

LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

(PRIMA EMISSIONE) – APRILE 2017

APR 17

Albinati De Risi Manferlotti Di Luccio

REDATTO CONTROLLATO APPROVATO AUTORIZZATO

DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO

DATA

REV

Ansaldo STS
A Hitachi Group Company

CONCESSIONARIA



COMUNE DI NAPOLI

CONCEDENTE

PROG

IMP

NUMERO

L M 6 7 F X 2 A I 6 0

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 (INTERNO)– STAZIONE ARCO MIRELLI**

EMITTENTE



METROPOLITANA DI NAPOLI S.p.A.
RESPONSABILE PROGETTAZIONE OPERE CIVILI

A.T.I. LM6

CODICE ENTE

| | | | | | | | | | | | | | | | | |

FORMATO

A4

SCALA

/

FOGLIO

1 DI 112



Monitoraggio delle gallerie e prove di laboratorio per la qualifica dei materiali e loro controllo
Monitoraggio opere civili e monitoraggio ambientale

INDICE

1. PREMESSA	3
2. DATI GENERALI	4
3. STRUMENTAZIONE INTERNA INSTALLATA	5
4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO	6
5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO	8
6. FASI LAVORATIVE	10
7. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE	15
8. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE	73
9. MISURE GEOTECNICHE – BARRETTE ESTENSIMETRICHE A CORDA VIBRANTE ALL’INTERNO DEI PANNELLI , DEI PUNTONI E DEI SOLAI	87
ALLEGATO 1 (Manutenzione)	109

1. PREMESSA

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

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

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

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

- Inclinometri, Estensimetri, Piezometri, acquisizione elaborazione restituzione dati competenza Tre Esse.
- Staffe di livellazione, Capisaldi, Mire Ottiche, 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 INTERNA INSTALLATA

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

Esempio: AM P77 S2;

la prima serie di simboli identifica la stazione di monitoraggio (in questo caso Arco Mirelli),
la seconda è identificativa del numero di pannello monitorato,
la terza corrisponde al tipo di barretta estensi metrica installata (S sta per Strain gauge – corda vibrante) e al numero progressivo dello strumento (1,2,..).

Elenco strumentazione installata e funzionante.

- n°12 Inclinatori

AM_IN_P5_1, AM_IN_P17_1, AM_IN_P18, AM_IN_P31_1,
AM_IN_P32_1, AM_IN_P61_1, AM_IN_P62_1, AM_IN_P76, AM_IN_P77,
AM_IN_P87, AM_IN_P104, AM_IN_P105

- n°10 Piezometri

AM_PZ11, AM_PZ12, AM_PZ13, AM_PZ14, AM_PZ15, AM_PZ16, AM_PZ17,
AM_PZ18, AM_PZ19 AM_PZ20

- n°48 Barrette Estensimetriche a corda vibrante per metallo

AM_IN_P17_S1-3/1-4, AM_IN_P77_S1-12
AM_SO1_1L-1T-2L-2T-3L-3T-4L-4T, AM_SO2_1L-1T-2L-2T-3L-3T-4L-4T,
AM_SO3_1L-1T-2L-2T-3L-3T-4L-4T

4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO

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

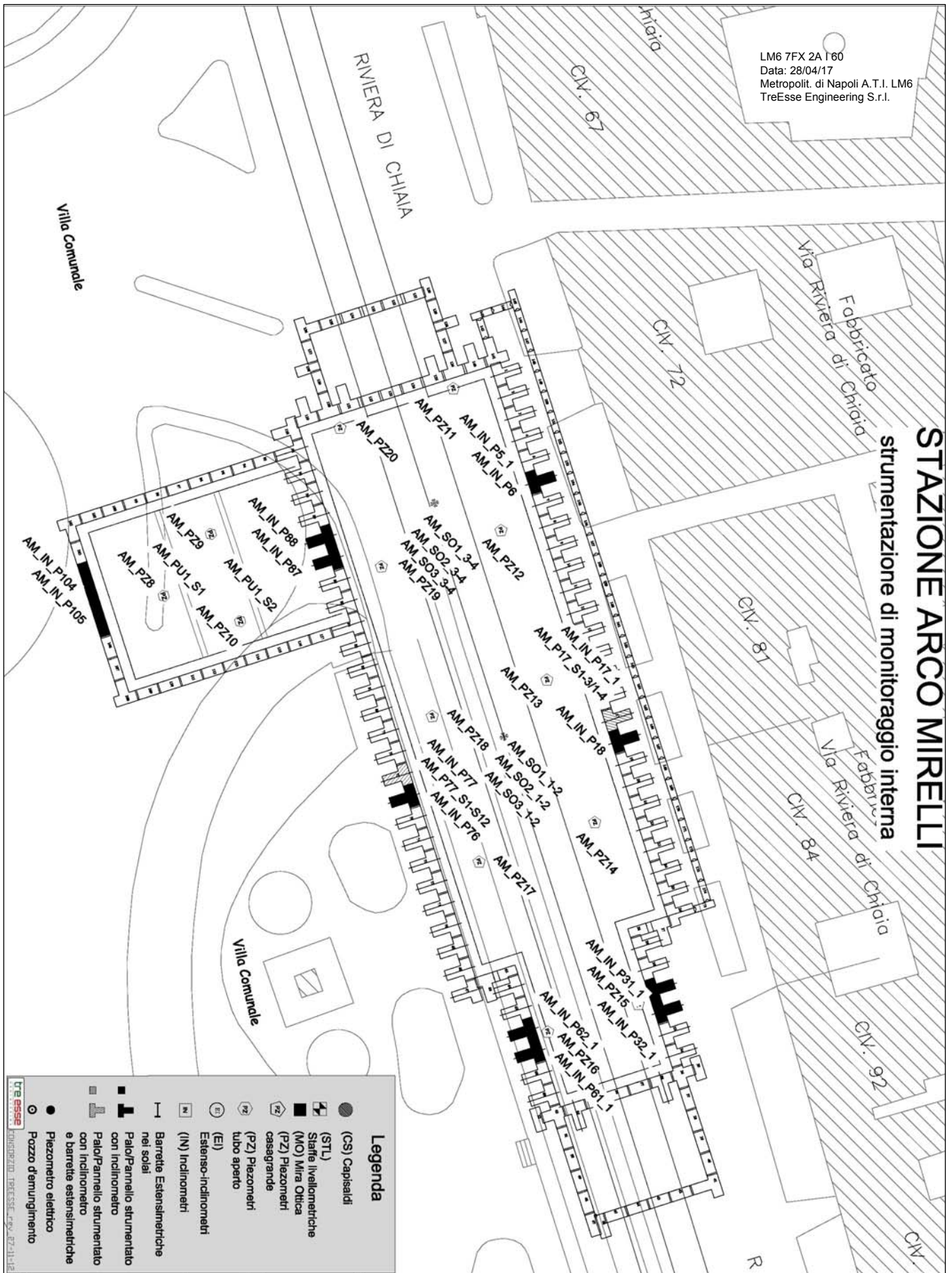


Figura 4.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la disposizione della strumentazione di monitoraggio geotecnico interna.

5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO

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

Nella figura 5.2 viene rappresentata l'andamento del tetto del Tufo (lato monte) con uno stralcio tratto dall'elaborato grafico del Progetto Definitivo (Stazione Arco Mirelli) allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0157 – ANNO 2005).

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

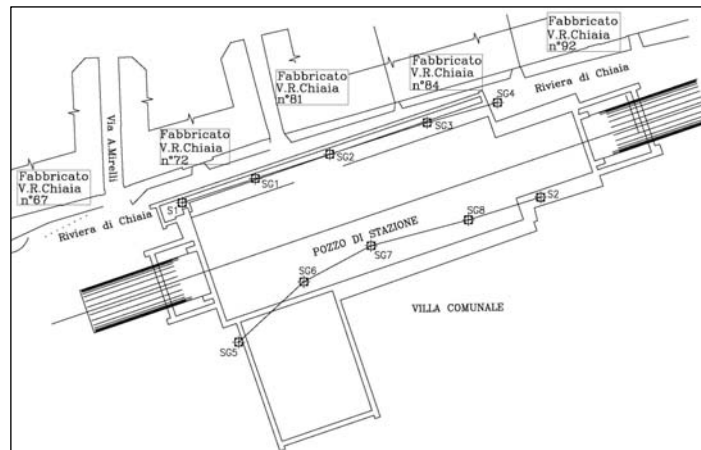


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).



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

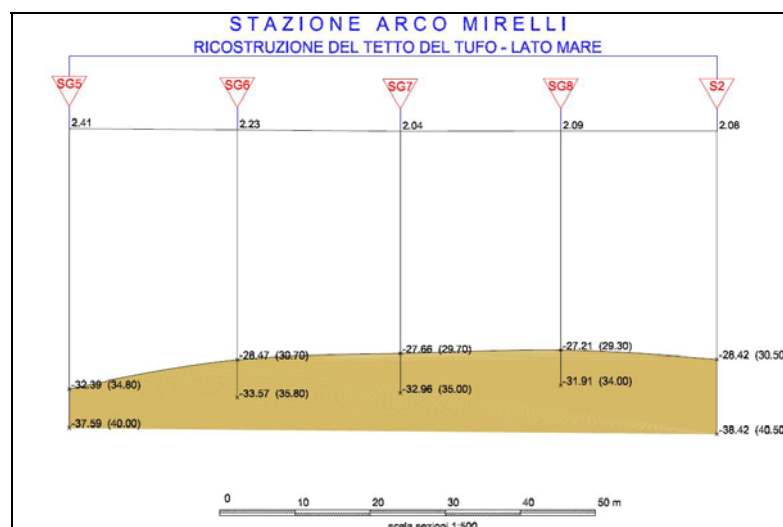


Figura 5.3.: Andamento del tetto del Tufo (lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Arco Mirelli allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0157 – ANNO 2005).

6. FASI LAVORATIVE

Nel presente capitolo vengono 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')

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

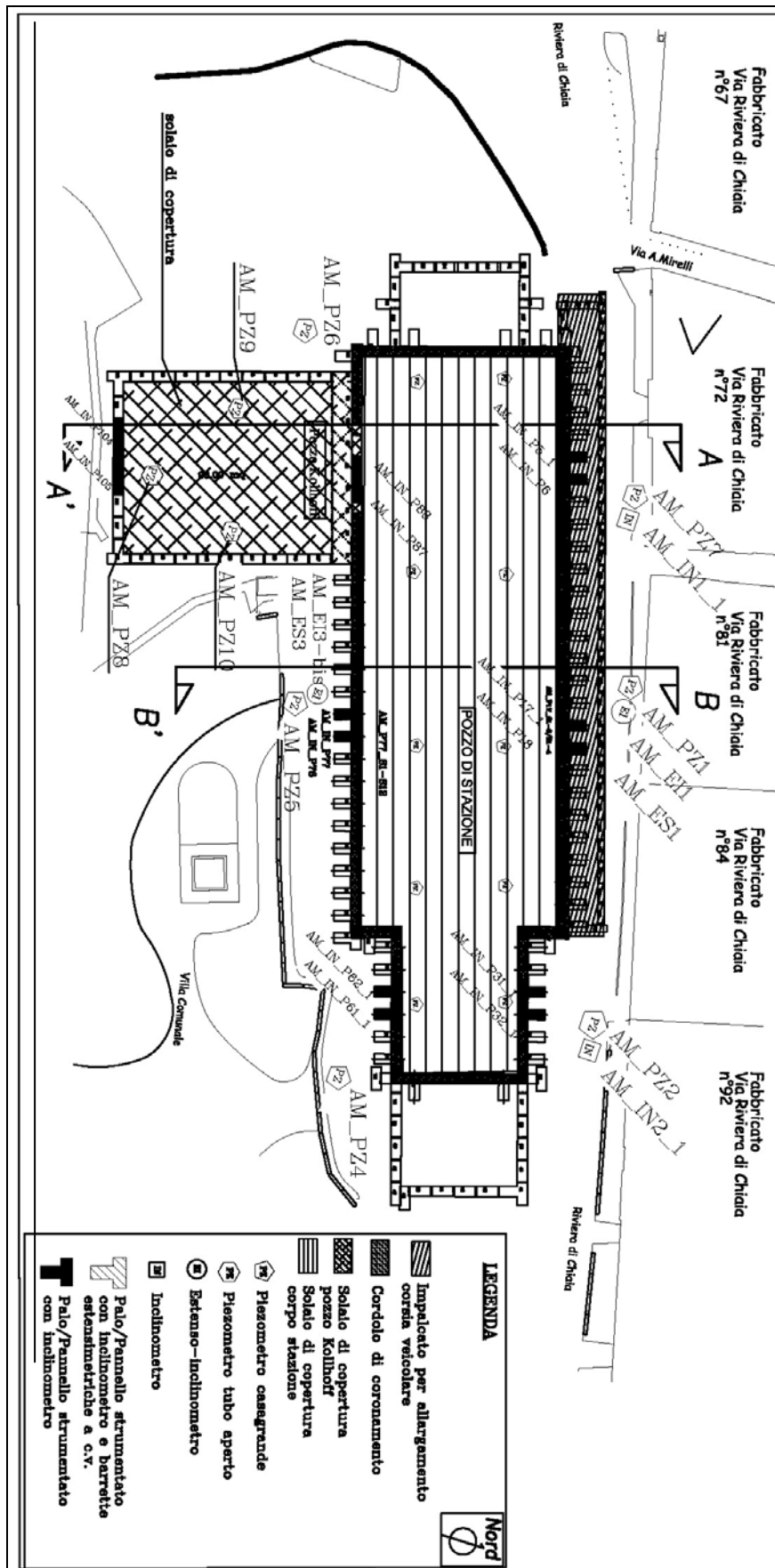


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

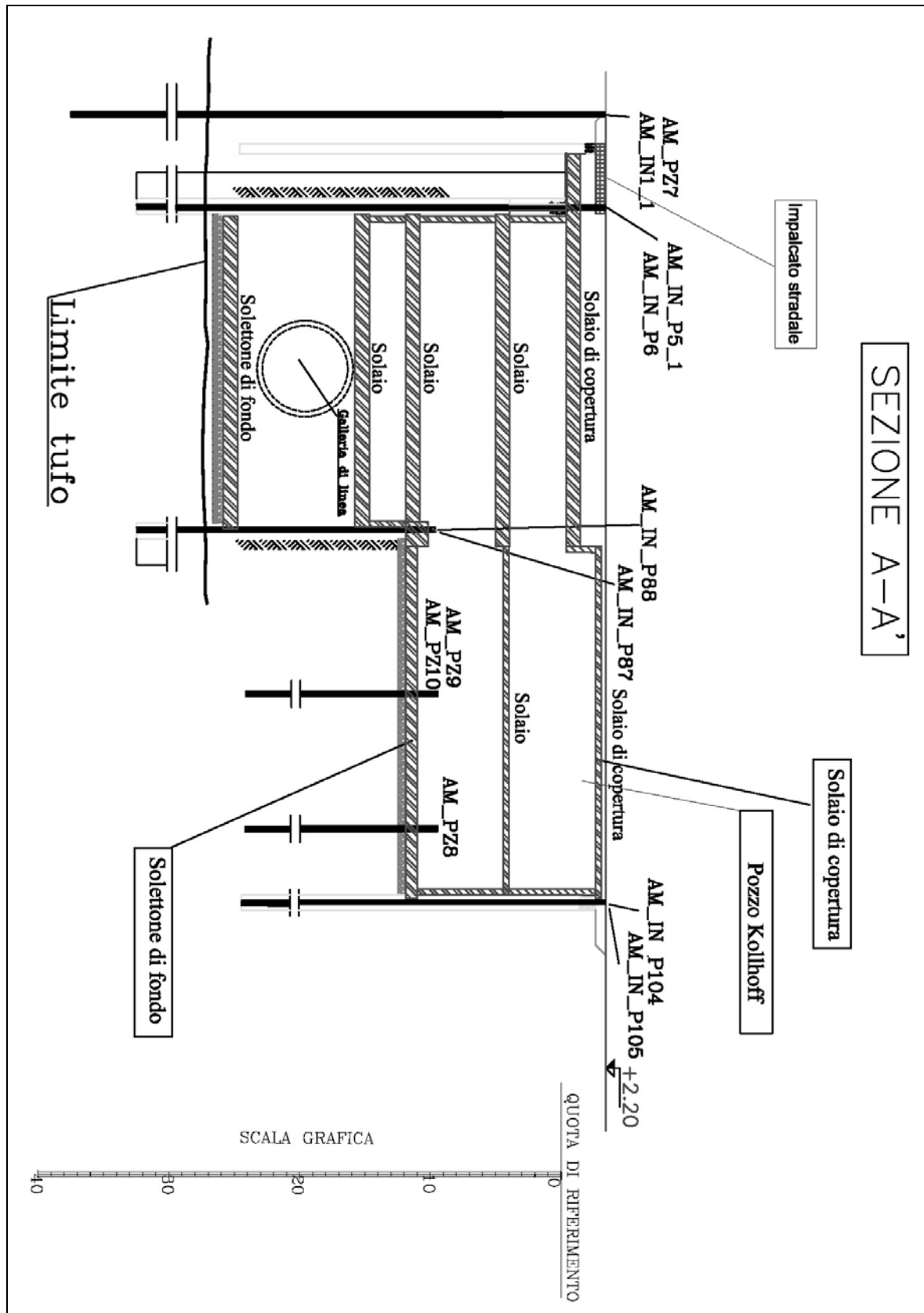


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

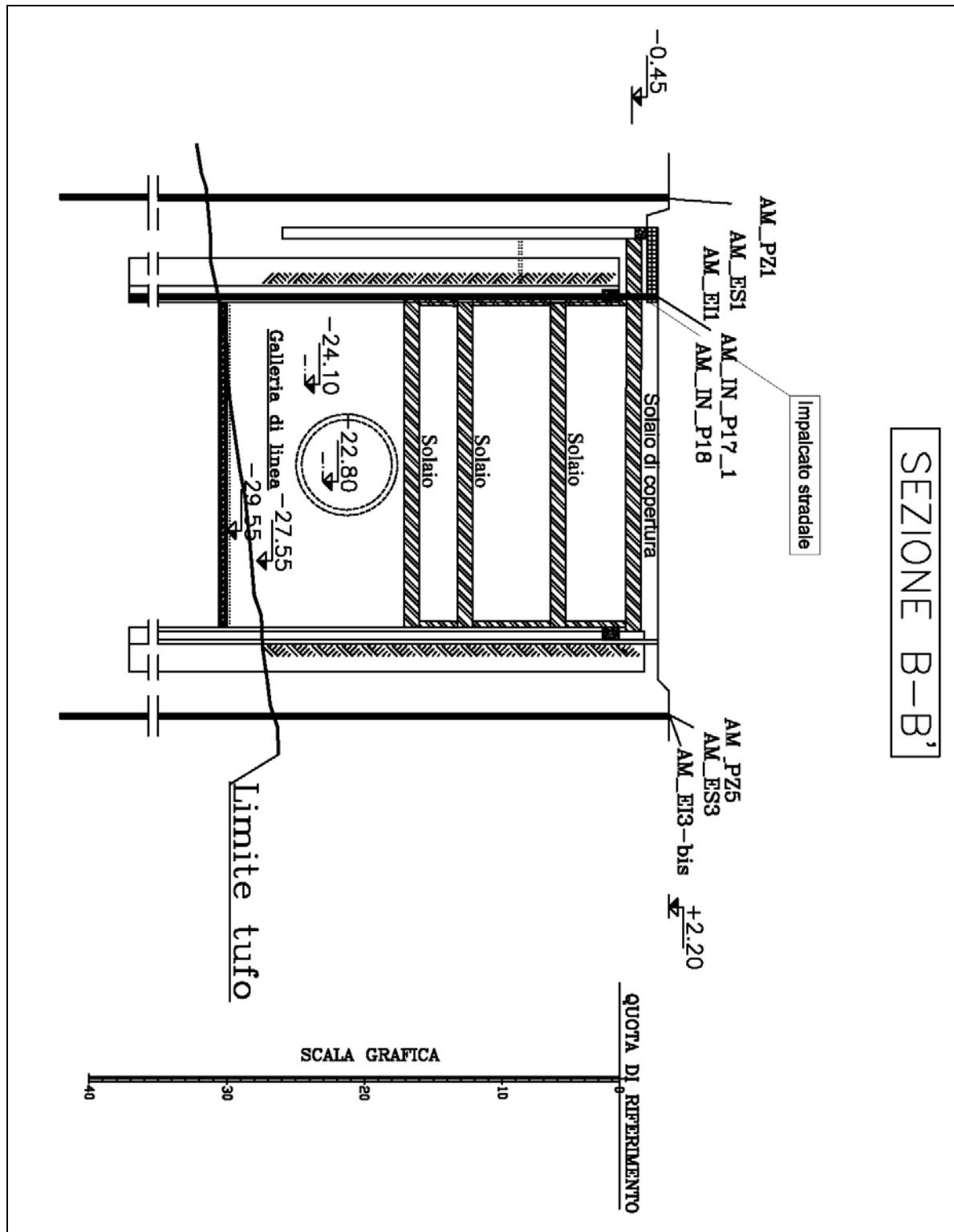


Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

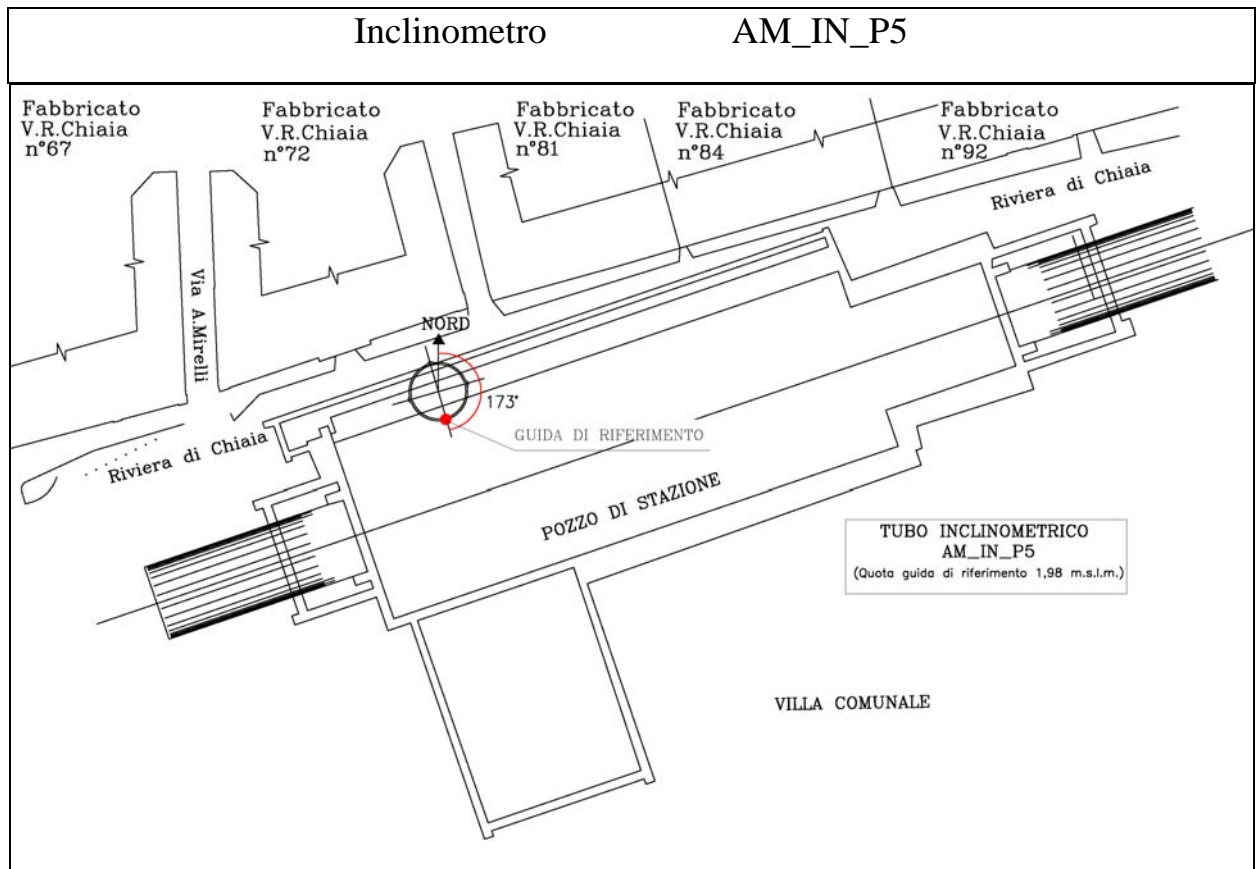
7. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE

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.

7.1 Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

NOME	TIPOLOGIA STRUMENTO	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_IN_P5	INCLINOMETRO	27/04/2010			27/04/2010	Vedi nota strumento (*) SOSTITUITO
AM_IN_P5_1	INCLINOMETRO		25/08/2011			(*)
AM_IN_P6	INCLINOMETRO	28/04/2010	01/07/2010		06/05/2013	(*)Vedi nota strumento
AM_IN_P17	INCLINOMETRO	29/04/2010	01/07/2010		25/08/2011	Vedi nota strumento (*) SOSTITUITO
AM_IN_P17_1	INCLINOMETRO		25/08/2011			
AM_IN_P18	INCLINOMETRO	03/05/2010	01/07/2010			
AM_IN_P31	INCLINOMETRO	04/06/2010	02/08/2010		28/10/10	Vedi nota strumento (*) SOSTITUITO
AM_IN_P31_1	INCLINOMETRO		24/08/2011			(*)
AM_IN_P32	INCLINOMETRO	08/06/2010	02/08/2010			Vedi nota strumento (*) SOSTITUITO
AM_IN_P32_1	INCLINOMETRO		24/08/2011			(*)
AM_IN_P61	INCLINOMETRO	10/06/2010	02/08/2010		28/10/10	Vedi nota strumento (*) SOSTITUITO
AM_IN_P61_1	INCLINOMETRO		25/08/2011			(*) FUORI USO
AM_IN_P62	INCLINOMETRO	14/06/2010	02/08/2010		13/01/11	Vedi nota strumento (*) SOSTITUITO
AM_IN_P62_1	INCLINOMETRO		25/08/2011			(*) FUORI USO
AM_IN_P76	INCLINOMETRO	15/06/2010	02/08/2010			
AM_IN_P77	INCLINOMETRO	16/06/2010	02/08/2010			(*)
AM_IN_P87	INCLINOMETRO	13/01/2010	16/03/2010			
AM_IN_P88	INCLINOMETRO	13/01/2010	16/03/2010			Interrotto a -11m.s.l.m. (*) FUORI USO
AM_IN_P104	INCLINOMETRO	07/01/2010	04/02/2010			
AM_IN_P105	INCLINOMETRO	08/01/2010	04/02/2010			

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

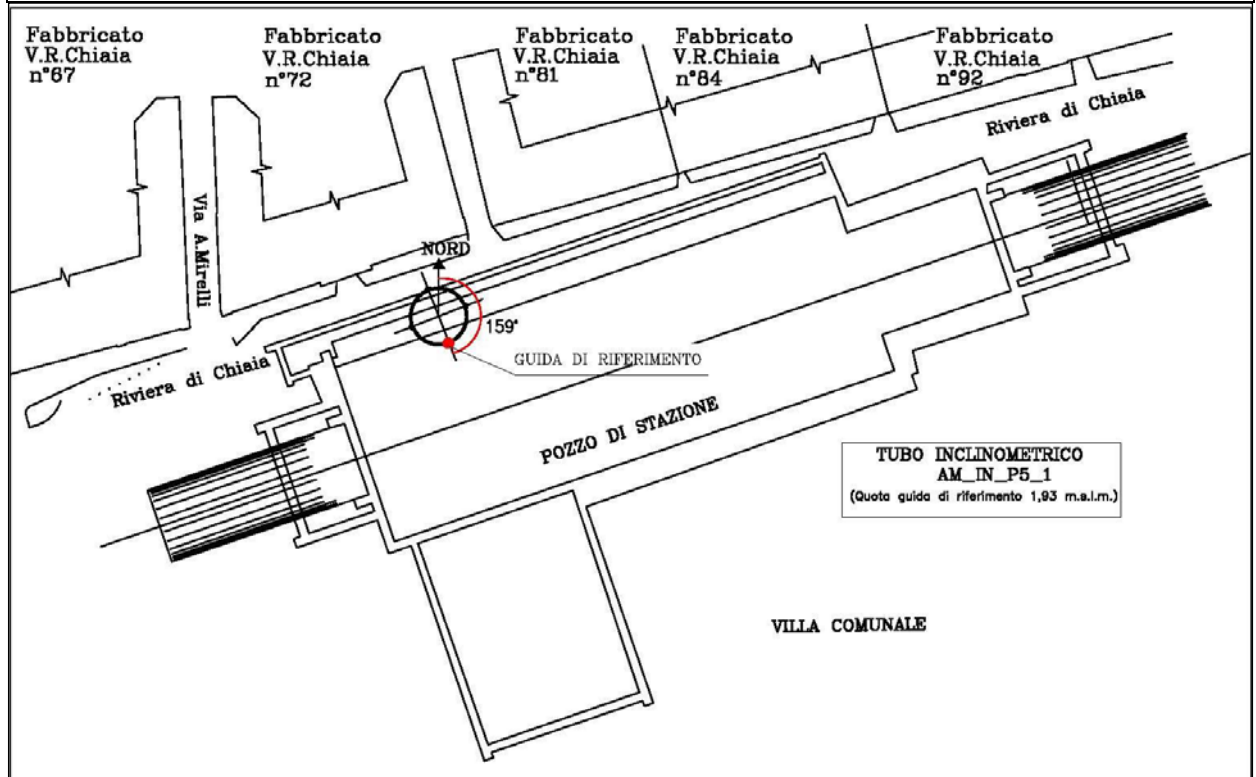


<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						
<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
In fase di verifica dello strumento la sonda inclinometrica si incastra a diverse quote, pertanto non è stata effettuata nessuna misura.
Sostituito dallo strumento AM_IN_P5_1.

Inclinometro

AM_IN_P5_1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

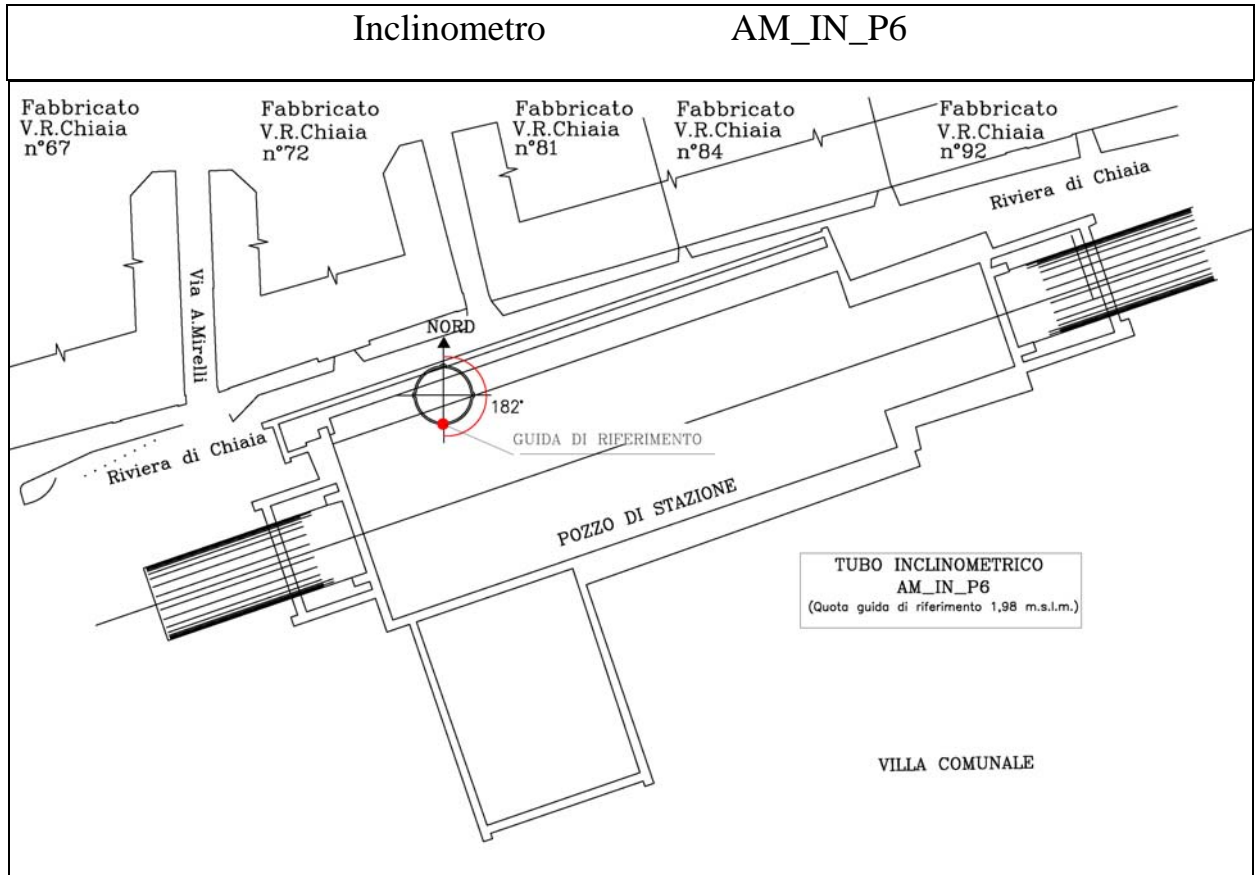
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

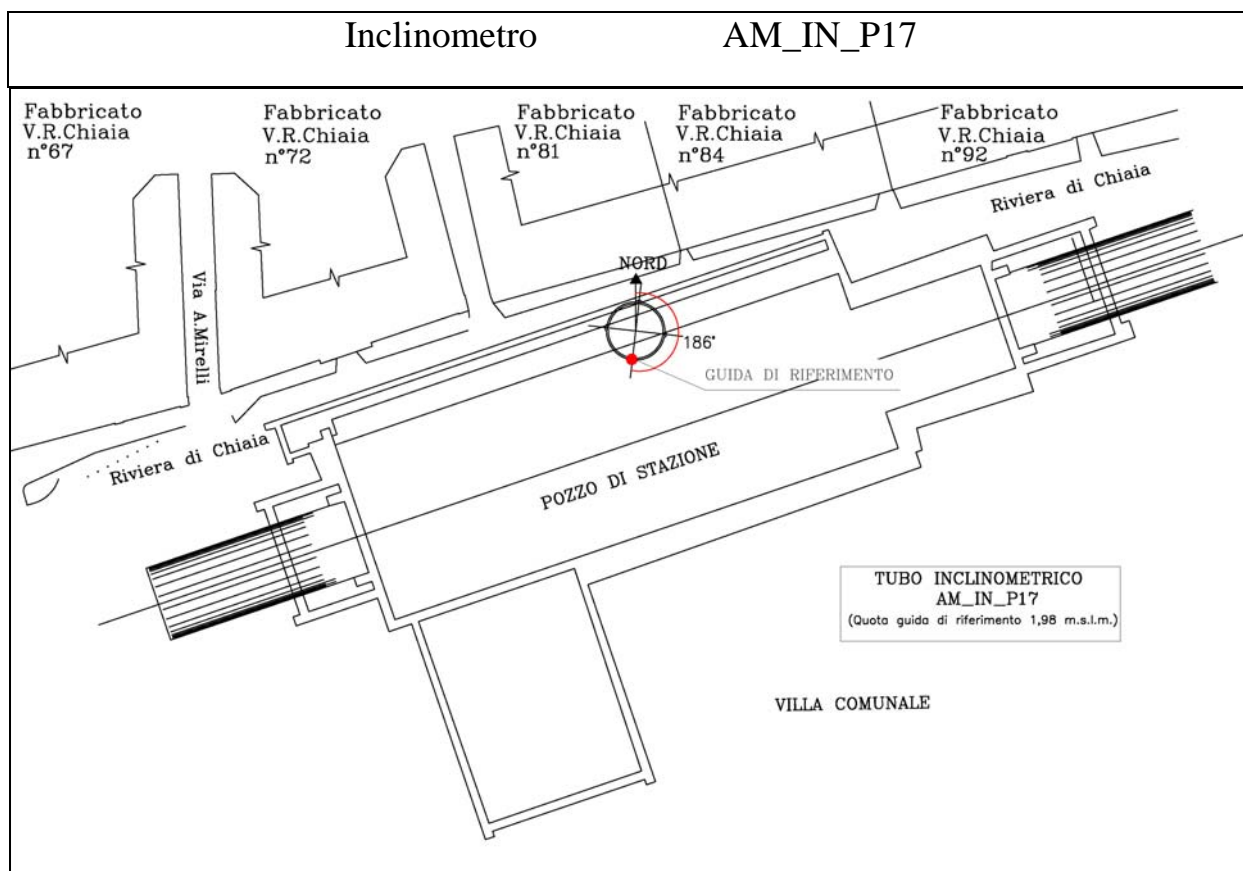
Sostituisce lo strumento AM_IN_P5.

in data 14/11/13 è stata effettuata sullo strumento una nuova misura di zero a seguito della variazione di quota sopraggiunta a causa delle lavorazioni di cantiere



<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 -3,00 da piano campagna pertanto le misure non verranno più effettuate
L'ultima misura disponibile è riportata nel report APR 2013 con codifica: LM6 7FX 2A I 21

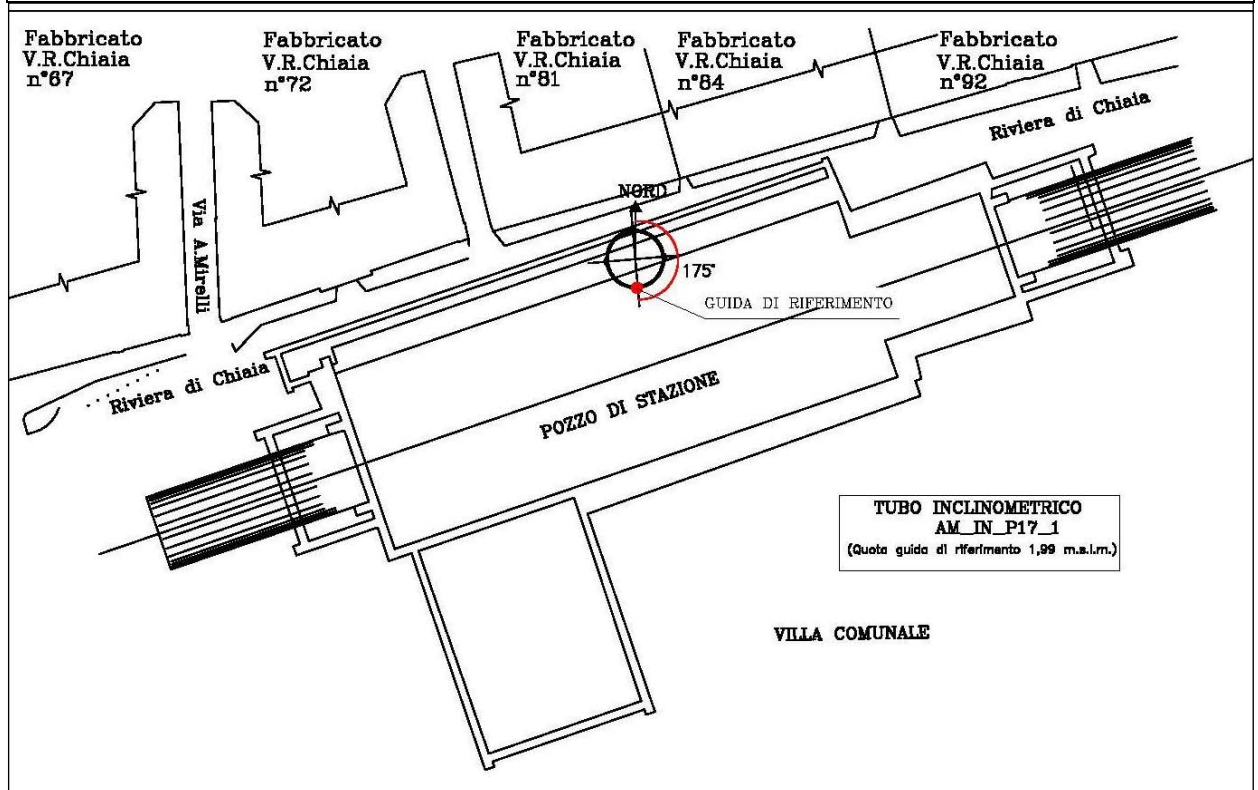


<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						
<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, pertanto le misure verranno effettuate da -27,0 m.s.l.m.
Sostituito dallo strumento AM_IN_P17_1.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report LUG-AGO 2011 con codifica: LM6 7FX 2A I 03

Inclinometro

AM_IN_P17_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 lo strumento AM_IN_P17.

in data 14/11/13 è stata effettuata sullo strumento una nuova misura di zero a seguito della variazione di quota sopraggiunta a causa delle lavorazioni di cantiere



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P17_1**
 Azimut di riferimento **175**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,99**
 Data lettura di zero **14/11/2013**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Misura **152** in data **06/04/2017 11:26**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	-1,302	0,235	1,323	280,220
0,5	-0,487	-0,354	0,602	234,016
-0,5	0,414	0,044	0,416	83,963
-1,5	0,470	0,040	0,471	85,098
-2,5	1,165	0,232	1,188	78,733
-3,5	-0,242	0,209	0,320	310,934
-4,5	0,426	0,233	0,486	61,293
-5,5	0,101	0,342	0,356	16,429
-6,5	0,716	0,384	0,812	61,794
-7,5	0,866	0,232	0,897	74,987
-8,5	-0,005	-0,633	0,633	180,445
-9,5	-0,207	-0,896	0,919	193,000
-10,5	-0,446	-1,093	1,180	202,215
-11,5	0,185	0,185	0,261	45,069
-12,5	-0,748	0,642	0,985	310,654
-13,5	-0,747	0,233	0,782	287,313
-14,5	0,192	1,712	1,723	6,390
-15,5	-0,281	0,391	0,482	324,255
-16,5	-0,038	0,587	0,588	356,261
-17,5	0,444	-0,010	0,444	91,282
-18,5	-1,002	1,406	1,727	324,520
-19,5	-0,570	0,972	1,126	329,622
-20,5	0,816	-2,133	2,284	159,075
-21,5	-0,494	-0,368	0,616	233,338
-22,5	-0,586	-0,509	0,776	229,030
-23,5	0,497	-0,618	0,793	141,156
-24,5	-0,203	-0,804	0,829	194,169
-25,5	-0,334	-0,624	0,708	208,176
-26,5	-0,388	-0,538	0,663	215,761
-27,5	0,727	-0,190	0,751	104,679
-28,5	0,577	-0,912	1,079	147,683
-29,5	0,918	-0,849	1,250	132,741
-30,5	0,807	-0,469	0,933	120,142
-31,5	0,341	-0,331	0,475	134,193
-32,5	0,033	-0,281	0,283	173,284
-33,5	0,019	-0,340	0,340	176,774
-34,5	-0,076	-0,033	0,083	246,440
-35,5	-0,311	0,029	0,313	275,281

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	1,245	-3,876	4,071	162,187
0,5	2,547	-4,110	4,836	148,213
-0,5	3,035	-3,756	4,829	141,065
-1,5	2,621	-3,800	4,616	145,408
-2,5	2,151	-3,840	4,402	150,745
-3,5	0,986	-4,072	4,190	166,386
-4,5	1,228	-4,282	4,454	164,000
-5,5	0,802	-4,515	4,586	169,930
-6,5	0,701	-4,857	4,907	171,786
-7,5	-0,015	-5,241	5,241	180,159
-8,5	-0,881	-5,473	5,543	189,144
-9,5	-0,876	-4,840	4,919	190,259
-10,5	-0,669	-3,944	4,001	189,629
-11,5	-0,223	-2,852	2,860	184,471
-12,5	-0,408	-3,036	3,064	187,653
-13,5	0,340	-3,678	3,694	174,726
-14,5	1,086	-3,911	4,059	164,475
-15,5	0,895	-5,623	5,694	170,960
-16,5	1,176	-6,014	6,128	168,936
-17,5	1,214	-6,601	6,712	169,576
-18,5	0,771	-6,591	6,636	173,331
-19,5	1,773	-7,997	8,191	167,500
-20,5	2,342	-8,969	9,270	165,363
-21,5	1,527	-6,835	7,004	167,410
-22,5	2,021	-6,468	6,776	162,648
-23,5	2,607	-5,959	6,504	156,372
-24,5	2,110	-5,341	5,743	158,448
-25,5	2,312	-4,537	5,093	152,994
-26,5	2,647	-3,913	4,724	145,927
-27,5	3,034	-3,375	4,539	138,043
-28,5	2,307	-3,185	3,933	144,075
-29,5	1,731	-2,273	2,857	142,714
-30,5	0,813	-1,425	1,640	150,300
-31,5	0,006	-0,956	0,956	179,670
-32,5	-0,335	-0,625	0,709	208,212
-33,5	-0,368	-0,344	0,504	226,954
-34,5	-0,387	-0,004	0,387	269,351
-35,5	-0,311	0,029	0,313	275,281

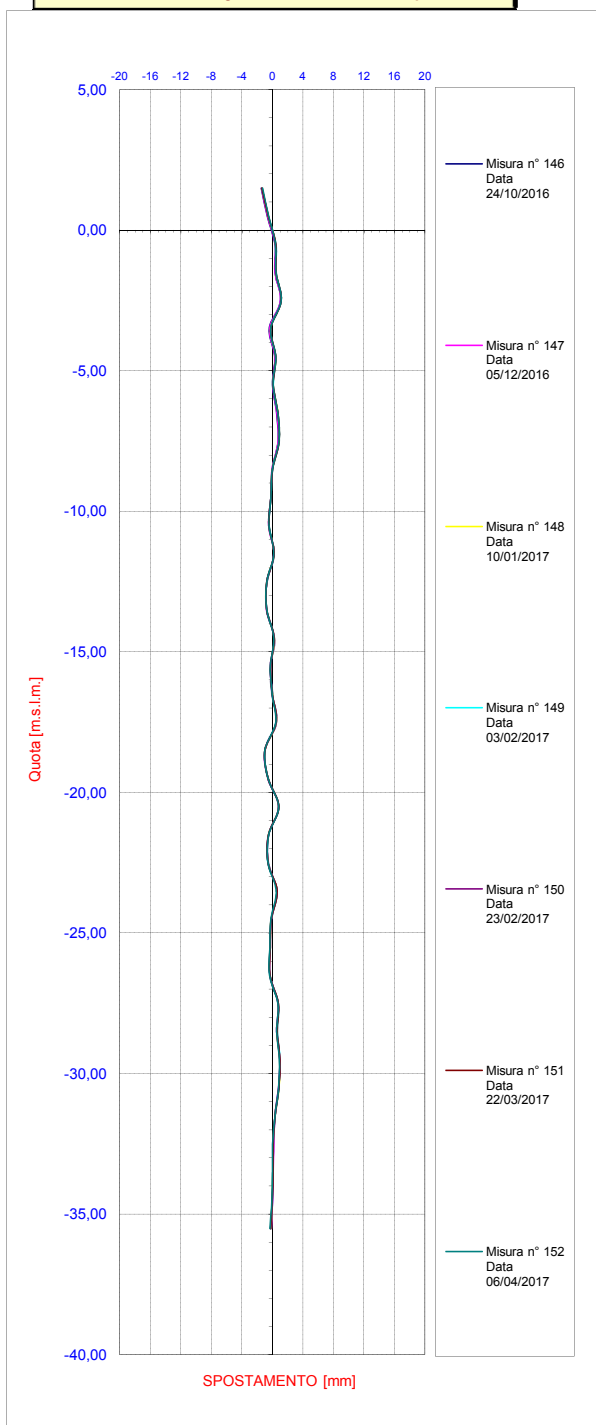


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

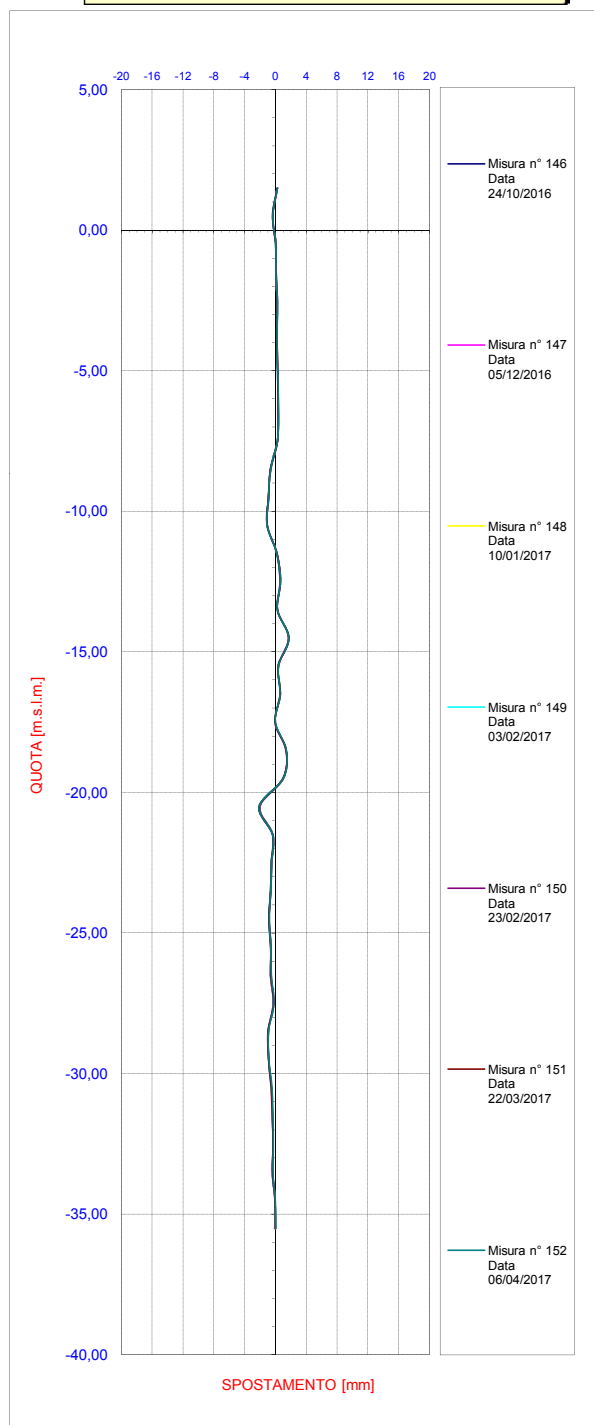
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P17_1
 Azimut di riferimento 175
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,99
 Data lettura di zero 14/11/2013
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 152 in data 06/04/2017 11:26

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



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

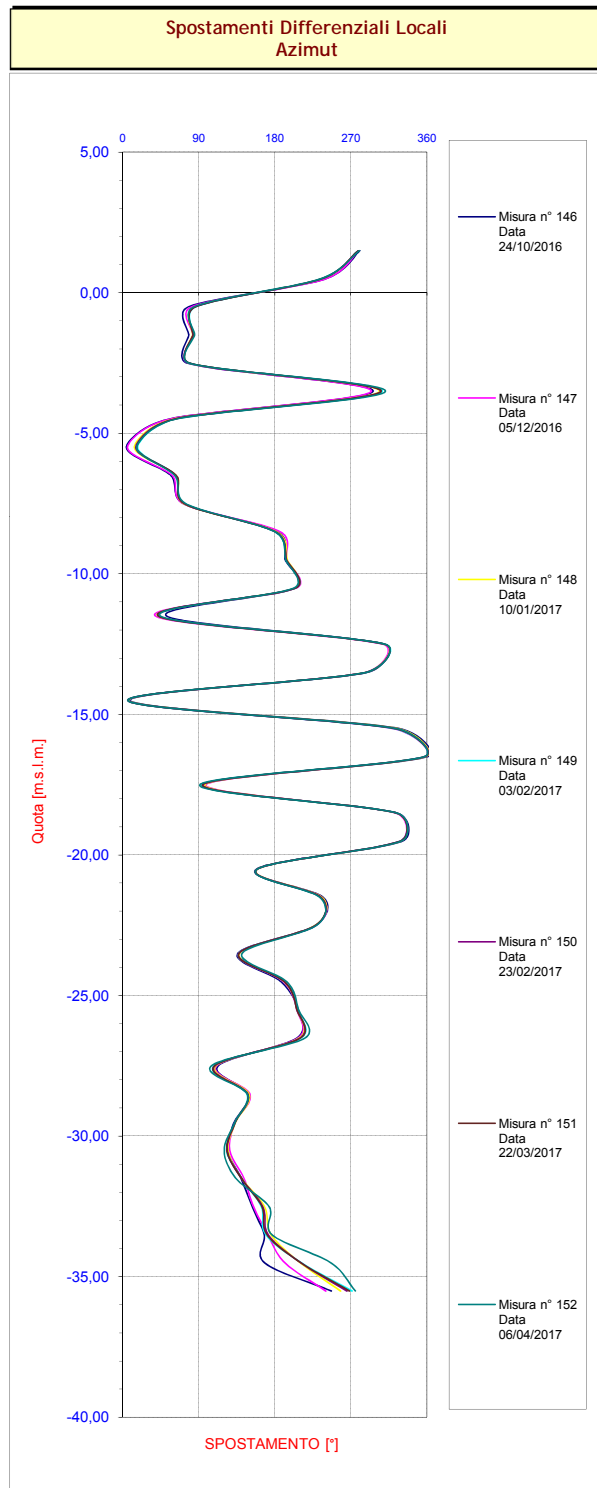
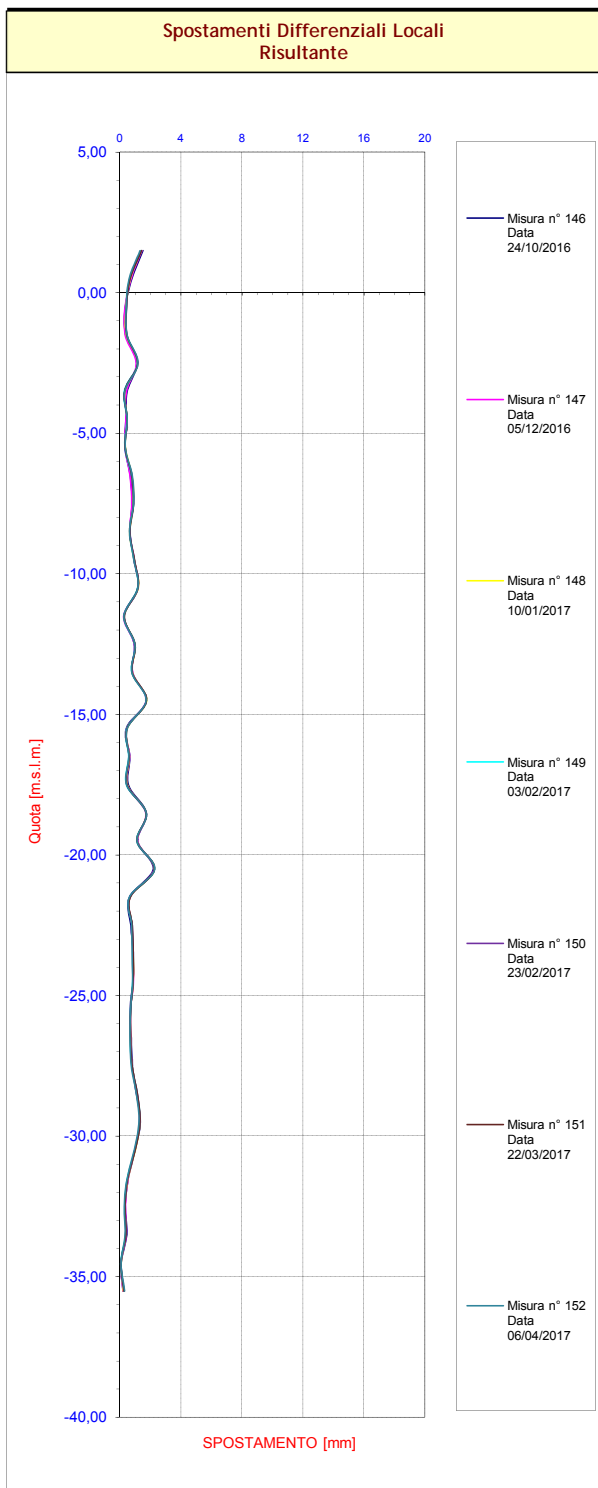




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P17_1
 Azimut di riferimento 175
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,99
 Data lettura di zero 14/11/2013
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 152 in data 06/04/2017 11:26



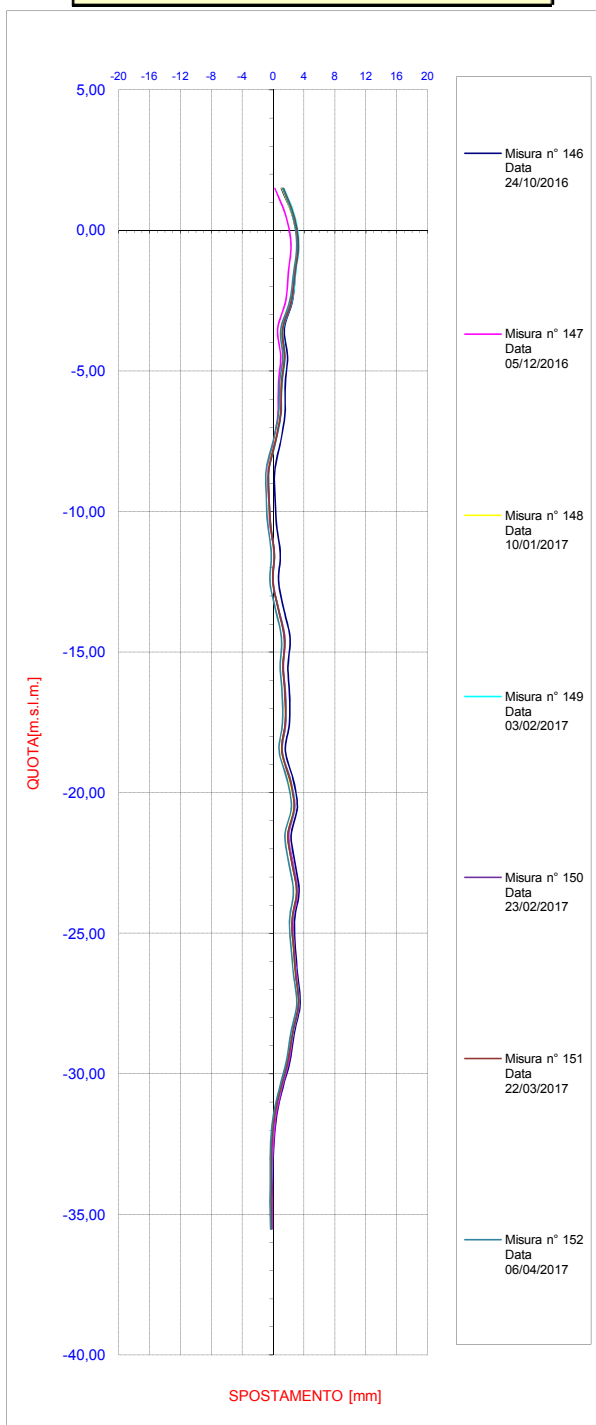


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

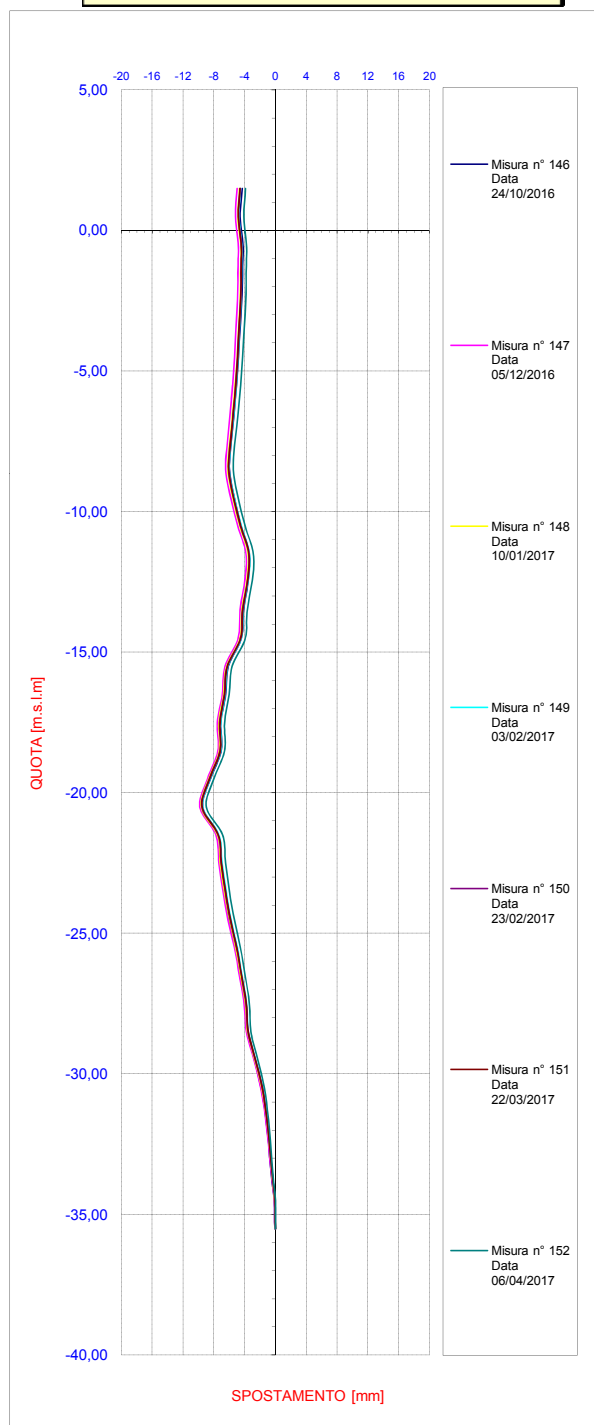
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P17_1**
 Azimut di riferimento **175**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,99**
 Data lettura di zero **14/11/2013**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **152** in data **06/04/2017 11:26**

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



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



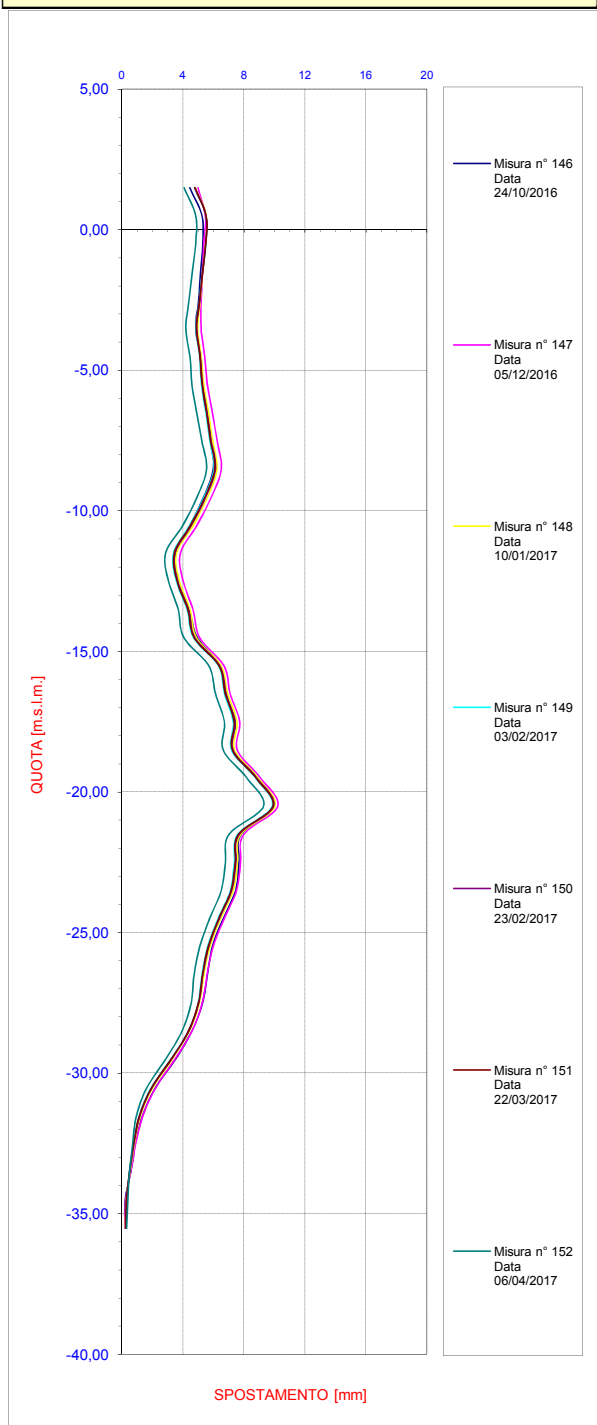


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

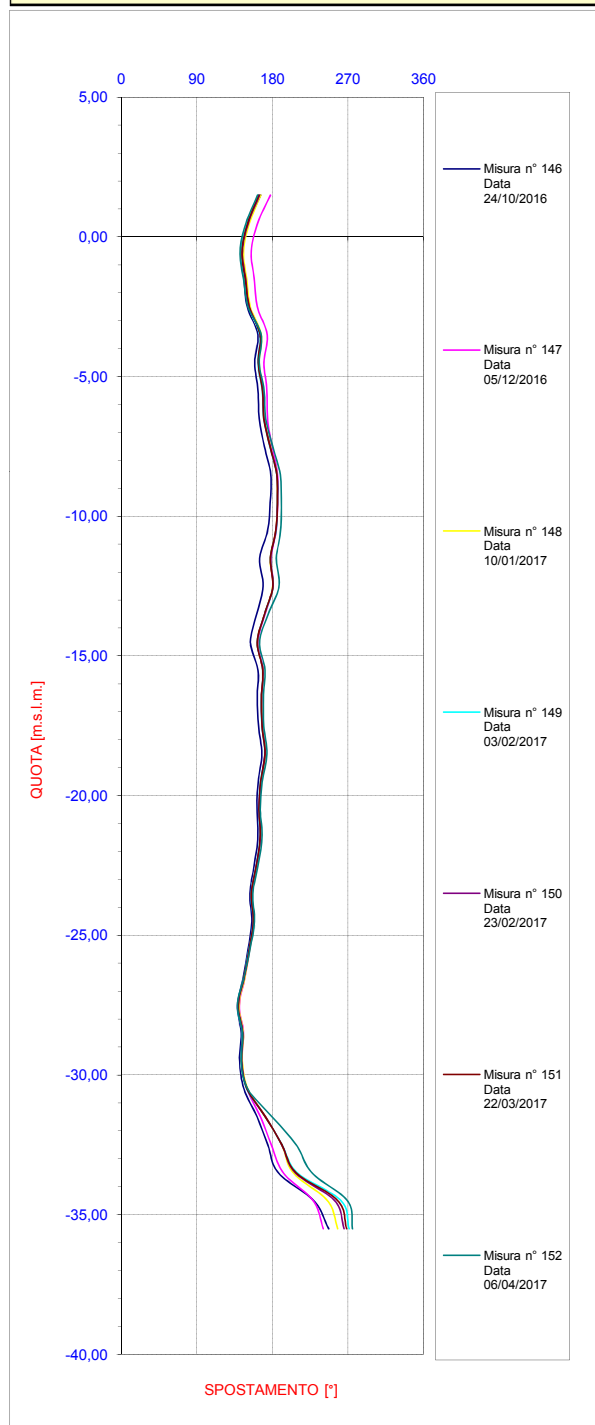
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P17_1
 Azimut di riferimento 175
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,99
 Data lettura di zero 14/11/2013
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 152 in data 06/04/2017 11:26

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



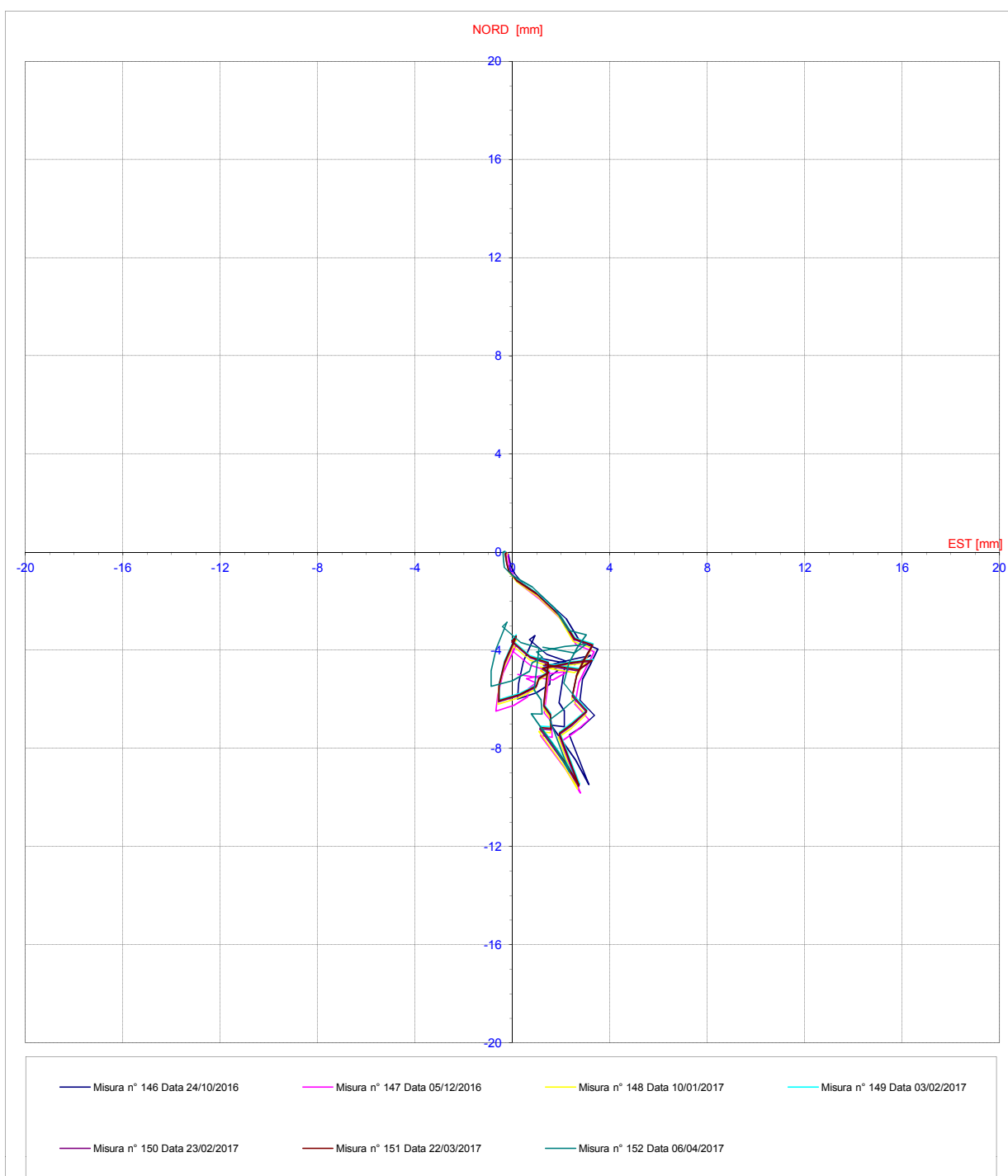


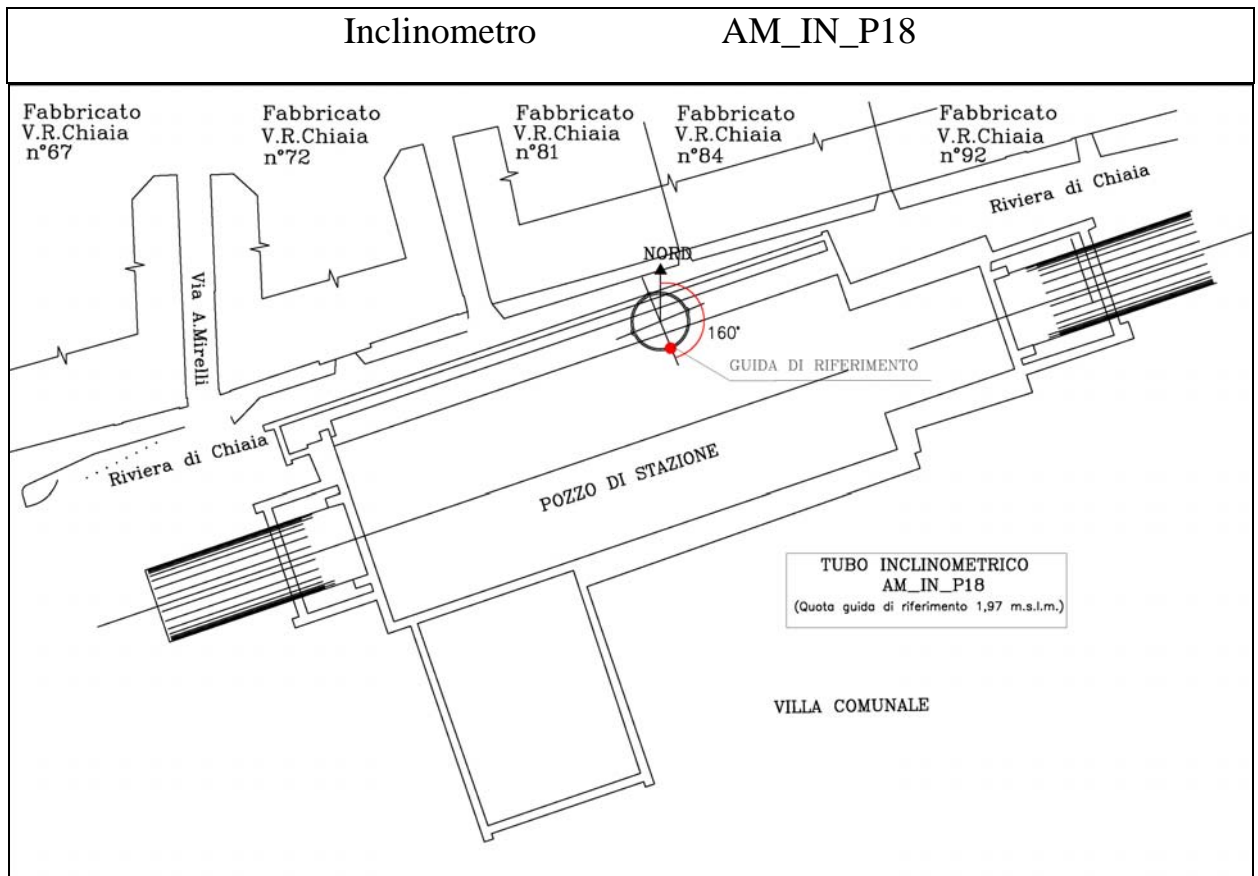
MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_IN_P17_1
Azimut di riferimento	175
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,99
Data lettura di zero	14/11/2013
Data posa in opera	30/05/2006

Ultima Misura 152 in data 06/04/2017 11:26

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P18
 Azimut di riferimento 160
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,97
 Data lettura di zero 01/07/2010
 Data posa in opera 03/05/2010

Misura 169 in data 06/04/2017 11:05

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
-2,5	0,414	1,813	1,860	12,853
-3,5	0,426	0,262	0,500	58,441
-4,5	-0,019	0,021	0,028	318,979
-5,5	-0,192	-0,210	0,284	222,456
-6,5	-0,692	0,641	0,943	312,774
-7,5	-0,514	0,558	0,759	317,339
-8,5	-0,228	1,060	1,084	347,888
-9,5	0,226	0,680	0,717	18,385
-10,5	-0,042	0,550	0,551	355,641
-11,5	-0,025	0,103	0,106	346,321
-12,5	-0,337	0,526	0,625	327,320
-13,5	-1,004	0,526	1,134	297,638
-14,5	-1,410	0,650	1,553	294,740
-15,5	-0,257	0,240	0,352	312,976
-16,5	0,097	0,063	0,116	57,161
-17,5	-0,183	0,870	0,889	348,089
-18,5	0,048	0,241	0,245	11,282
-19,5	0,492	-0,431	0,654	131,190
-20,5	0,227	-0,960	0,987	166,705
-21,5	0,366	-0,798	0,878	155,354
-22,5	0,213	-1,072	1,093	168,785
-23,5	1,049	-1,084	1,508	135,947
-24,5	0,542	-1,127	1,251	154,312
-25,5	-0,100	-1,486	1,489	183,862
-26,5	-0,103	-1,503	1,506	183,920
-27,5	-0,188	-1,599	1,610	186,689
-28,5	0,109	-1,160	1,166	174,649
-29,5	-0,018	-0,617	0,617	181,702
-30,5	0,329	-0,795	0,860	157,504
-31,5	0,146	-0,702	0,717	168,227
-32,5	-0,641	0,086	0,646	277,641
-33,5	-0,083	-0,198	0,215	202,792
-34,5	0,032	-0,049	0,058	146,670
-35,5	-0,095	0,368	0,380	345,576
-36,5	0,029	-0,102	0,106	163,975
-37,5	-1,214	1,462	1,900	320,292

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
-2,5	-2,600	-3,176	4,104	219,300
-3,5	-3,013	-4,990	5,829	211,129
-4,5	-3,439	-5,251	6,277	213,222
-5,5	-3,421	-5,272	6,285	212,974
-6,5	-3,229	-5,063	6,005	212,527
-7,5	-2,536	-5,703	6,242	203,975
-8,5	-2,022	-6,261	6,580	197,899
-9,5	-1,795	-7,322	7,538	193,773
-10,5	-2,021	-8,002	8,253	194,173
-11,5	-1,979	-8,551	8,777	193,029
-12,5	-1,954	-8,654	8,872	192,723
-13,5	-1,617	-9,180	9,321	189,988
-14,5	-0,612	-9,706	9,725	183,610
-15,5	0,798	-10,355	10,386	175,594
-16,5	1,055	-10,595	10,648	174,312
-17,5	0,958	-10,658	10,701	174,865
-18,5	1,141	-11,528	11,584	174,346
-19,5	1,093	-11,768	11,819	174,693
-20,5	0,601	-11,338	11,353	176,966
-21,5	0,374	-10,377	10,384	177,936
-22,5	0,008	-9,579	9,579	179,954
-23,5	-0,205	-8,507	8,509	181,380
-24,5	-1,254	-7,423	7,528	189,588
-25,5	-1,796	-6,295	6,546	195,923
-26,5	-1,696	-4,809	5,100	199,422
-27,5	-1,593	-3,307	3,670	205,718
-28,5	-1,405	-1,707	2,211	219,454
-29,5	-1,514	-0,547	1,610	250,138
-30,5	-1,496	0,070	1,497	272,688
-31,5	-1,825	0,865	2,019	295,361
-32,5	-1,971	1,566	2,517	308,478
-33,5	-1,330	1,480	1,990	318,061
-34,5	-1,247	1,678	2,091	323,389
-35,5	-1,279	1,727	2,149	323,479
-36,5	-1,185	1,360	1,803	318,937
-37,5	-1,214	1,462	1,900	320,292

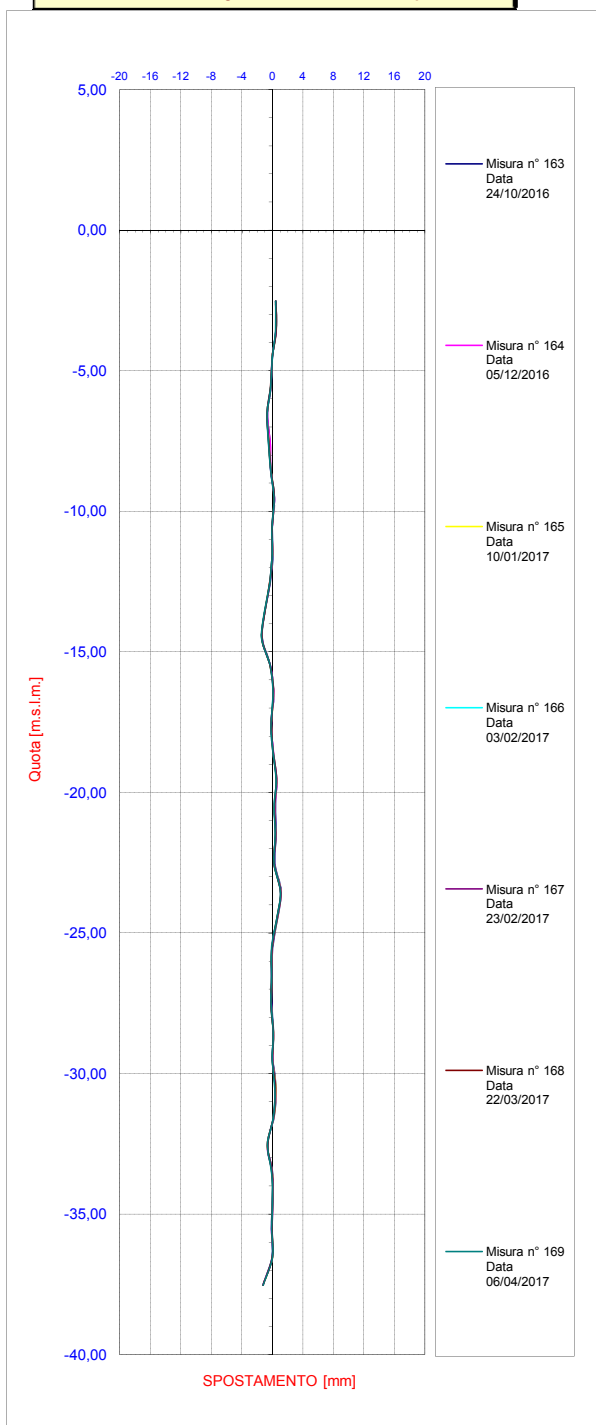


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

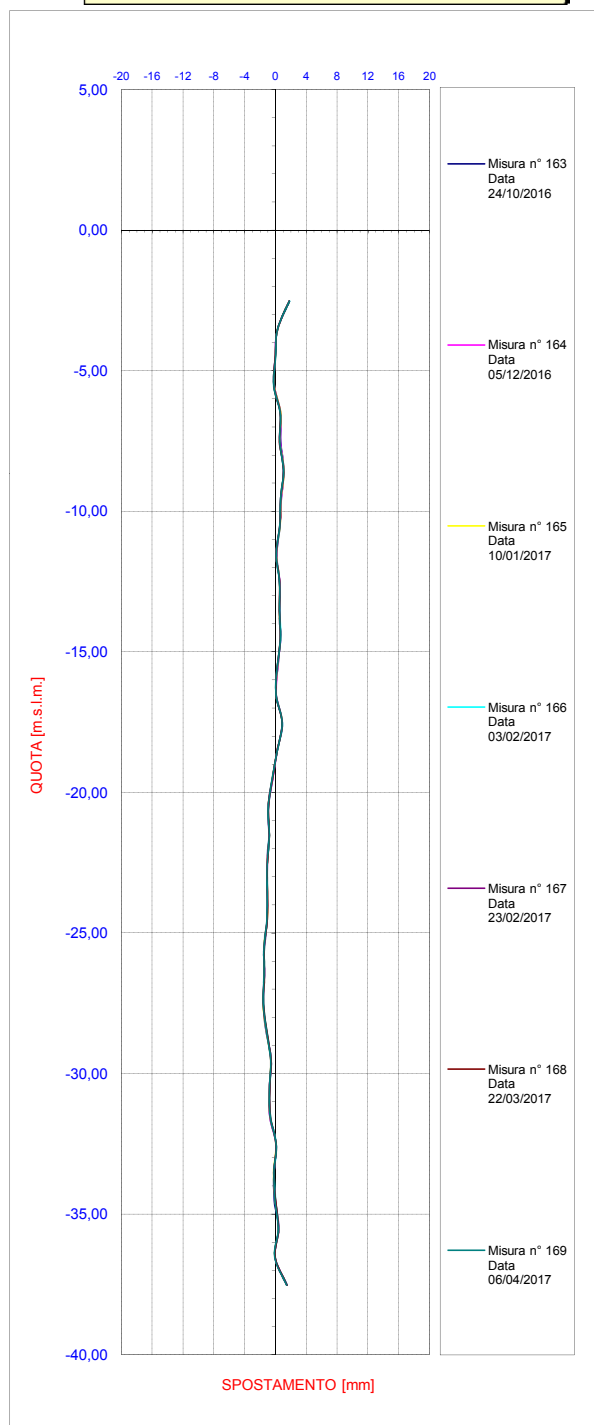
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P18
 Azimut di riferimento 160
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,97
 Data lettura di zero 01/07/2010
 Data posa in opera 03/05/2010

Ultima Misura 169 in data 06/04/2017 11:05

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



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

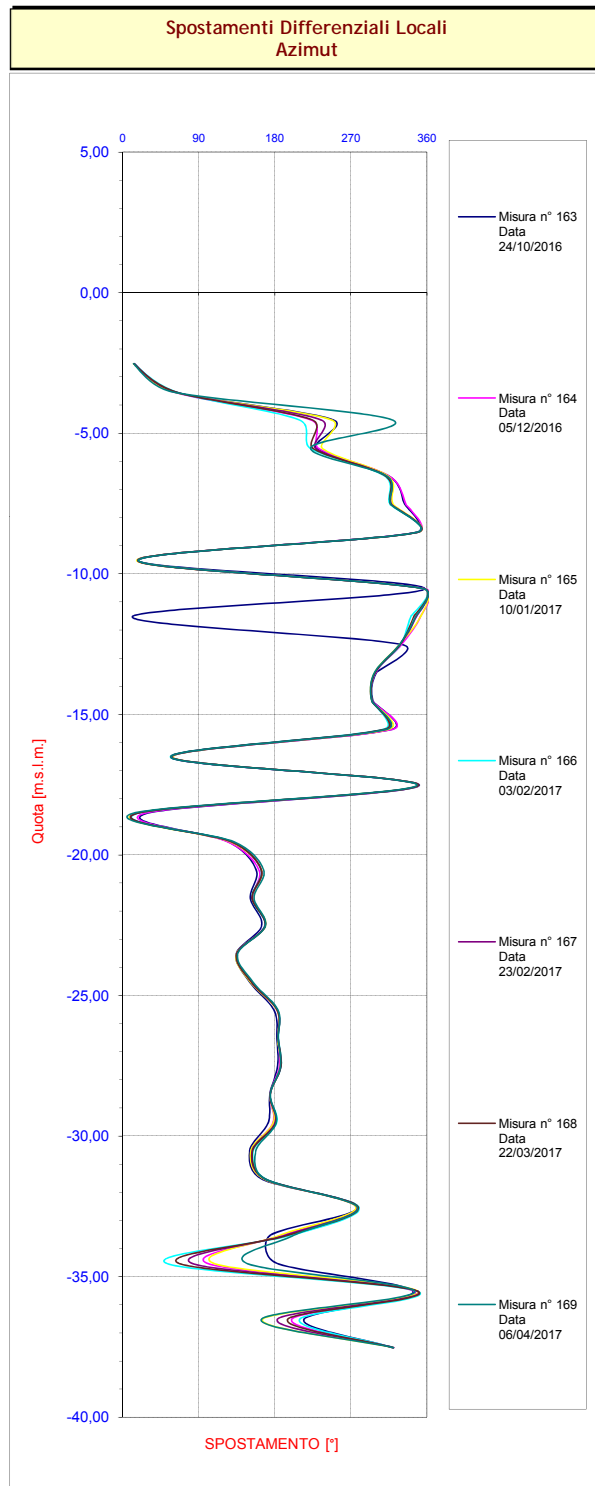
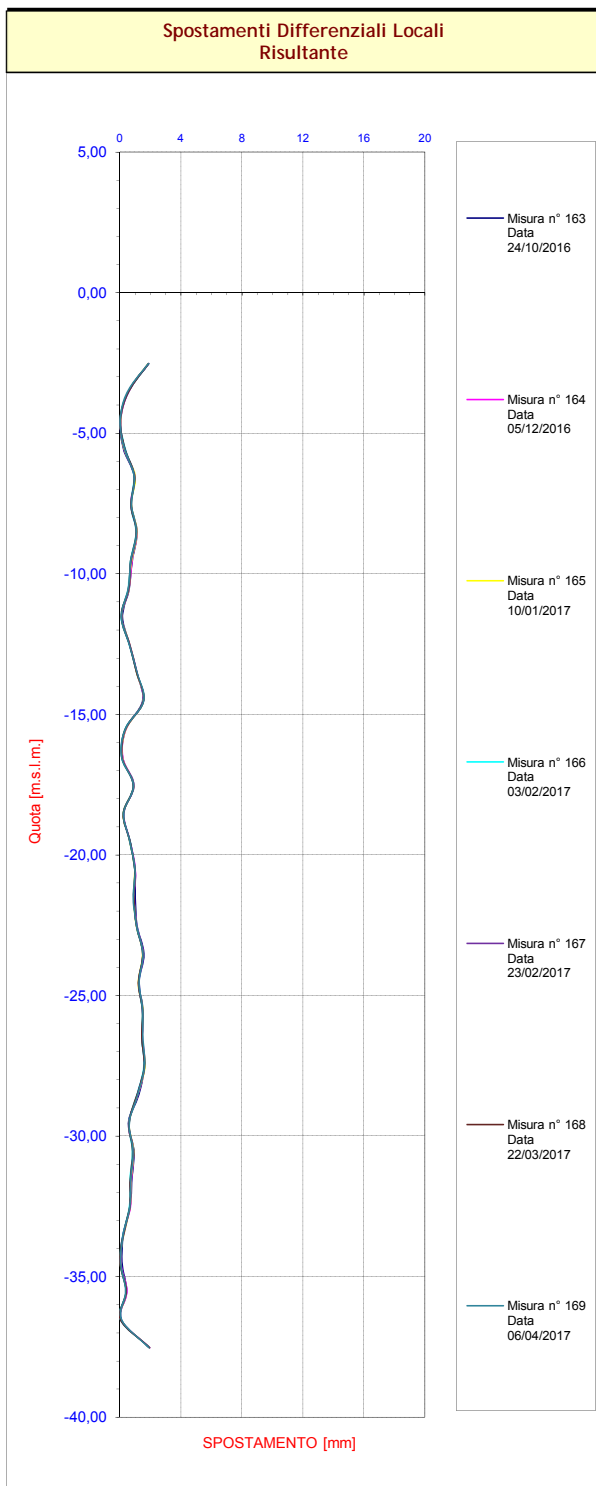




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P18
 Azimut di riferimento 160
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,97
 Data lettura di zero 01/07/2010
 Data posa in opera 03/05/2010

Ultima Misura 169 in data 06/04/2017 11:05



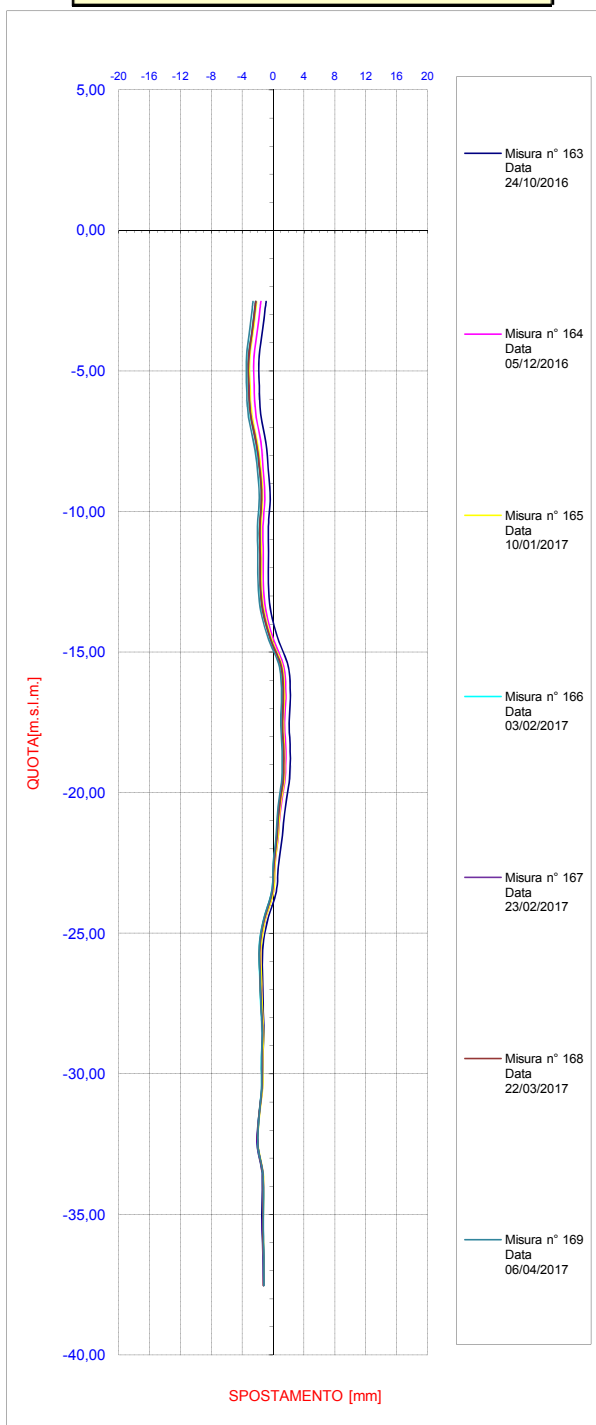


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

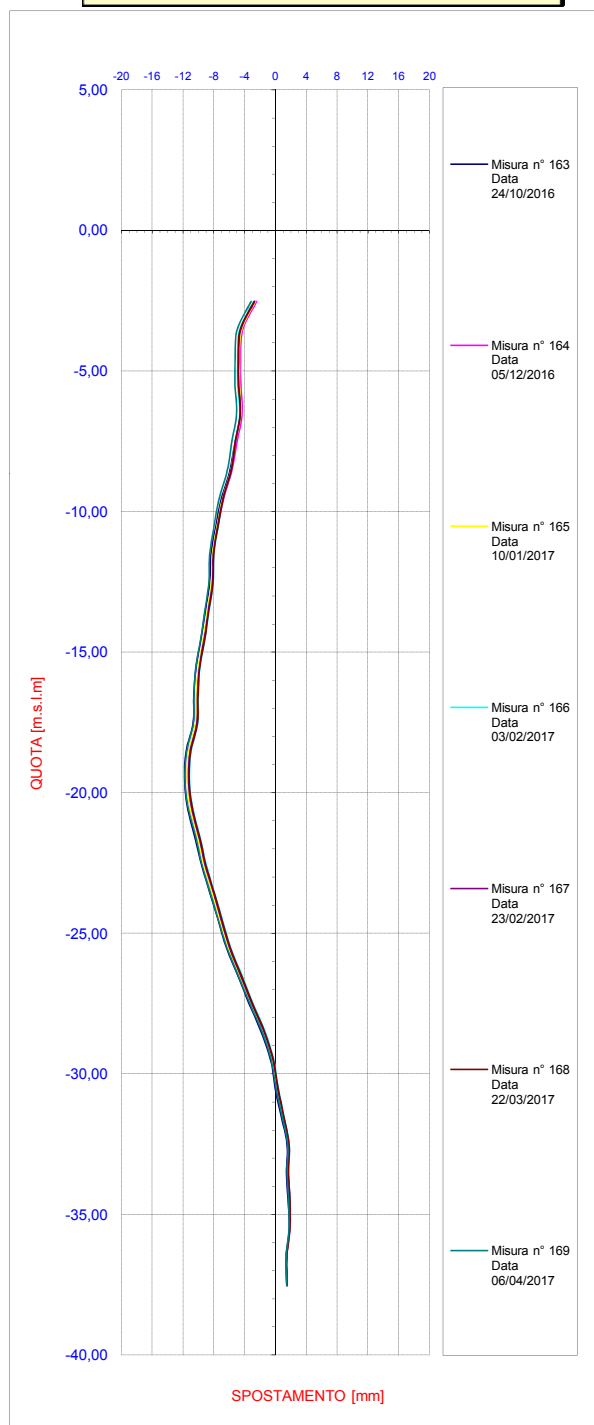
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P18**
 Azimut di riferimento **160**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,97**
 Data lettura di zero **01/07/2010**
 Data posa in opera **03/05/2010**

Ultima Misura **169** in data **06/04/2017 11:05**

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



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



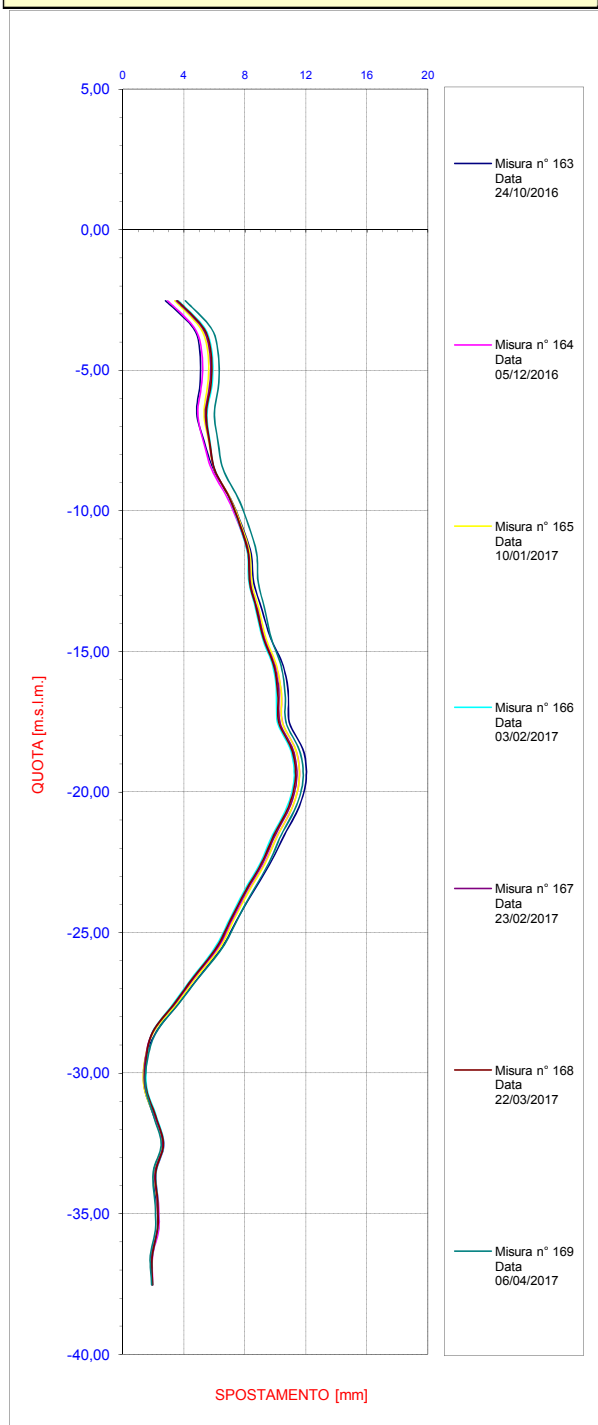


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

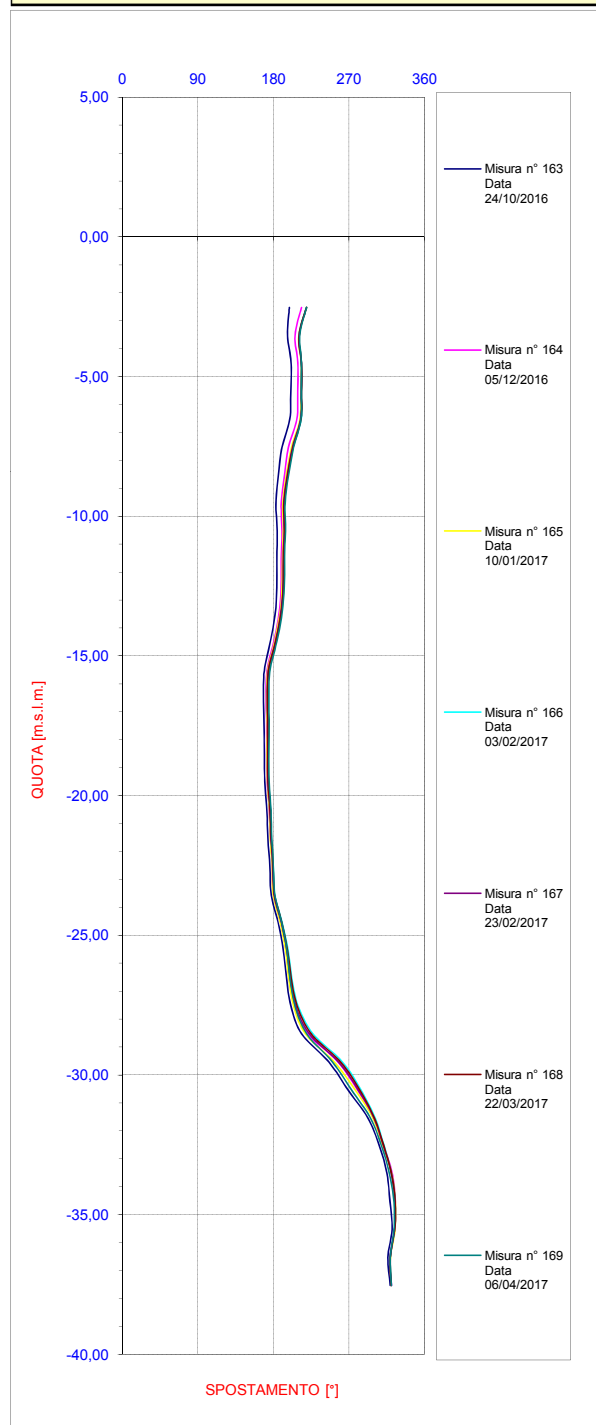
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P18
 Azimut di riferimento 160
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,97
 Data lettura di zero 01/07/2010
 Data posa in opera 03/05/2010

Ultima Misura 169 in data 06/04/2017 11:05

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



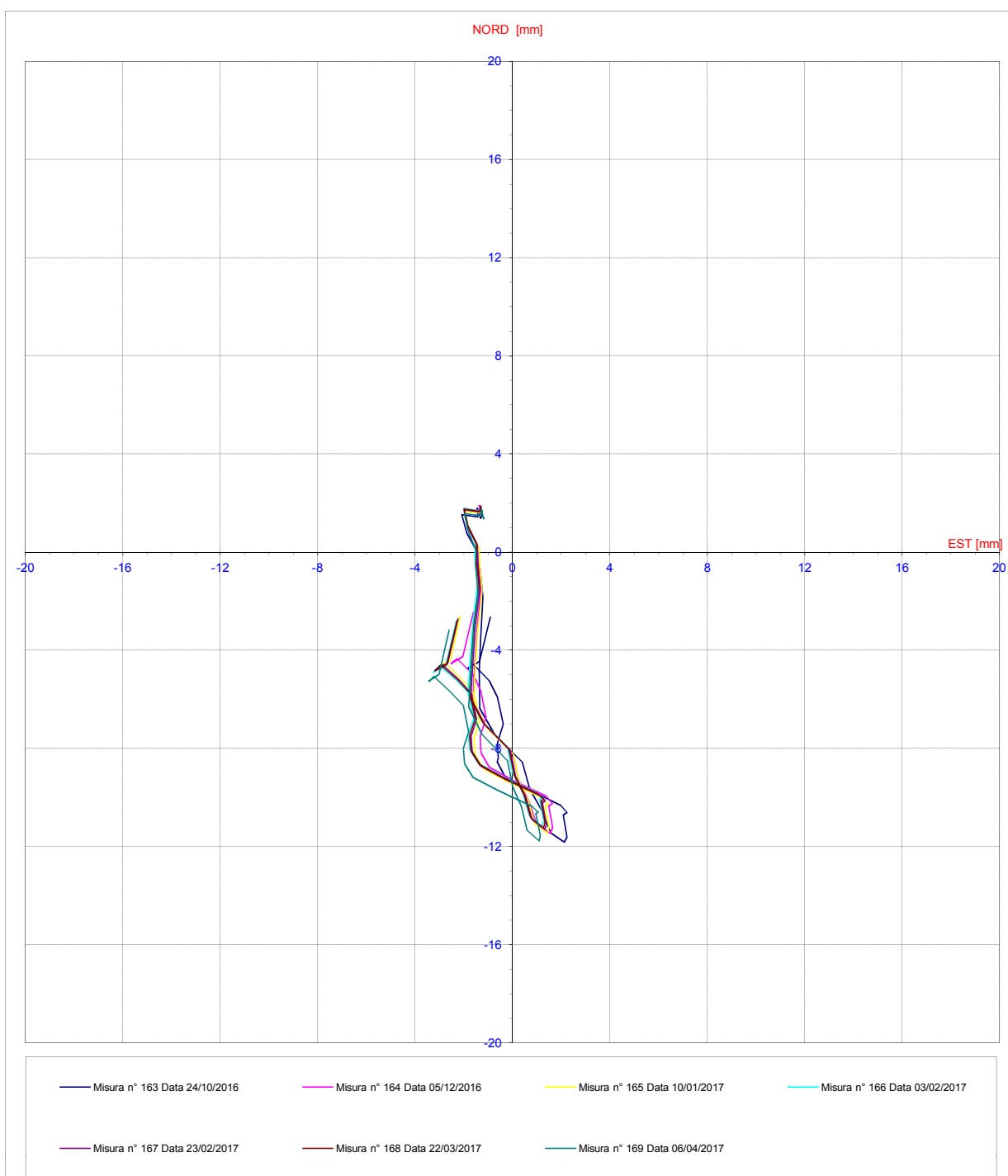


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

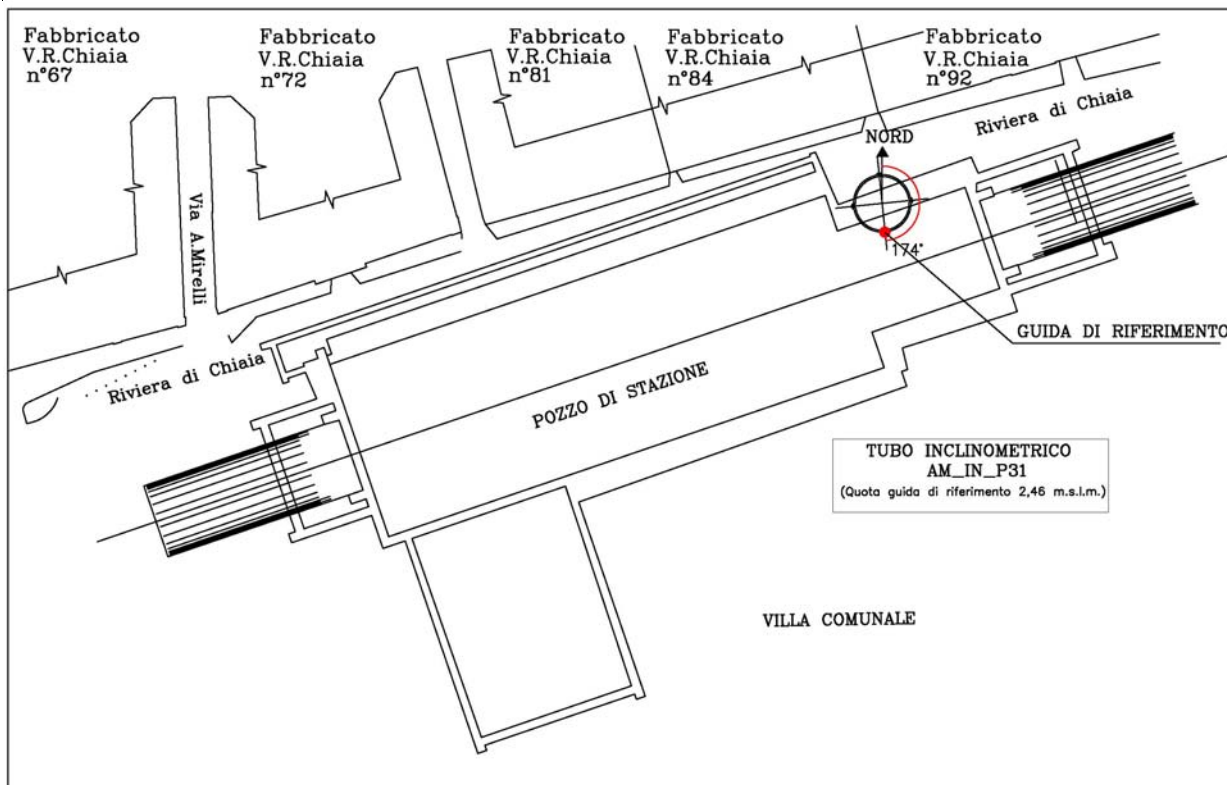
Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_IN_P18
Azimut di riferimento	160
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,97
Data lettura di zero	01/07/2010
Data posa in opera	03/05/2010

Ultima Misura 169 in data 06/04/2017 11:05

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro AM_IN_P31



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

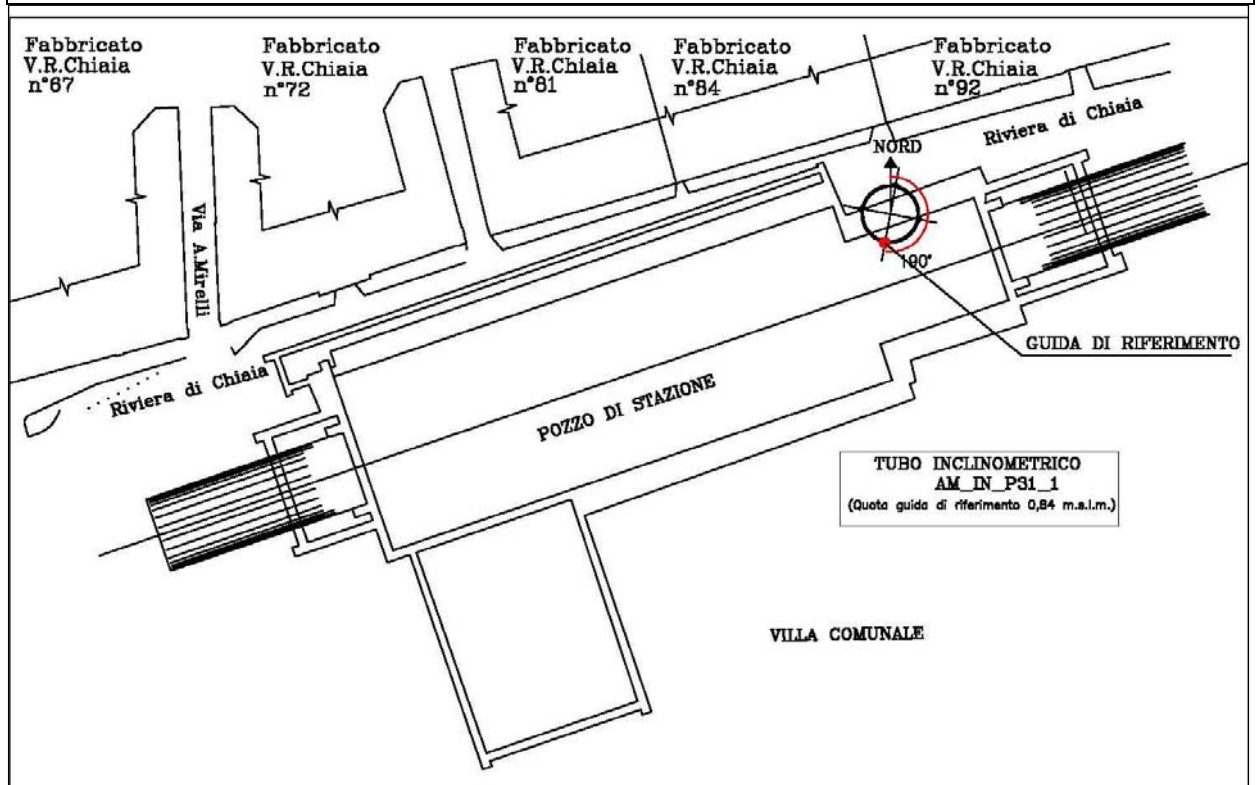
La sonda inclinometrica si incastra nel tubo a più quote pertanto le misure non verranno più effettuate.

Sostituito dallo strumento AM_IN_P31_1.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report AGO-SET 2010 con codifica: LM6 7FX 2A 152-R09

Inclinometro

AM_IN_P31_1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

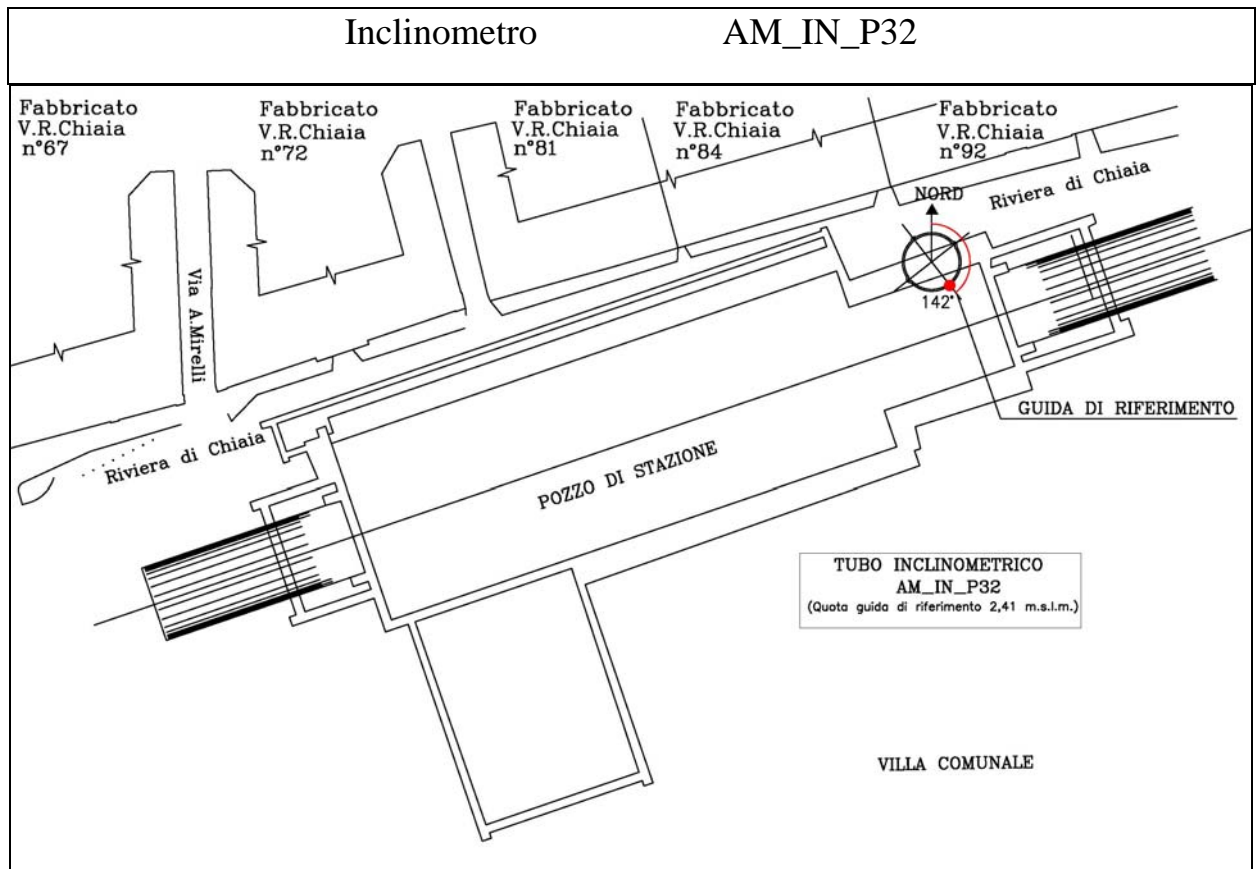
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

Sostituisce lo strumento AM_IN_P31.

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

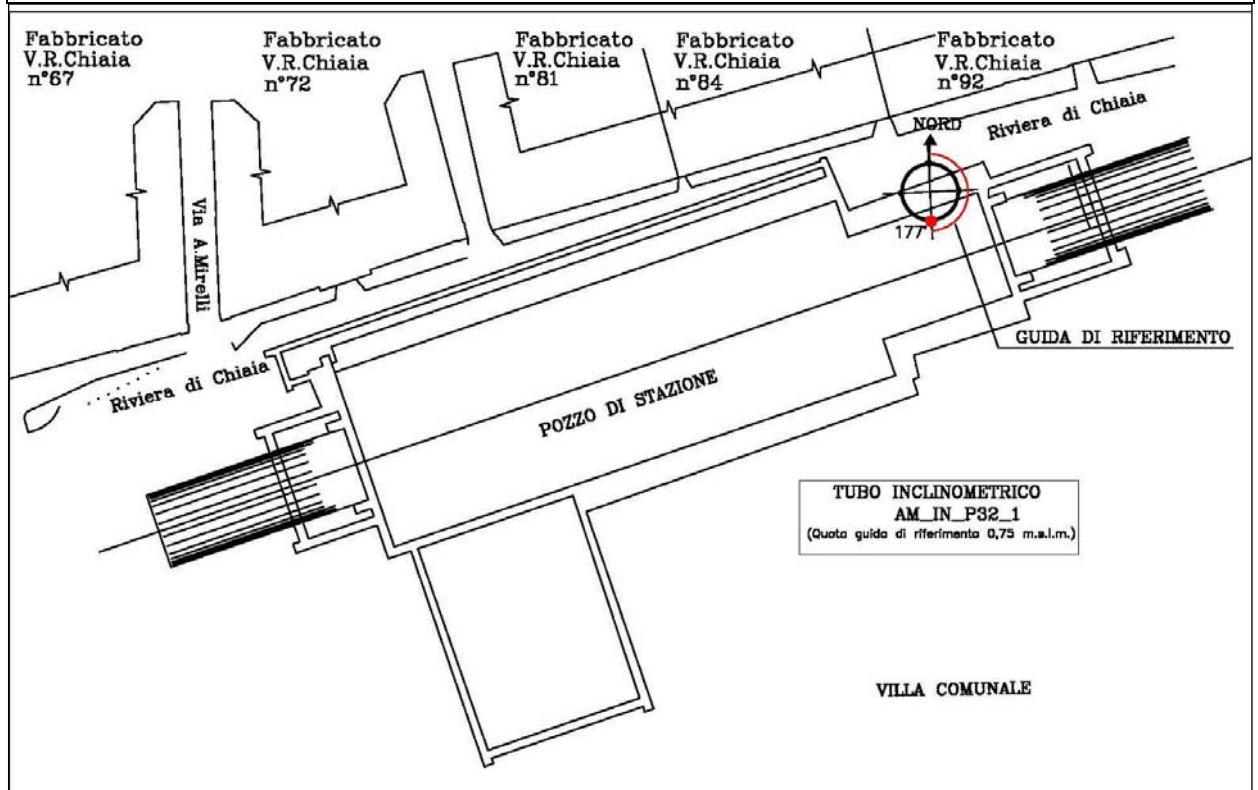


Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse	Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio
buono <input type="checkbox"/> da rivedere <input type="checkbox"/> da scartare <input checked="" type="checkbox"/>	congruente <input type="checkbox"/> non congruente, da valutare <input type="checkbox"/>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

NOTE
Sostituito dallo strumento AM_IN_P32_1.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report GIU 2011 con codifica: LM6 7FX 2A I 02

Inclinometro

AM_IN_P32_1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

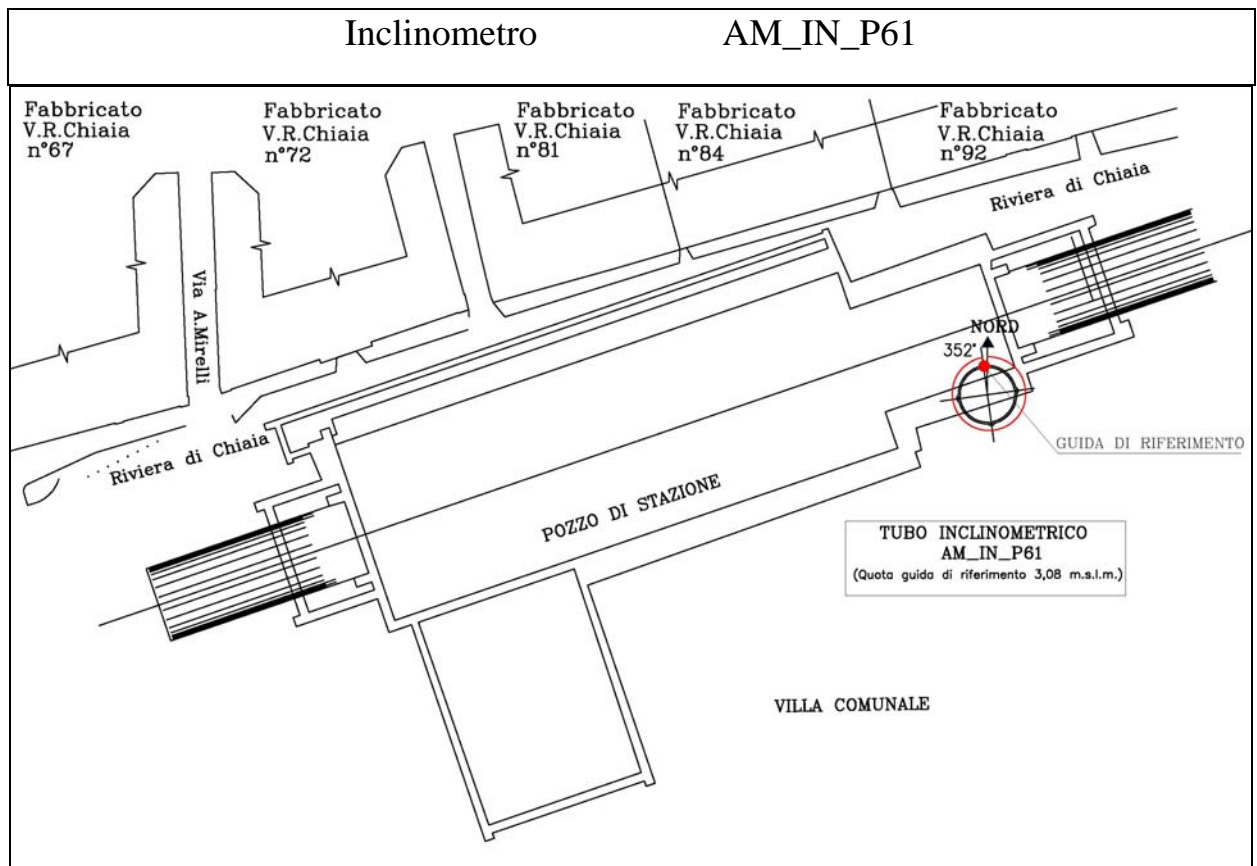
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

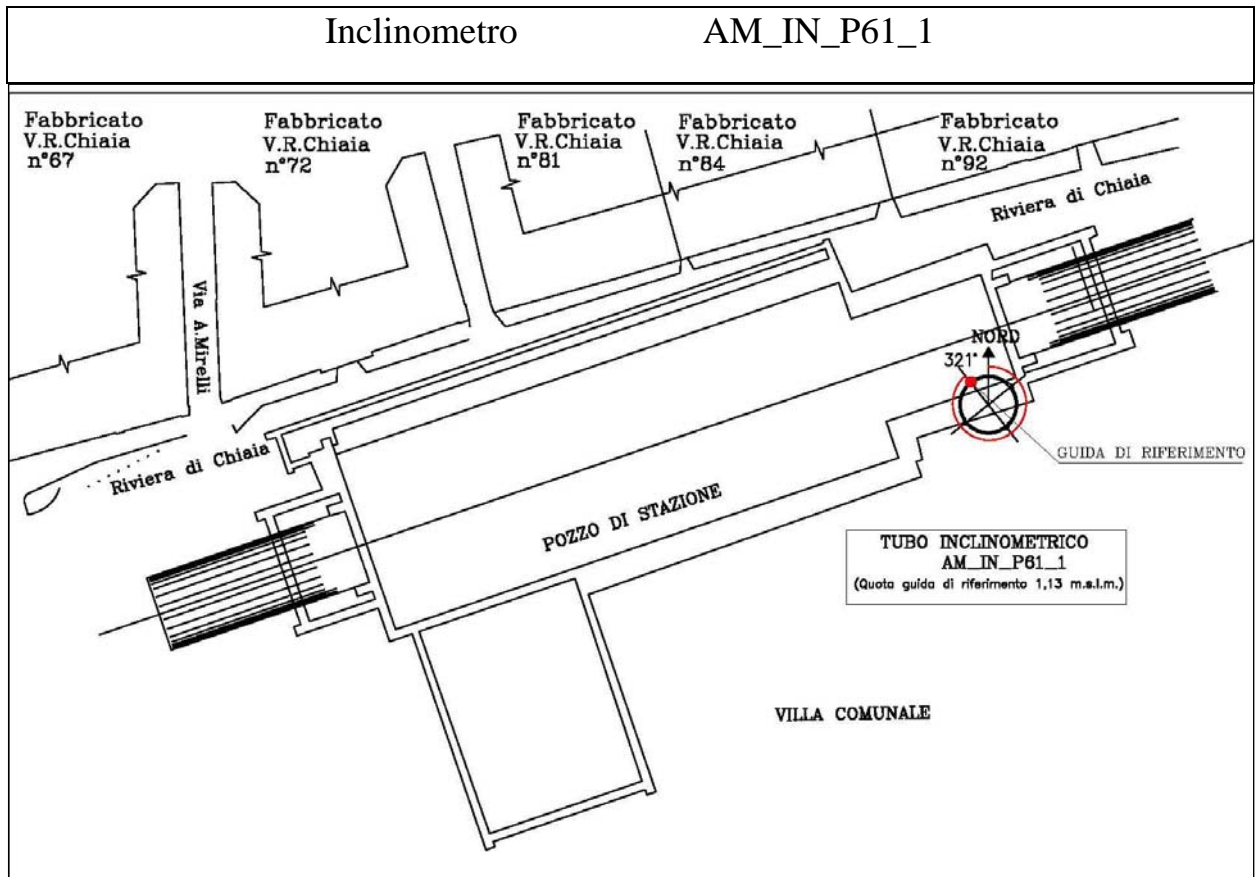
Sostituisce lo strumento AM_IN_P32.

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							

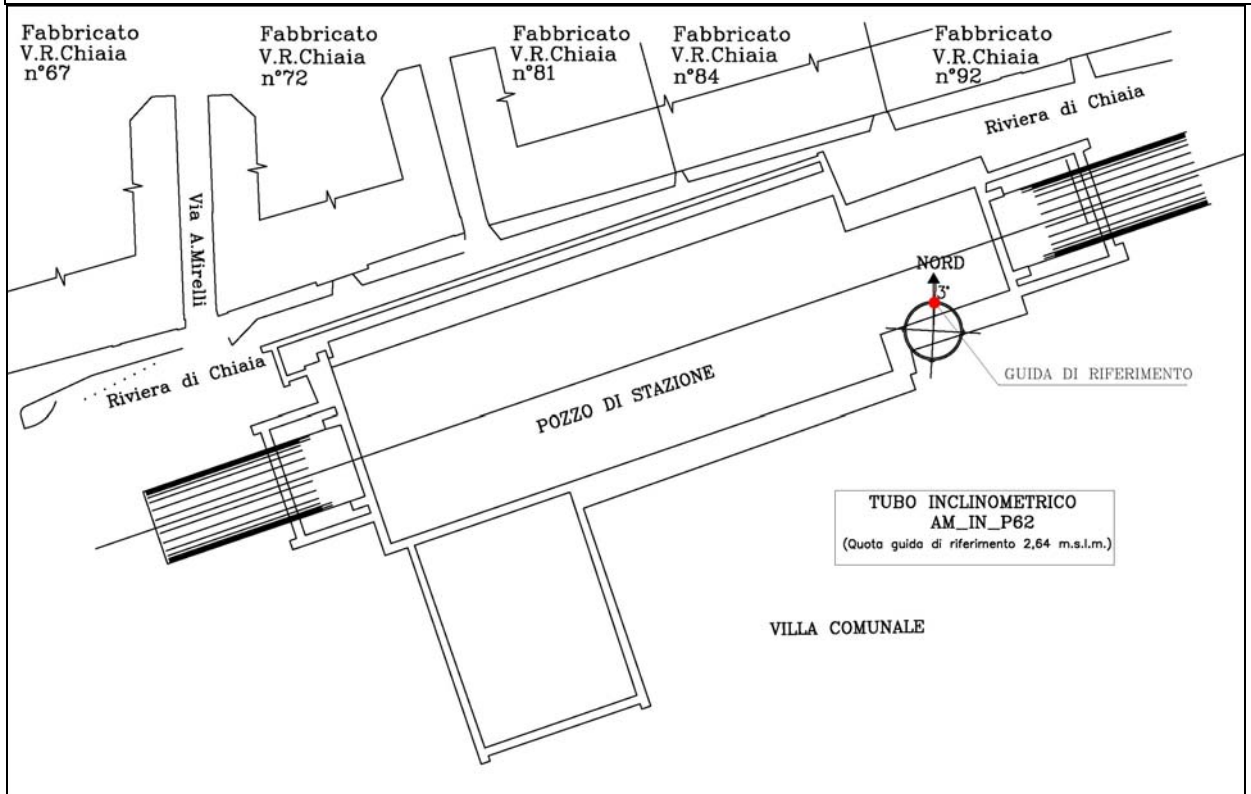
NOTE
La sonda inclinometrica si incastra nel tubo a più quote pertanto le misure non verranno più effettuate.
Sostituito dallo strumento AM_IN_P61_1.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report AGO-SET 2010 con codifica: LM6 7FX 2A 152-R09



<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
Sostituisce lo strumento AM_IN_P61.
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report MAG 2016 con codifica: LM6 7FX 2A I52

Inclinometro AM_IN_P62



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

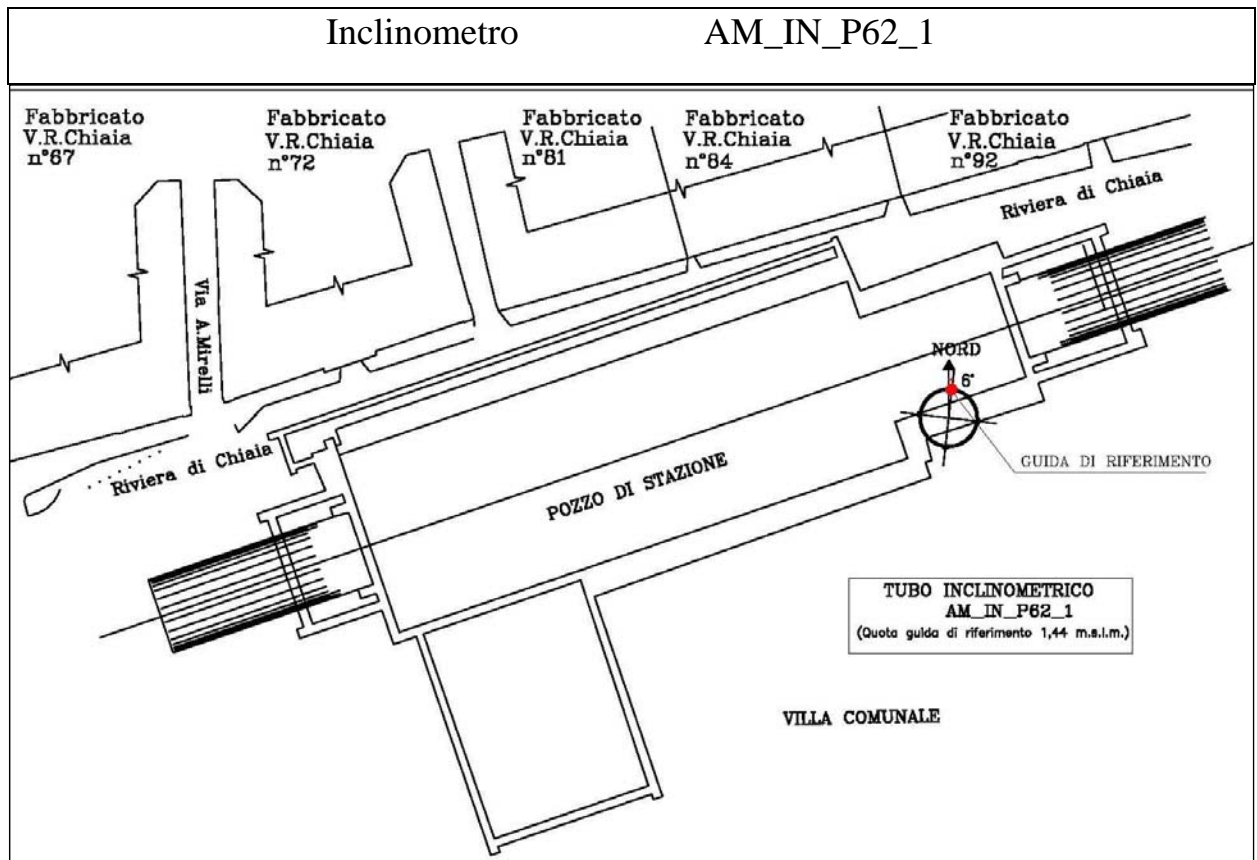
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

La sonda inclinometrica si incastra nel tubo a più quote pertanto le misure non verranno più effettuate.

Sostituito dallo strumento AM_IN_P62_1.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report NOV 2010 con codifica: LM6 7FX 2A 152-R11

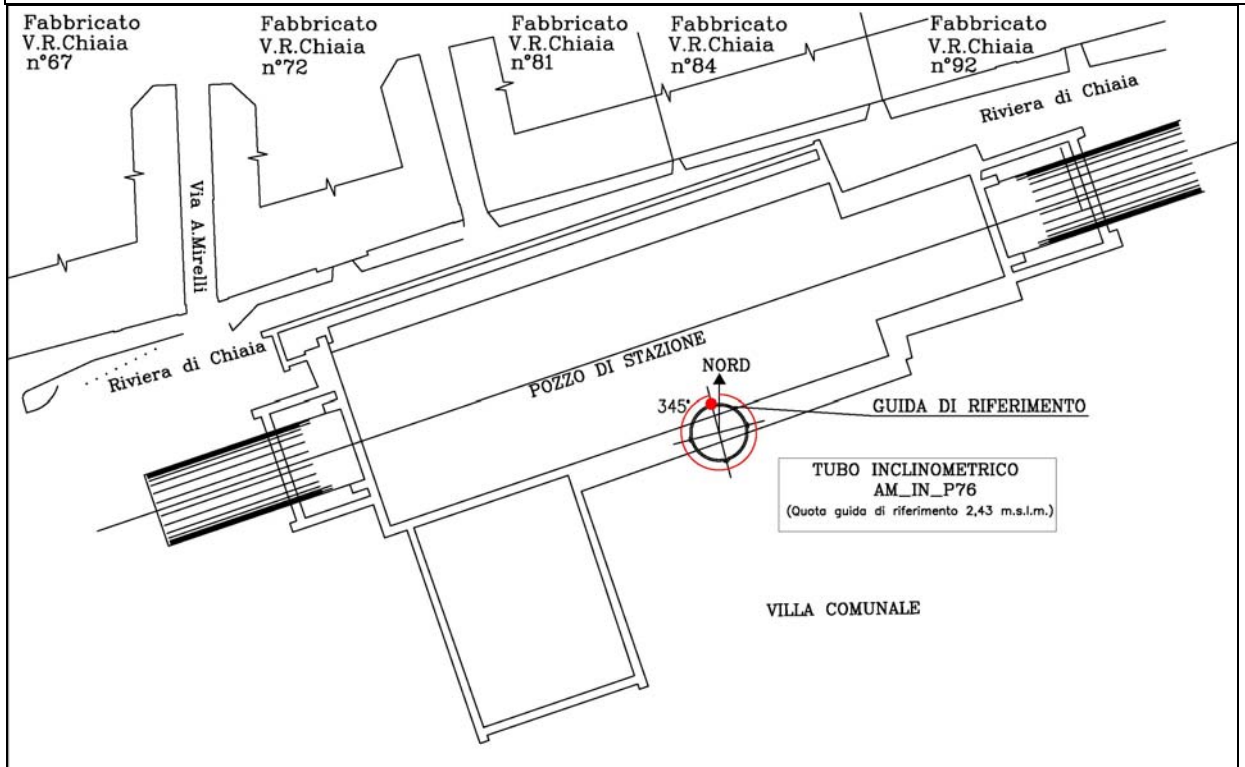


<p>Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>
<p>buono <input type="checkbox"/></p> <p>da rivedere <input type="checkbox"/></p> <p>da scartare <input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>congruente <input type="checkbox"/></p> <p>non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

NOTE
Sostituisce lo strumento AM_IN_P62.
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.
L'ultima misura disponibile è riportata nel report MAG 2016 con codifica: LM6 7FX 2A I52

Inclinometro

AM_IN_P76



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 06/09/11 è stata effettuata sullo strumento una nuova misura di zero a seguito della variazione di quota sopraggiunta a causa delle lavorazioni di cantiere



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P76**
 Azimut di riferimento **345**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,43**
 Data lettura di zero **06/09/2011**
 Data posa in opera **15/06/2010**

Misura **104** in data **10/04/2017 10:57**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,9	2,069	-9,691	9,909	167,949
0,9	-1,730	3,475	3,882	333,532
-0,1	-0,018	-0,307	0,307	183,377
-1,1	0,284	-0,613	0,675	155,132
-2,1	0,839	-0,341	0,906	112,144
-3,1	0,479	-0,431	0,644	131,928
-4,1	0,492	-0,502	0,703	135,584
-5,1	0,927	-0,821	1,238	131,558
-6,1	0,450	-0,970	1,069	155,120
-7,1	0,469	-0,805	0,932	149,746
-8,1	0,444	-0,834	0,945	151,969
-9,1	0,939	-0,735	1,192	128,047
-10,1	0,418	-0,965	1,052	156,571
-11,1	0,363	-0,761	0,843	154,494
-12,1	0,840	-0,472	0,964	119,314
-13,1	0,216	-0,375	0,432	150,045
-14,1	0,269	-0,416	0,495	147,116
-15,1	0,553	-0,458	0,718	129,592
-16,1	-0,223	-0,071	0,234	252,413
-17,1	0,458	0,122	0,473	75,086
-18,1	0,041	0,091	0,100	24,348
-19,1	0,094	0,485	0,494	11,004
-20,1	-0,238	0,678	0,719	340,641
-21,1	-0,220	0,849	0,877	345,463
-22,1	-0,175	0,954	0,969	349,597
-23,1	-0,455	1,031	1,127	336,191
-24,1	-0,208	1,265	1,282	350,661
-25,1	-0,493	1,144	1,246	336,674
-26,1	-0,431	0,782	0,893	331,118
-27,1	0,075	0,730	0,734	5,903
-28,1	-0,029	0,239	0,241	353,004
-29,1	0,069	0,119	0,138	30,103
-30,1	0,420	0,107	0,433	75,716
-31,1	-0,186	-0,270	0,328	214,507
-32,1	0,313	0,033	0,315	84,030
-33,1	0,090	-0,160	0,183	150,783
-34,1	-0,112	0,071	0,133	302,367
-35,1	0,005	0,360	0,360	0,753
-36,1	-0,382	0,295	0,483	307,639

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,9	6,714	-7,167	9,820	136,869
0,9	4,645	2,524	5,286	61,480
-0,1	6,375	-0,951	6,446	98,488
-1,1	6,393	-0,645	6,426	95,758
-2,1	6,109	-0,032	6,109	90,300
-3,1	5,271	0,309	5,280	86,641
-4,1	4,791	0,740	4,848	81,220
-5,1	4,299	1,242	4,475	73,888
-6,1	3,373	2,063	3,954	58,544
-7,1	2,923	3,033	4,212	43,937
-8,1	2,453	3,838	4,555	32,588
-9,1	2,009	4,672	5,086	23,269
-10,1	1,070	5,407	5,512	11,198
-11,1	0,652	6,372	6,406	5,845
-12,1	0,289	7,133	7,139	2,322
-13,1	-0,551	7,605	7,625	355,856
-14,1	-0,767	7,980	8,016	354,510
-15,1	-1,036	8,395	8,459	352,967
-16,1	-1,589	8,853	8,995	349,824
-17,1	-1,366	8,924	9,028	351,296
-18,1	-1,824	8,802	8,989	348,295
-19,1	-1,865	8,711	8,908	347,916
-20,1	-1,959	8,226	8,456	346,603
-21,1	-1,721	7,548	7,741	347,156
-22,1	-1,501	6,699	6,865	347,372
-23,1	-1,326	5,745	5,896	347,006
-24,1	-0,871	4,714	4,794	349,535
-25,1	-0,663	3,449	3,512	349,125
-26,1	-0,169	2,305	2,312	355,797
-27,1	0,262	1,524	1,546	9,750
-28,1	0,186	0,794	0,815	13,212
-29,1	0,216	0,554	0,595	21,265
-30,1	0,147	0,435	0,459	18,624
-31,1	-0,273	0,328	0,427	320,250
-32,1	-0,087	0,598	0,605	351,680
-33,1	-0,400	0,565	0,693	324,701
-34,1	-0,490	0,726	0,875	325,974
-35,1	-0,378	0,654	0,755	330,017
-36,1	-0,382	0,295	0,483	307,639

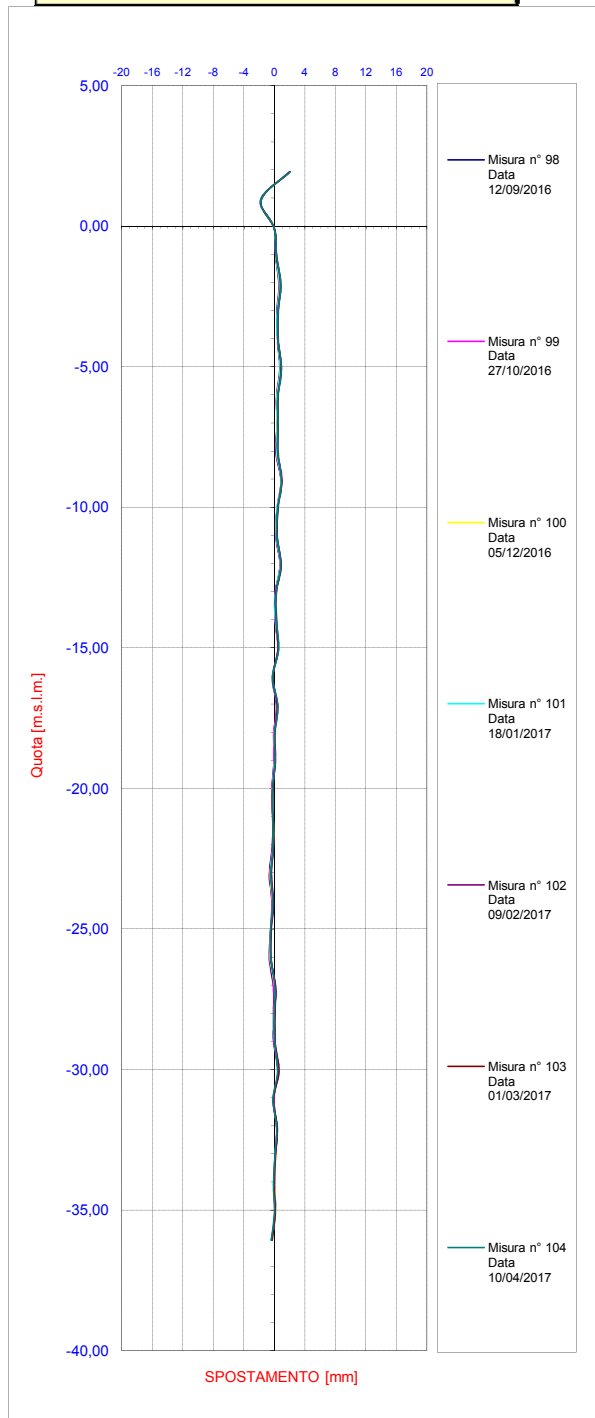


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

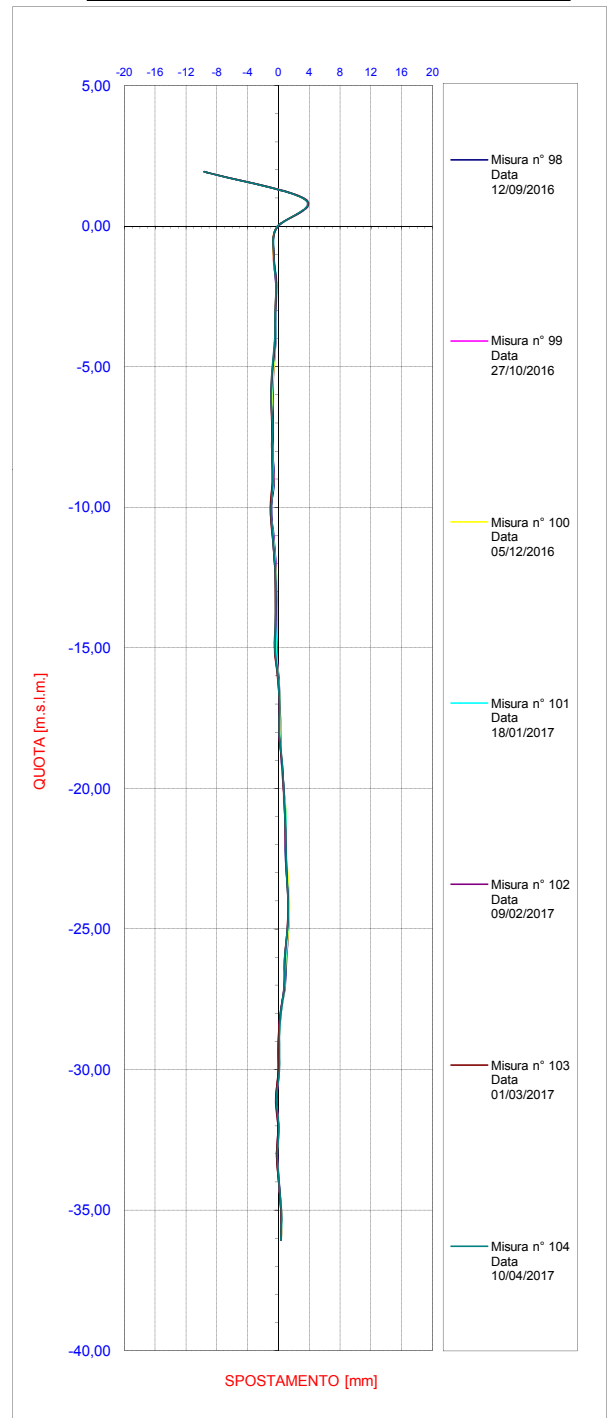
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P76**
 Azimut di riferimento **345**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,43**
 Data lettura di zero **06/09/2011**
 Data posa in opera **15/06/2010**

Ultima Misura **104** in data **10/04/2017 10:57**

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



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

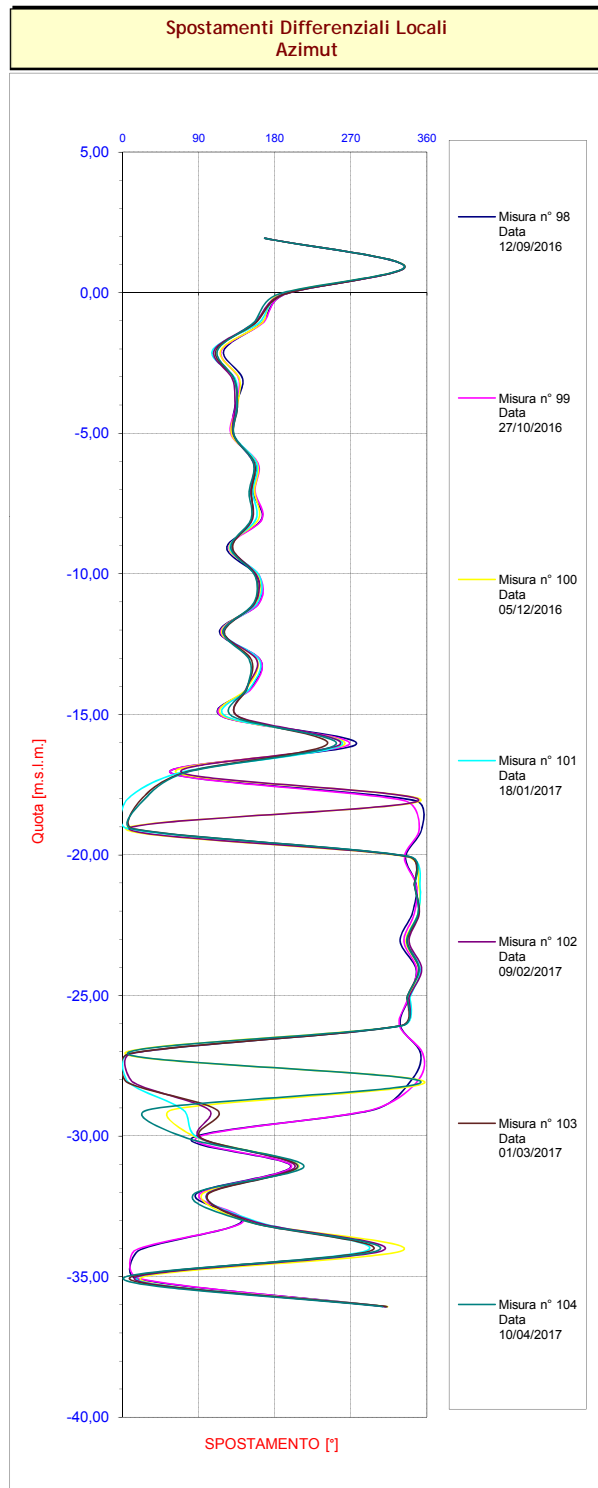
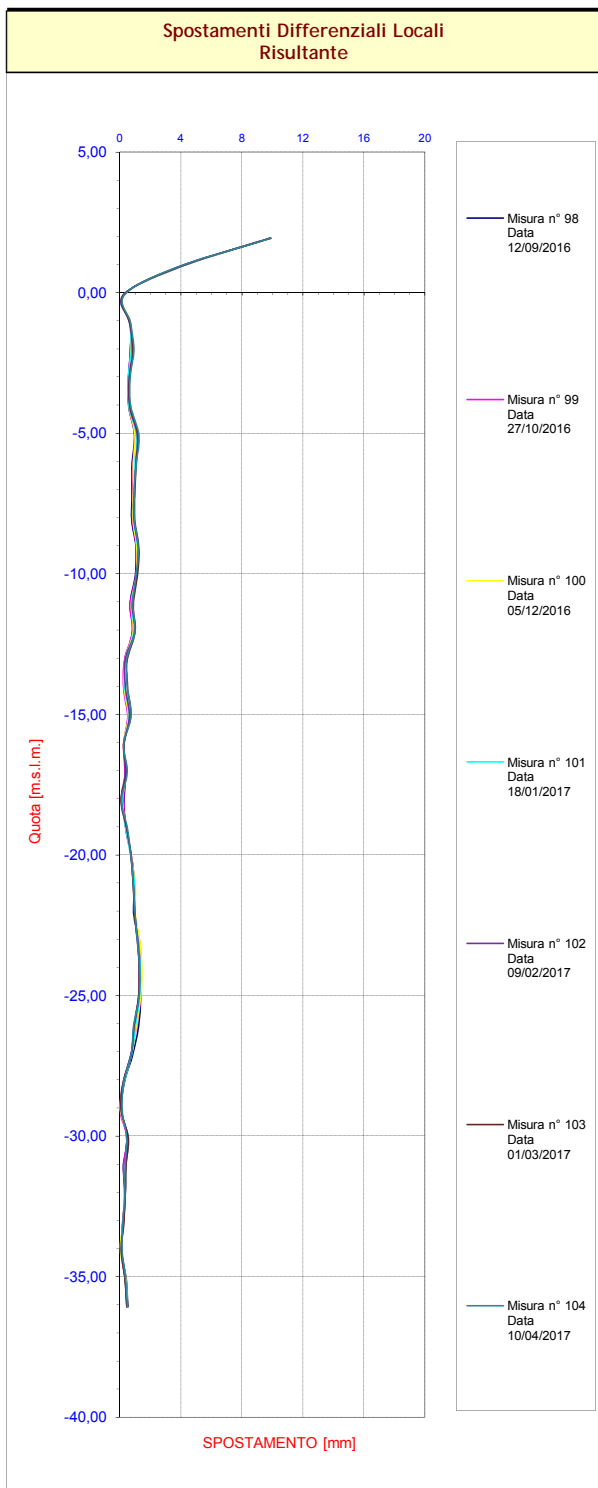




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P76
 Azimut di riferimento 345
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,43
 Data lettura di zero 06/09/2011
 Data posa in opera 15/06/2010

Ultima Misura 104 in data 10/04/2017 10:57



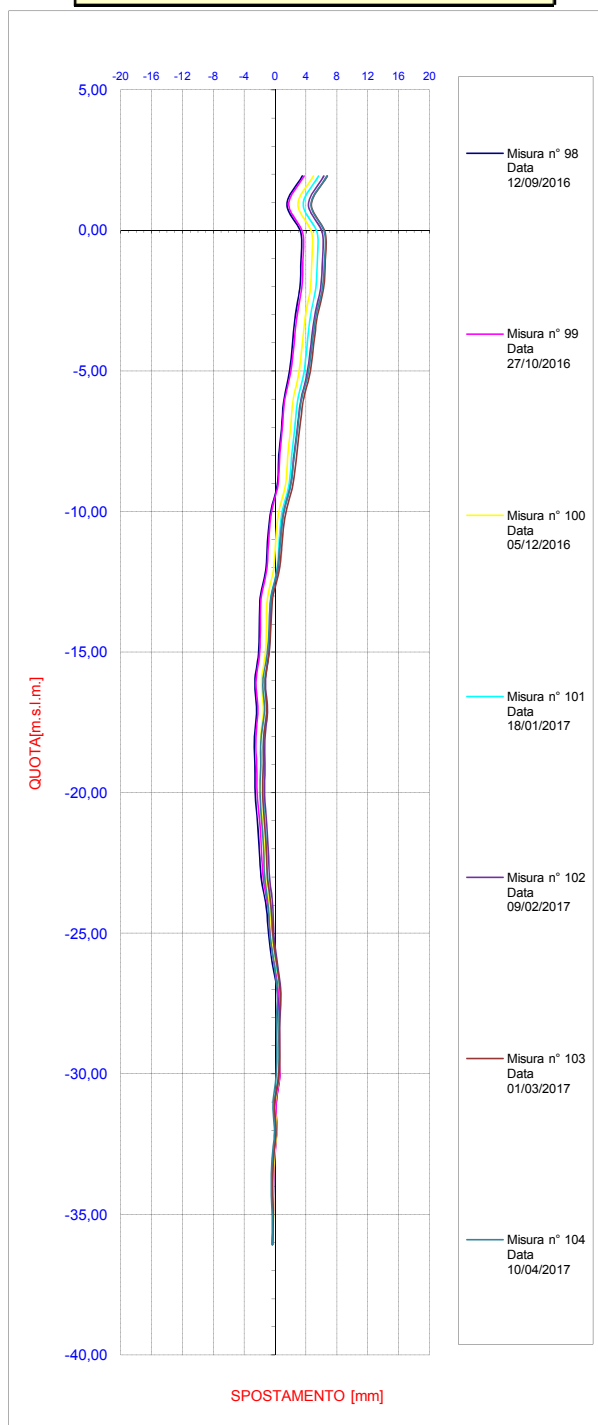


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

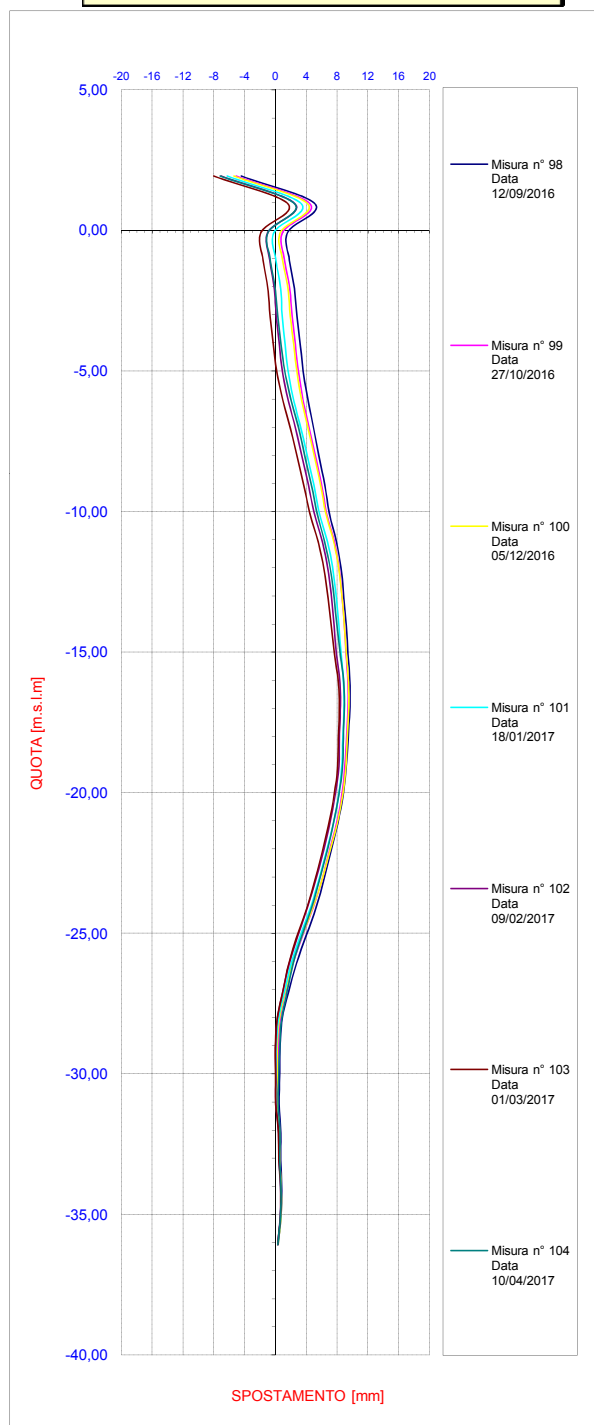
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P76**
 Azimut di riferimento **345**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,43**
 Data lettura di zero **06/09/2011**
 Data posa in opera **15/06/2010**

Ultima Misura **104** in data **10/04/2017 10:57**

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



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

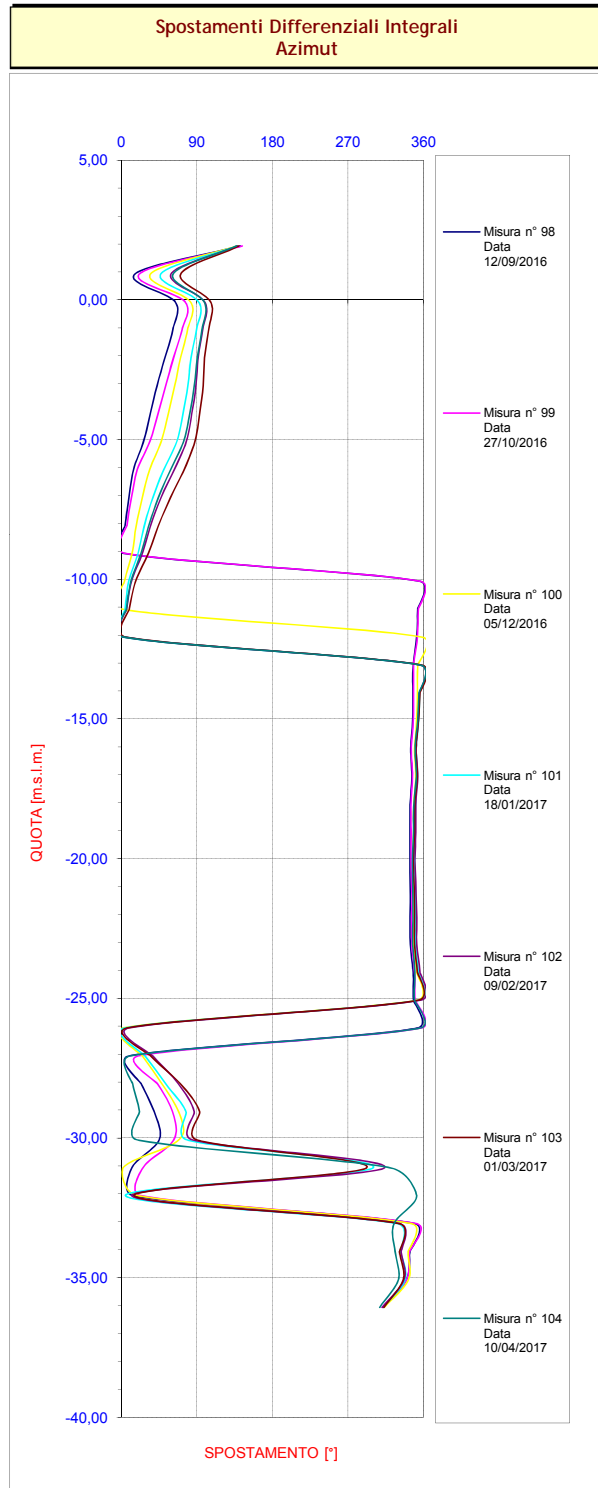
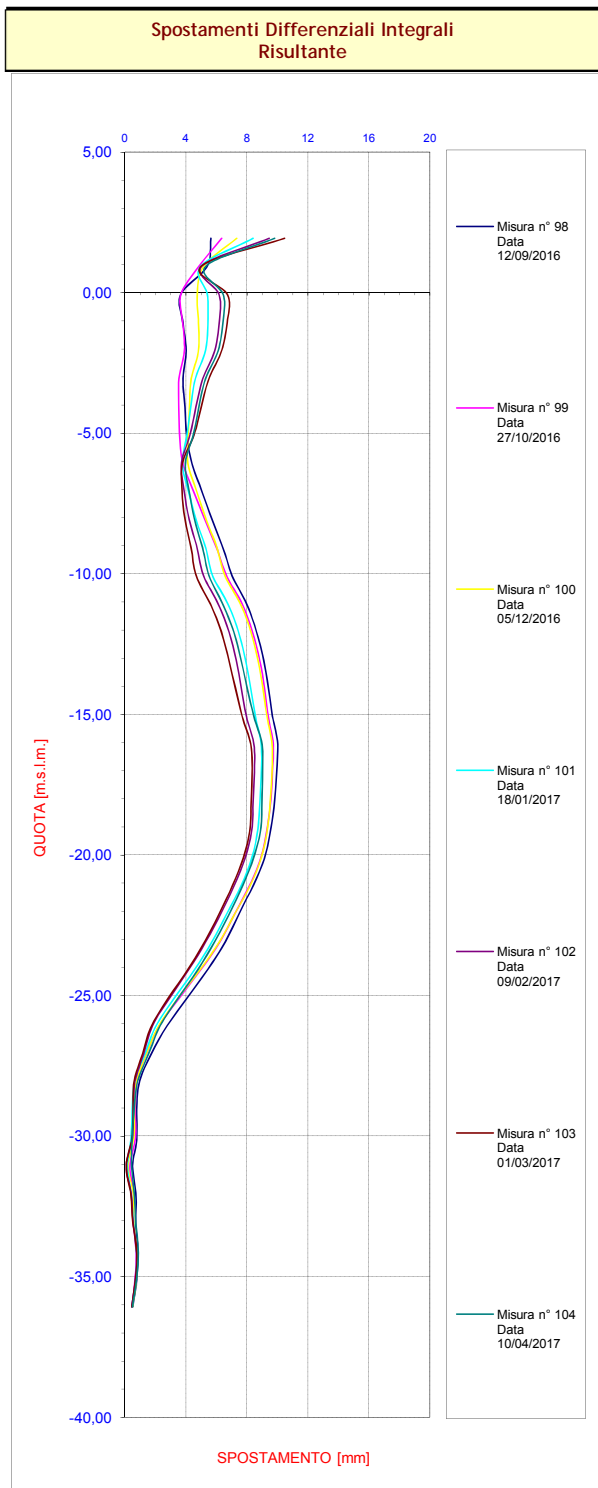




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P76**
 Azimut di riferimento **345**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,43**
 Data lettura di zero **06/09/2011**
 Data posa in opera **15/06/2010**

Ultima Misura **104** in data **10/04/2017 10:57**



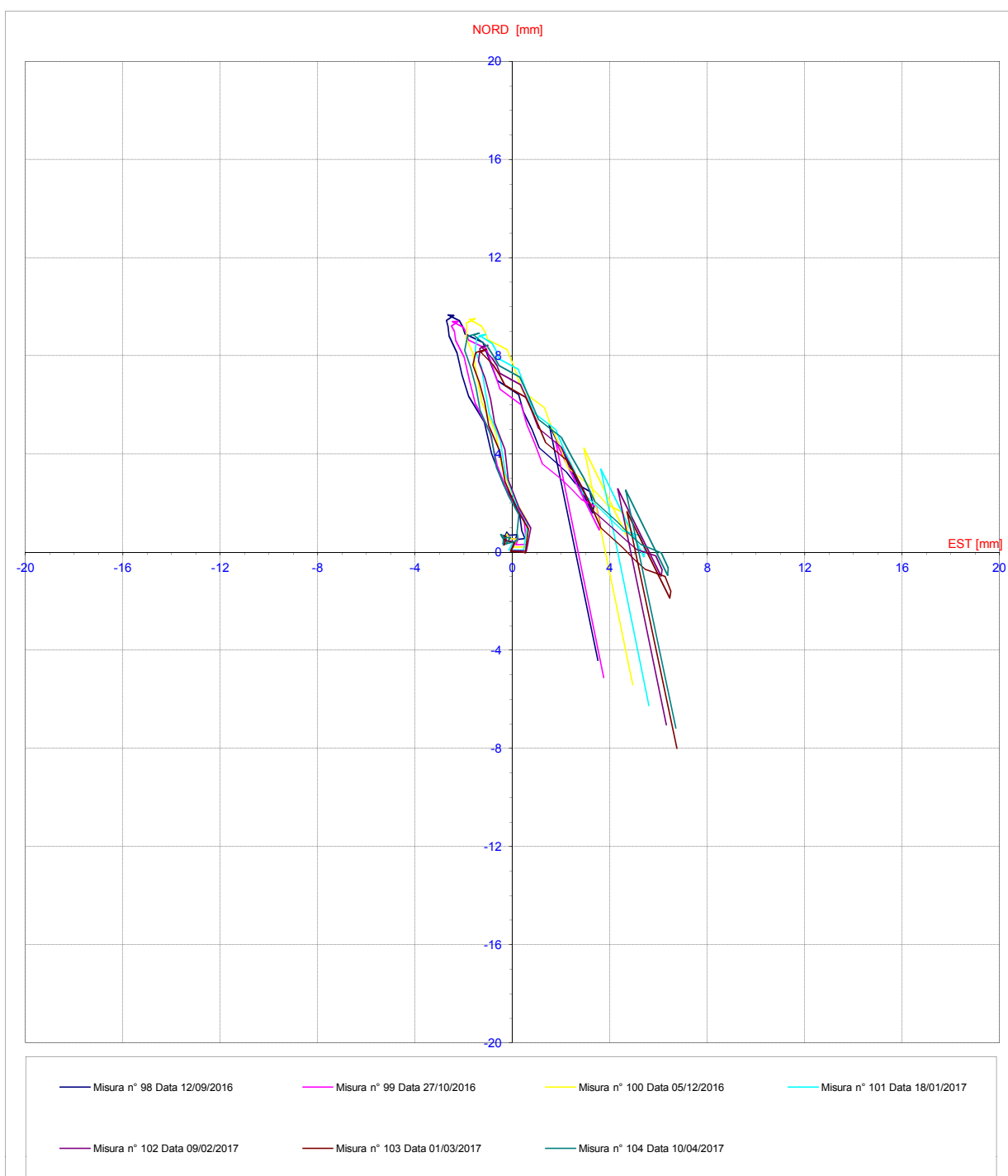


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P76
 Azimut di riferimento 345
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,43
 Data lettura di zero 06/09/2011
 Data posa in opera 15/06/2010

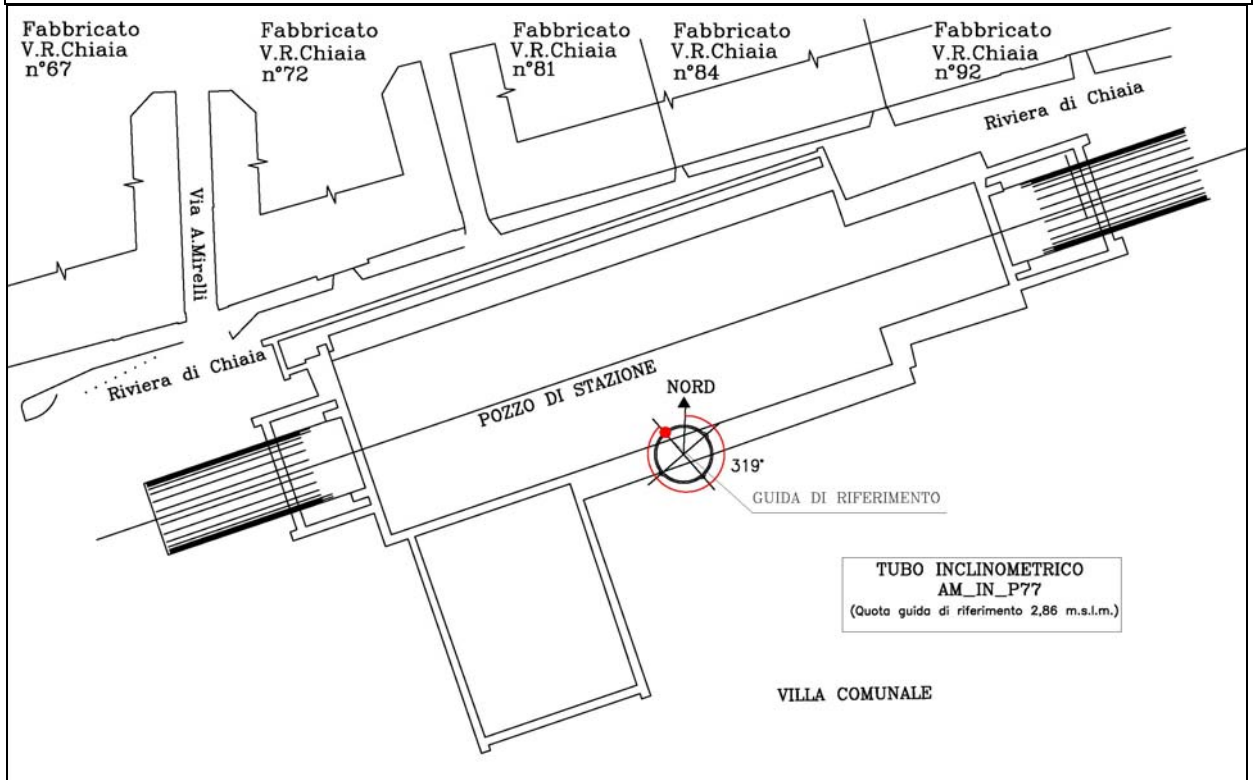
Ultima Misura 104 in data 10/04/2017 10:57

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

AM_IN_P77



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

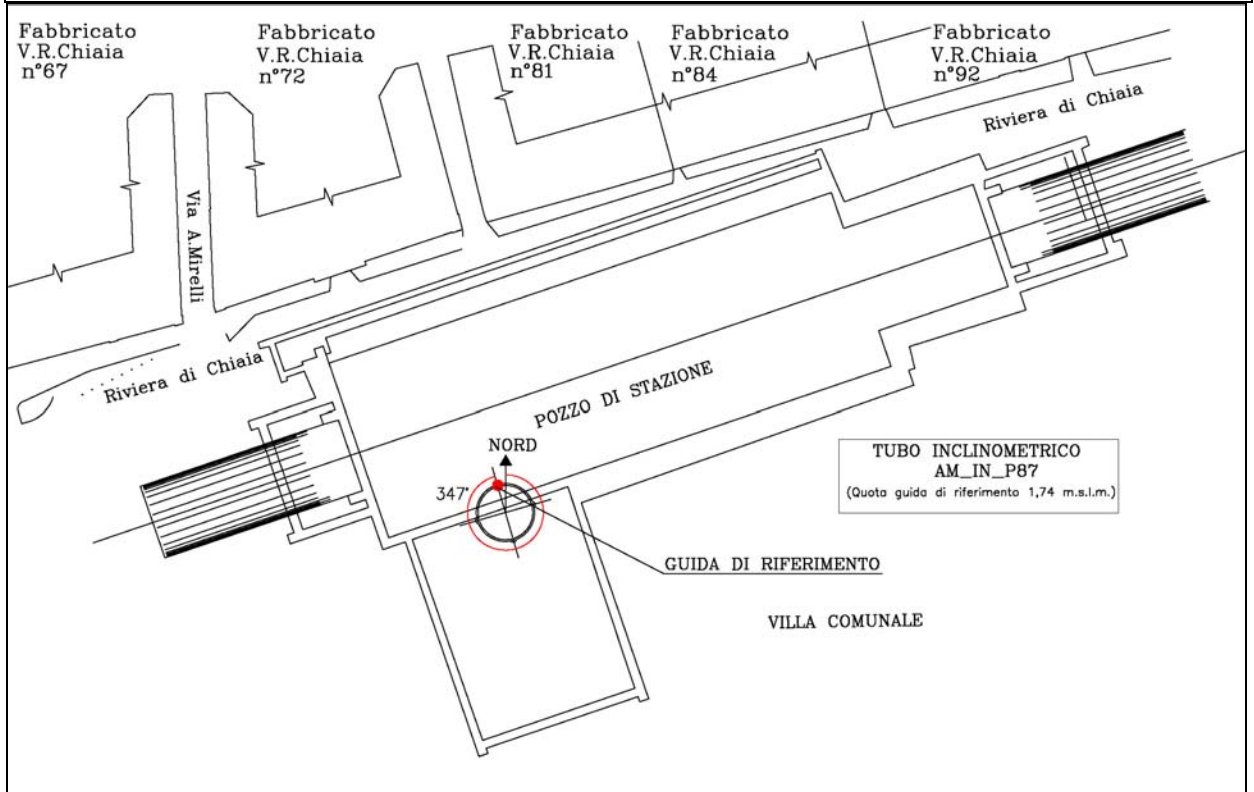
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

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

Inclinometro

AM_IN_P87



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

A seguito delle lavorazioni di cantiere lo strumento è stato ulteriormente ribassato, pertanto nei grafici allo strumento mancano 10mt. in testa

MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo AM_IN_P87
Azimut di riferimento 347
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,74
Data lettura di zero 16/03/2010
Data posa in opera 12/01/2010

Misura 112 in data 10/04/2017 12:16

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
-8,8	0,646	-0,695	0,949	137,103
-9,8	0,970	-0,685	1,187	125,209
-10,8	3,863	-7,257	8,221	151,972
-11,8	0,009	-0,298	0,298	178,206
-12,8	-0,294	-0,046	0,298	261,096
-13,8	0,117	-0,576	0,588	168,486
-14,8	-0,004	-0,027	0,027	187,624
-15,8	-0,242	-0,192	0,309	231,533
-16,8	-0,059	0,454	0,458	352,567
-17,8	0,022	-0,010	0,024	113,534
-18,8	0,125	0,123	0,175	45,383
-19,8	0,664	-0,888	1,109	143,213
-20,8	-0,004	0,041	0,041	354,967
-21,8	-0,152	0,201	0,252	322,869
-22,8	0,187	0,618	0,646	16,851
-23,8	-0,071	0,528	0,533	352,322
-24,8	-0,155	0,524	0,546	343,508
-25,8	-0,801	-0,101	0,807	262,842
-26,8	-0,567	1,015	1,162	330,787
-27,8	-0,824	0,949	1,257	319,019
-28,8	-0,518	1,528	1,613	341,267
-29,8	-0,259	0,855	0,894	343,134
-30,8	-0,229	0,830	0,861	344,551
-31,8	-0,187	1,705	1,715	353,736
-32,8	0,020	0,518	0,519	2,257
-33,8	-0,134	0,191	0,233	324,989
-34,8	-0,032	0,370	0,371	355,022
-35,8	-0,220	0,309	0,379	324,604
-36,8	-0,020	0,089	0,091	347,483
-37,8	0,348	-1,646	1,682	168,072
-38,8	0,211	-0,452	0,499	154,937
-39,8	0,619	-0,225	0,659	109,968

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
-8,8	3,031	-2,251	3,775	126,597
-9,8	2,385	-1,555	2,847	123,111
-10,8	1,415	-0,871	1,661	121,612
-11,8	-2,448	6,386	6,840	339,024
-12,8	-2,458	6,684	7,122	339,811
-13,8	-2,164	6,730	7,069	342,177
-14,8	-2,281	7,307	7,654	342,661
-15,8	-2,278	7,333	7,679	342,745
-16,8	-2,036	7,525	7,796	344,861
-17,8	-1,977	7,071	7,342	344,382
-18,8	-1,999	7,081	7,358	344,235
-19,8	-2,124	6,958	7,275	343,027
-20,8	-2,788	7,846	8,326	340,440
-21,8	-2,784	7,805	8,287	340,369
-22,8	-2,632	7,604	8,047	340,909
-23,8	-2,819	6,986	7,533	338,025
-24,8	-2,748	6,458	7,018	336,951
-25,8	-2,593	5,934	6,476	336,399
-26,8	-1,792	6,035	6,295	343,463
-27,8	-1,224	5,020	5,167	346,293
-28,8	-0,400	4,071	4,091	354,387
-29,8	0,118	2,544	2,546	2,653
-30,8	0,377	1,689	1,730	12,589
-31,8	0,606	0,859	1,052	35,215
-32,8	0,793	-0,846	1,160	136,821
-33,8	0,773	-1,364	1,568	150,457
-34,8	0,907	-1,555	1,800	149,751
-35,8	0,939	-1,924	2,141	153,993
-36,8	1,159	-2,233	2,516	152,583
-37,8	1,178	-2,323	2,604	153,100
-38,8	0,831	-0,677	1,071	129,170
-39,8	0,619	-0,225	0,659	109,968

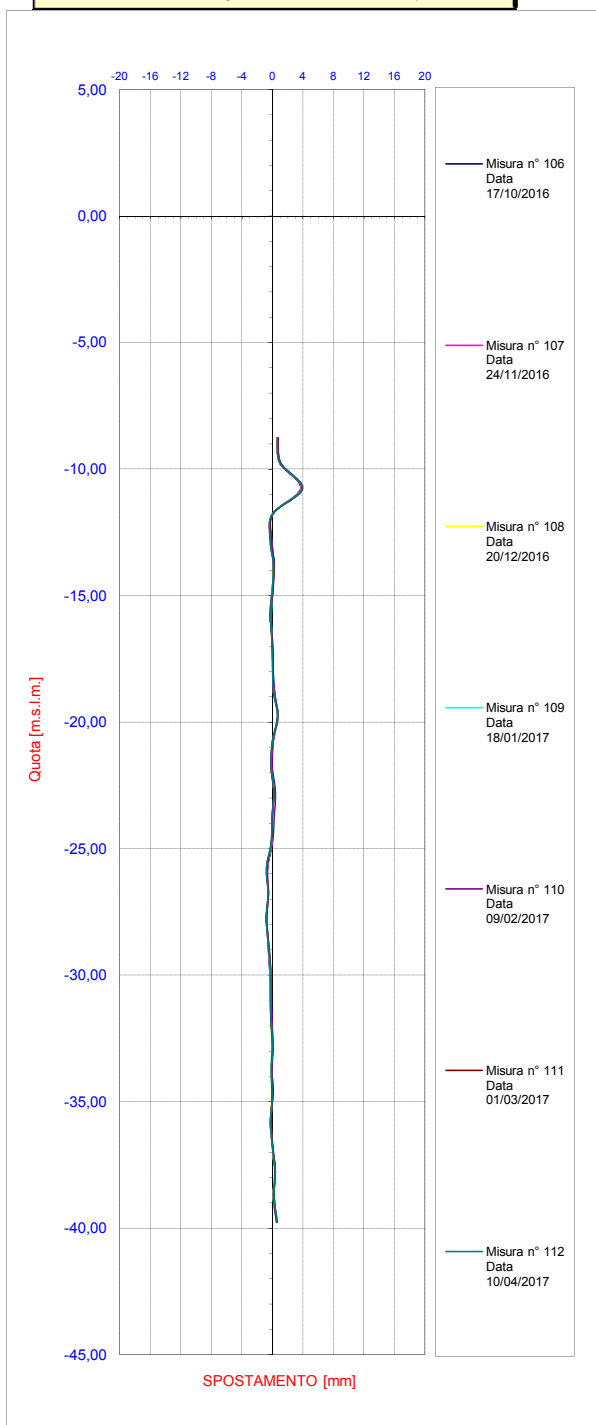


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

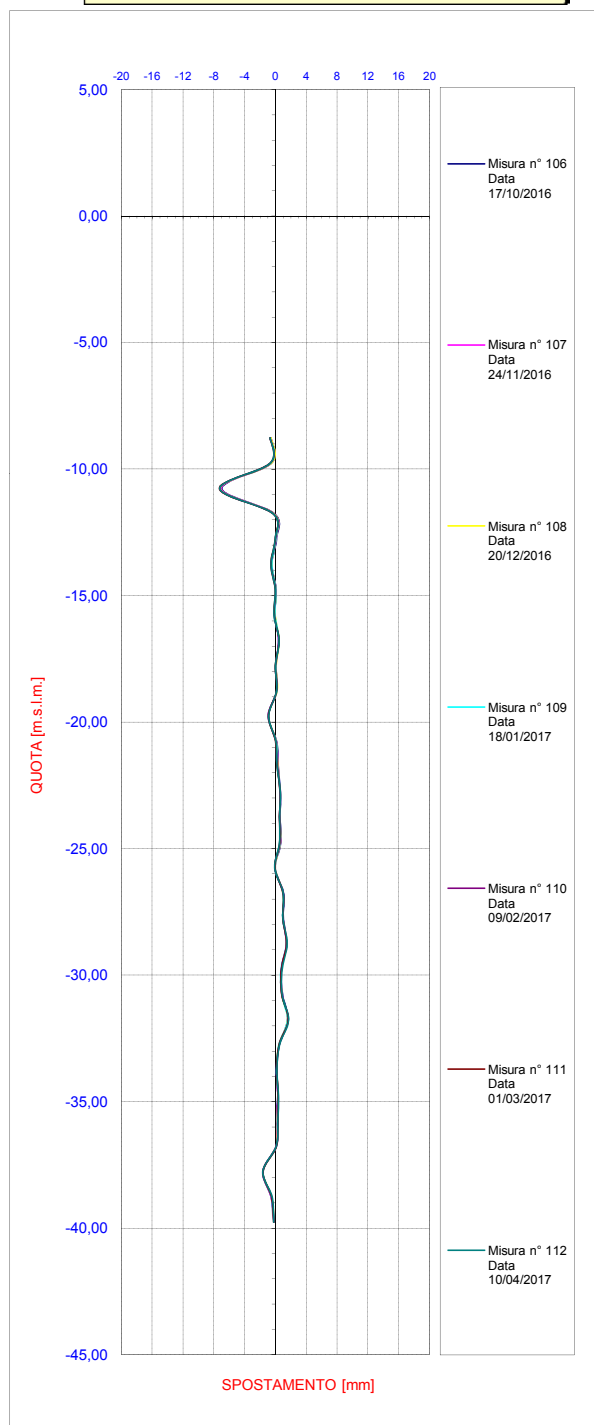
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P87
 Azimut di riferimento 347
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,74
 Data lettura di zero 16/03/2010
 Data posa in opera 12/01/2010

Ultima Misura 112 in data 10/04/2017 12:16

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



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

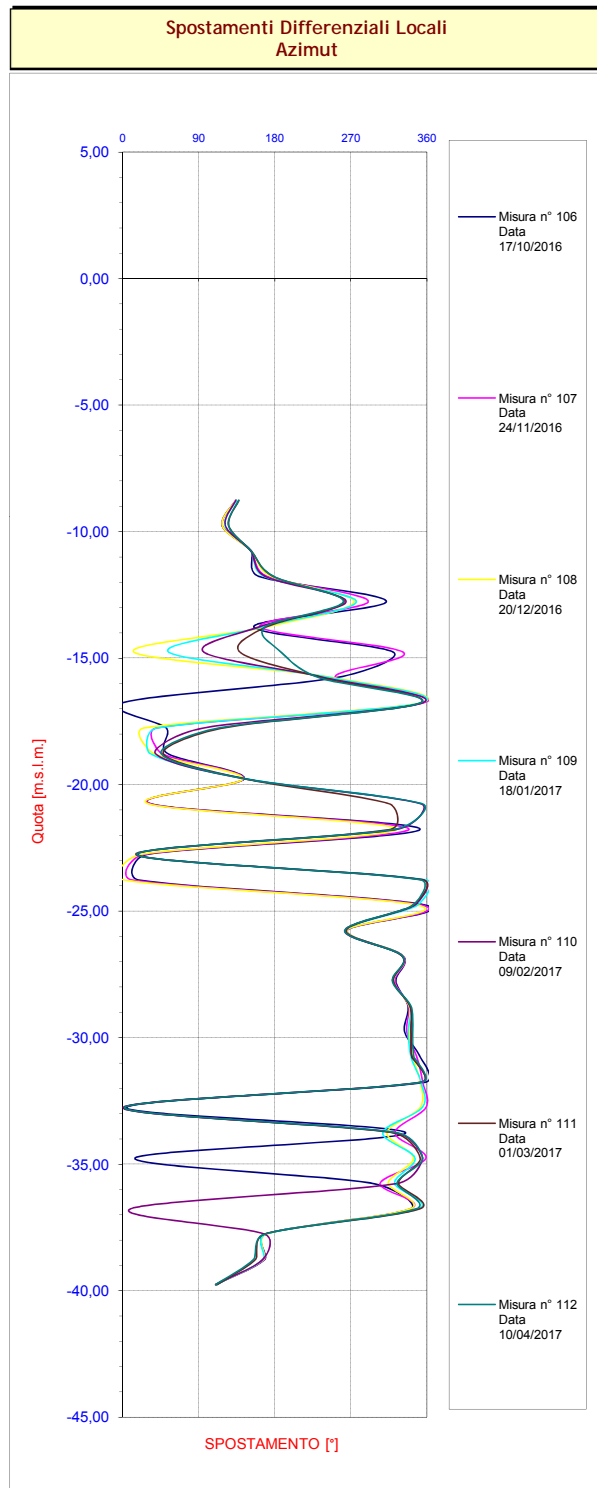
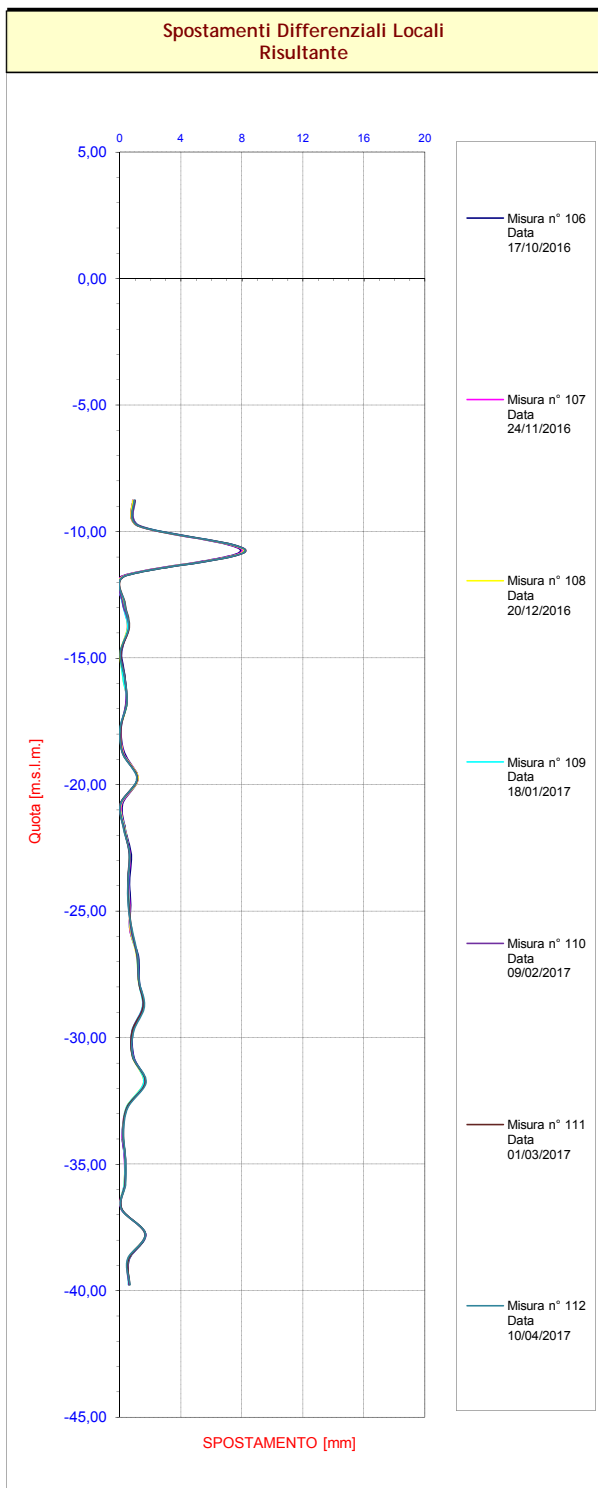




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P87
 Azimut di riferimento 347
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,74
 Data lettura di zero 16/03/2010
 Data posa in opera 12/01/2010

Ultima Misura 112 in data 10/04/2017 12:16



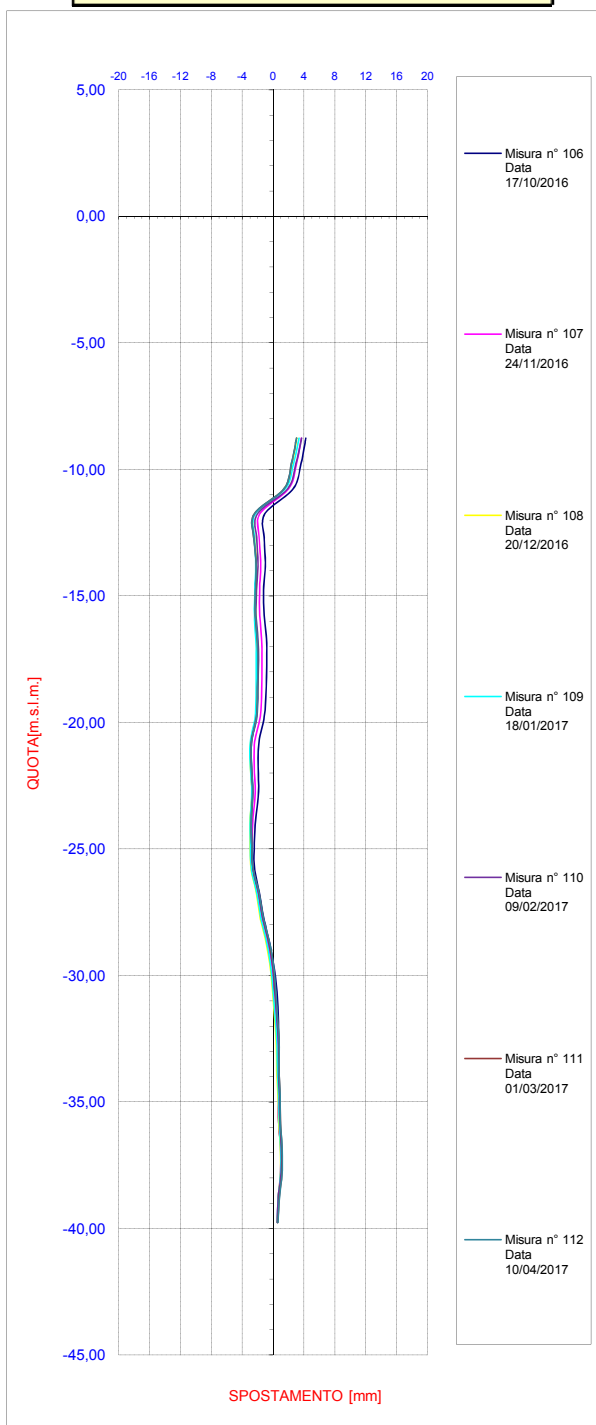


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

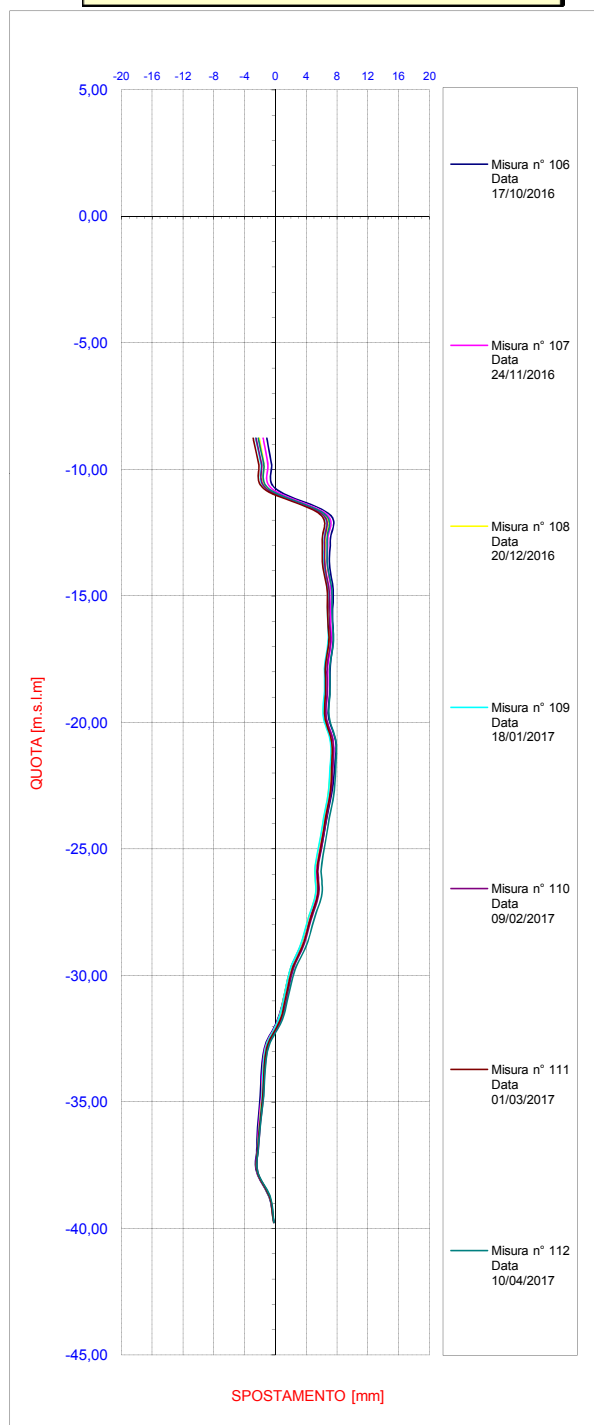
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P87**
 Azimut di riferimento **347**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,74**
 Data lettura di zero **16/03/2010**
 Data posa in opera **12/01/2010**

Ultima Misura **112** in data **10/04/2017 12:16**

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



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



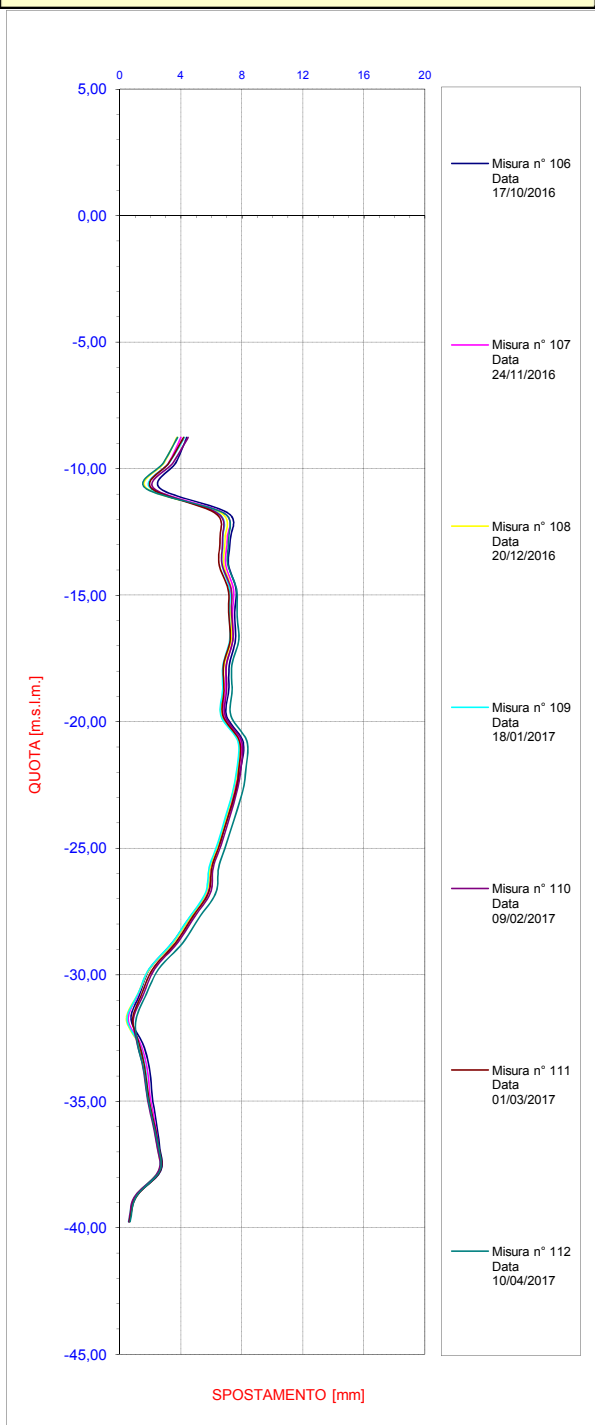


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

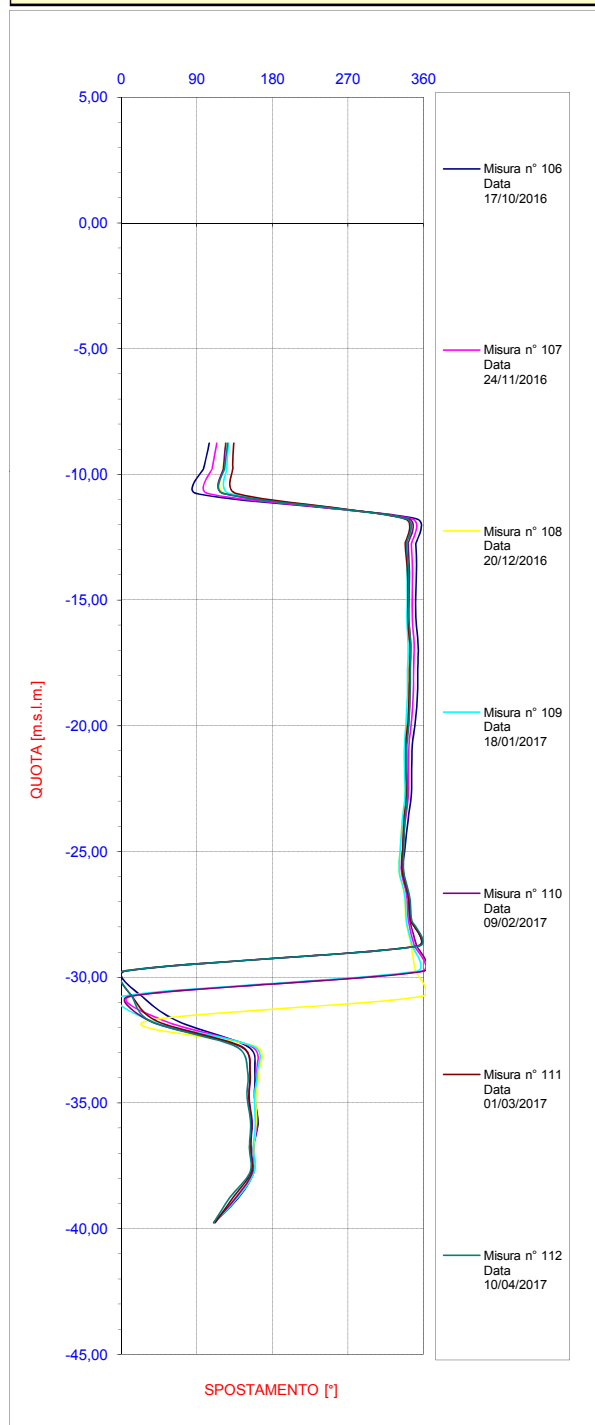
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P87**
 Azimut di riferimento **347**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,74**
 Data lettura di zero **16/03/2010**
 Data posa in opera **12/01/2010**

Ultima Misura **112** in data **10/04/2017 12:16**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



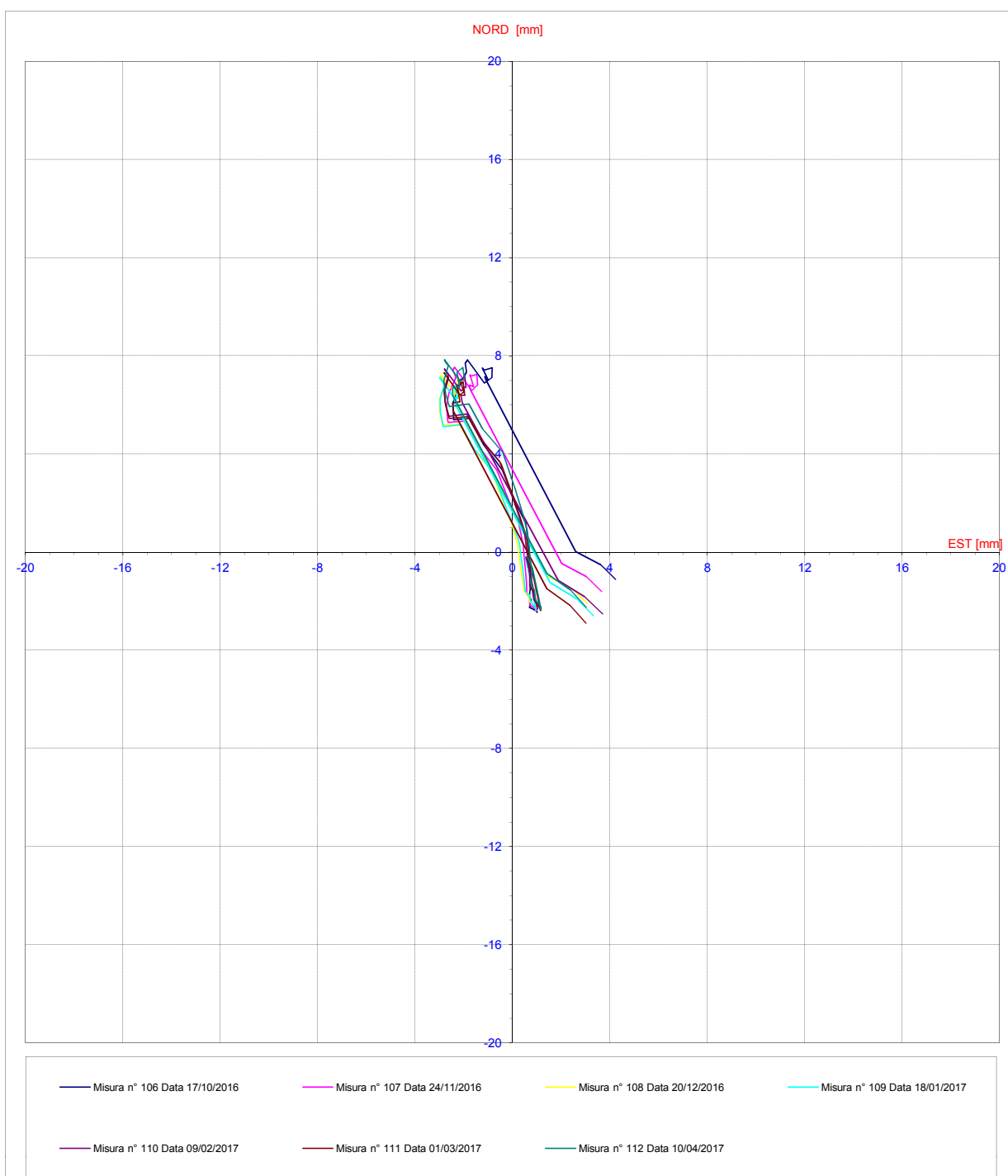


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P87
 Azimut di riferimento 347
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,74
 Data lettura di zero 16/03/2010
 Data posa in opera 12/01/2010

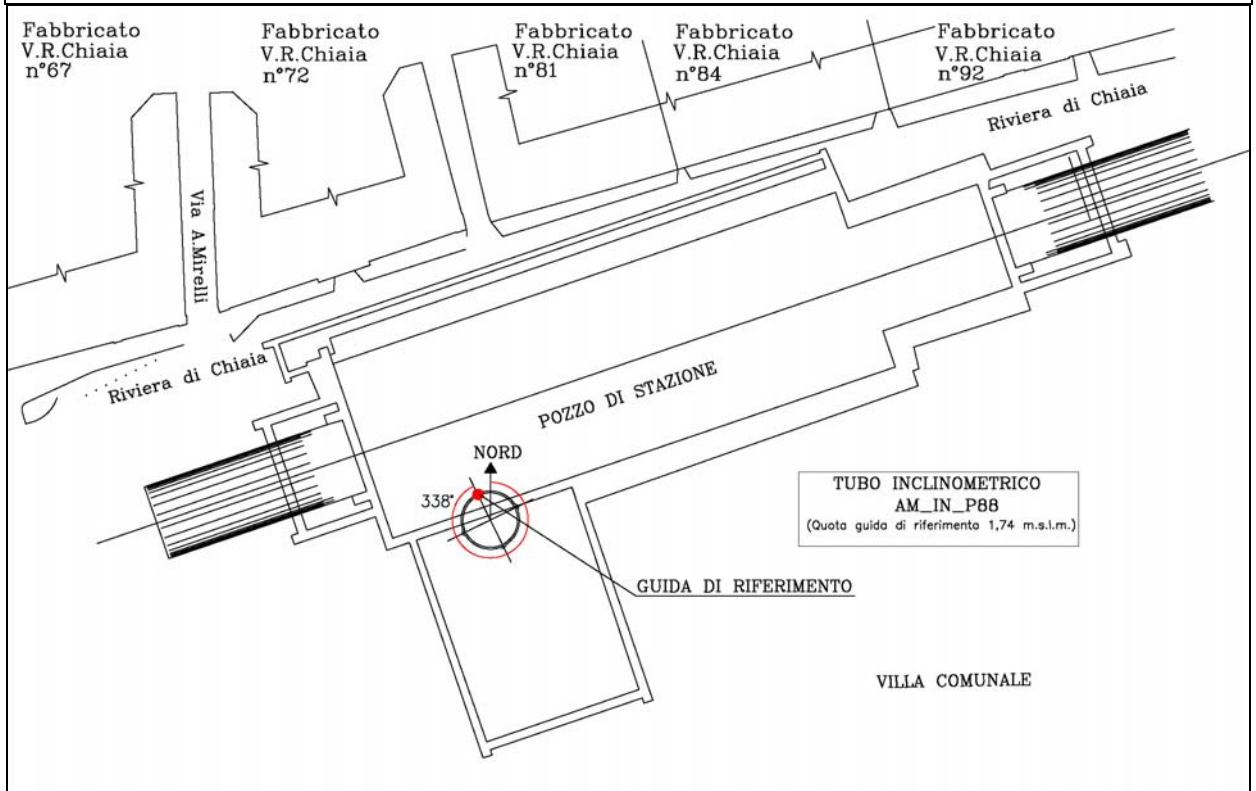
Ultima Misura 112 in data 10/04/2017 12:16

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

AM_IN_P88



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

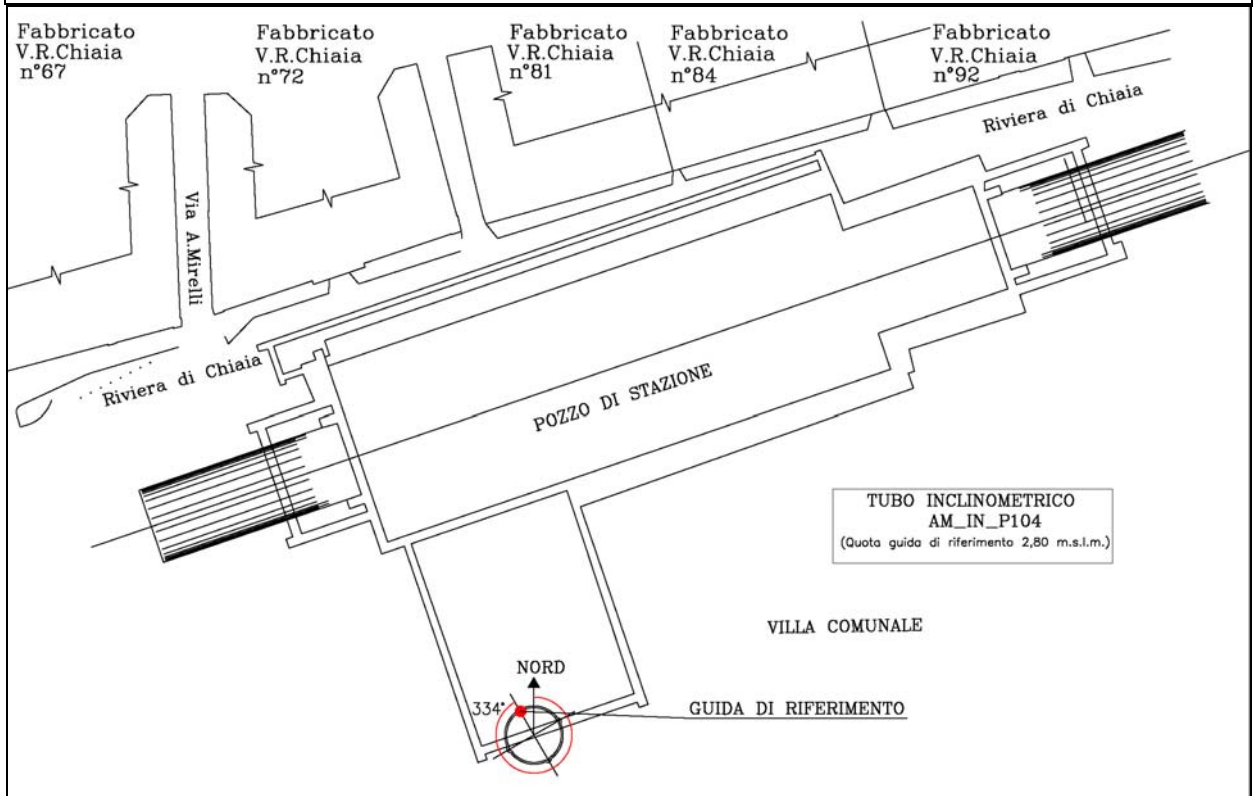
La sonda inclinometrica si incastra nel tubo, pertanto le misure verranno effettuate da -11,0 m.s.l.m.

A seguito delle lavorazioni di cantiere lo strumento è stato ulteriormente ribassato, la sonda si blocca a -2,50 mt. da testa tubo, pertanto non vengono effettuate letture sullo strumento.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report NOV 2011 con codifica: LM6 7FX 2A I 06

Inclinometro

AM_IN_P104



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

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

NOTE



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P104**
 Azimut di riferimento **334**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,8**
 Data lettura di zero **04/02/2010**
 Data posa in opera **07/01/2010**

Misura **135** in data **10/04/2017 11:47**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,3	-0,366	3,895	3,912	354,633
1,3	0,064	-0,658	0,662	174,432
0,3	0,918	-1,038	1,386	138,505
-0,7	0,780	-0,565	0,963	125,917
-1,7	0,084	-1,217	1,220	176,040
-2,7	0,266	-0,791	0,835	161,392
-3,7	0,444	-0,399	0,597	131,910
-4,7	0,037	-0,962	0,962	177,817
-5,7	0,262	-0,559	0,618	154,884
-6,7	-0,221	-0,356	0,419	211,828
-7,7	0,380	-0,455	0,593	140,139
-8,7	-0,197	0,495	0,533	338,283
-9,7	-0,773	0,598	0,977	307,701
-10,7	-0,767	0,728	1,057	313,517
-11,7	-0,454	0,896	1,005	333,145
-12,7	-0,828	1,104	1,380	323,127
-13,7	-0,523	1,000	1,129	332,391
-14,7	-0,618	1,396	1,527	336,117
-15,7	-0,184	0,683	0,707	344,893
-16,7	-0,539	0,620	0,822	318,980
-17,7	-0,100	0,762	0,769	352,511
-18,7	-0,128	0,546	0,561	346,843
-19,7	0,052	0,562	0,564	5,329
-20,7	-0,054	0,484	0,487	353,652
-21,7	-0,102	0,463	0,474	347,600
-22,7	0,673	0,819	1,060	39,411
-23,7	-0,028	0,849	0,849	358,092
-24,7	0,105	0,851	0,858	7,052
-25,7	-0,178	1,298	1,310	352,177
-26,7	0,074	0,854	0,857	4,931
-27,7	-0,618	0,422	0,749	304,307
-28,7	-0,060	-0,453	0,457	187,483
-29,7	0,490	0,069	0,495	82,002
-30,7	0,387	0,084	0,396	77,752
-31,7	0,427	0,334	0,543	51,949
-32,7	0,659	-0,210	0,691	107,682
-33,7	-0,356	0,011	0,357	271,840
-34,7	0,549	0,166	0,573	73,179
-35,7	-0,482	-0,288	0,562	239,137
-36,7	0,426	0,166	0,457	68,765

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,3	-0,499	12,204	12,214	357,657
1,3	-0,133	8,309	8,310	359,081
0,3	-0,198	8,967	8,969	358,738
-0,7	-1,116	10,005	10,067	353,638
-1,7	-1,895	10,570	10,738	349,833
-2,7	-1,980	11,787	11,952	350,466
-3,7	-2,246	12,578	12,777	349,875
-4,7	-2,690	12,977	13,252	348,288
-5,7	-2,727	13,938	14,202	348,931
-6,7	-2,989	14,498	14,803	348,350
-7,7	-2,768	14,854	15,109	349,444
-8,7	-3,148	15,309	15,629	348,380
-9,7	-2,951	14,813	15,104	348,735
-10,7	-2,178	14,216	14,382	351,291
-11,7	-1,411	13,488	13,561	354,028
-12,7	-0,957	12,591	12,628	355,654
-13,7	-0,129	11,488	11,488	359,356
-14,7	0,394	10,487	10,495	2,152
-15,7	1,012	9,091	9,148	6,352
-16,7	1,196	8,408	8,493	8,098
-17,7	1,736	7,789	7,980	12,563
-18,7	1,836	7,026	7,262	14,643
-19,7	1,964	6,480	6,771	16,856
-20,7	1,911	5,919	6,220	17,895
-21,7	1,965	5,435	5,780	19,876
-22,7	2,067	4,972	5,384	22,573
-23,7	1,394	4,153	4,380	18,552
-24,7	1,422	3,304	3,597	23,285
-25,7	1,317	2,453	2,784	28,225
-26,7	1,495	1,155	1,889	52,316
-27,7	1,421	0,301	1,453	78,057
-28,7	2,040	-0,121	2,043	93,405
-29,7	2,099	0,332	2,125	81,013
-30,7	1,609	0,263	1,630	80,713
-31,7	1,222	0,179	1,235	81,662
-32,7	0,795	-0,155	0,810	101,064
-33,7	0,136	0,055	0,147	68,122
-34,7	0,492	0,043	0,494	84,992
-35,7	-0,056	-0,123	0,135	204,597
-36,7	0,426	0,166	0,457	68,765

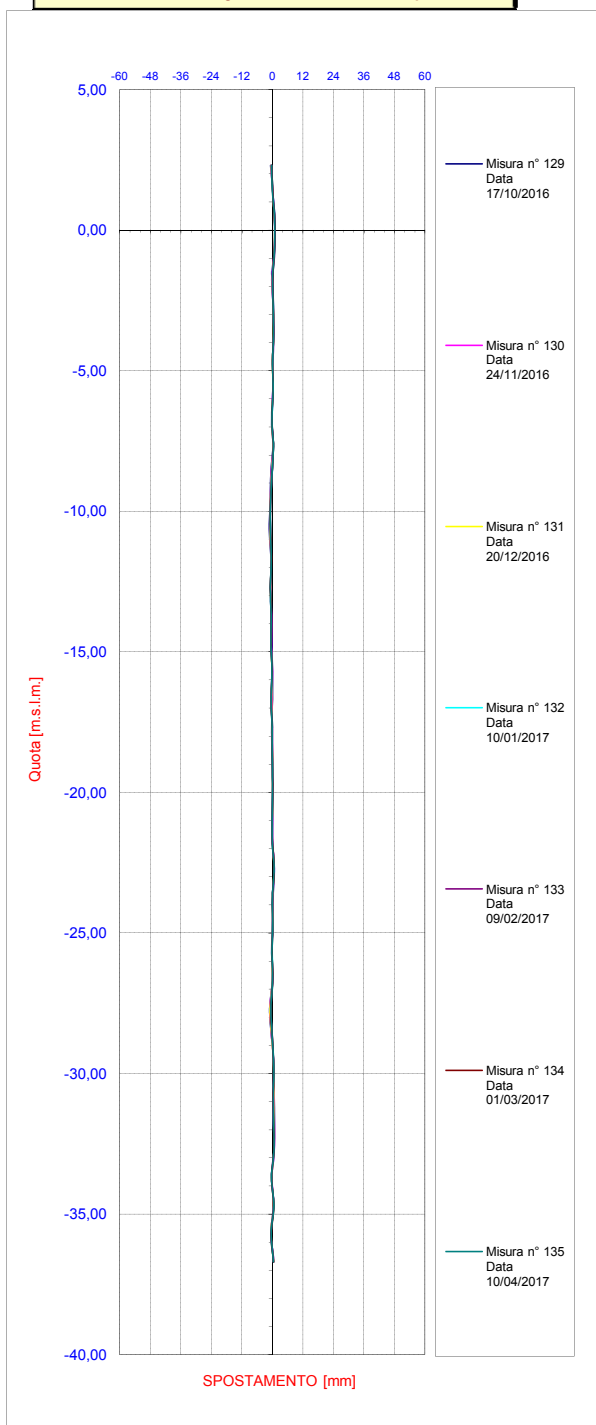


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

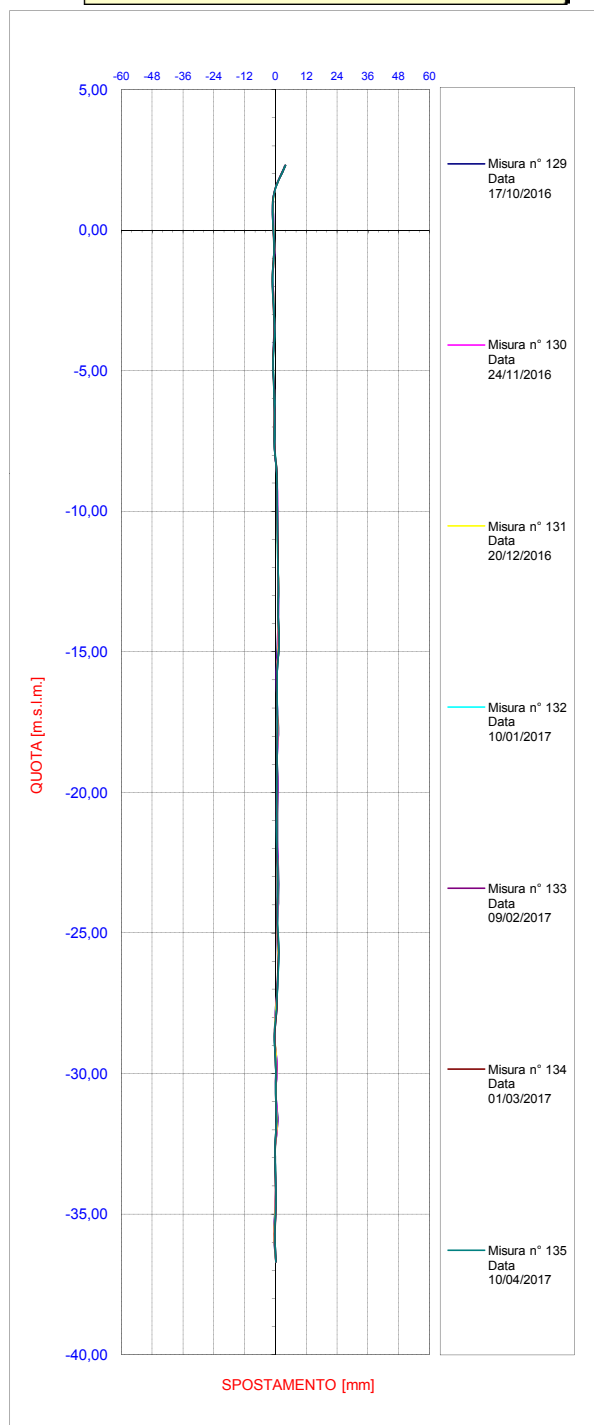
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P104
 Azimut di riferimento 334
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,8
 Data lettura di zero 04/02/2010
 Data posa in opera 07/01/2010

Ultima Misura 135 in data 10/04/2017 11:47

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



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

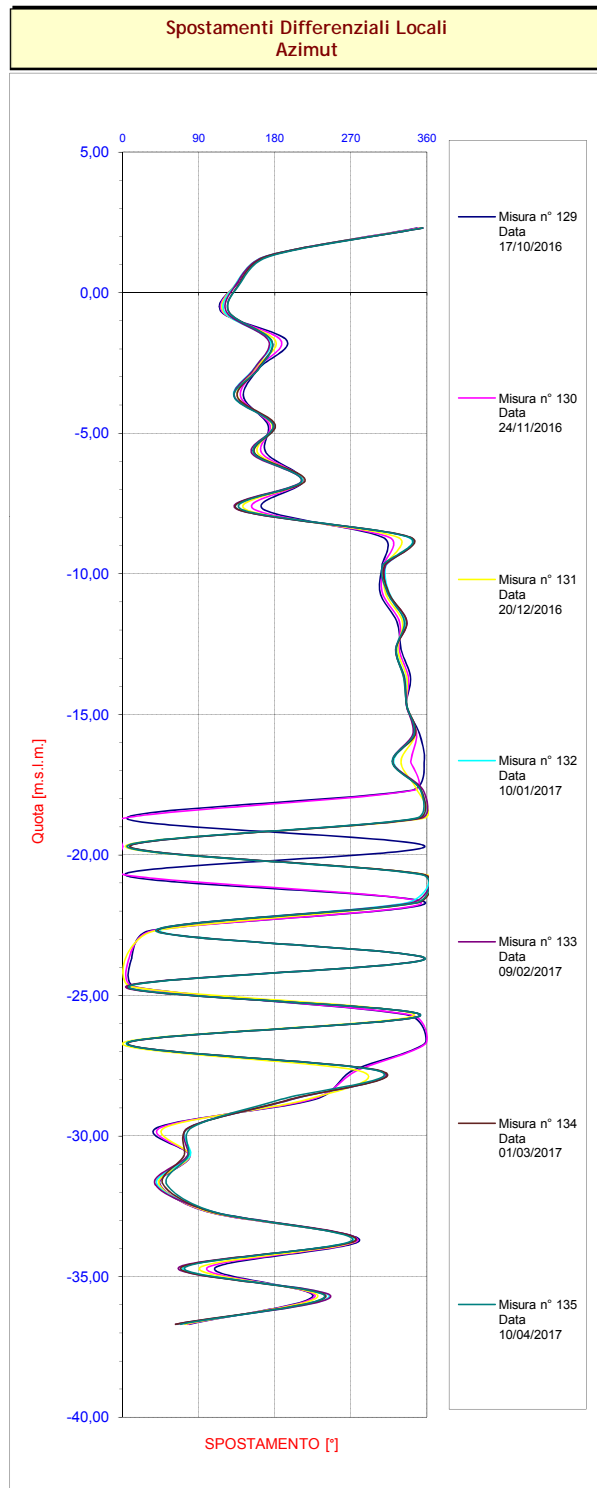
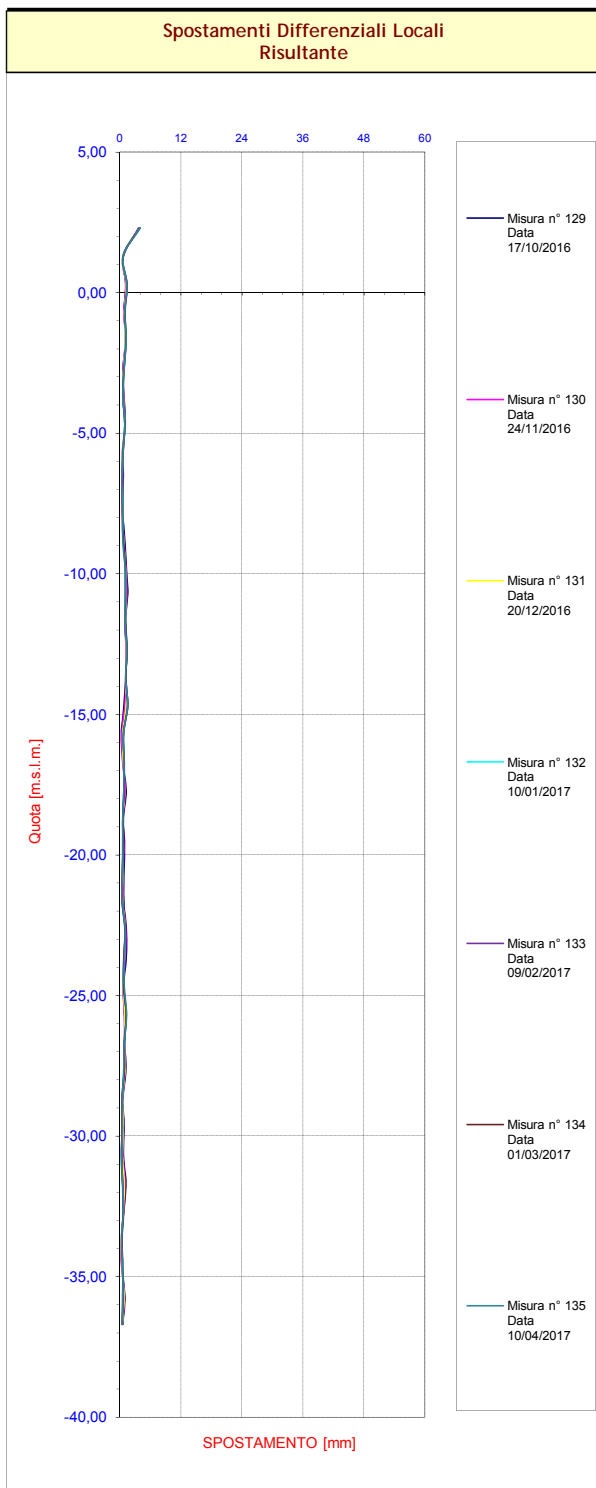




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P104**
 Azimut di riferimento **334**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,8**
 Data lettura di zero **04/02/2010**
 Data posa in opera **07/01/2010**

Ultima Misura **135** in data **10/04/2017 11:47**



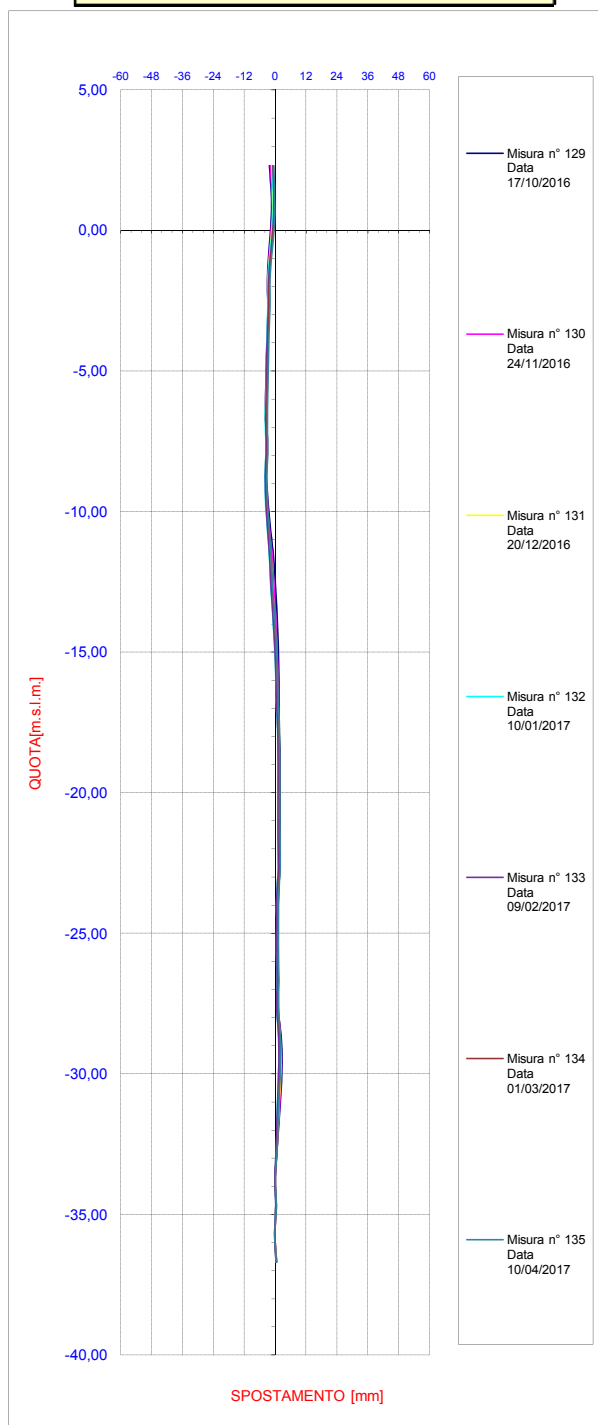


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

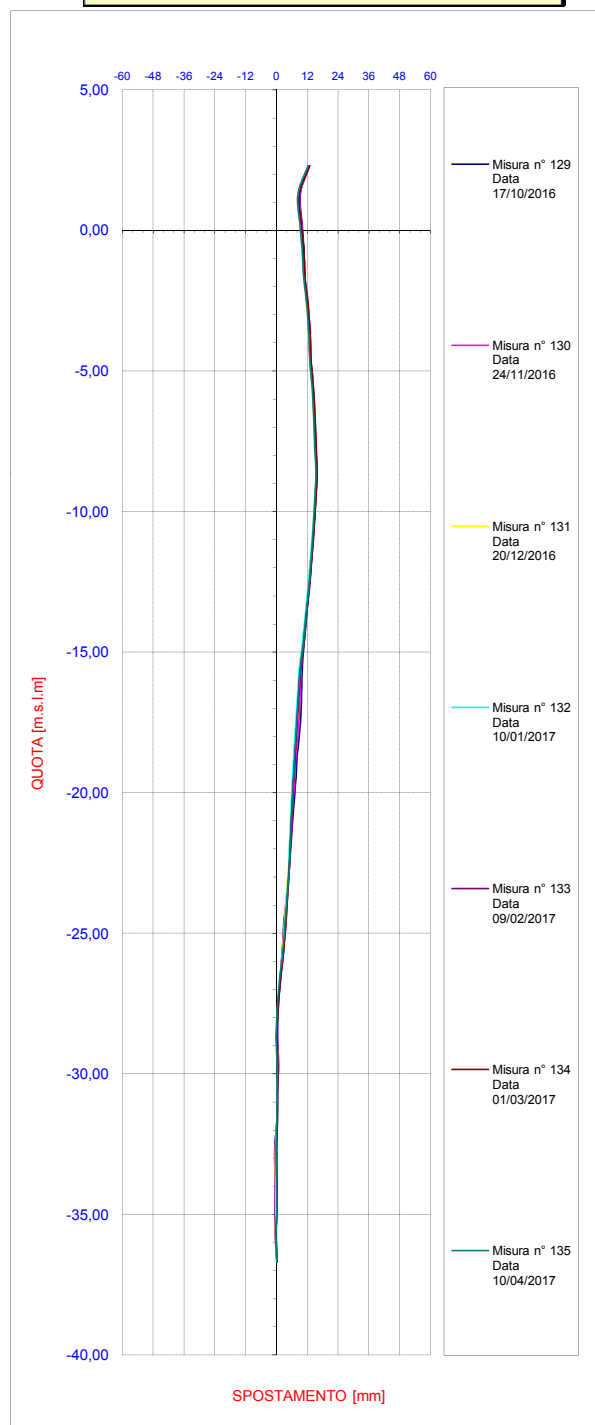
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P104
 Azimut di riferimento 334
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,8
 Data lettura di zero 04/02/2010
 Data posa in opera 07/01/2010

Ultima Misura 135 in data 10/04/2017 11:47

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



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

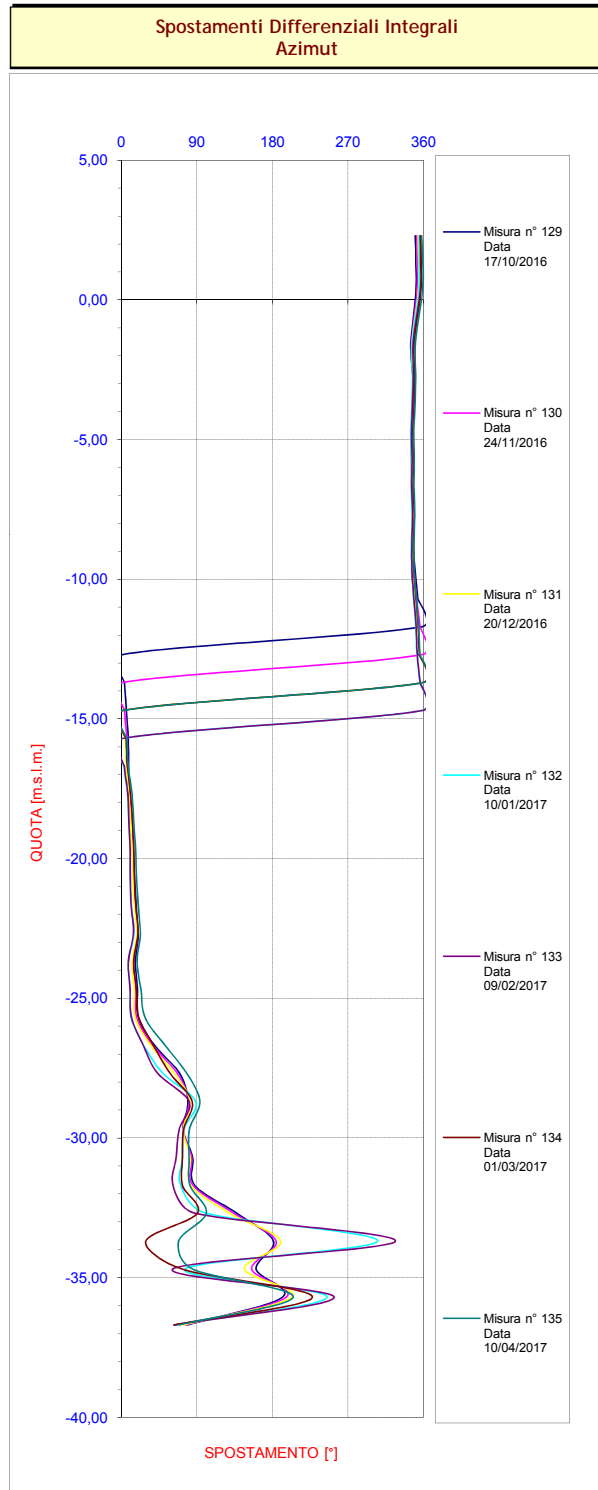
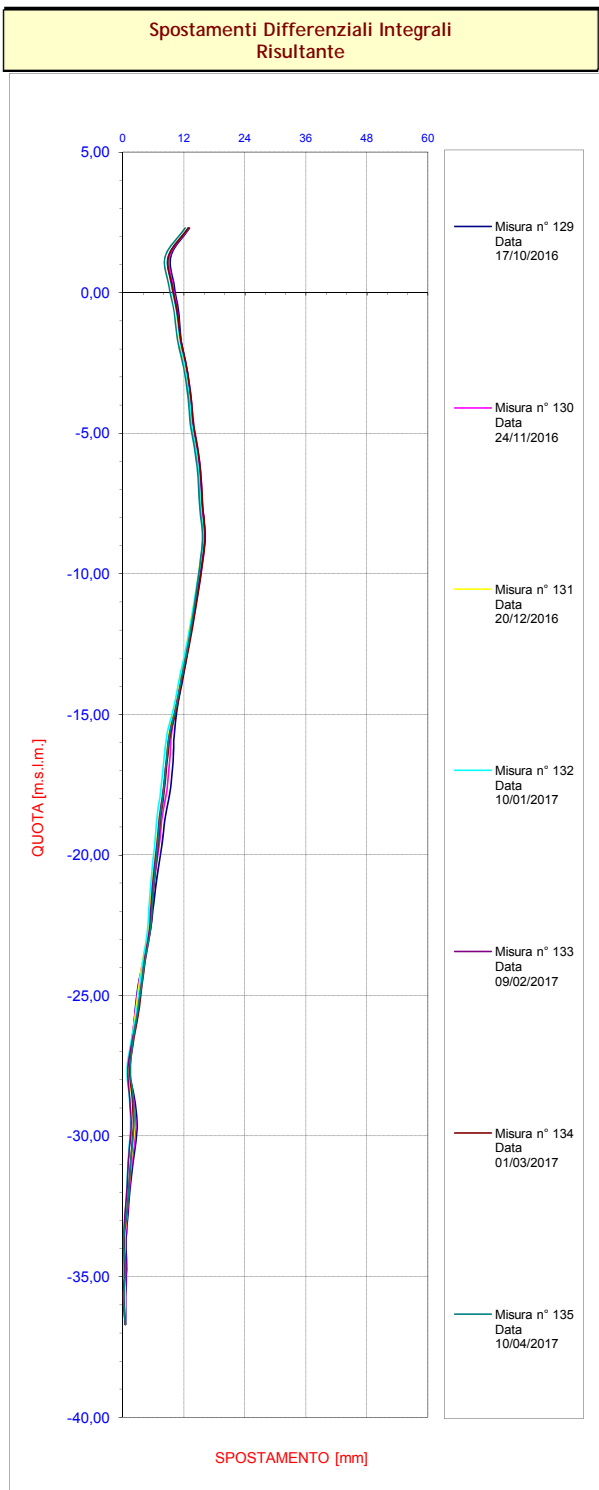




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P104
 Azimut di riferimento 334
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,8
 Data lettura di zero 04/02/2010
 Data posa in opera 07/01/2010

Ultima Misura 135 in data 10/04/2017 11:47



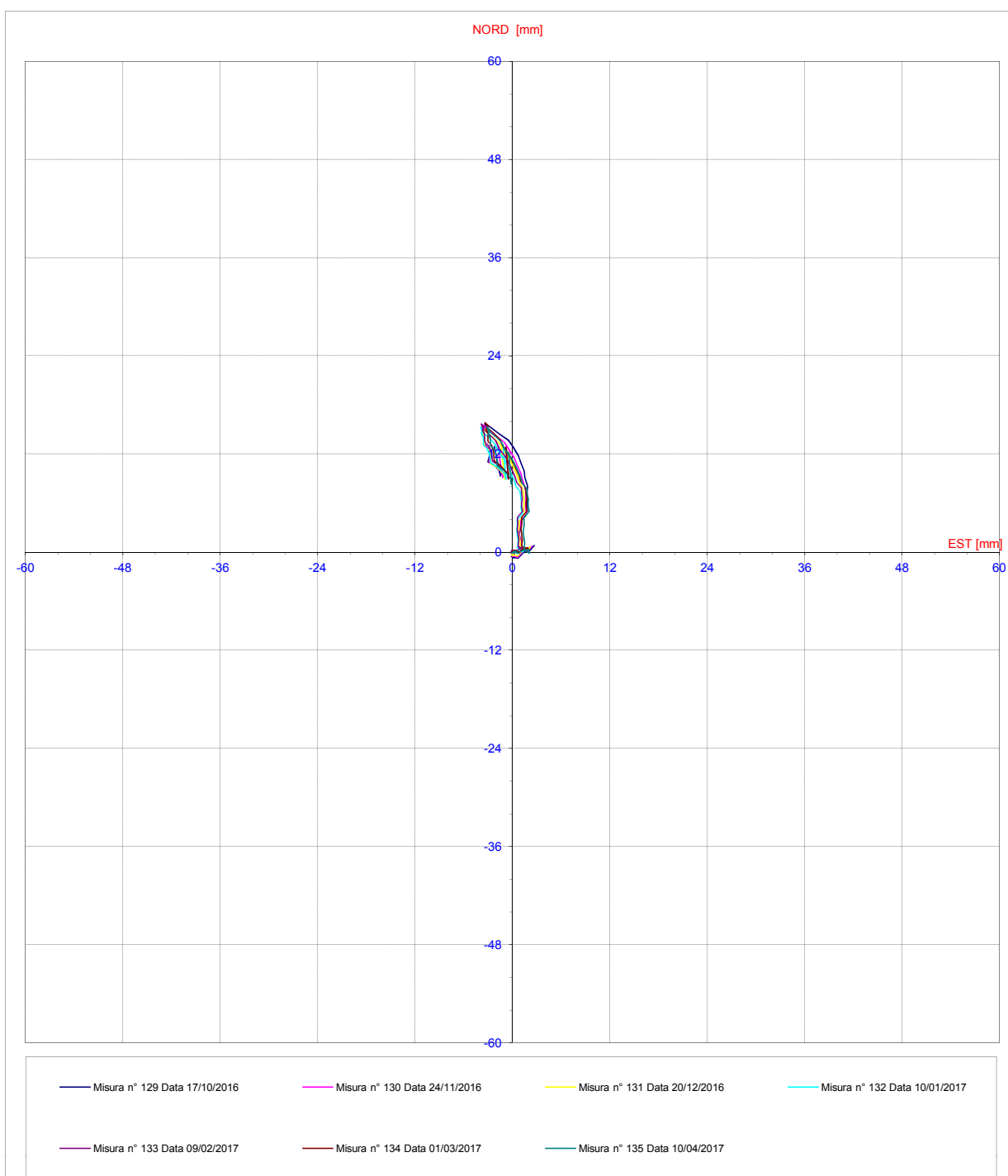


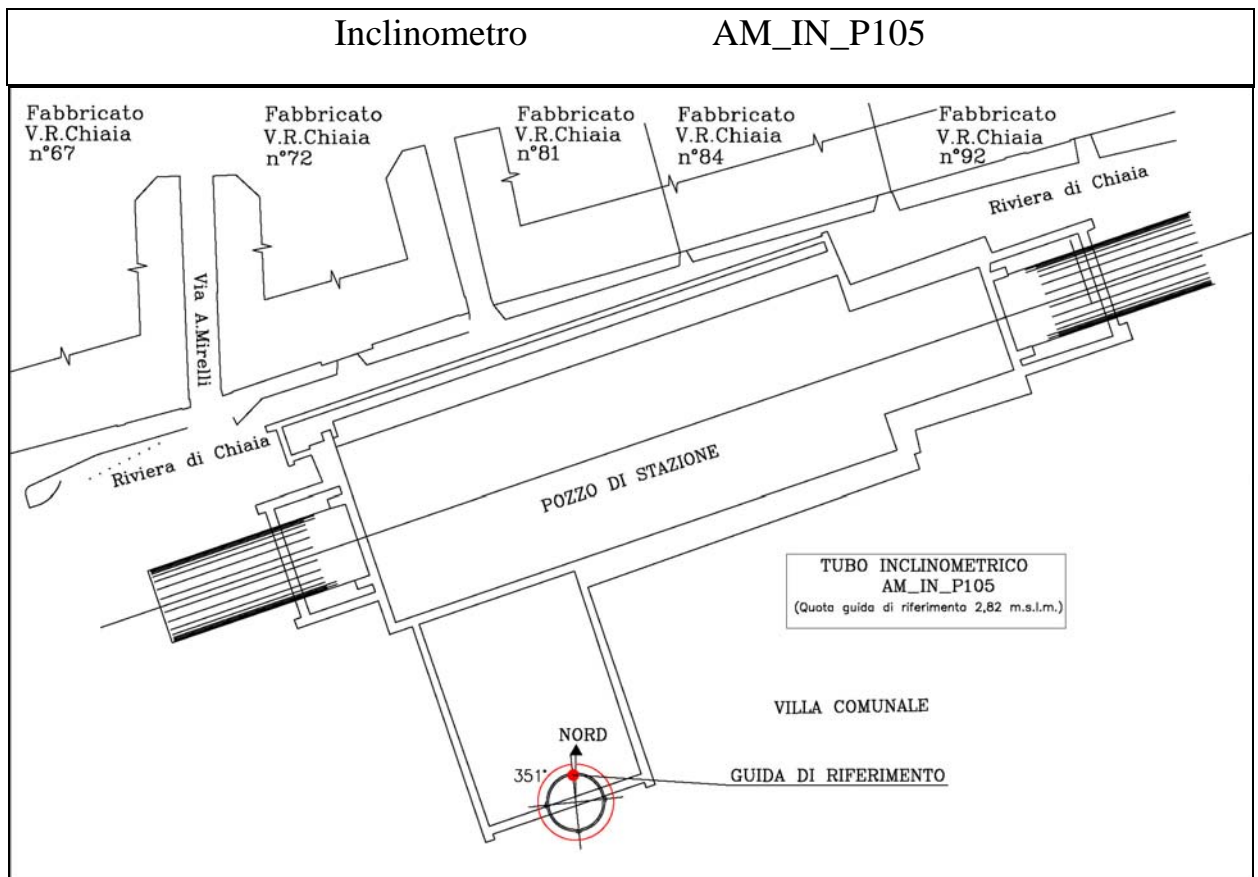
MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_IN_P104
Azimut di riferimento	334
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	2,8
Data lettura di zero	04/02/2010
Data posa in opera	07/01/2010

Ultima Misura 135 in data 10/04/2017 11:47

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 - TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P105**
 Azimut di riferimento **351**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,82**
 Data lettura di zero **04/02/2010**
 Data posa in opera **08/01/2010**

Misura **135** in data **10/04/2017 12:18**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,3	-1,156	0,245	1,182	281,986
1,3	0,129	-0,799	0,809	170,839
0,3	1,138	-1,151	1,619	135,343
-0,7	-0,106	-0,741	0,748	188,119
-1,7	0,409	-1,097	1,171	159,542
-2,7	0,202	-0,609	0,642	161,620
-3,7	0,195	-0,426	0,469	155,425
-4,7	0,458	-0,416	0,619	132,249
-5,7	0,039	0,060	0,072	33,349
-6,7	0,200	-0,089	0,219	114,057
-7,7	-0,034	0,408	0,410	355,181
-8,7	-0,083	0,858	0,862	354,503
-9,7	-0,178	1,069	1,084	350,551
-10,7	-0,389	1,667	1,711	346,847
-11,7	-0,560	1,454	1,558	338,938
-12,7	0,101	1,290	1,294	4,493
-13,7	-0,473	1,197	1,287	338,441
-14,7	-0,511	0,906	1,040	330,557
-15,7	-0,380	0,818	0,902	335,057
-16,7	-0,046	0,344	0,347	352,433
-17,7	-0,407	0,951	1,034	336,840
-18,7	-0,153	0,605	0,624	345,774
-19,7	0,064	0,492	0,496	7,388
-20,7	-0,068	0,349	0,355	348,946
-21,7	-0,307	0,568	0,646	331,592
-22,7	-0,266	0,465	0,535	330,273
-23,7	-0,200	0,537	0,573	339,581
-24,7	-0,422	0,834	0,935	333,159
-25,7	-0,369	0,619	0,721	329,252
-26,7	-0,533	0,380	0,655	305,452
-27,7	-0,277	0,331	0,432	320,047
-28,7	-0,113	0,013	0,113	276,441
-29,7	0,654	-0,062	0,657	95,417
-30,7	-0,076	0,091	0,119	319,830
-31,7	0,021	-0,148	0,149	172,050
-32,7	-0,152	0,021	0,153	278,030
-33,7	0,218	-0,062	0,227	105,932
-34,7	-0,138	0,556	0,573	346,093
-35,7	0,039	0,249	0,252	8,848
-36,7	0,144	0,231	0,272	31,929

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,3	-3,386	12,008	12,476	344,253
1,3	-2,230	11,763	11,972	349,267
0,3	-2,358	12,561	12,781	349,366
-0,7	-3,496	13,713	14,151	345,697
-1,7	-3,390	14,453	14,846	346,798
-2,7	-3,800	15,551	16,008	346,269
-3,7	-4,002	16,160	16,648	346,090
-4,7	-4,197	16,586	17,109	345,800
-5,7	-4,655	17,002	17,628	344,687
-6,7	-4,695	16,942	17,581	344,512
-7,7	-4,895	17,032	17,721	343,966
-8,7	-4,860	16,624	17,320	343,702
-9,7	-4,778	15,766	16,474	343,140
-10,7	-4,600	14,696	15,399	342,620
-11,7	-4,210	13,030	13,693	342,092
-12,7	-3,651	11,576	12,138	342,497
-13,7	-3,752	10,286	10,949	339,960
-14,7	-3,279	9,089	9,663	340,162
-15,7	-2,768	8,184	8,639	341,313
-16,7	-2,387	7,366	7,743	342,041
-17,7	-2,342	7,021	7,401	341,556
-18,7	-1,935	6,070	6,371	342,320
-19,7	-1,781	5,465	5,748	341,945
-20,7	-1,845	4,973	5,304	339,641
-21,7	-1,777	4,624	4,954	338,977
-22,7	-1,470	4,056	4,314	340,079
-23,7	-1,204	3,591	3,788	341,459
-24,7	-1,005	3,054	3,215	341,793
-25,7	-0,582	2,220	2,295	345,301
-26,7	-0,214	1,600	1,614	352,391
-27,7	0,320	1,220	1,262	14,676
-28,7	0,597	0,890	1,071	33,857
-29,7	0,709	0,877	1,128	38,975
-30,7	0,055	0,939	0,940	3,373
-31,7	0,132	0,848	0,858	8,832
-32,7	0,111	0,996	1,002	6,371
-33,7	0,263	0,974	1,009	15,112
-34,7	0,045	1,037	1,038	2,490
-35,7	0,183	0,480	0,514	20,844
-36,7	0,144	0,231	0,272	31,929

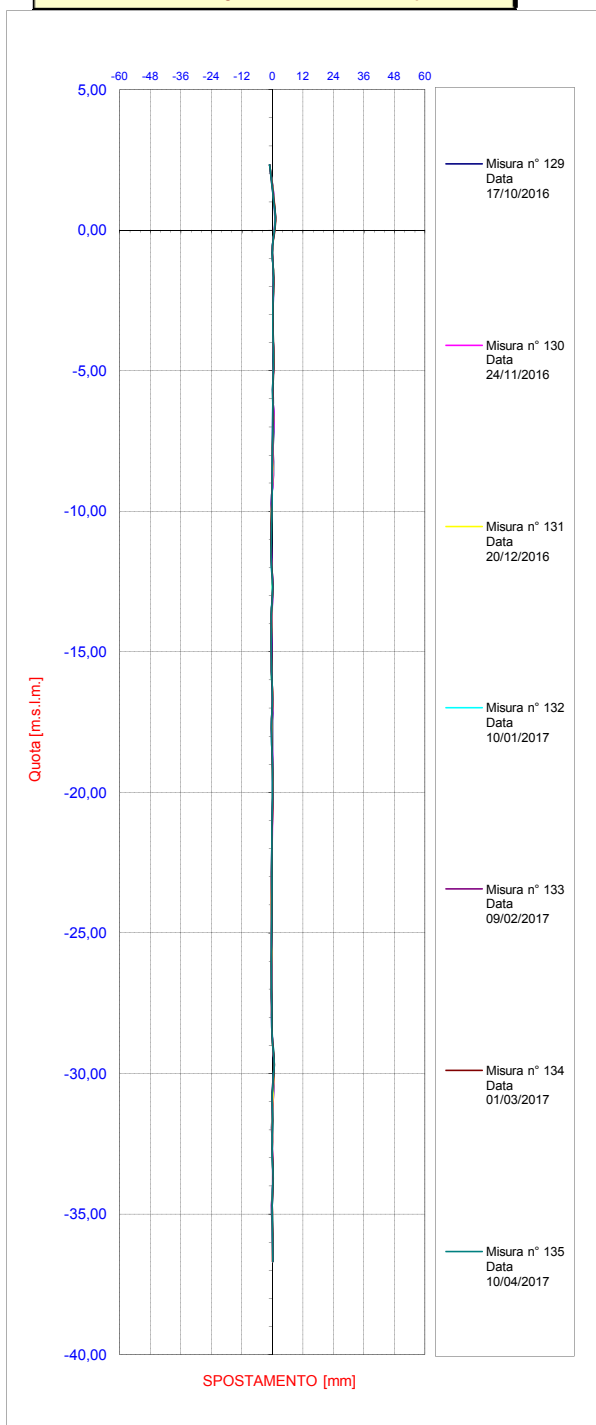


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

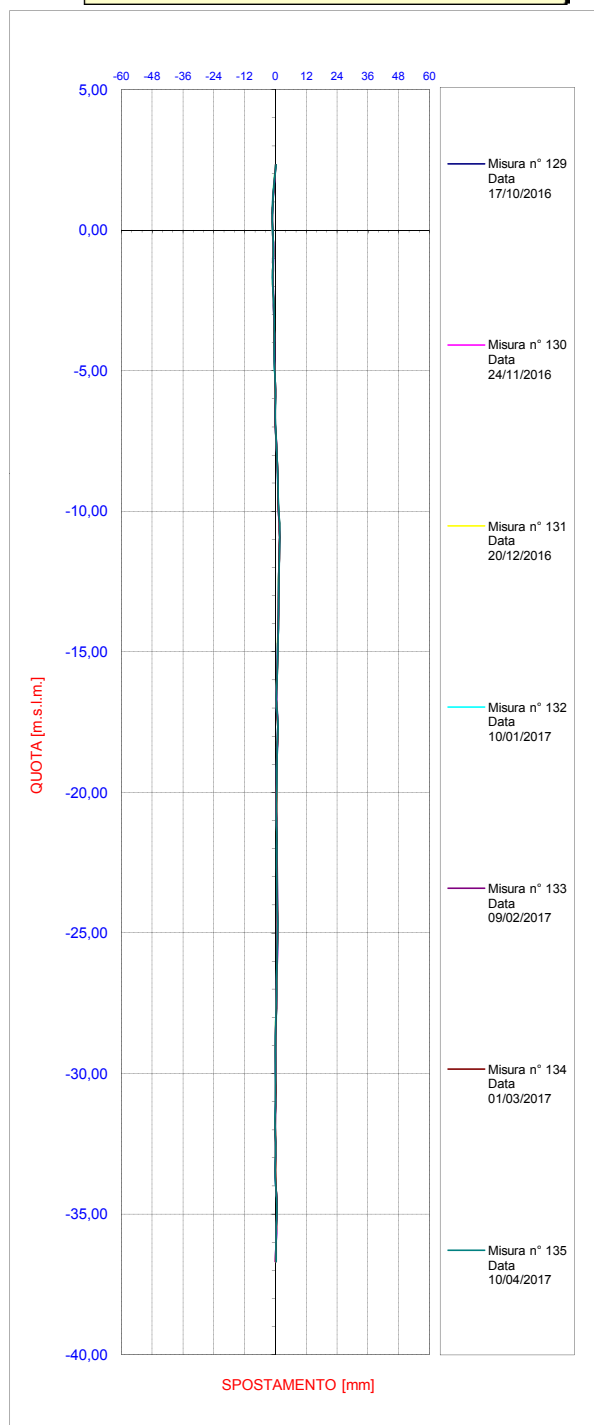
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P105**
 Azimut di riferimento **351**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,82**
 Data lettura di zero **04/02/2010**
 Data posa in opera **08/01/2010**

Ultima Misura **135** in data **10/04/2017 12:18**

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



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

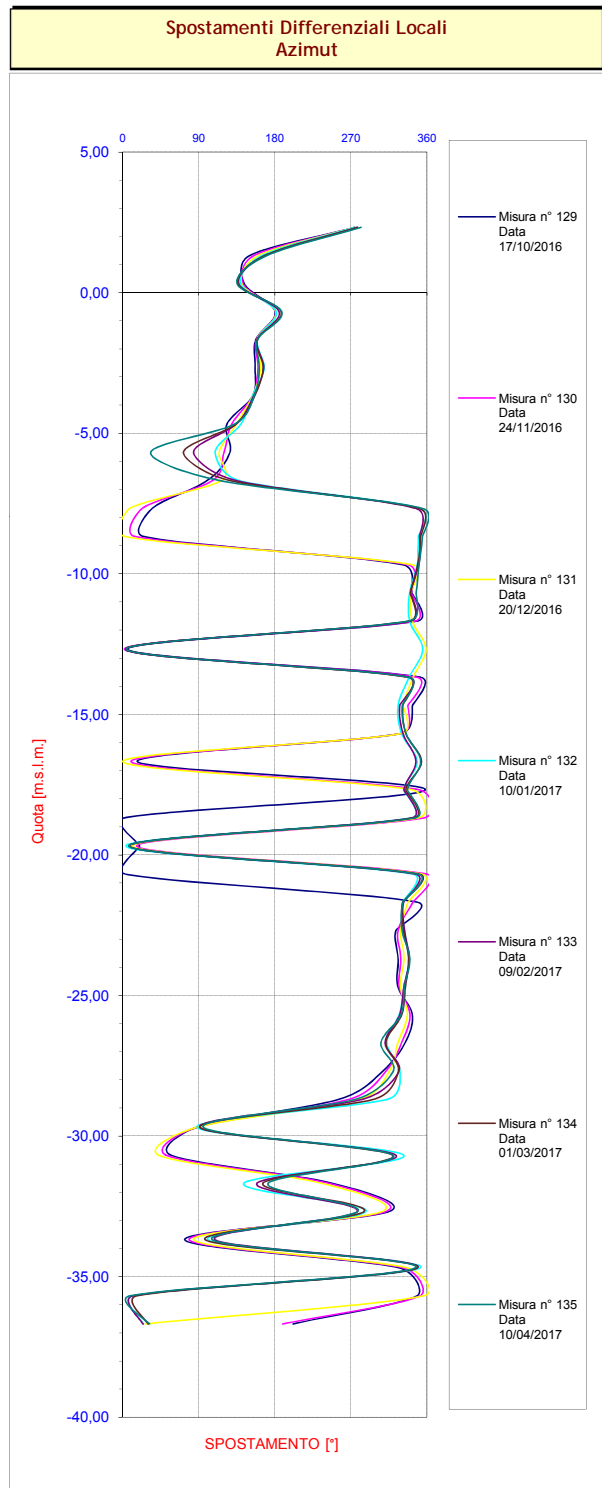
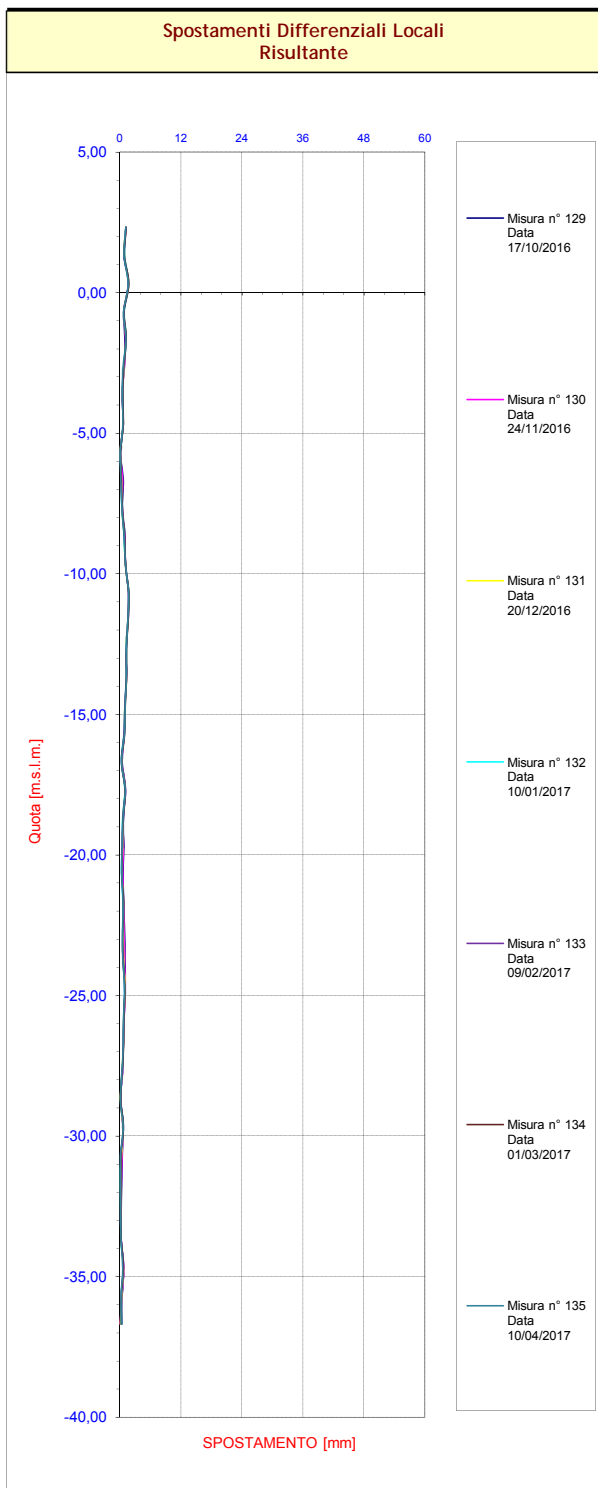




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P105**
 Azimut di riferimento **351**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,82**
 Data lettura di zero **04/02/2010**
 Data posa in opera **08/01/2010**

Ultima Misura **135** in data **10/04/2017 12:18**



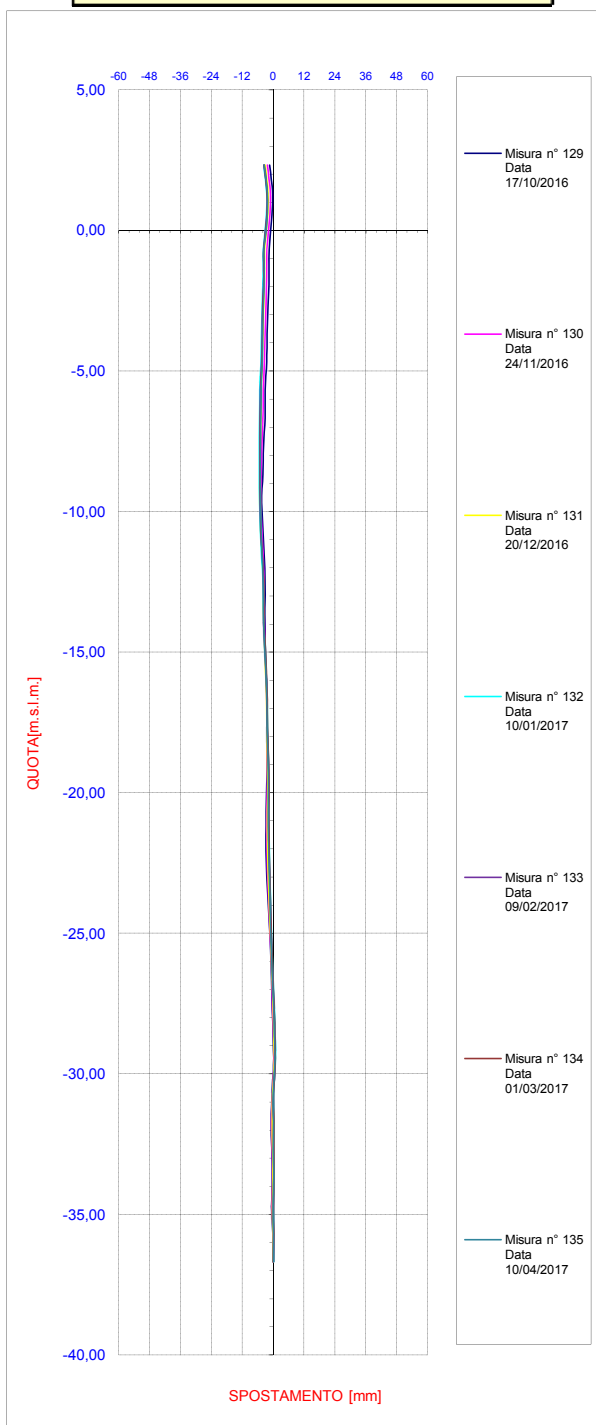


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

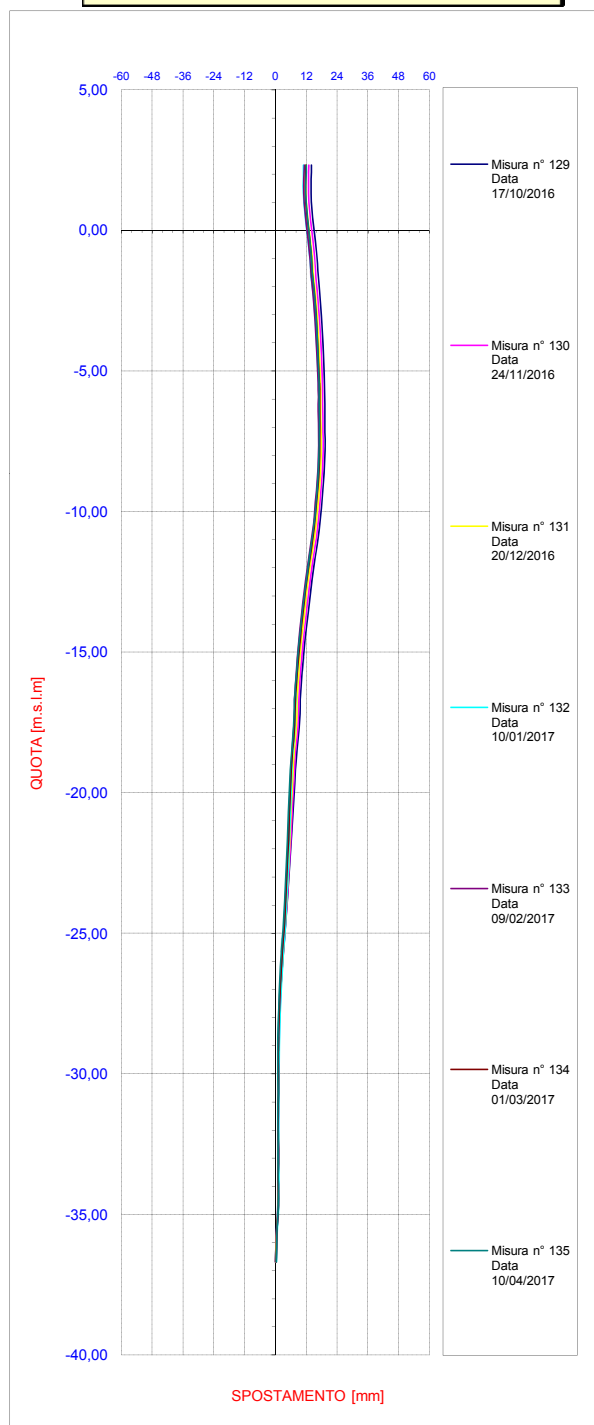
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P105
 Azimut di riferimento 351
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,82
 Data lettura di zero 04/02/2010
 Data posa in opera 08/01/2010

Ultima Misura 135 in data 10/04/2017 12:18

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



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



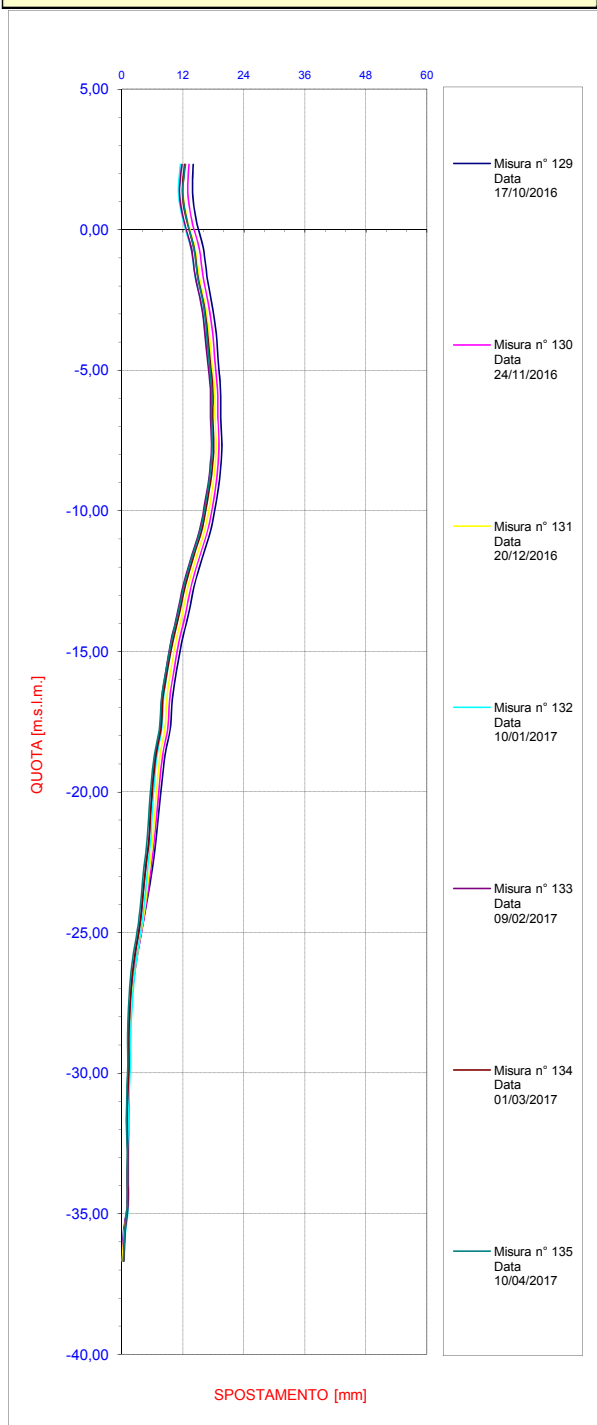


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

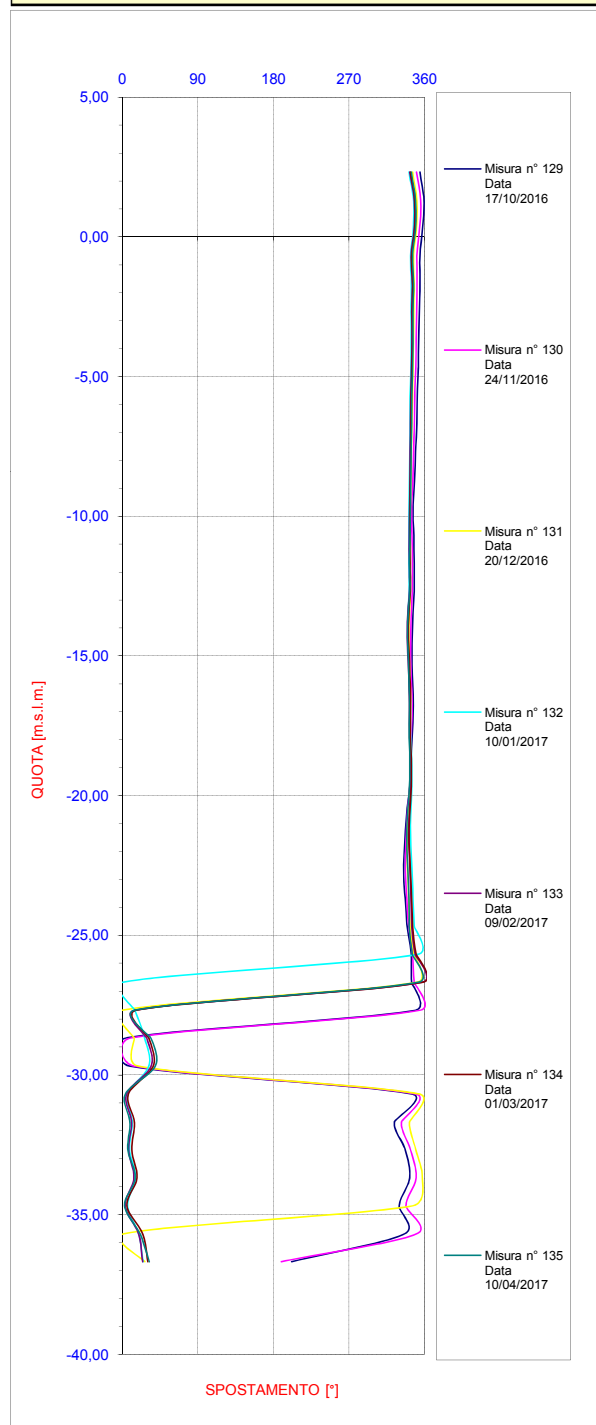
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P105**
 Azimut di riferimento **351**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,82**
 Data lettura di zero **04/02/2010**
 Data posa in opera **08/01/2010**

Ultima Misura **135** in data **10/04/2017 12:18**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



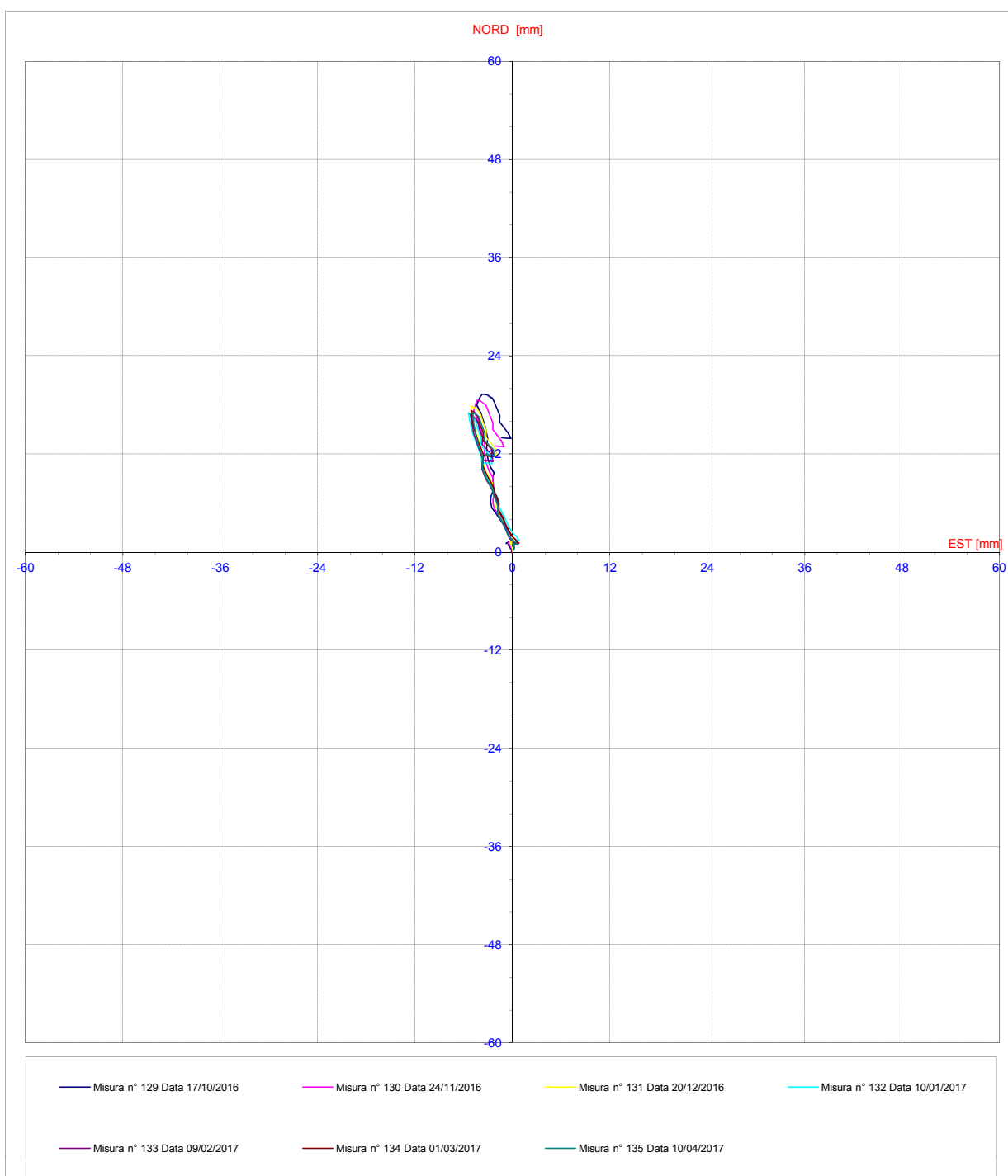


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P105
 Azimut di riferimento 351
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,82
 Data lettura di zero 04/02/2010
 Data posa in opera 08/01/2010

Ultima Misura 135 in data 10/04/2017 12:18

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



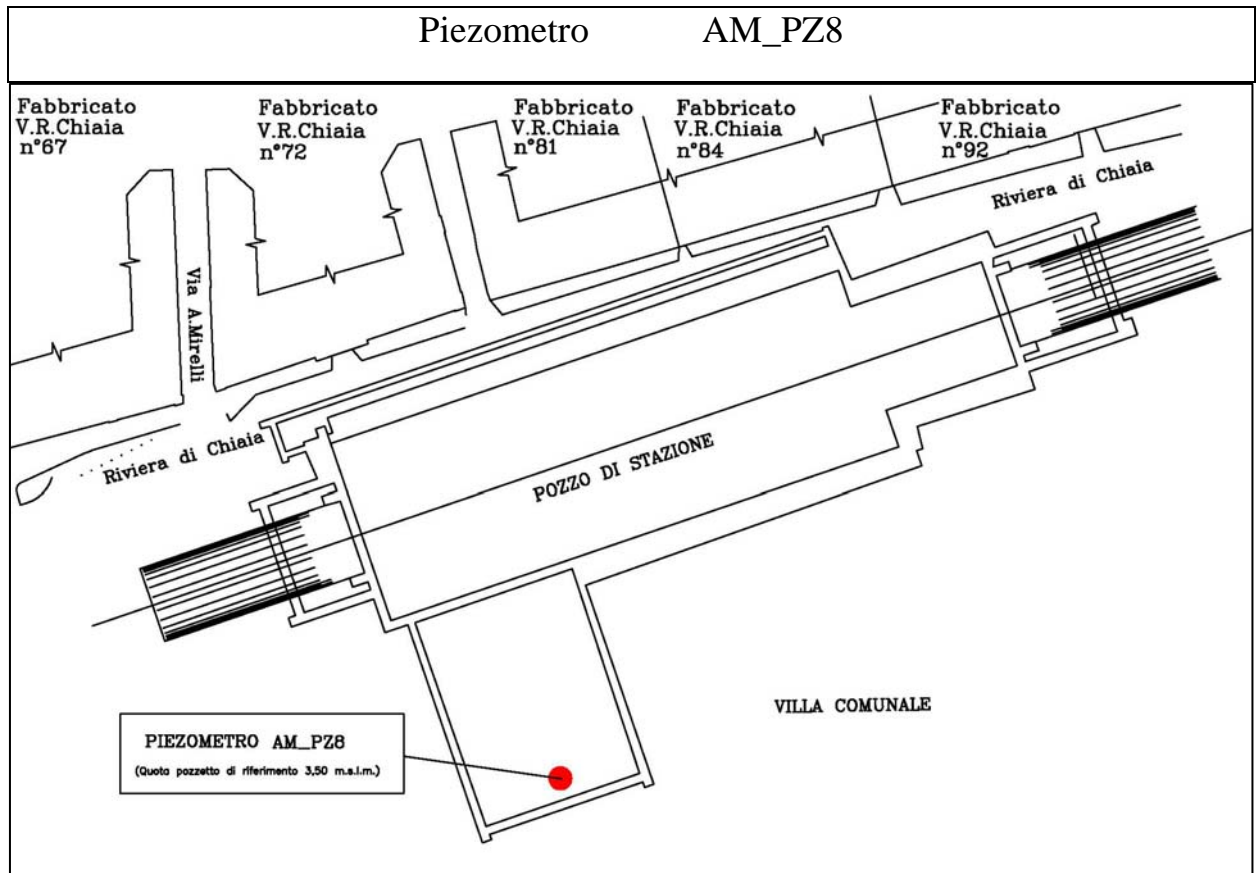
8. MISURE GEOTECNICHE - PIEZOMETRICHE

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 freatometro 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	TIPOLOGIA STRUM.	DATA INSTALLAZIONE	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETTURA DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_PZ8	PIEZ. TA	13/05/10	13/05/10		15/02/2011	(*) Vedi nota
AM_PZ9	PIEZ. TA	24/05/10	24/05/10		15/12/2010	(*) Vedi nota
AM_PZ10	PIEZ. TA	24/05/10	24/05/10		20/05/2011	(*) Vedi nota
AM_PZ11	PIEZ. CS	04/06/10	25/06/10			(*)
AM_PZ12	PIEZ. CS	05/06/10	25/06/10			(*)
AM_PZ13	PIEZ. CS	08/06/10	25/06/10			(*)
AM_PZ14	PIEZ. CS	09/06/10	25/06/10			(*)
AM_PZ15	PIEZ. CS	10/06/10	25/06/10			(*)
AM_PZ16	PIEZ. CS	17/06/10	25/06/10			(*)
AM_PZ17	PIEZ. CS	22/06/10	25/06/10			(*)
AM_PZ18	PIEZ. CS	18/06/10	25/06/10			(*)
AM_PZ19	PIEZ. CS	11/06/10	25/06/10			(*)
AM_PZ20	PIEZ. CS	10/06/10	25/06/10			(*)

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



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

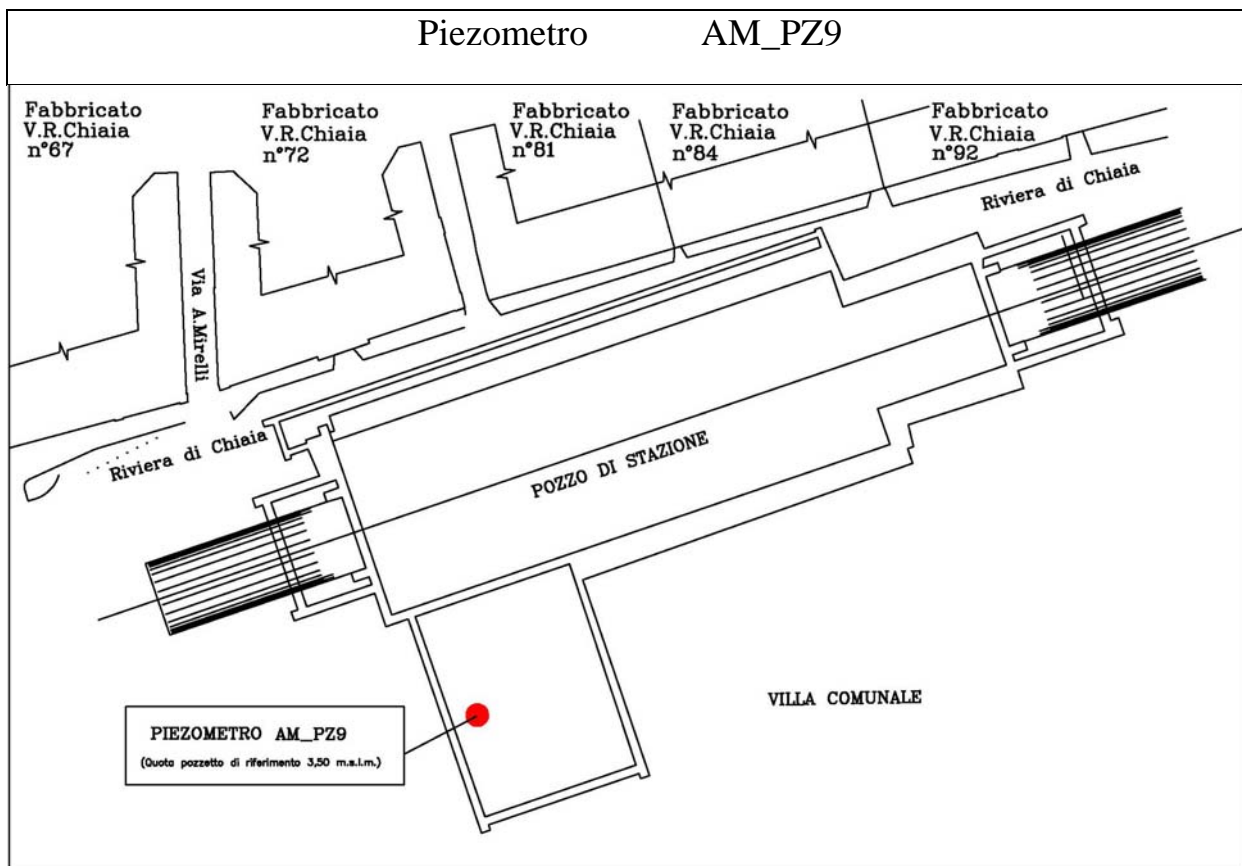
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Per il periodo in esame non ci sono misure da consegnare .

Lo strumento risulta fuori uso, pertanto non sarà più incluso nel programma di monitoraggio.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB-MAR 2011 con codifica: LM6 7FX 2A 152-R13



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

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

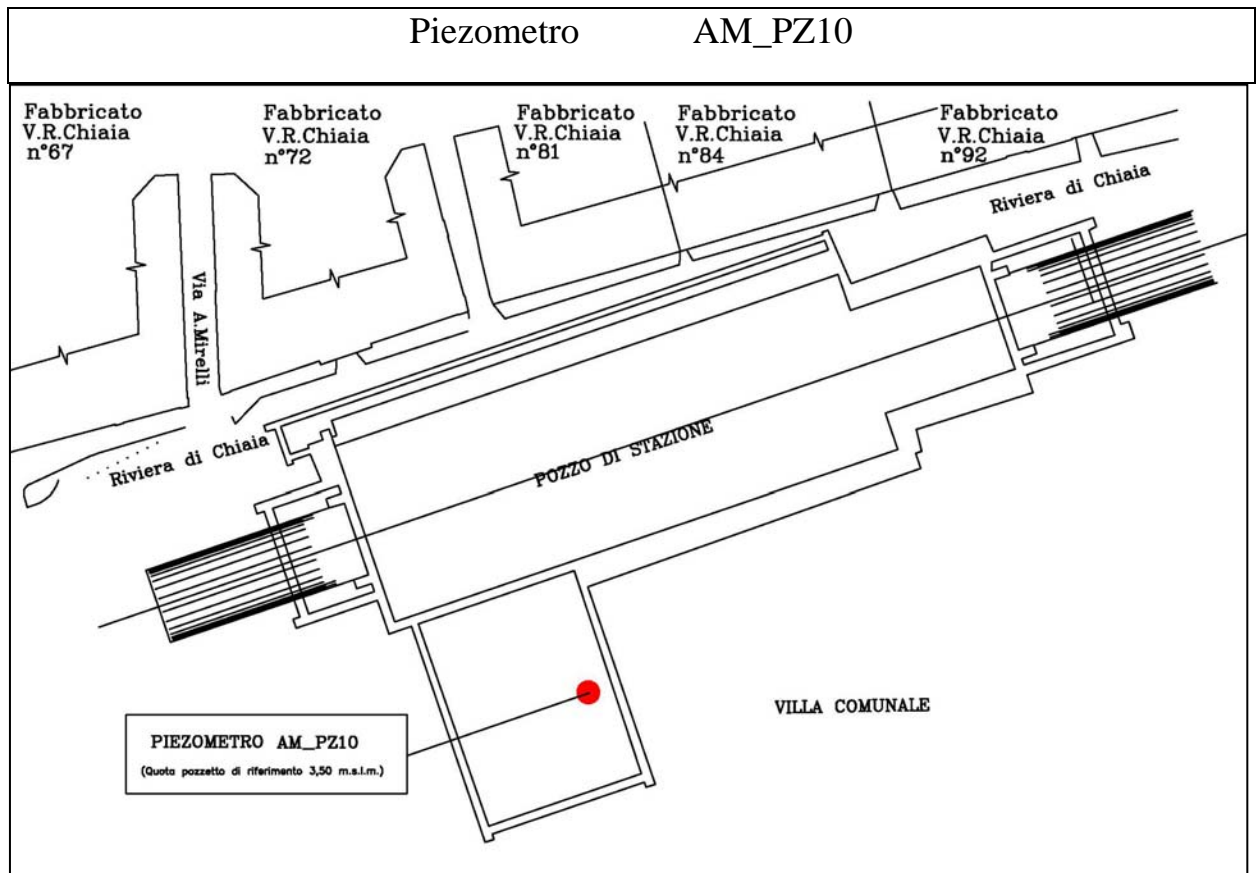
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

Per il periodo in esame non ci sono misure da consegnare .

Lo strumento risulta fuori uso, pertanto non sarà più incluso nel programma di monitoraggio.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC 10-GEN 2011 con codifica: LM6 7FX 2A 152-R12



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

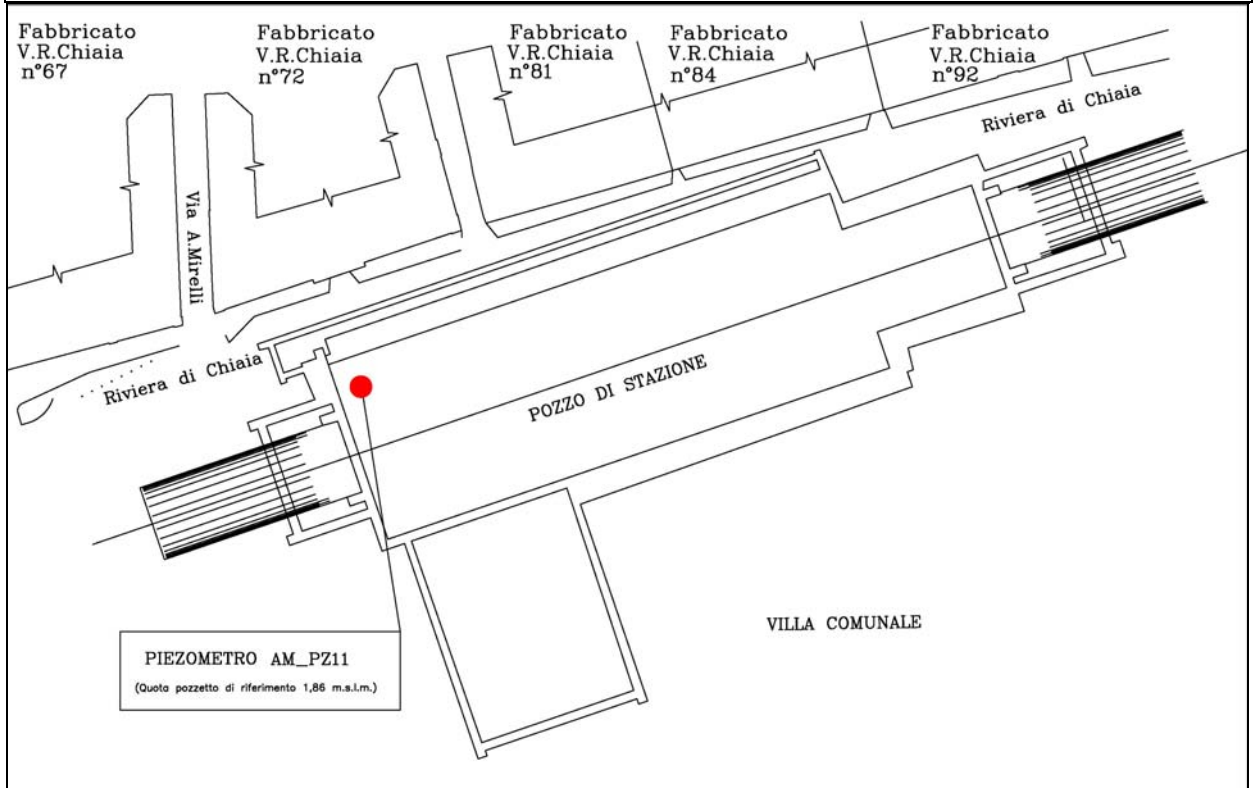
NOTE

Per il periodo in esame non ci sono misure da consegnare .

Lo strumento risulta fuori uso, pertanto non sarà più incluso nel programma di monitoraggio.

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

Piezometro AM_PZ11



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

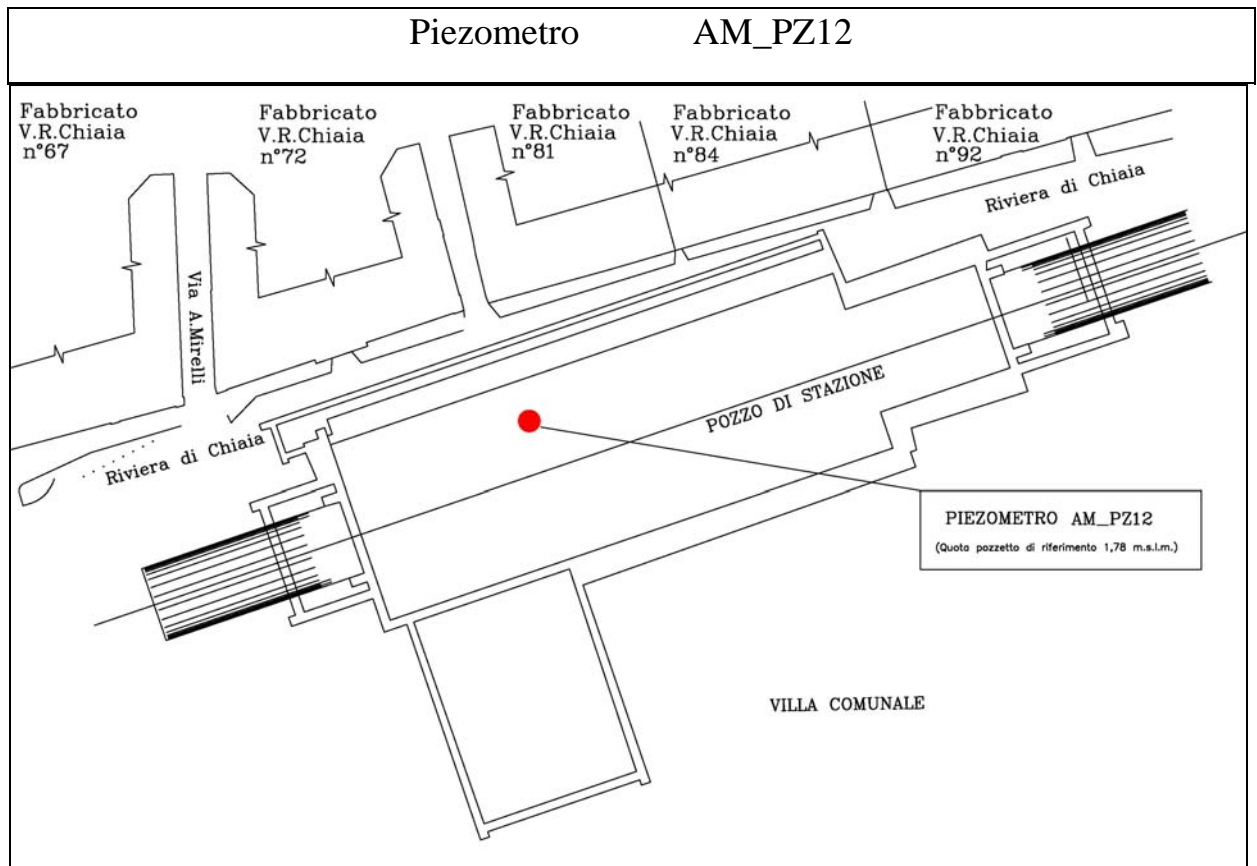
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

L'ultima misura disponibile è riportata nel report FEB 2013 con codifica: LM6 7FX 2A I 19

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



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

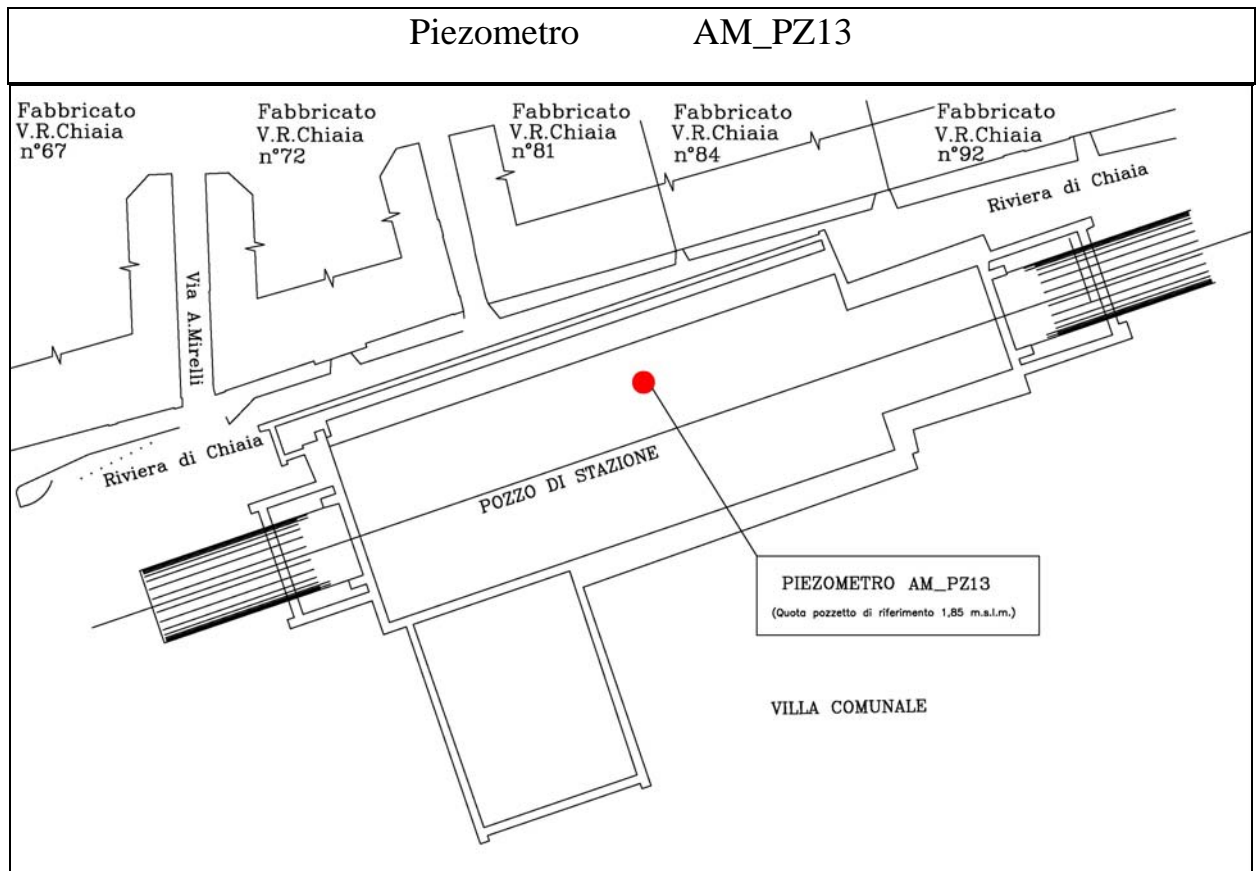
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC 12-GEN 2013 con codifica: LM6 7FX 2A I 18

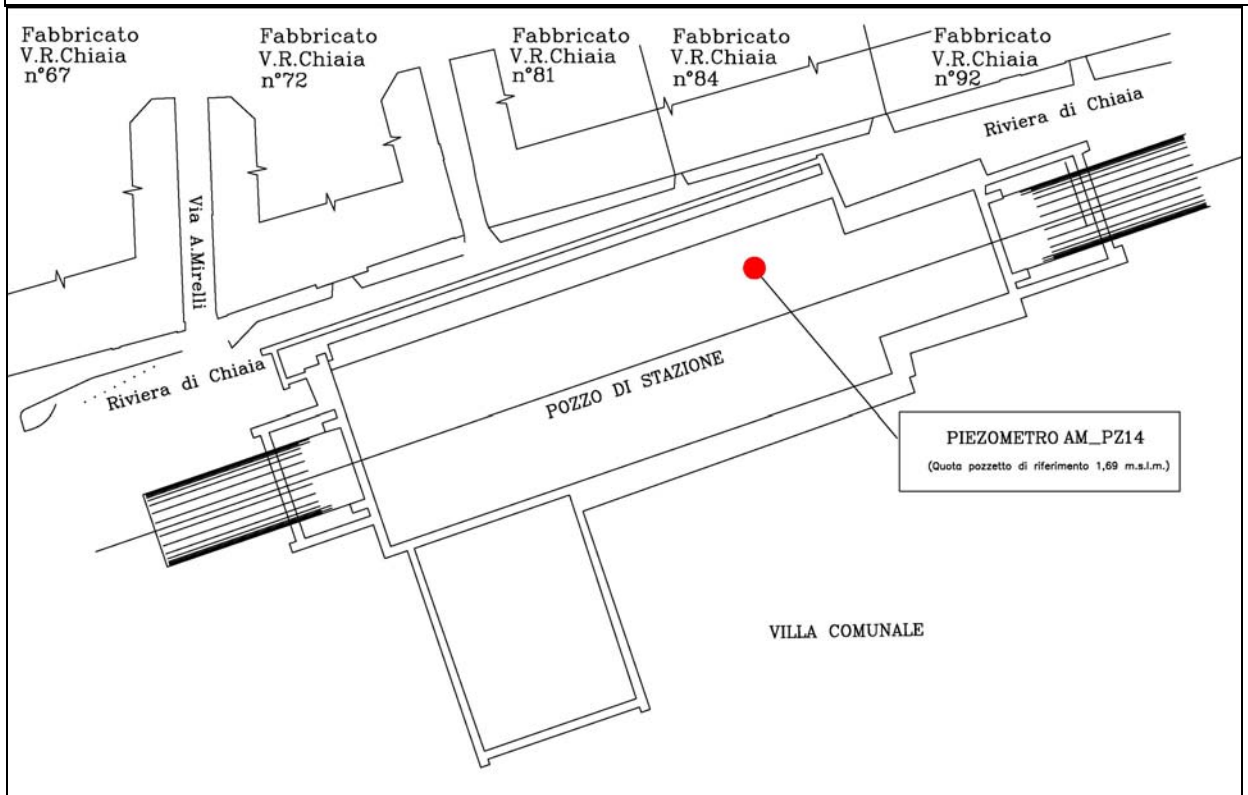
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.



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

NOTE
L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC 12-GEN 2013 con codifica: LM6 7FX 2A I 18
Per lo strumento al presente report non vi sono misure da consegnare.

Piezometro AM_PZ14



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

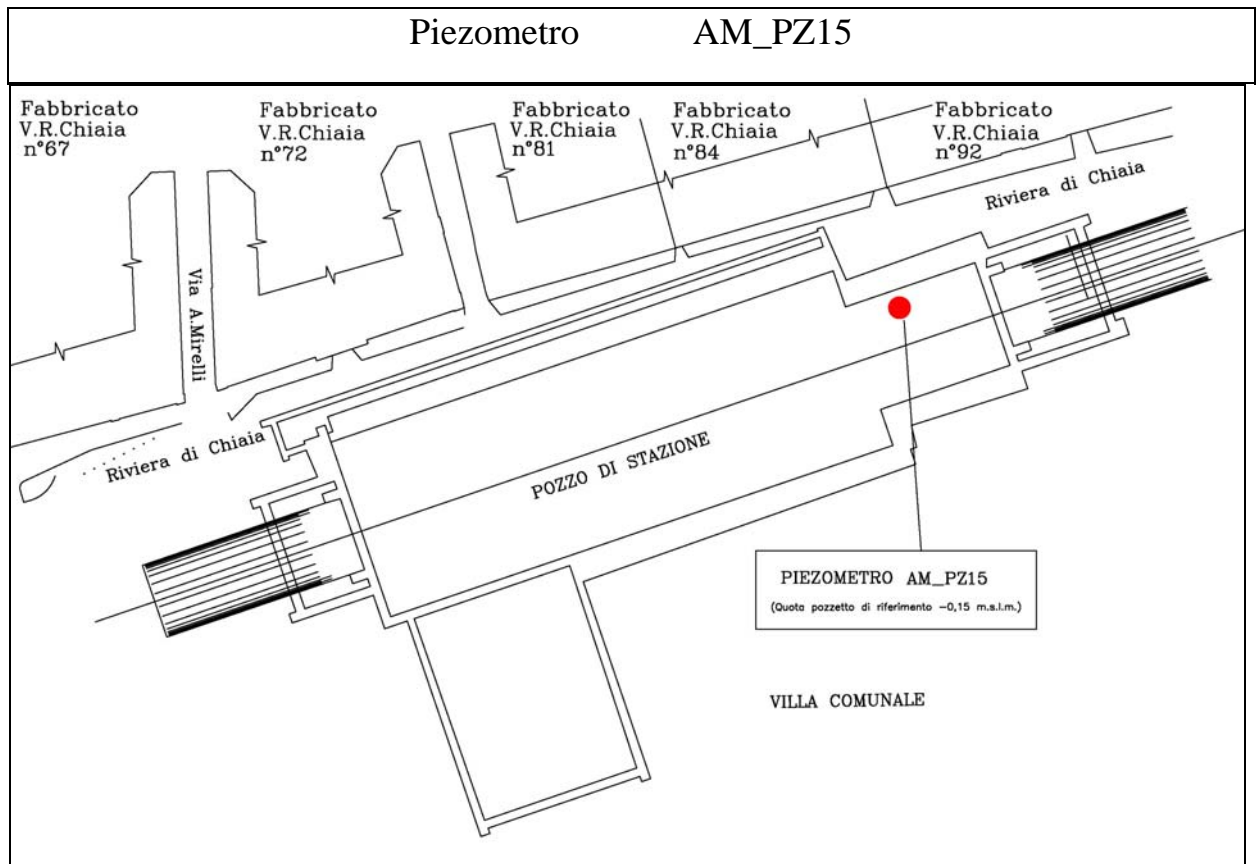
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

L'ultima misura disponibile è riportata nel report SET 2012 con codifica: LM6 7FX 2A I 15

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



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere

da scartare

X

Congruenza progettuale

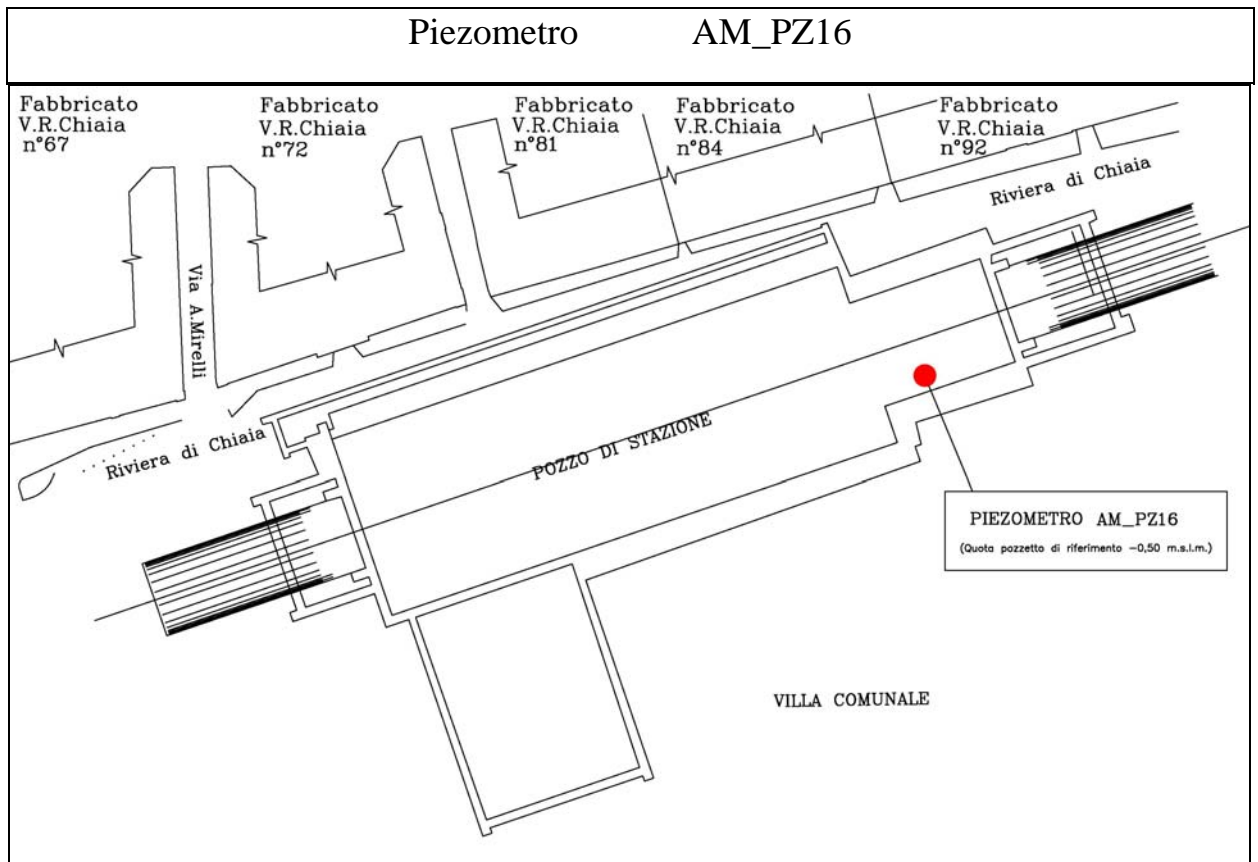
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

L'ultima misura disponibile è riportata nel report NOV 2012 con codifica: LM6 7FX 2A I 17

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



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

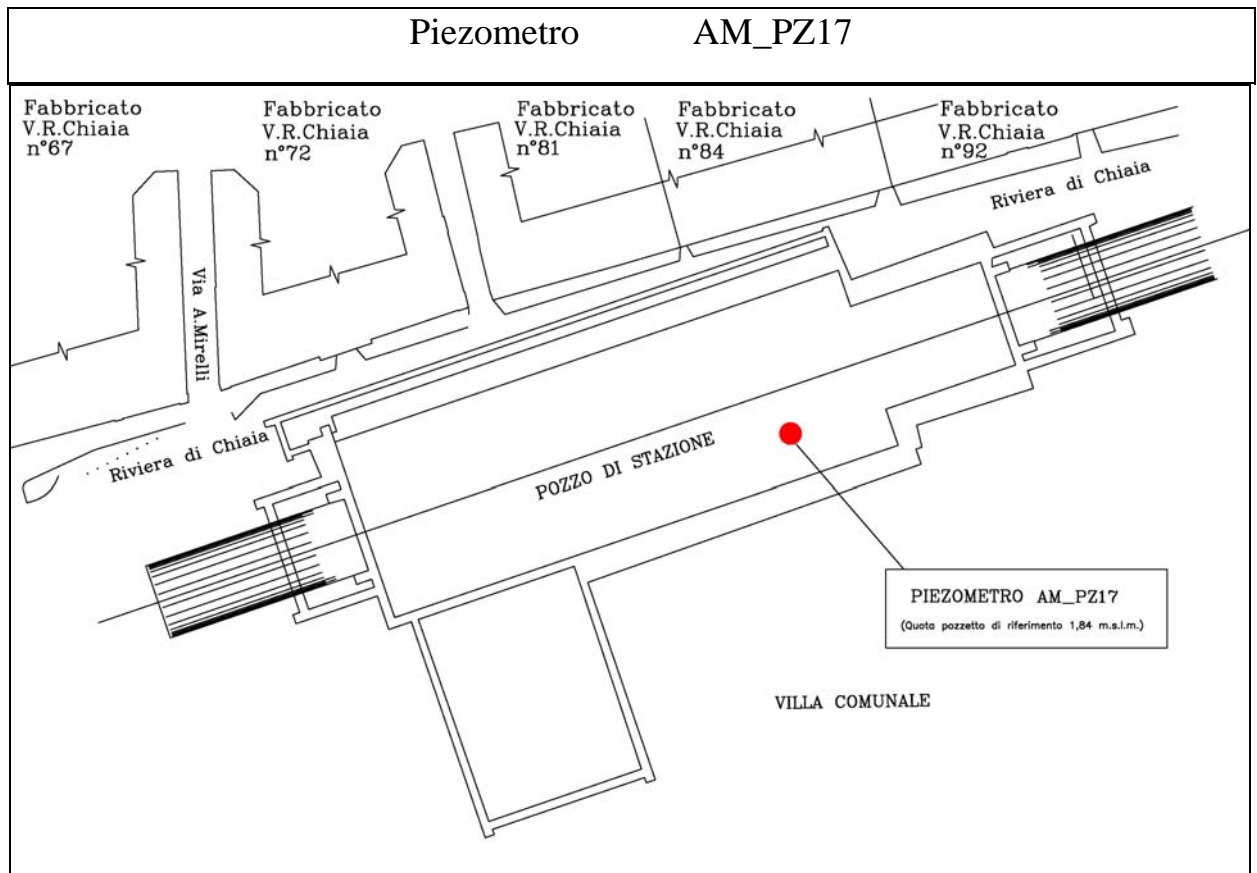
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

L'ultima misura disponibile è riportata nel report SET 2012 con codifica: LM6 7FX 2A I 15

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



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

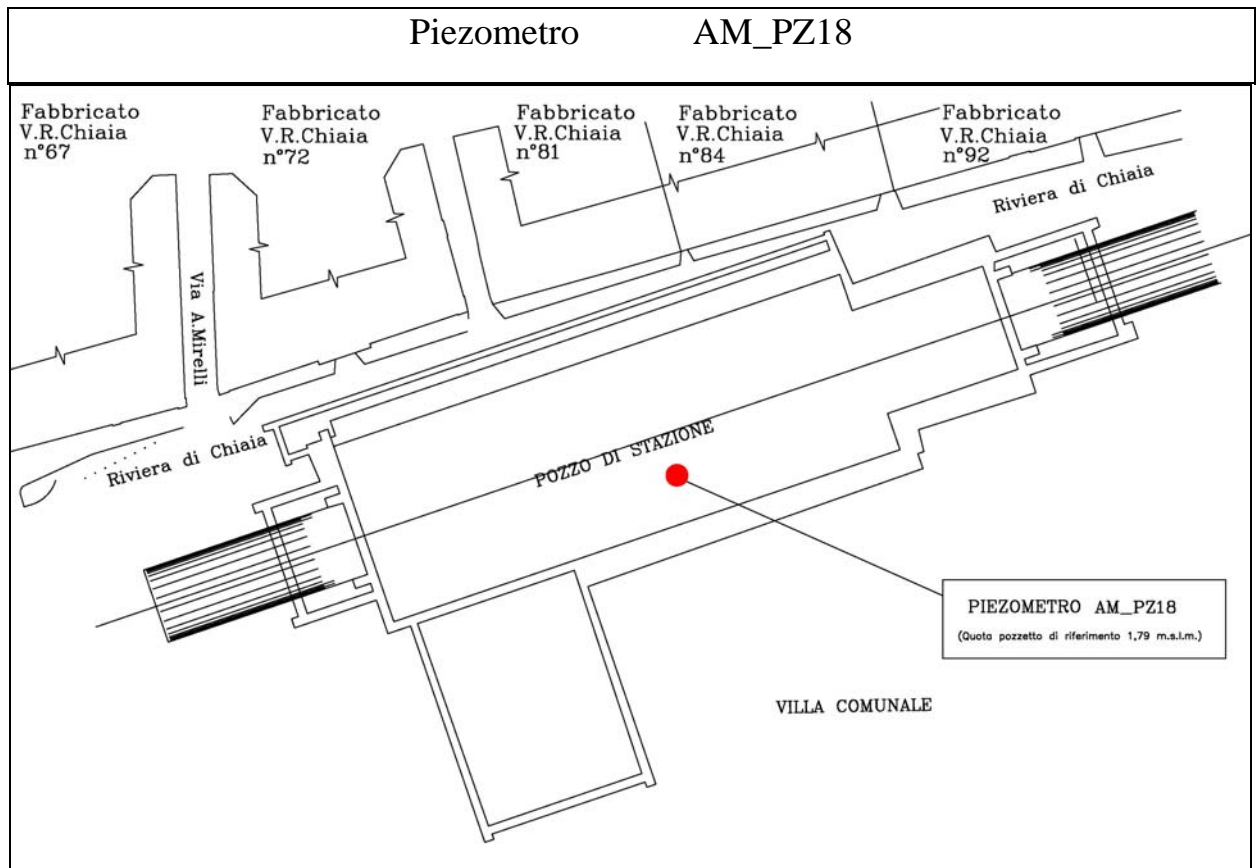
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC 12-GEN 2013 con codifica: LM6 7FX 2A I 18

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



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

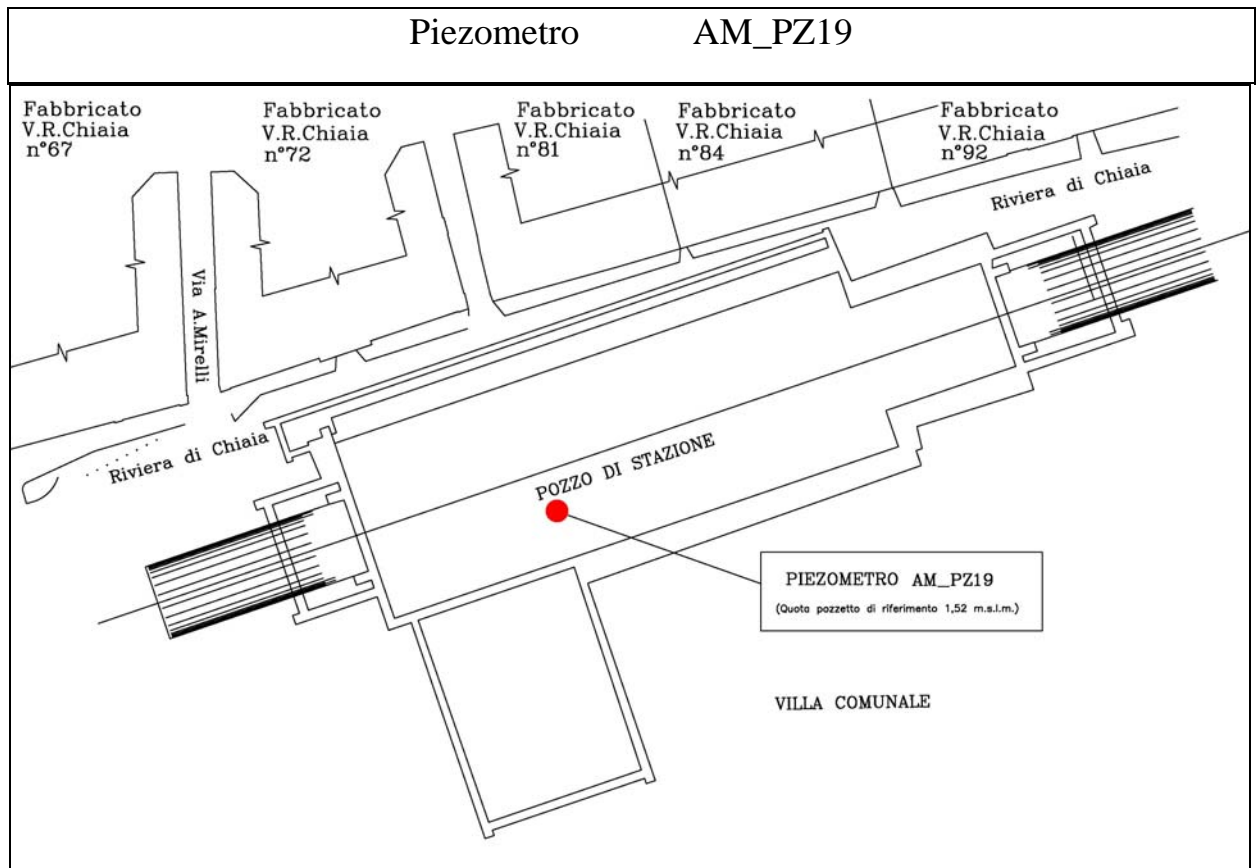
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC 12-GEN 2013 con codifica: LM6 7FX 2A I 18

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



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

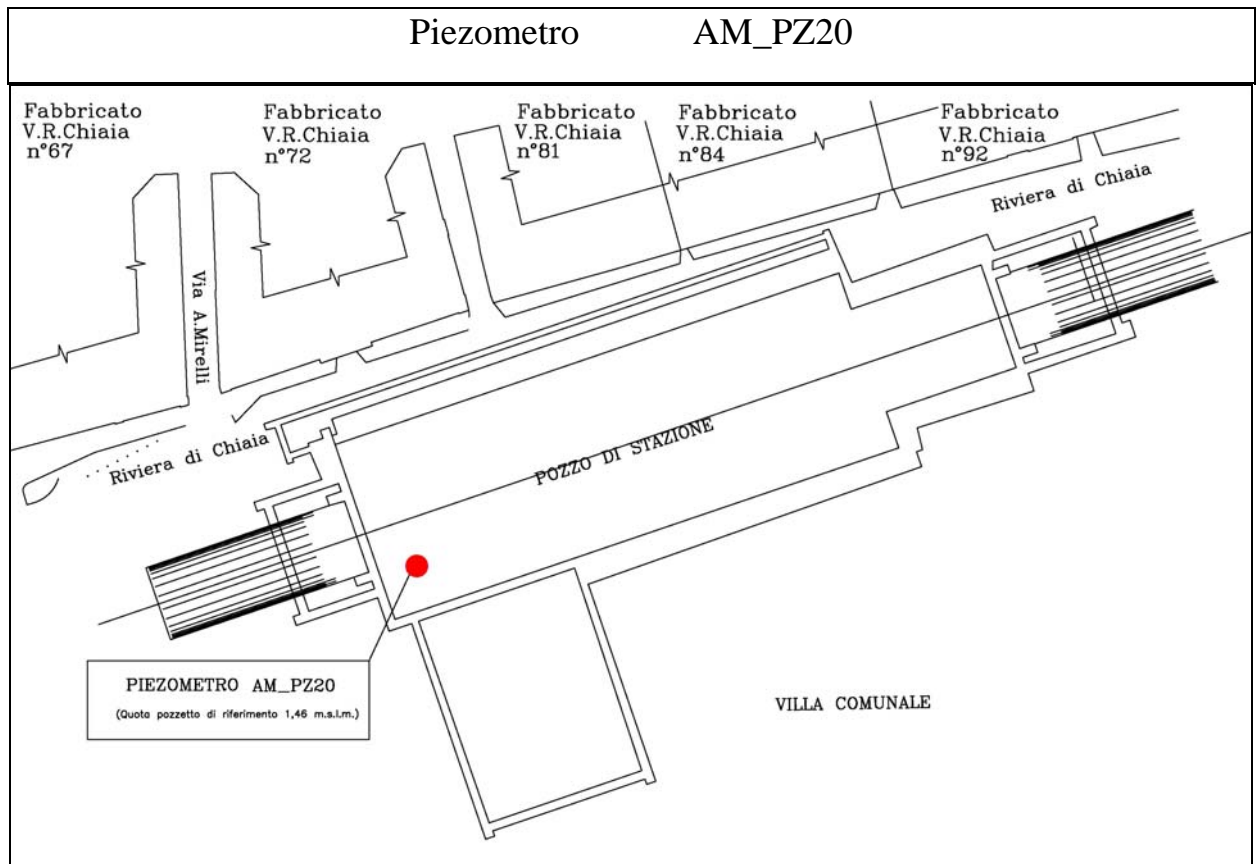
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

NOTE

L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC 12-GEN 2013 con codifica: LM6 7FX 2A I 18

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



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

L'ultima misura disponibile è riportata nel report DIC 12-GEN 2013 con codifica: LM6 7FX 2A I 18

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

9. MISURE GEOTECNICHE – BARRETTE ESTENSIMETRICHE A CORDA VIBRANTE.

Gli estensimetri a corda vibrante sono costituiti da un filo d'acciaio, teso tra due supporti ancorati alla struttura da monitorare e messo in vibrazione da un elettromagnete.

Le deformazioni della struttura causano un movimento dei due supporti, facendo variare il tensionamento del filo. Questa variazione di tesatura provoca un mutamento della frequenza di vibrazione della corda, che risulta proporzionale alle deformazioni agenti.

Tutte le barrette estensimetriche installate sono del tipo a corda vibrante per metallo, rese solidali alla struttura mediante saldatura.

Tabella riepilogativa per le barrette estensimetriche installate in cantiere

Pannello N°17

COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUMENTAZIONE	DATA INSTALL.	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_P 17_S1/1	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		05/09/16	nessun segnale
AM_P 17_S1/2	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		05/09/16	nessun segnale
AM_P 17_S1/3	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		05/09/16	nessun segnale
AM_P 17_S1/4	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		05/09/16	nessun segnale
AM_P 17_S2/1	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09				nessun segnale
AM_P 17_S2/2	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		05/09/16	nessun segnale
AM_P 17_S2/3	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		05/09/16	nessun segnale
AM_P 17_S2/4	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		05/09/16	nessun segnale
AM_P 17_S3/1	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		08/04/10	nessun segnale
AM_P 17_S3/2	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		19/12/11	Segnale discontinuo
AM_P 17_S3/3	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		19/12/11	Segnale discontinuo
AM_P 17_S3/4	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10		05/09/16	nessun segnale

Pannello N°77

COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUMENTAZIONE	DATA INSTALL.	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_P 77_S1	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09			
AM_P 77_S2	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09			
AM_P 77_S3	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09		19/12/11	Segnale discontinuo
AM_P 77_S4	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09			
AM_P 77_S5	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09			
AM_P 77_S6	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09		04/05/10	nessun segnale
AM_P 77_S7	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09		19/12/11	Segnale discontinuo
AM_P 77_S8	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09			
AM_P 77_S9	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09			
AM_P 77_S10	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09	11/09/09			
AM_P 77_S11	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09				nessun segnale
AM_P 77_S12	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	27/02/09				nessun segnale

Tabella Puntone PU1

NOME	TIPOLOGIA STRUMENTAZIONE	DATA INSTALL.	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_PU1_S1	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	04/08/11	04/08/11		10/10/11	Rimossa a seguito dello smontaggio del puntone
AM_PU1_S2	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	04/08/11	04/08/11		10/10/11	Rimossa a seguito dello smontaggio del puntone

Tabella Solaio SO1

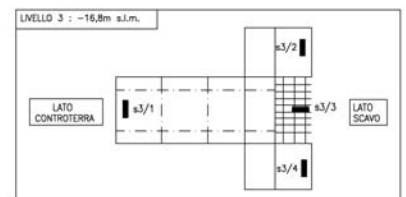
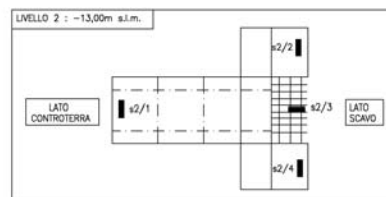
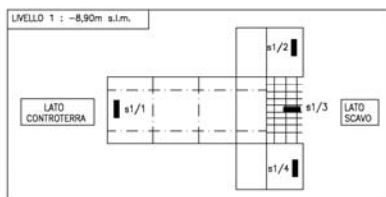
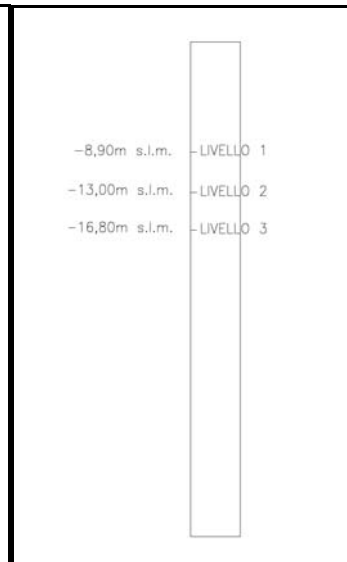
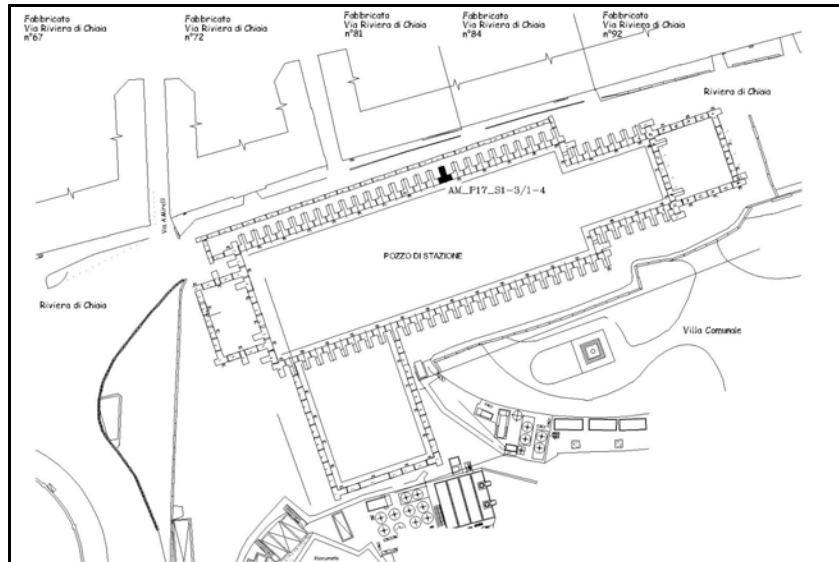
NOME	TIPOLOGIA STRUMENTAZIONE	DATA INSTALL.	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_SO1_1L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	28/11/11	19/12/11			
AM_SO1_1T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	28/11/11	19/12/11			
AM_SO1_2L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	28/11/11	19/12/11			
AM_SO1_2T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	28/11/11	19/12/11			
AM_SO1_3L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	21/12/11	31/01/12		24/03/16	nessun segnale
AM_SO1_3T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	21/12/11	31/01/12		24/03/16	nessun segnale
AM_SO1_4L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	21/12/11	31/01/12		24/03/16	nessun segnale
AM_SO1_4T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	21/12/11	31/01/12		24/03/16	nessun segnale

Tabella Solaio SO2

NOME	TIPOLOGIA STRUMENTAZIONE	DATA INSTALL.	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_SO2_1L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	26/04/12	21/05/12			
AM_SO2_1T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	26/04/12	21/05/12			
AM_SO2_2L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	26/04/12	21/05/12			
AM_SO2_2T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	26/04/12	21/05/12			
AM_SO2_3L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	19/07/12				Non funzionante
AM_SO2_3T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	19/07/12	19/07/12			
AM_SO2_4L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	19/07/12	19/07/12			
AM_SO2_4T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	19/07/12	19/07/12		24/03/16	nessun segnale
AM_SO3_1L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/11/12	05/12/12			
AM_SO3_1T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/11/12	05/12/12			
AM_SO3_2L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/11/12	05/12/12			
AM_SO3_2T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/11/12	05/12/12			
AM_SO3_3L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	22/11/12	12/12/12			
AM_SO3_3T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	22/11/12	12/12/12			
AM_SO3_4L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	22/11/12	12/12/12			
AM_SO3_4T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	22/11/12	12/12/12			

Pannello strumentato

AM_P 17



SCHEMA INSTALLAZIONE STRUMENT. GEOTECNICA (BECV PER METALLO)
PANNELLO N°17

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

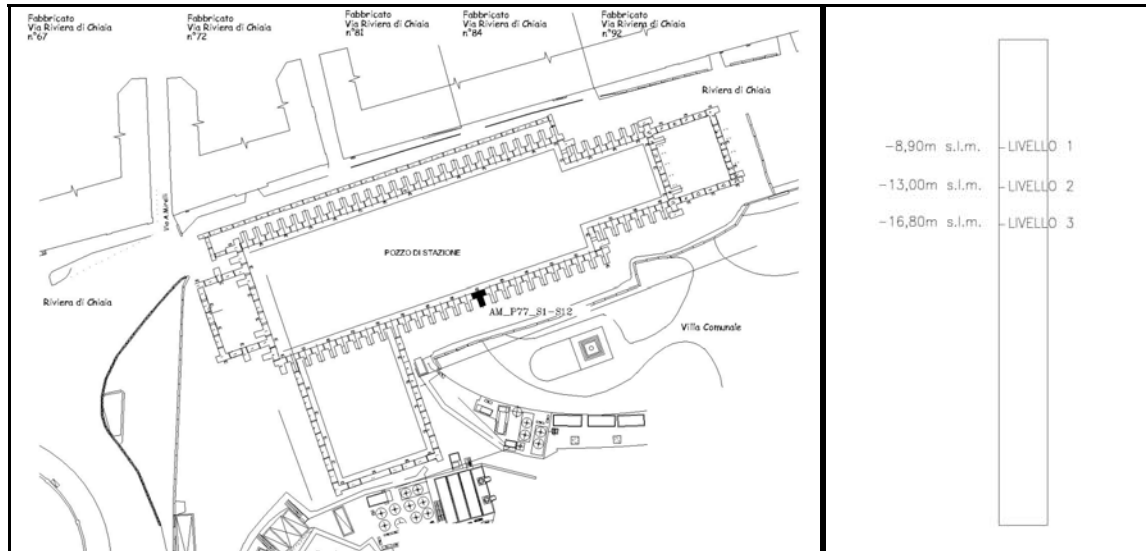
NOTE

La barrette estensimetriche AM_P_17 non restituiscono nessun segnale.

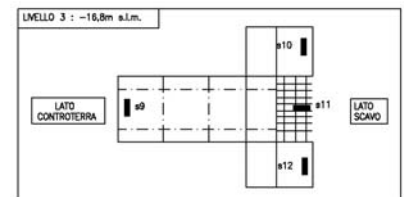
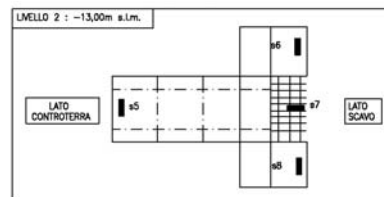
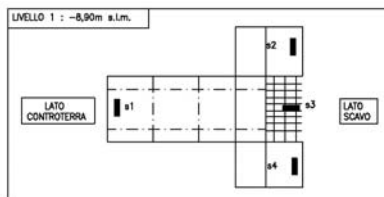
L'ultima misura disponibile è riportata nel report GIU_AGO 2016 con codifica: LM6 7FX 2A I 53

Pannello strumentato

AM_P 77



-8,90m s.l.m. - LIVELLO 1
-13,00m s.l.m. - LIVELLO 2
-16,80m s.l.m. - LIVELLO 3



SCHEMA INSTALLAZIONE STRUMENT. GEOTECNICA (BECV PER METALLO)
PANNELLO N°77

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 barretta estensimetrica AM_77_S11 non restituisce nessun segnale.

La barretta estensimetrica AM_77_S12 non restituisce nessun segnale.

La barretta estensimetrica AM_77_S6 non restituisce nessun segnale.

La barretta estensimetrica AM_77_S3 restituisce valori discontinui.

La barretta estensimetrica AM_77_S7 restituisce valori discontinui.



TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ \ P 77

Strumento Barretta Est. per Metallo

Data posa in opera 11/09/2009

Data lettura di zero 11/09/2009

Ultima Misura 288 in data 07/04/2017

Letture n°	DATA	AM_P 77_S1		AM_P 77_S10		AM_P 77_S2		AM_P 77_S3		AM_P 77_S4		AM_P 77_S5		AM_P 77_S6		AM_P 77_S7		AM_P 77_S8		AM_P 77_S9	
		Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]
236	18/5/15 12:30	-9,5	12,7	-114,8	12,4	-31,1	12,5			-160,2	13,0	-95,7	12,4					-183,8	12,3	-172,0	13,2
237	28/5/15 12:30	3,9	12,8	-117,6	12,5	-20,5	12,7			-150,9	13,1	-85,1	12,6					-177,3	12,5	-165,5	13,4
238	4/6/15 10:30	10,8	12,7	-104,2	12,6	-23,4	12,8			-145,6	13,2	-78,6	12,8					-174,5	12,4	-160,2	13,5
239	8/6/15 10:30	5,5	12,6	-102,6	12,4	-17,7	12,6			-156,2	13,0	-92,0	12,7					-171,6	12,3	-169,6	13,4
240	25/6/15 10:00	7,9	12,8	-97,3	12,5	-31,5	12,8			-161,9	13,2	-93,6	12,9					-174,5	12,4	-180,1	13,2
241	2/7/15 10:00	21,3	12,9	-77,4	12,8	-15,6	13,1			-151,7	12,7	-76,6	13,3					-129,0	12,8	-155,0	13,6
242	6/7/15 12:00	37,2	13,2	-61,5	13,1	-1,0	13,3			-141,2	12,9	-66,0	13,5					-92,8	13,1	-145,6	13,7
243	13/7/15 12:00	46,9	13,0	-54,6	13,0	8,3	13,4			-134,7	13,1	-63,2	13,4					-96,9	13,1	-142,8	13,6
244	28/7/15 10:00	52,2	13,1	-57,5	13,1	13,6	13,5			-128,2	13,3	-61,5	13,2					-98,5	13,3	-152,1	13,5
245	4/8/15 10:00	55,0	13,0	-54,6	13,0	15,2	13,3			-124,1	13,3	-55,0	13,4					-105,0	13,1	-149,3	13,4
246	1/9/15 10:00	61,5	13,2	-56,3	13,2	16,9	13,1			-118,4	13,1	-64,8	13,6					-111,9	13,2	-142,8	13,6
247	11/9/15 10:00	52,2	13,1	-50,6	13,0	7,5	13,0			-114,3	13,1	-57,9	13,5					-122,9	13,3	-135,9	13,5
248	18/9/15 10:00	57,5	13,2	-53,4	13,1	12,8	13,1			-121,2	13,2	-65,6	13,2					-121,3	13,1	-151,7	13,2
249	25/9/15 10:00	60,3	13,1	-50,6	13,0	15,6	13,0			-114,7	13,4	-57,5	13,2					-126,5	13,0	-146,4	13,3
250	2/10/15 10:00	51,0	13,0	-57,5	13,1	12,8	13,1			-120,0	13,3	-64,0	13,0					-116,0	13,2	-144,8	13,1
251	9/10/15 10:00	56,3	13,1	-52,2	13,2	19,7	13,0			-113,1	13,2	-66,8	13,1					-125,3	13,1	-142,0	13,0
252	16/10/15 10:00	63,2	13,0	-42,8	13,3	20,9	13,1			-102,6	13,4	-76,2	13,0					-110,7	13,3	-152,9	13,1
253	23/10/15 10:00	53,8	12,9	-54,6	13,0	7,5	13,0			-118,4	13,1	-94,9	12,8					-126,5	13,0	-152,5	12,8
254	30/10/15 9:30	54,2	12,6	-49,4	13,1	20,9	13,1			-110,3	13,1	-89,6	12,9					-117,2	13,1	-150,9	12,6
255	6/11/15 7:30	55,8	12,4	-58,7	13,0	27,8	13,0			-119,6	13,0	-98,9	12,8					-110,3	13,0	-141,2	12,4
256	13/11/15 7:30	41,2	12,2	-73,3	12,8	20,9	13,1			-121,2	13,2	-96,1	12,7					-120,0	13,2	-148,1	12,5
257	17/11/15 7:30	42,8	12,0	-54,6	13,0	26,2	13,2			-114,3	13,1	-86,7	12,8					-126,5	13,0	-146,4	12,3
258	27/11/15 9:00	48,1	12,1	-46,5	13,0	29,0	13,1			-111,5	13,0	-79,8	12,7					-133,0	12,8	-143,6	12,2
259	4/12/15 9:00	51,0	12,0	-41,2	13,1	31,9	13,0			-105,0	13,2	-74,5	12,8					-126,1	12,7	-138,3	12,3
260	21/12/15 9:00	65,6	12,2	-22,1	13,0	44,1	13,0			-102,2	13,1	-60,7	12,6					-123,3	12,6	-133,0	12,4
261	28/12/15 9:00	59,1	12,0	-3,4	13,2	52,2	13,0			-111,5	13,0	-51,4	12,7					-117,6	12,4	-123,3	12,1
262	12/1/16 9:00	56,2	12,1	6,3	13,0	48,1	13,0			-117,2	13,2	-42,0	12,8					-116,0	12,2	-128,6	12,2
263	29/1/16 9:00	61,5	12,2	19,7	13,1	57,5	13,1			-111,9	13,3	-36,4	12,6					-109,5	12,4	-121,7	12,0
264	5/2/16 9:00	51,0	12,0	26,6	13,0	60,3	13,0			-121,2	13,2	-27,0	12,7					-107,9	12,2	-127,4	12,2
265	15/2/16 9:00	56,2	12,1	23,8	13,1	64,4	13,0			-116,0	13,3	-29,9	12,8					-114,8	12,3	-124,5	12,1
266	29/2/16 9:00	65,6	12,2	33,1	13,2	62,8	13,2			-110,7	13,4	-24,6	12,9					-125,7	12,4	-118,0	12,3
267	14/3/16 9:00	70,9	12,3	36,0	13,1	68,4	13,0			-109,1	13,2	-21,7	12,8					-135,1	12,3	-116,4	12,1
268	24/3/16 9:00	68,0	12,4	26,6	13,0	65,6	13,1			-119,6	13,0	-28,6	12,9					-132,2	12,2	-125,7	12,0
269	7/4/16 9:00	74,9	12,3	38,4	13,3	72,5	13,0			-114,3	13,1	-28,2	12,6					-123,3	12,6	-116,8	12,4
270	3/5/16 9:00	76,6	12,1	27,8	13,1	69,7	13,1			-109,1	13,2	-33,5	12,5					-133,9	12,4	-122,1	12,3
271	12/5/16 9:00	80,6	12,1	23,8	13,1	73,7	13,1			-105,0	13,2	-29,5	12,5					-129,8	12,4	-114,0	12,3
272	1/6/16 9:00	75,3	12,0	30,7	13,0	66,8	13,2			-115,6	13,0	-36,4	12,6					-128,2	12,2	-125,7	12,0
273	13/7/16 9:00	73,7	12,2	23,8	13,1	68,4	13,0			-126,1	12,8	-34,7	12,4					-138,7	12,0	-127,4	12,2
274	5/8/16 9:00	63,2	12,0	26,6	13,0	61,5	13,1			-126,9	12,4	-41,2	12,2					-144,4	12,2	-121,7	12,0
275	5/9/16 9:00	56,2	12,1	33,1	13,2	66,8	13,2			-116,4	12,6	-51,8	12,0					-142,8	12,0	-128,6	12,1
276	23/9/16 9:00	46,9	12,0	22,5	13,0	52,2	13,0			-128,6	12,6	-58,7	12,1					-156,6	12,2	-121,7	12,0
277	17/10/16 9:00	41,2	12,2	27,8	13,1	45,3	13,1			-135,5	12,7	-53,4	12,2					-143,2	12,3	-116,4	12,1
278	9/11/16 9:00	42,8	12,0	16,0	12,8	35,9	13,0			-142,0	12,5	-64,0	12,0					-137,9	12,4	-129,8	12,0
279	24/11/16 9:00	41,2	12,2	1,4	12,6	42,5	13,2			-151,3	12,4	-66,8	12,1					-147,3	12,3	-124,5	12,1
280	9/12/16 9:00	30,7	12,0	7,1	12,4	48,1	13,0			-140,4	12,3	-53,4	12,2					-132,6	12,5	-114,0	12,3
281	20/12/16 9:00	23,8	12,1	-3,5	12,2	57,5	13,1			-151,3	12,4	-59,9	12,0					-142,0	12,4	-124,5	12,1
282	10/1/17 9:00	23,8	12,1	-10,0	12,0	54,6	13,2			-154,2	12,5	-59,9	12,0					-139,1	12,3	-127,4	12,2
283	25/1/17 9:00	20,9	12,2	-0,6	12,1	59,9	13,3			-144,8	12,6	-54,6	12,1					-142,0	12,4	-122,1	12,3
284	1/2/17 9:00	30,3	12,3	-3,5	12,2	65,2	13,4			-139,5	12,7	-49,4	12,2					-144,8	12,5	-116,8	12,4
285	14/2/17 9:00	35,5	12,4	5,9	12,3	58,3	13,5			-134,3	12,8	-46,9	12,4					-150,1	12,4	-122,1	12,3
286	1/3/17 9:00	38,4	12,3	3,0	12,4	61,1	13,4			-143,6	12,7	-37,6	12,5					-152,9	12,5	-116,8	12,4
287	16/3/17 9:00	29,9	12,6	1,4	12,6	50,2	13,5			-145,2	12,9	-39,2	12,7					-158,2	12,4	-115,2	12,2
288	7/4/17 9:00	13,2	12,9	-8,7	13,1	48,6	13,7			-156,6	13,3	-46,5	13,1					-169,6	12,8	-122,5	12,6



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ \ P 77
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 11/09/2009
Data lettura di zero 11/09/2009

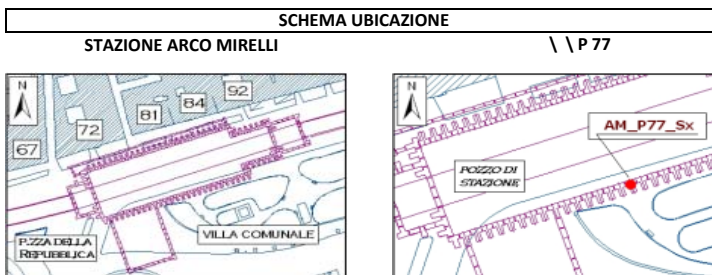


GRAFICO MICROSTRAIN

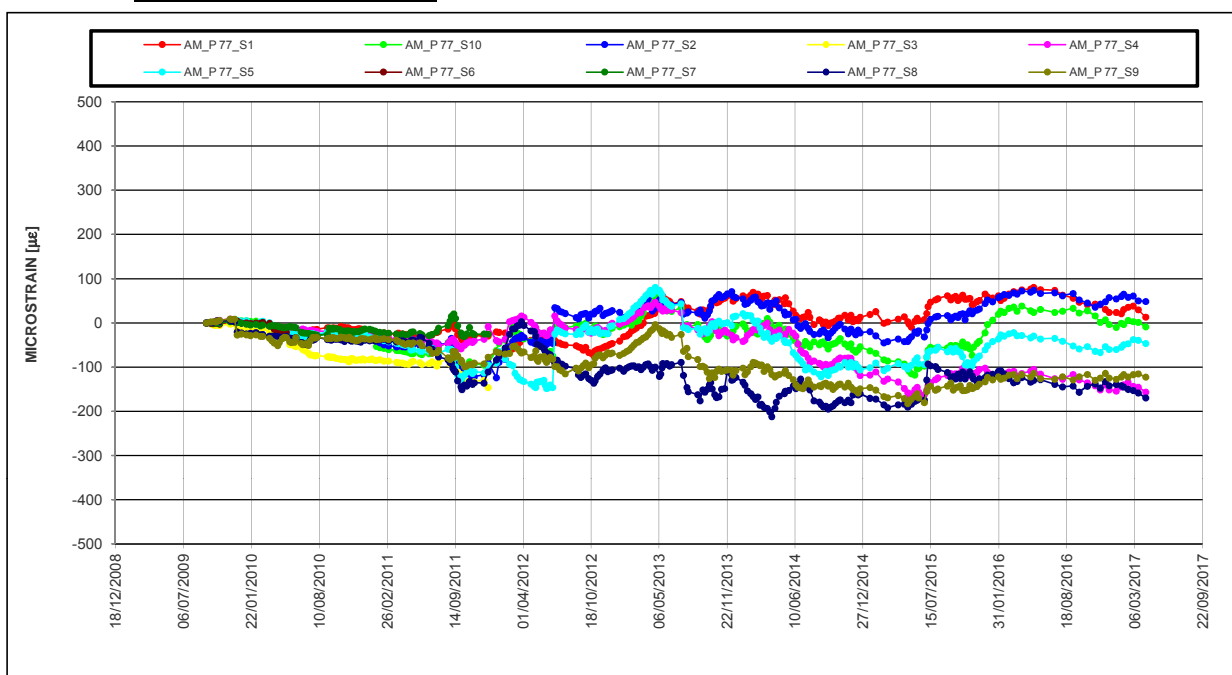
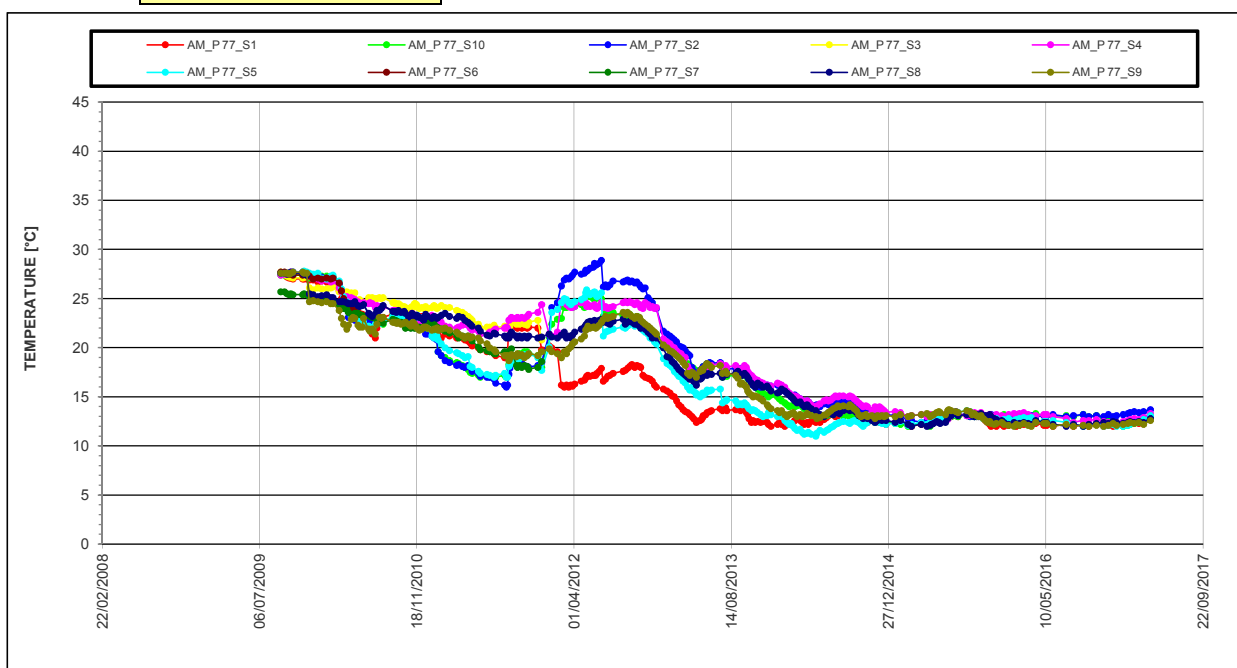
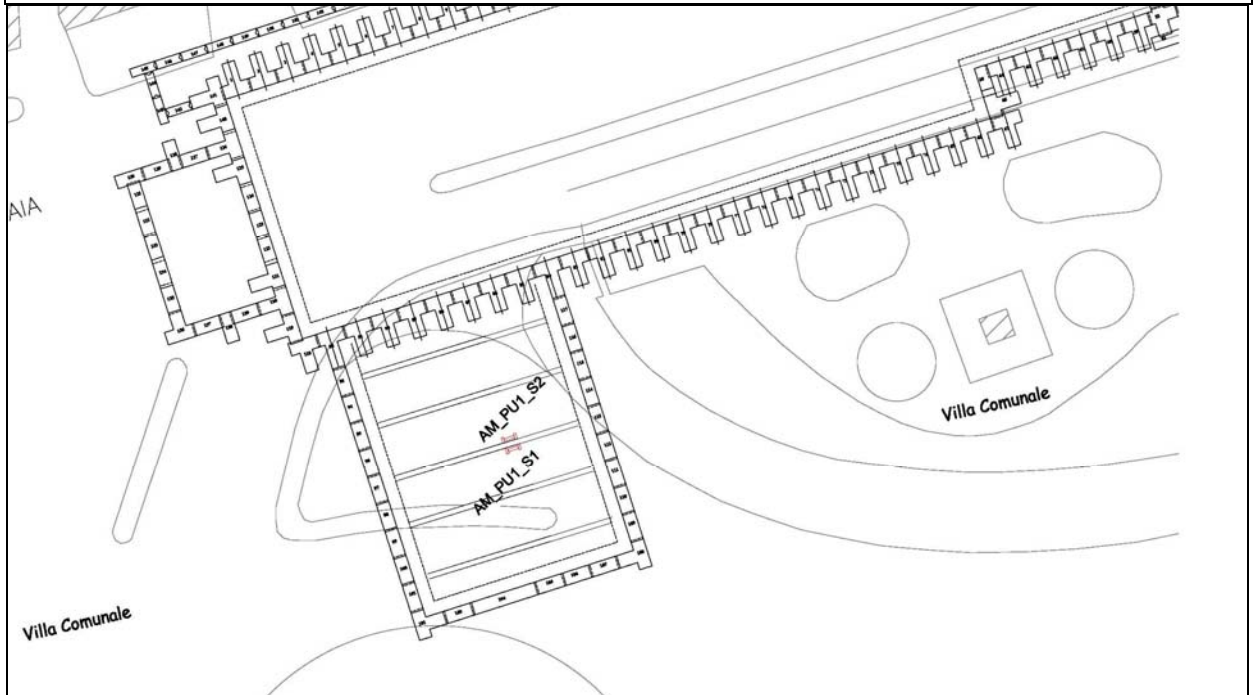


GRAFICO TEMPERATURE



Puntone strumentato AM_PU1



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

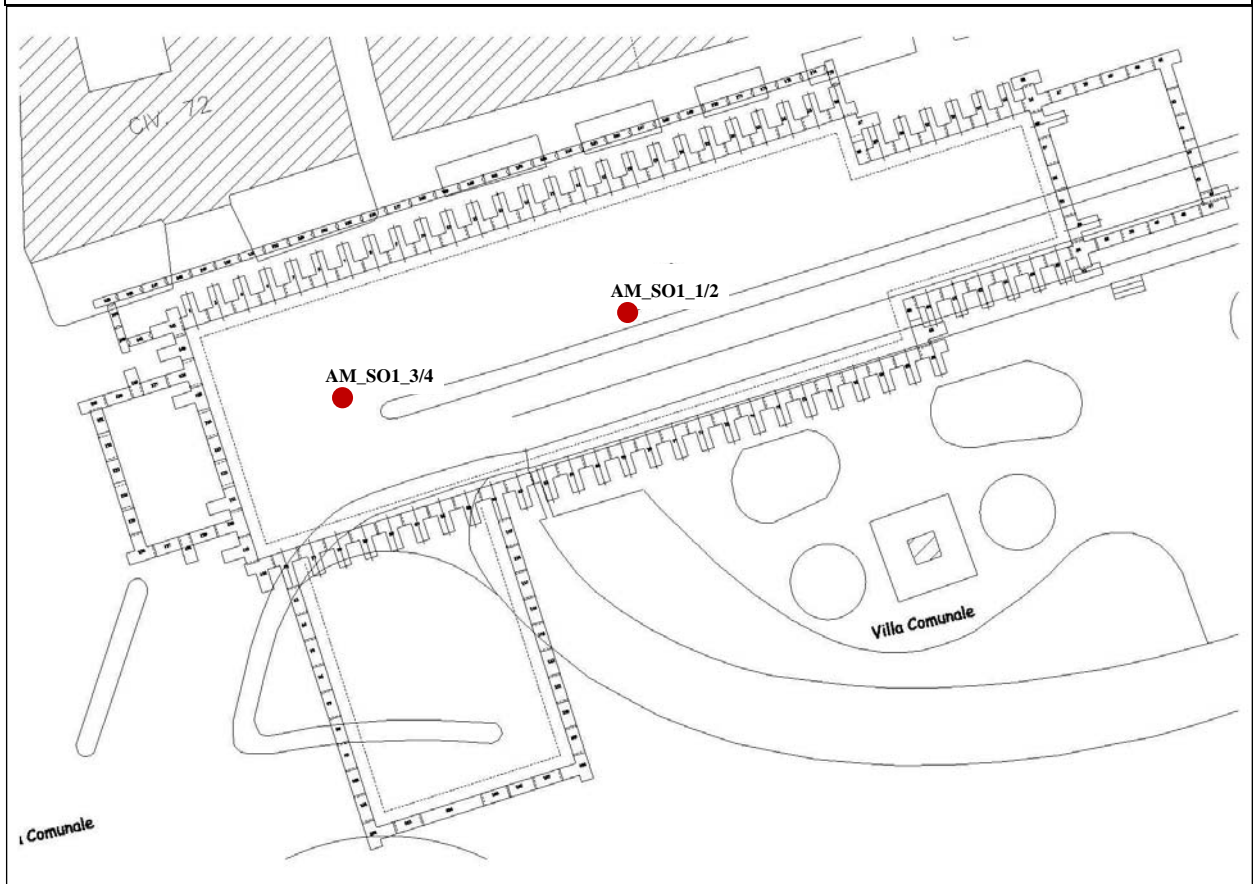
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

In data 10/10/2011 strumenti rimossi a seguito dello smontaggio del puntone.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report OTT 2011 con codifica: LM6 7FX 2A I 05

Strumentazione Solaio AM_SO1



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 barretta estensi metrica AM_SO1_3L non è funzionante.

La barretta estensi metrica AM_SO1_3T non è funzionante.

La barretta estensi metrica AM_SO1_4L non è funzionante.

La barretta estensi metrica AM_SO1_4T non è funzionante.



TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ \ Solaio 1_1-2

Strumento Barretta Est. per Metallo

Data posa in opera 19/12/2011

Data lettura di zero 19/12/2011

Ultima Misura 206 in data 07/04/2017

Letture n°	DATA	AM_S01_1L		AM_S01_1T		AM_S01_2L		AM_S01_2T	
		Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]
154	28/5/15 11:00	-164,6	18,0	-62,2	18,3	-170,6	16,0	-394,0	16,5
155	4/6/15 10:00	-175,1	17,8	-68,7	18,1	-176,3	16,2	-396,9	16,6
156	12/6/15 10:00	-169,9	17,9	-78,1	18,0	-182,0	16,4	-391,2	16,4
157	18/6/15 11:00	-181,6	17,6	-71,6	18,2	-187,3	16,3	-397,7	16,2
158	25/6/15 11:30	-183,3	17,8	-78,5	18,3	-176,7	16,5	-392,4	16,3
159	2/7/15 11:30	-163,4	18,1	-62,6	18,6	-156,8	16,8	-372,5	16,6
160	8/7/15 11:30	-158,9	17,8	-52,9	18,4	-148,3	16,5	-383,0	16,4
161	13/7/15 11:30	-149,6	17,9	-47,6	18,5	-145,4	16,4	-381,8	16,5
162	30/7/15 11:00	-156,1	17,7	-54,1	18,3	-148,3	16,5	-391,2	16,4
163	6/8/15 11:00	-158,9	17,8	-56,9	18,4	-138,9	16,6	-400,5	16,3
164	3/9/15 11:00	-165,4	17,6	-68,7	18,1	-133,2	16,4	-397,7	16,2
165	11/9/15 11:00	-171,9	17,4	-78,1	18,0	-145,0	16,1	-404,2	16,0
166	18/9/15 11:00	-178,8	17,5	-76,4	17,8	-154,4	16,0	-414,7	15,8
167	25/9/15 11:00	-176,0	17,4	-78,9	17,6	-149,1	16,1	-411,9	15,7
168	2/10/15 11:00	-186,5	17,2	-85,4	17,4	-154,4	16,0	-423,7	15,4
169	9/10/15 11:00	-193,0	17,0	-77,3	17,4	-143,8	16,2	-437,1	15,3
170	16/10/15 11:00	-183,7	17,1	-87,8	17,2	-150,7	16,3	-452,1	15,4
171	23/10/15 11:00	-191,4	16,8	-85,0	17,1	-136,9	16,1	-446,4	15,2
172	30/10/15 10:00	-188,6	16,7	-87,8	17,2	-131,6	16,2	-437,1	15,3
173	6/11/15 9:00	-196,3	16,4	-86,2	17,0	-128,8	16,1	-447,7	15,1
174	13/11/15 9:00	-199,1	16,5	-89,0	17,1	-125,9	16,0	-444,8	15,0
175	17/11/15 9:00	-193,4	16,3	-84,6	16,8	-136,5	15,8	-435,1	14,8
176	27/11/15 9:00	-204,0	16,1	-95,1	16,6	-151,1	15,6	-422,5	14,5
177	4/12/15 9:00	-201,2	16,0	-92,3	16,5	-161,7	15,4	-414,0	14,2
178	21/12/15 9:00	-191,4	15,8	-85,4	16,4	-172,2	15,2	-412,3	14,0
179	28/12/15 9:00	-197,9	15,6	-93,1	16,1	-182,8	15,0	-402,6	13,8
180	12/1/16 9:00	-204,4	15,4	-102,5	16,0	-189,7	15,1	-396,9	13,6
181	29/1/16 9:00	-202,8	15,2	-102,1	15,7	-182,8	15,0	-407,5	13,4
182	5/2/16 9:00	-201,2	15,0	-107,3	15,6	-181,2	14,8	-414,0	13,2
183	15/2/16 9:00	-208,1	15,1	-113,8	15,4	-191,7	14,6	-419,2	13,1
184	29/2/16 9:00	-205,2	15,0	-124,4	15,2	-188,9	14,5	-424,5	13,0
185	14/3/16 9:00	-203,6	14,8	-122,8	15,0	-176,3	14,2	-411,1	13,1
186	24/3/16 9:00	-214,2	14,6	-133,3	14,8	-186,9	14,0	-420,5	13,0
187	7/4/16 9:00	-168,7	16,0	-78,9	15,6	-164,9	14,8	-400,1	15,0
188	3/5/16 9:00	-154,1	15,2	-65,1	15,4	-163,3	14,6	-390,8	15,1
189	12/5/16 9:00	-162,6	14,5	-39,1	15,2	-161,3	14,1	-398,5	14,8
190	1/6/16 9:00	-171,5	14,1	-25,3	15,0	-173,1	13,8	-413,1	14,6
191	13/7/16 9:00	-178,4	14,2	-7,8	15,1	-184,9	13,5	-394,4	14,8
192	1/8/16 9:00	-176,8	14,0	-5,0	15,0	-185,7	13,1	-406,2	14,5
193	5/9/16 9:00	-191,4	13,8	-14,7	15,2	-201,5	12,8	-405,8	14,2
194	23/9/16 9:00	-185,8	13,6	-25,3	15,0	-214,5	12,4	-420,5	14,0
195	17/10/16 9:00	-196,3	13,4	-35,9	14,8	-227,1	12,7	-415,2	14,1
196	9/11/16 9:00	-206,9	13,2	-46,4	14,6	-236,5	12,6	-424,5	14,0
197	24/11/16 9:00	-217,5	13,0	-54,1	14,3	-231,2	12,7	-431,0	13,8
198	9/12/16 9:00	-224,0	12,8	-53,7	14,0	-237,7	12,5	-441,6	13,6
199	20/12/16 9:00	-234,5	12,6	-66,7	13,6	-272,6	12,3	-452,1	13,4
200	10/1/17 9:00	-234,5	12,6	-60,2	13,8	-272,6	12,3	-453,4	13,3
201	25/1/17 9:00	-237,4	12,7	-65,5	13,7	-275,5	12,4	-459,9	13,1
202	1/2/17 9:00	-233,3	12,7	-58,6	13,6	-266,1	12,5	-454,6	13,2
203	14/2/17 9:00	-228,0	12,8	-55,8	13,5	-260,8	12,6	-457,4	13,3
204	1/3/17 9:00	-222,7	12,9	-66,3	13,3	-259,2	12,4	-455,8	13,1
205	16/3/17 9:00	-215,0	13,2	-68,0	13,5	-267,7	12,7	-462,7	13,2
206	7/4/17 9:00	-219,5	13,5	-81,8	13,7	-271,0	13,1	-476,5	13,4



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ \ Solai 1_1-2
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 19/12/2011
Data lettura di zero 19/12/2011

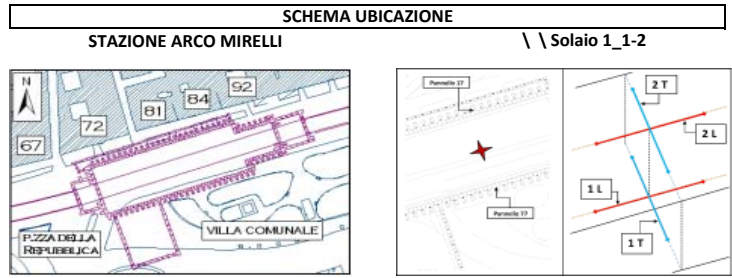


GRAFICO MICROSTRAIN

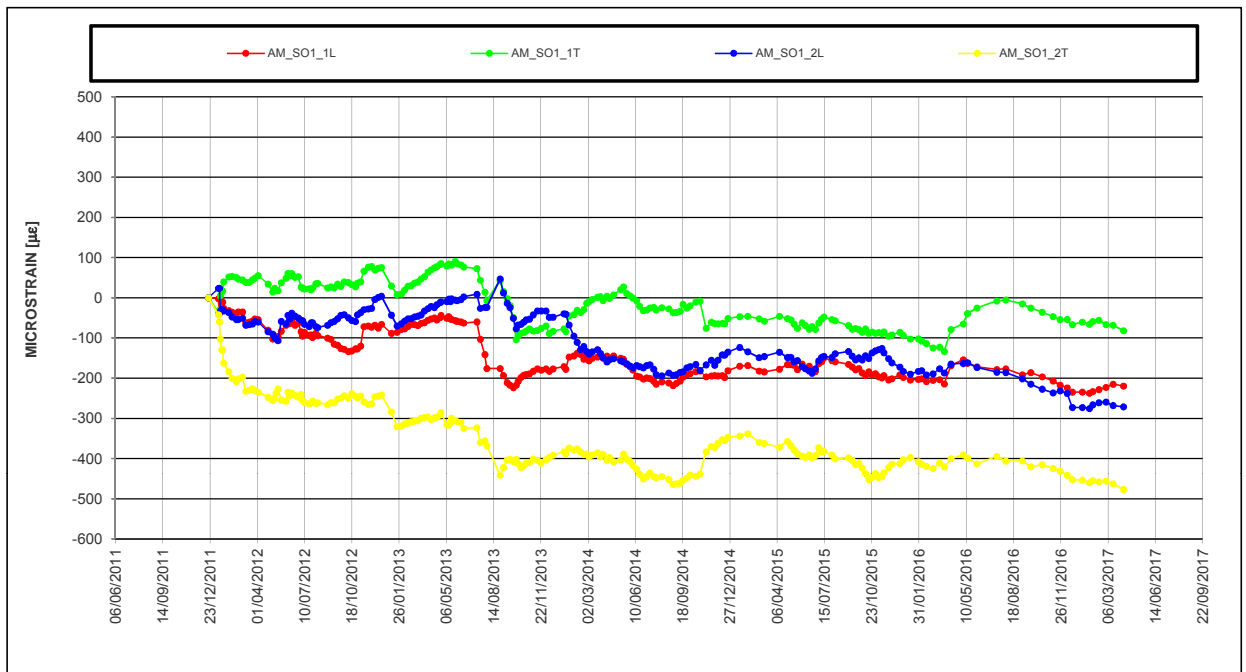
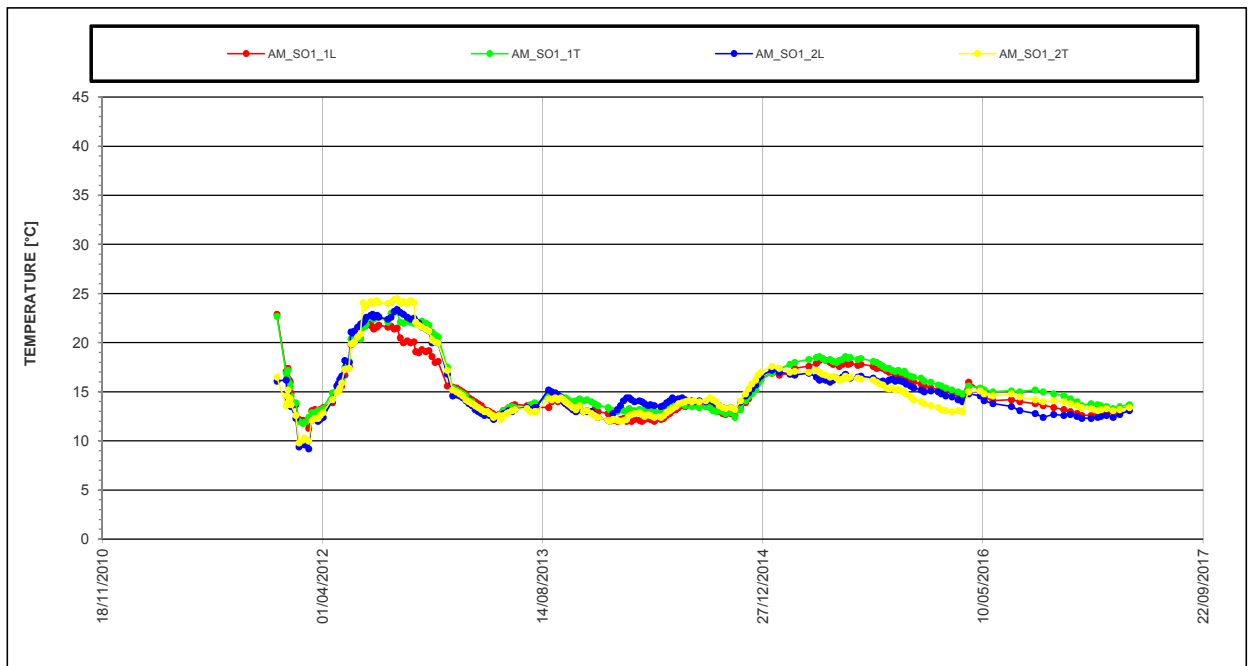
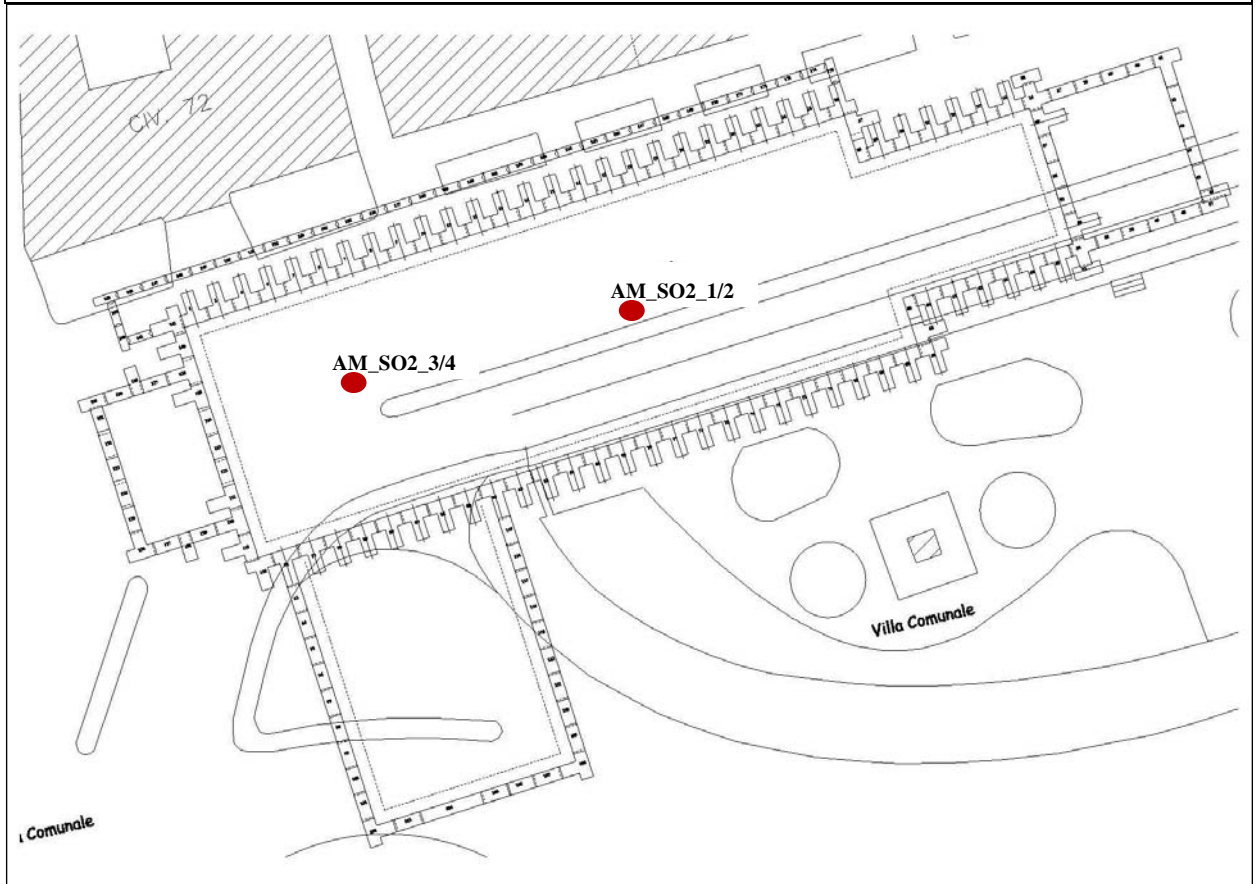


GRAFICO TEMPERATURE



Strumentazione Solaio AM_SO2



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 barretta estensi metrica AM_SO2_3L non è funzionante.

La barretta estensi metrica AM_SO2_4T non è funzionante.



TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ \ Solaio 2_1-2

Strumento Barretta Est. per Metallo

Data posa in opera 21/05/2012

Data lettura di zero 21/05/2012

Ultima Misura 184 in data 07/04/2017

Letture n°	DATA	AM_S02_1L		AM_S02_1T		AM_S02_2L		AM_S02_2T	
		Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]
132	28/5/15 11:00	-196,3	17,3	-423,3	17,4	-139,4	18,1	-118,7	17,3
133	4/6/15 10:00	-201,5	17,2	-428,6	17,3	-148,7	18,0	-129,2	17,1
134	12/6/15 10:00	-204,4	17,3	-434,3	17,5	-143,4	18,1	-124,0	17,2
135	18/6/15 11:00	-199,1	17,4	-429,0	17,6	-138,2	18,2	-130,5	17,0
136	25/6/15 11:30	-197,5	17,2	-423,3	17,4	-130,9	17,8	-116,6	16,8
137	2/7/15 11:30	-186,1	16,8	-416,0	17,0	-119,5	17,4	-105,3	16,4
138	8/7/15 11:30	-183,3	16,7	-422,5	16,8	-134,1	17,2	-119,9	16,2
139	13/7/15 11:30	-180,4	16,6	-415,6	16,7	-128,8	17,3	-117,1	16,1
140	30/7/15 11:00	-175,1	16,7	-418,5	16,8	-139,4	17,1	-114,2	16,0
141	6/8/15 11:00	-169,9	16,8	-425,4	16,9	-132,9	17,3	-103,7	16,2
142	3/9/15 11:00	-180,4	16,6	-433,1	16,6	-139,4	17,1	-108,9	16,1
143	11/9/15 11:00	-191,0	16,4	-445,3	16,6	-132,5	17,0	-102,0	16,0
144	18/9/15 11:00	-201,5	16,2	-442,4	16,5	-151,2	16,8	-121,9	15,7
145	25/9/15 11:00	-196,3	16,3	-439,6	16,4	-145,9	16,9	-115,0	15,6
146	2/10/15 11:00	-194,6	16,1	-438,0	16,2	-144,3	16,7	-113,1	15,4
147	9/10/15 11:00	-199,9	16,0	-435,1	16,1	-147,1	16,8	-111,8	15,2
148	16/10/15 11:00	-193,4	16,2	-424,6	16,3	-133,7	16,9	-106,1	15,0
149	23/10/15 11:00	-205,2	15,9	-448,5	16,0	-152,0	16,4	-113,0	15,1
150	30/10/15 10:00	-203,6	15,7	-439,2	16,1	-150,4	16,2	-106,1	15,0
151	6/11/15 9:00	-200,7	15,6	-436,3	16,0	-151,6	16,1	-111,8	15,2
152	13/11/15 9:00	-207,2	15,4	-434,7	15,8	-159,3	15,8	-122,4	15,0
153	17/11/15 9:00	-201,6	15,2	-429,0	15,6	-152,0	15,4	-112,6	14,8
154	27/11/15 9:00	-199,9	15,0	-427,0	15,4	-150,4	15,2	-111,0	14,6
155	4/12/15 9:00	-194,7	15,1	-438,0	15,2	-140,6	15,0	-121,6	14,4
156	21/12/15 9:00	-191,8	15,0	-427,4	15,4	-122,8	14,8	-115,9	14,2
157	28/12/15 9:00	-202,4	14,8	-433,9	15,2	-133,3	14,6	-122,4	14,0
158	12/1/16 9:00	-199,5	14,7	-432,3	15,0	-130,5	14,5	-125,2	14,1
159	29/1/16 9:00	-196,7	14,6	-442,9	14,8	-128,9	14,3	-118,3	14,0
160	5/2/16 9:00	-195,1	14,4	-449,4	14,6	-126,0	14,2	-121,2	14,1
161	15/2/16 9:00	-204,4	14,3	-454,6	14,5	-135,4	14,1	-126,4	14,0
162	29/2/16 9:00	-207,3	14,4	-461,5	14,6	-132,5	14,0	-119,9	14,2
163	14/3/16 9:00	-199,1	14,4	-457,5	14,6	-128,5	14,0	-115,9	14,2
164	24/3/16 9:00	-208,1	14,0	-474,5	14,2	-139,0	13,8	-126,4	14,0
165	7/4/16 9:00	-146,3	15,4	-500,9	15,7	-191,8	15,8	-128,8	15,8
166	3/5/16 9:00	-139,0	15,0	-506,2	15,6	-190,2	15,6	-125,6	15,4
167	12/5/16 9:00	-126,4	14,7	-512,7	15,4	-188,6	15,4	-127,2	14,6
168	1/6/16 9:00	-122,0	14,4	-507,0	15,2	-187,0	15,2	-133,7	14,4
169	13/7/16 9:00	-127,2	14,3	-498,9	15,2	-174,8	15,2	-119,9	14,2
170	1/8/16 9:00	-112,2	14,2	-504,2	15,1	-189,4	15,0	-129,7	14,4
171	5/9/16 9:00	-122,8	14,0	-516,0	14,8	-195,9	14,8	-128,1	14,2
172	23/9/16 9:00	-129,7	14,1	-522,5	14,6	-190,2	14,6	-122,4	14,0
173	17/10/16 9:00	-126,8	14,0	-511,1	14,2	-204,8	14,4	-125,2	14,1
174	9/11/16 9:00	-125,2	13,8	-517,6	14,0	-215,4	14,2	-120,8	13,8
175	24/11/16 9:00	-135,8	13,6	-511,9	13,8	-226,0	14,0	-131,3	13,6
176	9/12/16 9:00	-146,3	13,4	-522,5	13,6	-232,5	13,8	-141,9	13,4
177	20/12/16 9:00	-156,9	13,2	-519,6	13,5	-243,0	13,6	-148,4	13,2
178	10/1/17 9:00	-156,9	13,2	-522,5	13,6	-243,0	13,6	-147,2	13,3
179	25/1/17 9:00	-154,1	13,1	-519,6	13,5	-241,4	13,4	-144,3	13,2
180	1/2/17 9:00	-151,2	13,0	-520,9	13,4	-236,1	13,5	-135,0	13,3
181	14/2/17 9:00	-144,7	13,2	-515,6	13,5	-230,8	13,6	-125,6	13,4
182	1/3/17 9:00	-155,7	13,3	-508,7	13,4	-229,2	13,4	-128,5	13,5
183	16/3/17 9:00	-146,3	13,4	-501,8	13,3	-215,8	13,5	-133,8	13,4
184	7/4/17 9:00	-156,1	13,6	-505,0	13,7	-240,6	13,8	-138,2	13,7



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ \ Solaio 2_1-2
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 21/05/2012
Data lettura di zero 21/05/2012

SCHEMA UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ \ Solaio 2_1-2

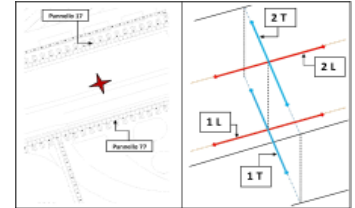


GRAFICO MICROSTRAIN

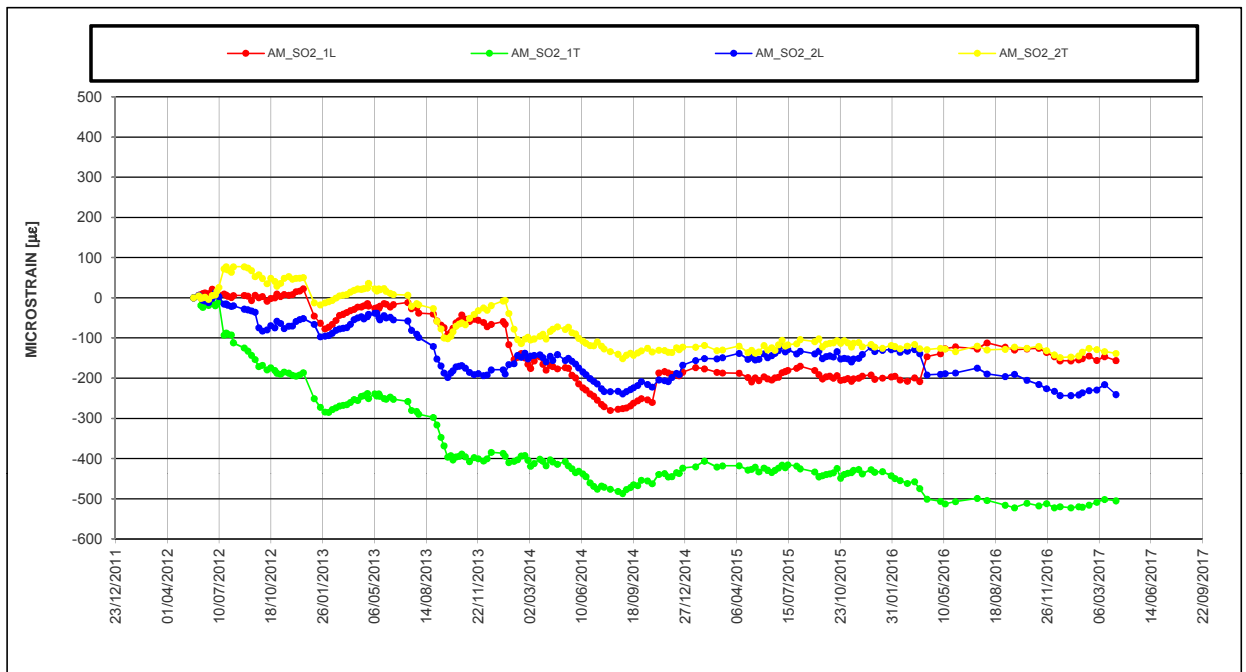
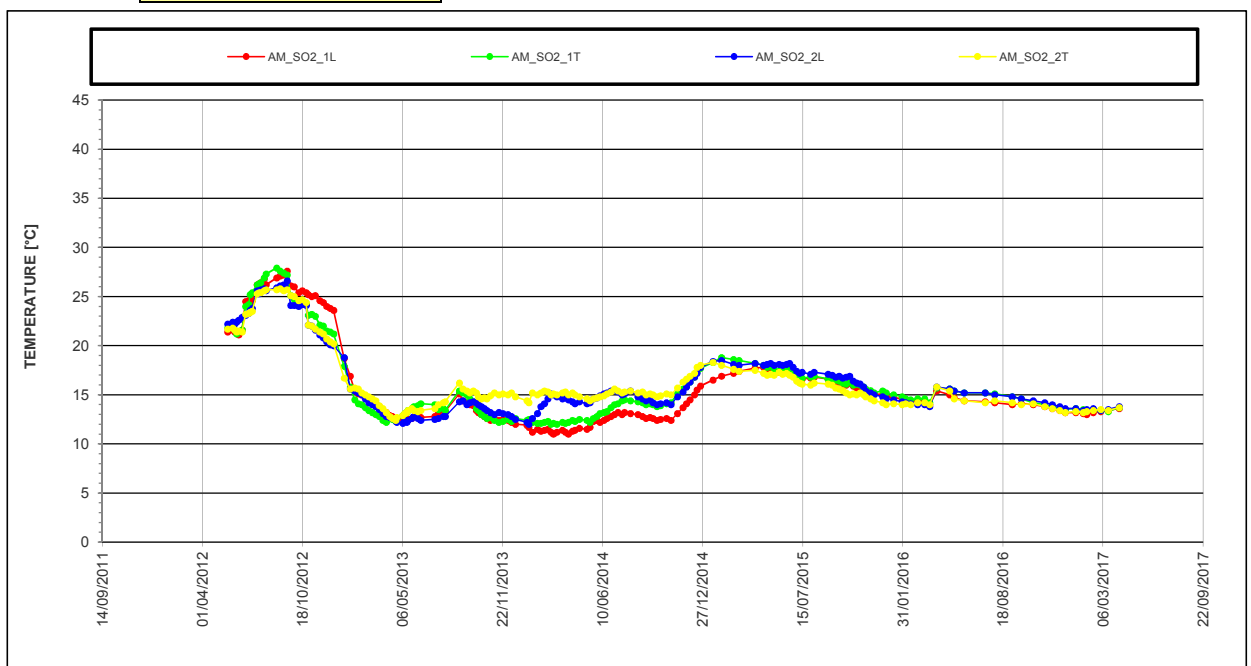


GRAFICO TEMPERATURE





TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ \ Solaio 2_3-4

Strumento Barretta Est. per Metallo

Data posa in opera 19/07/2012

Data lettura di zero 19/07/2012

Ultima Misura 174 in data 07/04/2017

Letture n°	DATA	AM_SO2_3T		AM_SO2_4L		AM_SO2_4T	
		Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]
122	28/5/15 11:00	-68,0	18,2	-330,8	17,3	-226,4	17,3
123	4/6/15 10:00	-74,5	18,0	-333,2	17,1	-241,0	17,1
124	12/6/15 10:00	-65,2	18,1	-336,1	17,2	-234,5	17,3
125	18/6/15 11:00	-70,5	18,0	-351,1	17,3	-232,9	17,1
126	25/6/15 11:30	-63,2	17,6	-352,7	17,5	-239,8	17,2
127	2/7/15 11:30	-49,4	17,4	-336,1	17,2	-226,0	17,0
128	8/7/15 11:30	-65,2	17,1	-326,3	17,0	-216,2	16,8
129	13/7/15 11:30	-70,5	17,0	-321,0	17,1	-213,4	16,7
130	30/7/15 11:00	-67,6	16,9	-326,3	17,0	-218,7	16,6
131	6/8/15 11:00	-59,1	16,6	-315,8	17,2	-213,4	16,7
132	3/9/15 11:00	-65,6	16,4	-312,9	17,1	-221,1	16,4
133	11/9/15 11:00	-76,2	16,2	-314,1	17,0	-226,4	16,3
134	18/9/15 11:00	-86,7	16,0	-320,6	16,8	-231,7	16,2
135	25/9/15 11:00	-81,5	16,1	-315,4	16,9	-228,8	16,1
136	2/10/15 11:00	-90,8	16,0	-312,5	16,8	-234,1	16,0
137	9/10/15 11:00	-92,4	16,2	-309,7	16,7	-240,6	15,8
138	16/10/15 11:00	-82,7	16,0	-302,8	16,6	-239,0	15,6
139	23/10/15 11:00	-105,4	15,8	-321,5	16,4	-257,7	15,4
140	30/10/15 10:00	-99,8	15,6	-319,8	16,2	-252,0	15,2
141	6/11/15 9:00	-110,3	15,4	-314,1	16,0	-258,5	15,0
142	13/11/15 9:00	-108,7	15,2	-317,0	16,1	-265,4	15,1
143	17/11/15 9:00	-103,0	15,0	-308,5	15,8	-252,8	14,8
144	27/11/15 9:00	-102,6	14,7	-319,0	15,6	-250,0	14,7
145	4/12/15 9:00	-95,7	14,6	-325,9	15,7	-259,3	14,6
146	21/12/15 9:00	-86,0	14,4	-319,0	15,6	-257,7	14,4
147	28/12/15 9:00	-84,3	14,2	-325,5	15,4	-264,2	14,2
148	12/1/16 9:00	-90,8	14,0	-332,0	15,2	-270,7	14,0
149	29/1/16 9:00	-96,1	13,9	-342,6	15,0	-278,8	14,0
150	5/2/16 9:00	-101,4	13,8	-336,9	14,8	-272,3	14,2
151	15/2/16 9:00	-107,9	13,6	-343,4	14,6	-278,8	14,0
152	29/2/16 9:00	-105,1	13,5	-340,6	14,5	-272,3	14,2
153	14/3/16 9:00	-101,0	13,5	-336,5	14,5	-287,0	14,0
154	24/3/16 9:00	-116,8	13,2	-348,3	14,2	-297,5	13,8
155	7/4/16 9:00	-70,9	14,3	-299,1	14,9		
156	3/5/16 9:00	-75,4	14,6	-292,6	15,1		
157	12/5/16 9:00	-68,9	14,8	-289,8	15,0		
158	1/6/16 9:00	-83,5	14,6	-284,5	15,1		
159	13/7/16 9:00	-69,7	14,4	-280,0	14,8		
160	1/8/16 9:00	-76,6	14,5	-302,8	14,6		
161	5/9/16 9:00	-88,4	14,2	-301,2	14,4		
162	23/9/16 9:00	-99,0	14,0	-311,7	14,2		
163	17/10/16 9:00	-89,6	14,1	-310,1	14,0		
164	9/11/16 9:00	-101,4	13,8	-320,7	13,8		
165	24/11/16 9:00	-112,0	13,6	-331,2	13,6		
166	9/12/16 9:00	-122,5	13,4	-332,5	13,5		
167	20/12/16 9:00	-134,3	13,1	-356,4	13,2		
168	10/1/17 9:00	-134,3	13,1	-357,7	13,1		
169	25/1/17 9:00	-139,6	13,0	-362,9	13,0		
170	1/2/17 9:00	-141,2	13,2	-353,6	13,1		
171	14/2/17 9:00	-131,9	13,3	-348,3	13,2		
172	1/3/17 9:00	-137,2	13,2	-358,9	13,0		
173	16/3/17 9:00	-142,4	13,1	-356,4	13,2		
174	7/4/17 9:00	-145,7	13,5	-362,1	13,4		



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ \ Solaio 2_3-4
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 19/07/2012
Data lettura di zero 19/07/2012

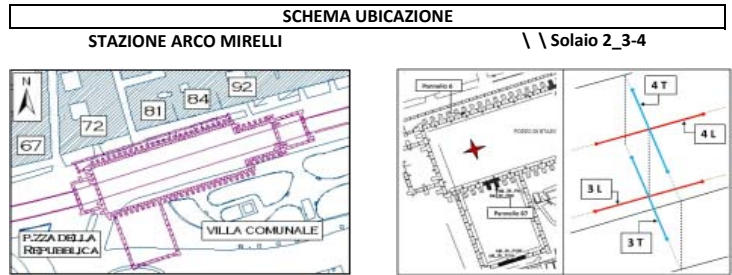


GRAFICO MICROSTRAIN

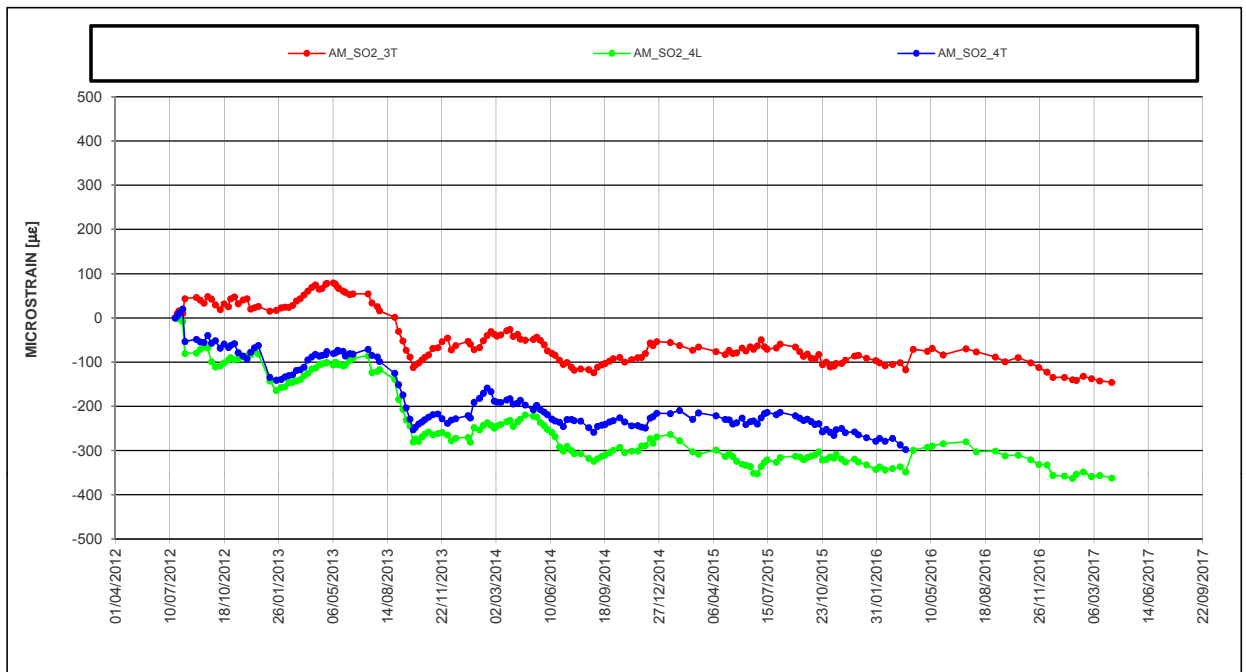
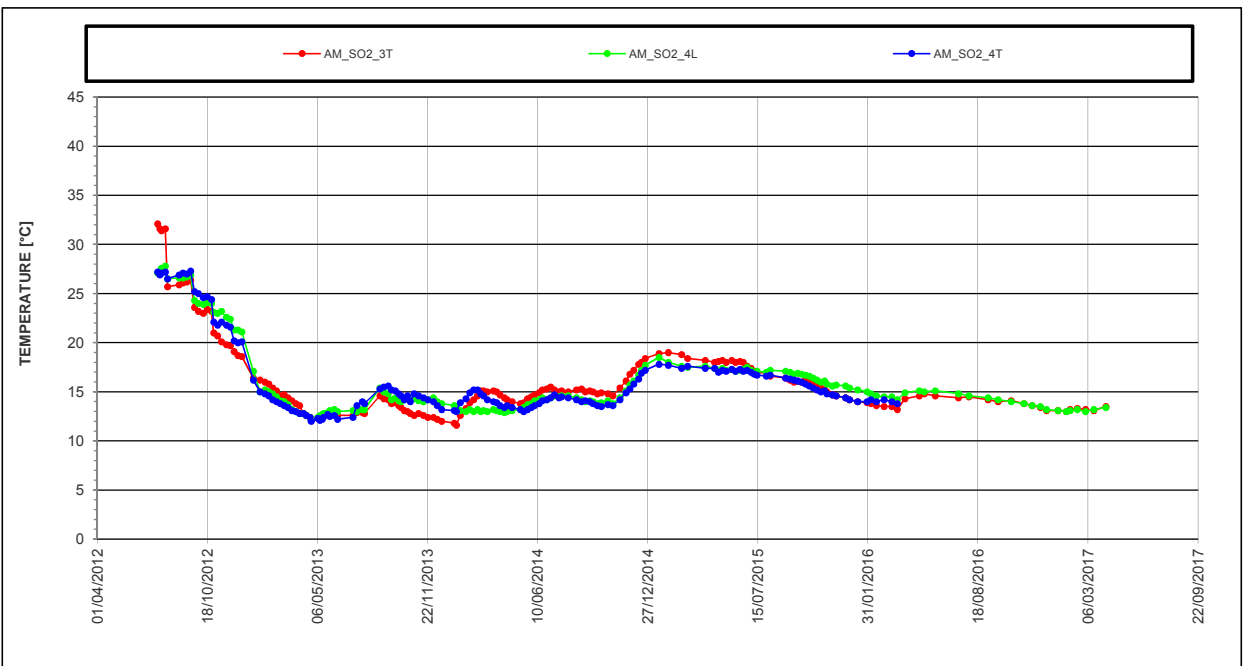
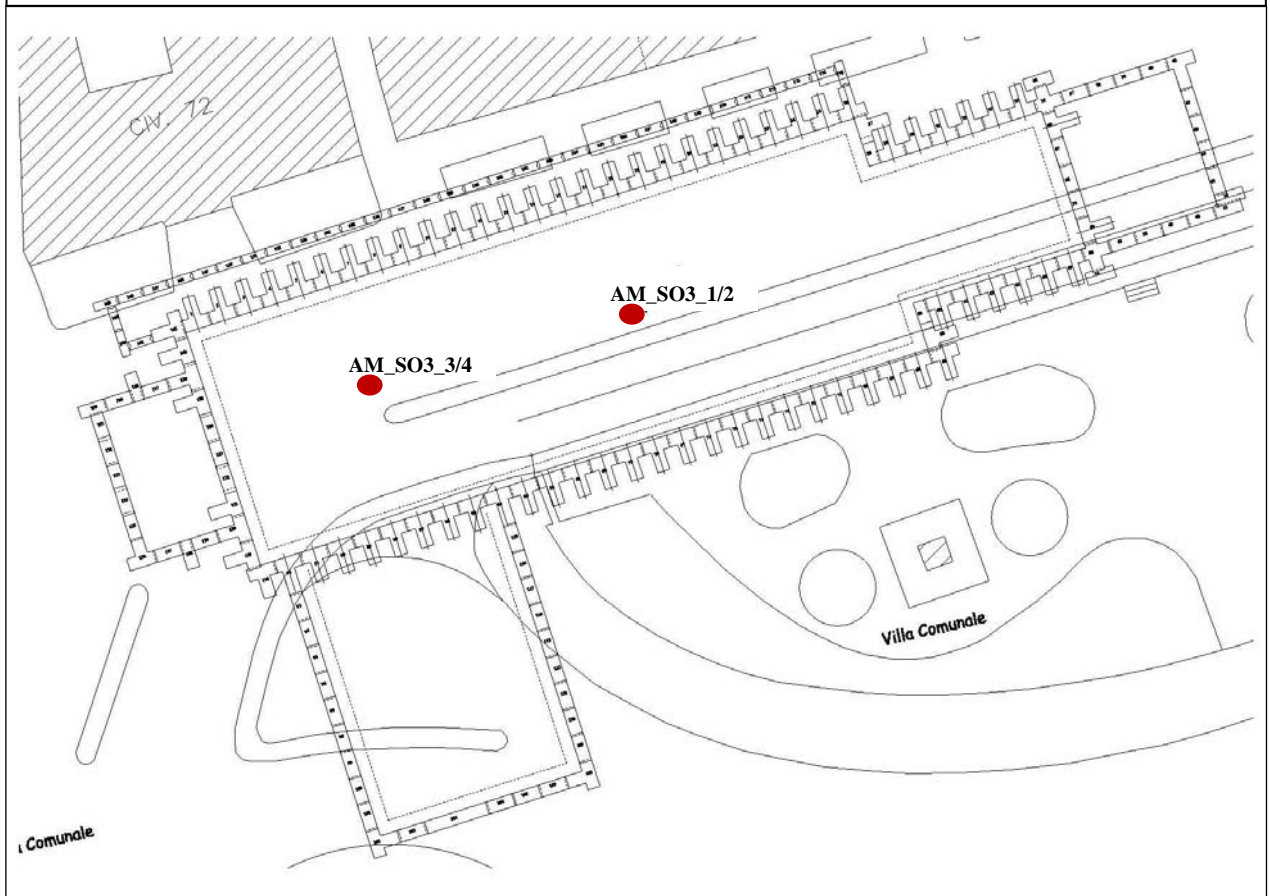


GRAFICO TEMPERATURE



Strumentazione Solaio AM_SO3



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

Opera \ \ Solaio 3_1-2

Strumento Barretta Est. per Metallo

Data posa in opera 05/12/2012

Data lettura di zero 05/12/2012

Ultima Misura 155 in data 07/04/2017

Letture n°	DATA	AM_S03_1L		AM_S03_1T		AM_S03_2L		AM_S03_2T	
		Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]
103	28/5/15 11:00	-115,8	16,8	37,3	17,2	-171,8	17,5	-230,3	16,7
104	4/6/15 10:00	-125,2	16,7	31,6	17,4	-177,1	17,4	-233,2	16,8
105	12/6/15 10:00	-111,8	16,8	34,5	17,3	-167,7	17,5	-227,5	16,6
106	18/6/15 11:00	-118,3	16,6	29,2	17,2	-177,1	17,4	-234,0	16,4
107	25/6/15 11:30	-116,7	16,4	23,5	17,4	-186,4	17,3	-246,6	16,7
108	2/7/15 11:30	-111,4	16,5	34,1	17,6	-171,8	17,5	-236,0	16,9
109	8/7/15 11:30	-120,7	16,4	24,7	17,5	-163,3	17,2	-229,1	16,8
110	13/7/15 11:30	-119,1	16,2	31,6	17,4	-158,0	17,3	-222,6	17,0
111	30/7/15 11:00	-113,8	16,3	28,8	17,5	-167,3	17,2	-217,3	17,1
112	6/8/15 11:00	-102,0	16,6	42,2	17,6	-156,8	17,4	-208,0	17,2
113	3/9/15 11:00	-112,6	16,4	45,0	17,5	-155,2	17,2	-202,3	17,0
114	11/9/15 11:00	-119,1	16,2	39,8	17,4	-169,8	17,0	-200,7	16,8
115	18/9/15 11:00	-129,7	16,0	29,2	17,2	-168,2	16,8	-211,2	16,6
116	25/9/15 11:00	-124,4	16,1	30,8	17,0	-165,3	16,7	-208,4	16,5
117	2/10/15 11:00	-133,7	16,0	28,0	17,1	-163,7	16,5	-205,5	16,4
118	9/10/15 11:00	-128,4	16,1	34,9	17,0	-177,1	16,4	-202,7	16,3
119	16/10/15 11:00	-125,6	16,0	44,2	17,1	-175,5	16,2	-201,1	16,1
120	23/10/15 11:00	-132,1	15,8	34,9	17,0	-178,3	16,3	-203,9	16,2
121	30/10/15 10:00	-126,4	15,6	44,2	17,1	-164,5	16,1	-198,2	16,0
122	6/11/15 9:00	-124,8	15,4	34,9	17,0	-171,4	16,2	-205,1	16,1
123	13/11/15 9:00	-135,4	15,2	36,5	16,8	-177,9	16,0	-198,6	16,3
124	17/11/15 9:00	-133,7	15,0	30,0	16,6	-176,3	15,8	-195,8	16,2
125	27/11/15 9:00	-132,1	14,8	31,6	16,4	-174,7	15,6	-190,1	16,0
126	4/12/15 9:00	-142,7	14,6	34,5	16,3	-185,6	15,7	-184,8	16,1
127	21/12/15 9:00	-137,0	14,4	38,9	16,0	-177,1	15,4	-182,0	16,0
128	28/12/15 9:00	-141,1	14,4	34,9	16,0	-185,2	15,4	-190,1	16,0
129	12/1/16 9:00	-137,8	14,0	21,9	15,6	-194,2	15,0	-190,9	15,6
130	29/1/16 9:00	-152,4	13,8	31,6	15,4	-188,5	14,8	-189,3	15,4
131	5/2/16 9:00	-163,0	13,6	25,1	15,2	-199,1	14,6	-199,9	15,2
132	15/2/16 9:00	-157,7	13,7	18,6	15,0	-197,4	14,4	-197,0	15,1
133	29/2/16 9:00	-154,9	13,6	27,9	15,1	-195,8	14,2	-194,2	15,0
134	14/3/16 9:00	-156,1	13,5	21,4	14,9	-190,1	14,0	-204,8	14,8
135	24/3/16 9:00	-165,4	13,4	14,9	14,7	-196,6	13,8	-211,3	14,6
136	7/4/16 9:00	-154,9	13,6	12,1	14,8	-187,3	13,9	-206,0	14,7
137	3/5/16 9:00	-161,4	13,4	13,7	14,6	-193,8	13,7	-207,2	14,6
138	12/5/16 9:00	-152,0	13,5	20,6	14,5	-188,5	13,8	-201,9	14,7
139	1/6/16 9:00	-166,7	13,3	8,8	14,2	-199,1	13,6	-207,2	14,6
140	13/7/16 9:00	-163,8	13,2	10,5	14,0	-196,2	13,5	-217,8	14,4
141	1/8/16 9:00	-161,0	13,1	17,0	14,2	-191,0	13,6	-212,1	14,2
142	5/9/16 9:00	-170,3	13,0	6,4	14,0	-205,6	13,4	-218,6	14,0
143	23/9/16 9:00	-180,1	13,2	-6,2	14,3	-216,1	13,2	-213,3	14,1
144	17/10/16 9:00	-178,5	13,0	-0,5	14,1	-221,4	13,1	-210,4	14,0
145	9/11/16 9:00	-173,2	13,1	2,3	14,0	-228,3	13,2	-205,2	14,1
146	24/11/16 9:00	-166,3	13,0	-13,5	13,7	-234,8	13,0	-217,0	13,8
147	9/12/16 9:00	-172,8	12,8	-25,3	13,4	-245,4	12,8	-227,5	13,6
148	20/12/16 9:00	-183,3	12,6	-35,9	13,2	-262,5	12,4	-243,4	13,3
149	10/1/17 9:00	-184,6	12,5	-35,9	13,2	-258,4	12,4	-243,4	13,3
150	25/1/17 9:00	-189,8	12,4	-33,0	13,1	-267,7	12,3	-248,6	13,2
151	1/2/17 9:00	-183,3	12,6	-30,2	13,0	-274,7	12,4	-242,1	13,4
152	14/2/17 9:00	-180,5	12,5	-24,9	13,1	-265,3	12,5	-236,9	13,5
153	1/3/17 9:00	-202,0	12,4	-19,6	13,2	-274,7	12,4	-242,1	13,4
154	16/3/17 9:00	-207,7	12,6	-26,5	13,3	-280,3	12,6	-232,8	13,5
155	7/4/17 9:00	-212,2	12,9	-31,0	13,6	-279,5	13,0	-242,5	13,7



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ \ Solaio 3_1-2
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 05/12/2012
Data lettura di zero 05/12/2012

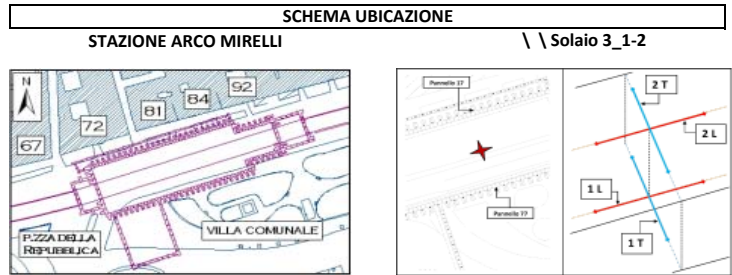


GRAFICO MICROSTRAIN

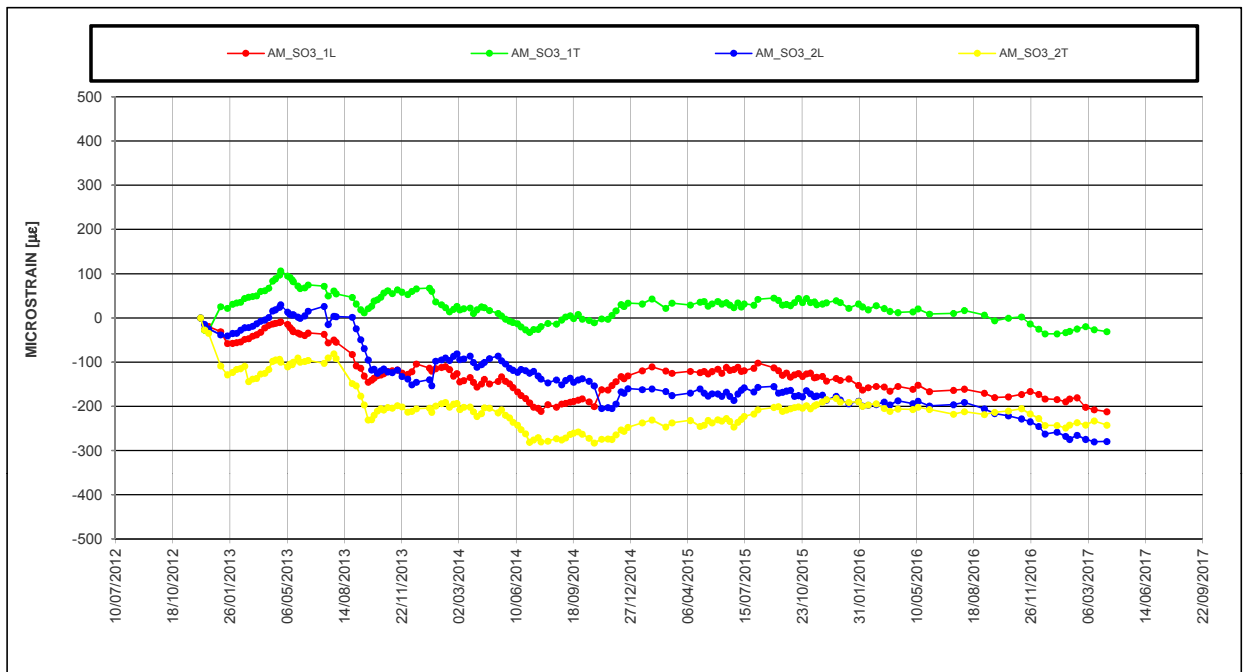
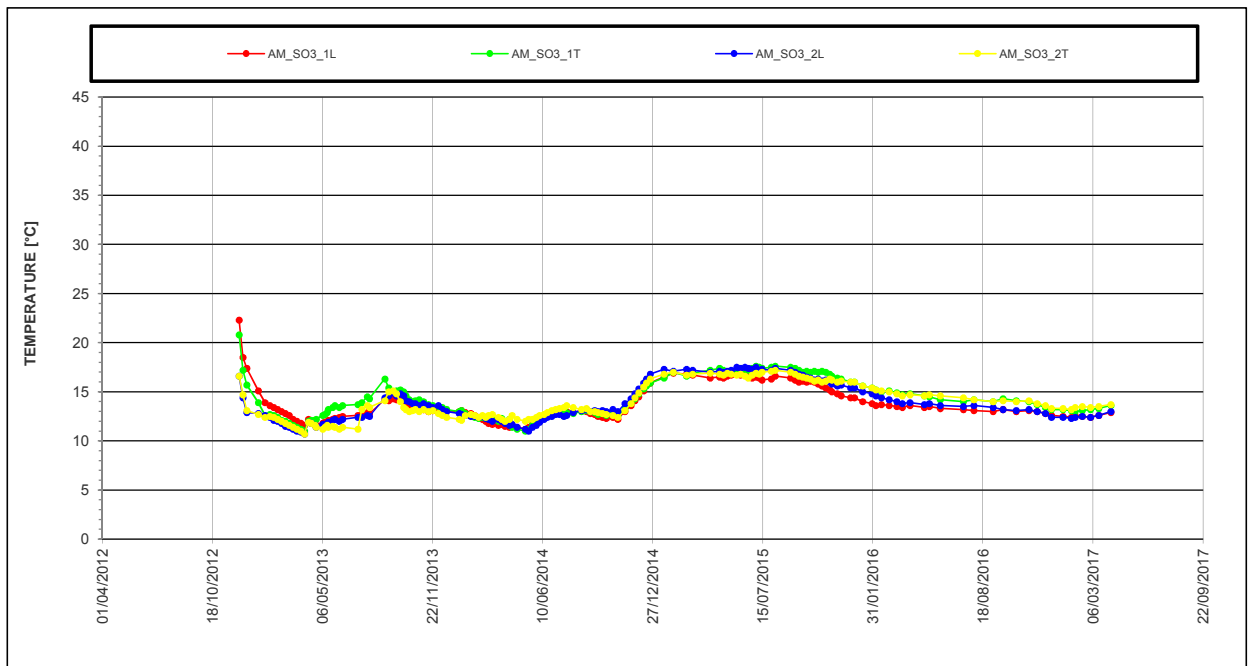


GRAFICO TEMPERATURE





TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ \ Solaio 3_3-4

Strumento Barretta Est. per Metallo

Data posa in opera 12/12/2012

Data lettura di zero 12/12/2012

Ultima Misura 154 in data 07/04/2017

Letture n°	DATA	AM_S03_3L		AM_S03_3T		AM_S03_4L		AM_S03_4T	
		Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]
102	28/5/15 11:00	-167,4	16,5	-234,1	16,9	-133,6	17,3	-341,2	16,9
103	4/6/15 10:00	-174,3	16,6	-232,5	16,7	-138,9	17,2	-350,6	16,8
104	12/6/15 10:00	-172,7	16,4	-239,4	16,8	-133,6	17,3	-351,8	16,7
105	18/6/15 11:00	-163,4	16,5	-230,0	16,9	-144,2	17,1	-354,6	16,8
106	25/6/15 11:30	-178,0	16,3	-228,4	16,7	-153,6	17,0	-365,2	16,6
107	2/7/15 11:30	-166,2	16,6	-223,1	16,8	-138,9	17,2	-353,4	16,9
108	8/7/15 11:30	-152,8	16,7	-209,7	16,9	-145,4	17,0	-346,5	16,8
109	13/7/15 11:30	-143,5	16,8	-199,1	17,1	-140,1	17,1	-340,0	17,0
110	30/7/15 11:00	-146,3	16,9	-204,4	17,0	-145,4	17,0	-342,8	17,1
111	6/8/15 11:00	-154,8	17,2	-201,6	16,9	-138,9	17,2	-348,5	17,3
112	3/9/15 11:00	-153,2	17,0	-208,1	16,7	-149,5	17,0	-359,1	17,1
113	11/9/15 11:00	-160,1	17,1	-215,8	16,4	-156,0	16,8	-356,2	17,0
114	18/9/15 11:00	-171,9	16,8	-226,4	16,2	-166,6	16,6	-366,8	16,8
115	25/9/15 11:00	-169,1	16,7	-221,1	16,3	-163,7	16,5	-364,0	16,7
116	2/10/15 11:00	-168,7	16,4	-218,2	16,2	-169,0	16,4	-374,5	16,5
117	9/10/15 11:00	-167,0	16,2	-215,4	16,1	-166,2	16,3	-367,6	16,4
118	16/10/15 11:00	-165,4	16,0	-210,1	16,2	-154,4	16,6	-364,8	16,3
119	23/10/15 11:00	-168,3	16,1	-216,6	16,0	-167,4	16,2	-371,3	16,1
120	30/10/15 10:00	-154,9	16,2	-215,4	16,1	-158,0	16,3	-376,6	16,0
121	6/11/15 9:00	-161,4	16,0	-224,7	16,0	-155,2	16,2	-371,3	16,1
122	13/11/15 9:00	-159,7	15,8	-226,4	16,2	-153,6	16,0	-377,0	16,3
123	17/11/15 9:00	-148,4	15,4	-220,7	16,0	-143,8	15,8	-364,4	16,0
124	27/11/15 9:00	-146,7	15,2	-227,2	15,8	-154,4	15,6	-358,7	15,8
125	4/12/15 9:00	-153,2	15,0	-225,6	15,6	-145,9	15,3	-344,9	15,6
126	21/12/15 9:00	-147,6	14,8	-223,9	15,4	-137,3	15,0	-339,2	15,4
127	28/12/15 9:00	-151,6	14,8	-228,0	15,4	-141,4	15,0	-331,1	15,4
128	12/1/16 9:00	-159,3	14,5	-241,0	15,0	-138,2	14,6	-340,0	15,0
129	29/1/16 9:00	-158,9	14,2	-247,5	14,8	-132,5	14,4	-349,0	14,6
130	5/2/16 9:00	-165,4	14,0	-258,1	14,6	-130,8	14,2	-355,5	14,4
131	15/2/16 9:00	-156,1	14,1	-255,2	14,5	-128,0	14,1	-360,7	14,3
132	29/2/16 9:00	-158,9	14,2	-269,9	14,3	-125,2	14,0	-355,1	14,1
133	14/3/16 9:00	-153,3	14,0	-264,2	14,1	-122,3	13,9	-352,2	14,0
134	24/3/16 9:00	-163,8	13,8	-273,5	14,0	-132,9	13,7	-362,8	13,8
135	7/4/16 9:00	-170,3	13,6	-223,5	15,1	-130,0	13,6	-357,5	13,9
136	3/5/16 9:00	-164,6	13,4	-228,8	15,0	-126,0	13,6	-354,7	13,8
137	12/5/16 9:00	-159,4	13,5	-227,2	14,8	-119,1	13,5	-359,9	13,7
138	1/6/16 9:00	-161,8	13,3	-226,0	14,9	-109,7	13,6	-350,6	13,8
139	13/7/16 9:00	-169,5	13,0	-239,4	14,8	-116,2	13,4	-361,2	13,6
140	1/8/16 9:00	-168,3	13,1	-237,8	14,6	-106,9	13,5	-359,5	13,4
141	5/9/16 9:00	-177,6	13,0	-248,3	14,4	-118,7	13,2	-375,4	13,1
142	23/9/16 9:00	-164,2	13,1	-254,8	14,2	-117,1	13,0	-370,1	13,2
143	17/10/16 9:00	-173,6	13,0	-265,4	14,0	-111,8	13,1	-364,4	13,0
144	9/11/16 9:00	-179,3	13,2	-276,0	13,8	-118,7	13,2	-383,1	12,8
145	24/11/16 9:00	-193,9	13,0	-274,3	13,6	-117,1	13,0	-381,5	12,6
146	9/12/16 9:00	-204,5	12,8	-280,8	13,4	-123,6	12,8	-392,0	12,4
147	20/12/16 9:00	-220,3	12,5	-295,5	13,2	-138,6	12,9	-401,4	12,3
148	10/1/17 9:00	-220,3	12,5	-295,5	13,2	-143,9	12,8	-401,4	12,3
149	25/1/17 9:00	-225,6	12,4	-292,6	13,1	-138,6	12,9	-396,1	12,4
150	1/2/17 9:00	-219,1	12,6	-289,8	13,0	-135,7	12,8	-403,0	12,5
151	14/2/17 9:00	-213,8	12,7	-284,5	13,1	-126,4	12,9	-397,7	12,6
152	1/3/17 9:00	-225,6	12,4	-277,6	13,0	-132,9	12,7	-404,2	12,4
153	16/3/17 9:00	-230,1	12,7	-283,3	13,2	-138,6	12,9	-384,3	12,7
154	7/4/17 9:00	-237,4	13,1	-283,7	13,5	-144,3	13,1	-376,6	13,0



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ \ Solaio 3_3-4
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 12/12/2012
Data lettura di zero 12/12/2012

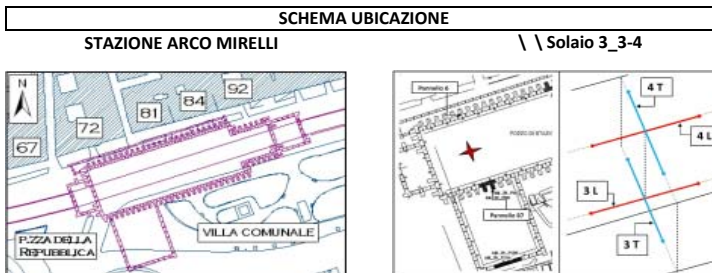


GRAFICO MICROSTRAIN

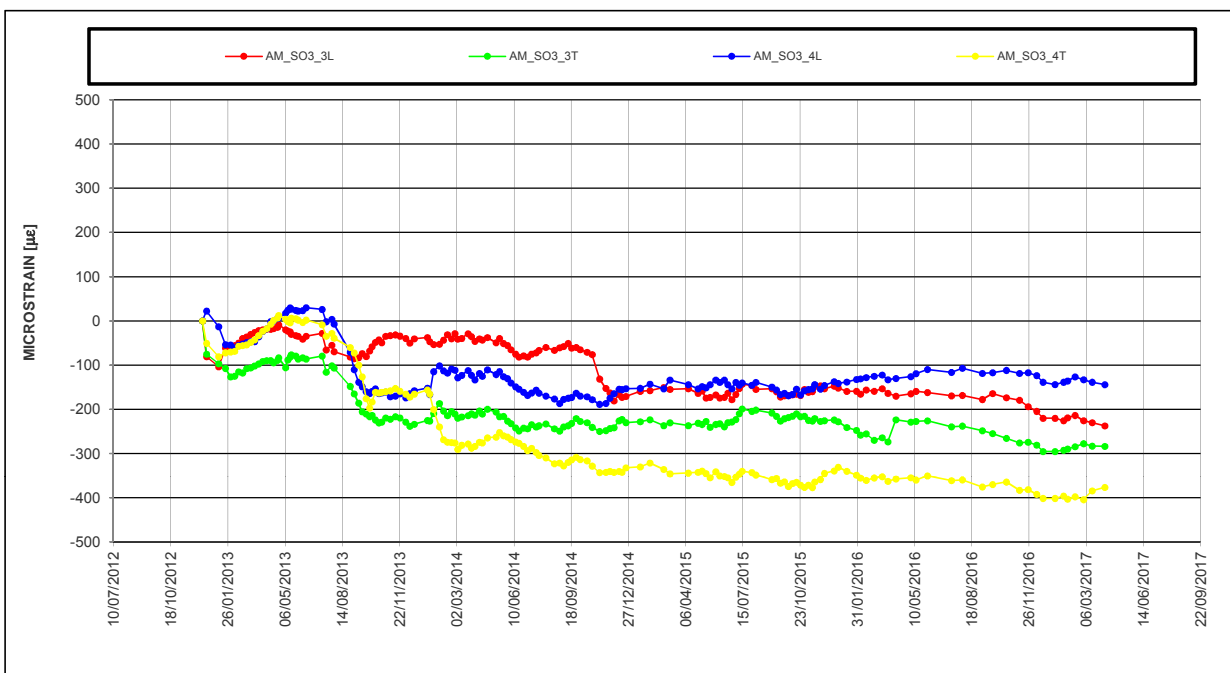
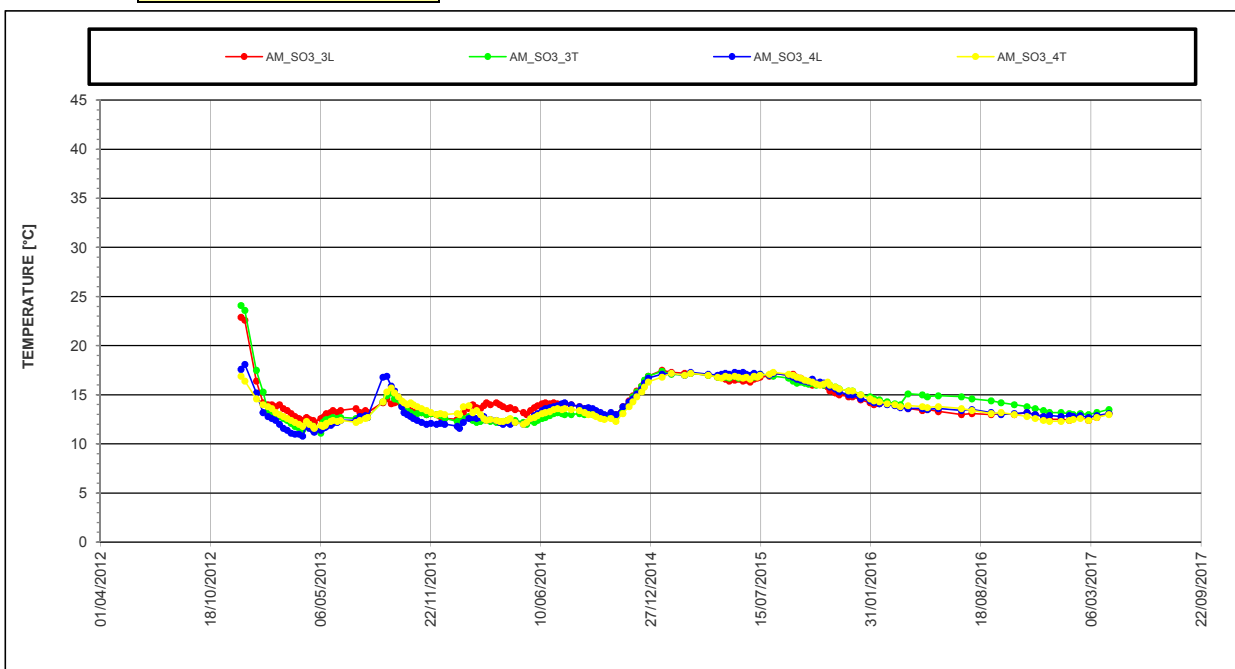


GRAFICO TEMPERATURE



METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE TREESSE 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 CHIAIA

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

Note:

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

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

STAZIONE MUNICIPIO

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	24/4	25/4	26/4	27/4	28/4	ESITO	TOT MESE	TOTALE
MU	MU_PZ1	PIEZ. TUBO APERTO	16,5							0	6
MU	MU_PZ2	PIEZ. TUBO APERTO	25,5							0	10
MU	MU_PZ3	PIEZ. TUBO APERTO	25,20							0	9
MU	MU_PZ4	PIEZ. TUBO APERTO	23,80							0	13
MU	MU_PZ5	PIEZ. TUBO APERTO	17,70							0	14
MU	MU_PZ6	PIEZ. TUBO APERTO	13							0	12
MU	MU_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35							0	8
MU	MU_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34			1			P	1	7
MU	MU_EI3/ES3	ESTENSO-INCLINOMETRO	34/34							0	6
MU	MU_EI4/ES4	ESTENSO-INCLINOMETRO	35/35			1			P	1	5

CAMERE DI VENTILAZIONE

TORRETTA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	24/4	25/4	26/4	27/4	28/4	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_TOR	CDV_TOR_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	31/31							0	3
CDV_TOR	CDV_TOR_EI2/ES2	ESTENSO-INCLINOMETRO	27/27							0	3
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	30					1	P	1	4
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	21					1	P	1	4
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	30					1	P	1	3
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ2_S	PIEZ. CASAGRANDE	21					1	P	1	3
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ3_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	4
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ3_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	4
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ4_P	PIEZ. CASAGRANDE	30							0	4
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ4_S	PIEZ. CASAGRANDE	21							0	4
CDV_TOR	CDV_TOR_PZ5_P	PIEZ. CASAGRANDE	35							0	4

S.MARIA IN PORTICO




COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	24/4	25/4	26/4	27/4	28/4	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_SMP	CDV_SMP_EI1/ES1	ESTENSO-INCLINOMETRO	30/30							0	1
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ1_P	PIEZ. CASAGRANDE	30				1		P	1	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ1_S	PIEZ. CASAGRANDE	21				1		P	1	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ2_P	PIEZ. CASAGRANDE	30				1		P	1	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ2_S	PIEZ. CASAGRANDE	21				1		P	1	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ3_P	PIEZ. CASAGRANDE	30				1		P	1	2
CDV_SMP	CDV_SMP_PZ3_S	PIEZ. CASAGRANDE	21				1		P	1	2

VITTORIA

COD.STAZIONE	COD. STRUM.	TIPOLOGIA STRUM.	METRI da p.c.	24/4	25/4	26/4	27/4	28/4	ESITO	TOT MESE	TOTALE
CDV_VIT	CDV_VIT_PZ1	PIEZ. CASAGRANDE	24							0	2
CDV_VIT	CDV_VIT_PZ2	PIEZ. CASAGRANDE	24			1			P	1	5

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

LEGENDA

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

NOTE

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

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