico **Staffa Livellometrica**

Data posa in opera **06/06/2013**

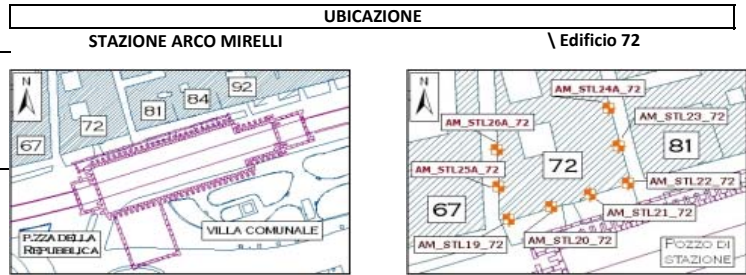
Data lettura di zero **06/06/2013**

Ultima Misura 978 in data 30/08/2017

Letto n°	DATA	01_AM_STL26A_72		Temp. Media [°C]	02_AM_STL25A_72		03A_AM_STL81_72		03B_AM_STL82_72		03C_AM_STL83_72		04_AM_STL20_72		05_AM_STL21_72		06_AM_STL22_72		07_AM_STL23_72		08_AM_STL24A_72		08_AM_STL24AA_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]	
935	13/09/2016 09:00	6,4856	-1,3	32,0	5,3127	2,4							4,9061	-31,9	4,9287	-24,4	4,4817	-17,5	4,8947	-11,1	5,7852	-2,2			
936	16/09/2016 09:00	6,4856	-1,3	27,0	5,3126	2,3							4,9060	-32,0	4,9287	-24,4	4,4816	-17,6	4,8945	-11,3	5,7852	-2,2			
937	20/09/2016 09:00	6,4856	-1,3	30,0									4,9059	-32,1	4,9285	-24,6	4,4816	-17,6	4,8944	-11,4	5,7853	-2,1			
938	23/09/2016 08:00	6,4855	-1,4	27,0									4,9061	-31,9	4,9286	-24,5	4,4817	-17,5	4,8943	-11,5	5,7852	-2,2			
939	27/09/2016 09:00	6,4856	-1,3	33,0									4,9061	-31,9	4,9288	-24,3	4,4817	-17,5	4,8944	-11,4	5,7853	-2,1			
940	30/09/2016 09:00	6,4858	-1,1	30,0									4,9062	-31,8	4,9290	-24,1	4,4816	-17,6	4,8945	-11,3	5,7852	-2,2			
941	04/10/2016 09:00	6,4857	-1,2	27,0									4,9064	-31,6	4,9291	-24,0	4,4817	-17,5	4,8945	-11,3	5,7854	-2,0			
942	07/10/2016 09:00	6,4859	-1,0	24,0									4,9064	-31,6	4,9289	-24,2	4,4815	-17,7	4,8943	-11,5	5,7853	-2,1			
943	10/10/2016 09:00	6,4860	-0,9	22,0									4,9065	-31,5	4,9290	-24,1	4,4817	-17,5	4,8943	-11,5	5,7853	-2,1			
944	11/10/2016 09:00	6,4861	-0,8	22,0									4,9066	-31,4	4,9292	-23,9	4,4818	-17,4	4,8945	-11,3	5,7855	-1,9			
945	14/10/2016 09:00	6,4860	-0,9	29,0									4,9065	-31,5	4,9291	-24,0	4,4818	-17,4	4,8946	-11,2	5,7856	-1,8			
946	18/10/2016 09:00	6,4862	-0,7	24,0									4,9065	-31,5	4,9292	-23,9	4,4818	-17,4	4,8947	-11,1	5,7855	-1,9			
947	21/10/2016 09:00	6,4864	-0,5	22,0									4,9066	-31,4	4,9292	-23,9	4,4819	-17,3	4,8947	-11,1	5,7853	-2,1			
948	28/10/2016 09:00	6,4864	-0,5	23,0									4,9066	-31,4	4,9291	-24,0	4,4817	-17,5	4,8944	-11,4	5,7852	-2,2			
949	02/11/2016 09:00	6,4866	-0,3	21,0									4,9067	-31,3	4,9293	-23,8	4,4819	-17,3	4,8945	-11,3	5,7853	-2,1			
950	04/11/2016 09:00	6,4865	-0,4	27,0									4,9066	-31,4	4,9291	-24,0	4,4817	-17,5	4,8944	-11,4	5,7852	-2,2			
951	08/11/2016 09:00	6,4867	-0,2	22,0									4,9065	-31,5	4,9290	-24,1	4,4817	-17,5	4,8944	-11,4	5,7852	-2,2			
952	11/11/2016 09:00	6,4867	-0,2	20,0									4,9065	-31,5	4,9290	-24,1	4,4817	-17,5	4,8942	-11,6	5,7850	-2,4			
953	15/11/2016 09:00	6,4869	0,0	20,0									4,9066	-31,4	4,9292	-23,9	4,4819	-17,3	4,8943	-11,5	5,7852	-2,2			
954	18/11/2016 09:00	6,4868	-0,1	25,0									4,9068	-31,2	4,9293	-23,8	4,4820	-17,2	4,8943	-11,5	5,7853	-2,1			
955	22/11/2016 09:00	6,4866	-0,3	26,0									4,9066	-31,4	4,9291	-24,0	4,4819	-17,3	4,8943	-11,5	5,7854	-2,0			
956	25/11/2016 09:00	6,4868	-0,1	21,0									4,9066	-31,4	4,9292	-23,9	4,4818	-17,4	4,8945	-11,3	5,7855	-1,9			
957	29/11/2016 09:30	6,4868	-0,1	16,0									4,9066	-31,4	4,9291	-24,0	4,4820	-17,2	4,8943	-11,5	5,7854	-2,0			
958	02/12/2016 09:00	6,4870	0,1	16,0									4,9068	-31,2	4,9293	-23,8	4,4822	-17,0	4,8942	-11,6	5,7854	-2,0			
959	07/12/2016 09:00	6,4872	0,3	20,0									4,9069	-31,1	4,9294	-23,7	4,4822	-17,0	4,8944	-11,4	5,7854	-2,0			
960	13/12/2016 09:00	6,4870	0,1	20,0									4,9071	-30,9	4,9292	-23,9	4,4820	-17,2	4,8944	-11,4	5,7856	-1,8			
961	20/12/2016 13:00	6,4869	0,0	16,0									4,9072	-30,8	4,9294	-23,7	4,4819	-17,3	4,8943	-11,5	5,7856	-1,8			
962	28/12/2016 09:00	6,4868	-0,1	20,0									4,9074	-30,6	4,9292	-23,9	4,4817	-17,5	4,8941	-11,7	5,7854	-2,0			
963	11/01/2017 09:00	6,4868	-0,1	15,0									4,9076	-30,4	4,9294	-23,7			4,8943	-11,5	5,7855	-1,9			
964	25/01/2017 10:00	6,4868	-0,1	18,0									4,9078	-30,2	4,9296	-23,5						6,2093	0,0		
965	08/02/2017 09:00	6,4866	-0,3	19,0									4,9080	-30,0	4,9293	-23,8						6,2091	-0,2		
966	22/02/2017 09:00	6,4864	-0,5	20,0																		6,2092	-0,1		
967	08/03/2017 09:00	6,4867	-0,2	18,0																		6,2090	-0,3		
968	22/03/2017 09:00	6,4865	-0,4	26,0																		6,2088	-0,5		
969	31/03/2017 09:00			24,0			3,8851	0,0	3,8852	0,0			3,8842	0,0								6,2087	-0,6		
970	05/04/2017 09:00			27,0			3,8851	0,0	3,8852	0,0			3,8843	0,1								6,2086	-0,7		
971	12/04/2017 09:00			26,0			3,8850	-0,1	3,8849	-0,3			3,8839	-0,3											
972	26/04/2017 09:00			26,0			3,8850	-0,1	3,8849	-0,3			3,8841	-0,1											
973	10/05/2017 09:30			30,0					3,8845	-0,7			3,8839	-0,3											
974	24/05/2017 09:30			30,0					3,8840	-1,2			3,8836	-0,6											
975	07/06/2017 10:30			30,0									3,8838	-0,4											
976	21/06/2017 09:00			32,0									3,8836	-0,6											
977	02/08/2017 09:00			34,0							3,8687	0,0	3,8825	-1,7											
978	30/08/2017 09:00			34,0							3,8682	-0,5	3,8818	-2,4											



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 72
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 06/06/2013
Data lettura di zero 06/06/2013



GRAFICO

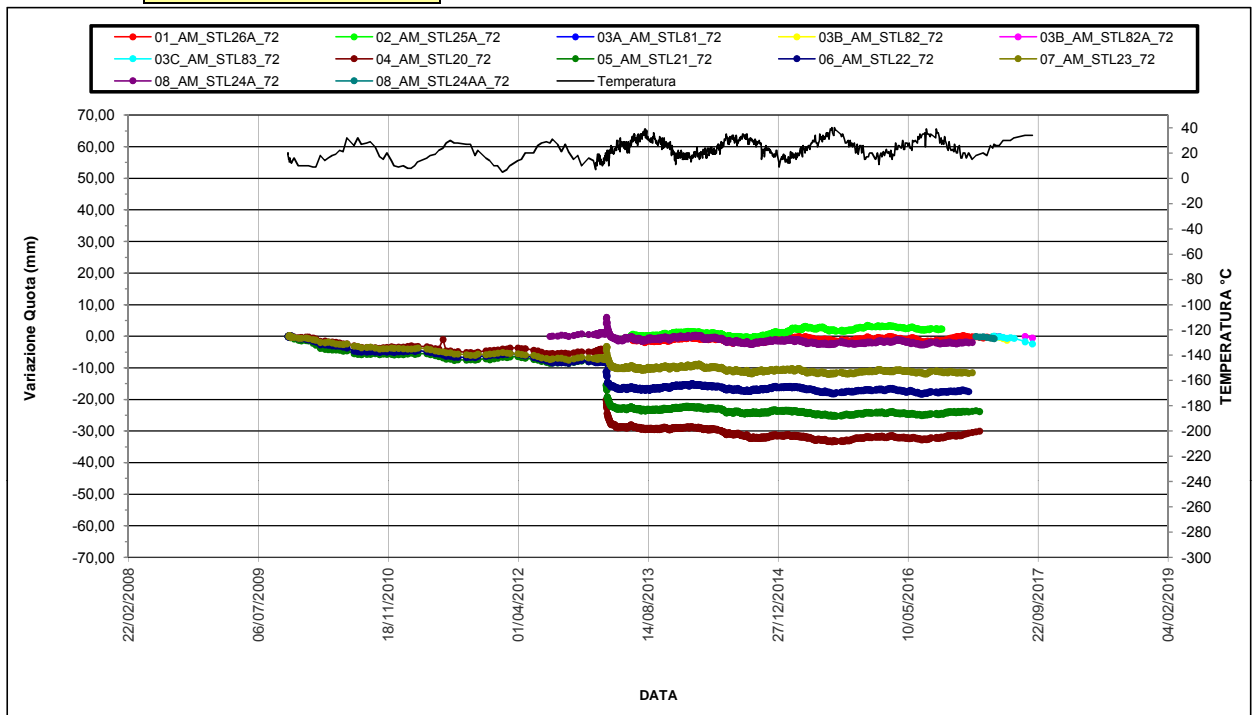
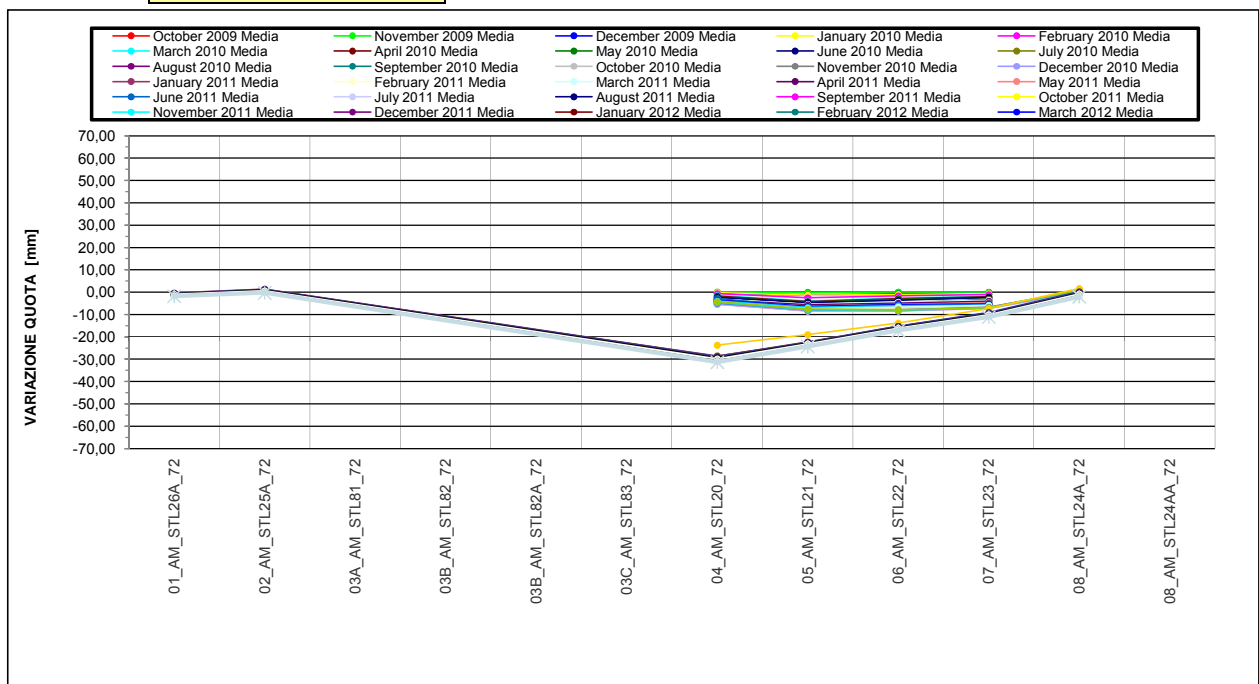


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 81 - Vico Serra

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 22/08/2014

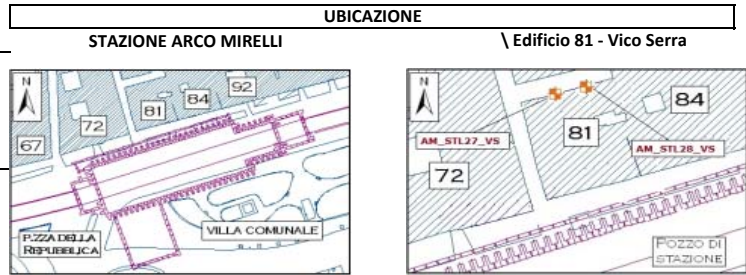
Data lettura di zero 22/08/2014

Ultima Misura 353 in data 30/08/2017

Letto n°	DATA	AM_STL27_VS		Temp. Media [°C]	AM_STL28_VS		AM_STL28A_VS	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]	Quota [m]	Spost. [mm]
310	13/09/2016 09:00	7.2994	0,3	32,0			7.6642	-0,3
311	16/09/2016 09:00	7.2993	0,2	27,0			7.6641	-0,4
312	20/09/2016 09:00	7.2994	0,3	30,0			7.6642	-0,3
313	23/09/2016 08:00	7.2994	0,3	27,0			7.6641	-0,4
314	27/09/2016 09:00	7.2994	0,3	33,0			7.6642	-0,3
315	30/09/2016 09:00	7.2994	0,3	30,0			7.6642	-0,3
316	04/10/2016 09:00	7.2995	0,4	27,0			7.6642	-0,3
317	07/10/2016 09:00	7.2993	0,2	24,0			7.6640	-0,5
318	10/10/2016 09:00	7.2993	0,2	22,0			7.6640	-0,5
319	11/10/2016 09:00	7.2994	0,3	22,0			7.6642	-0,3
320	14/10/2016 09:00	7.2996	0,5	29,0			7.6644	-0,1
321	18/10/2016 09:00	7.2997	0,6	24,0			7.6645	0,0
322	21/10/2016 09:00	7.2997	0,6	22,0			7.6644	-0,1
323	28/10/2016 09:00	7.2995	0,4	23,0			7.6643	-0,2
324	02/11/2016 09:00	7.2997	0,6	21,0			7.6644	-0,1
325	04/11/2016 09:00	7.2996	0,5	27,0			7.6643	-0,2
326	08/11/2016 09:00	7.2997	0,6	22,0			7.6643	-0,2
327	11/11/2016 09:00	7.2995	0,4	20,0			7.6641	-0,4
328	15/11/2016 09:00	7.2996	0,5	20,0			7.6643	-0,2
329	18/11/2016 09:00	7.2996	0,5	25,0			7.6642	-0,3
330	22/11/2016 09:00	7.2996	0,5	26,0			7.6644	-0,1
331	25/11/2016 09:00	7.2997	0,6	21,0			7.6644	-0,1
332	29/11/2016 09:30	7.2998	0,7	16,0			7.6646	0,1
333	02/12/2016 09:00	7.2998	0,7	16,0			7.6646	0,1
334	07/12/2016 09:00	7.3000	0,9	20,0			7.6648	0,3
335	13/12/2016 09:00	7.3001	1,0	20,0			7.6649	0,4
336	20/12/2016 13:00	7.3002	1,1	16,0			7.6647	0,2
337	28/12/2016 09:00	7.3000	0,9	20,0			7.6646	0,1
338	11/01/2017 09:00	7.3002	1,1	15,0			7.6648	0,3
339	25/01/2017 10:00	7.3004	1,3	18,0			7.6650	0,5
340	08/02/2017 09:00	7.3001	1,0	19,0			7.6648	0,3
341	22/02/2017 09:00	7.3003	1,2	20,0			7.6650	0,5
342	08/03/2017 09:00	7.3001	1,0	18,0			7.6648	0,3
343	22/03/2017 09:00	7.3000	0,9	26,0			7.6647	0,2
344	31/03/2017 09:00	7.2998	0,7	24,0			7.6645	0,0
345	05/04/2017 09:00	7.2997	0,6	27,0			7.6644	-0,1
346	12/04/2017 09:00	7.2999	0,8	26,0			7.6646	0,1
347	26/04/2017 09:00	7.2997	0,6	26,0			7.6644	-0,1
348	10/05/2017 09:30	7.2997	0,6	30,0			7.6644	-0,1
349	24/05/2017 09:30	7.2998	0,7	30,0			7.6646	0,1
350	07/06/2017 10:30	7.2998	0,7	30,0			7.6646	0,1
351	21/06/2017 09:00	7.2995	0,4	32,0			7.6644	-0,1
352	02/08/2017 09:00	7.2989	-0,2	34,0			7.6637	-0,8
353	30/08/2017 09:00	7.2992	0,1	34,0			7.6635	-1,0



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



GRAFICO

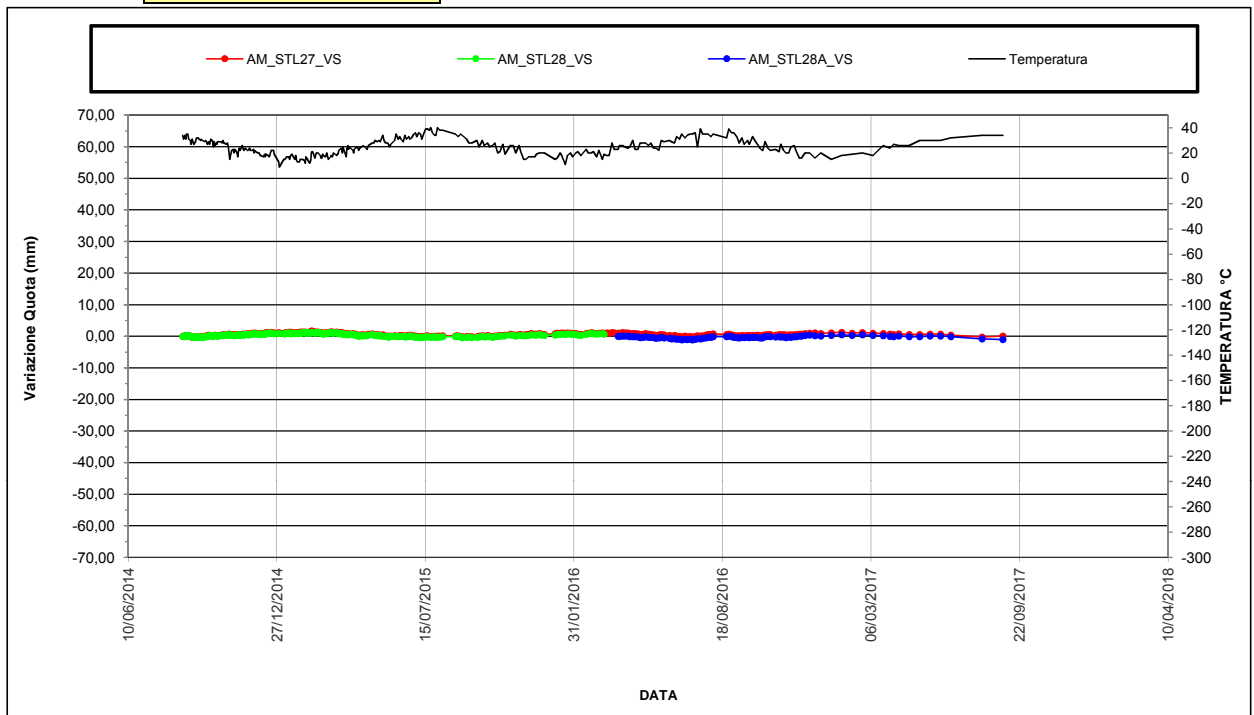
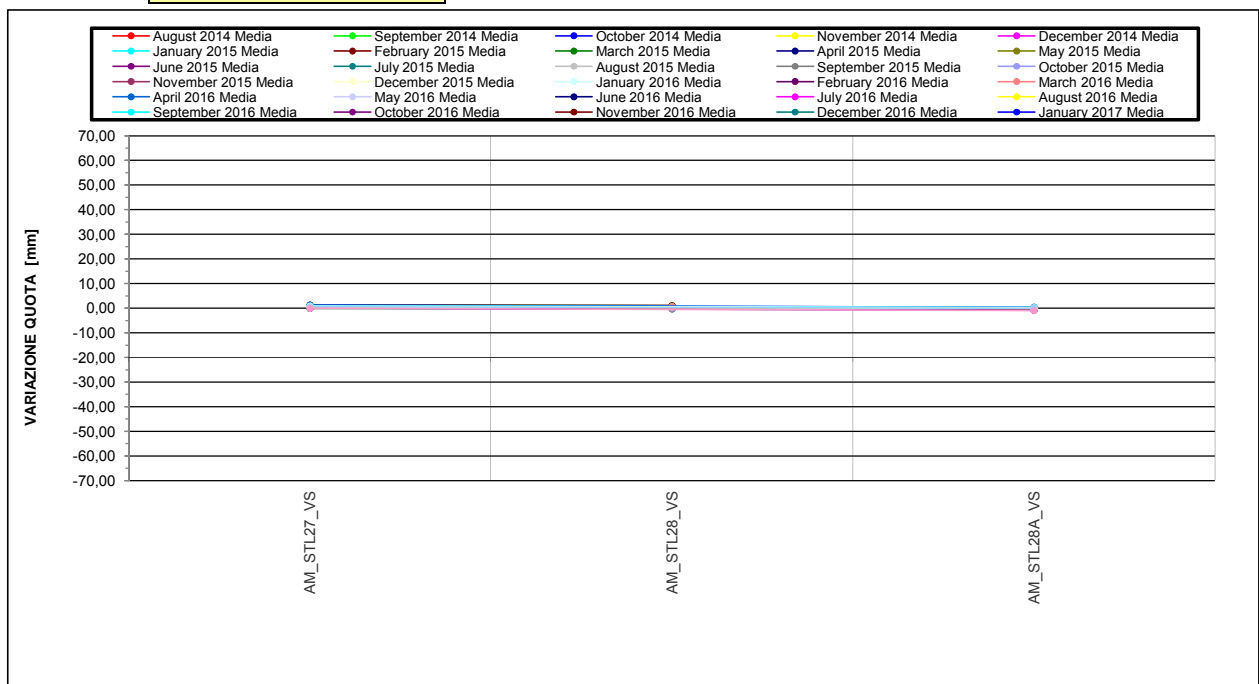


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ Edificio 72 - Aggiuntivi

Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica

Data posa in opera 26/04/2017

Data lettura di zero 26/04/2017

Ultima Misura 7 in data 30/08/2017

Lett. n°	DATA	AM_STL84_72A		Temp. Media [°C]	AM_STL85_72A	
		Quota [m]	Spost. [mm]		Quota [m]	Spost. [mm]
1	26/04/2017 09:00	2.3936	0,0	26,0	2,0436	0,0
2	10/05/2017 09:30	2.3933	-0,3	30,0	2,0423	-1,3
3	24/05/2017 09:30	2.3931	-0,5	30,0	2,0424	-1,2
4	07/06/2017 10:30	2.3932	-0,4	30,0	2,0426	-1,0
5	21/06/2017 09:00	2.3932	-0,4	32,0	2,0427	-0,9
6	02/08/2017 09:00	2.3926	-1,0	34,0	2,0426	-1,0
7	30/08/2017 09:00	2.3924	-1,2	34,0	2,0427	-0,9

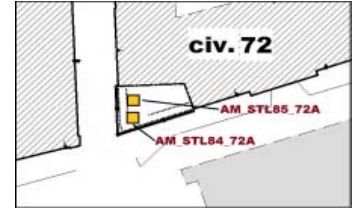


UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ Edificio 72 - Aggiuntivi

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ Edificio 72 - Aggiuntivi
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 26/04/2017
Data lettura di zero 26/04/2017



GRAFICO

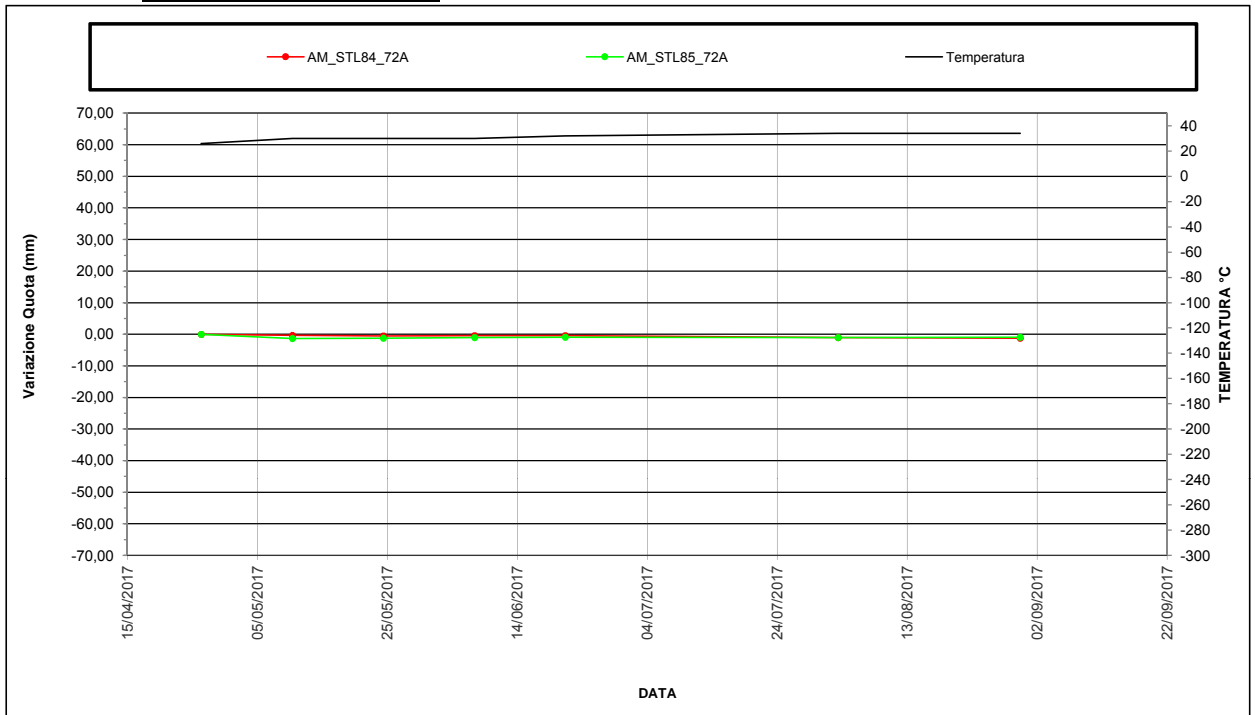
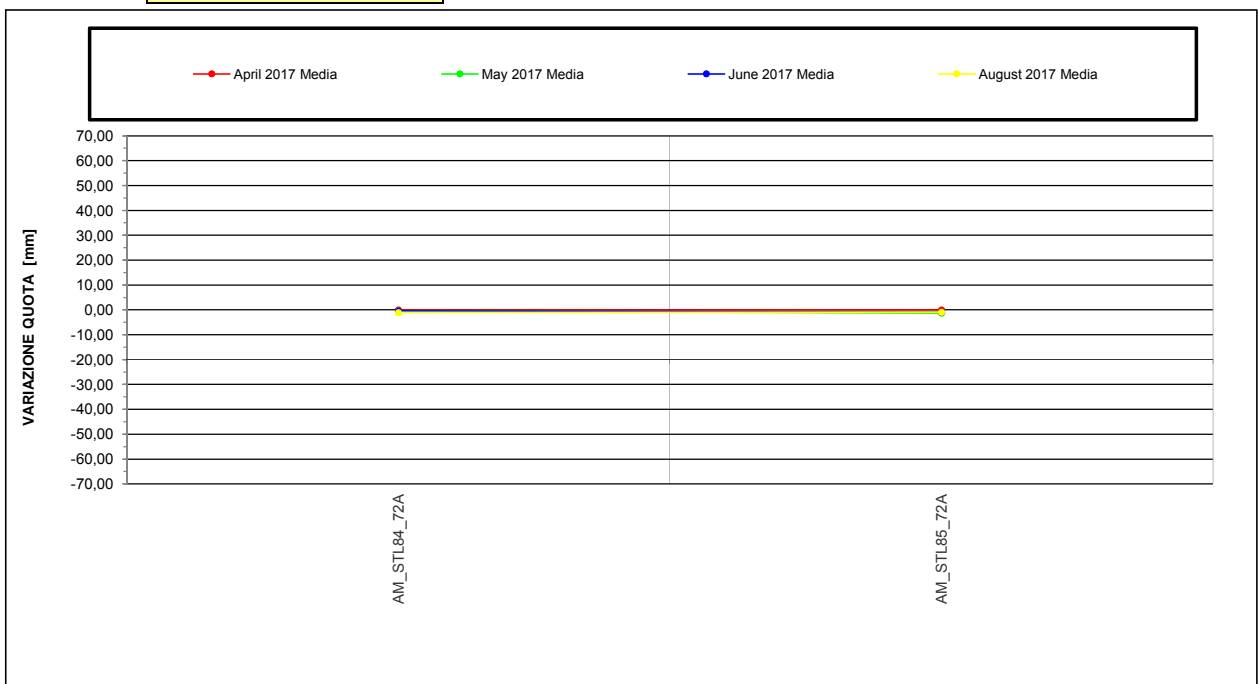



GRAFICO ISOCRONE



	<p>LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO</p> <p><i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i></p> <p><i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI</i></p>	<p>LM6 7FX 2A E 63 Data: 31/08/17 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.</p>
---	--	--

12. MISURE TOPOGRAFICHE - CAPISALDI

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

Tabella riepilogativa per i capisaldi installati in cantiere

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

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

Ansaldo STS A Hitachi Group Company	LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO	LM6 7FX 2A E 63 Data: 31/08/17 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l.
	OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE ARCO MIRELLI	

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

I dati topografici rilevati e distribuiti dall'ATI, relativi al periodo di riferimento, non contengono misure per gli strumenti

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

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
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 MUNICIPIO

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	ESITO	TOT MESE	TOTALE
MU	MU_PZ1	PIEZ. TUBO APERTO	16,5							0	6
MU	MU_PZ2	PIEZ. TUBO APERTO	25,5	1					P	1	11
MU	MU_PZ3	PIEZ. TUBO APERTO	25,20	1					P	1	10
MU	MU_PZ4	PIEZ. TUBO APERTO	23,80	1					P	1	14
MU	MU_PZ5	PIEZ. TUBO APERTO	17,70		1				P	1	15
MU	MU_PZ6	PIEZ. TUBO APERTO	13		1				P	1	13
MU	MU_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35		1				P	1	9
MU	MU_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	7
MU	MU_EI3/ES3	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	6
MU	MU_EI4/ES4	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	5

CAMERE DI VENTILAZIONE

TORRETTA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_TOR	CDV_TOR_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	31/31			1			P	1	4
CDV_TOR	CDV_TOR_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	27/27			1			P	1	4
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	4
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	4
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	3
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ2_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	3
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ3_P	PIEZ. CASAGRANDE	30				1		P	1	5
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ3_S	PIEZ. CASAGRANDE	21				1		P	1	5
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ4_P	PIEZ. CASAGRANDE	30				1		P	1	5
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ4_S	PIEZ. CASAGRANDE	21				1		P	1	5
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ5_P	PIEZ. CASAGRANDE	35				1		p	1	5

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







S.MARIA IN PORTICO

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_SMP	CDV_SMP_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30			1			P	1	1
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ2_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ3_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ3_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	2

VITTORIA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	19/6	20/6	21/6	22/6	23/6	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_VIT	CDV_VIT_PZ1	PIEZ. CASAGRANDE	24			1			P	1	3
CDV_VIT	CDV_VIT_PZ2	PIEZ. CASAGRANDE	24							0	5

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
	ESITO POSITIVO
	ESITO NEGATIVO
	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.