




LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

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

Ansaldo STS A Hitachi Group Company CONCESSIONARIA	 COMUNE DI NAPOLI CONCEDENTE	PROG	IMP	NUMERO							
		L	M	6	7	F	X	2	A	I	5
		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
 tre esse ENGINEERING	Monitoraggio delle gallerie e prove di laboratorio per la qualifica dei materiali e loro controllo Monitoraggio opere civili e monitoraggio ambientale	SCALA /
		FOGLIO 1 DI 136

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	91
9. MISURE GEOTECNICHE – BARRETTE ESTENSIMETRICHE A CORDA VIBRANTE ALL’INTERNO DEI PANNELLI , DEI PUNTONI E DEI SOLAI	105
ALLEGATO 1 (Manutenzione)	131

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:

- Inclinatori, 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.

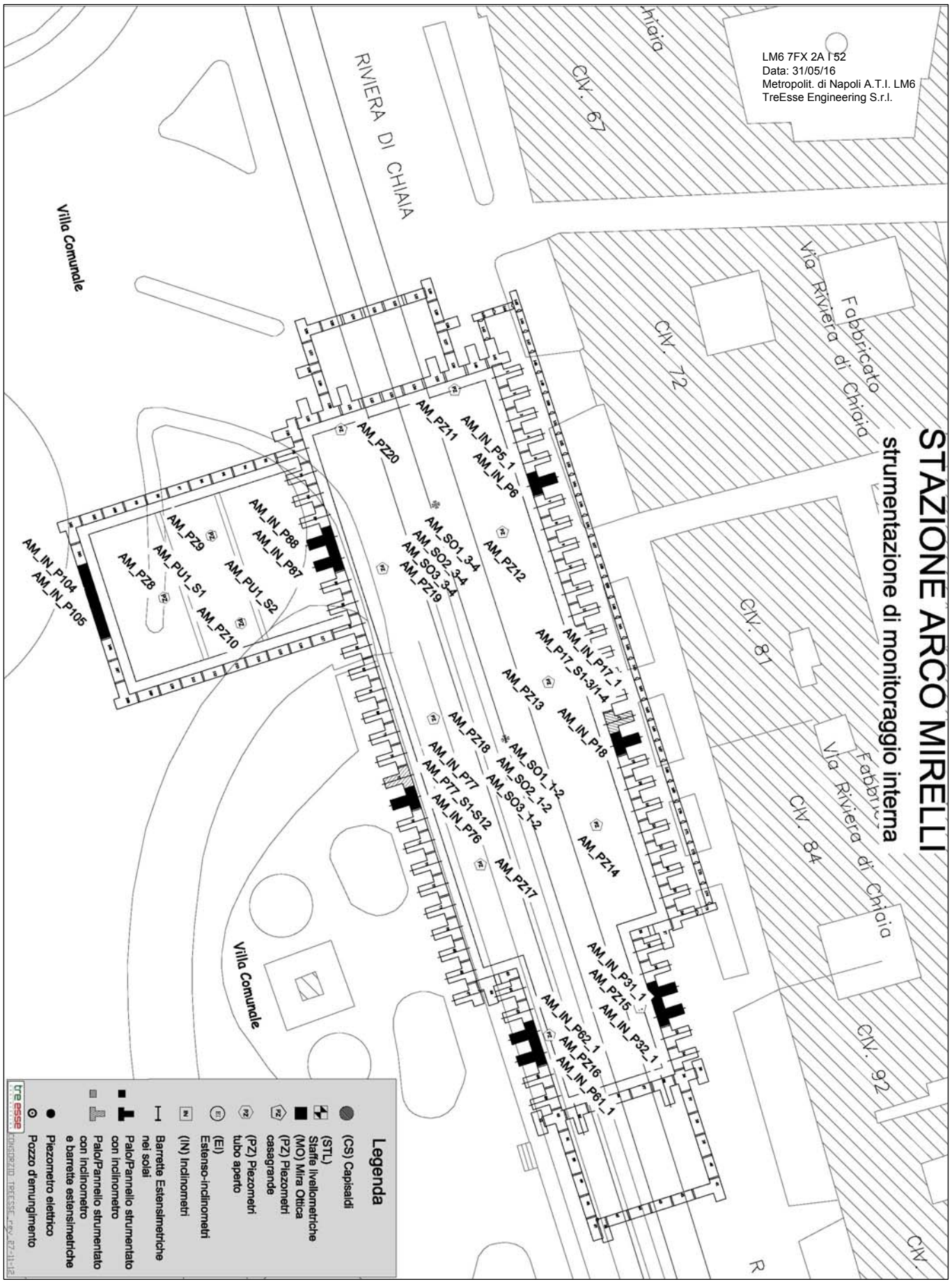


Figura 4.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la disposizione della strumentazione di monitoraggio geotecnico interna.

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).

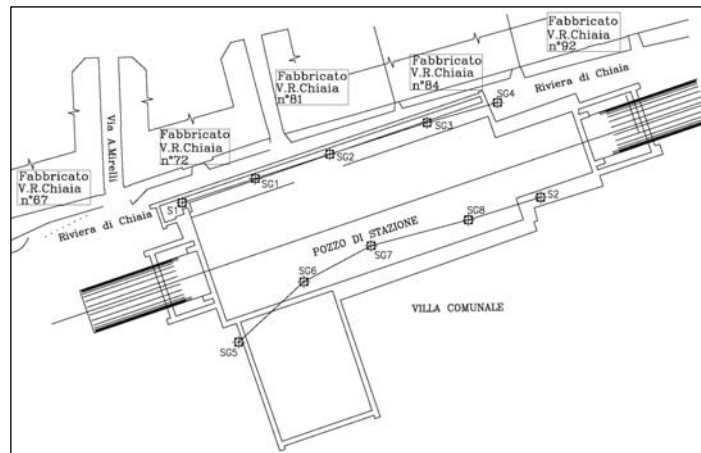


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

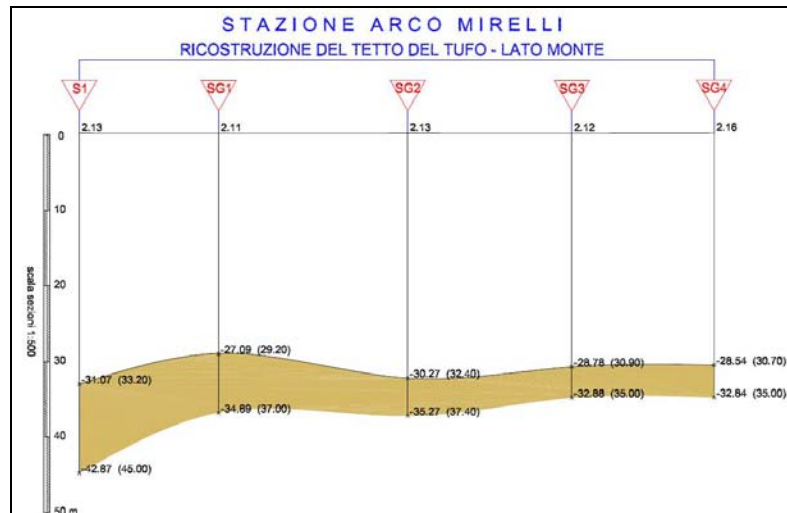


Figura 5.2.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Arco Mirelli allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.: LM67F2C0157 – ANNO 2005).

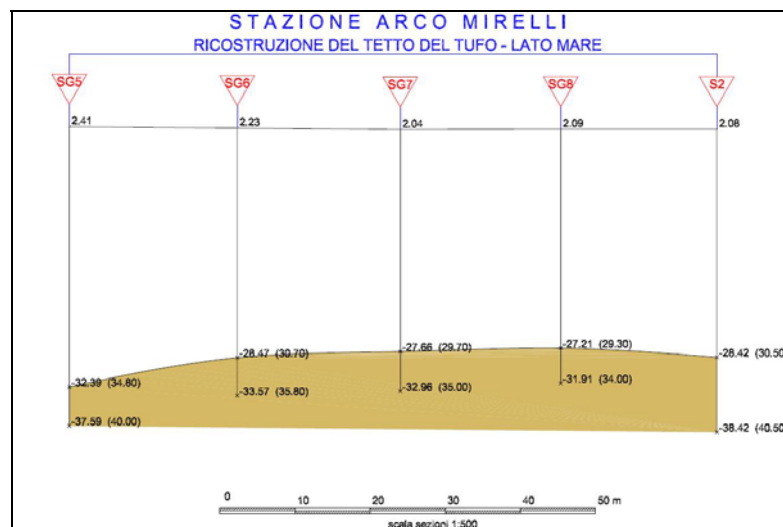


Figura 5.3.: Andamento del tetto del Tufo (lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione Arco Mirelli allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0157 – ANNO 2005).

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')

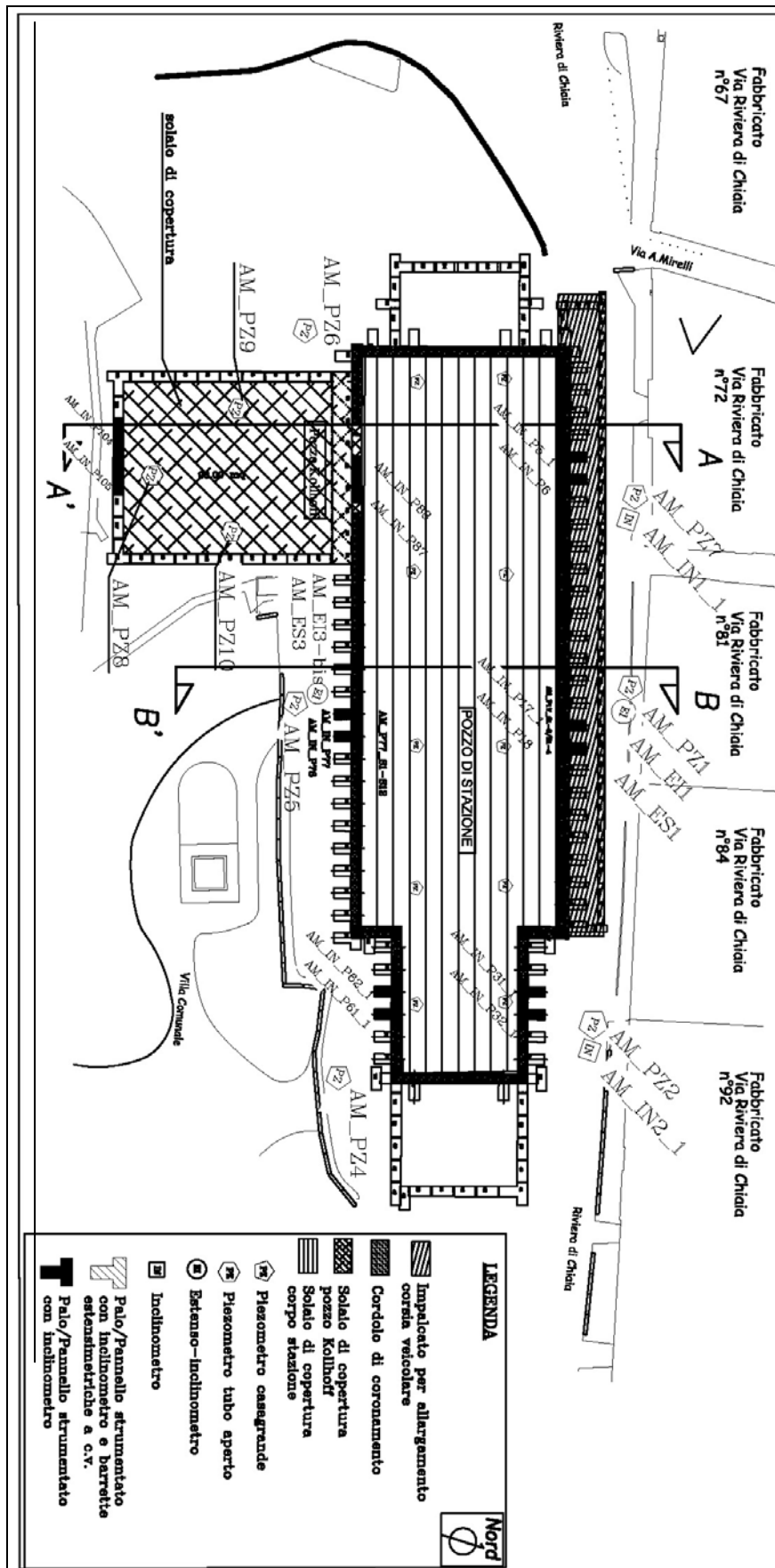


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

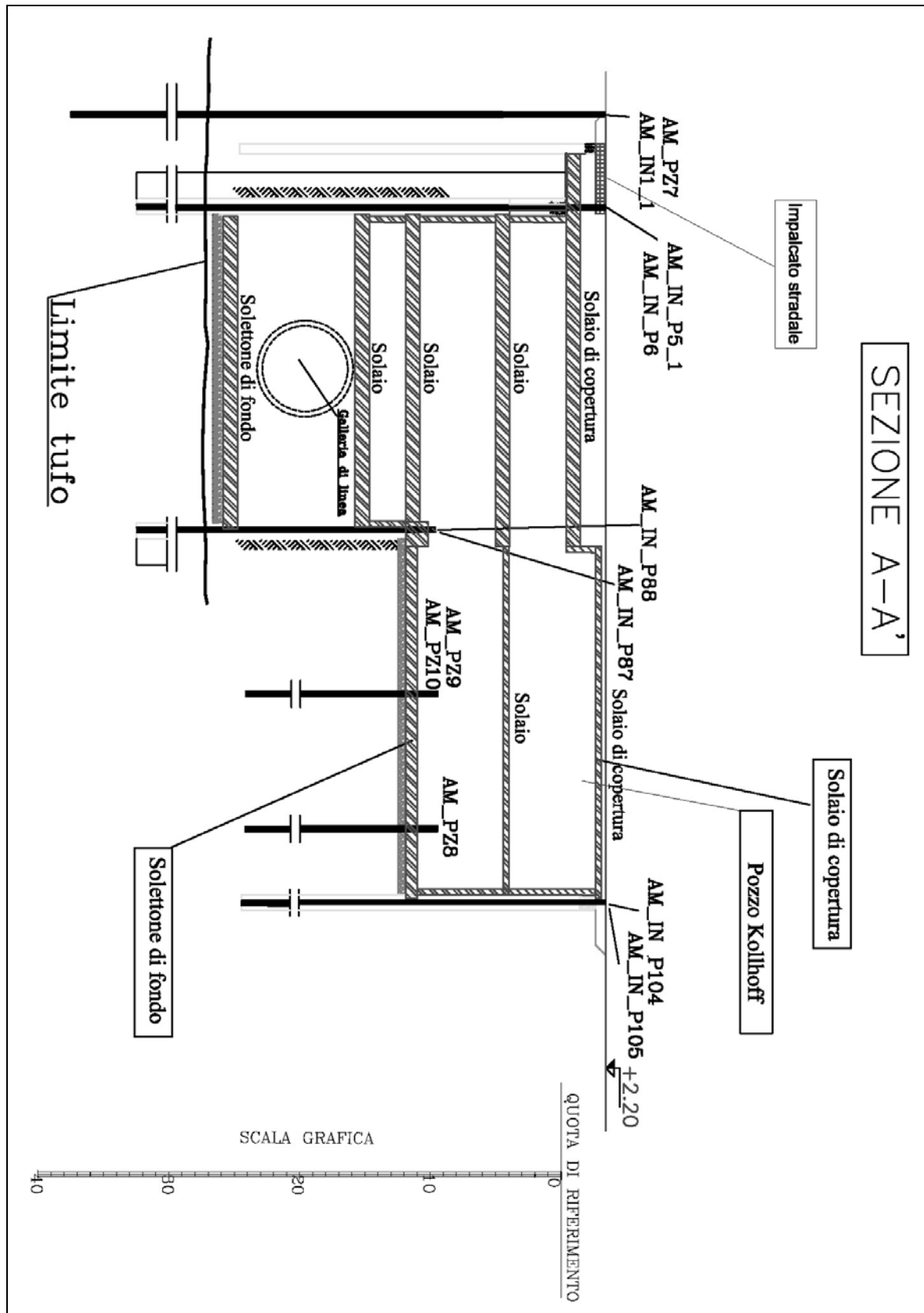


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

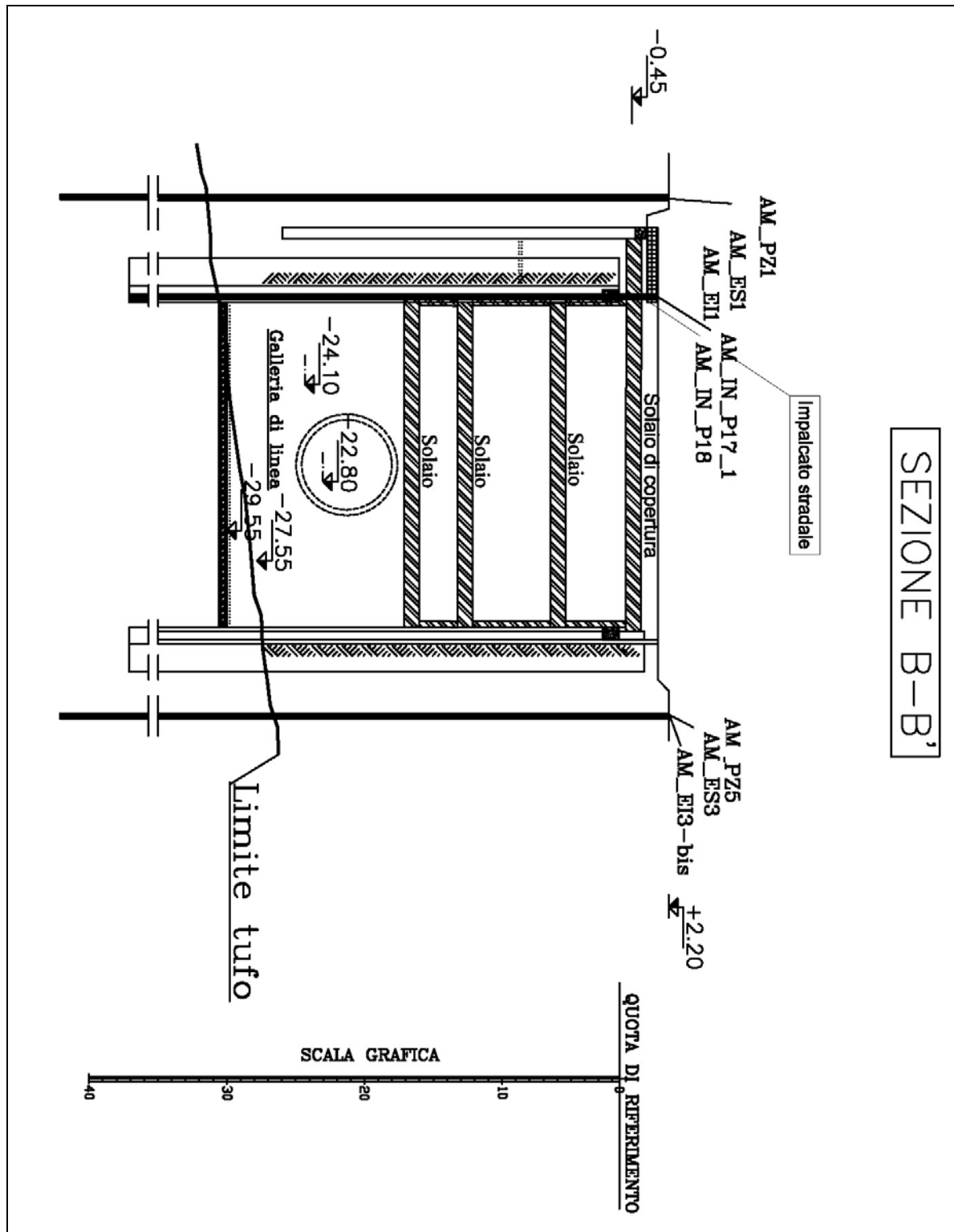


Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

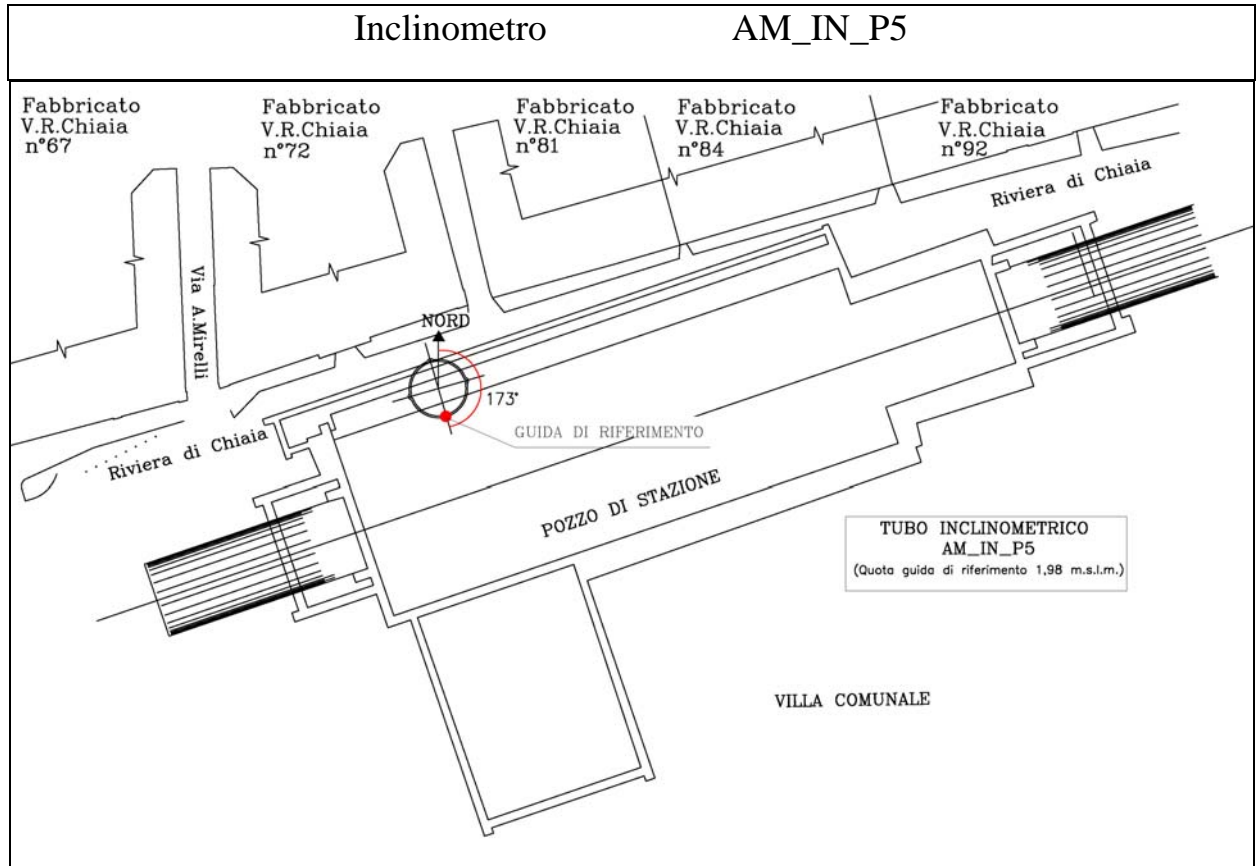
7. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE

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			
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			
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.

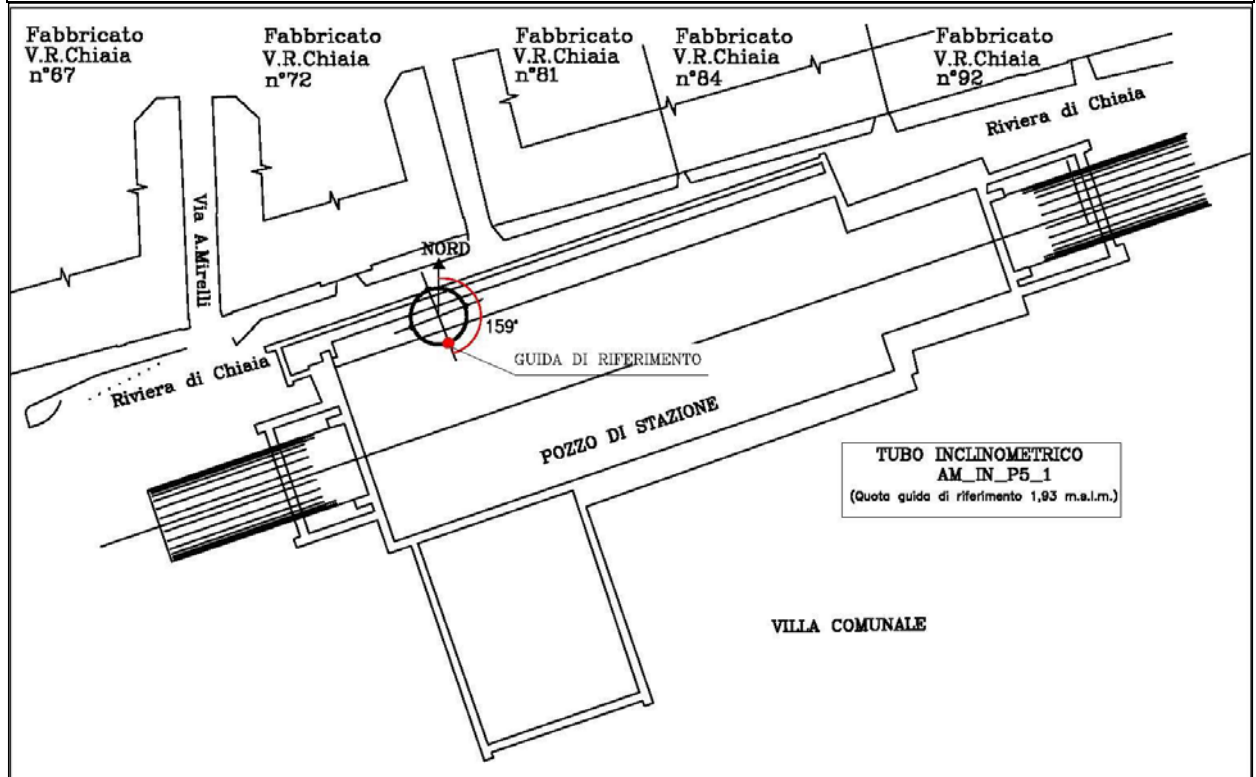


<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						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



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P5_1**
 Azimut di riferimento **159**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,93**
 Data lettura di zero **14/11/2013**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Misura **121** in data **20/05/2016 11:17**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,4	-0,788	-0,989	1,265	218,553
0,4	0,232	-0,097	0,251	112,641
-0,6	0,391	0,359	0,531	47,479
-1,6	0,057	0,338	0,343	9,653
-2,6	0,511	0,767	0,922	33,656
-3,6	-1,163	-0,230	1,186	258,810
-4,6	-0,362	-1,088	1,147	198,418
-5,6	-0,466	0,243	0,526	297,512
-6,6	-0,153	0,621	0,639	346,108
-7,6	-0,400	0,884	0,971	335,667
-8,6	-1,539	0,560	1,638	290,006
-9,6	-1,546	-0,289	1,573	259,422
-10,6	0,281	-0,236	0,367	130,108
-11,6	0,716	0,227	0,751	72,437
-12,6	0,623	0,788	1,004	38,355
-13,6	-0,927	-0,011	0,927	269,346
-14,6	-1,104	-0,315	1,148	254,077
-15,6	-0,162	0,129	0,207	308,578
-16,6	0,428	0,651	0,779	33,333
-17,6	0,149	0,428	0,453	19,188
-18,6	0,731	-0,079	0,735	96,181
-19,6	0,542	0,232	0,589	66,868
-20,6	-0,625	0,029	0,626	272,672
-21,6	-0,028	0,231	0,233	353,019
-22,6	0,185	-0,072	0,198	111,394
-23,6	-0,007	-0,035	0,036	190,547
-24,6	0,029	-0,271	0,272	173,907
-25,6	0,114	-0,038	0,120	108,670
-26,6	-0,020	-0,258	0,259	184,511
-27,6	0,039	0,025	0,047	57,981
-28,6	0,228	-0,444	0,499	152,875
-29,6	-0,088	-0,541	0,548	189,252
-30,6	0,011	-0,591	0,591	178,916
-31,6	-0,315	-0,192	0,369	238,556
-32,6	-0,274	0,071	0,283	284,585
-33,6	-0,141	-0,274	0,309	207,182
-34,6	-0,519	0,050	0,521	275,536
-35,6	0,749	0,533	0,919	54,565
-36,6	0,001	-0,106	0,106	179,635

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,4	-4,613	1,006	4,721	282,303
0,4	-3,825	1,995	4,314	297,551
-0,6	-4,057	2,092	4,564	297,281
-1,6	-4,448	1,733	4,774	291,292
-2,6	-4,505	1,396	4,716	287,211
-3,6	-5,016	0,629	5,055	277,143
-4,6	-3,853	0,859	3,947	282,564
-5,6	-3,490	1,947	3,997	299,156
-6,6	-3,024	1,704	3,471	299,405
-7,6	-2,870	1,084	3,068	290,682
-8,6	-2,470	0,199	2,478	274,610
-9,6	-0,931	-0,361	0,999	248,810
-10,6	0,614	-0,072	0,619	96,724
-11,6	0,334	0,164	0,372	63,850
-12,6	-0,382	-0,063	0,388	260,673
-13,6	-1,006	-0,850	1,317	229,783
-14,6	-0,079	-0,840	0,843	185,348
-15,6	1,026	-0,525	1,152	117,090
-16,6	1,188	-0,654	1,356	118,835
-17,6	0,760	-1,305	1,510	149,780
-18,6	0,611	-1,732	1,837	160,567
-19,6	-0,120	-1,653	1,657	184,141
-20,6	-0,662	-1,885	1,998	199,348
-21,6	-0,037	-1,914	1,914	181,093
-22,6	-0,008	-2,145	2,145	180,219
-23,6	-0,193	-2,073	2,082	185,320
-24,6	-0,186	-2,037	2,046	185,228
-25,6	-0,215	-1,767	1,780	186,948
-26,6	-0,329	-1,728	1,759	190,786
-27,6	-0,309	-1,470	1,502	191,866
-28,6	-0,348	-1,495	1,535	193,120
-29,6	-0,576	-1,050	1,198	208,735
-30,6	-0,488	-0,509	0,705	223,765
-31,6	-0,499	0,081	0,506	279,272
-32,6	-0,184	0,274	0,330	326,064
-33,6	0,090	0,203	0,222	23,879
-34,6	0,231	0,477	0,530	25,801
-35,6	0,750	0,427	0,863	60,351
-36,6	0,001	-0,106	0,106	179,635

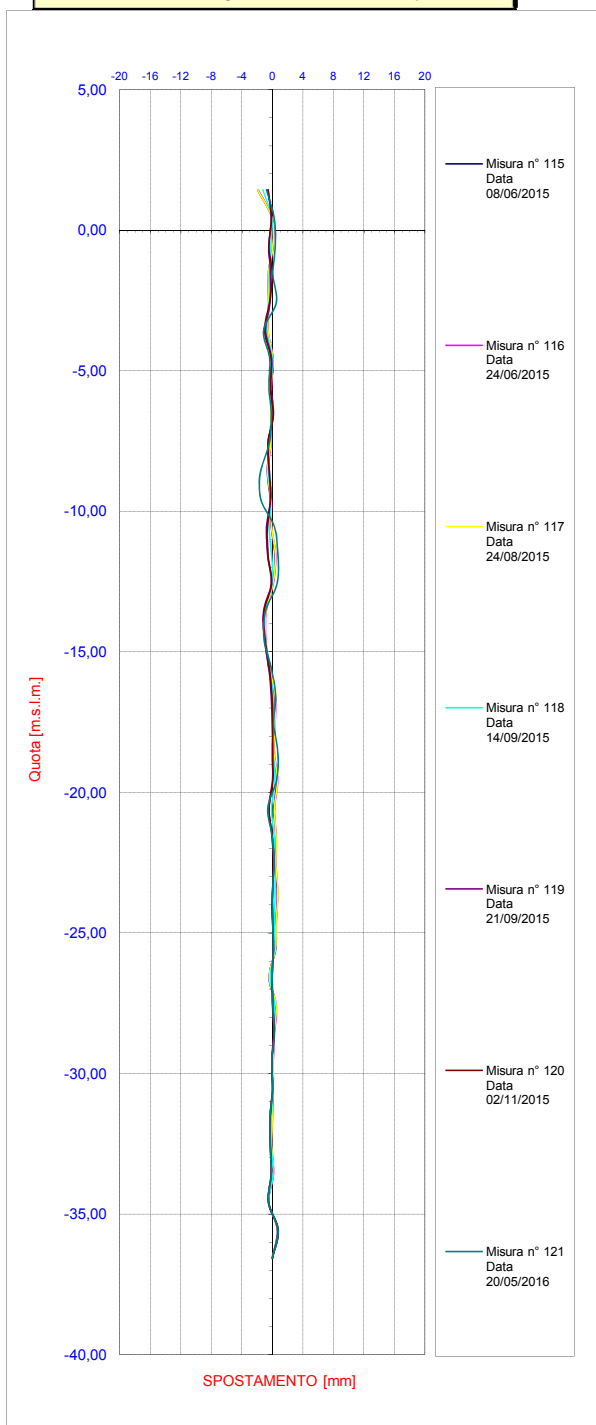


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

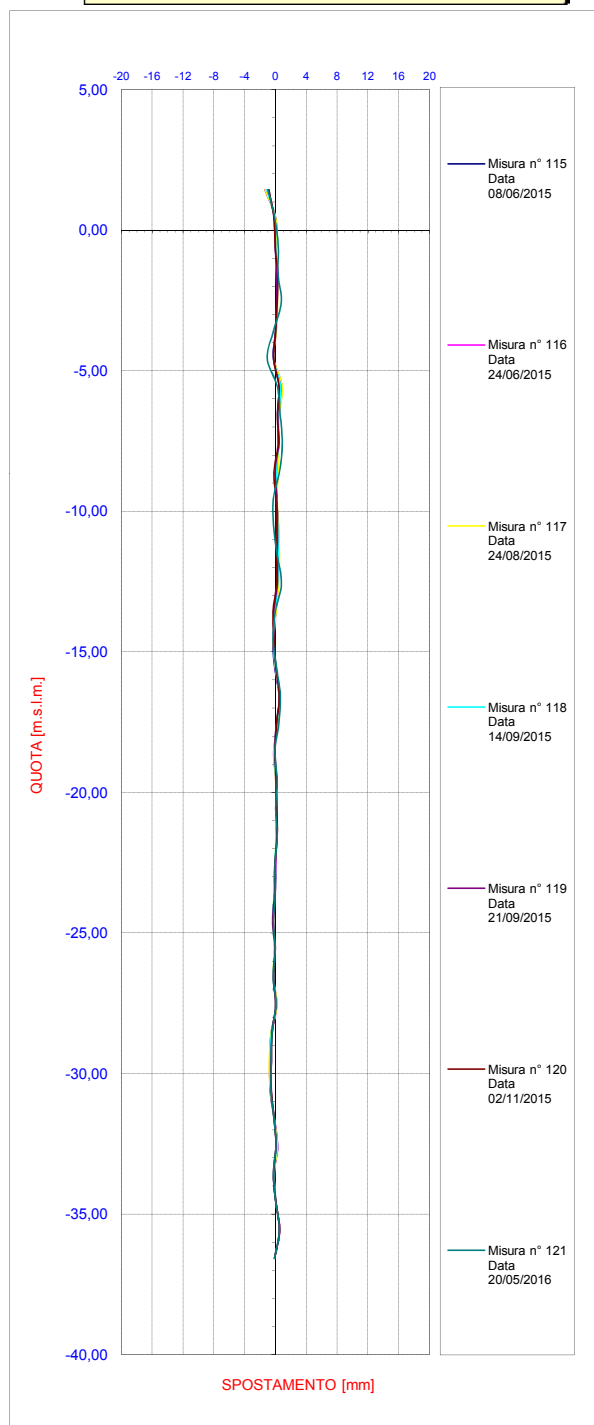
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo AM_IN_P5_1
Azimut di riferimento 159
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,93
Data lettura di zero 14/11/2013
Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 121 in data 20/05/2016 11:17

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



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

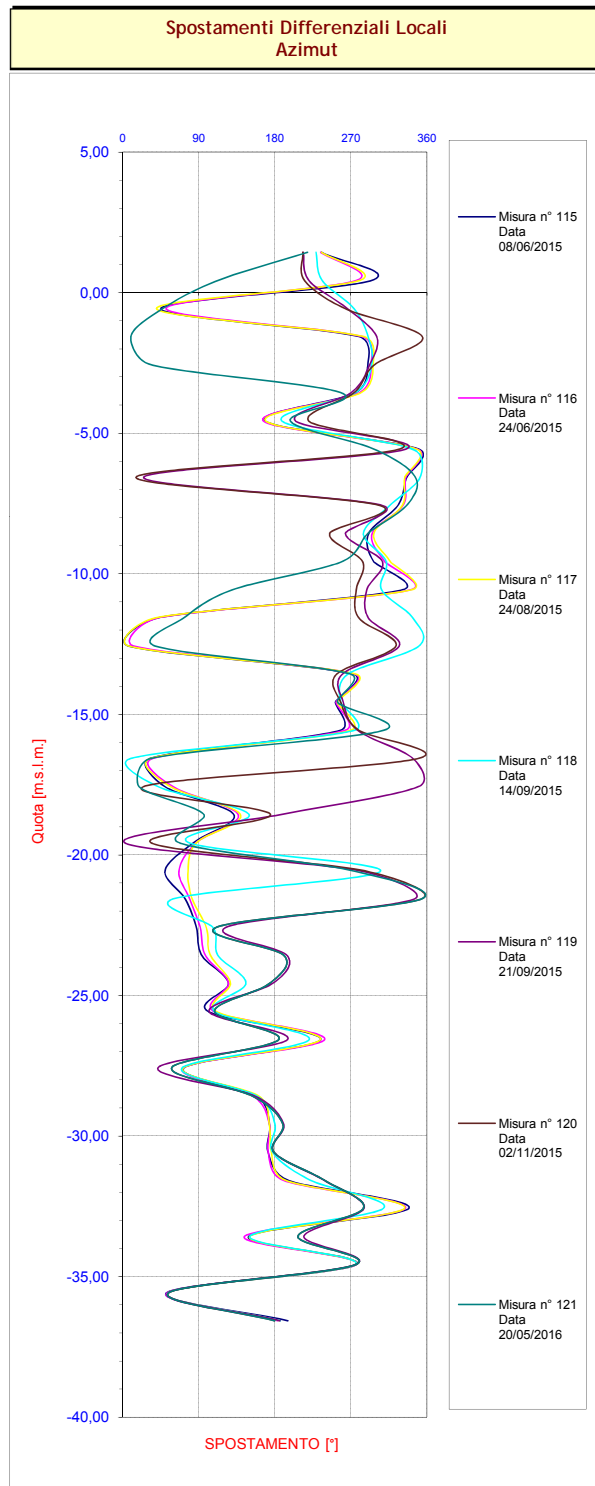
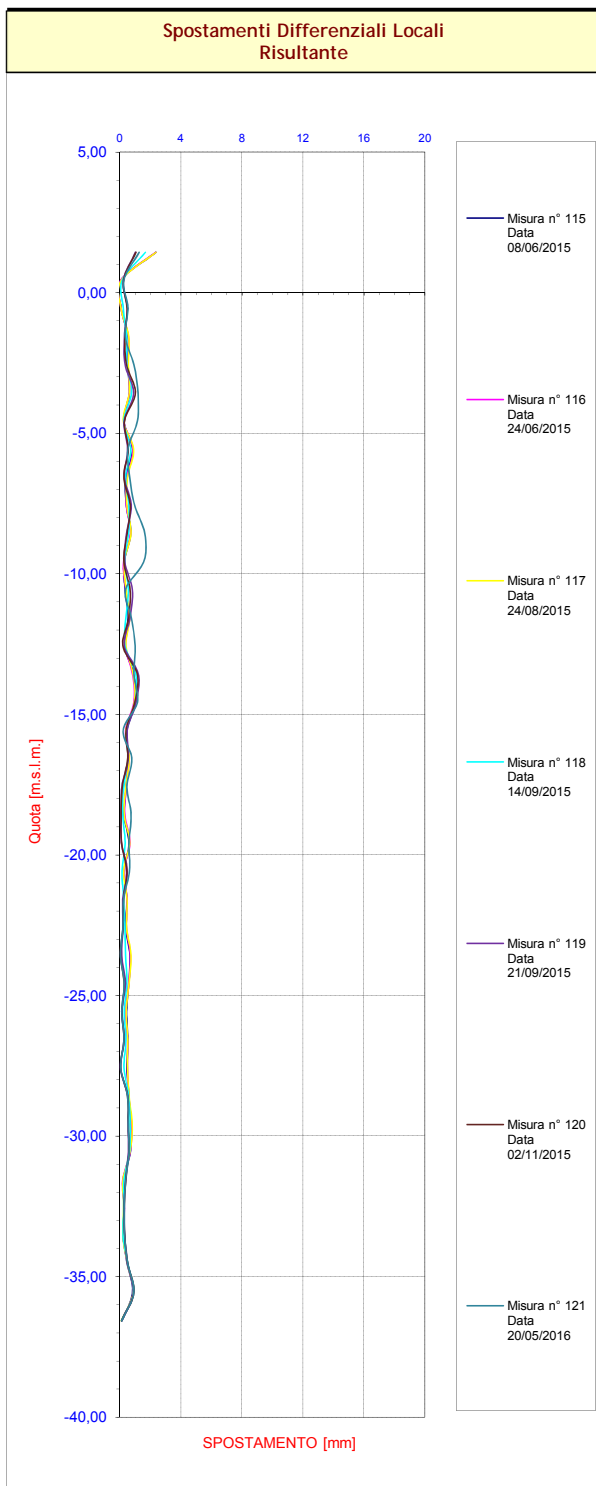




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P5_1**
 Azimut di riferimento **159**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,93**
 Data lettura di zero **14/11/2013**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **121** in data **20/05/2016 11:17**



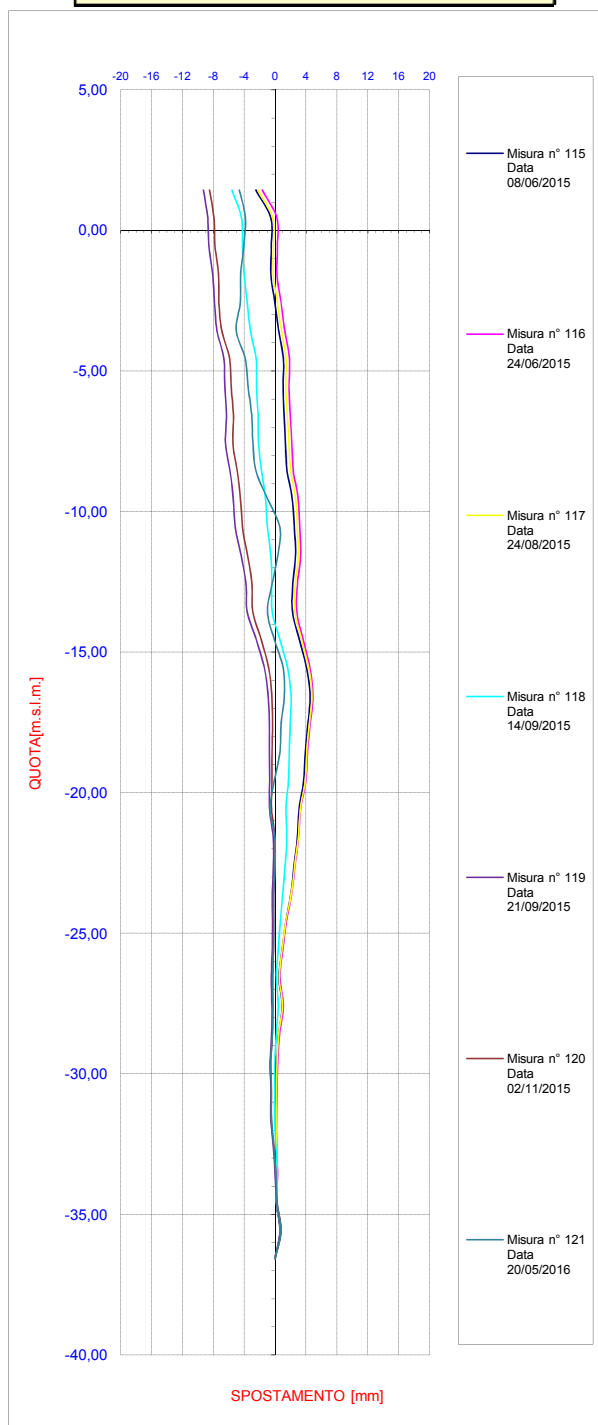


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

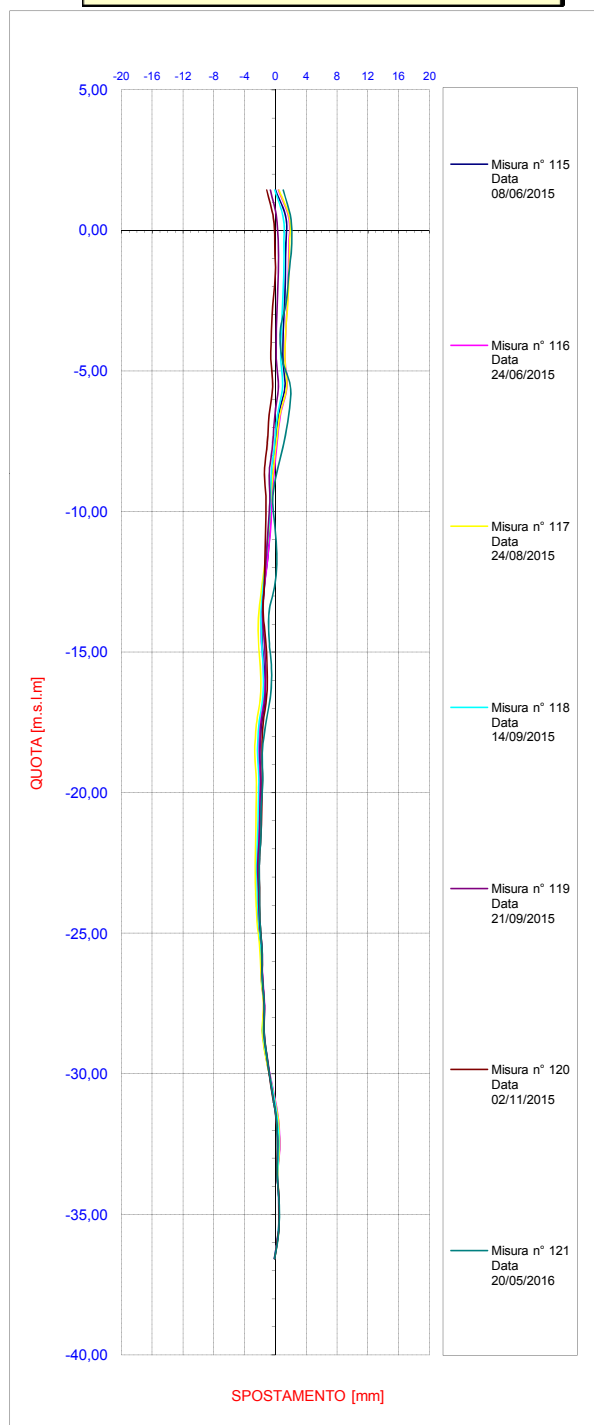
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P5_1
 Azimut di riferimento 159
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,93
 Data lettura di zero 14/11/2013
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 121 in data 20/05/2016 11:17

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



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



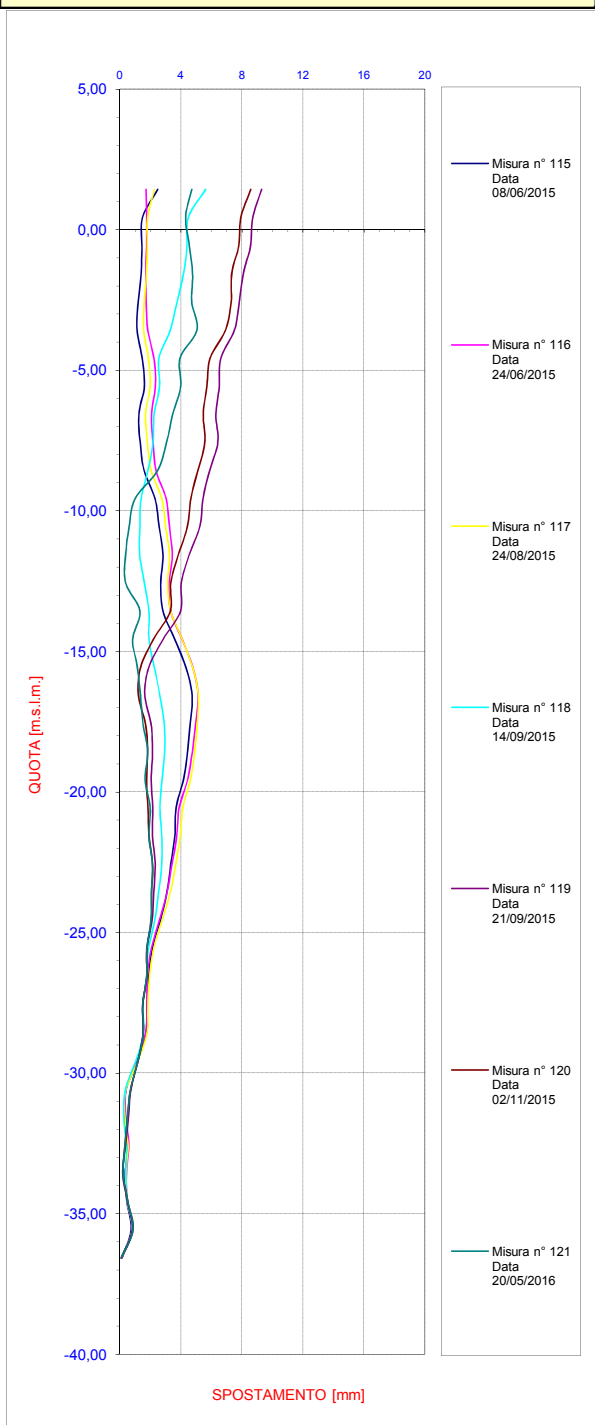


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

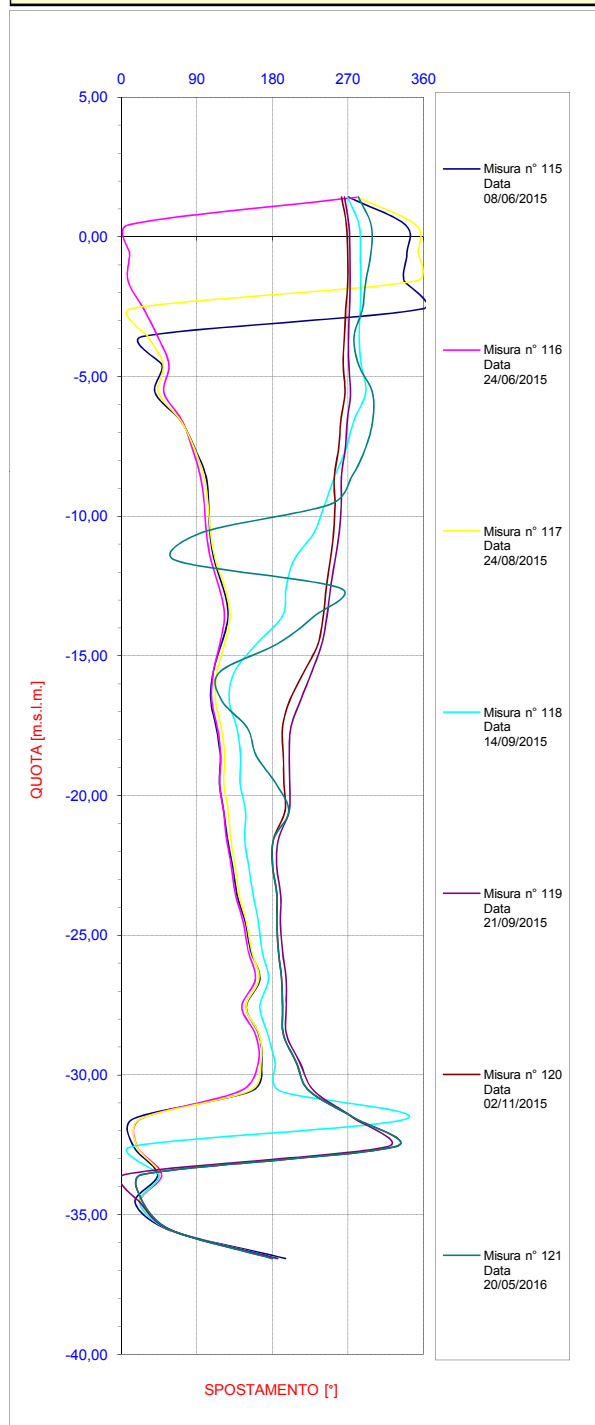
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P5_1**
 Azimut di riferimento **159**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,93**
 Data lettura di zero **14/11/2013**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **121** in data **20/05/2016 11:17**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



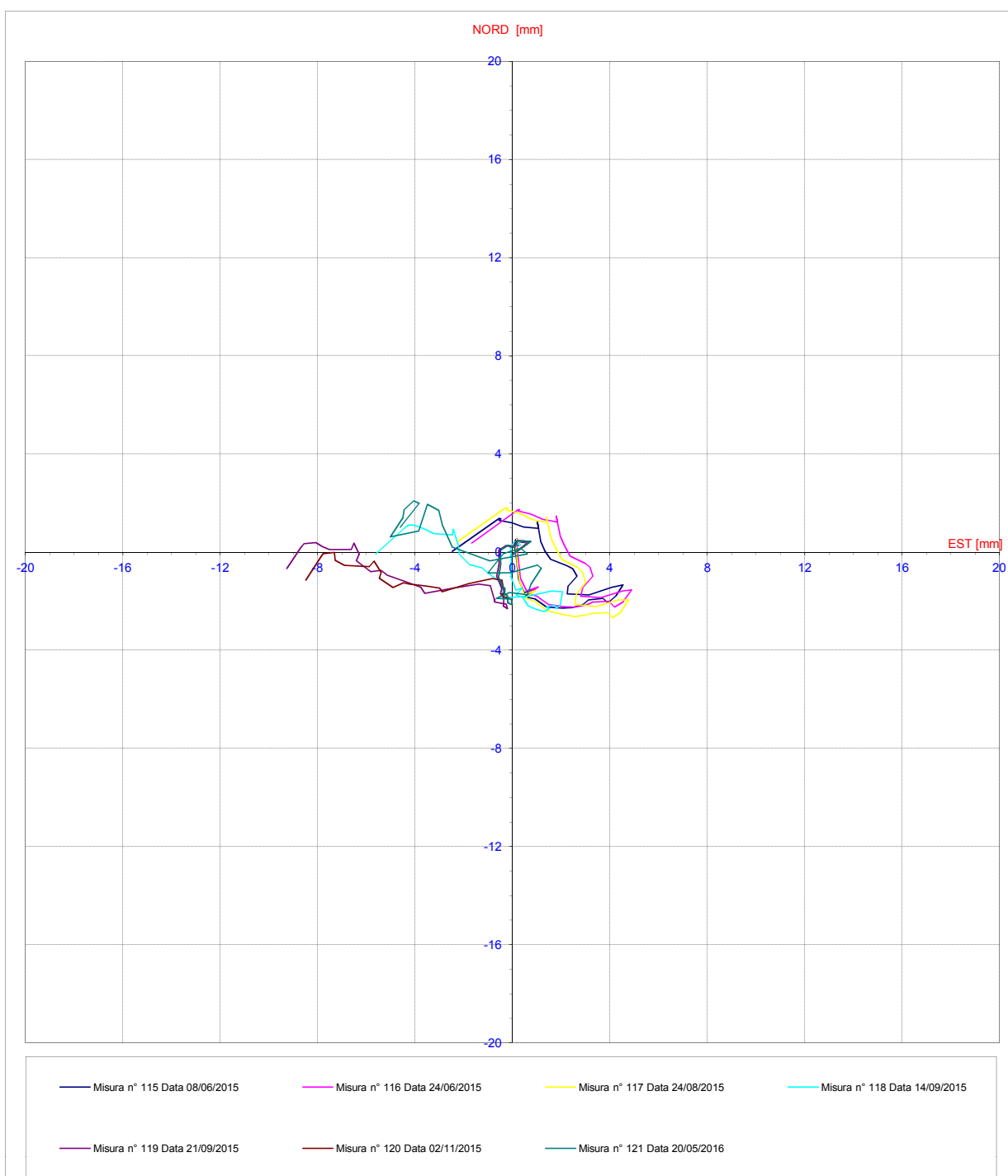


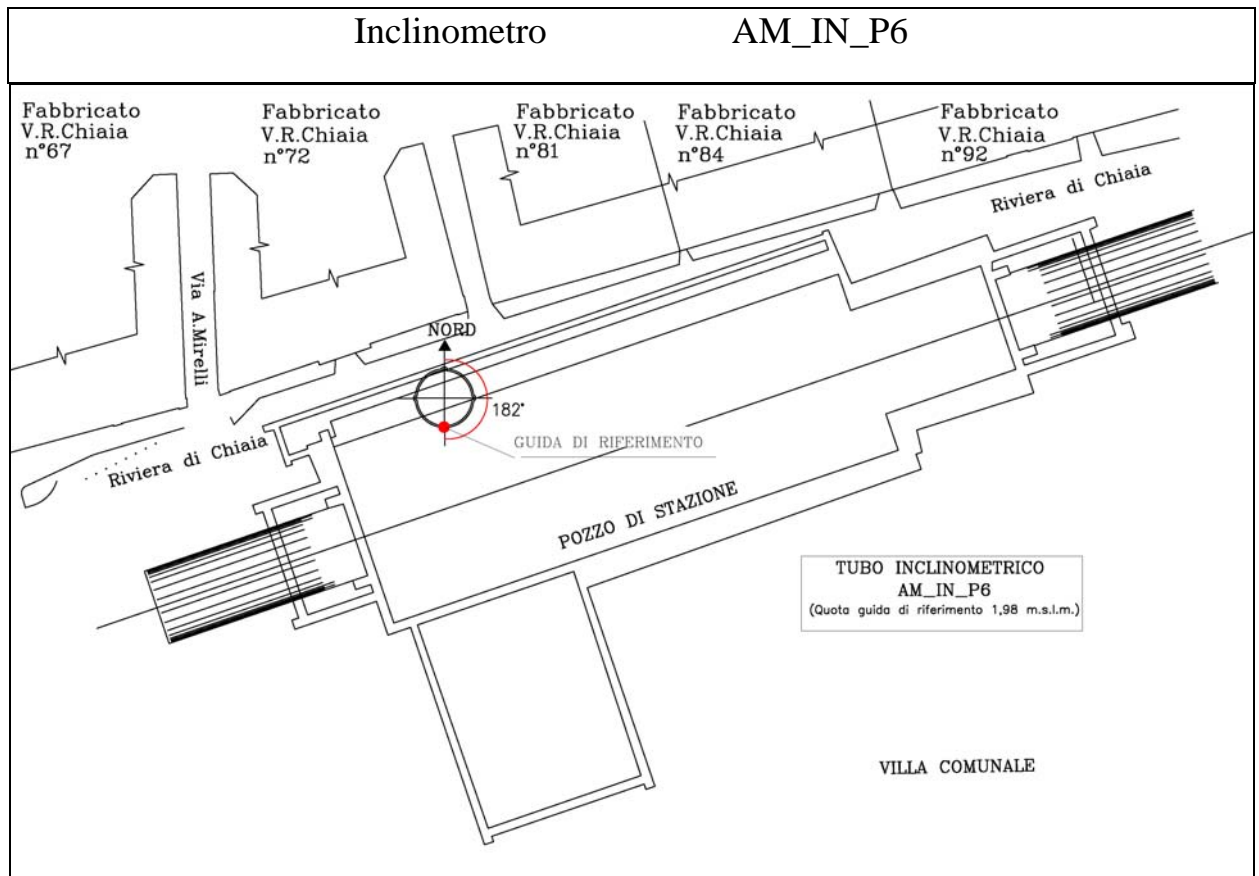
MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P5_1
 Azimut di riferimento 159
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,93
 Data lettura di zero 14/11/2013
 Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 121 in data 20/05/2016 11:17

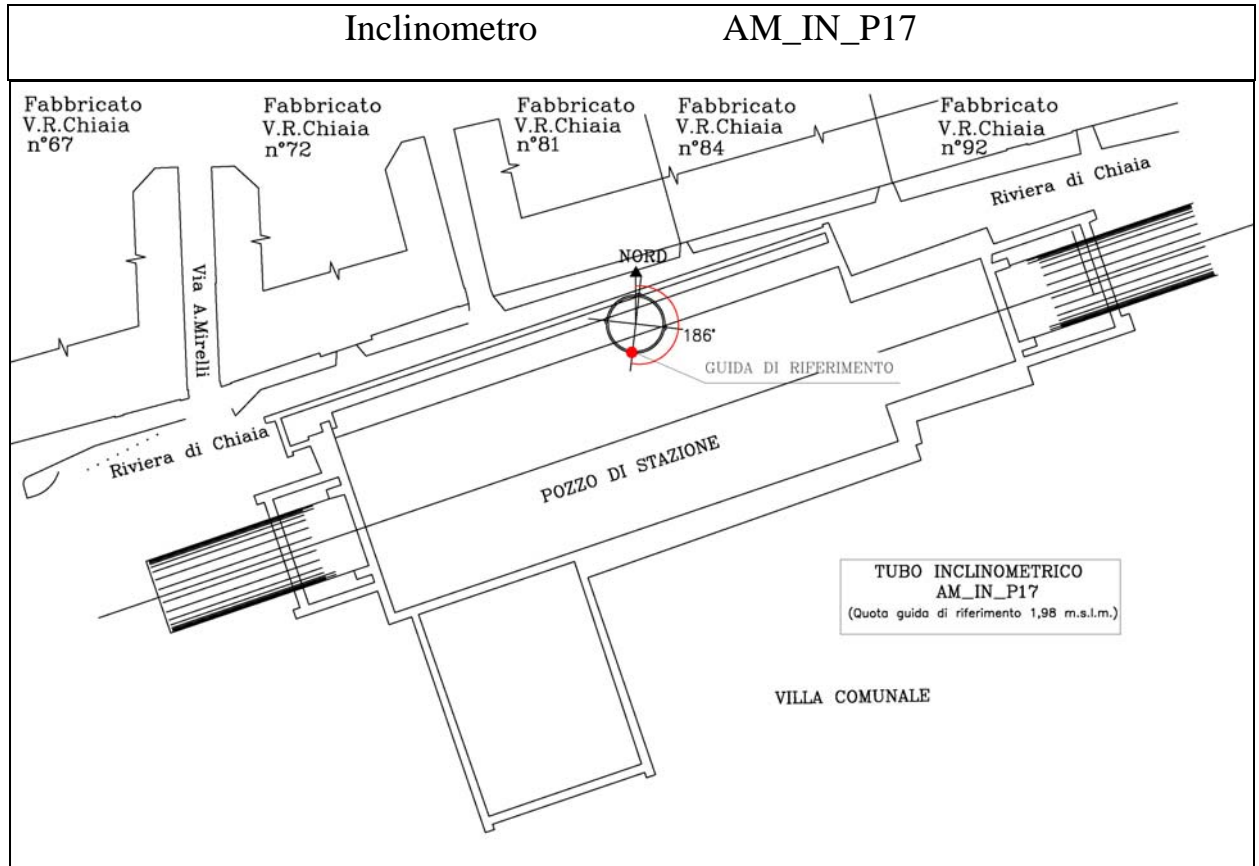
Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





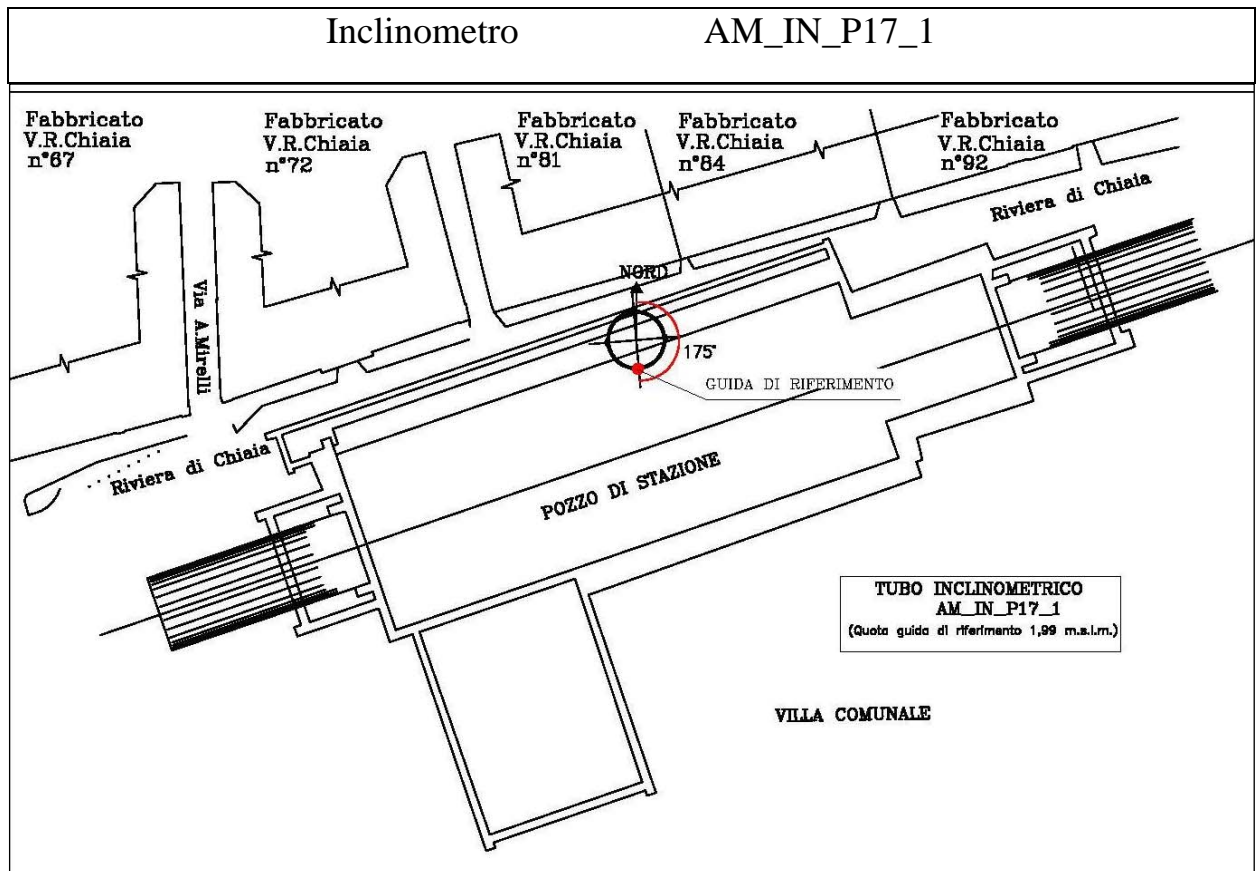
<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						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

NOTE
La sonda inclinometrica si incastra nel tubo, a -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



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

NOTE
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 **142** in data **24/05/2016 12:38**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	-1,534	0,374	1,579	283,711
0,5	-0,731	-0,376	0,823	242,769
-0,5	0,296	0,064	0,303	77,869
-1,5	0,263	0,090	0,278	71,118
-2,5	1,008	0,276	1,045	74,676
-3,5	-0,452	0,299	0,542	303,465
-4,5	0,208	0,327	0,388	32,425
-5,5	-0,179	0,337	0,381	332,040
-6,5	0,462	0,366	0,590	51,644
-7,5	0,638	0,298	0,705	64,955
-8,5	-0,092	-0,632	0,639	188,306
-9,5	-0,182	-0,872	0,891	191,801
-10,5	-0,514	-1,035	1,155	206,402
-11,5	0,194	0,220	0,293	41,371
-12,5	-0,683	0,583	0,898	310,470
-13,5	-0,737	0,320	0,804	293,483
-14,5	0,338	1,726	1,759	11,069
-15,5	-0,134	0,337	0,362	338,357
-16,5	0,017	0,725	0,725	1,382
-17,5	0,593	-0,011	0,593	91,061
-18,5	-0,969	1,447	1,742	326,183
-19,5	-0,477	1,114	1,212	336,811
-20,5	0,853	-1,941	2,120	156,275
-21,5	-0,515	-0,260	0,577	243,195
-22,5	-0,493	-0,370	0,617	233,105
-23,5	0,609	-0,505	0,791	129,695
-24,5	-0,025	-0,733	0,733	181,928
-25,5	-0,296	-0,485	0,569	211,374
-26,5	-0,244	-0,598	0,645	202,216
-27,5	0,797	-0,315	0,857	111,546
-28,5	0,579	-0,850	1,028	145,744
-29,5	1,053	-0,870	1,366	129,555
-30,5	0,848	-0,579	1,027	124,308
-31,5	0,359	-0,377	0,521	136,394
-32,5	0,205	-0,254	0,326	141,172
-33,5	0,214	-0,468	0,515	155,397
-34,5	0,101	-0,067	0,121	123,495
-35,5	-0,102	-0,037	0,108	250,159

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,5	1,276	-2,732	3,015	154,968
0,5	2,810	-3,106	4,189	137,868
-0,5	3,541	-2,730	4,471	127,627
-1,5	3,245	-2,794	4,282	130,725
-2,5	2,982	-2,884	4,148	134,043
-3,5	1,973	-3,160	3,725	148,016
-4,5	2,425	-3,459	4,224	144,962
-5,5	2,217	-3,786	4,387	149,644
-6,5	2,396	-4,123	4,768	149,835
-7,5	1,934	-4,488	4,887	156,694
-8,5	1,295	-4,787	4,959	164,859
-9,5	1,388	-4,155	4,380	161,532
-10,5	1,570	-3,283	3,639	154,444
-11,5	2,083	-2,248	3,065	137,178
-12,5	1,890	-2,468	3,108	142,556
-13,5	2,573	-3,051	3,991	139,856
-14,5	3,310	-3,371	4,725	135,520
-15,5	2,973	-5,097	5,901	149,749
-16,5	3,106	-5,434	6,259	150,246
-17,5	3,089	-6,159	6,890	153,367
-18,5	2,496	-6,148	6,635	157,905
-19,5	3,465	-7,595	8,348	155,476
-20,5	3,942	-8,709	9,560	155,645
-21,5	3,089	-6,768	7,440	155,466
-22,5	3,604	-6,507	7,439	151,018
-23,5	4,098	-6,137	7,379	146,268
-24,5	3,489	-5,632	6,625	148,221
-25,5	3,514	-4,899	6,029	144,351
-26,5	3,810	-4,414	5,830	139,200
-27,5	4,054	-3,816	5,567	133,269
-28,5	3,257	-3,501	4,782	137,072
-29,5	2,678	-2,651	3,768	134,713
-30,5	1,625	-1,782	2,411	137,632
-31,5	0,777	-1,203	1,432	147,144
-32,5	0,418	-0,826	0,925	153,170
-33,5	0,213	-0,572	0,610	159,552
-34,5	-0,001	-0,103	0,103	180,727
-35,5	-0,102	-0,037	0,108	250,159

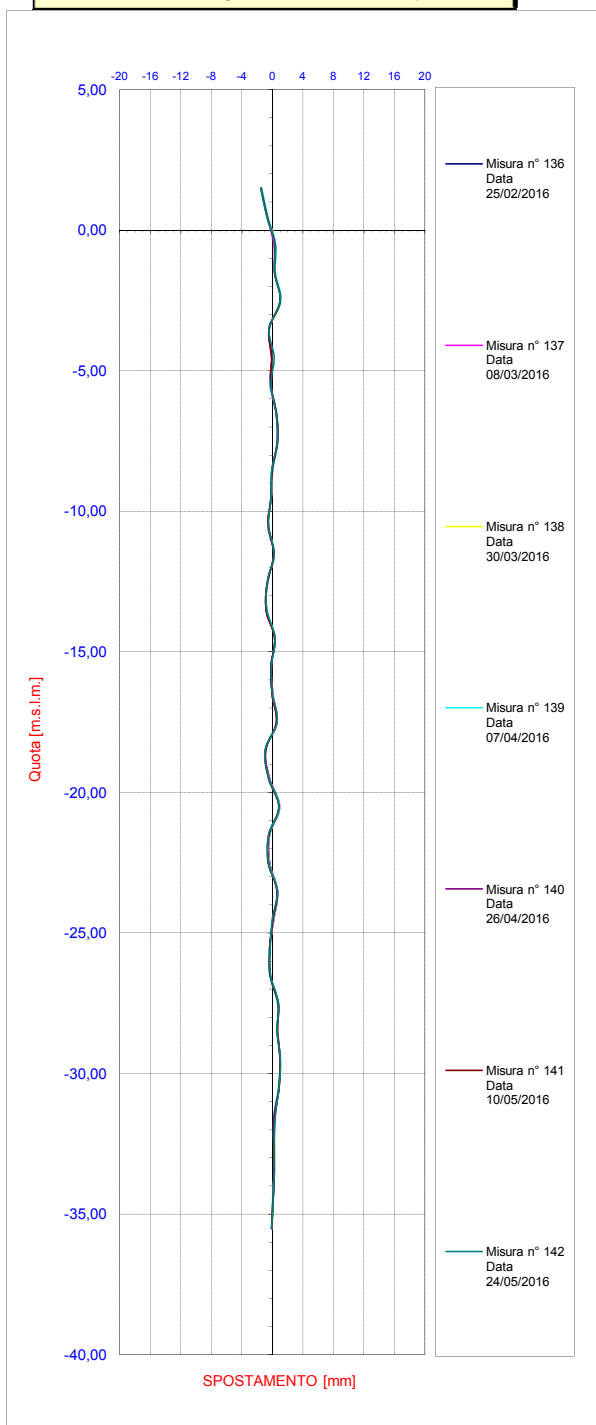


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

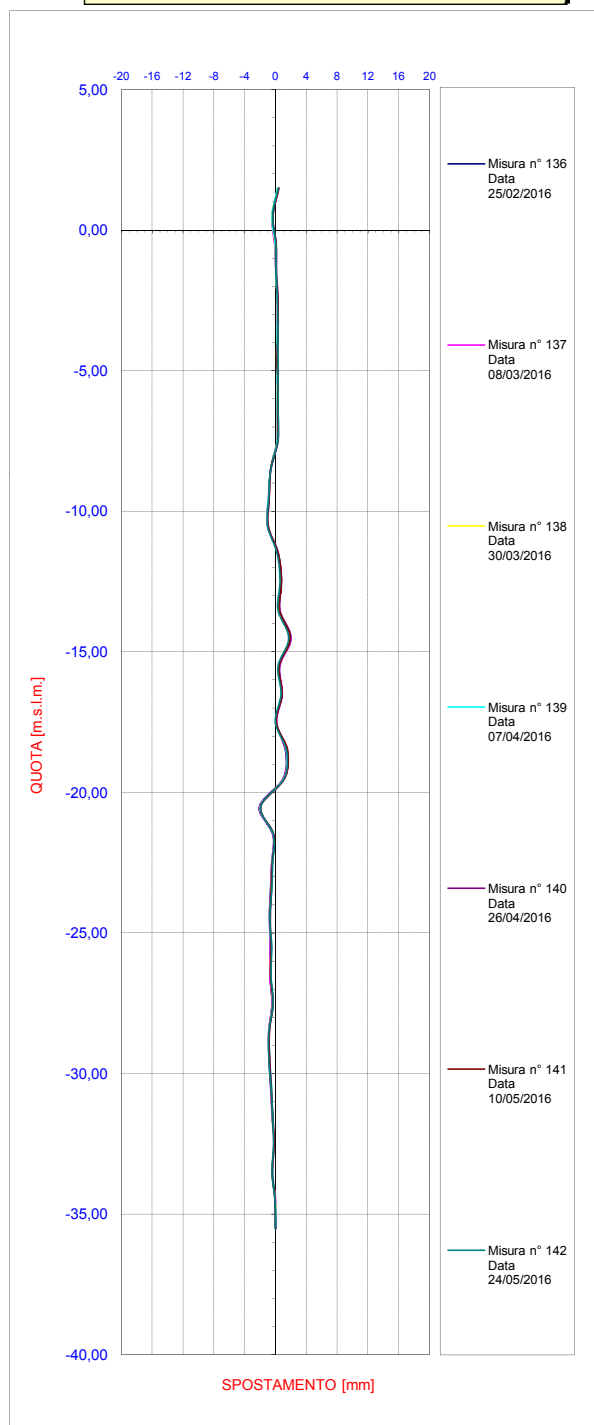
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P17_1**
 Azimut di riferimento **175**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,99**
 Data lettura di zero **14/11/2013**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **142** in data **24/05/2016 12:38**

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



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

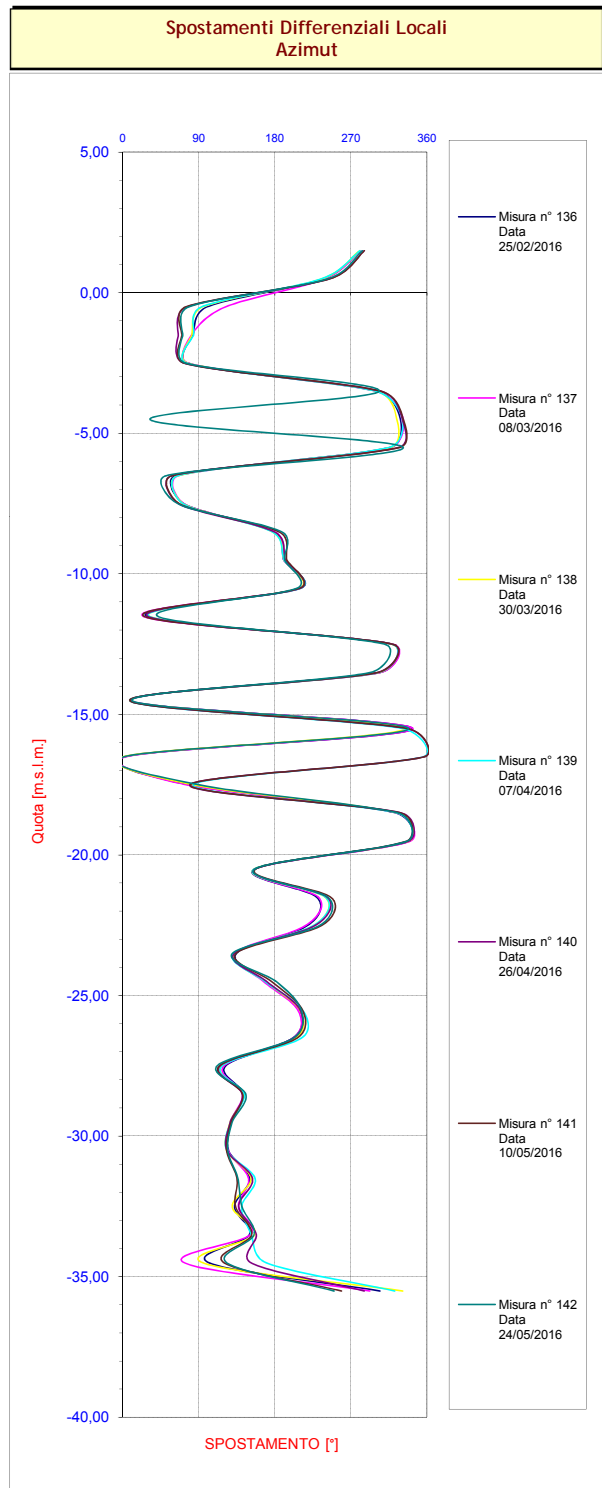
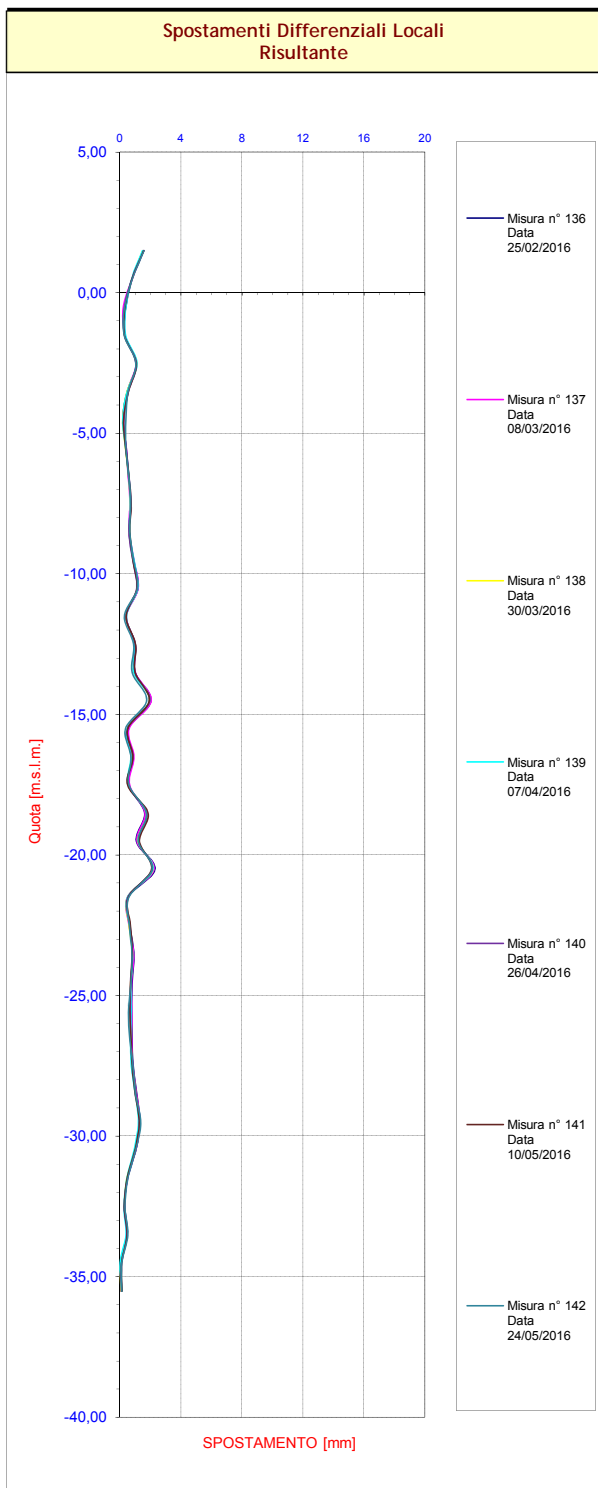




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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 142 in data 24/05/2016 12:38



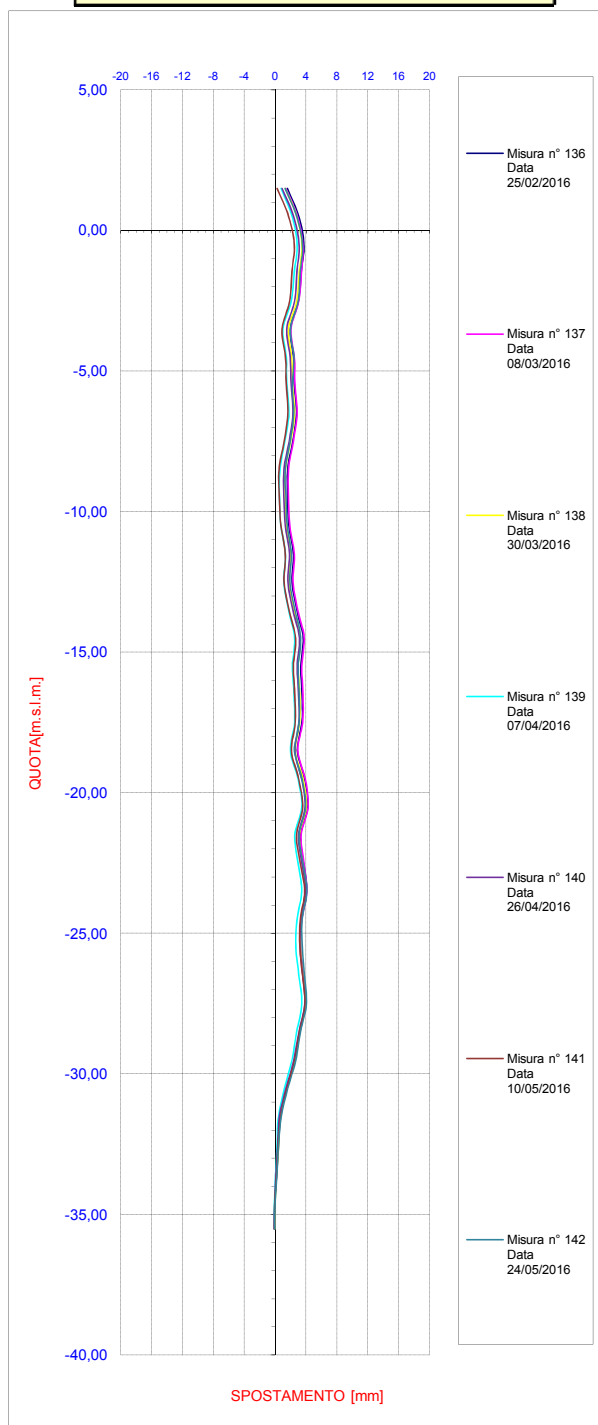


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

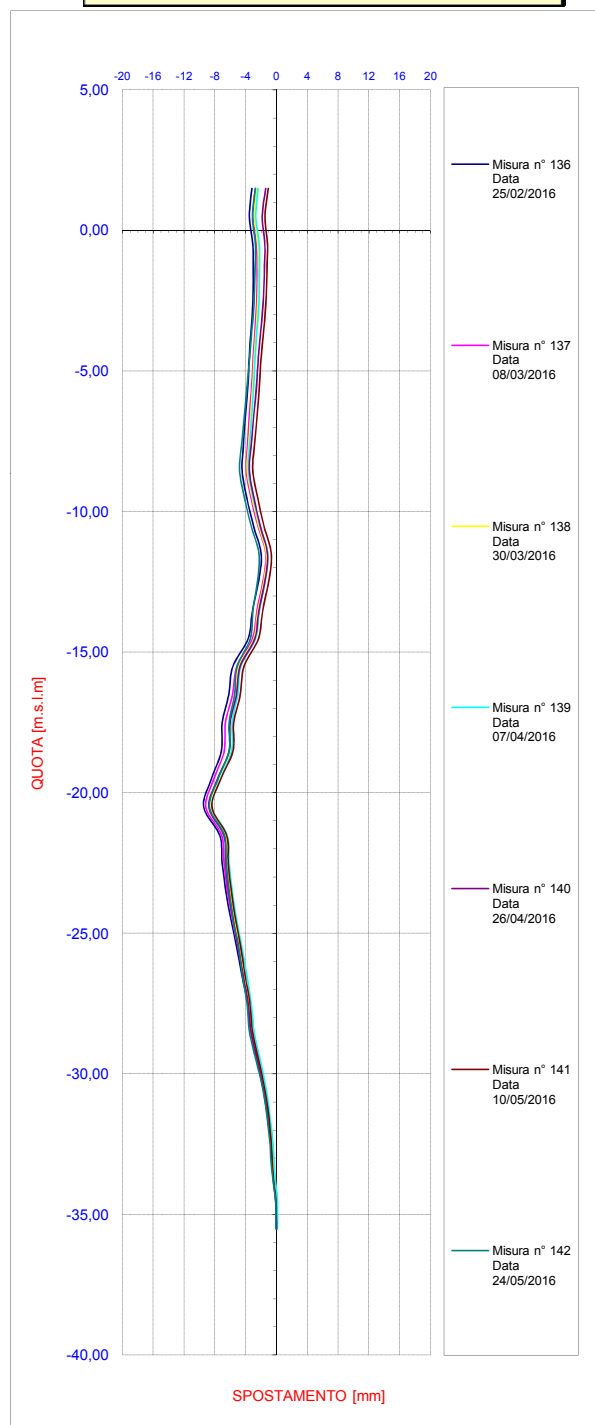
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P17_1**
 Azimut di riferimento **175**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,99**
 Data lettura di zero **14/11/2013**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **142** in data **24/05/2016 12:38**

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



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



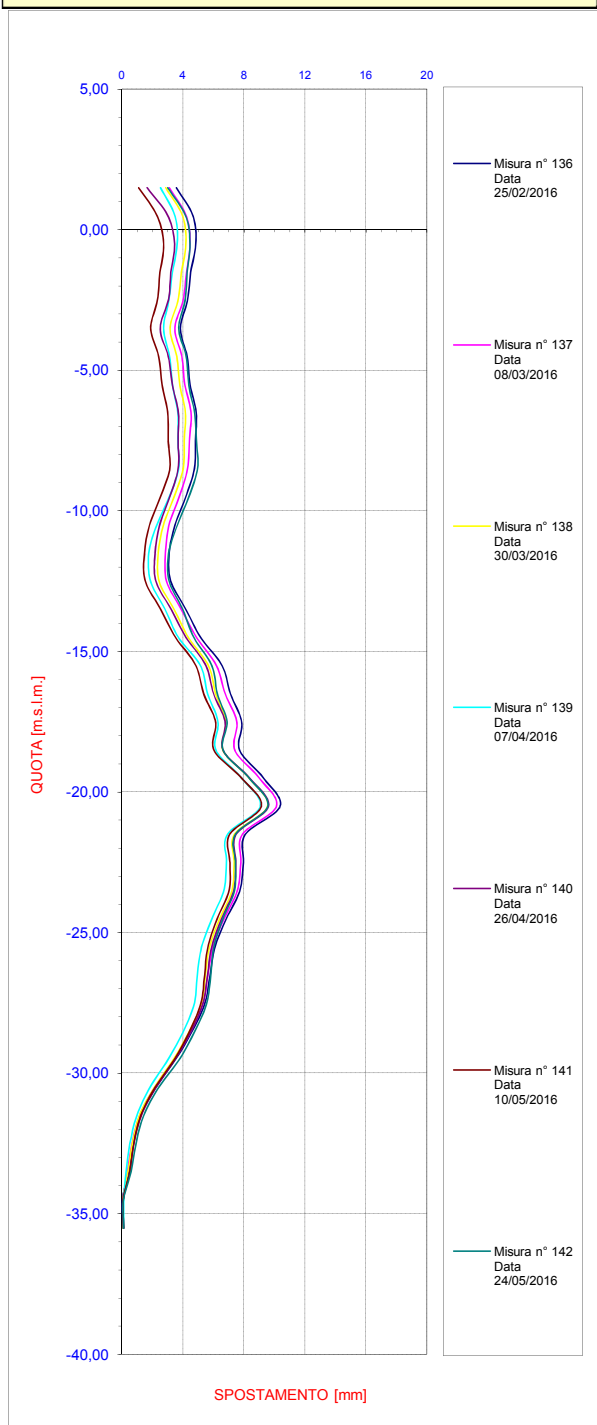


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

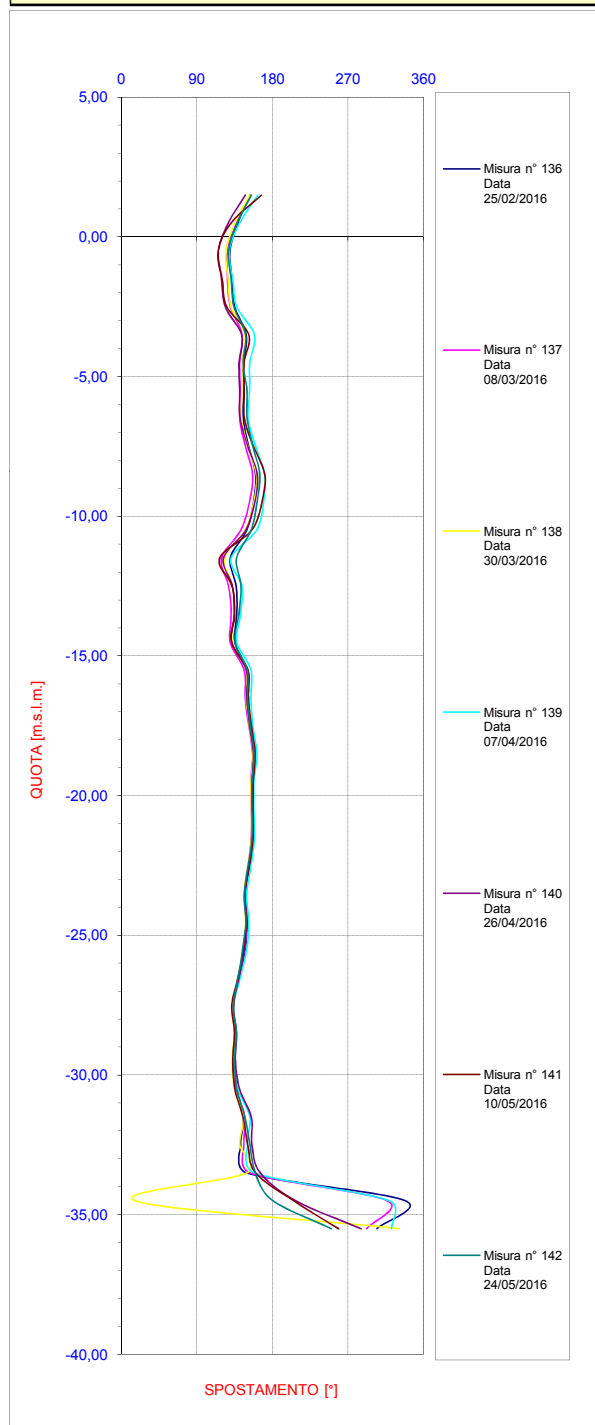
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P17_1**
 Azimut di riferimento **175**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,99**
 Data lettura di zero **14/11/2013**
 Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **142** in data **24/05/2016 12:38**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



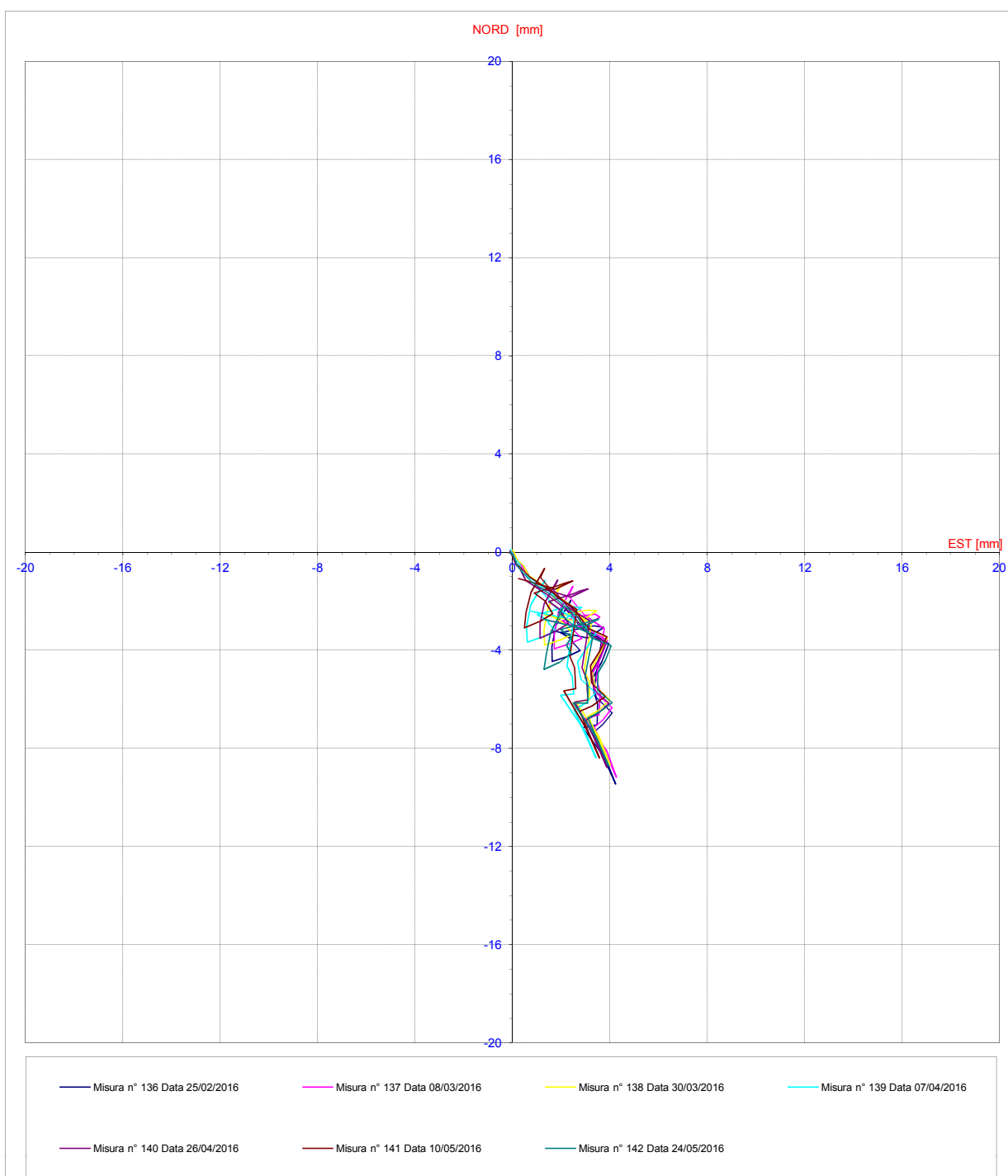


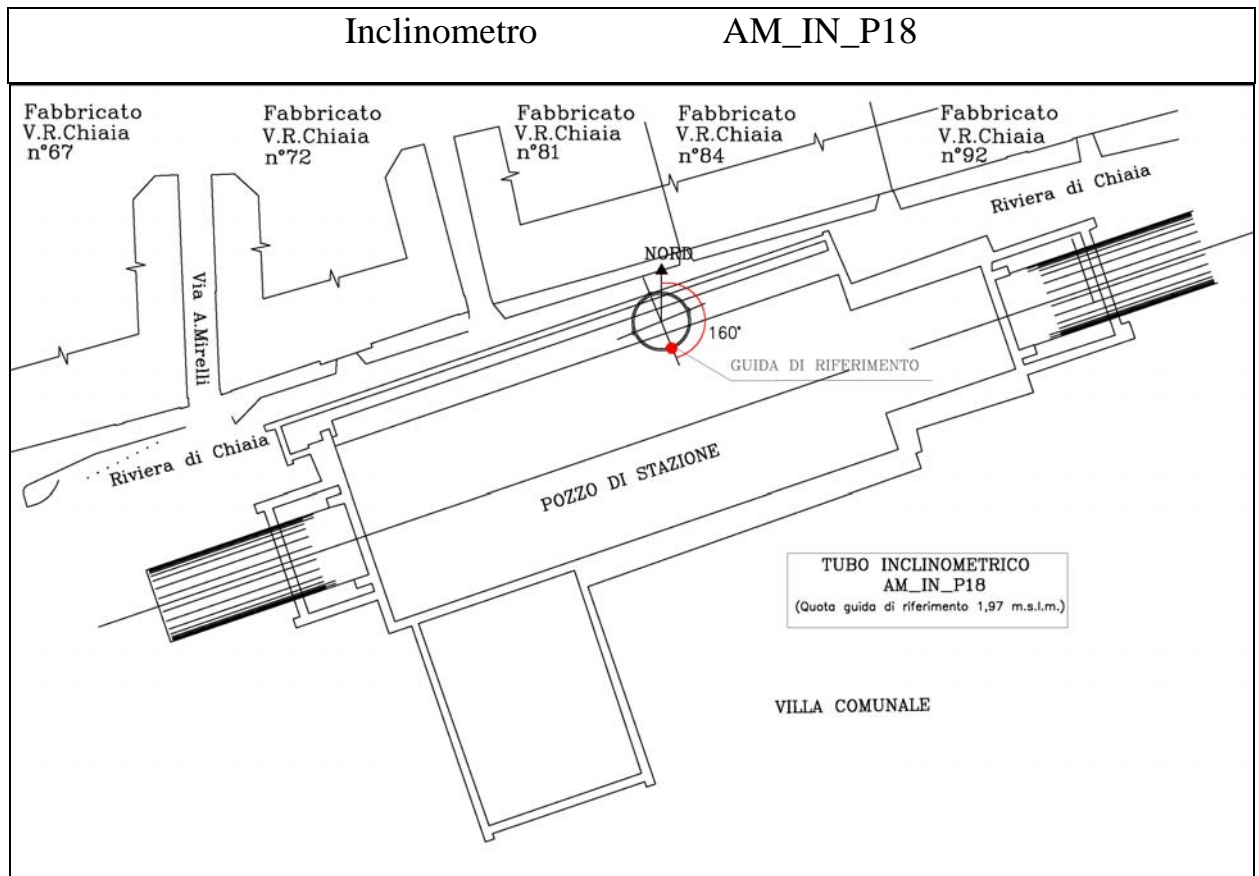
MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

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 142 in data 24/05/2016 12:38

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>
<p>buono <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>da rivedere <input type="checkbox"/></p> <p>da scartare <input 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



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 **159** in data **24/05/2016 11:28**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
-2,5	0,467	1,835	1,894	14,277
-3,5	0,485	0,208	0,528	66,737
-4,5	0,089	0,056	0,105	57,823
-5,5	0,023	-0,198	0,199	173,260
-6,5	-0,536	0,569	0,781	316,694
-7,5	-0,307	0,632	0,703	334,085
-8,5	-0,158	1,029	1,041	351,266
-9,5	0,540	0,828	0,989	33,083
-10,5	0,002	0,618	0,618	0,224
-11,5	0,113	0,237	0,263	25,580
-12,5	-0,265	0,518	0,582	332,888
-13,5	-0,905	0,577	1,073	302,520
-14,5	-1,266	0,674	1,434	298,039
-15,5	-0,163	0,287	0,330	330,438
-16,5	0,207	0,142	0,251	55,644
-17,5	-0,119	0,901	0,909	352,456
-18,5	0,087	0,092	0,126	43,360
-19,5	0,571	-0,385	0,689	123,979
-20,5	0,380	-0,955	1,028	158,322
-21,5	0,513	-0,897	1,033	150,222
-22,5	0,420	-0,998	1,082	157,170
-23,5	1,152	-1,068	1,571	132,841
-24,5	0,599	-1,183	1,326	153,159
-25,5	0,076	-1,480	1,482	177,072
-26,5	-0,029	-1,438	1,439	181,173
-27,5	-0,010	-1,633	1,633	180,353
-28,5	0,078	-1,271	1,273	176,496
-29,5	0,116	-0,571	0,583	168,503
-30,5	0,449	-0,812	0,928	151,046
-31,5	0,237	-0,666	0,707	160,387
-32,5	-0,636	0,191	0,664	286,732
-33,5	0,045	-0,187	0,192	166,345
-34,5	0,023	-0,087	0,090	164,964
-35,5	-0,076	0,527	0,533	351,776
-36,5	-0,011	0,002	0,011	278,555
-37,5	-1,247	1,576	2,009	321,646

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
-2,5	0,946	-2,330	2,515	157,902
-3,5	0,479	-4,165	4,193	173,441
-4,5	-0,006	-4,374	4,374	180,078
-5,5	-0,095	-4,430	4,431	181,231
-6,5	-0,119	-4,232	4,234	181,604
-7,5	0,417	-4,801	4,819	175,031
-8,5	0,725	-5,433	5,481	172,402
-9,5	0,883	-6,462	6,522	172,221
-10,5	0,343	-7,291	7,299	177,305
-11,5	0,341	-7,908	7,916	177,532
-12,5	0,227	-8,145	8,149	178,401
-13,5	0,493	-8,663	8,677	176,746
-14,5	1,397	-9,240	9,345	171,400
-15,5	2,663	-9,914	10,266	164,964
-16,5	2,826	-10,201	10,585	164,517
-17,5	2,619	-10,343	10,669	165,792
-18,5	2,738	-11,244	11,573	166,314
-19,5	2,651	-11,336	11,642	166,836
-20,5	2,080	-10,951	11,147	169,245
-21,5	1,700	-9,996	10,139	170,346
-22,5	1,187	-9,099	9,176	172,566
-23,5	0,767	-8,101	8,137	174,590
-24,5	-0,385	-7,033	7,043	183,134
-25,5	-0,984	-5,849	5,932	189,547
-26,5	-1,059	-4,369	4,496	193,630
-27,5	-1,030	-2,931	3,107	199,362
-28,5	-1,020	-1,298	1,651	218,156
-29,5	-1,098	-0,027	1,098	268,573
-30,5	-1,214	0,544	1,330	294,131
-31,5	-1,663	1,356	2,146	309,187
-32,5	-1,901	2,022	2,775	316,772
-33,5	-1,265	1,831	2,225	325,360
-34,5	-1,310	2,018	2,406	327,001
-35,5	-1,334	2,105	2,492	327,641
-36,5	-1,257	1,577	2,017	321,439
-37,5	-1,247	1,576	2,009	321,646

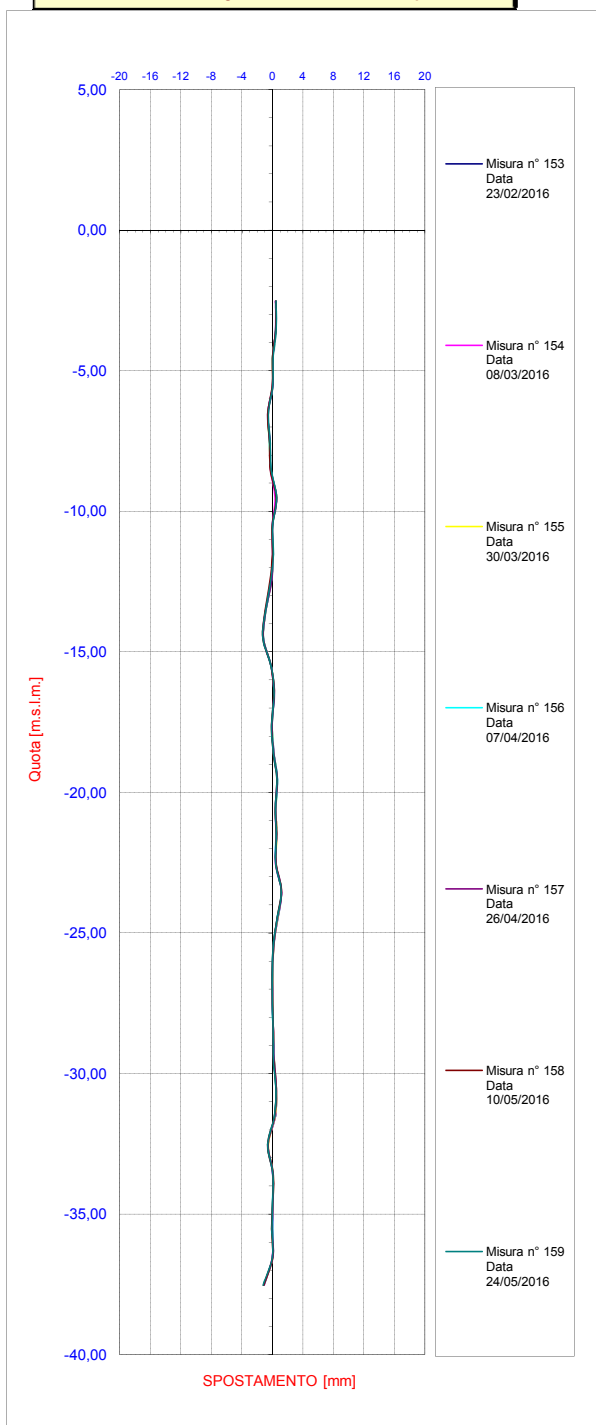


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

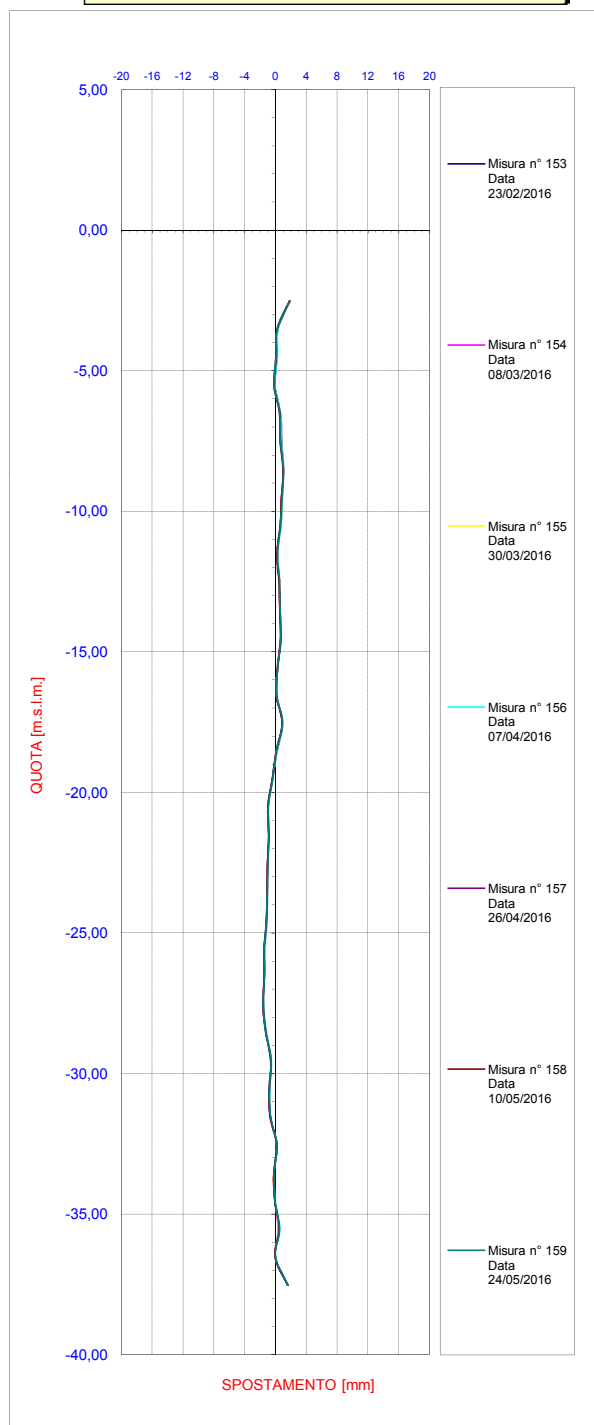
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P18**
 Azimut di riferimento **160**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,97**
 Data lettura di zero **01/07/2010**
 Data posa in opera **03/05/2010**

Ultima Misura **159** in data **24/05/2016 11:28**

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



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

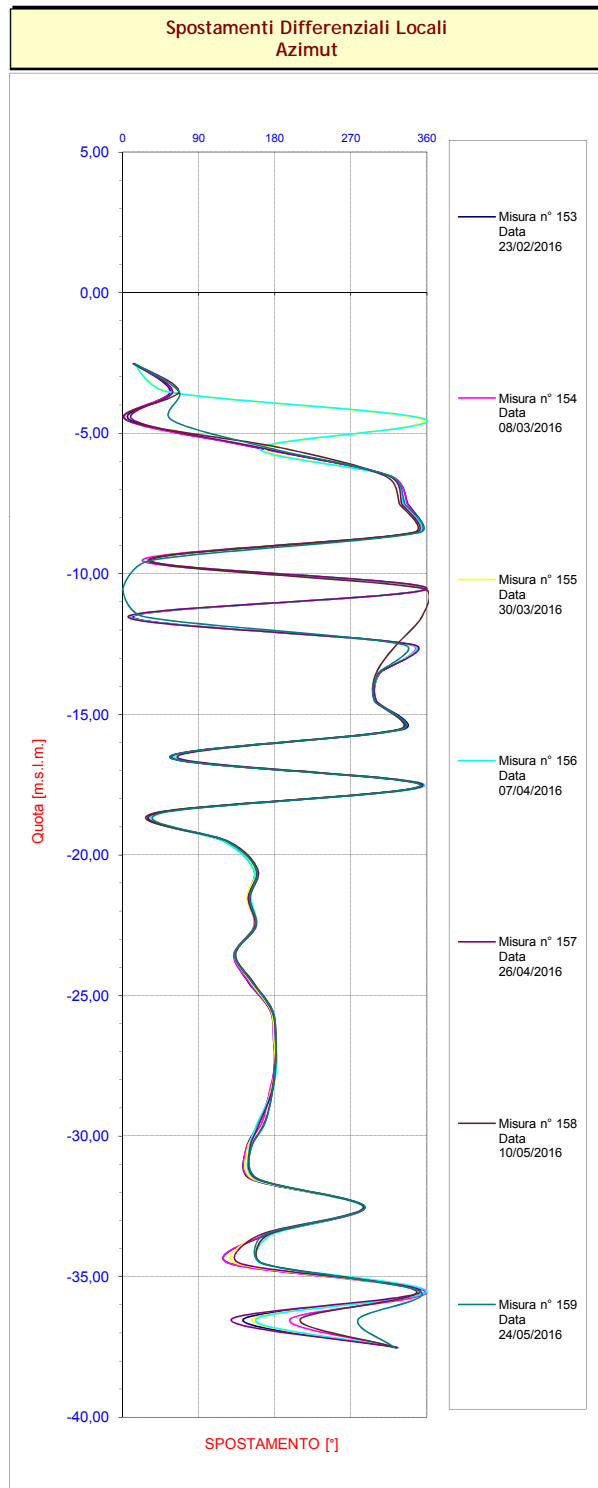
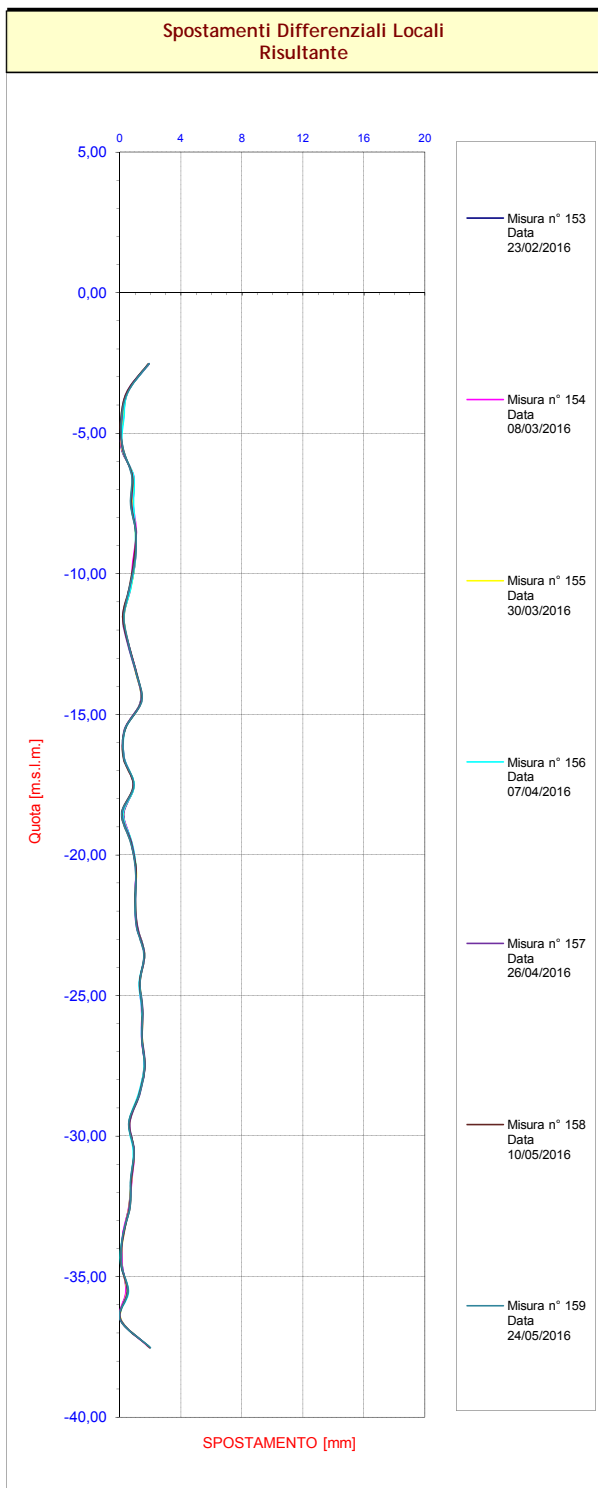




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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 159 in data 24/05/2016 11:28



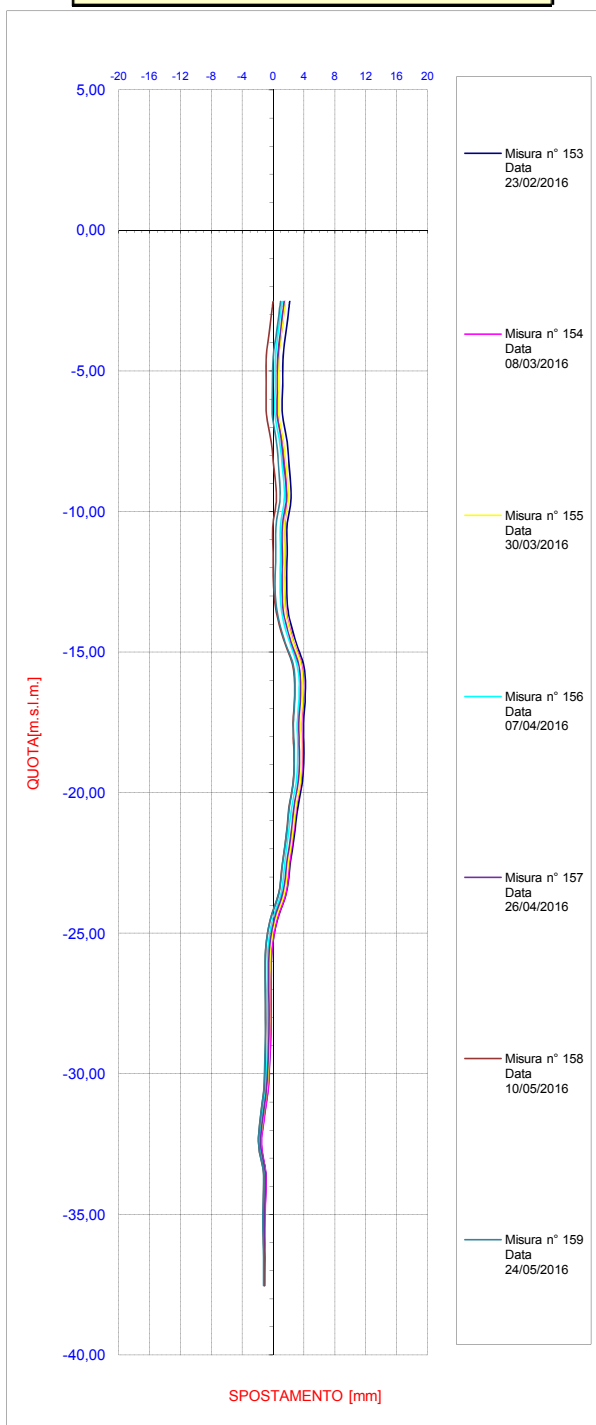


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

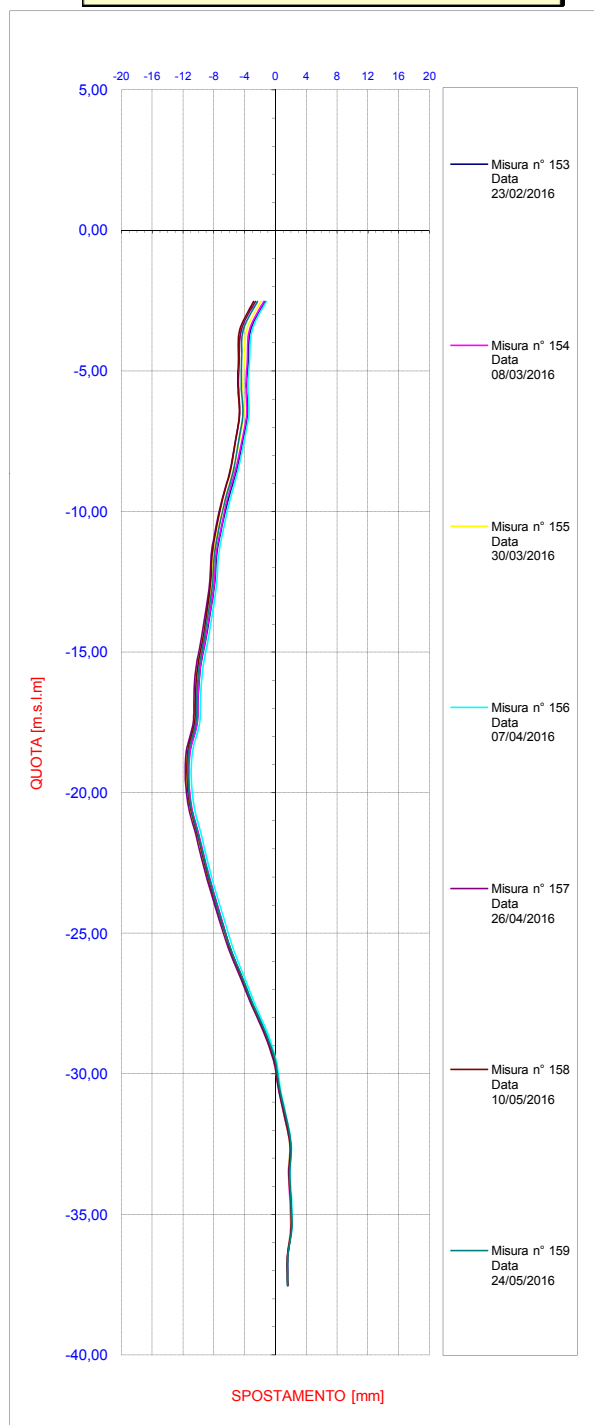
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P18**
 Azimut di riferimento **160**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,97**
 Data lettura di zero **01/07/2010**
 Data posa in opera **03/05/2010**

Ultima Misura **159** in data **24/05/2016 11:28**

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



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



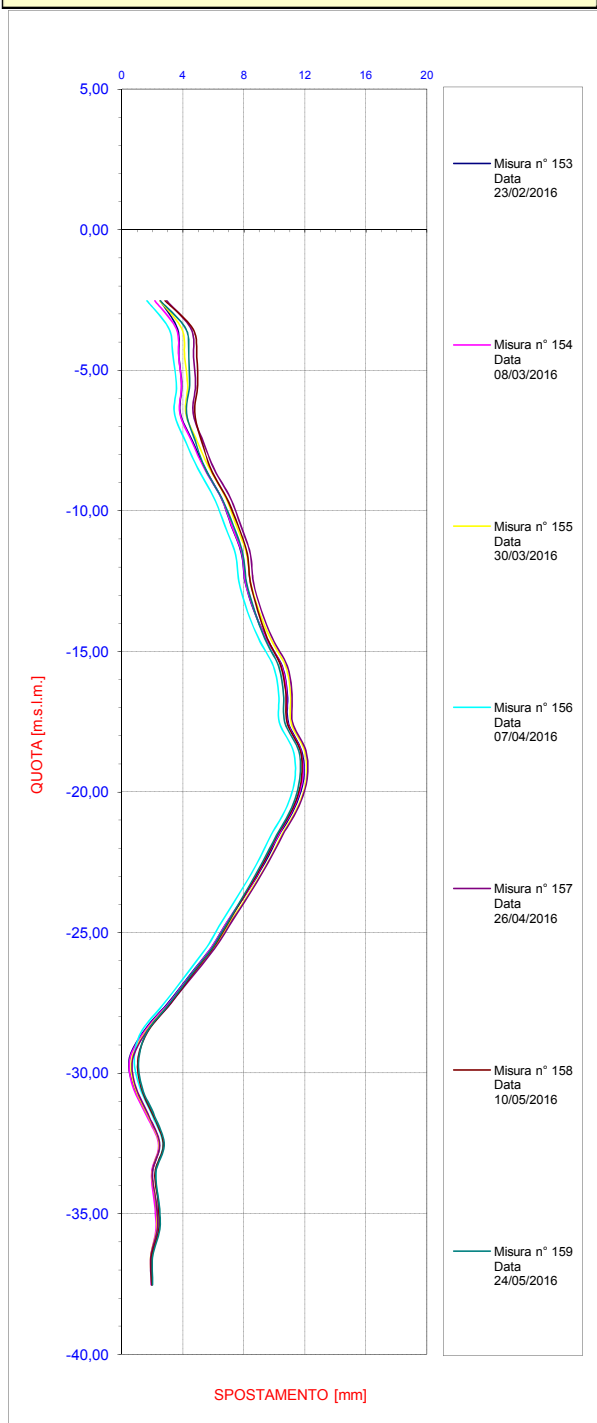


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

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 159 in data 24/05/2016 11:28

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



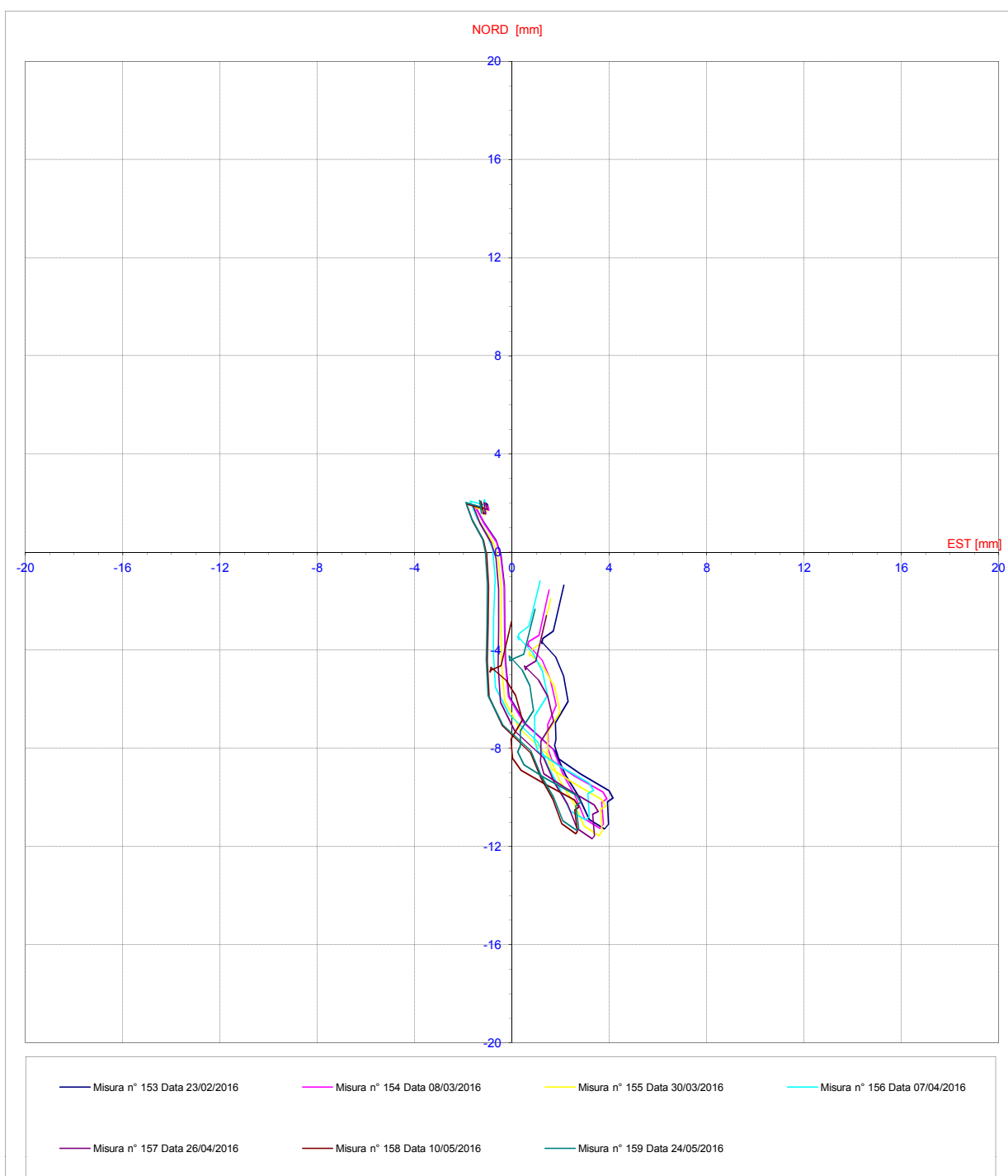


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

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

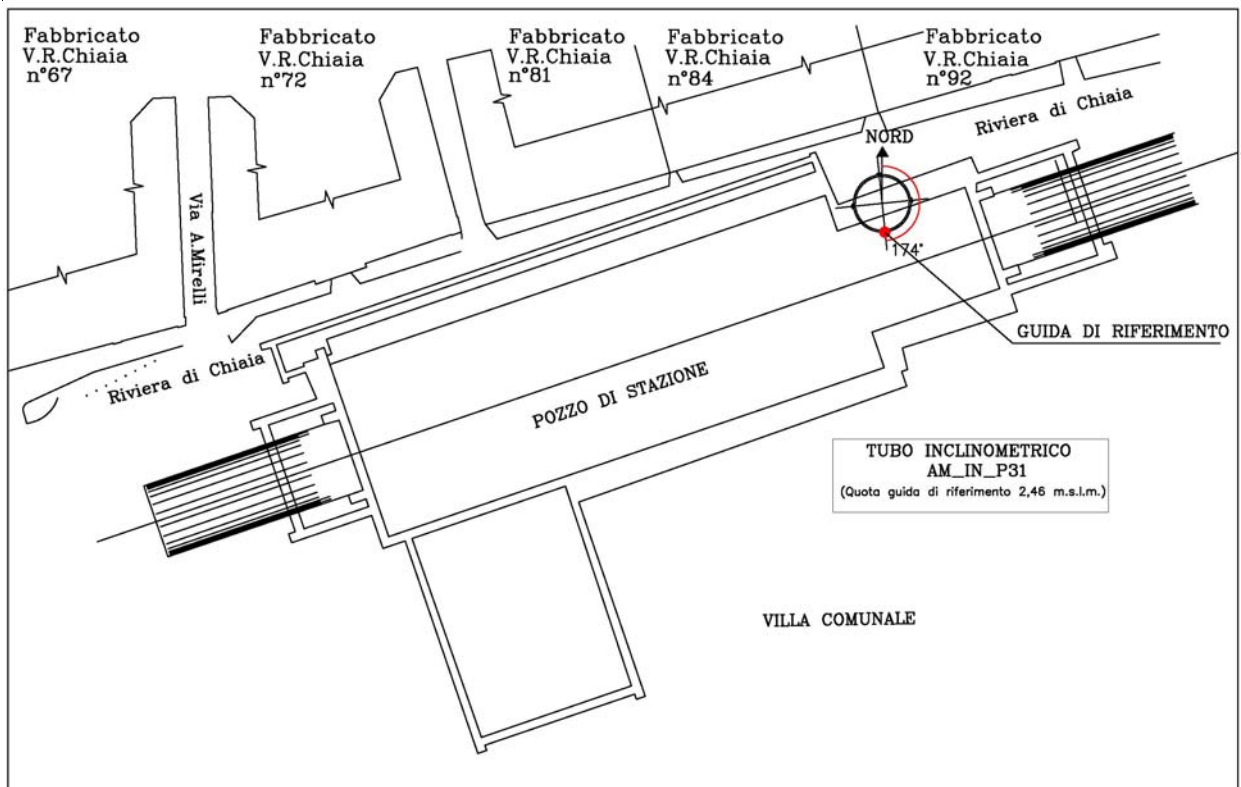
Ultima Misura 159 in data 24/05/2016 11:28

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

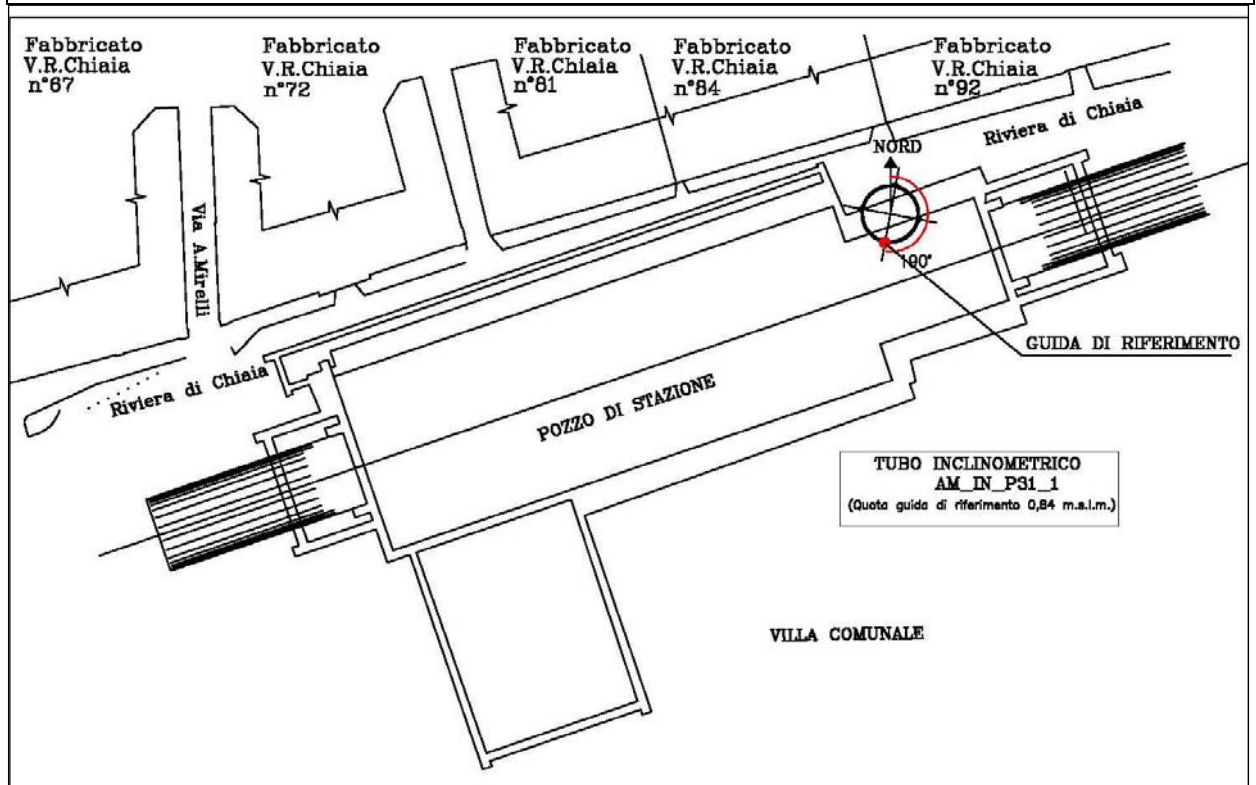
La sonda inclinometrica si incastra nel tubo a più quote pertanto le misure non verranno più effettuate.

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

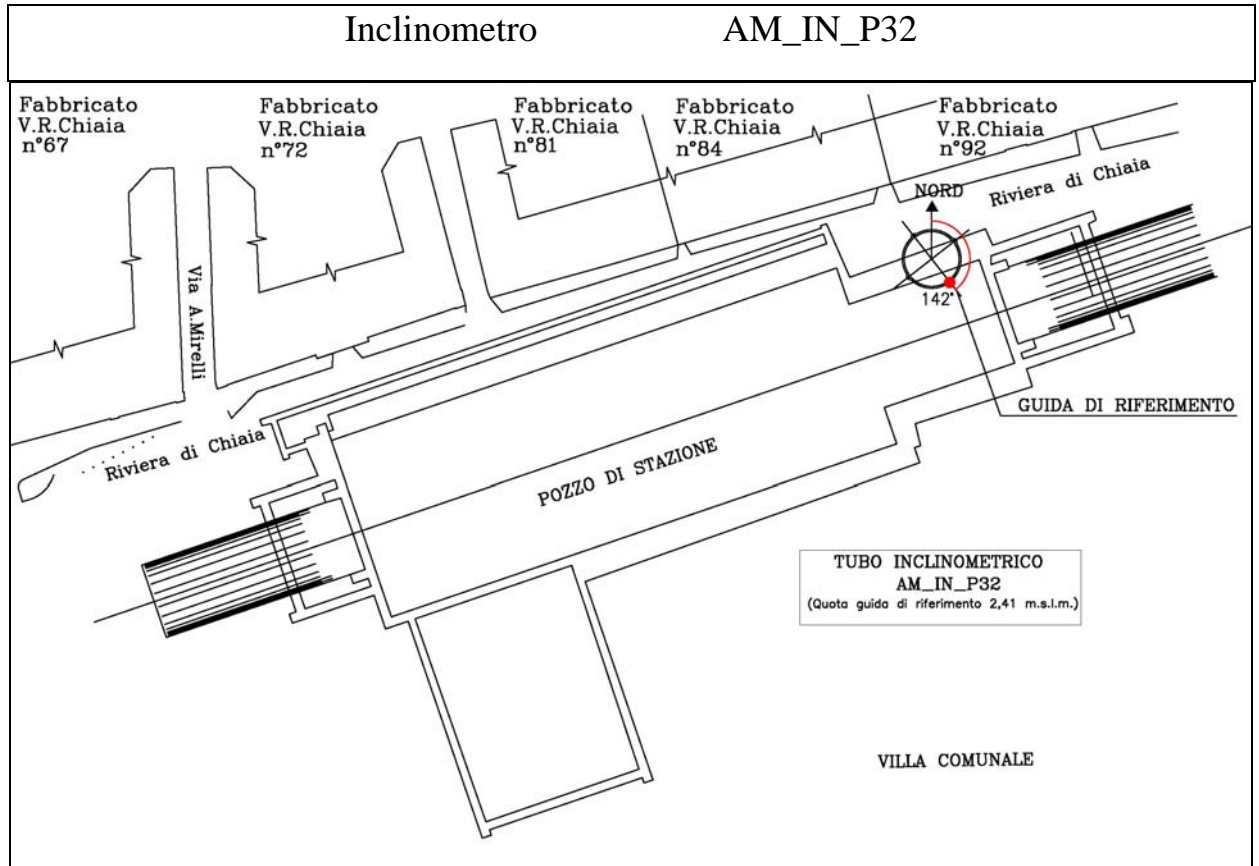
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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.

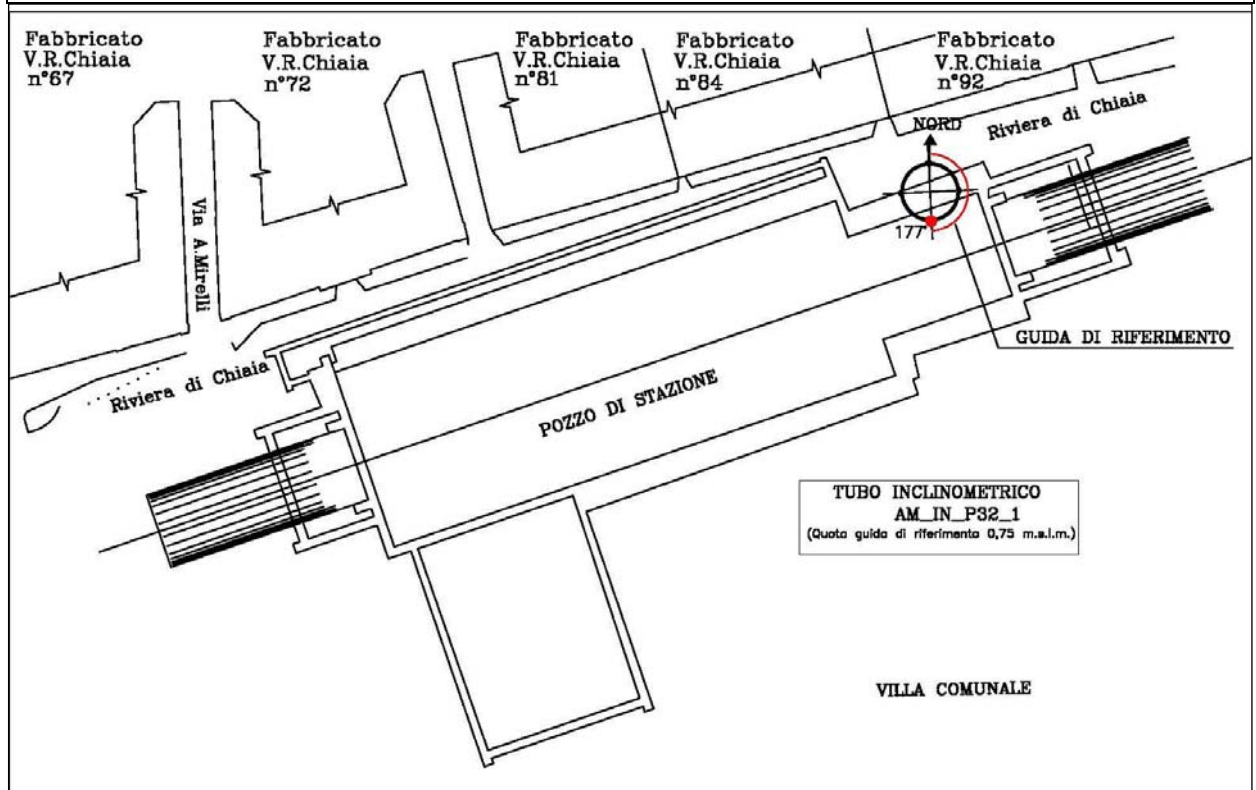


<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						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

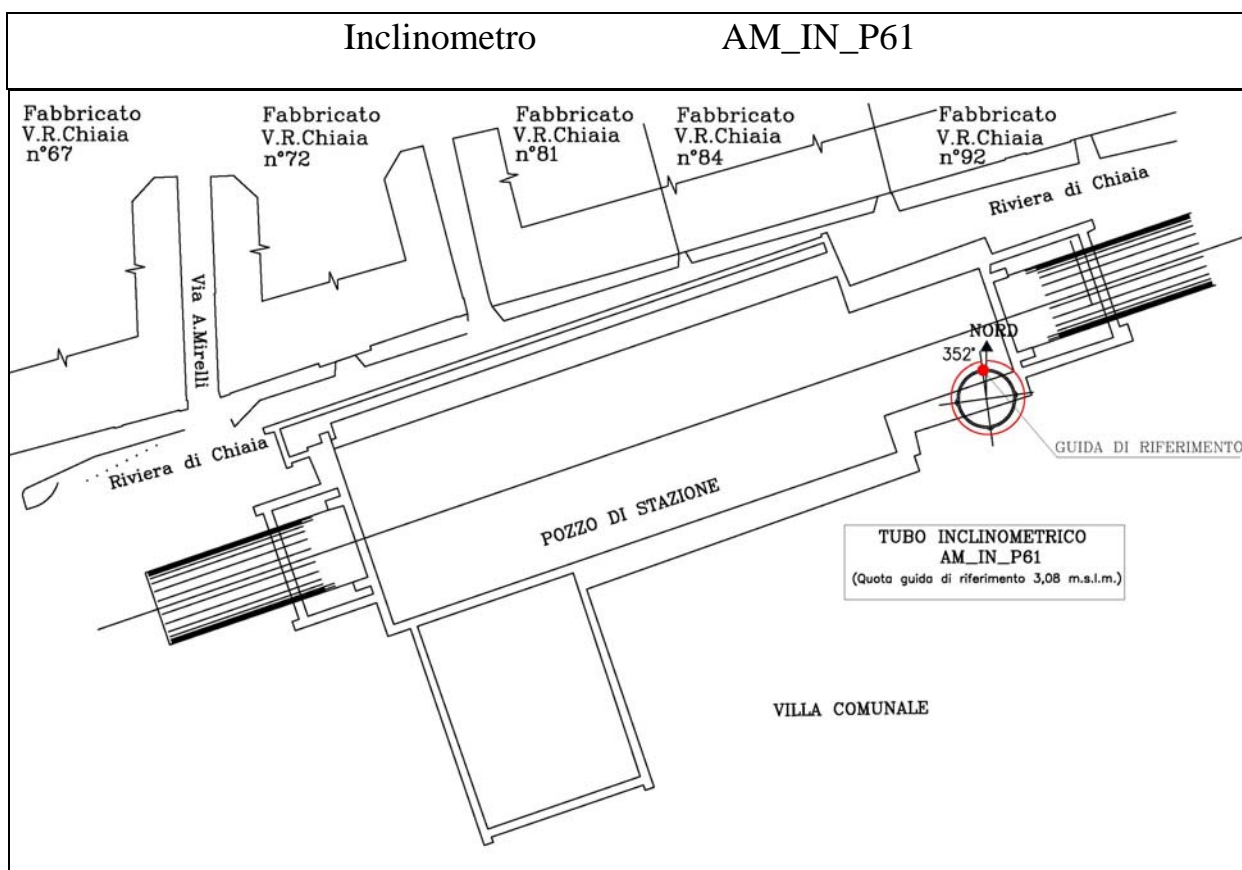
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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.

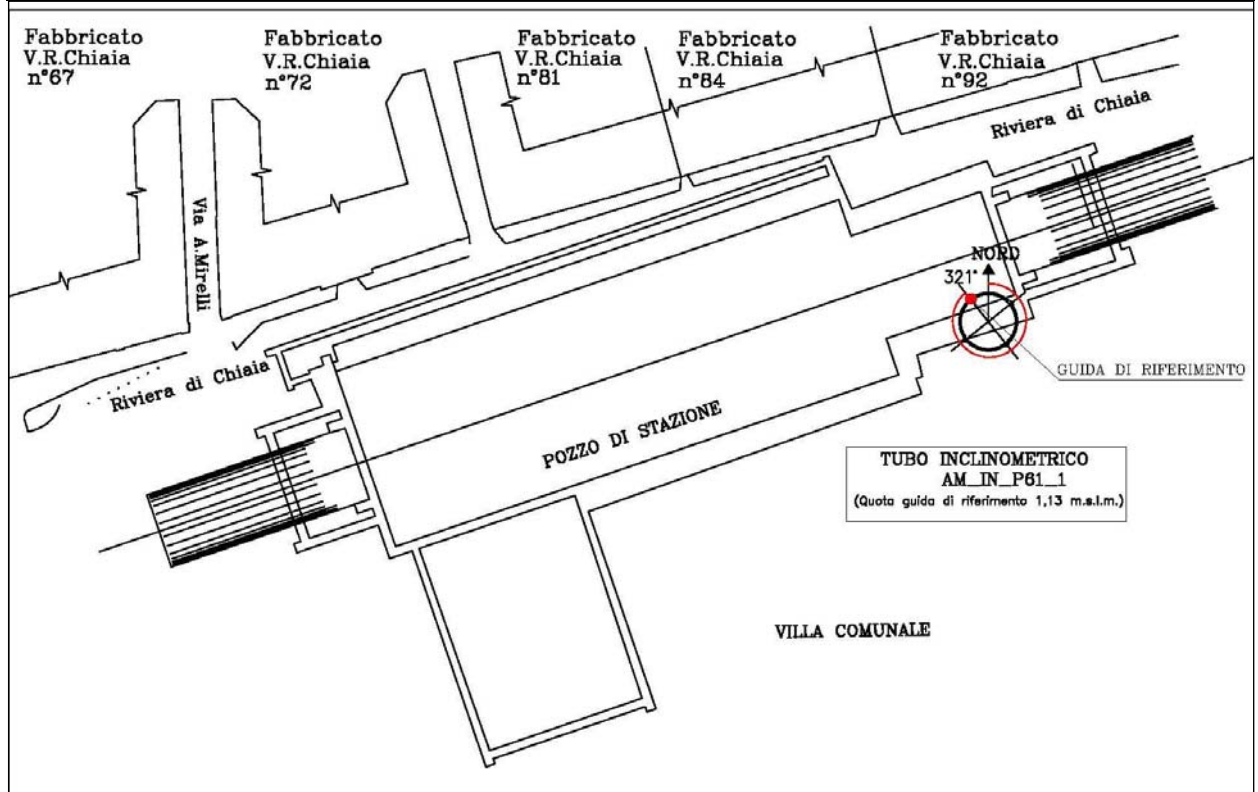


<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						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

Inclinometro

AM_IN_P61_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_P61.



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P61_1**
 Azimut di riferimento **321**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,13**
 Data lettura di zero **25/08/2011**
 Data posa in opera **09/08/2011**

Misura **109** in data **10/05/2016 11:24**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,6	0,239	0,179	0,298	53,213
-0,4	0,060	-0,144	0,156	157,237
-1,4	0,768	-0,338	0,839	113,783
-2,4	0,717	-0,131	0,729	100,321
-3,4	0,197	-0,396	0,443	153,520
-4,4	-0,044	-0,172	0,177	194,279
-5,4	-0,057	-0,121	0,134	205,125
-6,4	0,300	-0,056	0,305	100,654
-7,4	0,631	0,579	0,856	47,480
-8,4	-0,007	0,130	0,130	356,944
-9,4	-0,315	-0,077	0,324	256,323
-10,4	0,086	-0,111	0,141	142,129
-11,4	-0,220	0,201	0,298	312,367
-12,4	-0,755	0,072	0,759	275,471
-13,4	-1,179	-0,224	1,200	259,242
-14,4	-1,224	-0,629	1,376	242,816
-15,4	-0,596	-0,464	0,755	232,088
-16,4	-0,798	-0,282	0,846	250,562
-17,4	-0,321	-0,125	0,345	248,654
-18,4	-0,490	-0,222	0,538	245,636
-19,4	-0,628	-0,145	0,645	256,958
-20,4	-0,779	-0,018	0,780	268,662
-21,4	-0,529	0,047	0,532	275,123
-22,4	-0,344	0,151	0,376	293,659
-23,4	-0,424	0,045	0,427	276,104
-24,4	-0,851	0,335	0,915	291,486
-25,4	0,026	0,595	0,595	2,526
-26,4	-0,231	-0,268	0,354	220,728
-27,4	-0,284	-0,851	0,897	198,468
-28,4	0,253	-0,835	0,872	163,121
-29,4	-0,412	-1,078	1,154	200,904
-30,4	0,041	-1,046	1,047	177,761
-31,4	-0,082	-0,916	0,920	185,120
-32,4	0,165	-0,265	0,312	148,117
-33,4	0,268	-0,098	0,285	110,066
-34,4	-0,237	-0,268	0,358	221,572
-35,4	-0,169	0,351	0,390	334,334

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,6	-7,226	-6,594	9,782	227,616
-0,4	-7,465	-6,773	10,079	227,781
-1,4	-7,525	-6,629	10,028	228,623
-2,4	-8,293	-6,290	10,409	232,818
-3,4	-9,009	-6,160	10,914	235,639
-4,4	-9,207	-5,764	10,862	237,954
-5,4	-9,163	-5,592	10,735	238,606
-6,4	-9,107	-5,471	10,624	239,004
-7,4	-9,406	-5,415	10,853	240,074
-8,4	-10,037	-5,993	11,690	239,159
-9,4	-10,030	-6,123	11,752	238,597
-10,4	-9,716	-6,047	11,444	238,103
-11,4	-9,802	-5,936	11,459	238,802
-12,4	-9,582	-6,137	11,378	237,363
-13,4	-8,827	-6,209	10,792	234,877
-14,4	-7,648	-5,985	9,711	231,954
-15,4	-6,424	-5,356	8,364	230,177
-16,4	-5,828	-4,892	7,609	229,988
-17,4	-5,030	-4,611	6,823	227,490
-18,4	-4,709	-4,485	6,503	226,394
-19,4	-4,218	-4,263	5,998	224,698
-20,4	-3,591	-4,118	5,463	221,087
-21,4	-2,811	-4,099	4,971	214,440
-22,4	-2,282	-4,147	4,733	208,821
-23,4	-1,937	-4,298	4,714	204,265
-24,4	-1,513	-4,343	4,599	199,209
-25,4	-0,662	-4,678	4,725	188,054
-26,4	-0,688	-5,273	5,318	187,436
-27,4	-0,457	-5,005	5,026	185,222
-28,4	-0,173	-4,154	4,158	182,388
-29,4	-0,426	-3,319	3,347	187,321
-30,4	-0,015	-2,241	2,241	180,377
-31,4	-0,056	-1,195	1,197	182,665
-32,4	0,026	-0,279	0,280	174,579
-33,4	-0,138	-0,014	0,139	264,080
-34,4	-0,406	0,084	0,415	281,632
-35,4	-0,169	0,351	0,390	334,334

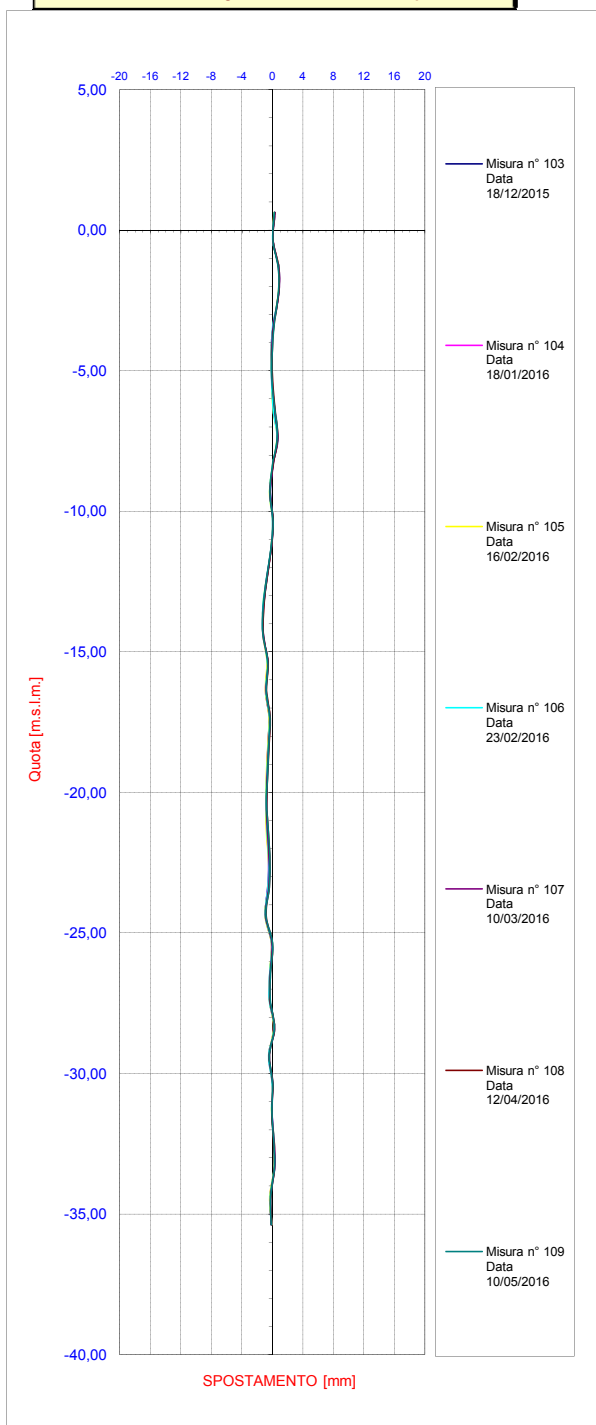


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

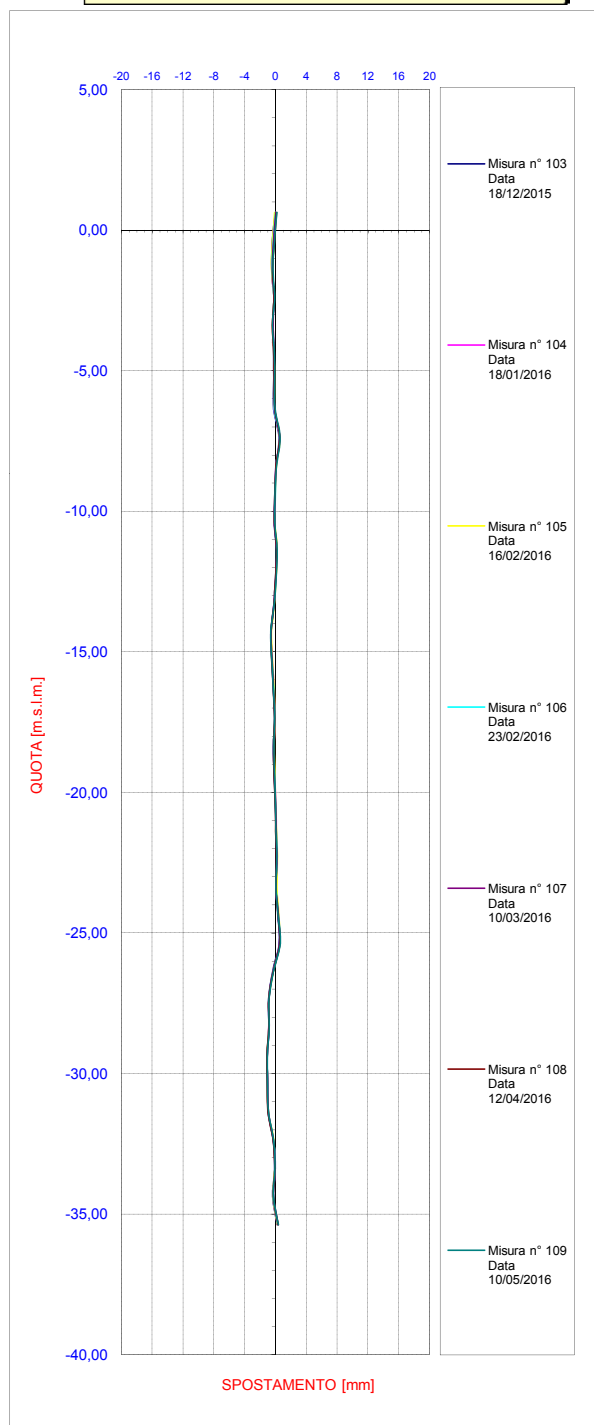
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P61_1
 Azimut di riferimento 321
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,13
 Data lettura di zero 25/08/2011
 Data posa in opera 09/08/2011

Ultima Misura 109 in data 10/05/2016 11:24

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



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

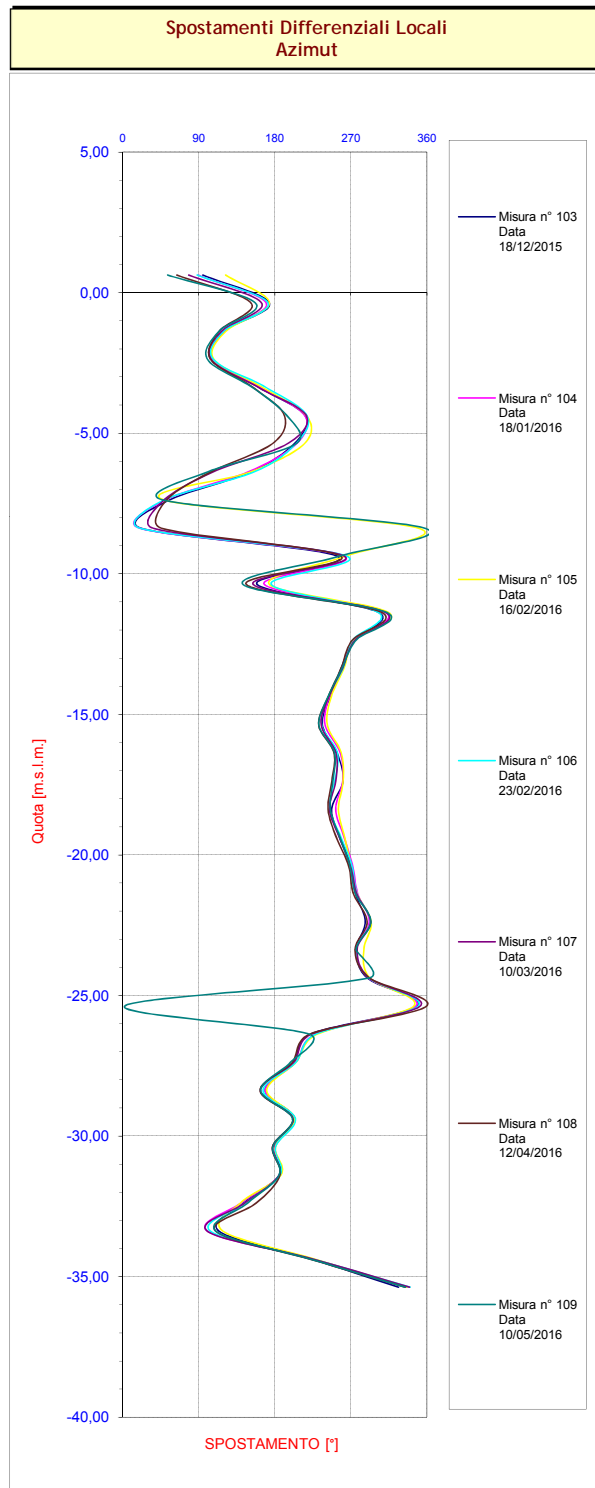
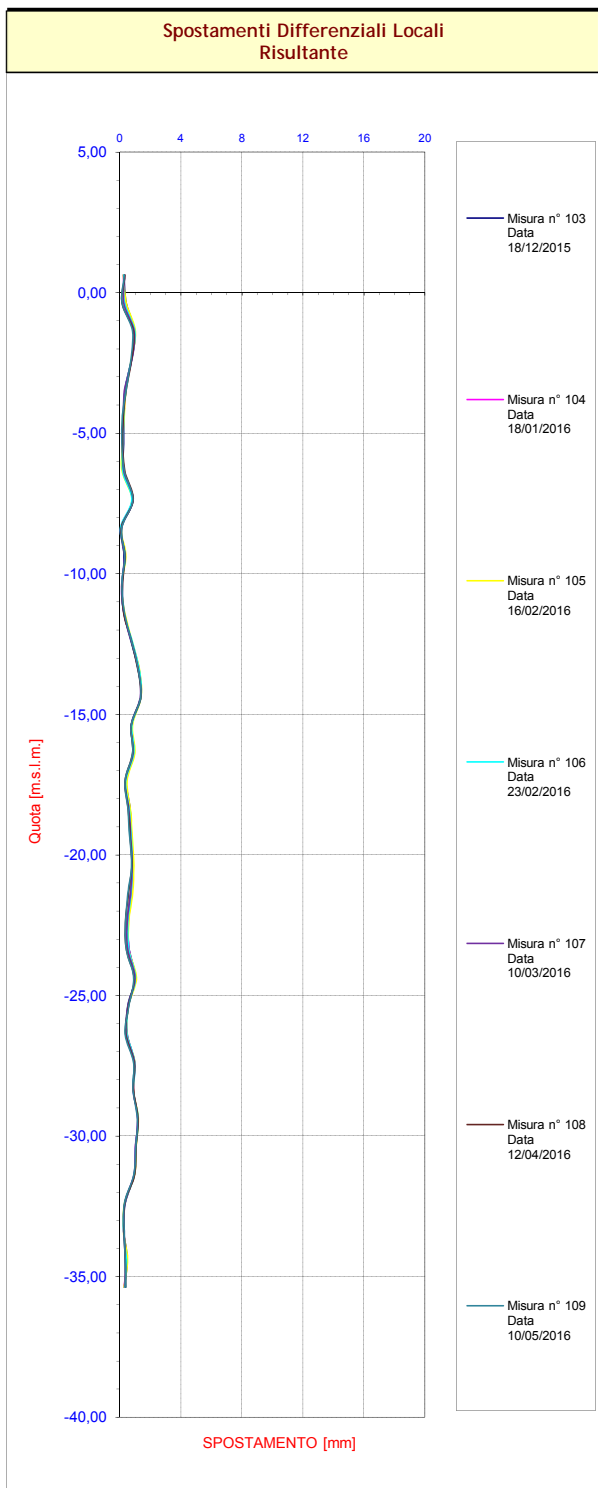




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P61_1**
 Azimut di riferimento **321**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,13**
 Data lettura di zero **25/08/2011**
 Data posa in opera **09/08/2011**

Ultima Misura **109** in data **10/05/2016 11:24**



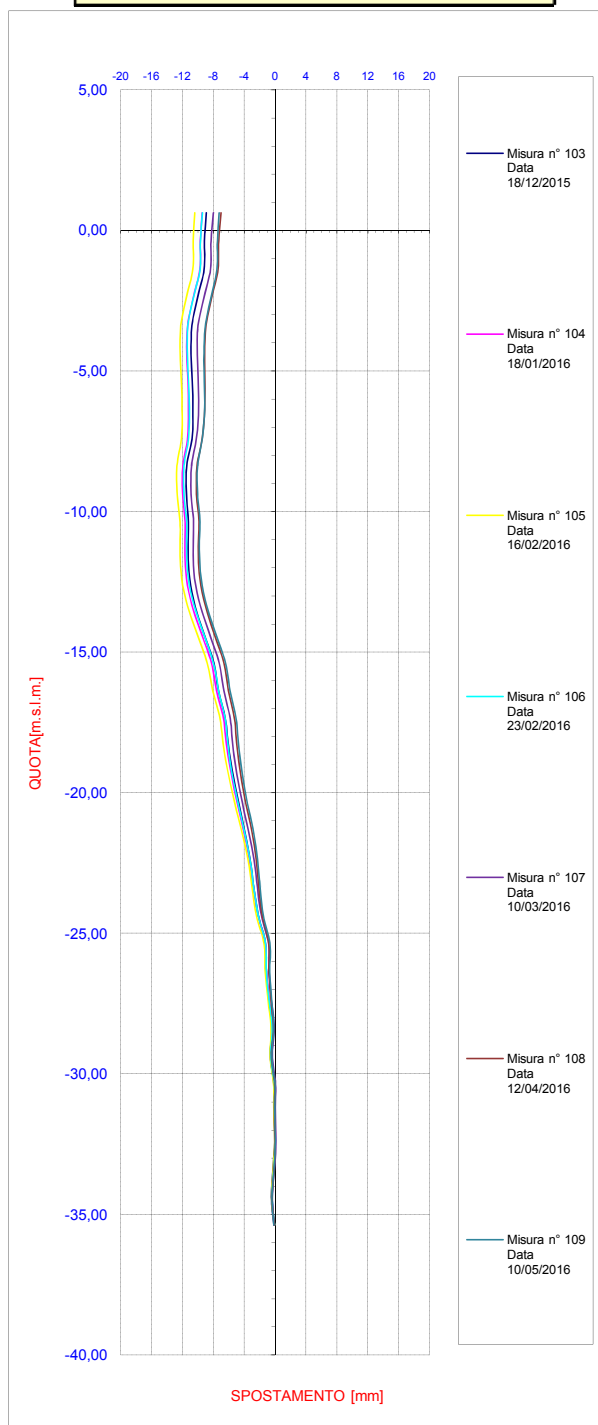


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

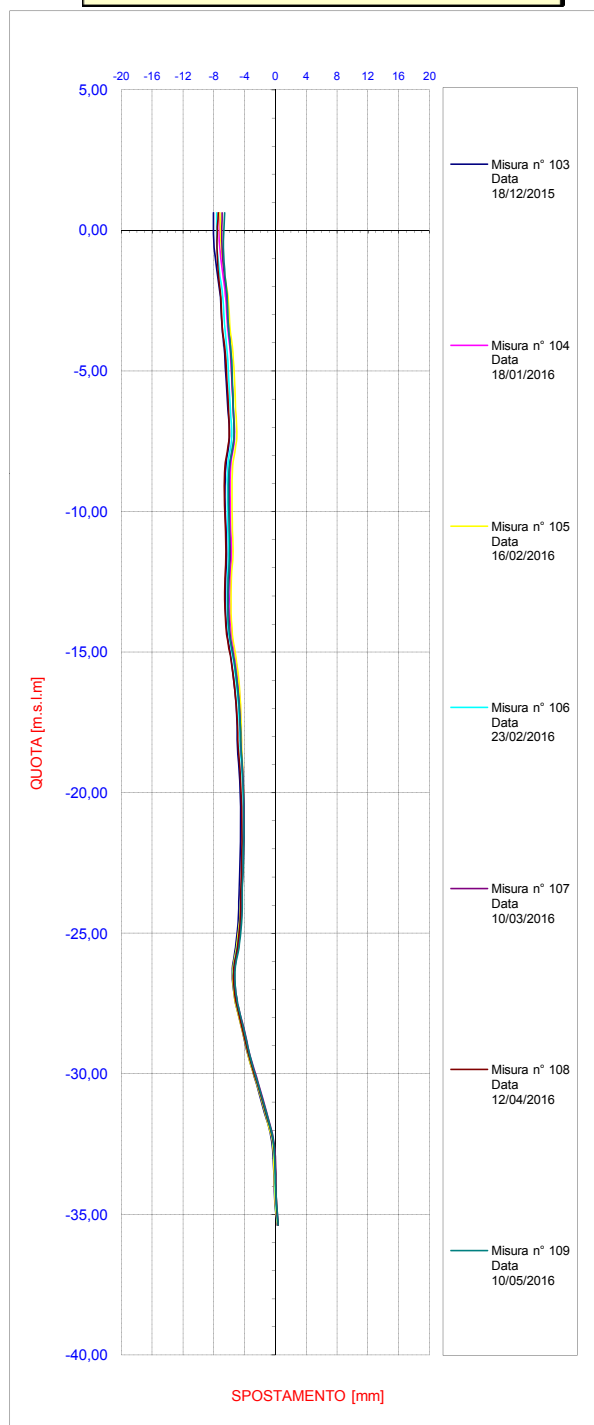
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P61_1**
 Azimut di riferimento **321**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,13**
 Data lettura di zero **25/08/2011**
 Data posa in opera **09/08/2011**

Ultima Misura **109** in data **10/05/2016 11:24**

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



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



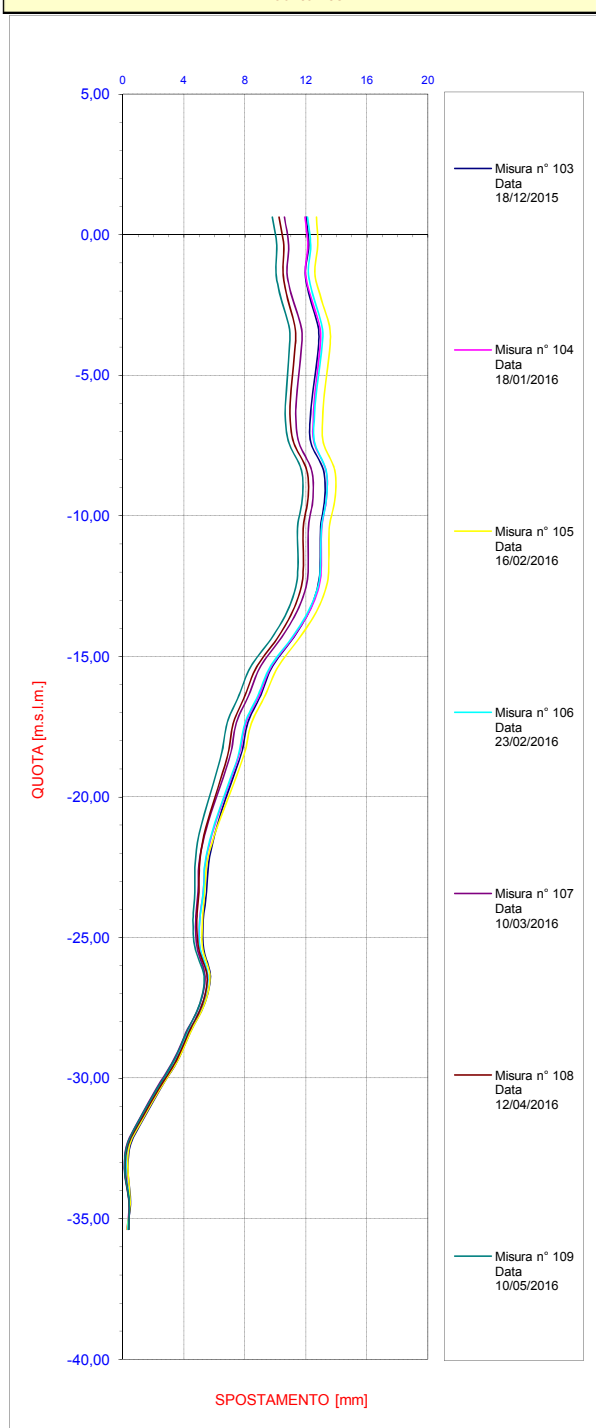


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

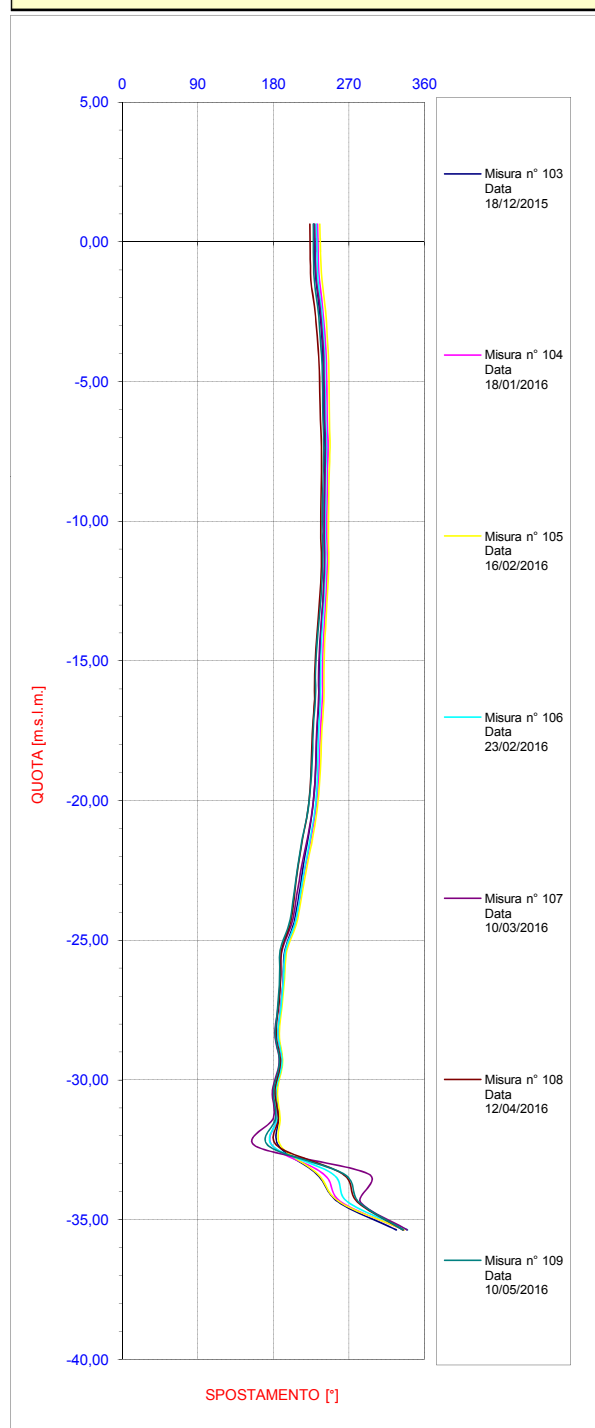
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P61_1
 Azimut di riferimento 321
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,13
 Data lettura di zero 25/08/2011
 Data posa in opera 09/08/2011

Ultima Misura 109 in data 10/05/2016 11:24

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



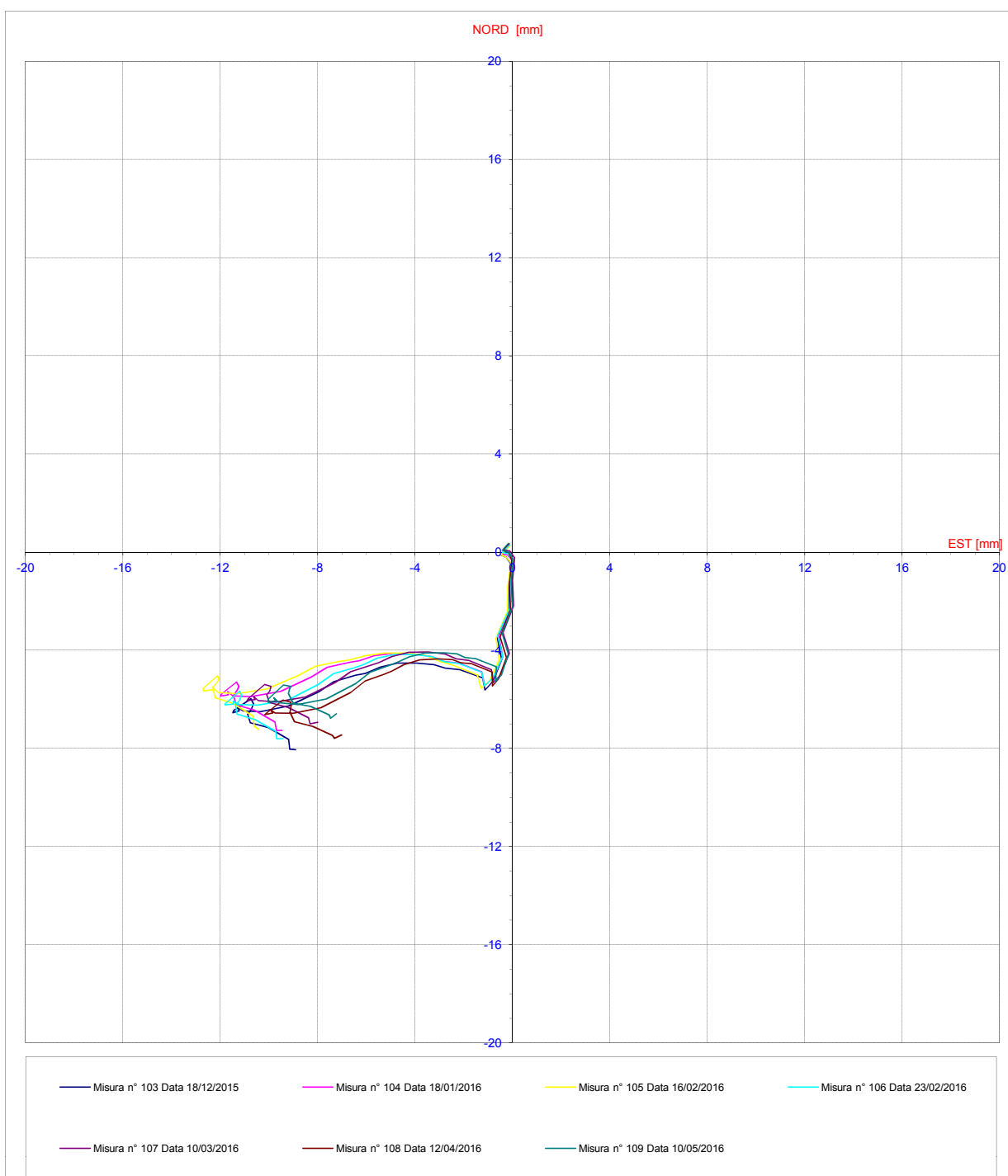


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P61_1
 Azimut di riferimento 321
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,13
 Data lettura di zero 25/08/2011
 Data posa in opera 09/08/2011

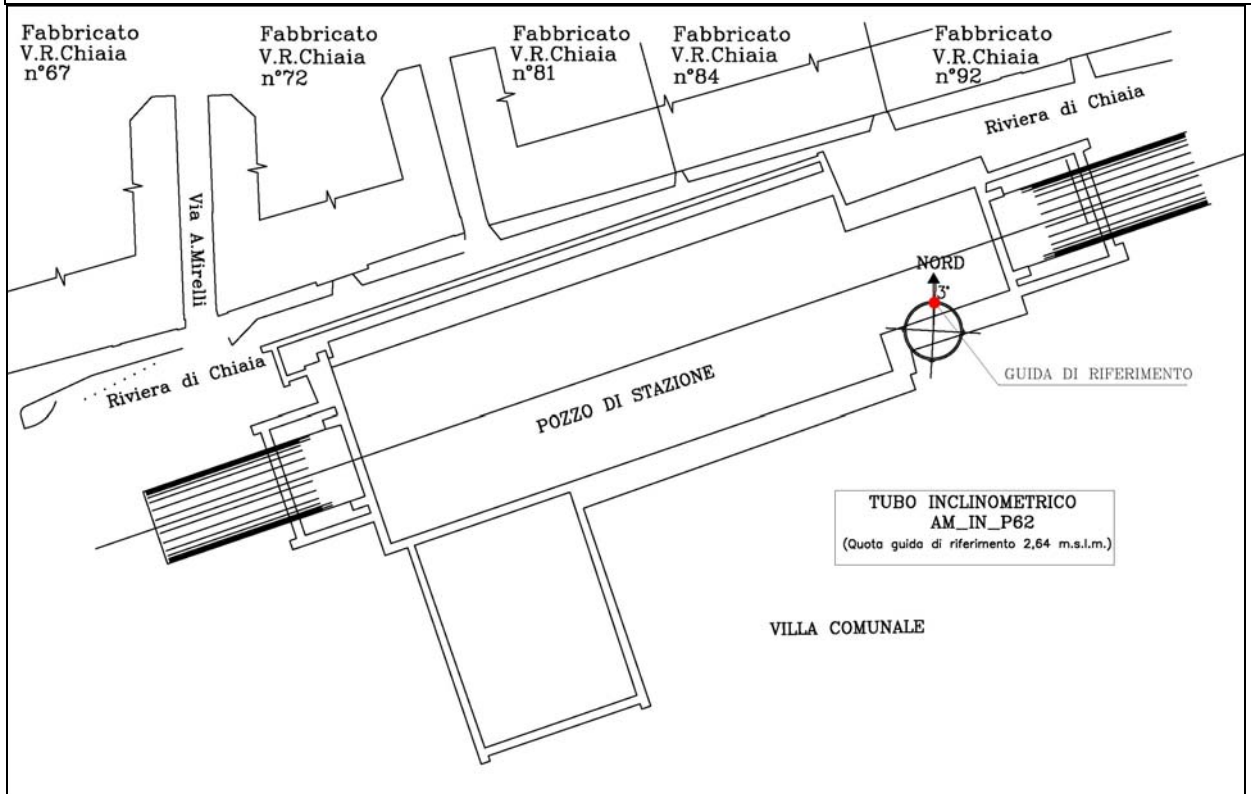
Ultima Misura 109 in data 10/05/2016 11:24

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



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

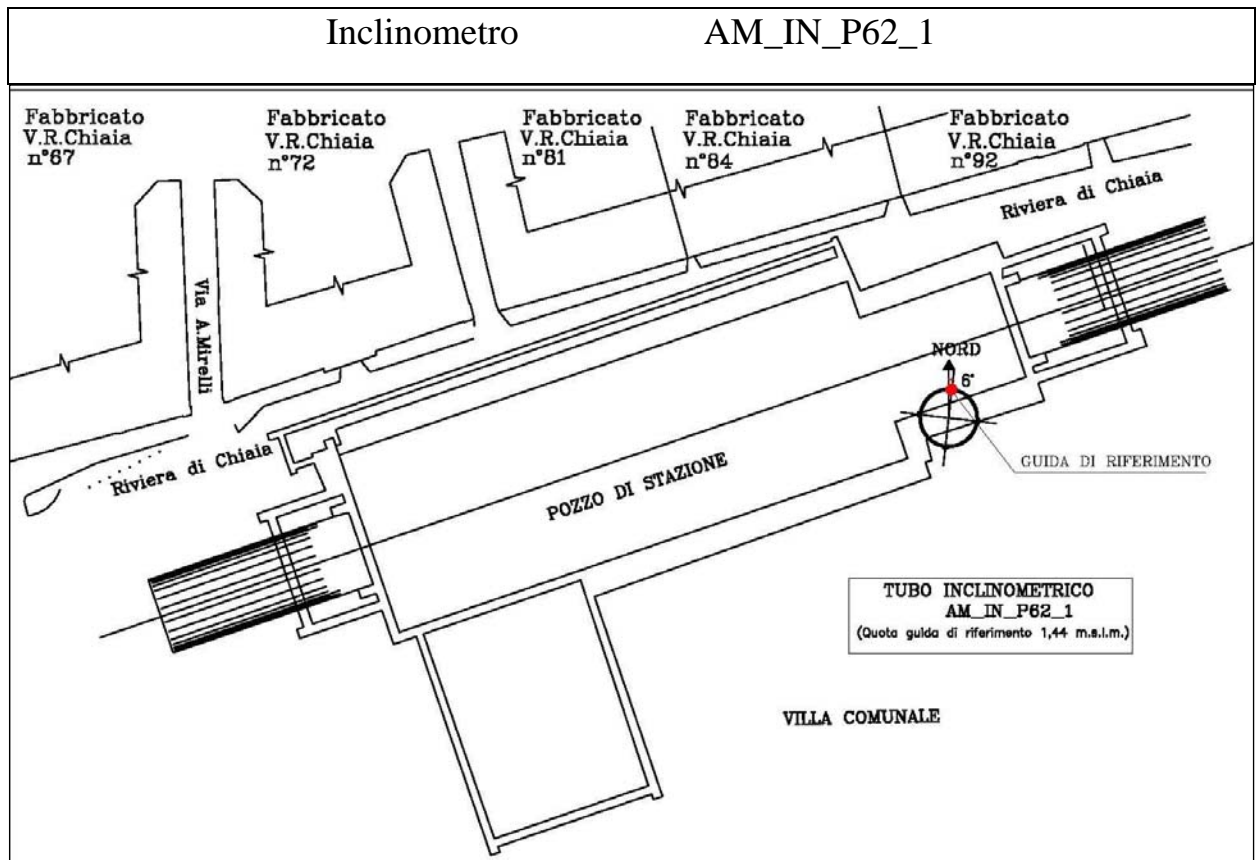
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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

NOTE
Sostituisce lo strumento AM_IN_P62.



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P62_1**
 Azimut di riferimento **6**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,44**
 Data lettura di zero **25/08/2011**
 Data posa in opera **09/08/2011**

Misura **113** in data **10/05/2016 11:51**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,9	1,946	-0,020	1,946	90,582
-0,1	0,217	-0,273	0,348	141,506
-1,1	-1,293	-2,199	2,551	210,448
-2,1	1,012	0,347	1,069	71,088
-3,1	4,168	2,409	4,814	59,971
-4,1	5,028	3,555	6,157	54,737
-5,1	4,514	2,054	4,959	65,529
-6,1	3,082	-1,302	3,346	112,900
-7,1	-0,991	-4,956	5,054	191,302
-8,1	-4,020	-5,411	6,741	216,615
-9,1	-4,498	-2,054	4,945	245,461
-10,1	-3,741	0,404	3,763	276,162
-11,1	-1,473	0,800	1,676	298,524
-12,1	0,449	1,146	1,231	21,382
-13,1	0,398	0,187	0,440	64,828
-14,1	-0,366	-0,258	0,447	234,852
-15,1	-1,037	0,356	1,096	288,959
-16,1	-0,383	0,135	0,407	289,440
-17,1	-0,374	0,100	0,387	284,919
-18,1	-0,267	0,393	0,475	325,832
-19,1	-0,607	0,334	0,693	298,822
-20,1	-0,236	0,905	0,935	345,377
-21,1	-0,005	0,573	0,573	359,547
-22,1	-0,268	0,694	0,744	338,908
-23,1	-0,135	0,848	0,859	350,948
-24,1	-0,306	0,708	0,772	336,637
-25,1	-0,293	0,758	0,813	338,853
-26,1	-0,960	1,250	1,576	322,485
-27,1	-0,199	0,670	0,699	343,475
-28,1	0,219	0,433	0,485	26,800
-29,1	-0,423	0,564	0,704	323,141
-30,1	0,010	0,270	0,270	2,189
-31,1	0,203	0,056	0,210	74,510
-32,1	0,802	0,036	0,803	87,416
-33,1	0,279	-0,043	0,282	98,773
-34,1	-0,211	-0,225	0,309	223,095

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
0,9	0,241	3,246	3,255	4,238
-0,1	-1,705	3,266	3,684	332,425
-1,1	-1,922	3,538	4,027	331,486
-2,1	-0,630	5,738	5,772	353,738
-3,1	-1,641	5,391	5,636	343,070
-4,1	-5,809	2,982	6,530	297,176
-5,1	-10,836	-0,573	10,851	266,976
-6,1	-15,350	-2,627	15,573	260,289
-7,1	-18,432	-1,325	18,480	265,889
-8,1	-17,442	3,632	17,816	281,762
-9,1	-13,421	9,042	16,183	303,969
-10,1	-8,923	11,096	14,239	321,195
-11,1	-5,182	10,692	11,882	334,143
-12,1	-3,709	9,892	10,564	339,445
-13,1	-4,158	8,745	9,683	334,571
-14,1	-4,556	8,558	9,695	331,969
-15,1	-4,191	8,816	9,761	334,576
-16,1	-3,154	8,459	9,028	339,554
-17,1	-2,770	8,324	8,773	341,592
-18,1	-2,396	8,224	8,566	343,758
-19,1	-2,129	7,831	8,116	344,790
-20,1	-1,522	7,497	7,651	348,522
-21,1	-1,286	6,592	6,717	348,959
-22,1	-1,282	6,020	6,155	347,980
-23,1	-1,014	5,326	5,421	349,220
-24,1	-0,879	4,478	4,563	348,895
-25,1	-0,573	3,769	3,813	351,358
-26,1	-0,280	3,011	3,024	354,694
-27,1	0,680	1,761	1,888	21,119
-28,1	0,879	1,091	1,401	38,856
-29,1	0,660	0,658	0,932	45,101
-30,1	1,083	0,094	1,087	85,029
-31,1	1,072	-0,176	1,087	99,321
-32,1	0,870	-0,232	0,900	104,949
-33,1	0,068	-0,268	0,277	165,839
-34,1	-0,211	-0,225	0,309	223,095

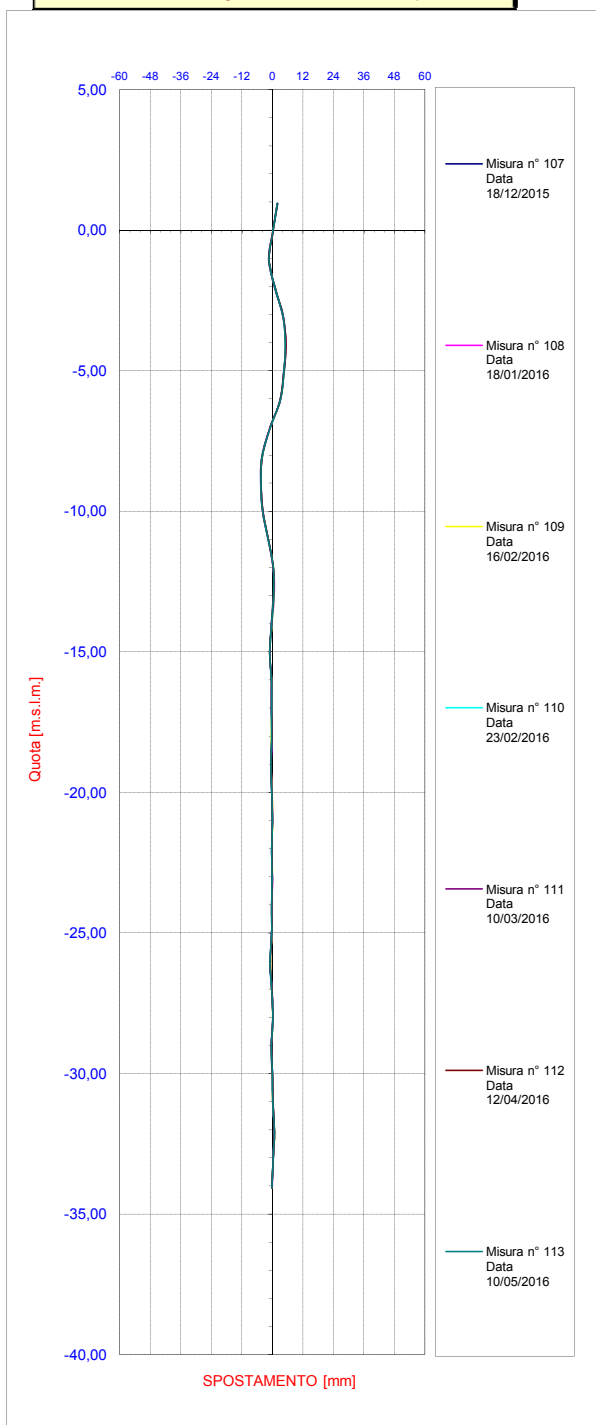


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

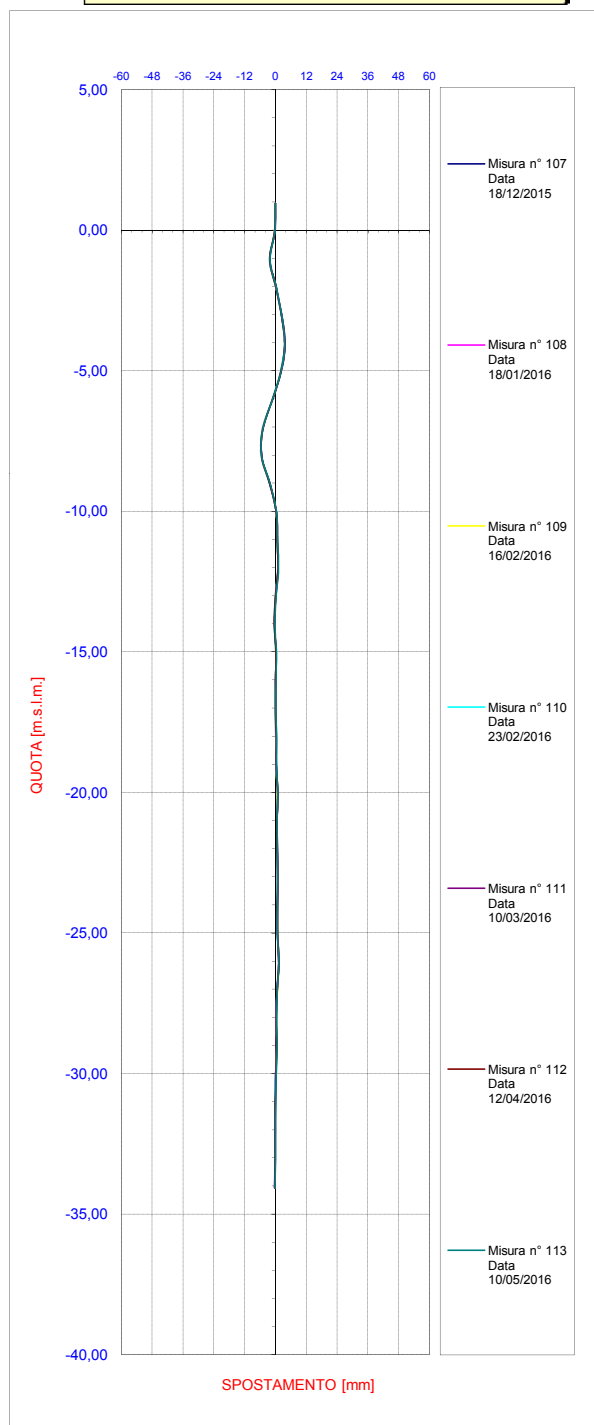
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P62_1**
 Azimut di riferimento **6**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,44**
 Data lettura di zero **25/08/2011**
 Data posa in opera **09/08/2011**

Ultima Misura **113** in data **10/05/2016 11:51**

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



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

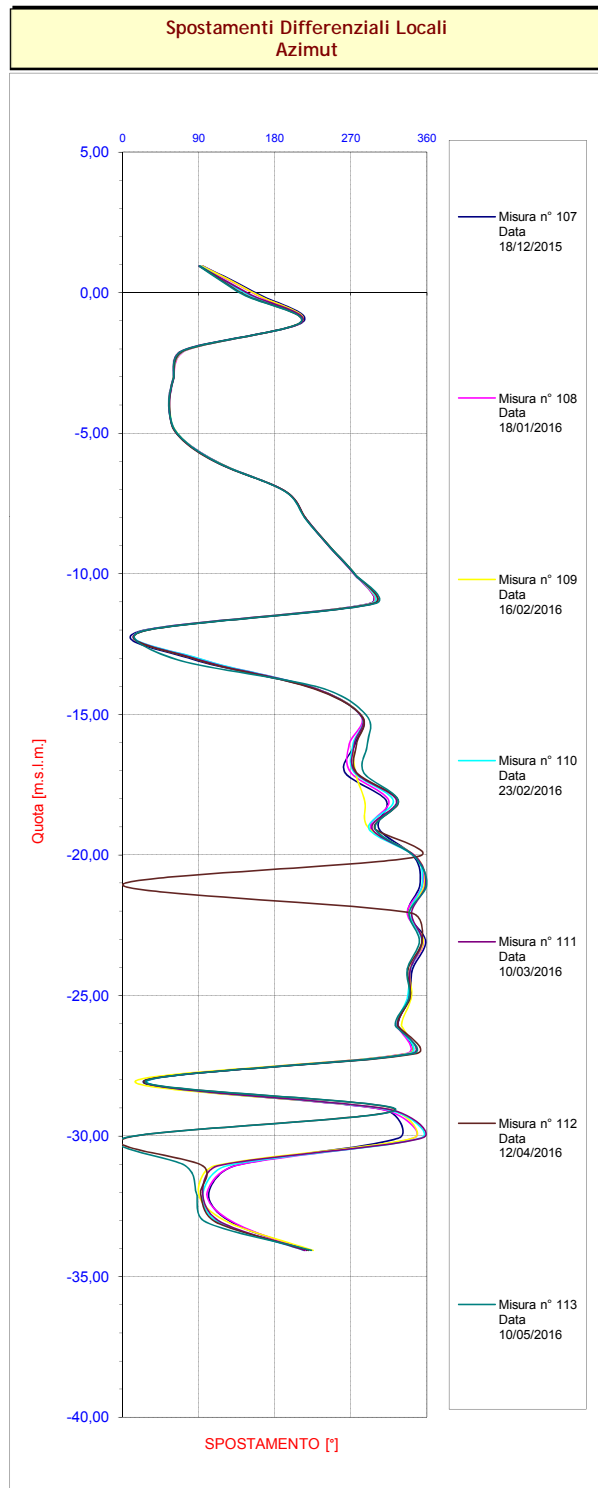
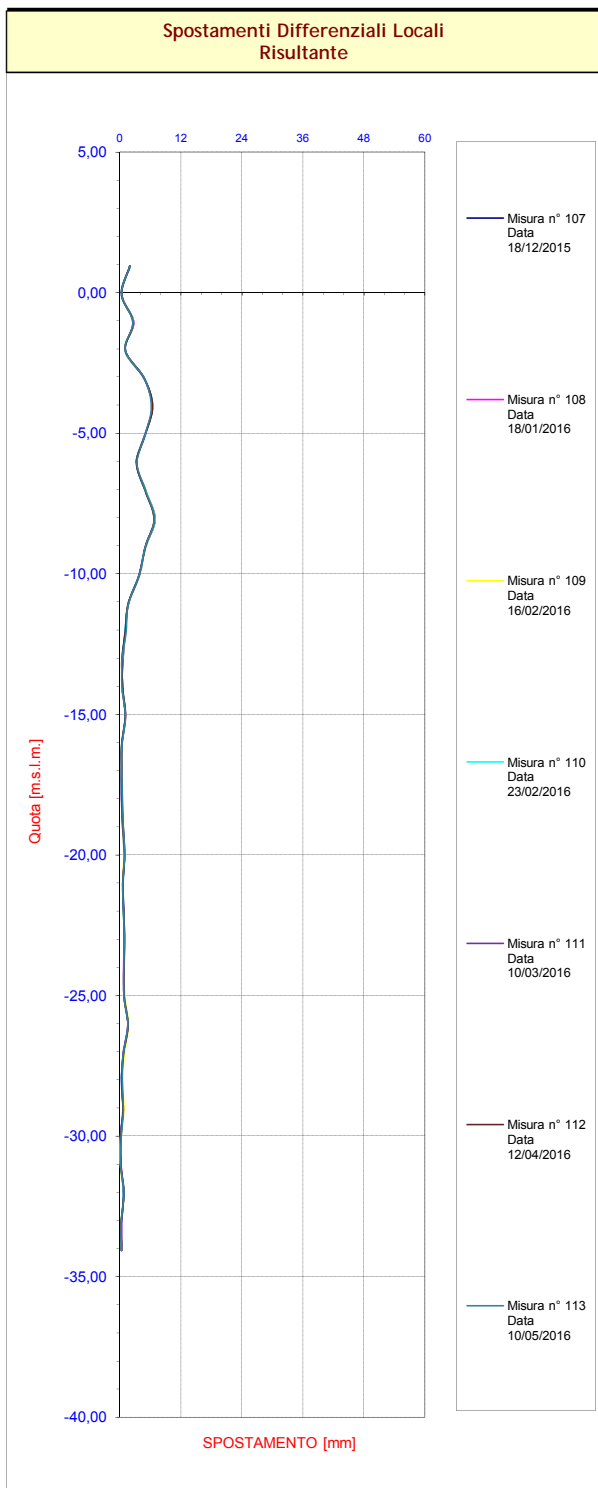




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P62_1
 Azimut di riferimento 6
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,44
 Data lettura di zero 25/08/2011
 Data posa in opera 09/08/2011

Ultima Misura 113 in data 10/05/2016 11:51



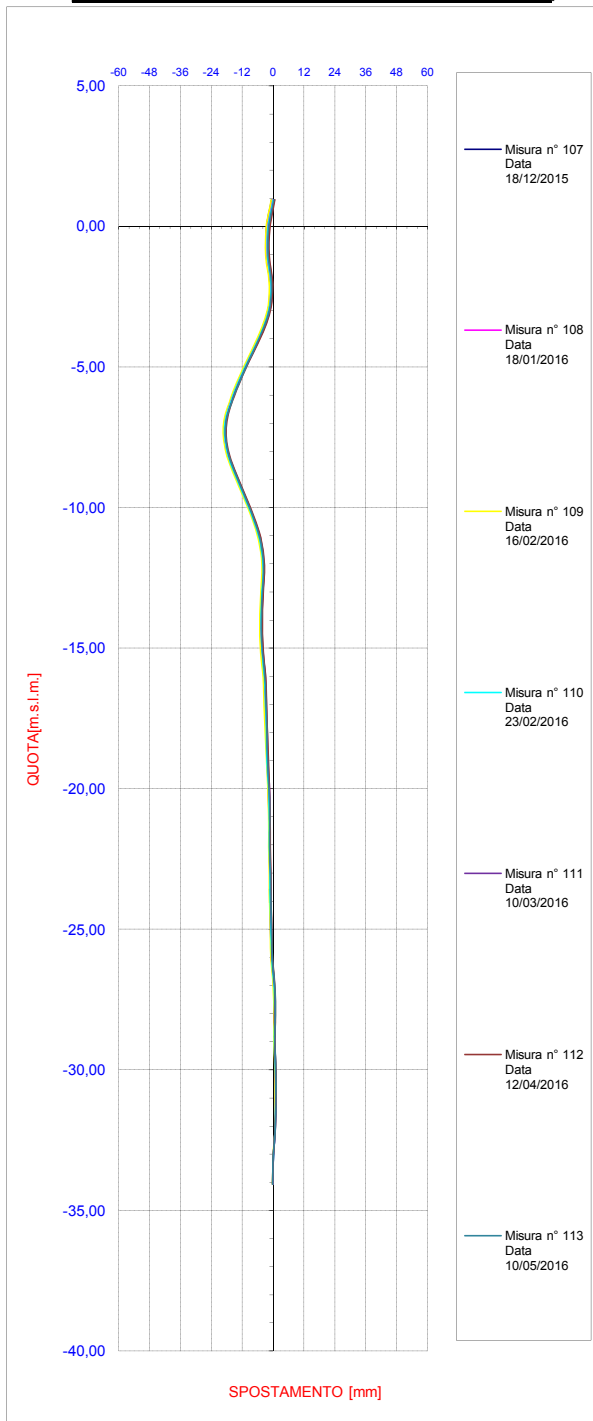


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

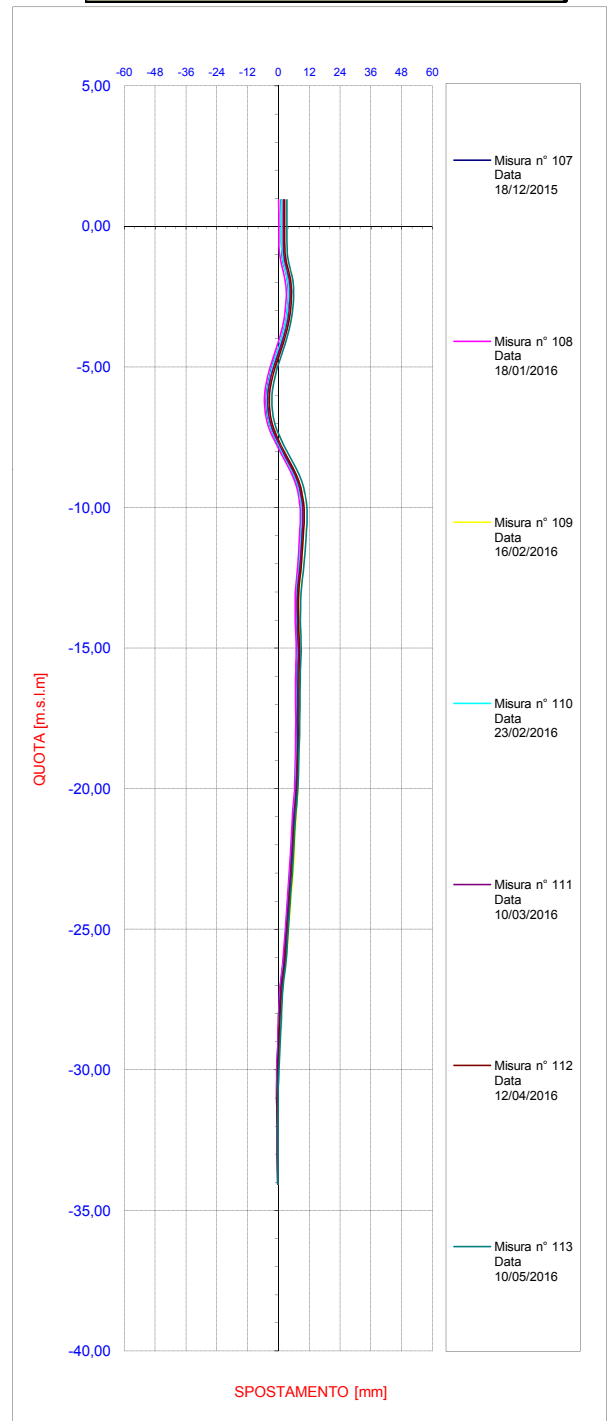
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P62_1
 Azimut di riferimento 6
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 1,44
 Data lettura di zero 25/08/2011
 Data posa in opera 09/08/2011

Ultima Misura 113 in data 10/05/2016 11:51

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



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



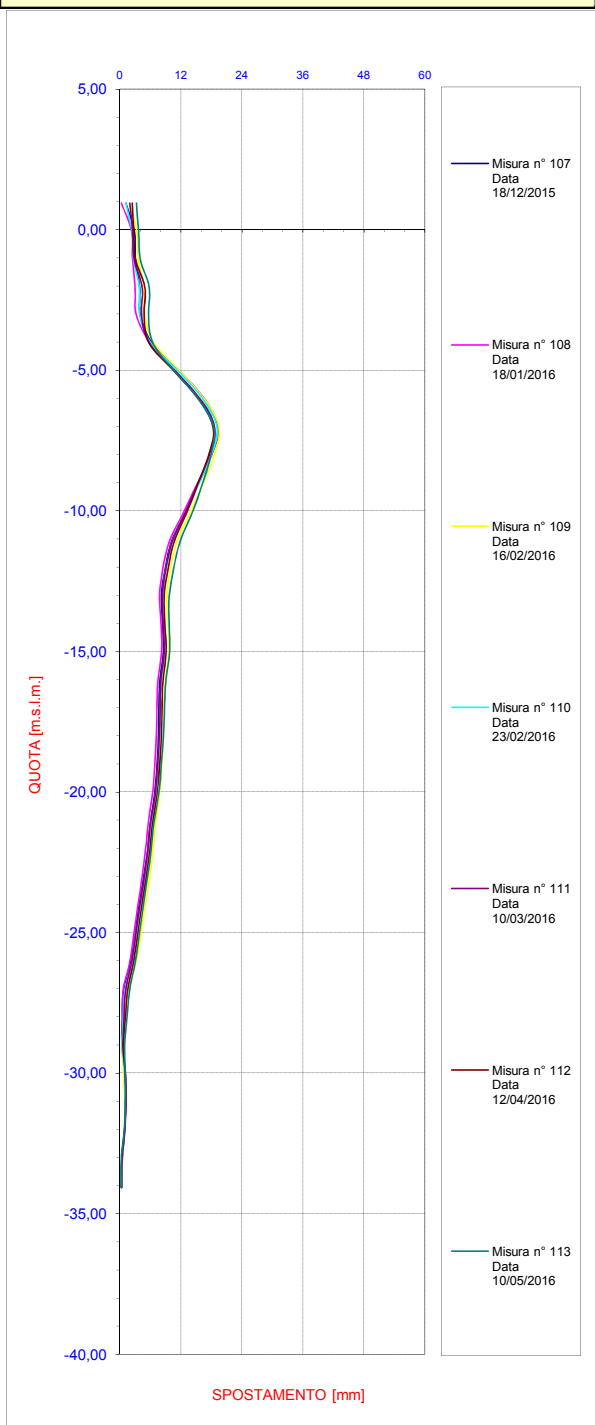


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

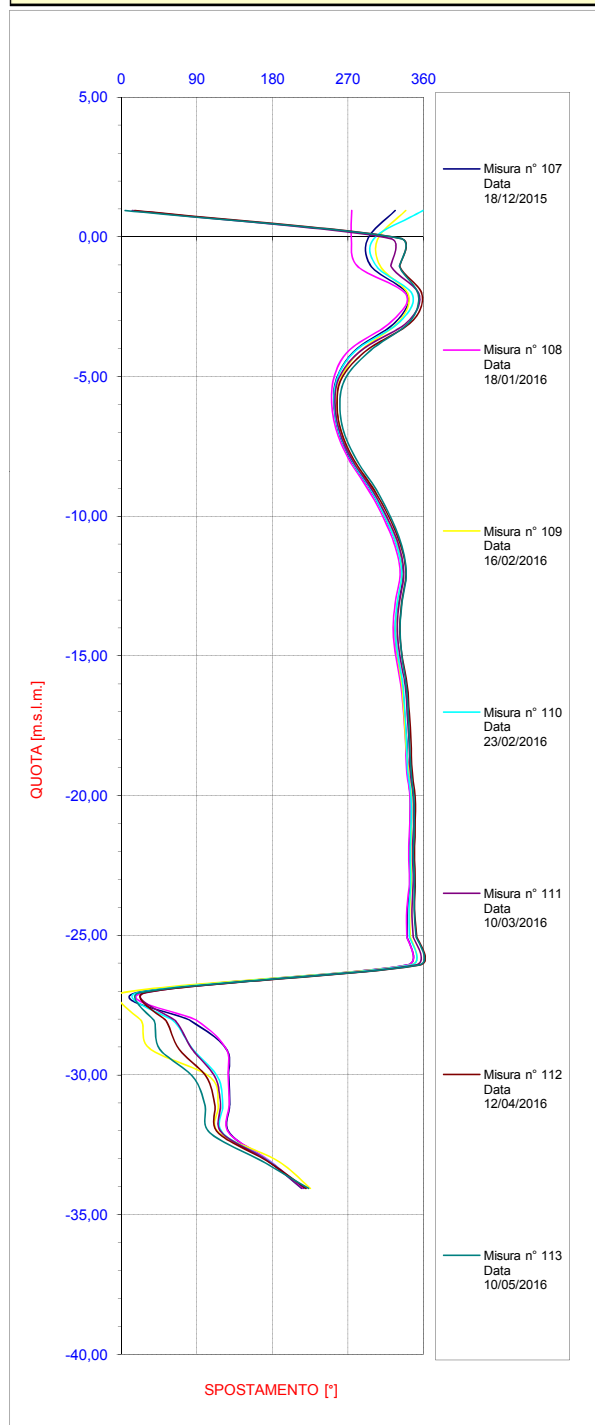
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P62_1**
 Azimut di riferimento **6**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,44**
 Data lettura di zero **25/08/2011**
 Data posa in opera **09/08/2011**

Ultima Misura **113** in data **10/05/2016 11:51**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



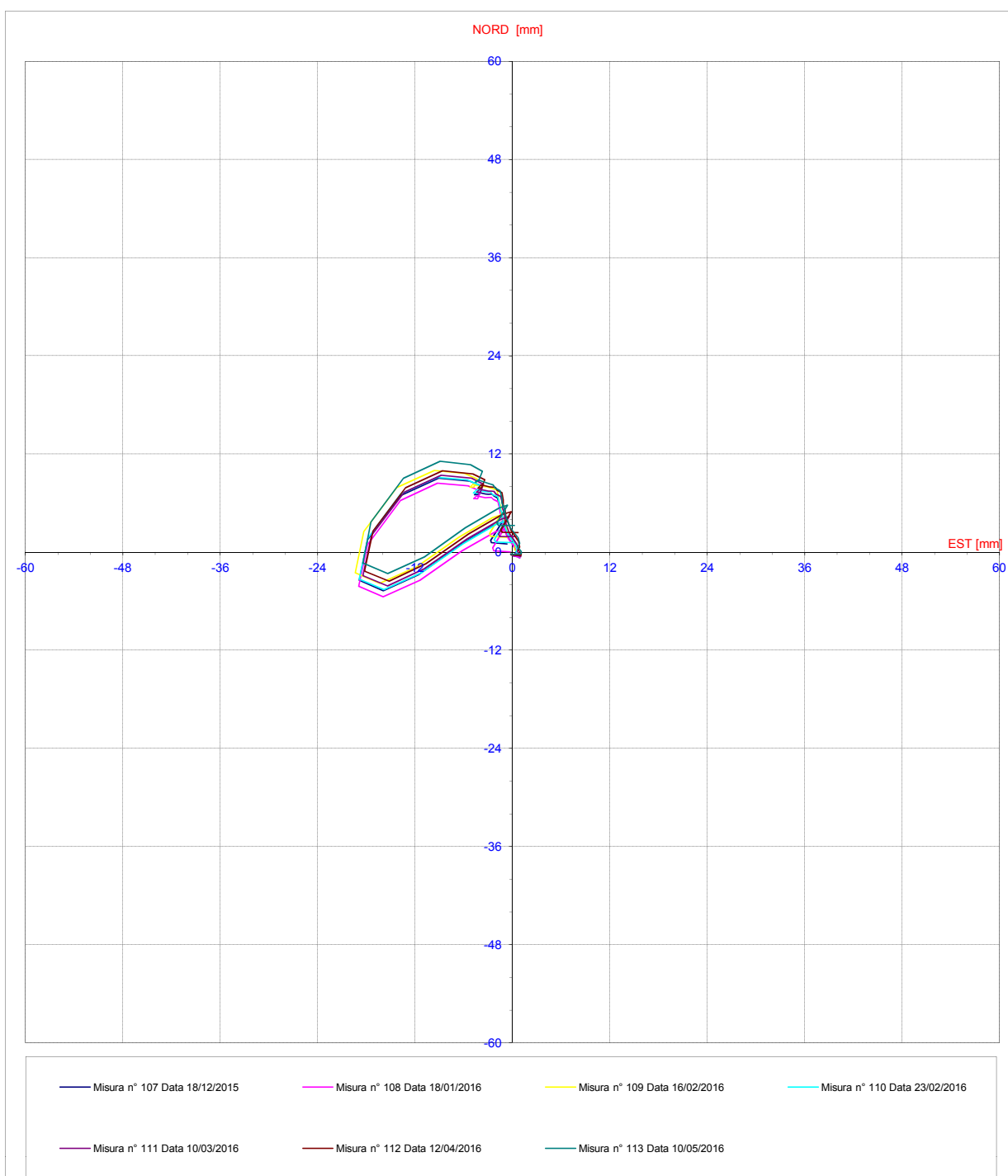


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_IN_P62_1
Azimut di riferimento	6
Quota guida rif. (m.s.l.m.)	1,44
Data lettura di zero	25/08/2011
Data posa in opera	09/08/2011

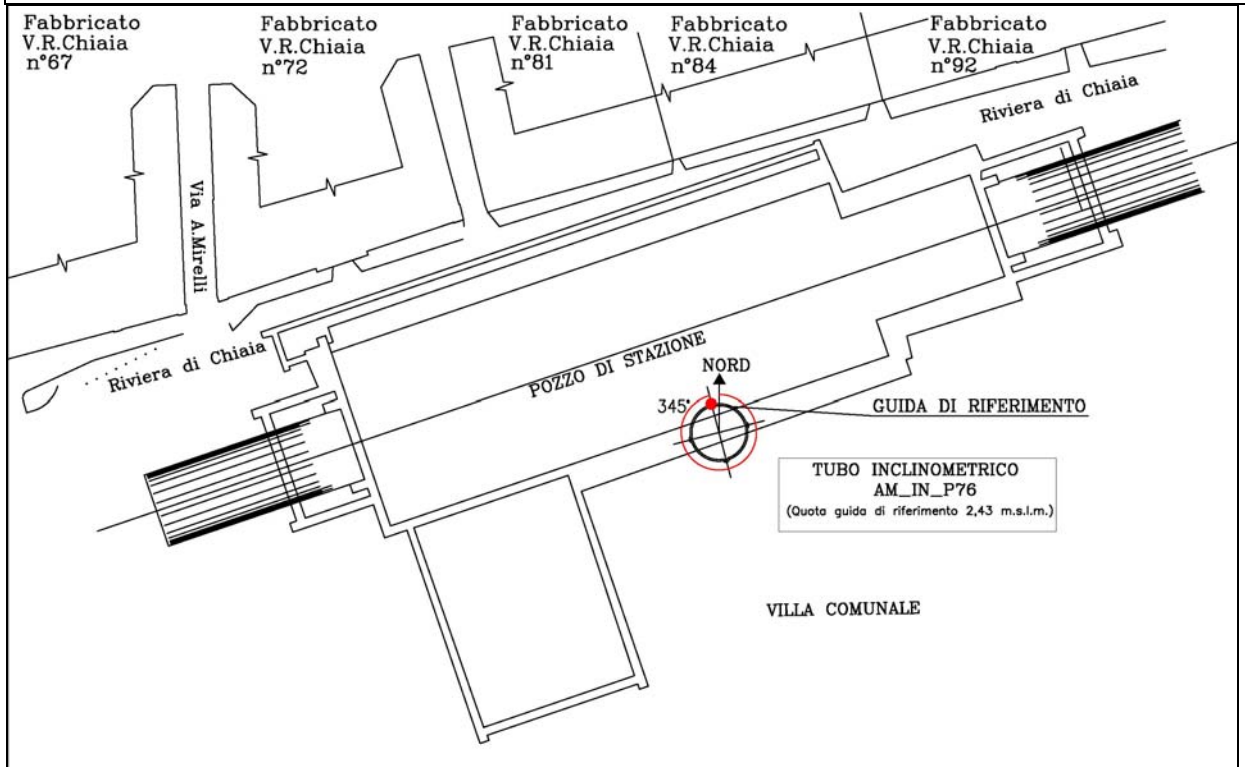
Ultima Misura 113 in data 10/05/2016 11:51

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



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 **95** in data **20/05/2016 11:52**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,9	1,918	-9,611	9,801	168,713
0,9	-1,837	3,549	3,997	332,633
-0,1	-0,056	-0,238	0,244	193,259
-1,1	0,130	-0,632	0,645	168,379
-2,1	0,536	-0,271	0,600	116,865
-3,1	0,329	-0,414	0,529	141,553
-4,1	0,379	-0,377	0,534	134,879
-5,1	0,547	-0,593	0,807	137,315
-6,1	0,210	-0,714	0,745	163,603
-7,1	0,402	-0,701	0,808	150,177
-8,1	0,181	-0,672	0,696	164,918
-9,1	0,837	-0,544	0,998	123,018
-10,1	0,362	-0,949	1,015	159,114
-11,1	0,189	-0,638	0,665	163,517
-12,1	0,740	-0,334	0,812	114,258
-13,1	0,094	-0,368	0,380	165,653
-14,1	0,123	-0,276	0,303	155,921
-15,1	0,437	-0,273	0,515	121,994
-16,1	-0,236	-0,041	0,239	260,127
-17,1	0,323	0,184	0,372	60,322
-18,1	-0,042	0,206	0,211	348,480
-19,1	0,012	0,316	0,317	2,140
-20,1	-0,163	0,709	0,727	347,026
-21,1	-0,188	0,863	0,883	347,679
-22,1	-0,296	0,849	0,900	340,759
-23,1	-0,637	1,025	1,207	328,154
-24,1	-0,301	1,268	1,304	346,643
-25,1	-0,512	1,229	1,331	337,390
-26,1	-0,670	1,035	1,232	327,076
-27,1	-0,126	0,804	0,814	351,114
-28,1	-0,117	0,263	0,288	335,938
-29,1	-0,164	0,057	0,174	289,169
-30,1	0,418	0,036	0,419	85,107
-31,1	-0,018	-0,268	0,269	183,859
-32,1	0,258	0,040	0,261	81,169
-33,1	0,041	-0,124	0,131	161,897
-34,1	0,000	0,025	0,025	358,971
-35,1	0,059	0,320	0,325	10,408
-36,1	-0,440	0,252	0,507	299,850

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
1,9	2,720	-5,008	5,700	151,490
0,9	0,802	4,603	4,672	9,886
-0,1	2,639	1,054	2,842	68,236
-1,1	2,695	1,291	2,989	64,400
-2,1	2,565	1,924	3,206	53,138
-3,1	2,030	2,195	2,990	42,764
-4,1	1,701	2,609	3,115	33,099
-5,1	1,322	2,986	3,266	23,883
-6,1	0,775	3,580	3,663	12,215
-7,1	0,565	4,294	4,331	7,491
-8,1	0,163	4,995	4,997	1,869
-9,1	-0,018	5,667	5,667	359,818
-10,1	-0,855	6,210	6,269	352,163
-11,1	-1,217	7,159	7,262	350,354
-12,1	-1,406	7,797	7,923	349,781
-13,1	-2,146	8,131	8,409	345,214
-14,1	-2,240	8,499	8,789	345,233
-15,1	-2,364	8,775	9,088	344,925
-16,1	-2,801	9,048	9,472	342,802
-17,1	-2,565	9,089	9,444	344,242
-18,1	-2,888	8,905	9,362	342,032
-19,1	-2,846	8,699	9,152	341,884
-20,1	-2,858	8,382	8,856	341,175
-21,1	-2,694	7,674	8,133	340,653
-22,1	-2,506	6,811	7,257	339,800
-23,1	-2,210	5,962	6,358	339,664
-24,1	-1,573	4,936	5,181	342,330
-25,1	-1,271	3,668	3,882	340,882
-26,1	-0,760	2,439	2,555	342,701
-27,1	-0,090	1,404	1,407	356,344
-28,1	0,036	0,600	0,601	3,430
-29,1	0,153	0,338	0,371	24,402
-30,1	0,317	0,281	0,424	48,487
-31,1	-0,101	0,245	0,265	337,667
-32,1	-0,083	0,513	0,520	350,867
-33,1	-0,341	0,473	0,583	324,247
-34,1	-0,381	0,598	0,709	327,454
-35,1	-0,381	0,572	0,687	326,344
-36,1	-0,440	0,252	0,507	299,850

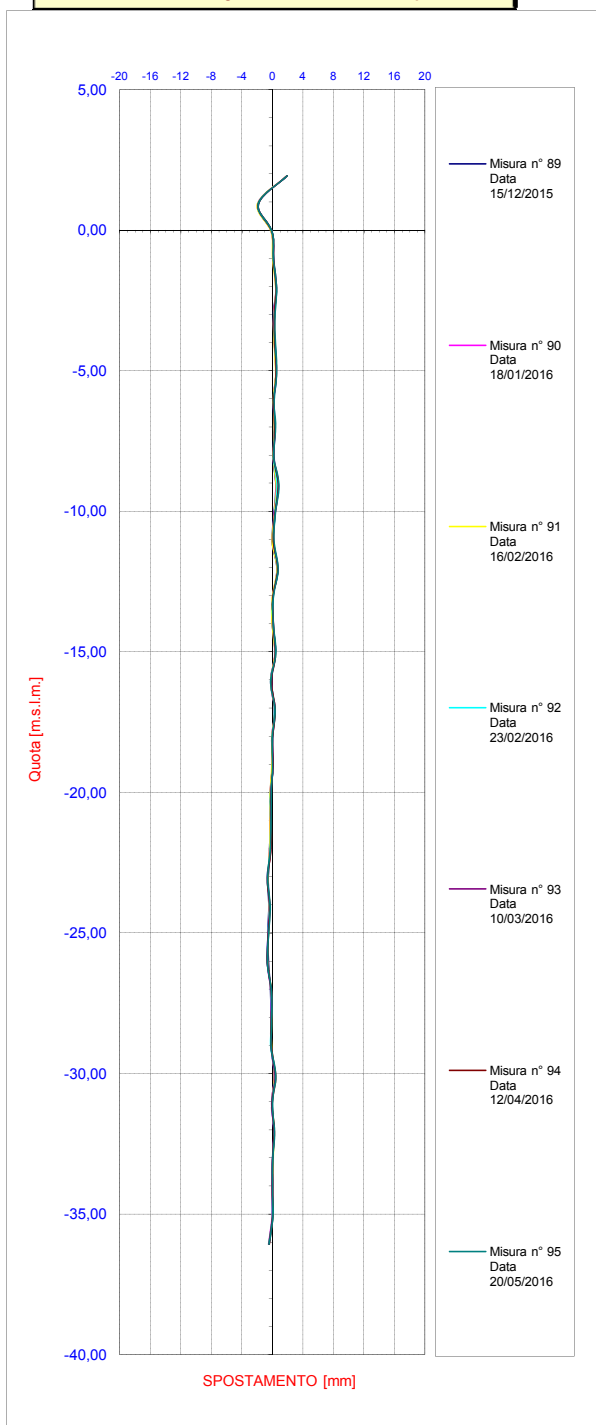


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

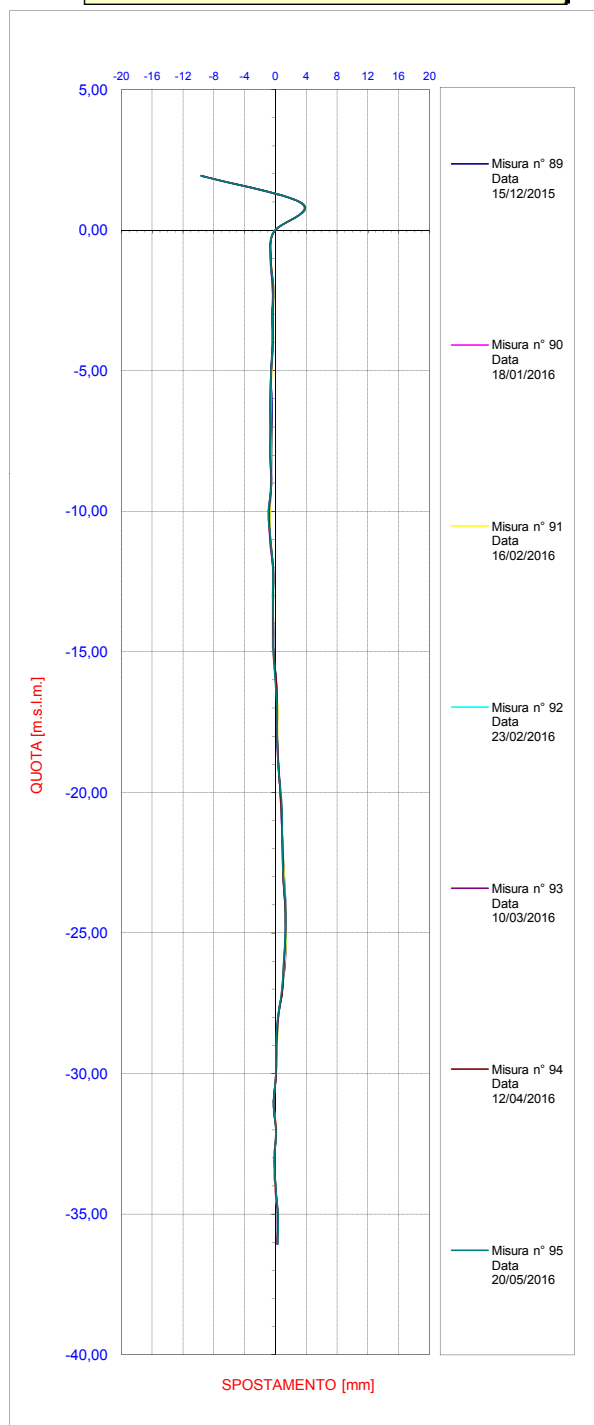
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P76
 Azimut di riferimento 345
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,43
 Data lettura di zero 06/09/2011
 Data posa in opera 15/06/2010

Ultima Misura 95 in data 20/05/2016 11:52

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



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

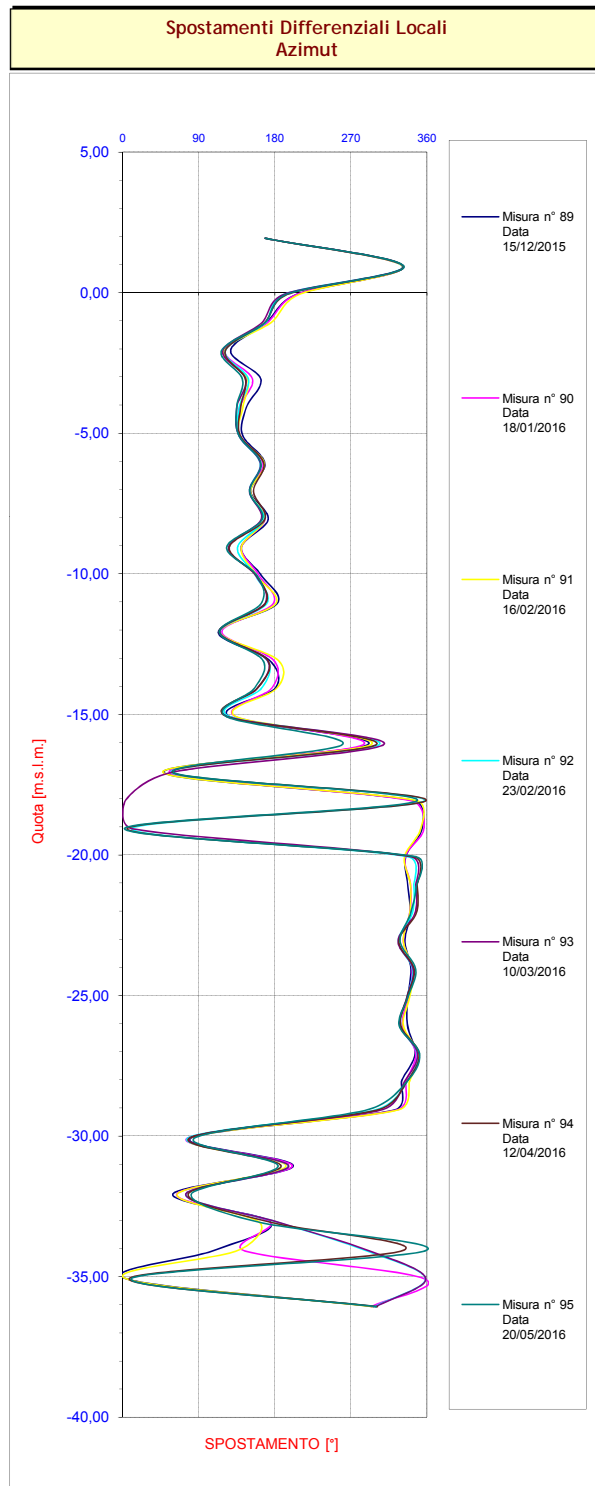
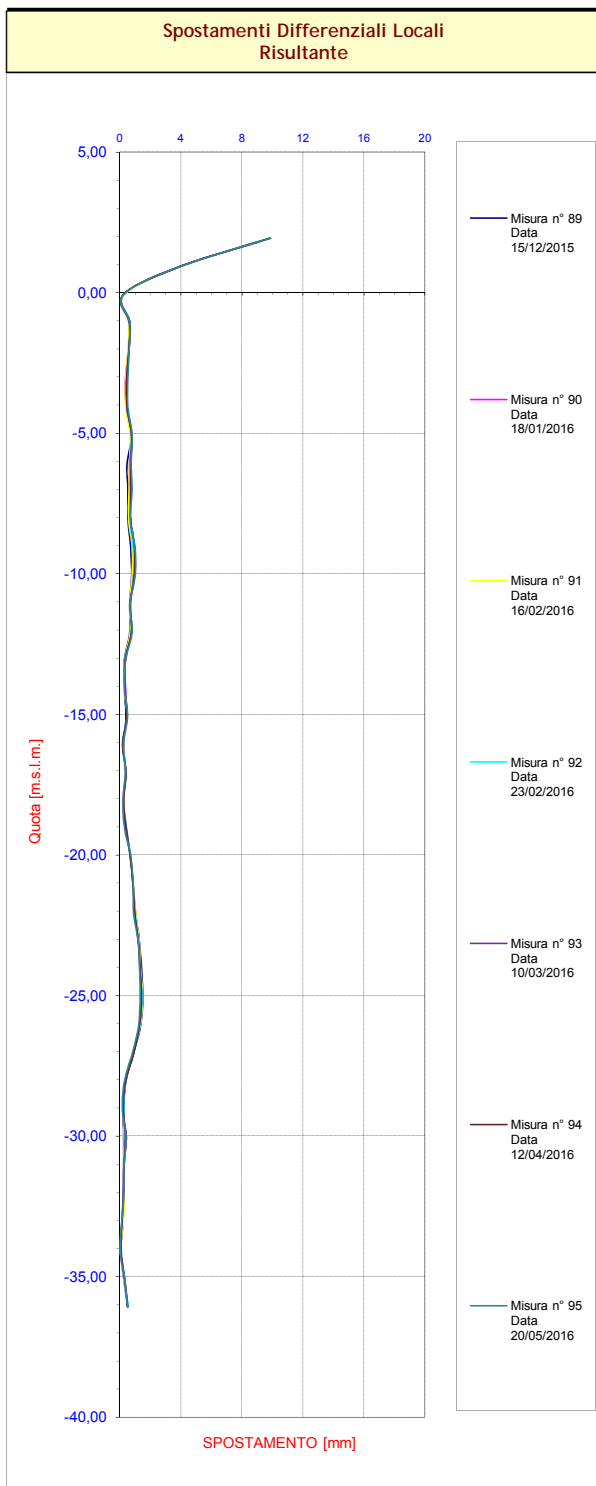




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

Ubicazione **STAZIONE 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**

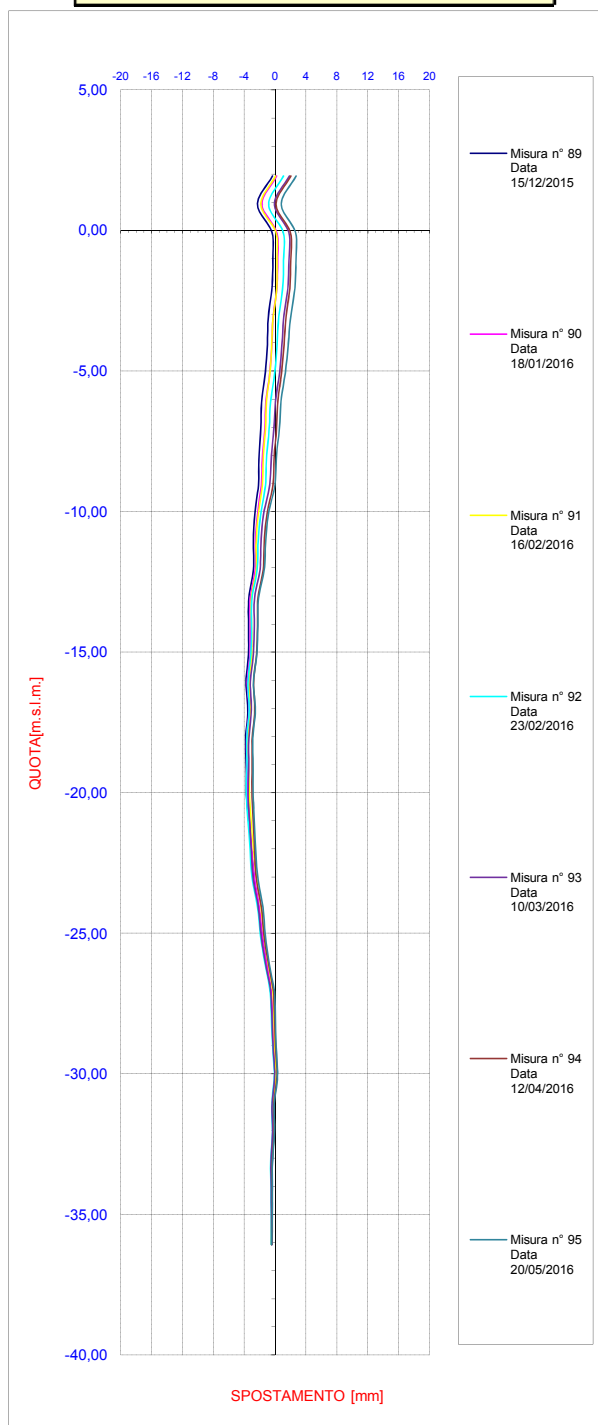
Ultima Misura **95** in data **20/05/2016 11:52**



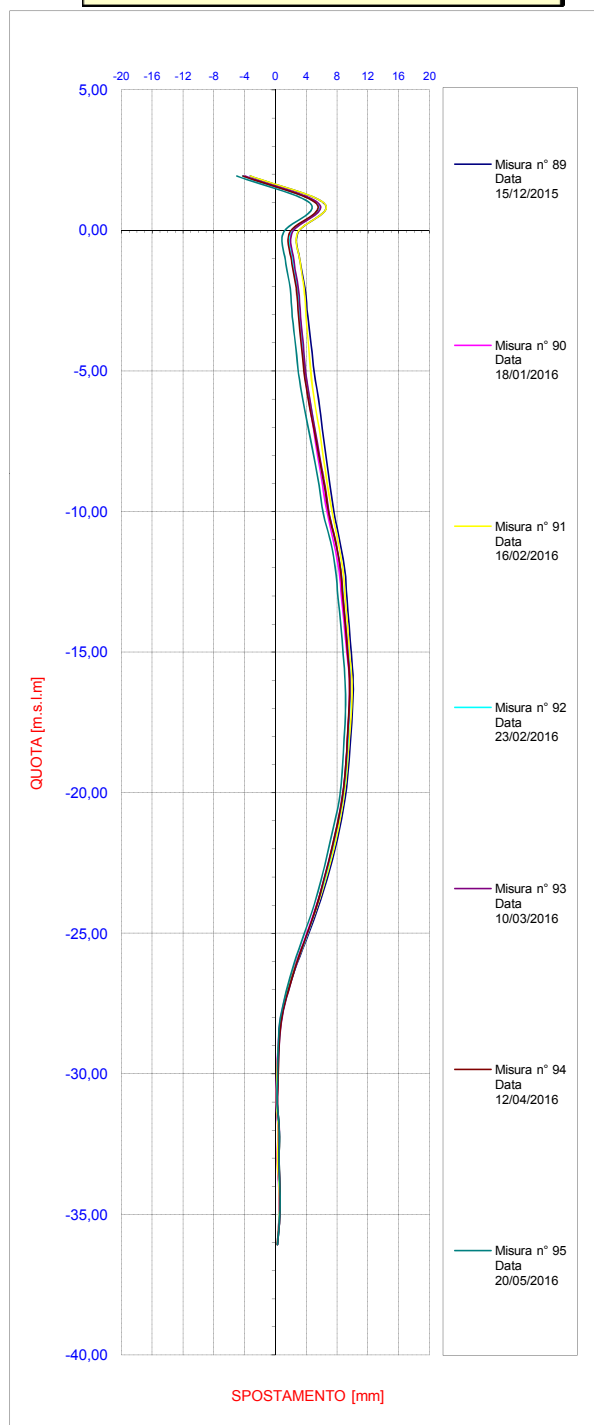
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P76
 Azimut di riferimento 345
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,43
 Data lettura di zero 06/09/2011
 Data posa in opera 15/06/2010

Ultima Misura 95 in data 20/05/2016 11:52

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



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



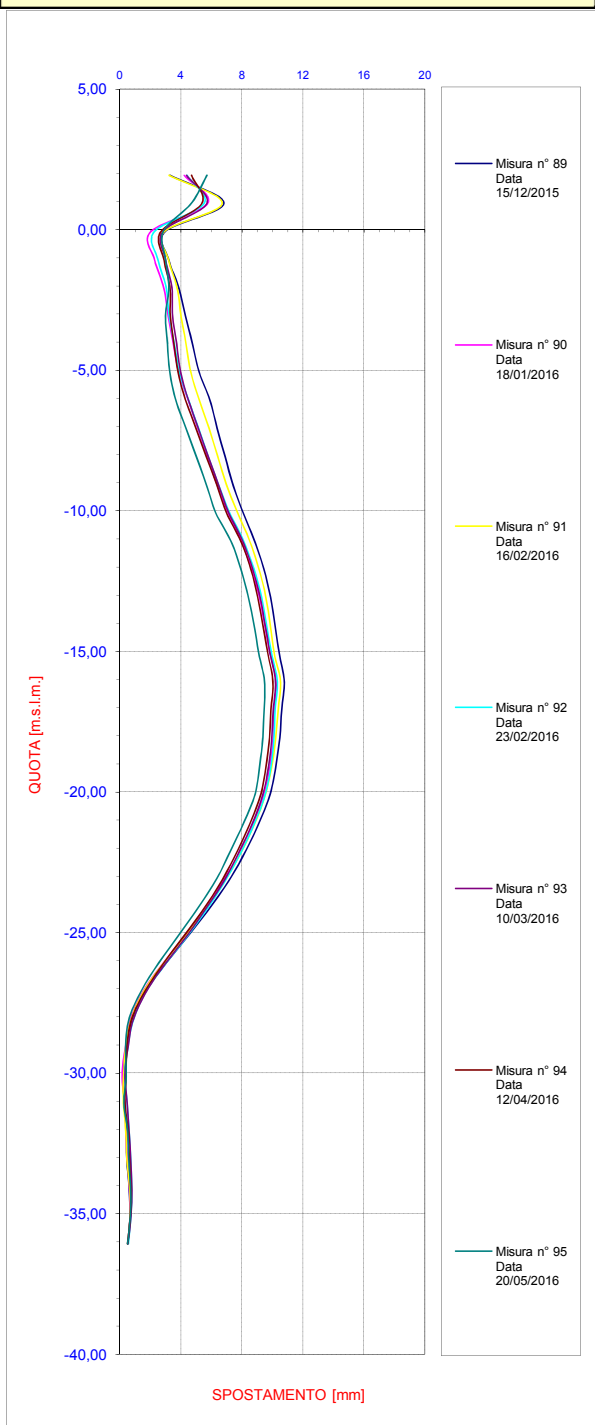


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

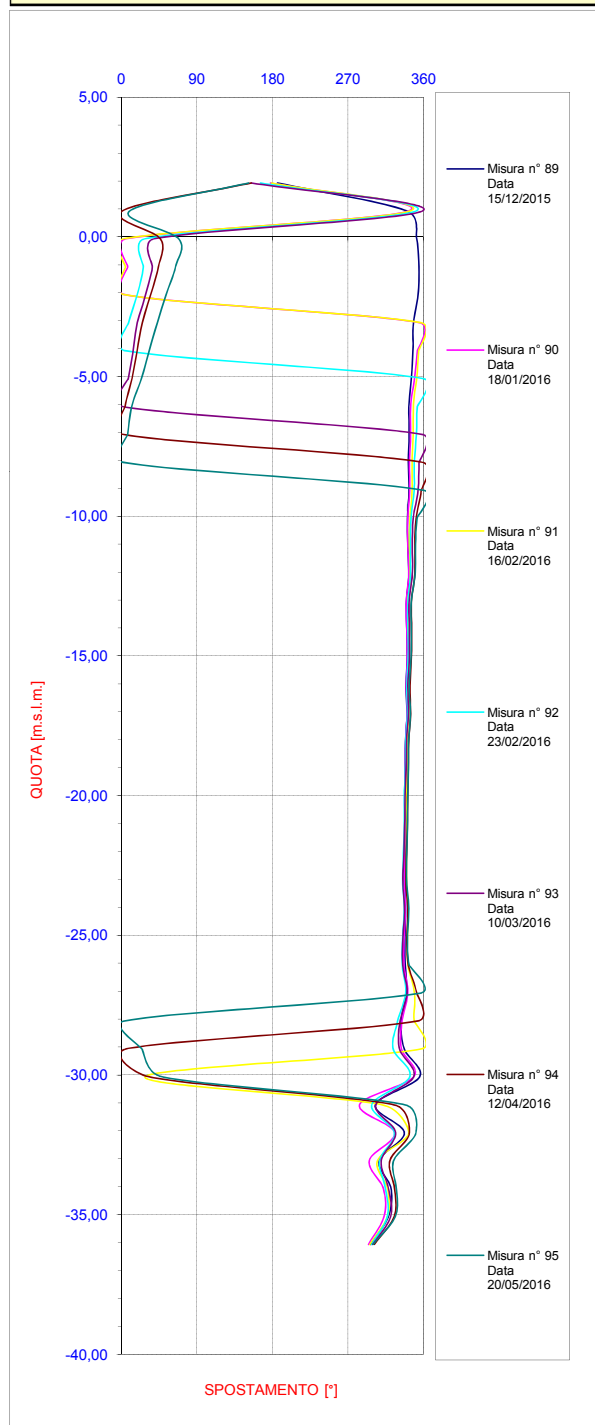
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P76
 Azimut di riferimento 345
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,43
 Data lettura di zero 06/09/2011
 Data posa in opera 15/06/2010

Ultima Misura 95 in data 20/05/2016 11:52

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



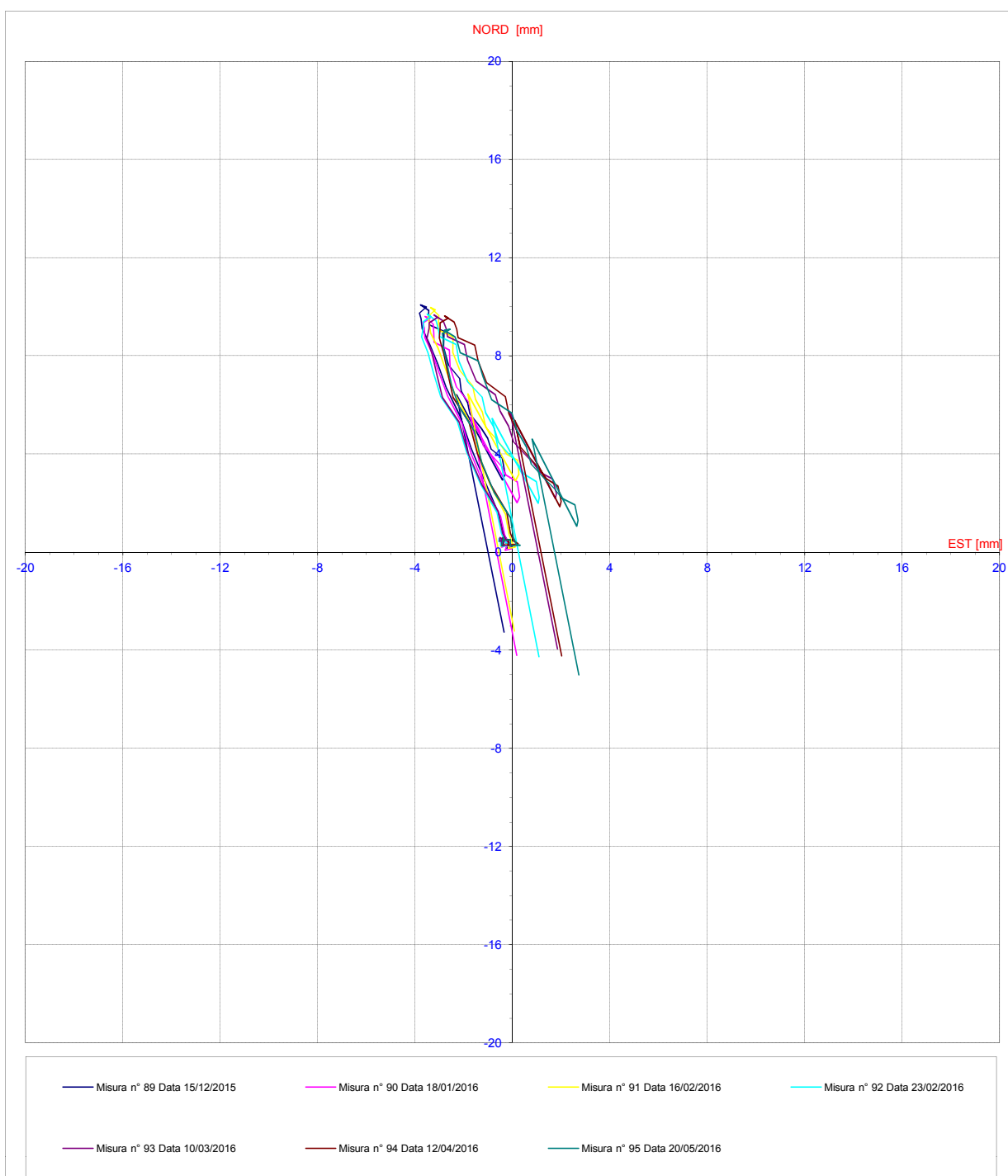


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_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

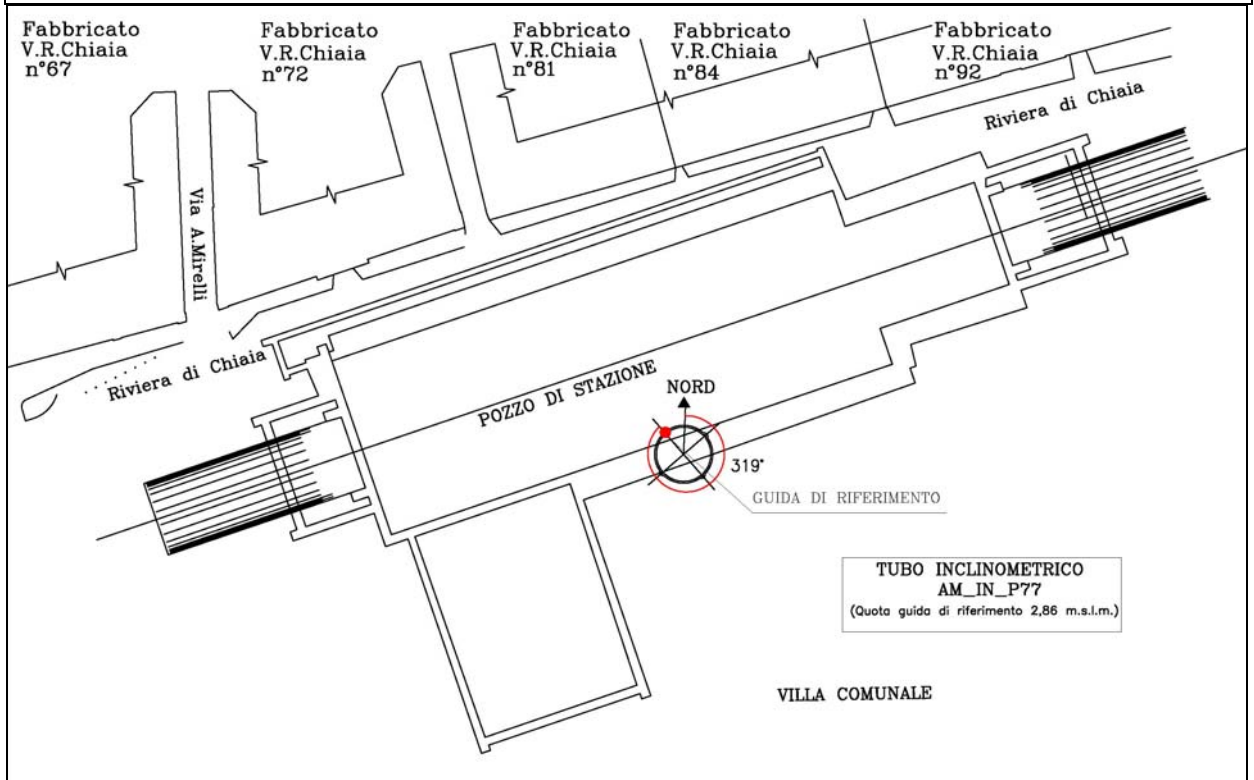
Ultima Misura 95 in data 20/05/2016 11:52

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

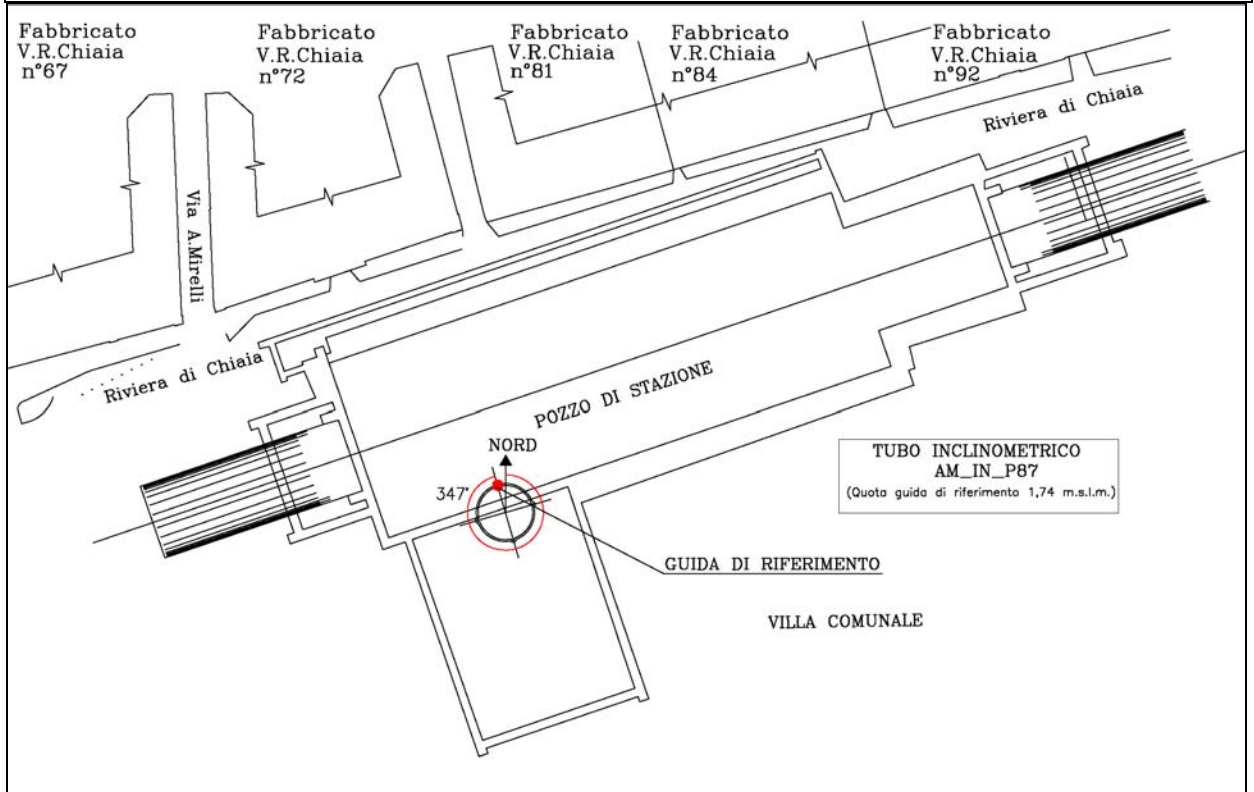
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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

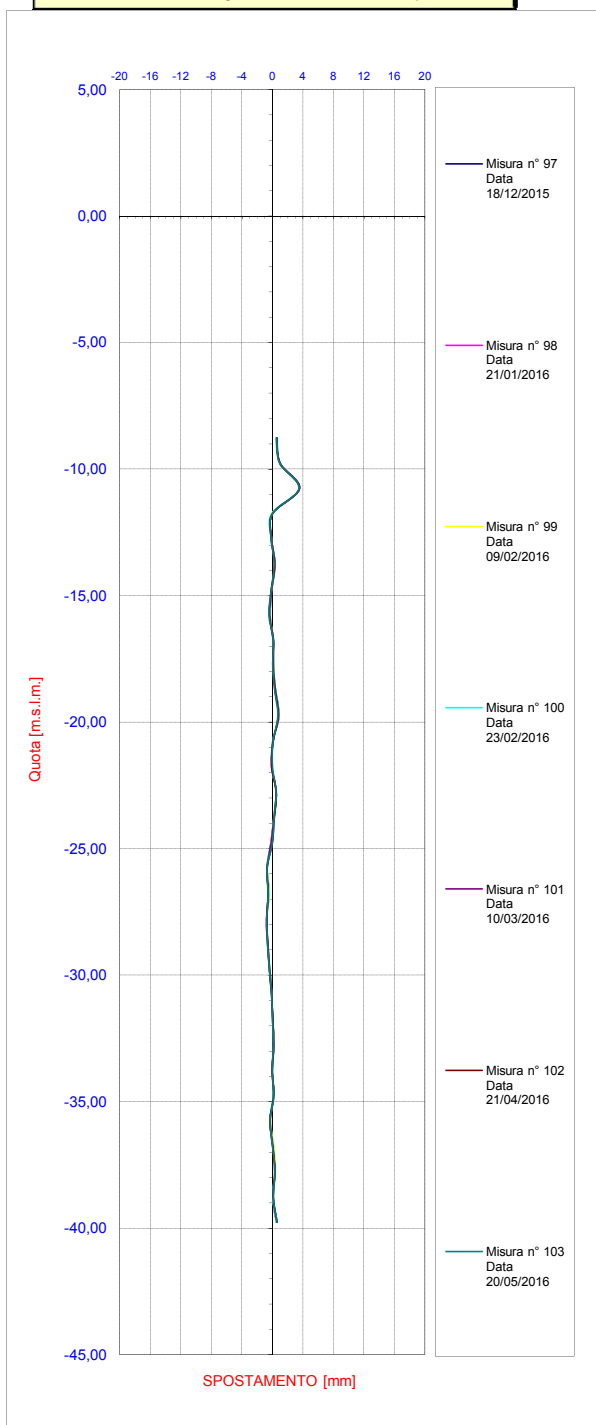


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

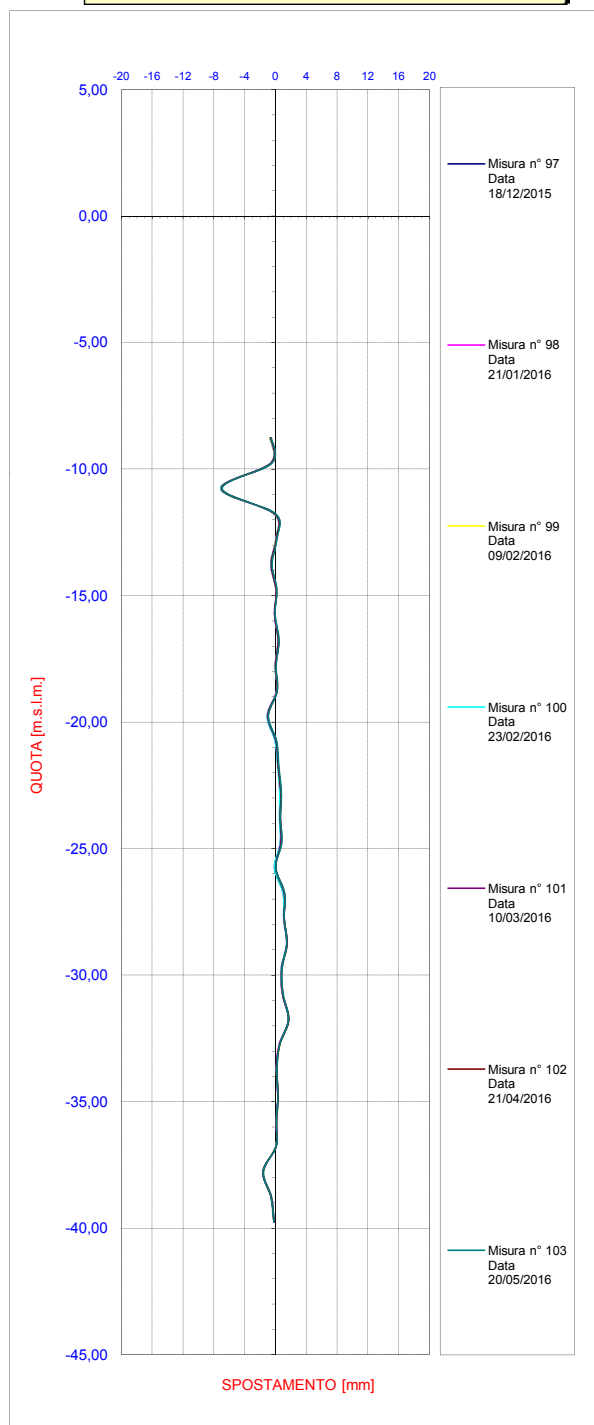
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P87**
 Azimut di riferimento **347**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,74**
 Data lettura di zero **16/03/2010**
 Data posa in opera **12/01/2010**

Ultima Misura **103** in data **20/05/2016 12:07**

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



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

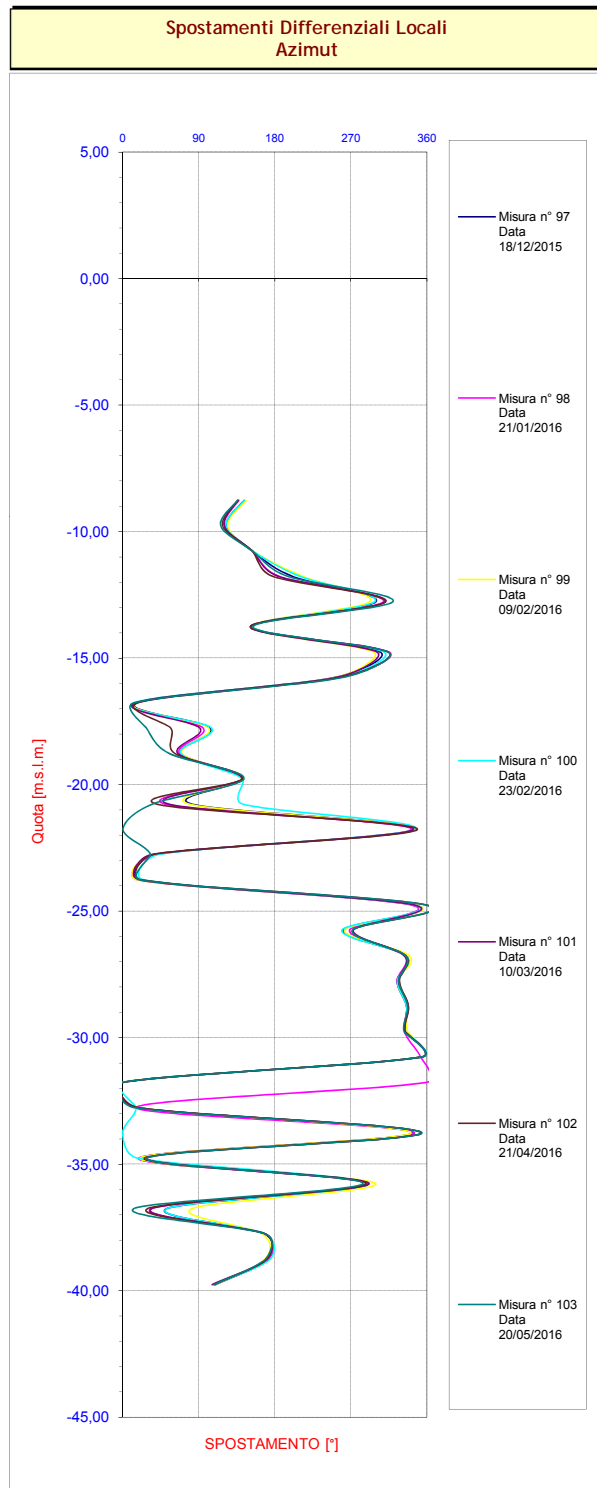
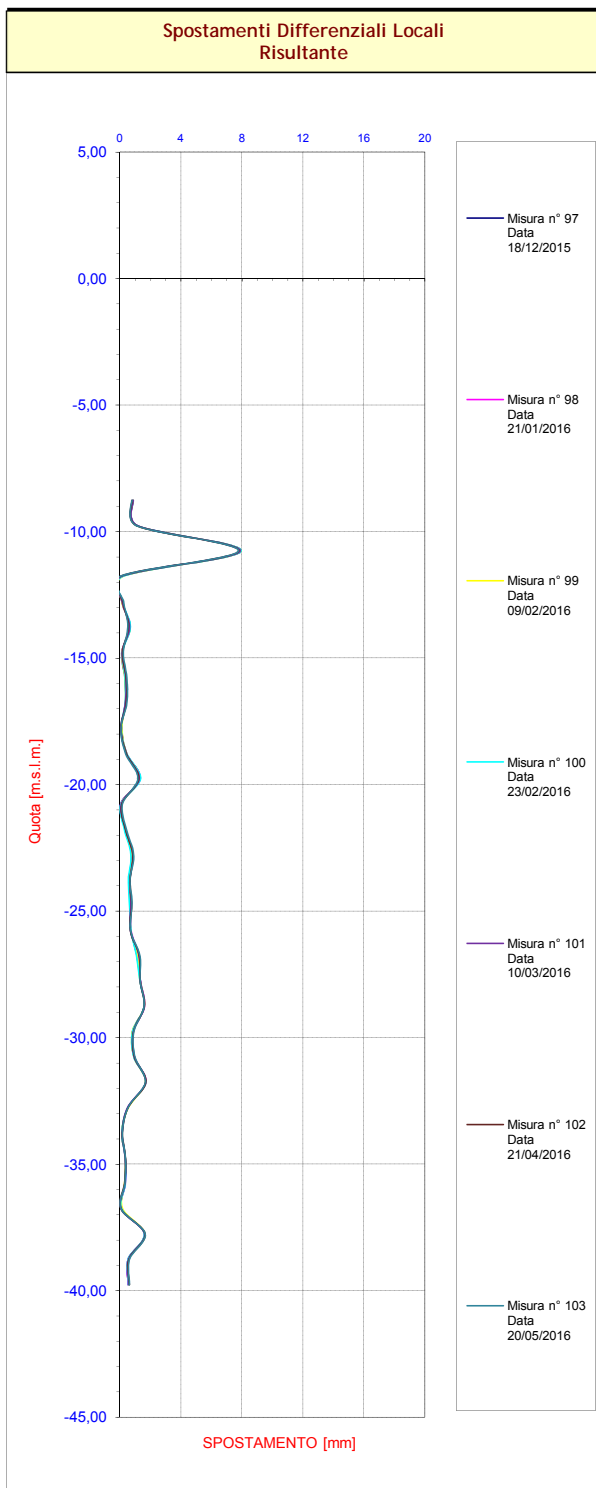




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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 103 in data 20/05/2016 12:07



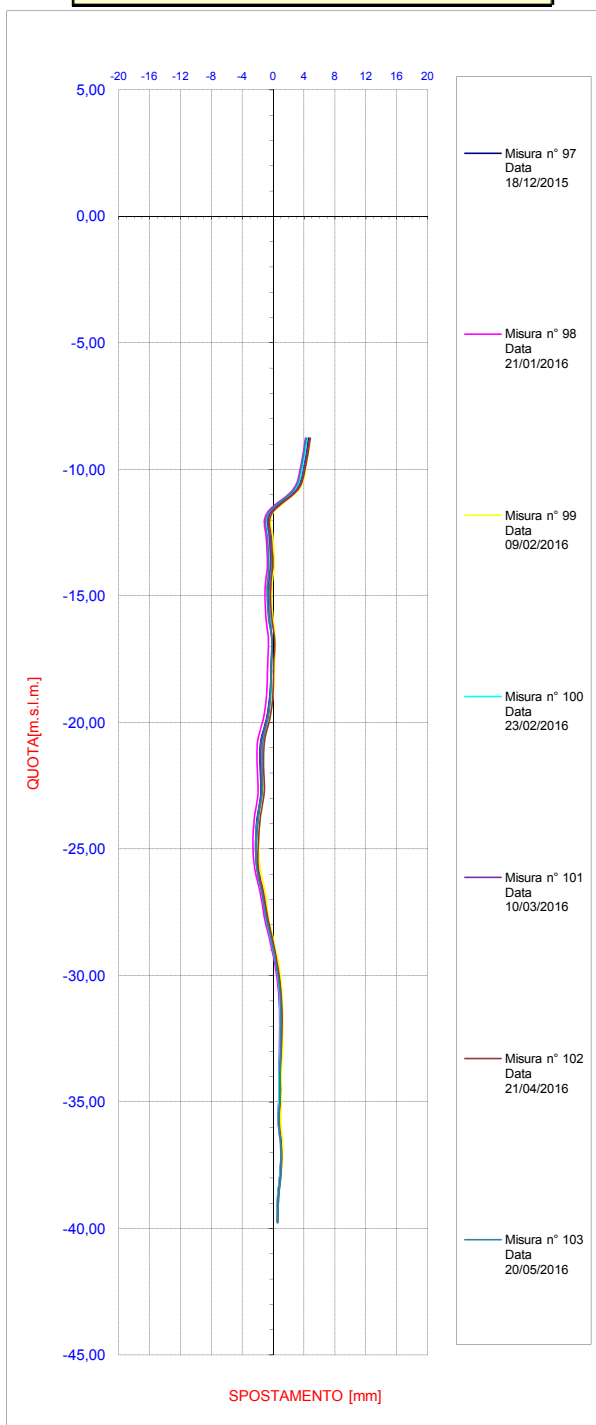


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

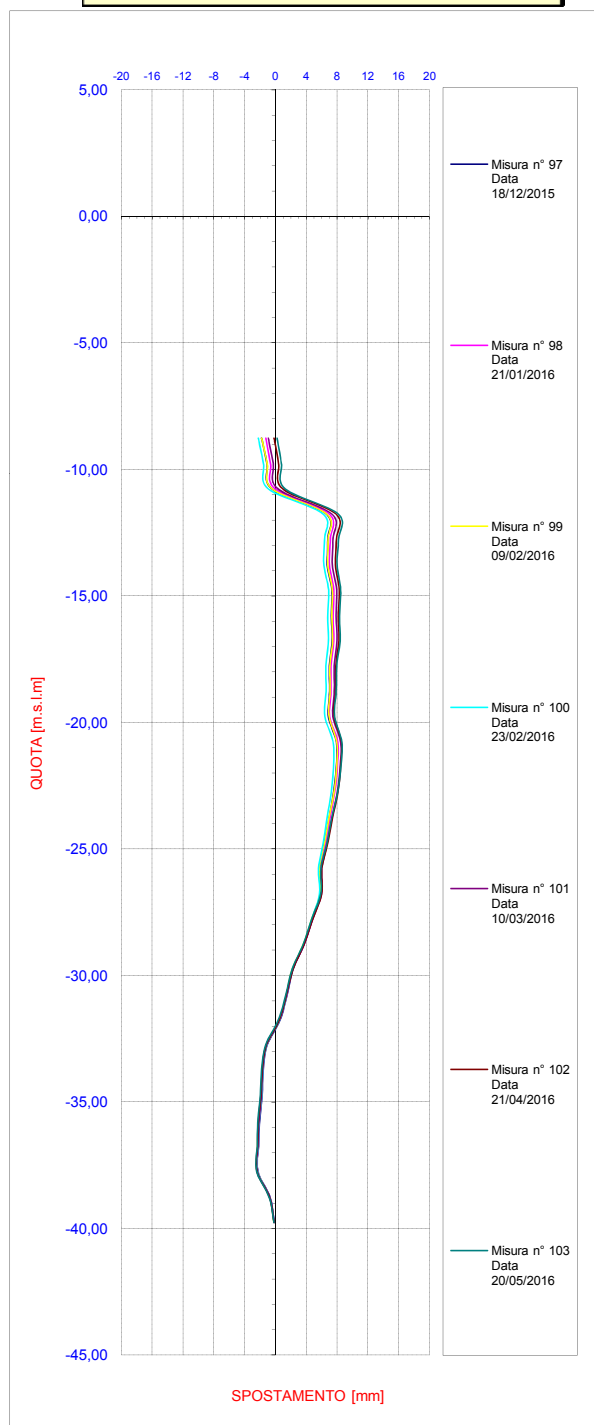
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P87**
 Azimut di riferimento **347**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **1,74**
 Data lettura di zero **16/03/2010**
 Data posa in opera **12/01/2010**

Ultima Misura **103** in data **20/05/2016 12:07**

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



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

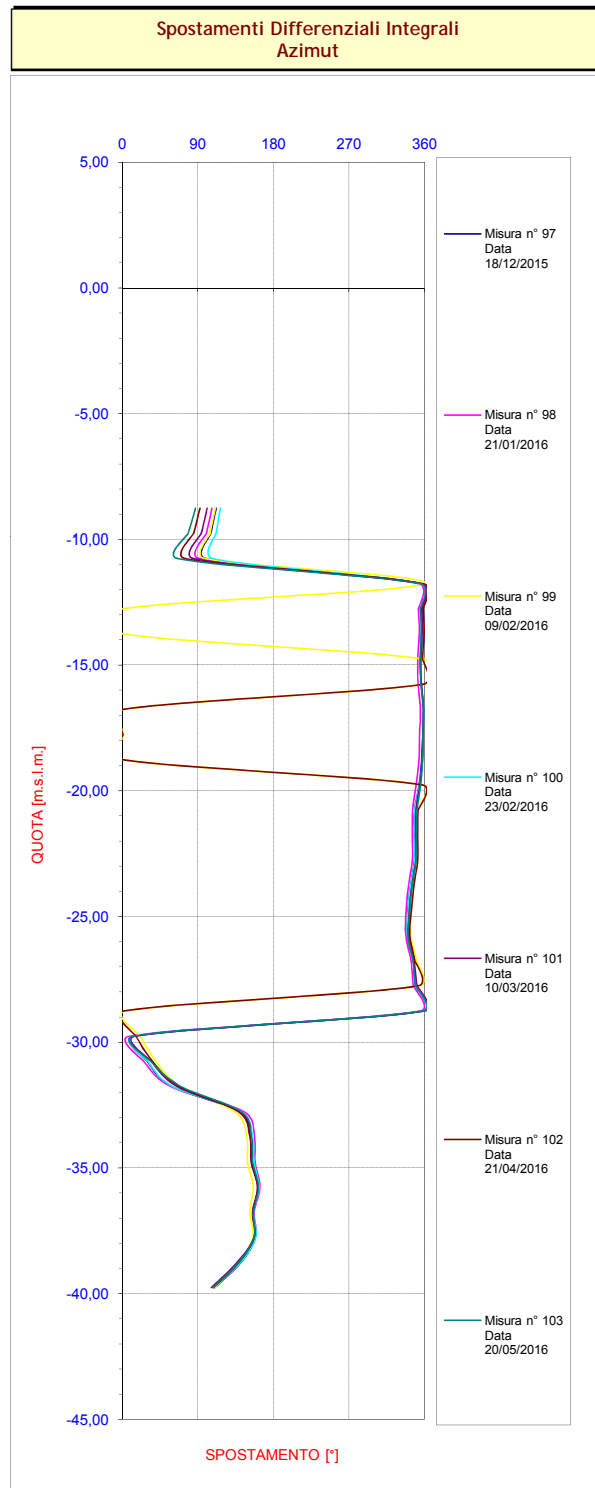
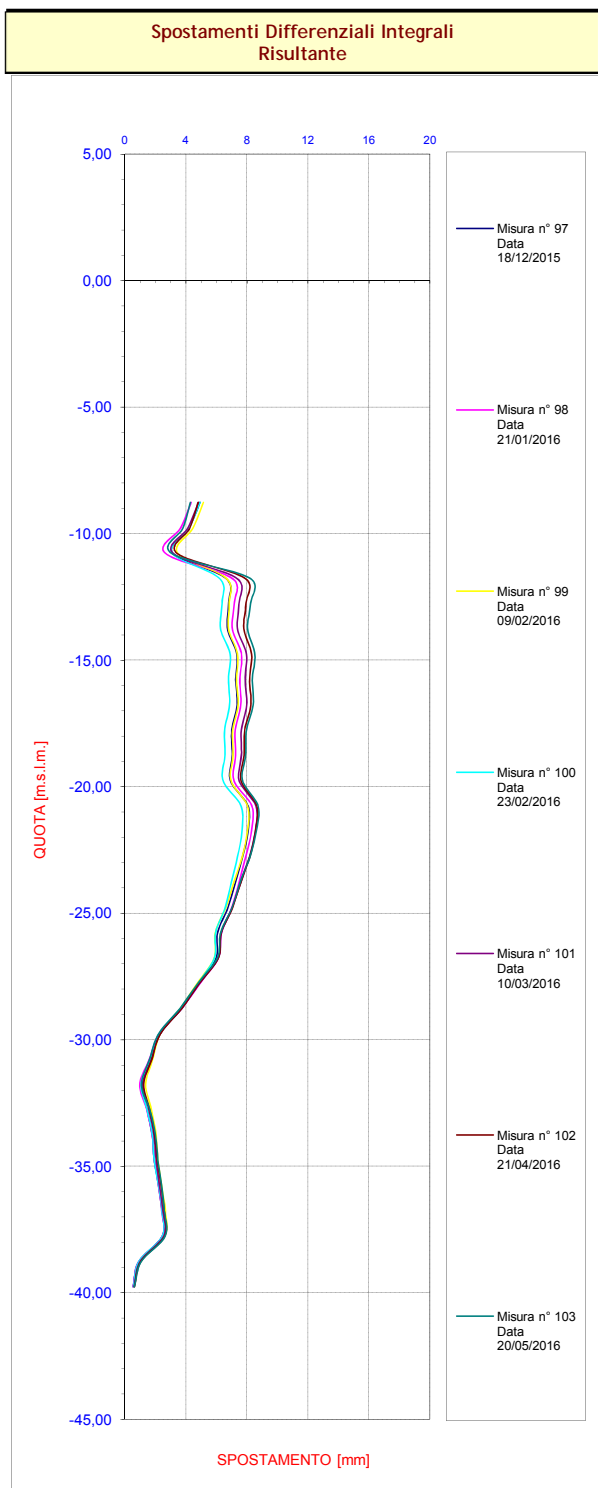




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

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 **103** in data **20/05/2016 12:07**



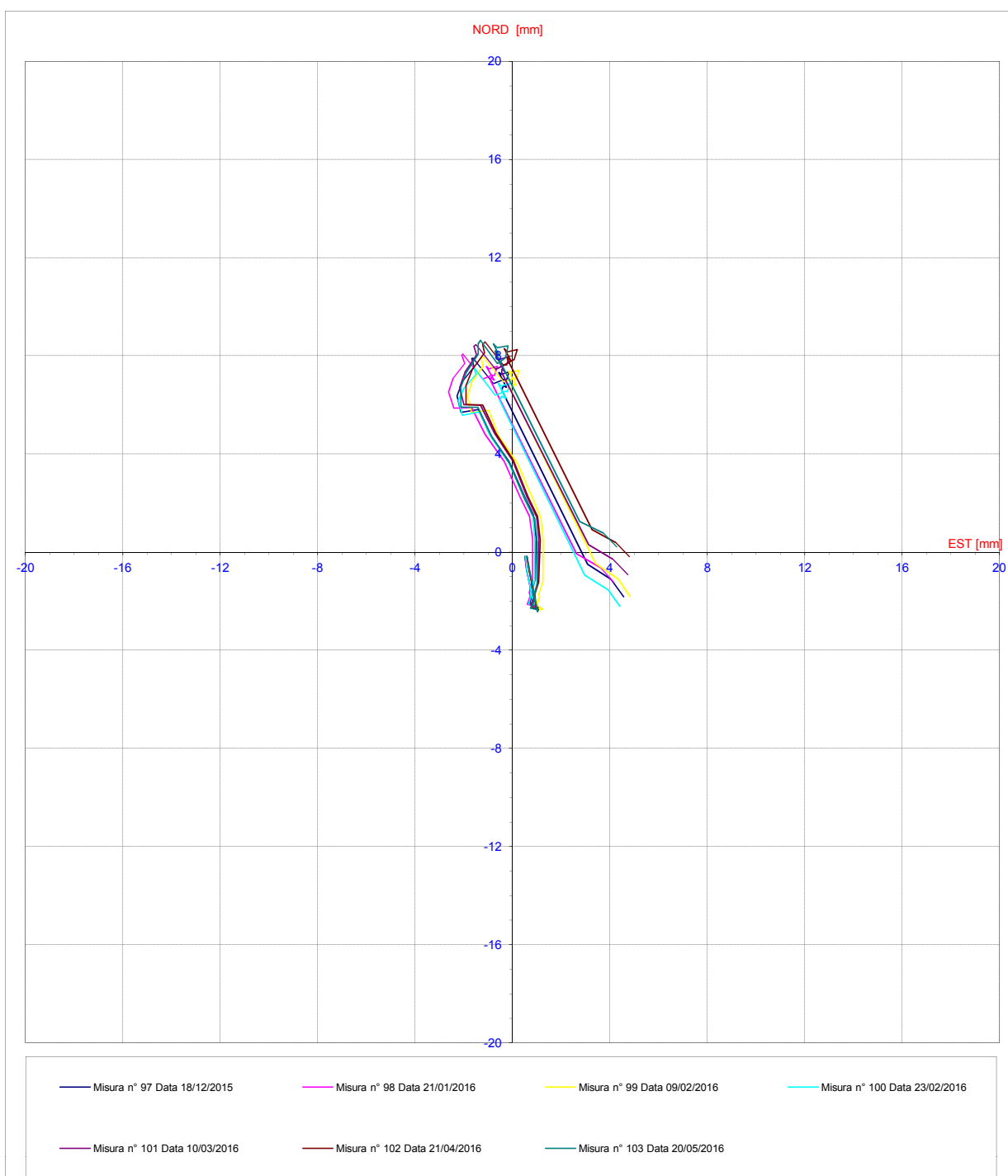


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

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

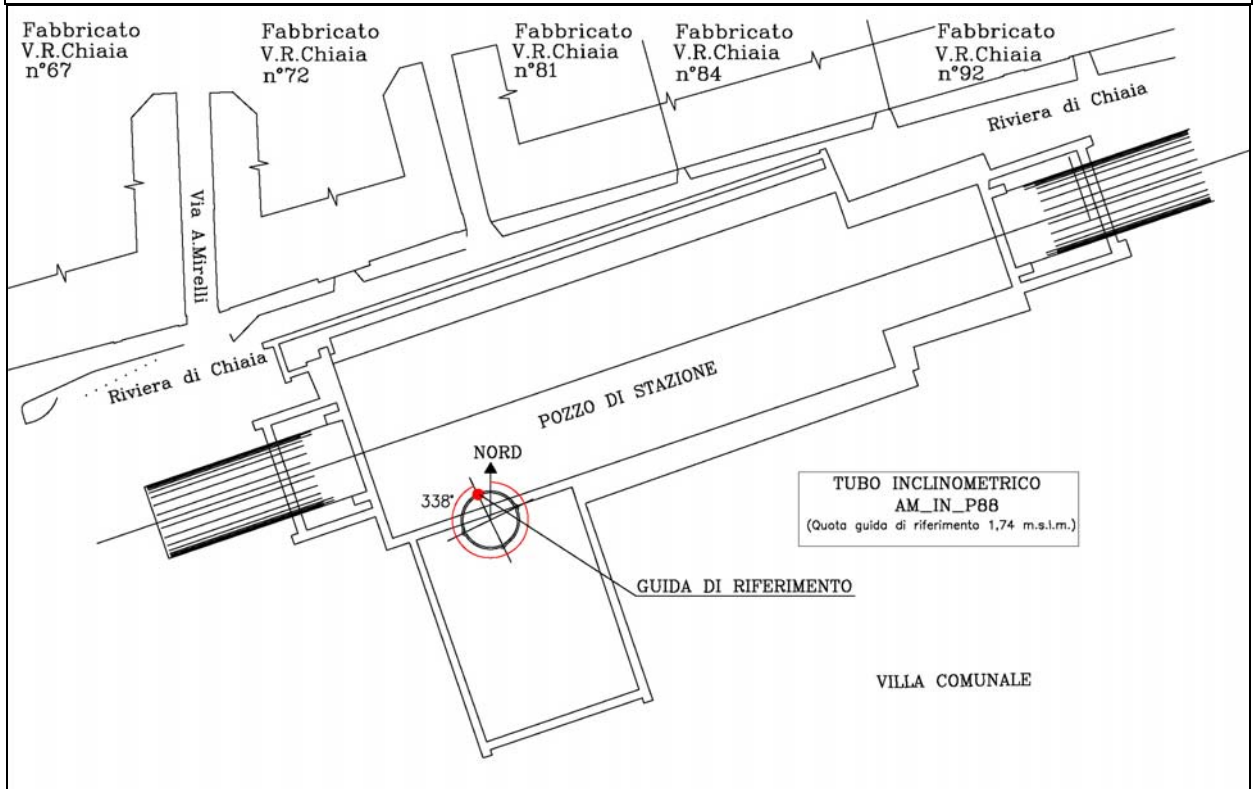
Ultima Misura 103 in data 20/05/2016 12:07

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

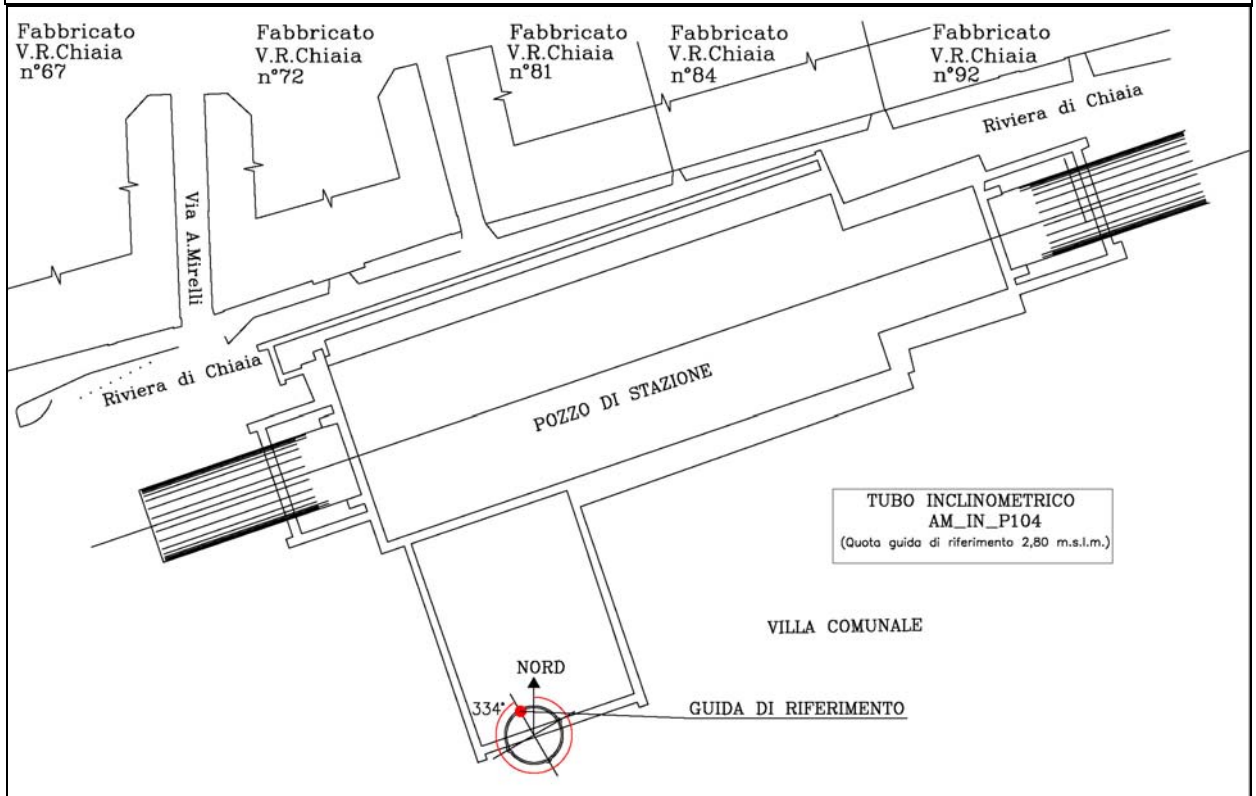
La sonda inclinometrica si incastra nel tubo, pertanto le misure verranno effettuate da -11,0 m.s.l.m.

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 **126** in data **20/05/2016 11:47**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,3	-0,885	3,524	3,633	345,903
1,3	0,044	-0,620	0,622	175,950
0,3	0,701	-0,685	0,980	134,352
-0,7	0,570	-0,288	0,639	116,776
-1,7	-0,448	-0,982	1,079	204,553
-2,7	0,148	-0,486	0,508	163,075
-3,7	0,359	-0,573	0,676	147,975
-4,7	0,125	-0,971	0,979	172,667
-5,7	-0,008	-0,397	0,397	181,197
-6,7	-0,466	-0,545	0,717	220,491
-7,7	-0,142	-0,478	0,499	196,591
-8,7	-0,943	0,539	1,086	299,735
-9,7	-1,091	0,713	1,303	303,170
-10,7	-1,460	0,921	1,726	302,240
-11,7	-0,690	0,848	1,094	320,852
-12,7	-0,587	1,062	1,213	331,078
-13,7	-0,355	1,134	1,189	342,602
-14,7	-0,185	0,567	0,596	341,945
-15,7	0,045	0,218	0,223	11,538
-16,7	0,052	0,543	0,546	5,496
-17,7	-0,481	1,280	1,368	339,429
-18,7	0,087	0,693	0,699	7,137
-19,7	-0,142	1,019	1,029	352,091
-20,7	0,024	0,878	0,878	1,586
-21,7	0,085	0,974	0,978	4,984
-22,7	0,632	1,234	1,386	27,109
-23,7	0,261	1,385	1,410	10,668
-24,7	0,194	0,683	0,710	15,849
-25,7	-0,373	0,705	0,797	332,089
-26,7	-0,072	0,919	0,921	355,497
-27,7	-1,172	-0,020	1,172	269,011
-28,7	-0,487	-0,371	0,612	232,718
-29,7	0,482	0,717	0,864	33,908
-30,7	0,653	0,126	0,665	79,097
-31,7	0,887	0,914	1,274	44,161
-32,7	0,717	-0,114	0,726	99,014
-33,7	-0,240	0,037	0,243	278,692
-34,7	0,378	-0,201	0,428	118,019
-35,7	-0,683	-0,753	1,016	222,188
-36,7	0,608	0,079	0,614	82,567

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,3	-3,859	14,227	14,741	344,825
1,3	-2,974	10,703	11,109	344,473
0,3	-3,018	11,323	11,719	345,078
-0,7	-3,719	12,009	12,571	342,794
-1,7	-4,289	12,296	13,023	340,772
-2,7	-3,840	13,278	13,822	343,869
-3,7	-3,988	13,764	14,330	343,840
-4,7	-4,347	14,337	14,981	343,133
-5,7	-4,472	15,308	15,948	343,716
-6,7	-4,463	15,705	16,327	344,135
-7,7	-3,998	16,250	16,735	346,178
-8,7	-3,855	16,728	17,167	347,021
-9,7	-2,913	16,190	16,450	349,801
-10,7	-1,822	15,477	15,584	353,287
-11,7	-0,362	14,556	14,560	358,577
-12,7	0,329	13,708	13,712	1,374
-13,7	0,916	12,646	12,679	4,141
-14,7	1,271	11,512	11,582	6,300
-15,7	1,456	10,945	11,042	7,575
-16,7	1,411	10,727	10,819	7,494
-17,7	1,359	10,184	10,274	7,600
-18,7	1,839	8,903	9,091	11,673
-19,7	1,753	8,210	8,395	12,050
-20,7	1,894	7,191	7,436	14,757
-21,7	1,870	6,313	6,584	16,498
-22,7	1,785	5,339	5,629	18,485
-23,7	1,153	4,105	4,264	15,692
-24,7	0,892	2,720	2,863	18,163
-25,7	0,698	2,037	2,153	18,925
-26,7	1,072	1,332	1,710	38,811
-27,7	1,144	0,414	1,217	70,116
-28,7	2,316	0,434	2,357	79,388
-29,7	2,803	0,805	2,917	73,981
-30,7	2,321	0,088	2,323	87,839
-31,7	1,668	-0,038	1,668	91,313
-32,7	0,781	-0,952	1,231	140,640
-33,7	0,064	-0,838	0,841	175,649
-34,7	0,304	-0,875	0,926	160,846
-35,7	-0,074	-0,674	0,678	186,280
-36,7	0,608	0,079	0,614	82,567

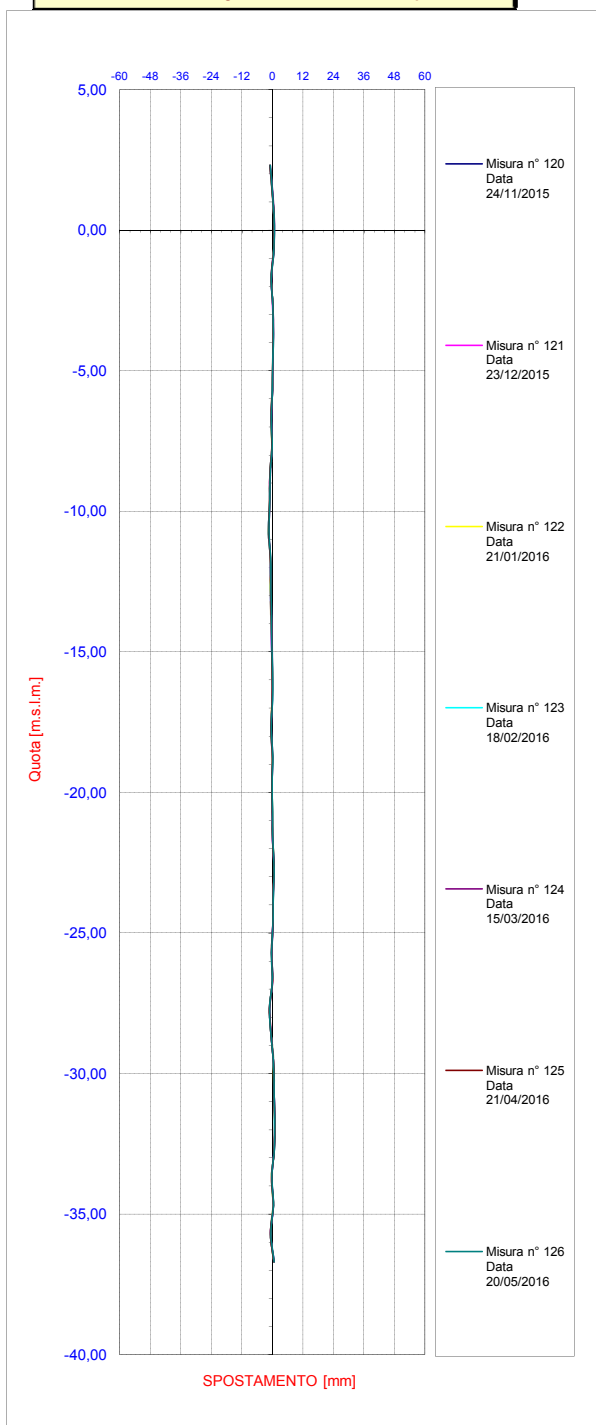


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

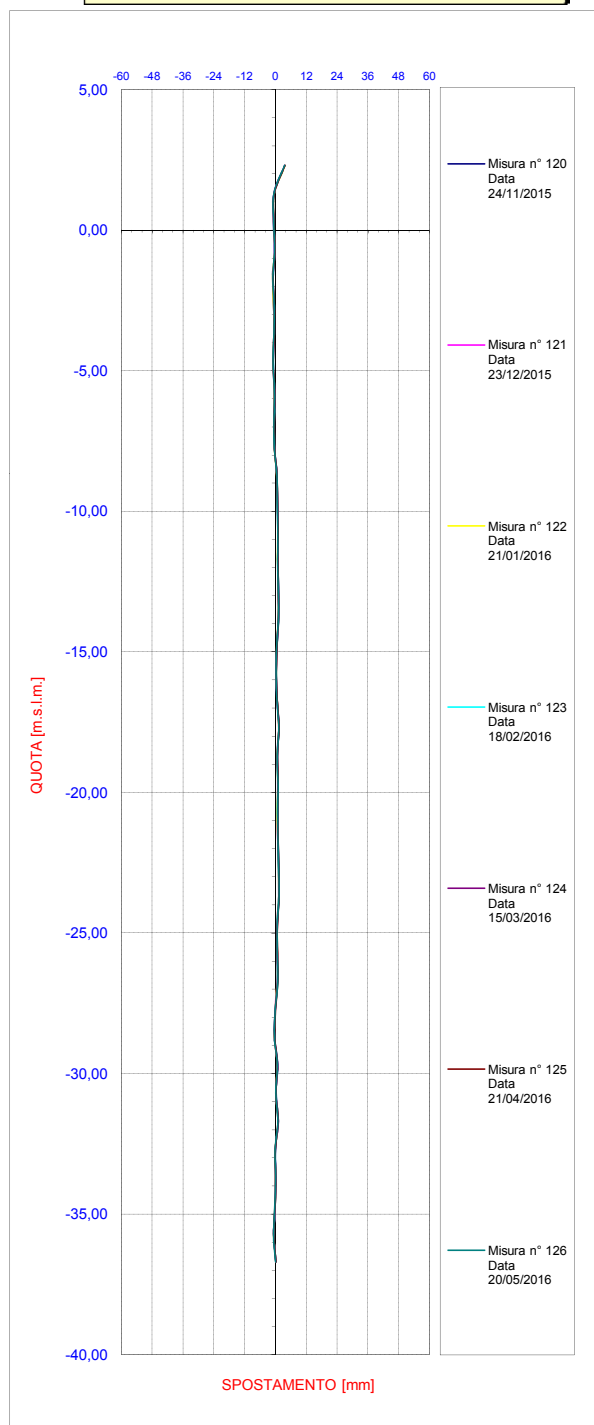
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P104
 Azimut di riferimento 334
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,8
 Data lettura di zero 04/02/2010
 Data posa in opera 07/01/2010

Ultima Misura 126 in data 20/05/2016 11:47

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



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

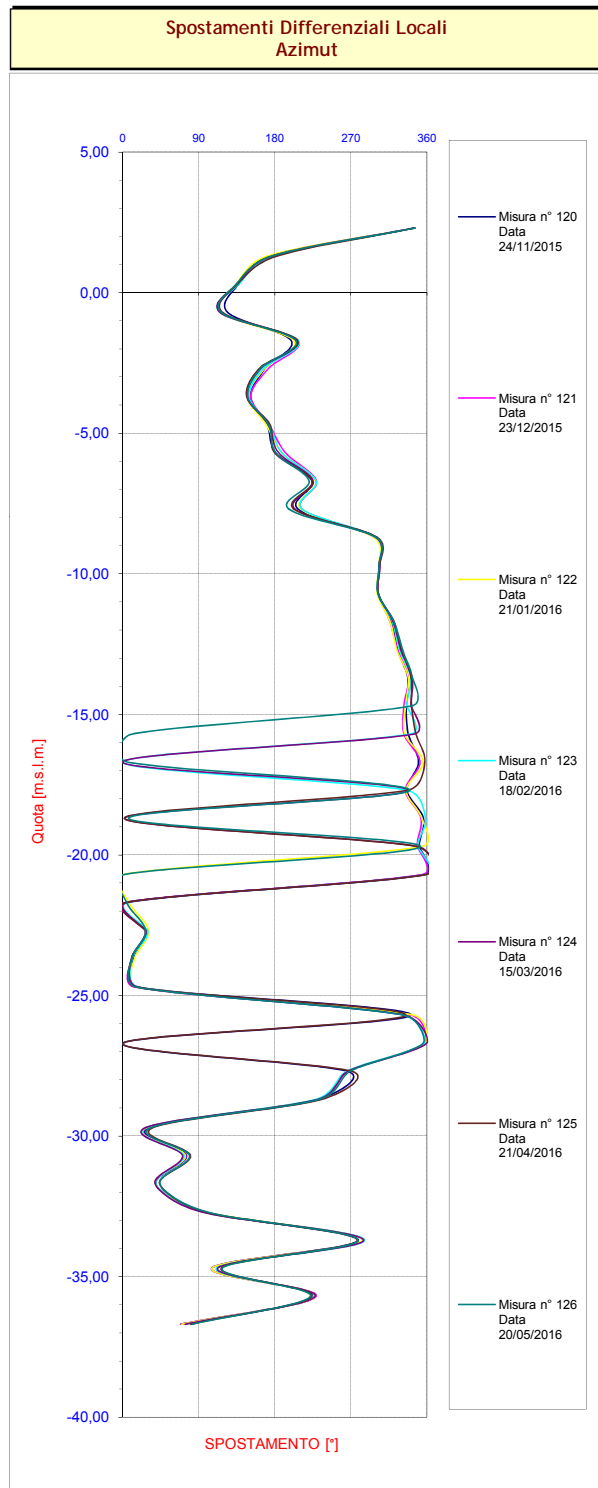
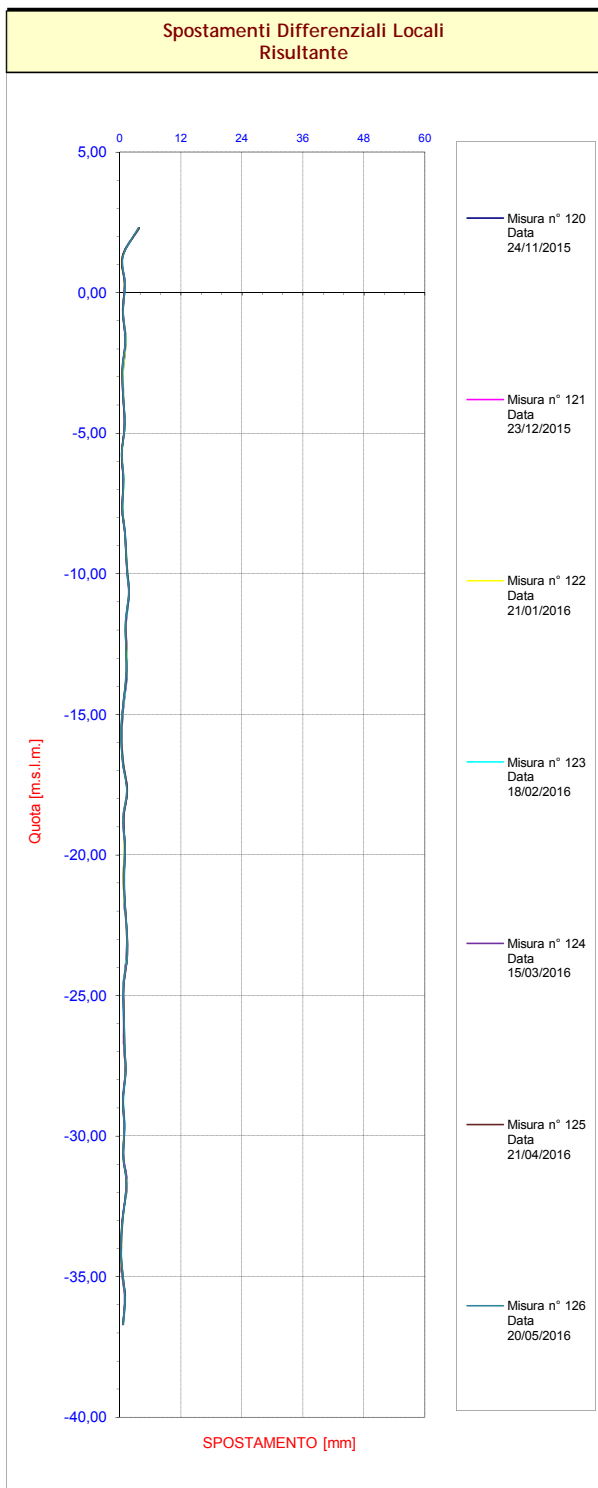




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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 126 in data 20/05/2016 11:47



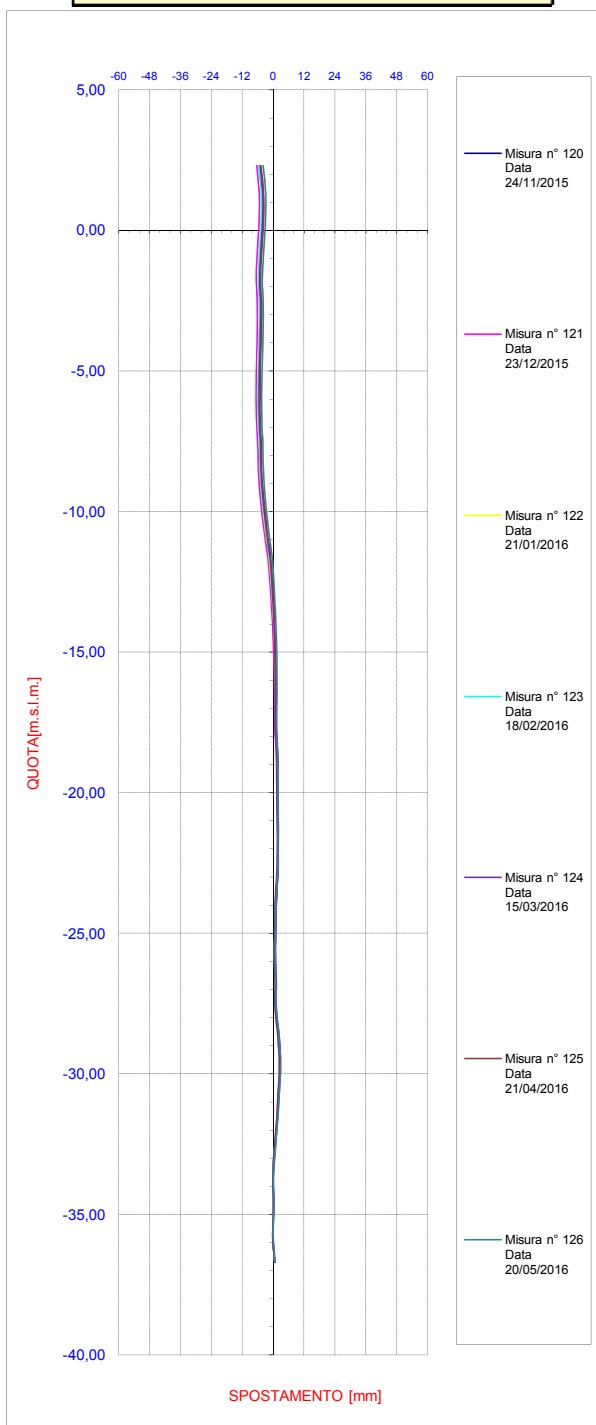


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

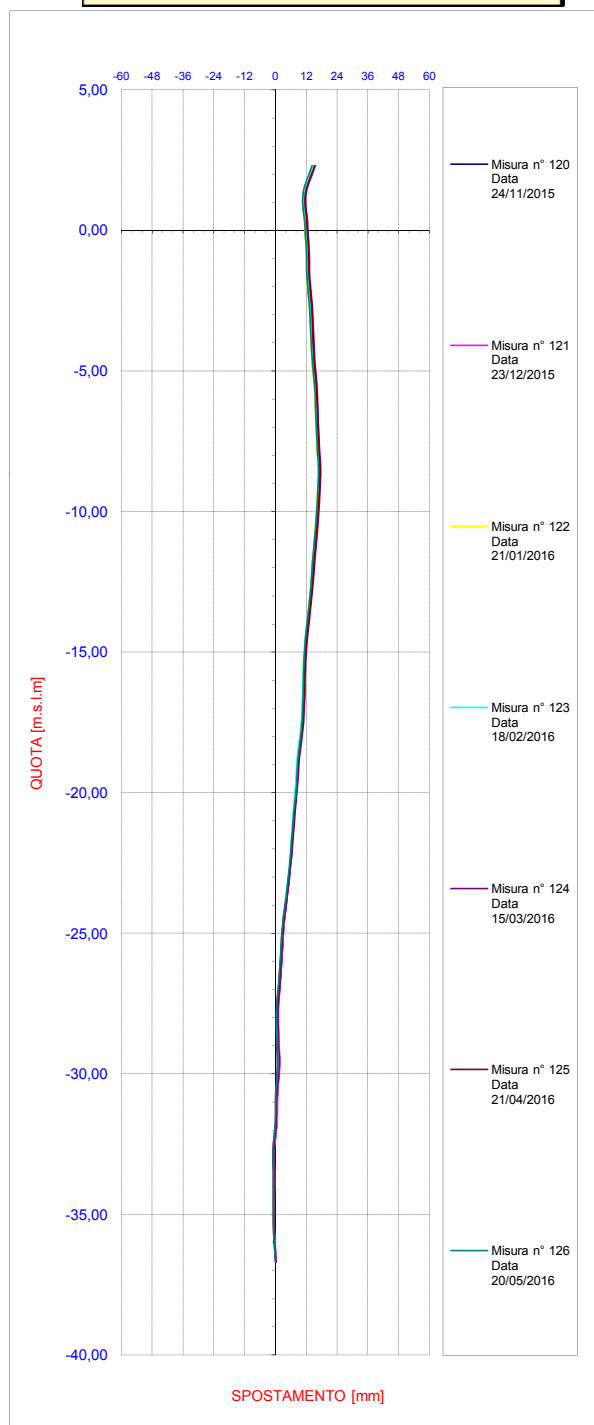
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P104
 Azimut di riferimento 334
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,8
 Data lettura di zero 04/02/2010
 Data posa in opera 07/01/2010

Ultima Misura 126 in data 20/05/2016 11:47

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



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



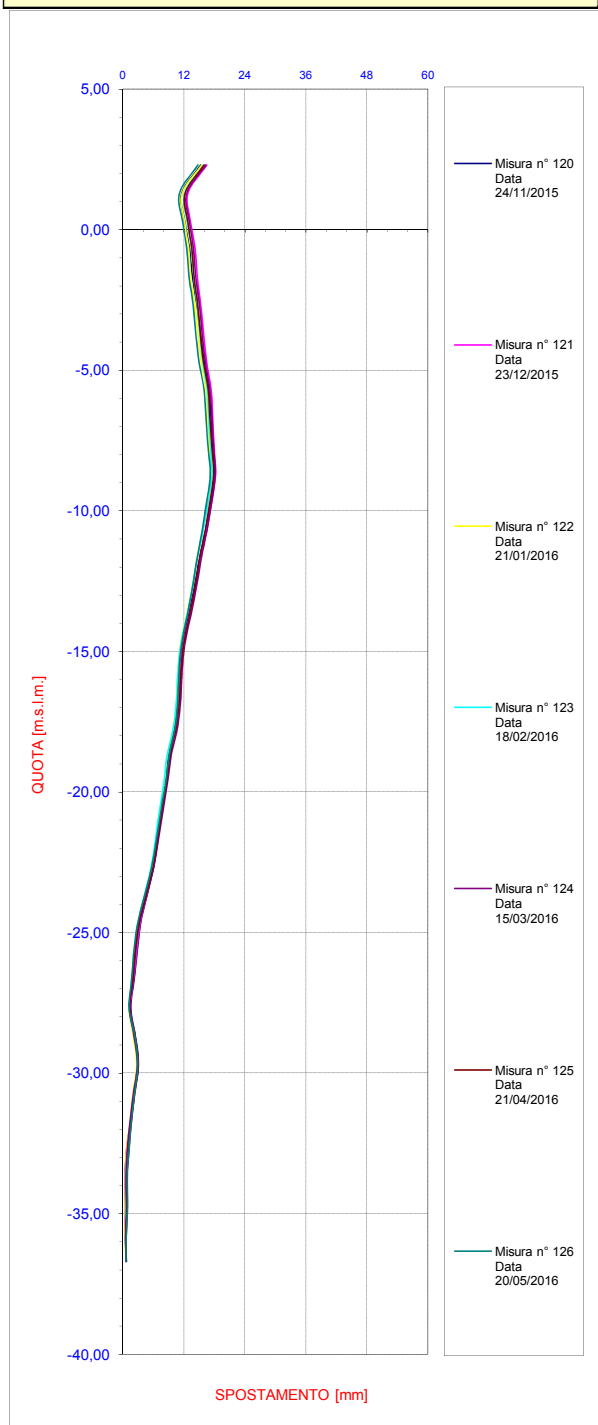


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

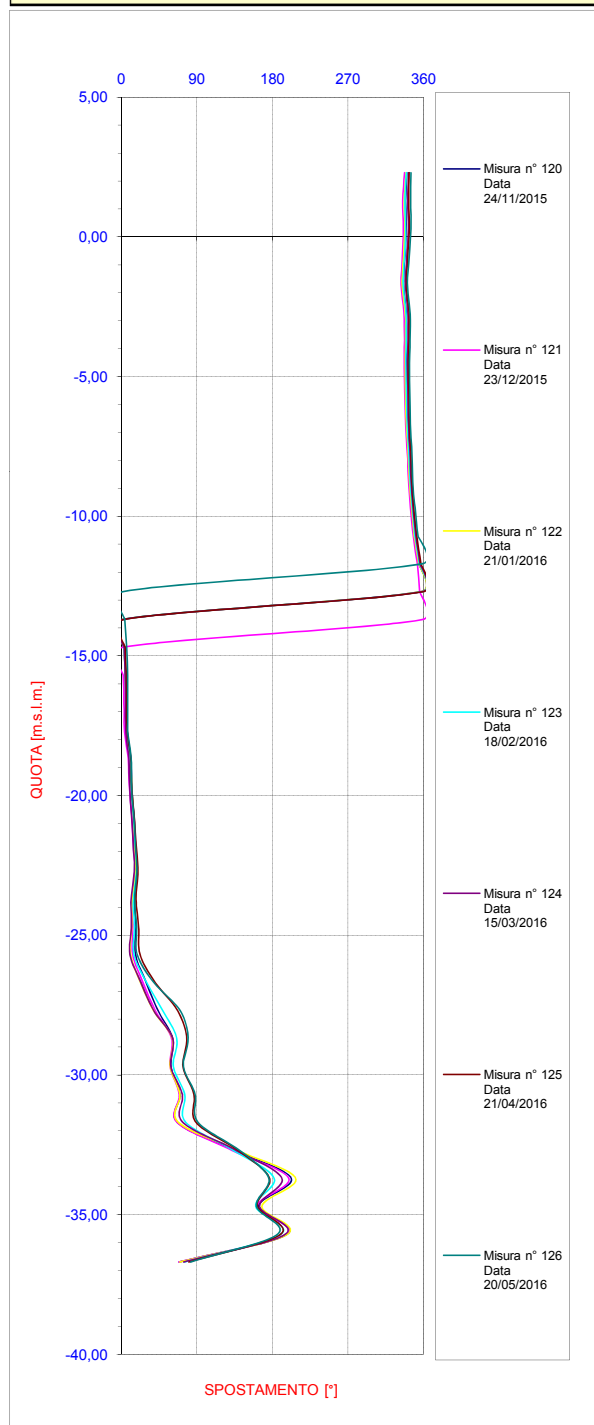
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P104**
 Azimut di riferimento **334**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,8**
 Data lettura di zero **04/02/2010**
 Data posa in opera **07/01/2010**

Ultima Misura **126** in data **20/05/2016 11:47**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



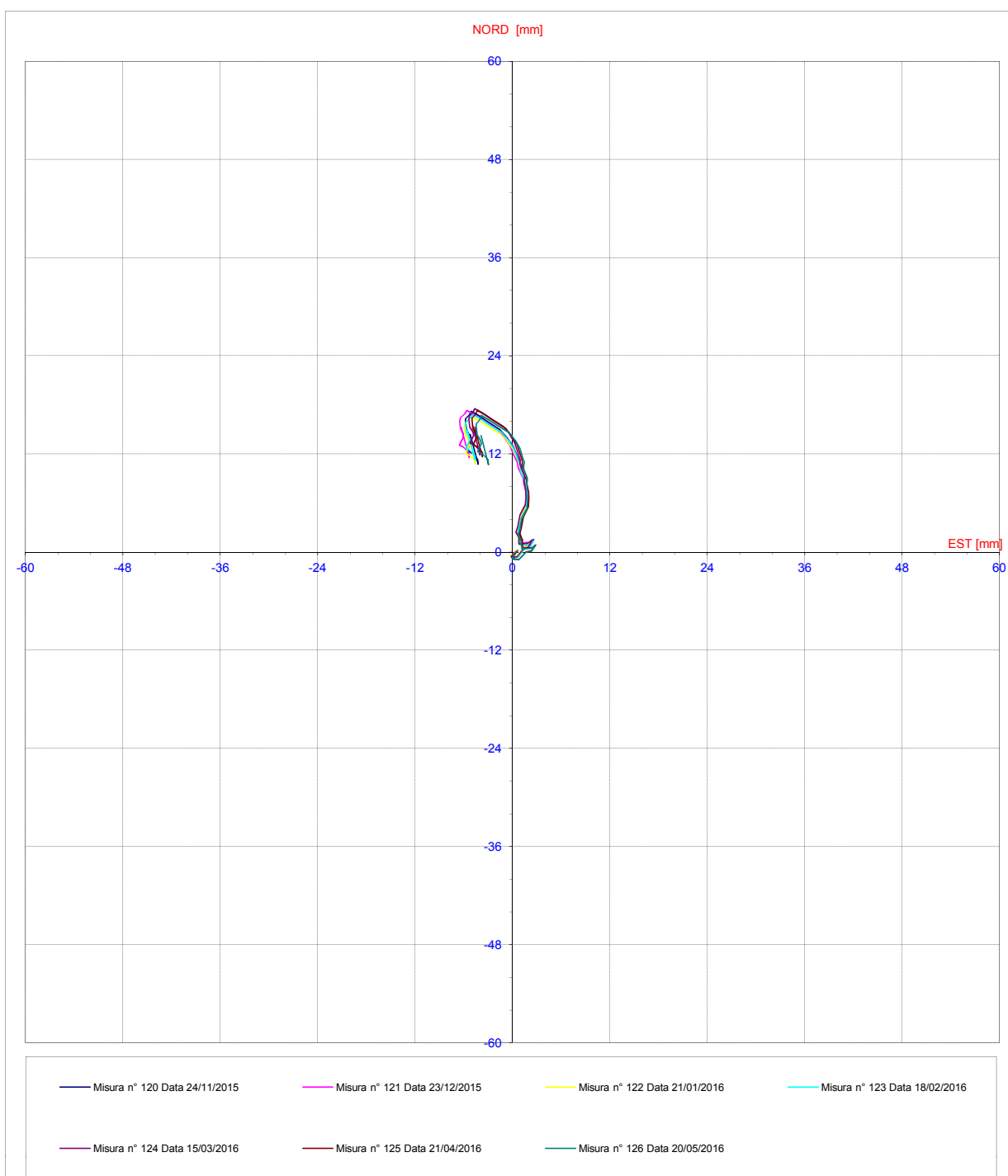


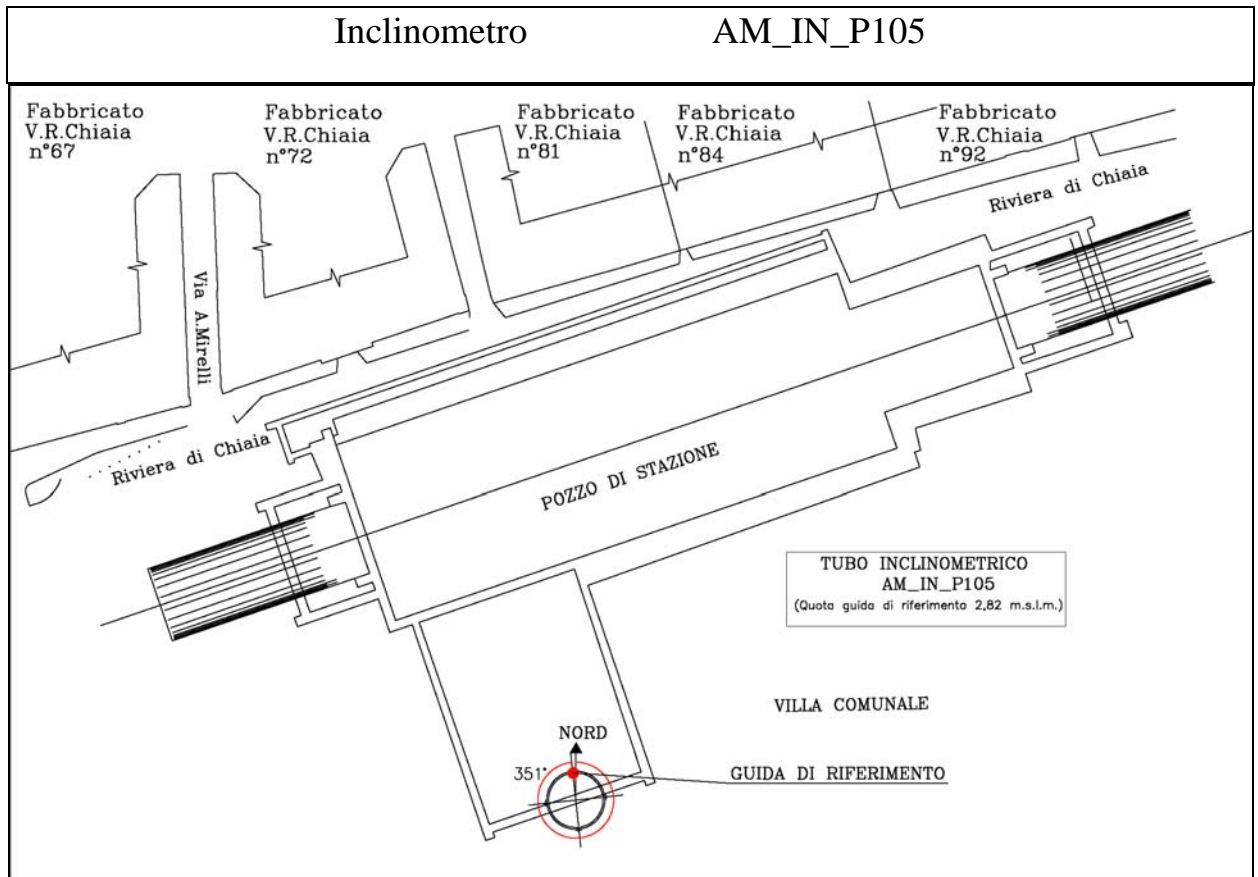
MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

Ubicazione	STAZIONE ARCO MIRELLI
Tipo Strumento	Tubo inclinometrico
Nome tubo	AM_IN_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 126 in data 20/05/2016 11:47

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 - TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>
<p>buono <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>da rivedere <input type="checkbox"/></p> <p>da scartare <input 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



MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-TABULATI-

Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tube 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 **126** in data **20/05/2016 11:20**

SPOSTAMENTI LOCALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,3	-1,111	-0,010	1,111	269,472
1,3	0,524	-0,718	0,889	143,870
0,3	0,956	-1,431	1,721	146,267
-0,7	0,063	-0,731	0,733	175,057
-1,7	0,347	-0,944	1,005	159,787
-2,7	0,424	-0,807	0,911	152,264
-3,7	0,207	-0,416	0,464	153,548
-4,7	0,600	-0,348	0,694	120,149
-5,7	0,077	-0,093	0,120	140,339
-6,7	0,773	-0,126	0,784	99,262
-7,7	0,412	0,384	0,563	47,007
-8,7	0,536	0,930	1,073	29,957
-9,7	-0,615	0,951	1,133	327,136
-10,7	-0,524	1,556	1,642	341,401
-11,7	-0,300	1,632	1,659	349,574
-12,7	0,142	1,239	1,247	6,547
-13,7	-0,152	1,403	1,411	353,829
-14,7	-0,431	0,983	1,074	336,314
-15,7	-0,472	0,835	0,959	330,542
-16,7	0,190	0,491	0,527	21,176
-17,7	0,029	1,216	1,217	1,378
-18,7	0,049	0,761	0,763	3,685
-19,7	0,296	0,826	0,878	19,719
-20,7	0,037	0,736	0,737	2,896
-21,7	-0,170	0,788	0,806	347,844
-22,7	-0,573	0,894	1,062	327,326
-23,7	-0,674	0,916	1,137	323,624
-24,7	-0,623	0,910	1,103	325,629
-25,7	-0,213	0,897	0,922	346,658
-26,7	-0,280	0,621	0,681	335,710
-27,7	-0,451	0,300	0,541	303,666
-28,7	-0,055	0,032	0,063	300,528
-29,7	0,468	0,036	0,470	85,573
-30,7	0,487	0,367	0,610	53,014
-31,7	-0,355	-0,039	0,357	263,794
-32,7	-0,163	0,245	0,294	326,305
-33,7	0,229	0,147	0,272	57,335
-34,7	-0,512	0,630	0,811	320,883
-35,7	-0,094	0,432	0,442	347,666
-36,7	-0,047	-0,207	0,213	192,862

SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm)				
PROFONDITA (m.s.l.m.)	EST	NORD	RISULTANTE	AZIMUT
2,3	-0,967	15,288	15,319	356,380
1,3	0,144	15,298	15,299	0,537
0,3	-0,381	16,016	16,021	358,639
-0,7	-1,336	17,447	17,498	355,620
-1,7	-1,399	18,178	18,232	355,598
-2,7	-1,747	19,121	19,201	354,780
-3,7	-2,171	19,928	20,046	353,783
-4,7	-2,378	20,344	20,483	353,333
-5,7	-2,978	20,693	20,906	351,811
-6,7	-3,055	20,785	21,008	351,639
-7,7	-3,828	20,911	21,259	349,626
-8,7	-4,240	20,528	20,961	348,331
-9,7	-4,775	19,598	20,171	346,306
-10,7	-4,161	18,647	19,105	347,421
-11,7	-3,637	17,090	17,473	347,986
-12,7	-3,337	15,458	15,814	347,820
-13,7	-3,479	14,219	14,639	346,252
-14,7	-3,327	12,817	13,242	345,447
-15,7	-2,896	11,834	12,183	346,249
-16,7	-2,424	10,999	11,263	347,569
-17,7	-2,615	10,507	10,828	346,026
-18,7	-2,644	9,291	9,660	344,115
-19,7	-2,693	8,530	8,945	342,479
-20,7	-2,989	7,704	8,263	338,793
-21,7	-3,026	6,968	7,596	336,522
-22,7	-2,857	6,180	6,808	335,190
-23,7	-2,283	5,286	5,758	336,636
-24,7	-1,609	4,370	4,657	339,788
-25,7	-0,986	3,460	3,598	344,088
-26,7	-0,774	2,563	2,677	343,204
-27,7	-0,493	1,942	2,004	345,743
-28,7	-0,043	1,642	1,643	358,505
-29,7	0,012	1,610	1,610	0,421
-30,7	-0,456	1,574	1,638	343,826
-31,7	-0,943	1,207	1,532	321,988
-32,7	-0,588	1,245	1,377	334,717
-33,7	-0,425	1,001	1,087	336,986
-34,7	-0,654	0,854	1,075	322,567
-35,7	-0,142	0,224	0,266	327,719
-36,7	-0,047	-0,207	0,213	192,862

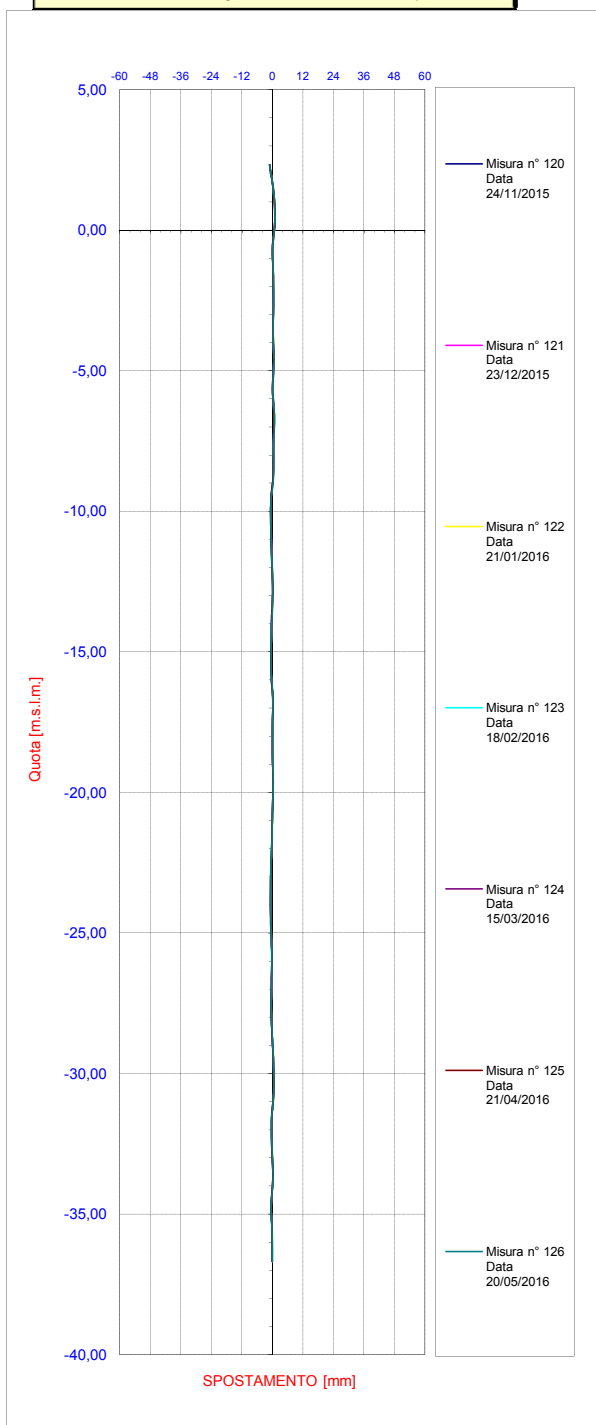


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-1/5

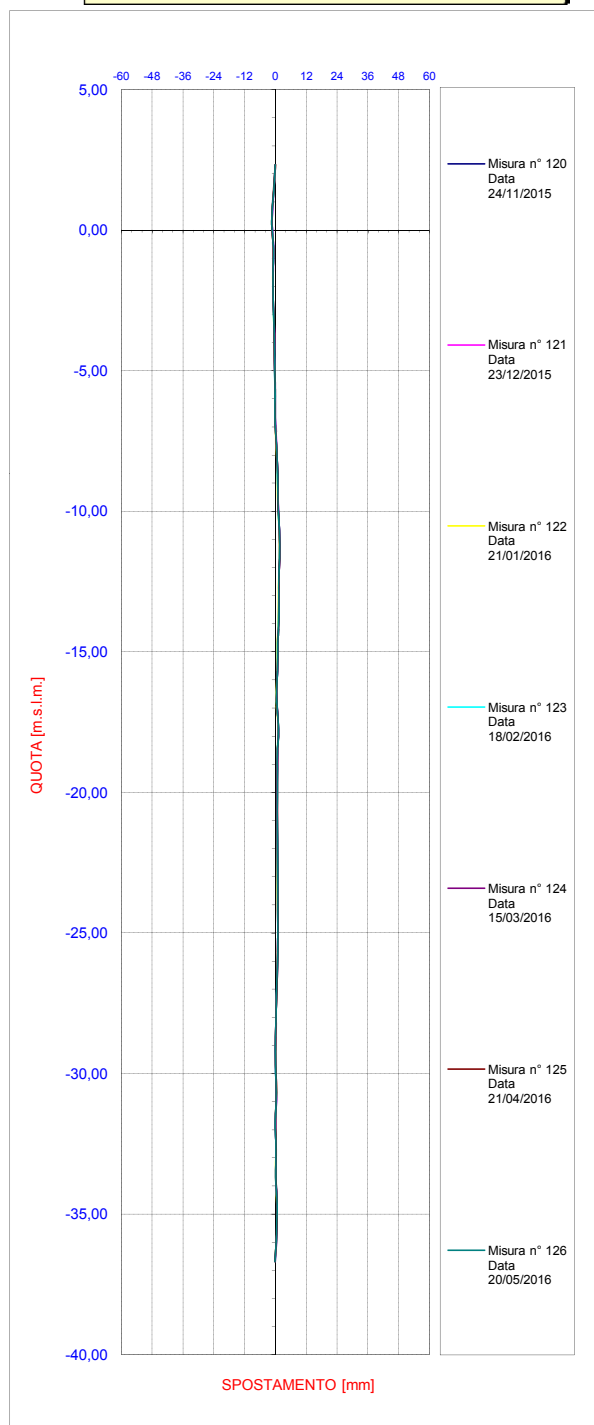
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P105
 Azimut di riferimento 351
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,82
 Data lettura di zero 04/02/2010
 Data posa in opera 08/01/2010

Ultima Misura 126 in data 20/05/2016 11:20

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



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

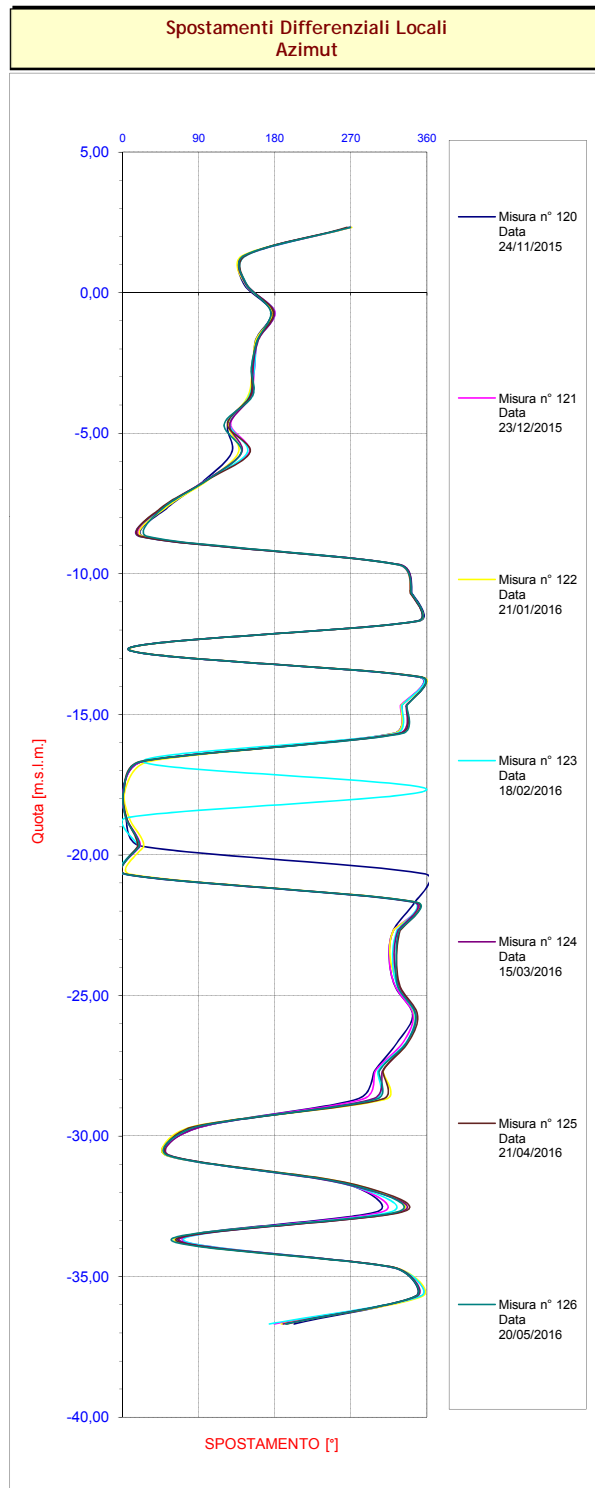
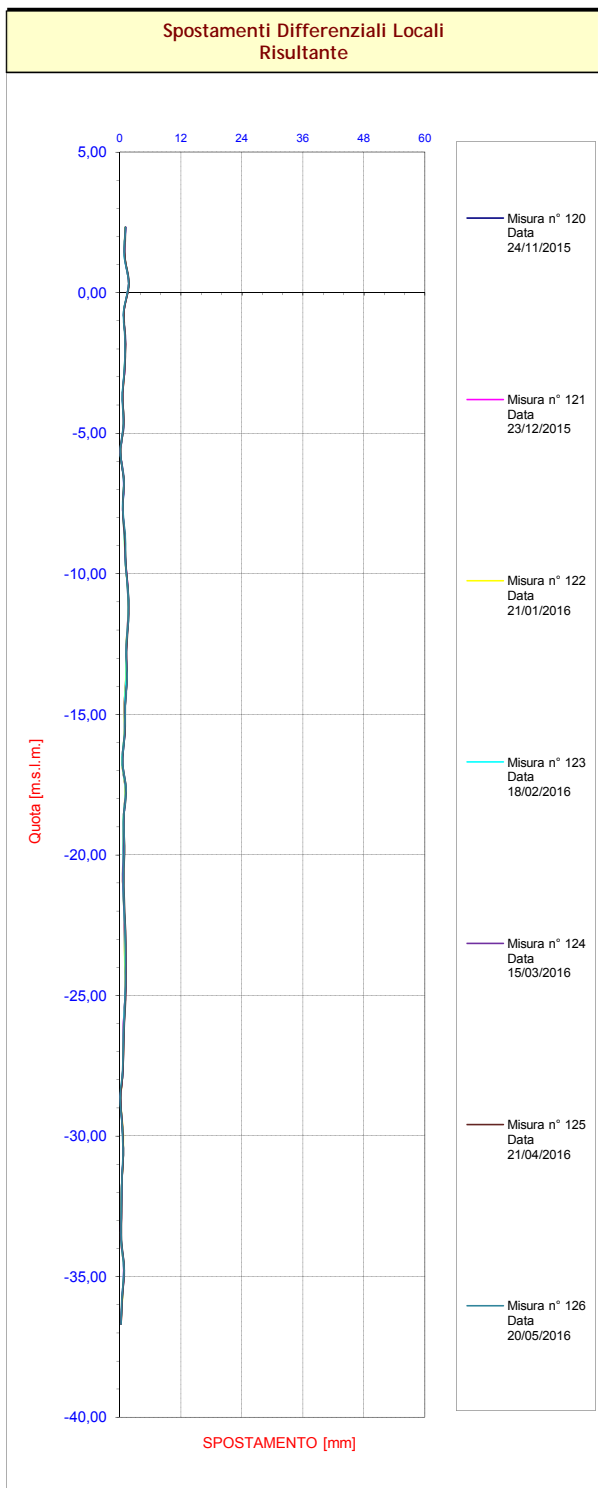




MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-2/5

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 **126** in data **20/05/2016 11:20**



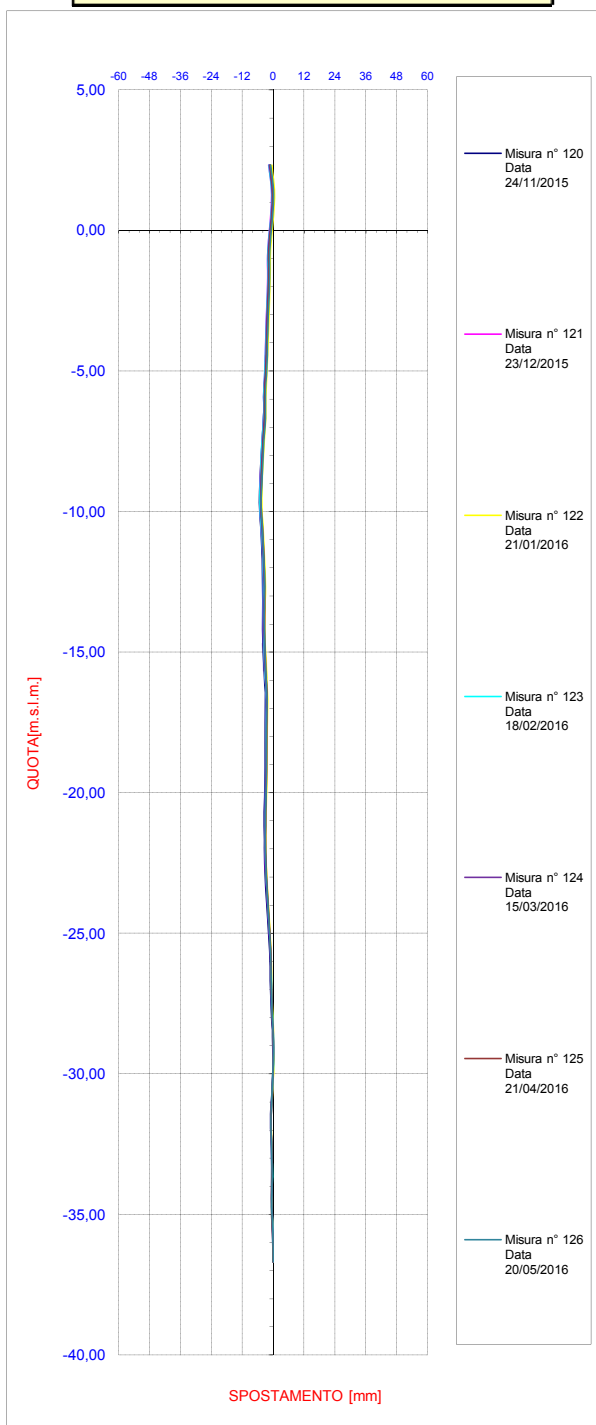


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-3/5

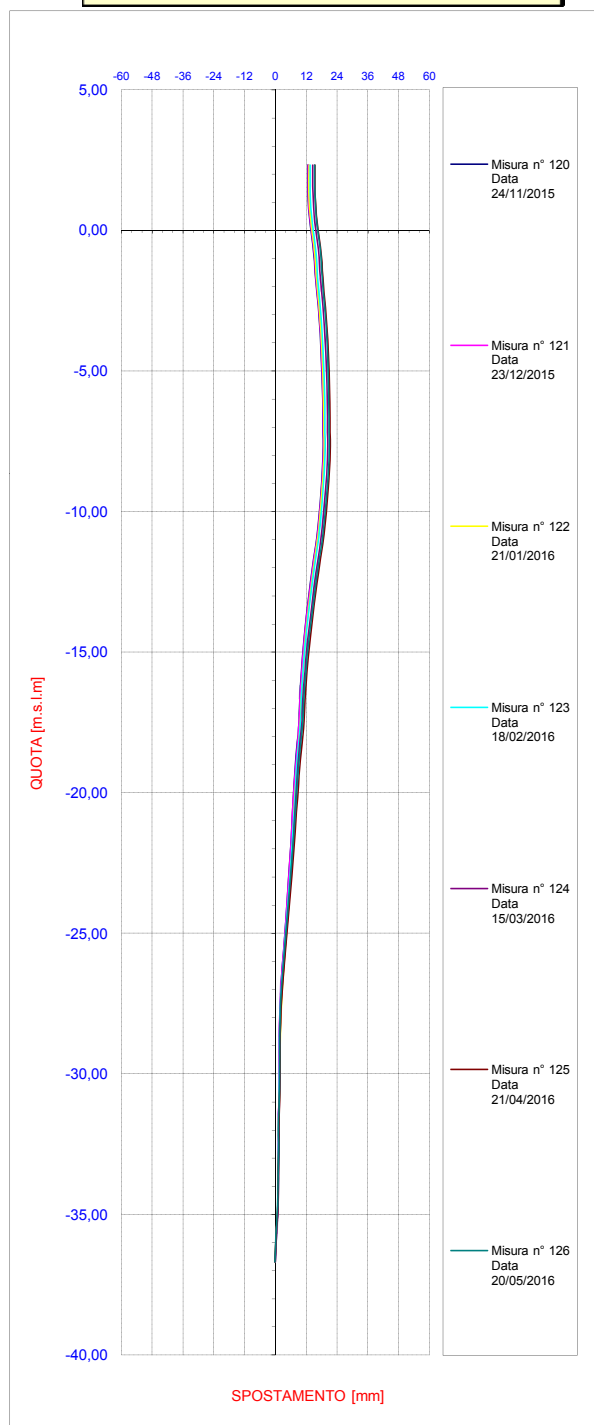
Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
 Tipo Strumento Tubo inclinometrico
 Nome tubo AM_IN_P105
 Azimut di riferimento 351
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,82
 Data lettura di zero 04/02/2010
 Data posa in opera 08/01/2010

Ultima Misura 126 in data 20/05/2016 11:20

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



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



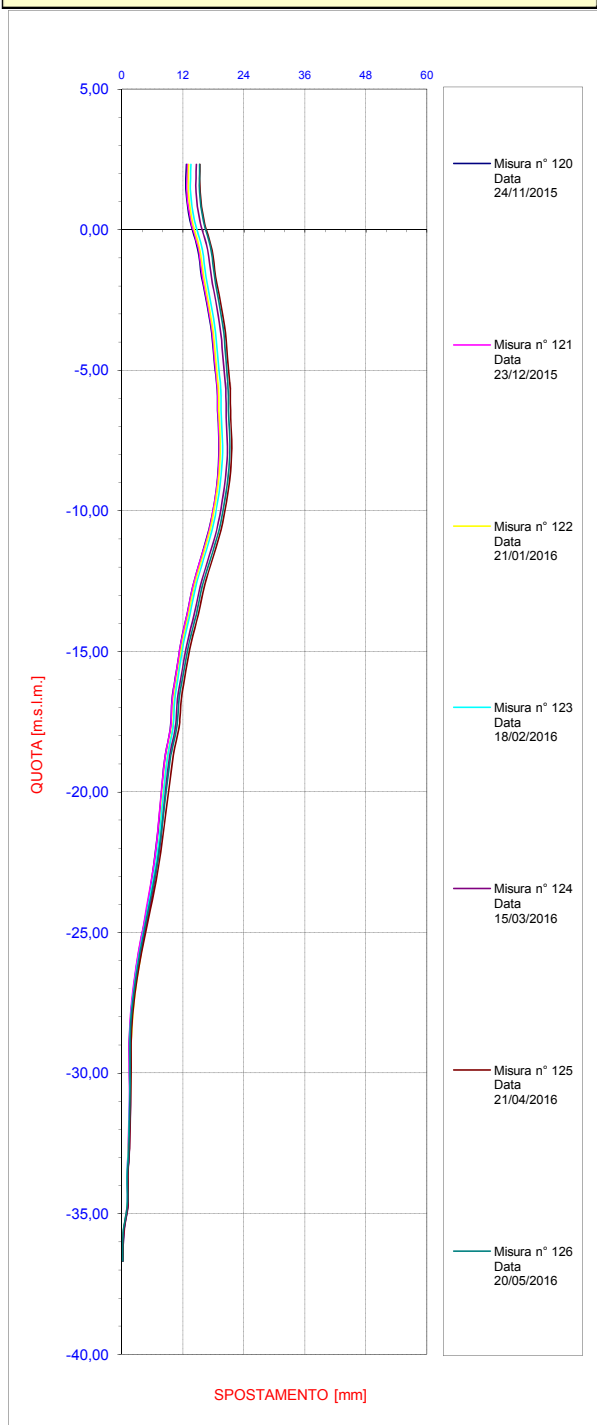


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-4/5

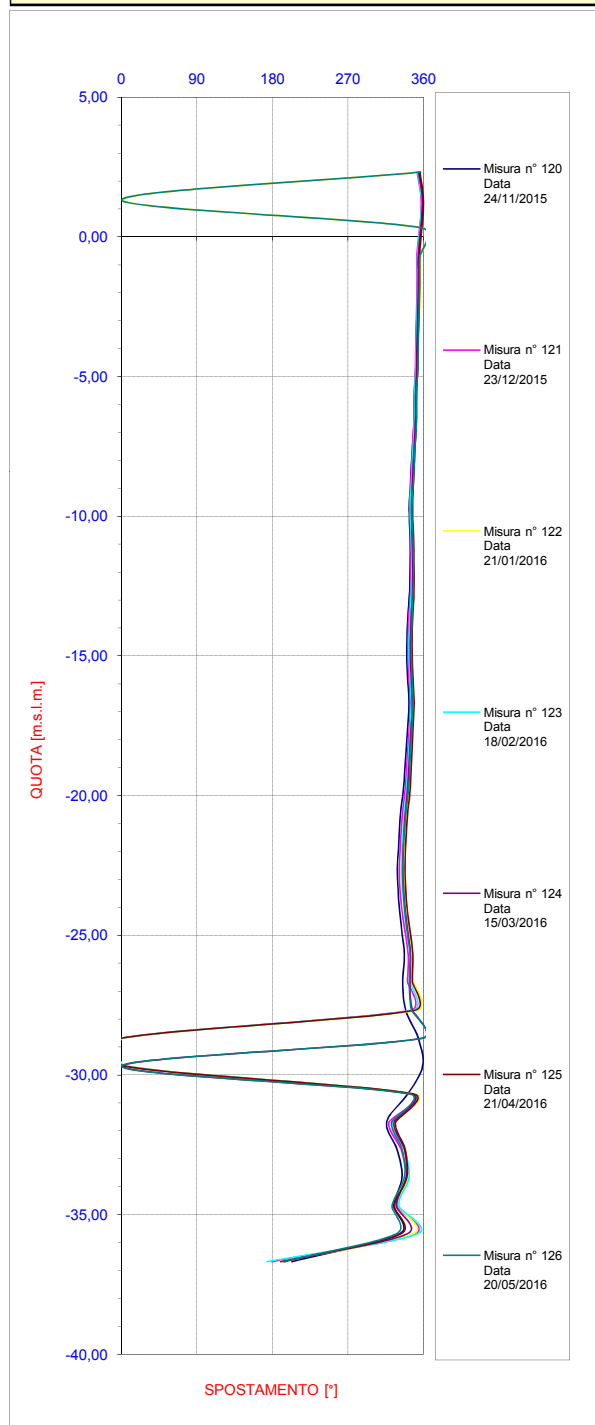
Ubicazione **STAZIONE ARCO MIRELLI**
 Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
 Nome tubo **AM_IN_P105**
 Azimut di riferimento **351**
 Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,82**
 Data lettura di zero **04/02/2010**
 Data posa in opera **08/01/2010**

Ultima Misura **126** in data **20/05/2016 11:20**

Spostamenti Differenziali Integrali Risultante



Spostamenti Differenziali Integrali Azimut



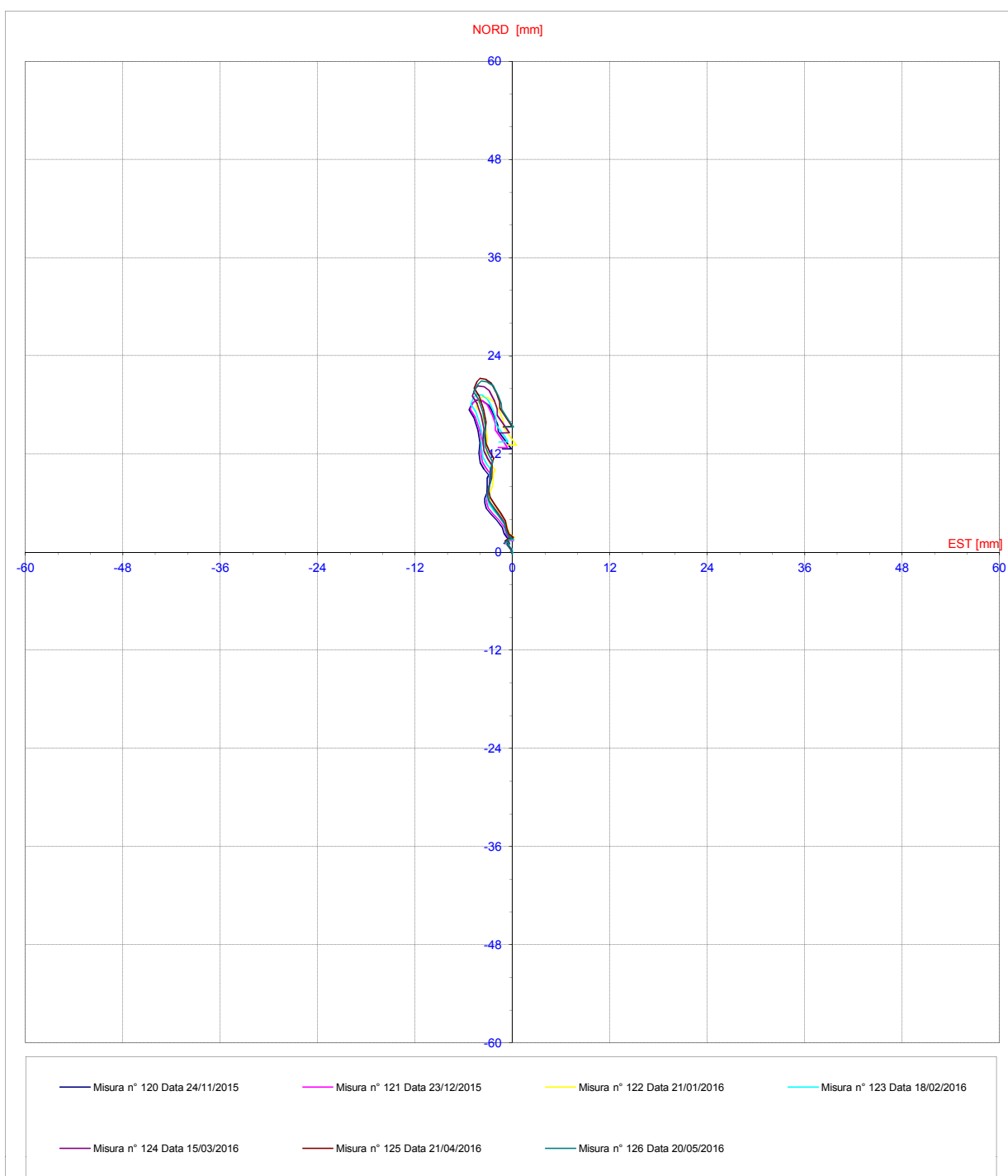


MISURE INCLINOMETRICHE
ELABORAZIONE DA FONDO FORO
-GRAFICI-5/5

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 126 in data 20/05/2016 11:20

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



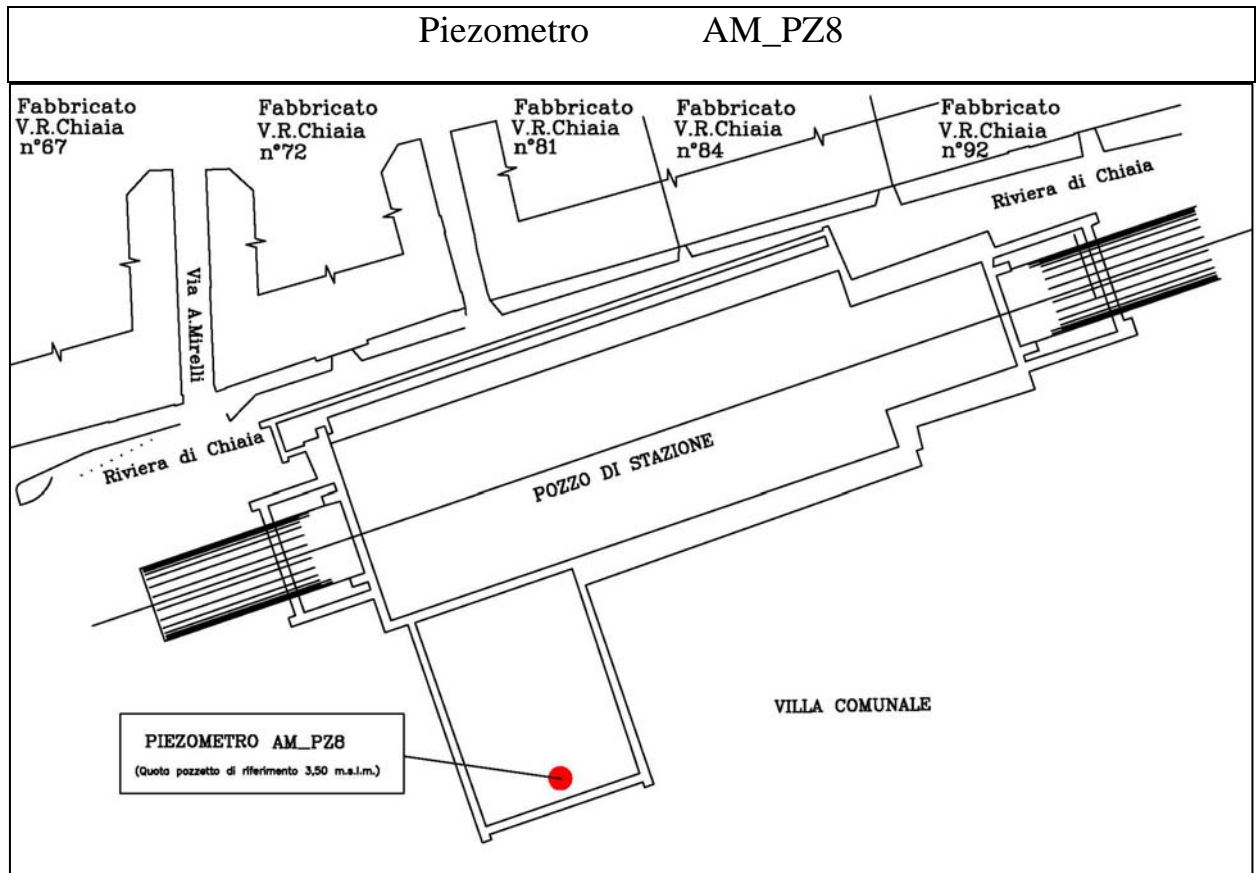
8. MISURE GEOTECNICHE - PIEZOMETRICHE

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 freatimetro elettrico, che restituisce la profondità del livello di falda in metri da boccaforo, successivamente trasformata in quota assoluta.

Tabella riepilogativa per i piezometri installati in cantiere

NOME	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

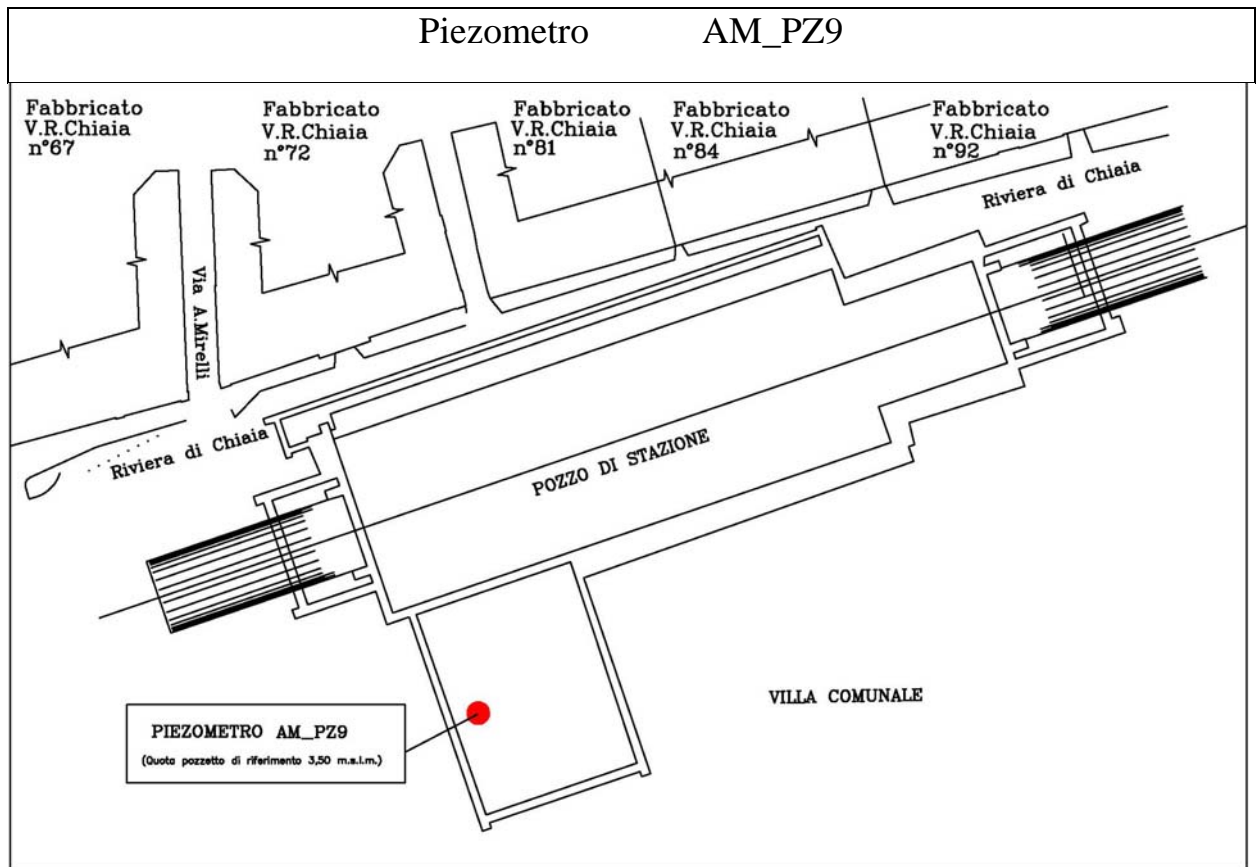
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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

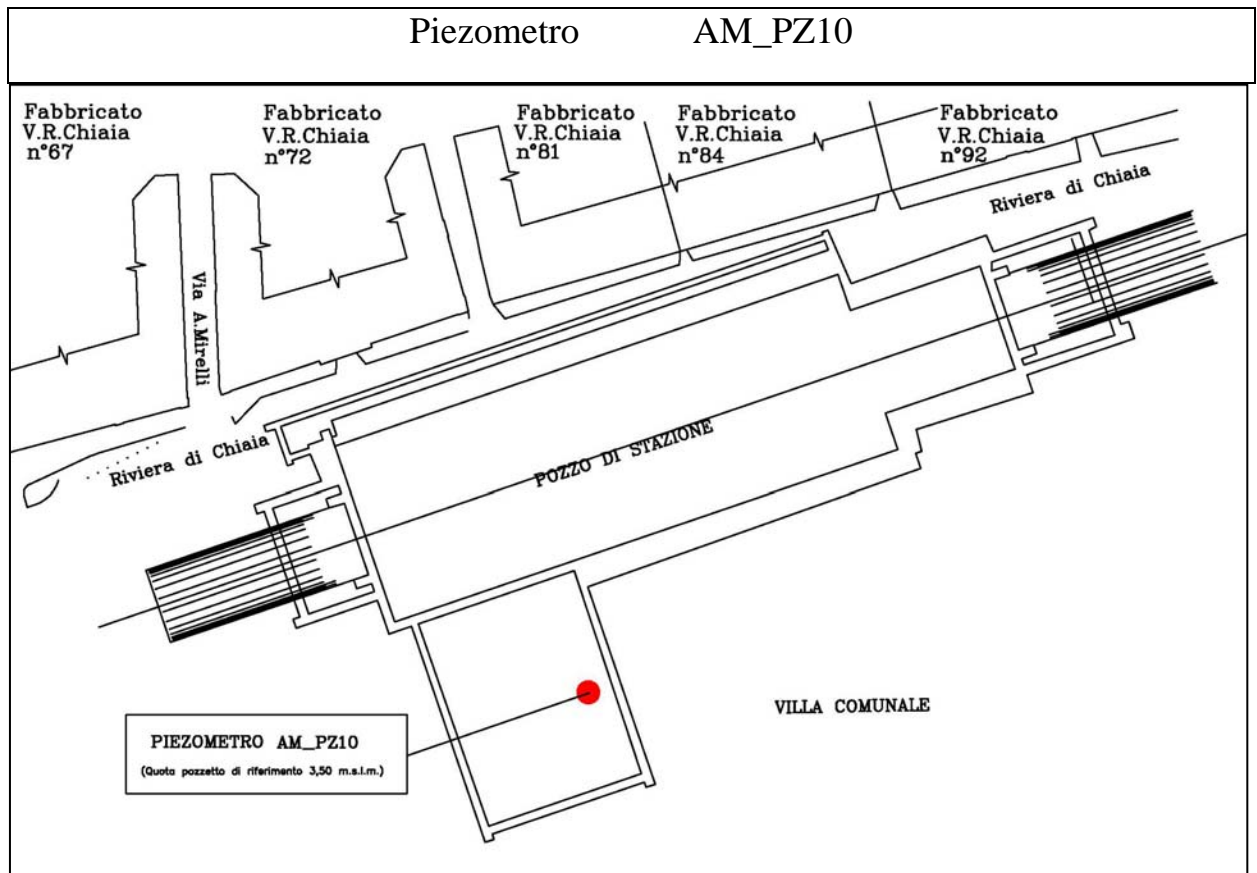
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

NOTE

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

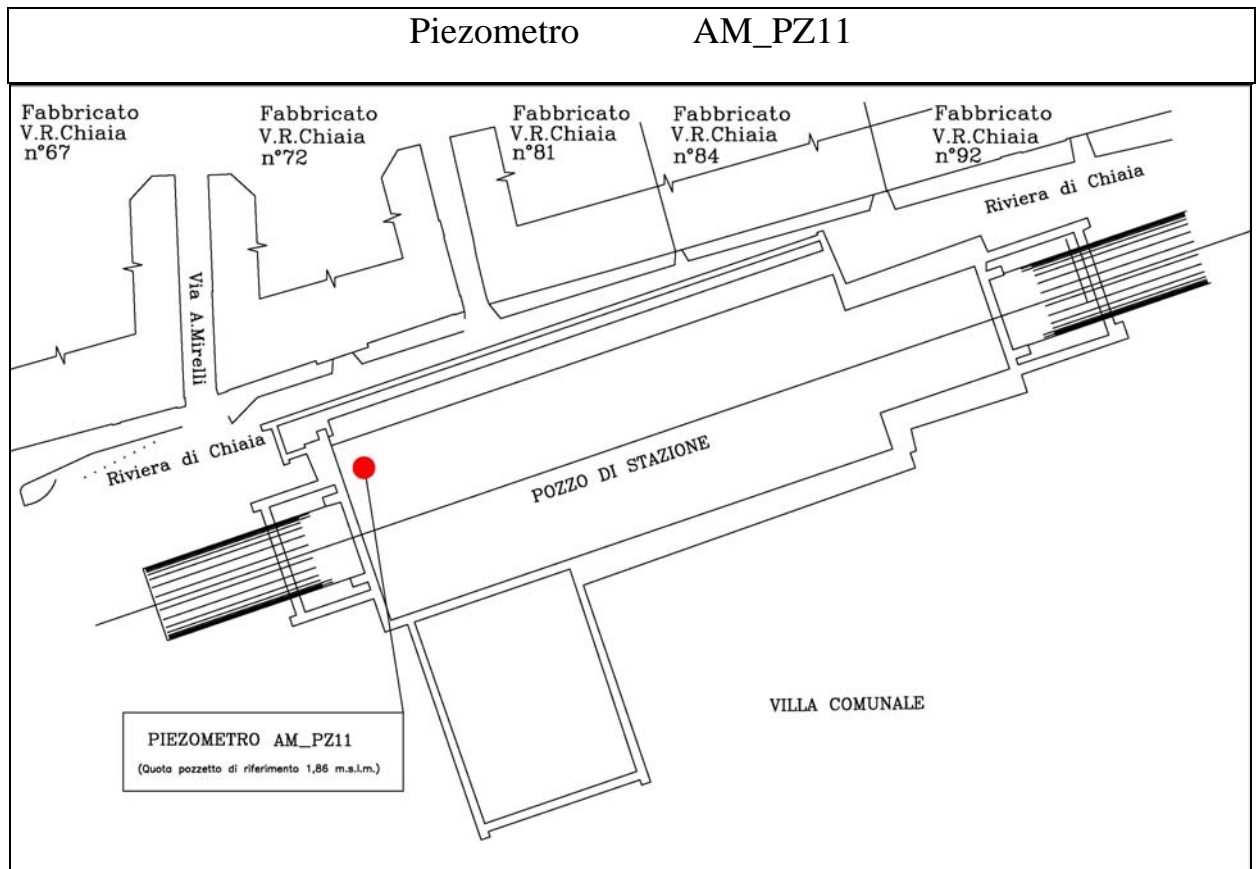
Lo strumento risulta fuori uso, pertanto non sarà più incluso nel programma di monitoraggio.

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



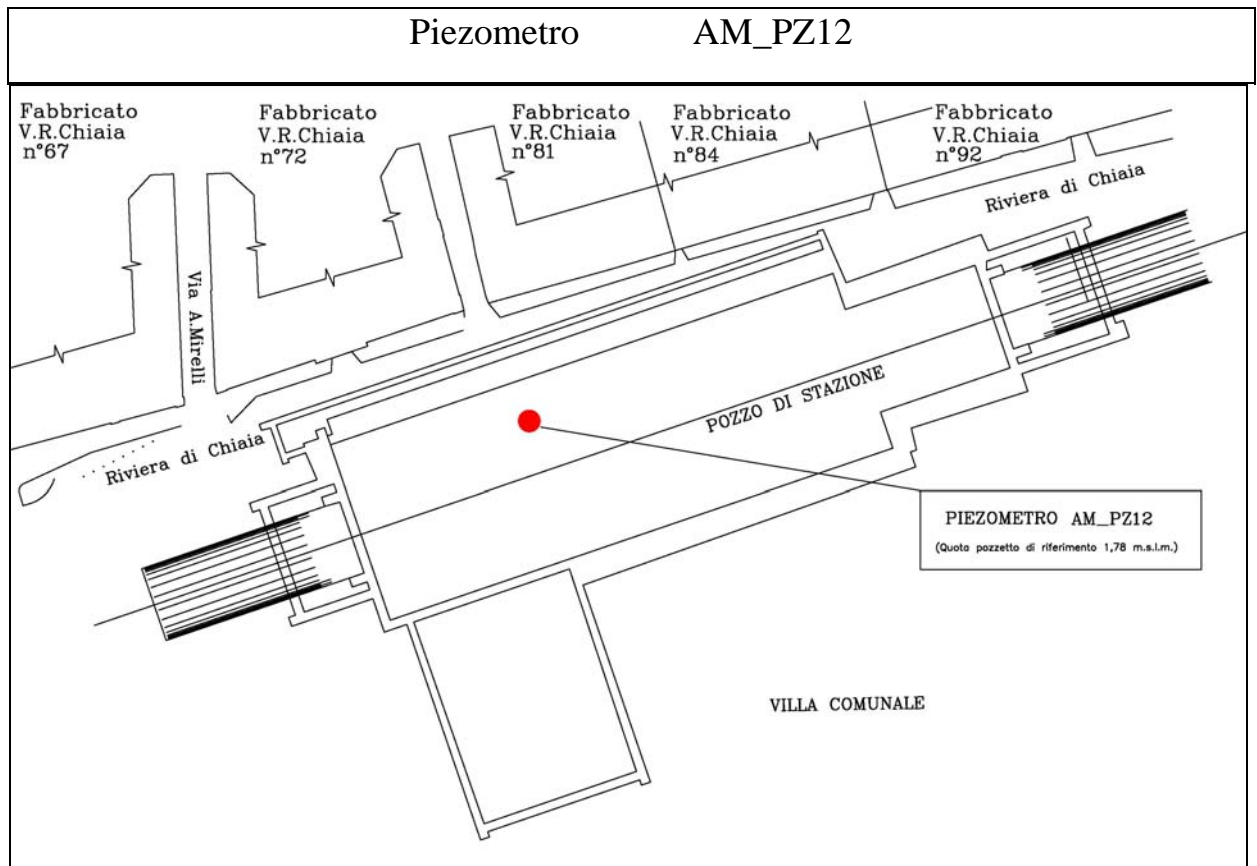
<p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p>	<p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p>						
<p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p>	<p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p>						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



<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 <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 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

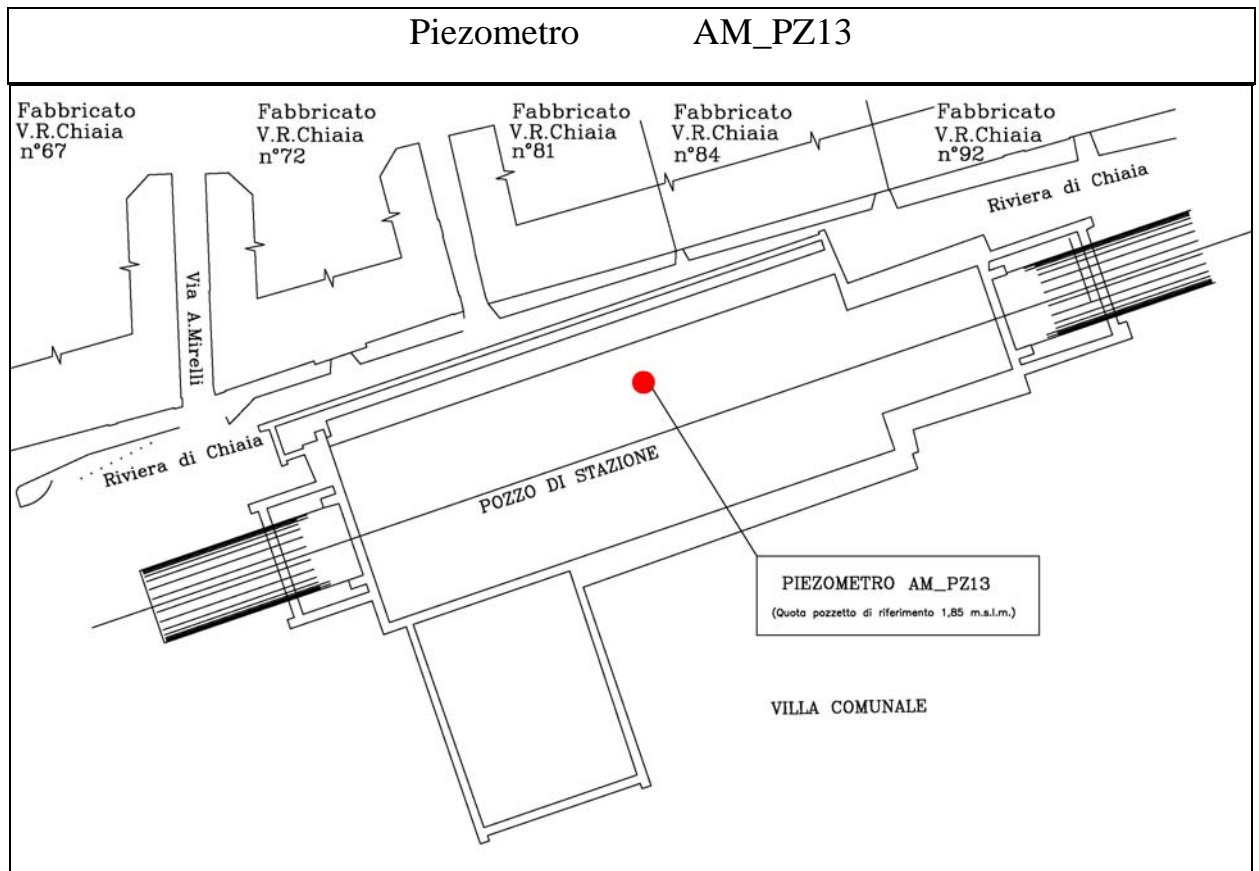
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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.



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

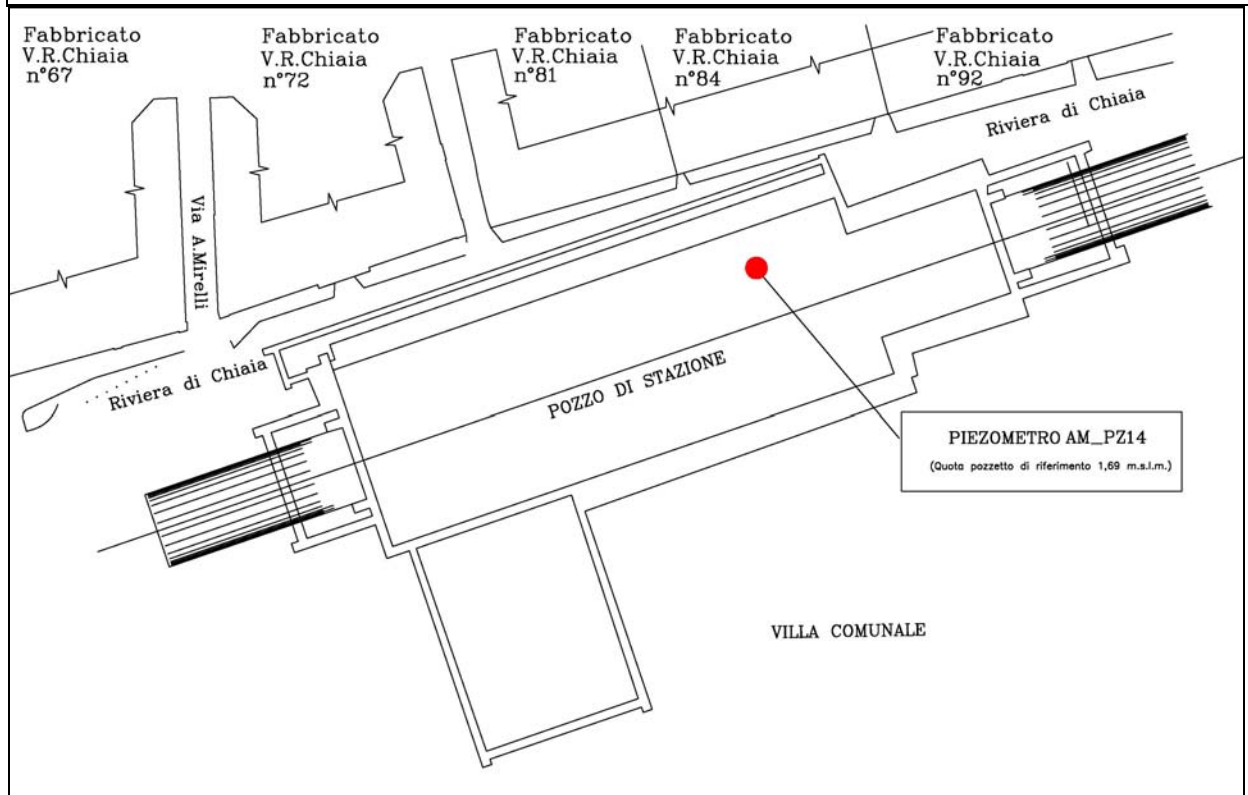
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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.

Piezometro AM_PZ14



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

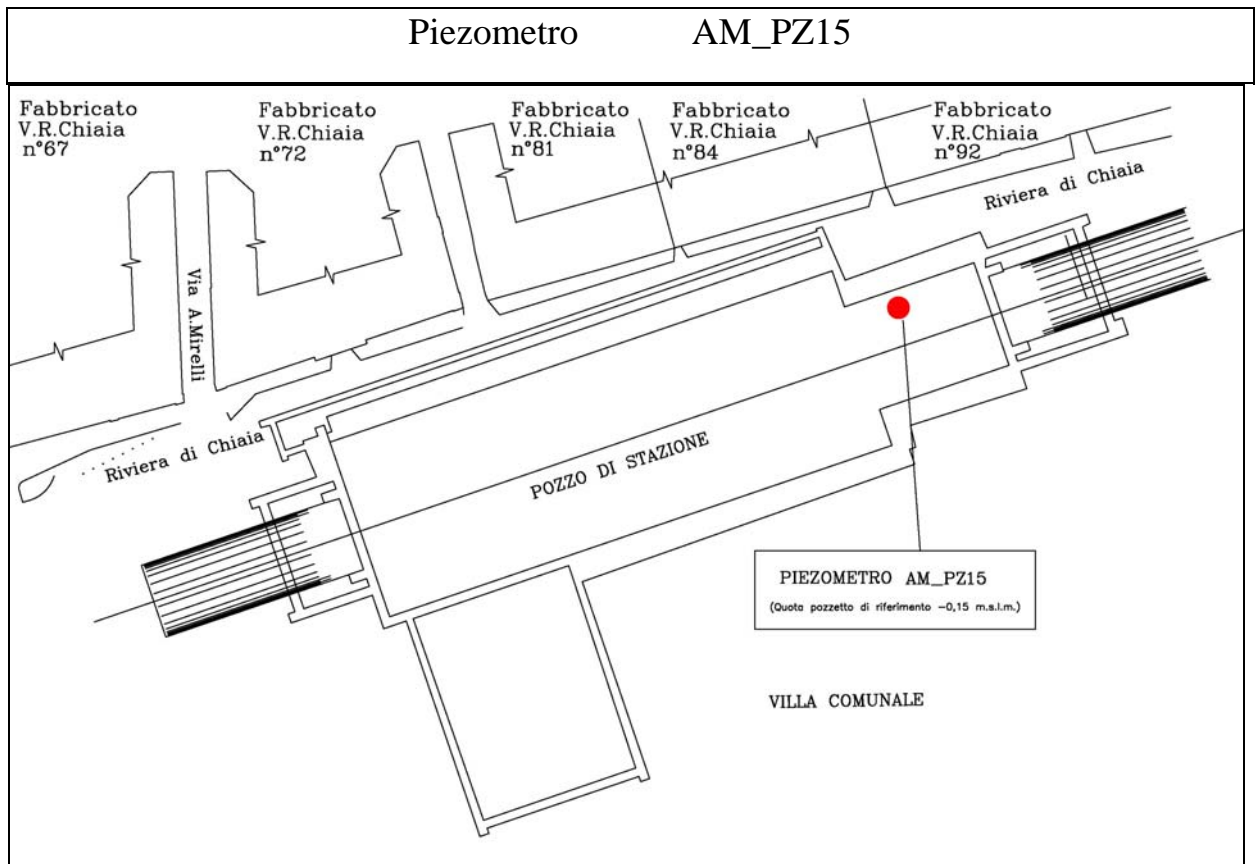
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

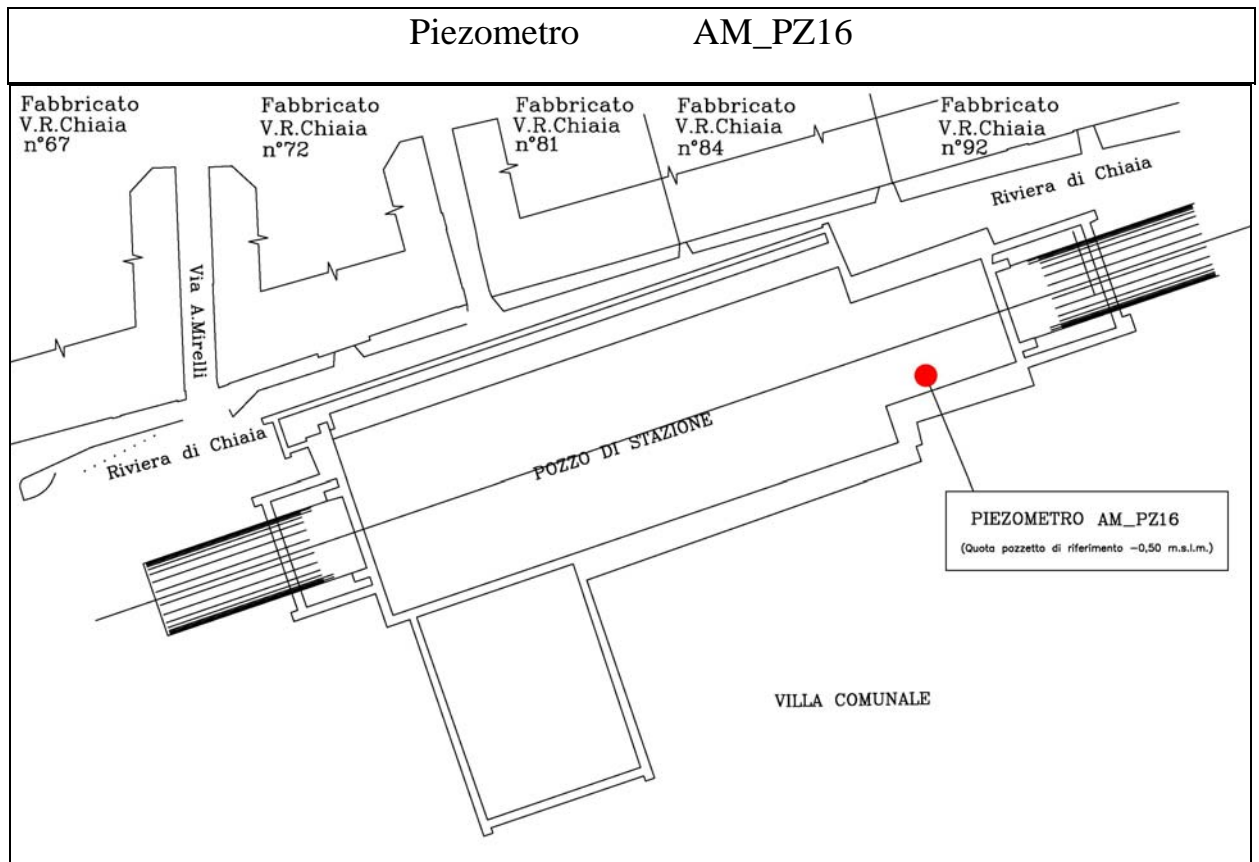
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

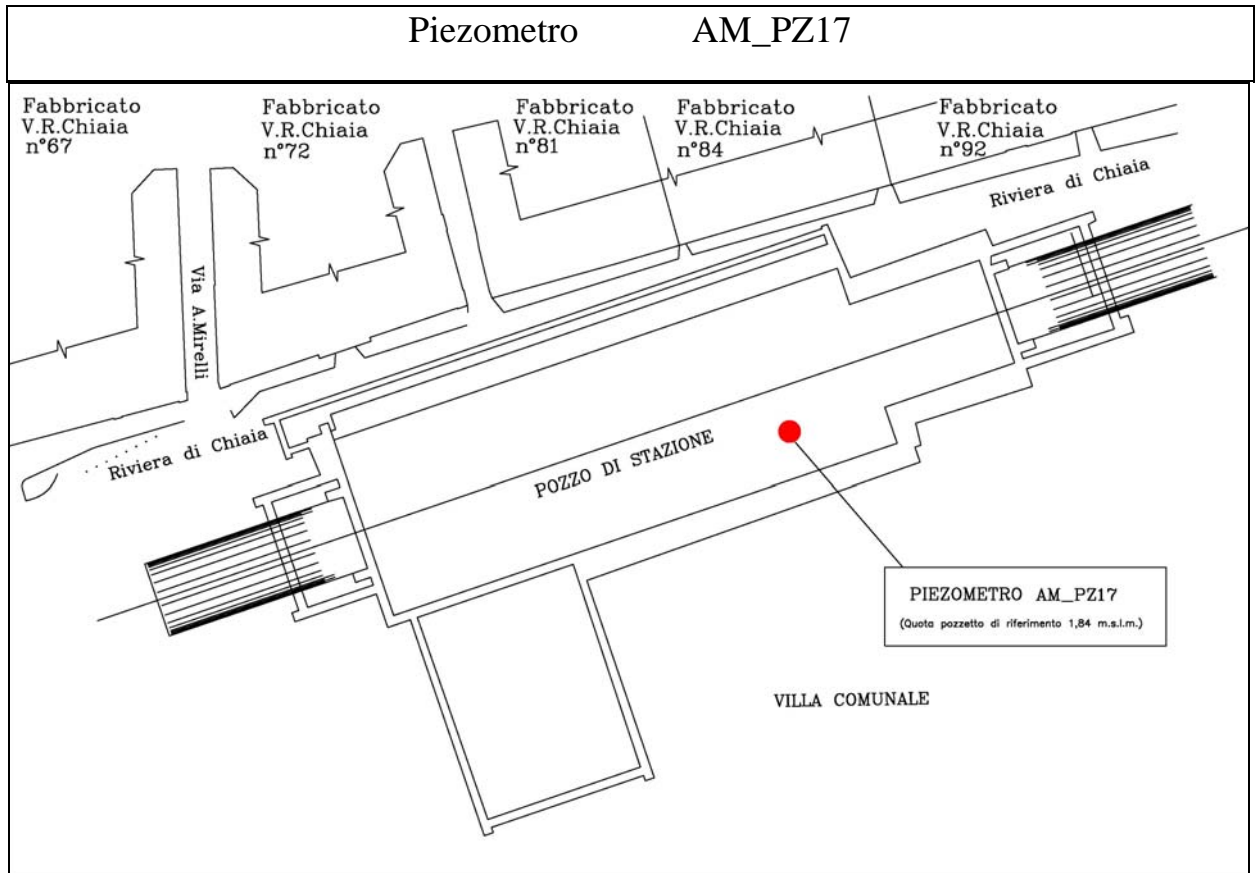
C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio

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

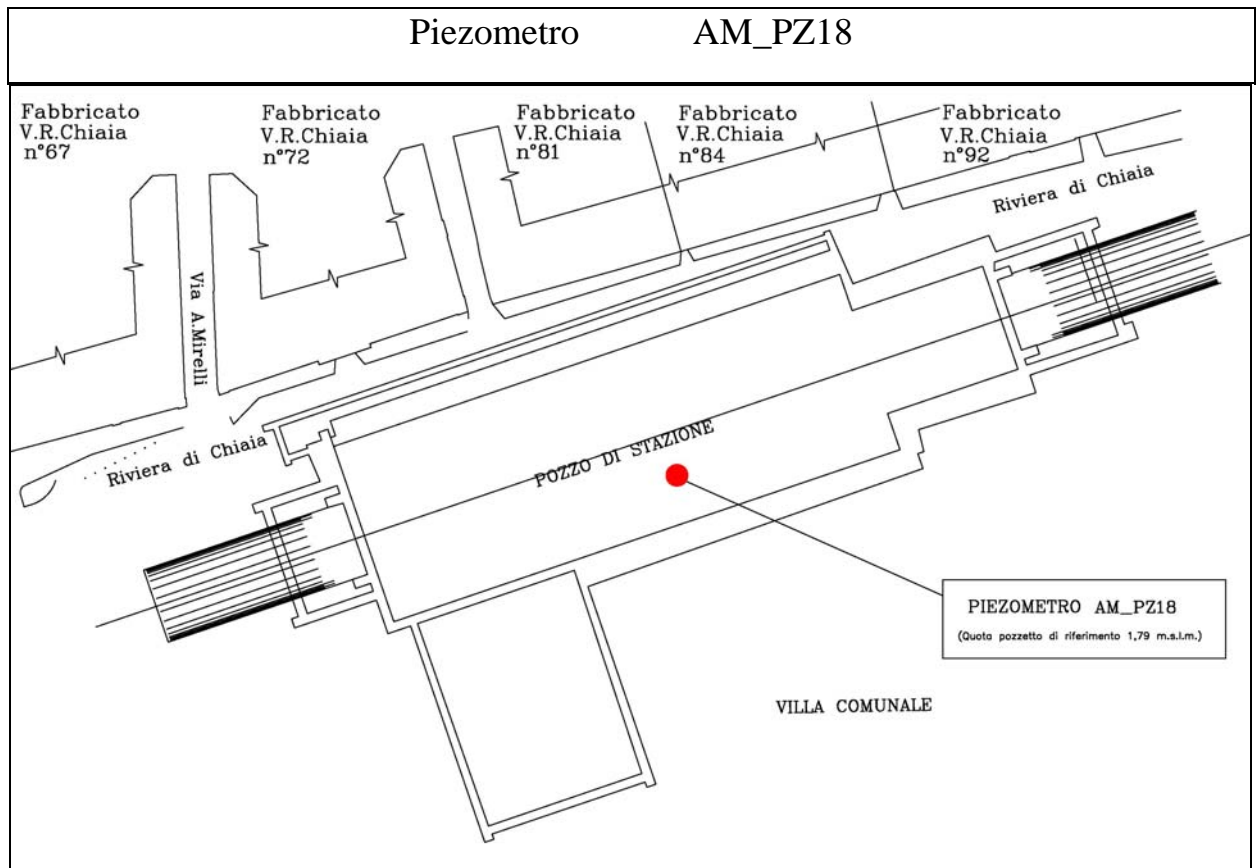
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

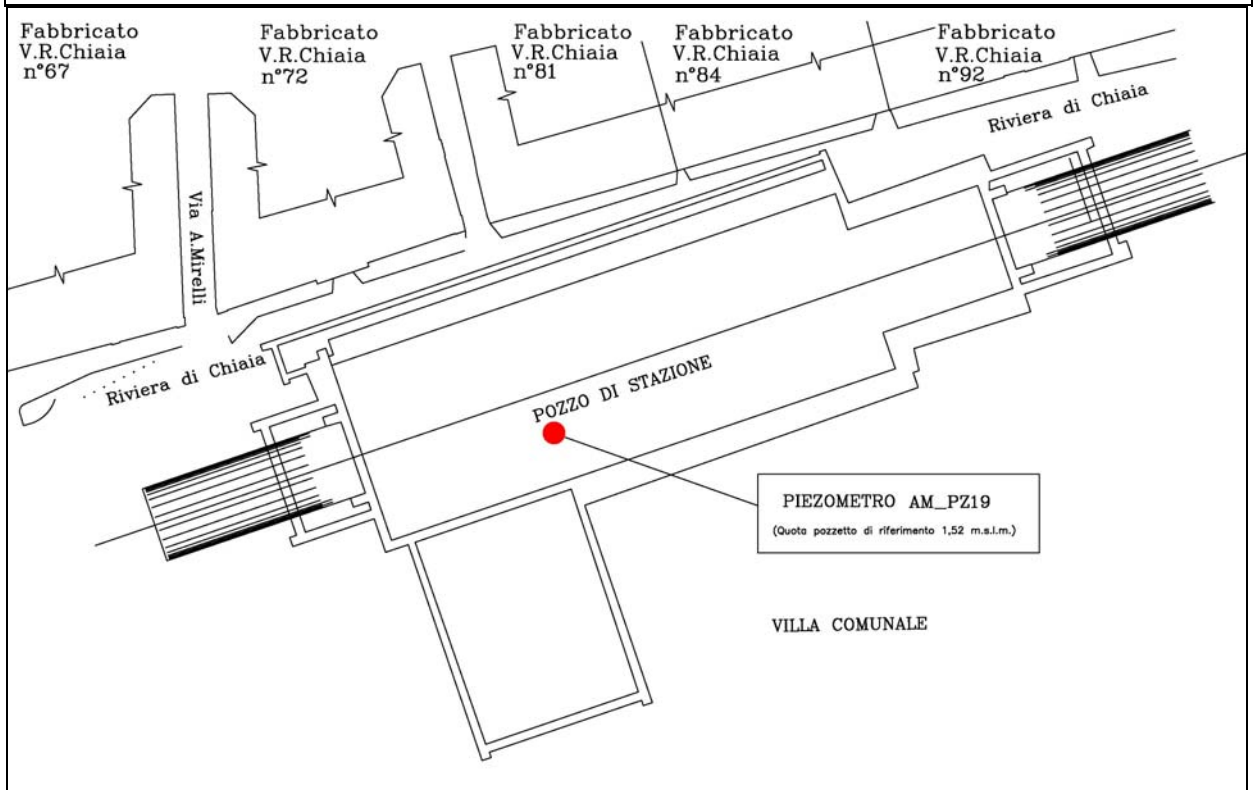
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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.

Piezometro AM_PZ19



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

X

Congruenza progettuale

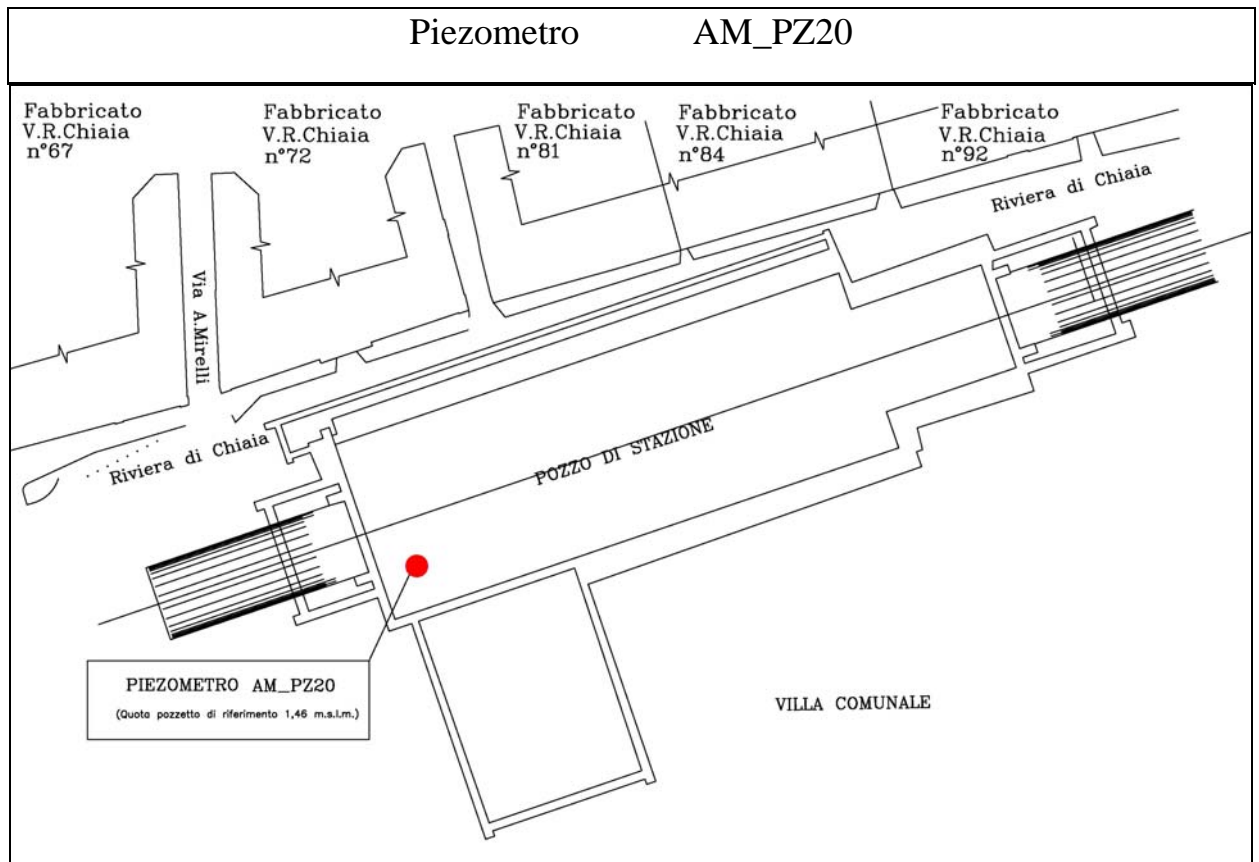
C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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			
AM_P 17_S1/2	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10			
AM_P 17_S1/3	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10			
AM_P 17_S1/4	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10			
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			
AM_P 17_S2/3	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10			
AM_P 17_S2/4	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10			
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			Segnale discontinuo
AM_P 17_S3/3	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10			Segnale discontinuo
AM_P 17_S3/4	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	09/12/09	28/01/10			

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			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			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

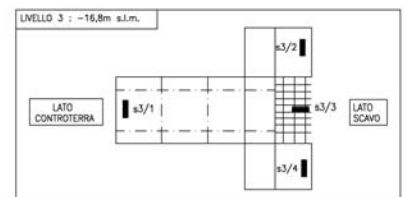
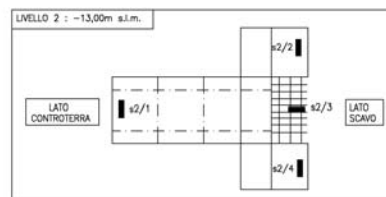
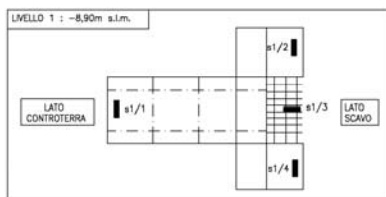
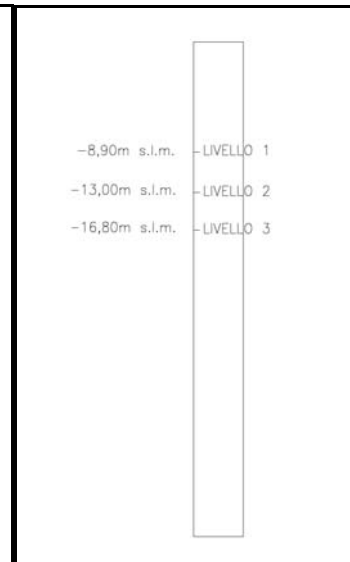
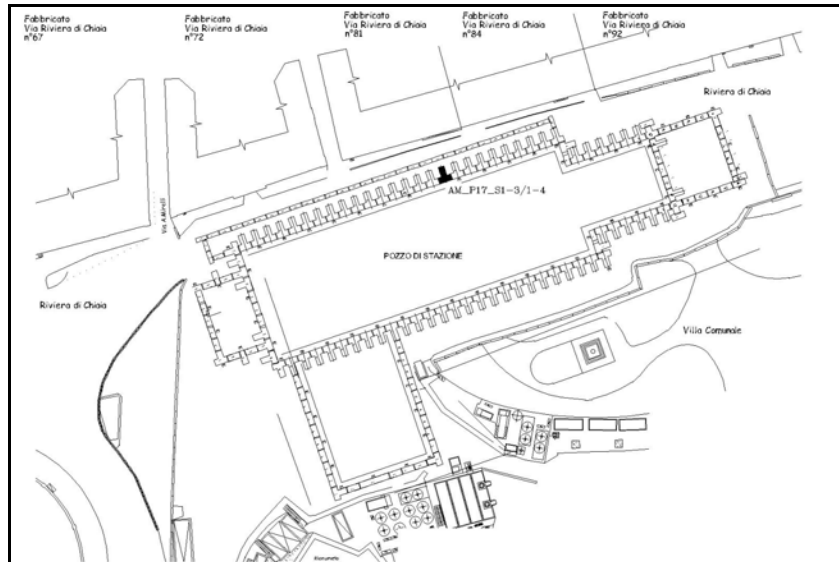
NOME	TIPOLOGIA STRUMENTAZIONE	DATA INSTALL.	DISPONIBILITA' LETTURA			NOTE
			DATA LETT. DI ZERO	PERIODO INTERRUZIONE	DATA FINE ATTIVITA'	
AM_SO1_1L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	28/11/11	19/12/11			
AM_SO1_1T	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	28/11/11	19/12/11			
AM_SO1_2L	BARRETTE ESTENSIM. A C.V.	28/11/11	19/12/11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

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			
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

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

buono
da rivedere
da scartare

X

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

NOTE

La barretta estensimetrica AM_17_S2/1 non restituisce nessun segnale.

La barretta estensimetrica AM_17_S3/1 non restituisce nessun segnale.

La barretta estensimetrica AM_17_S3/2 restituisce valori discontinui.

La barretta estensimetrica AM_17_S3/3 restituisce valori discontinui.



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ \ P17
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 28/01/2010
Data lettura di zero 28/01/2010

SCHEMA UBICAZIONE

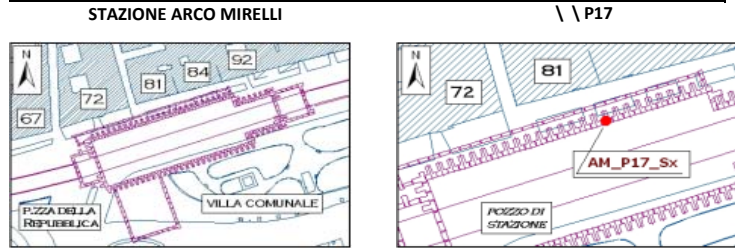


GRAFICO MICROSTRAIN

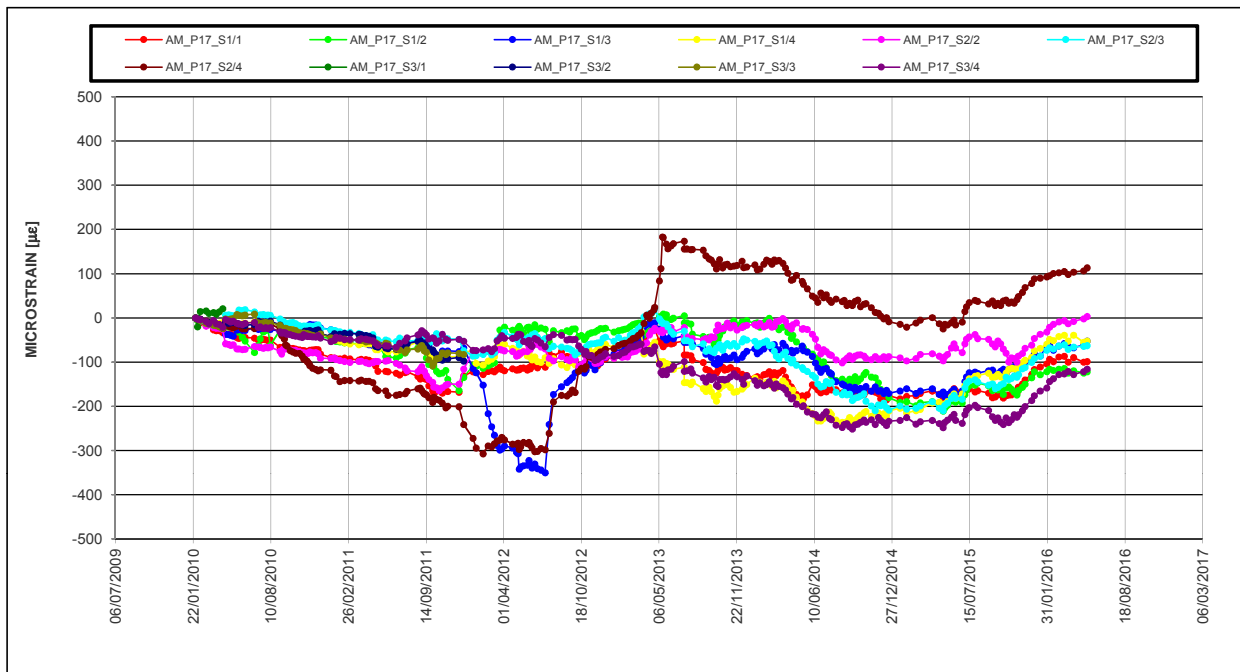
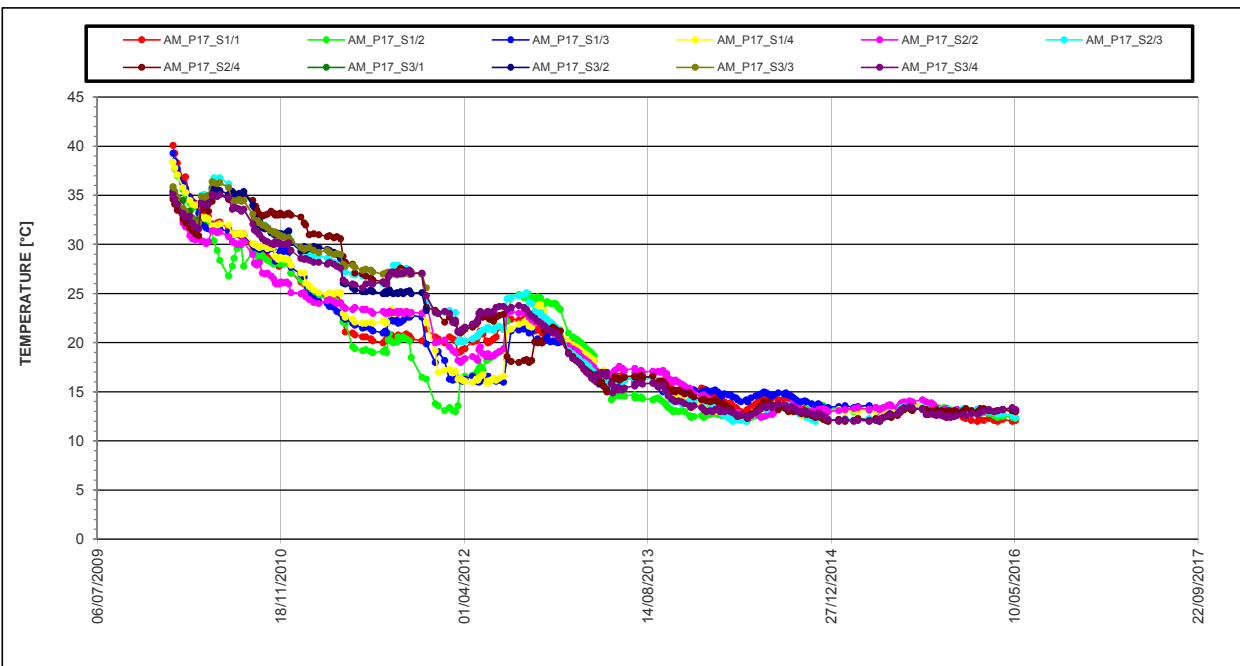
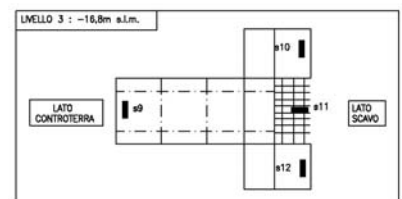
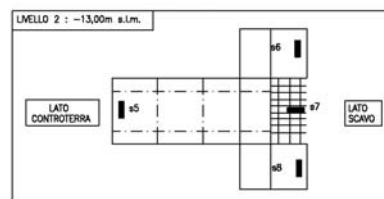
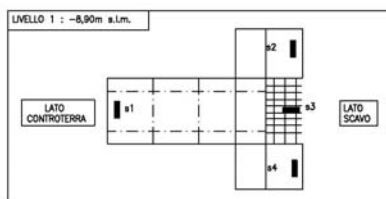
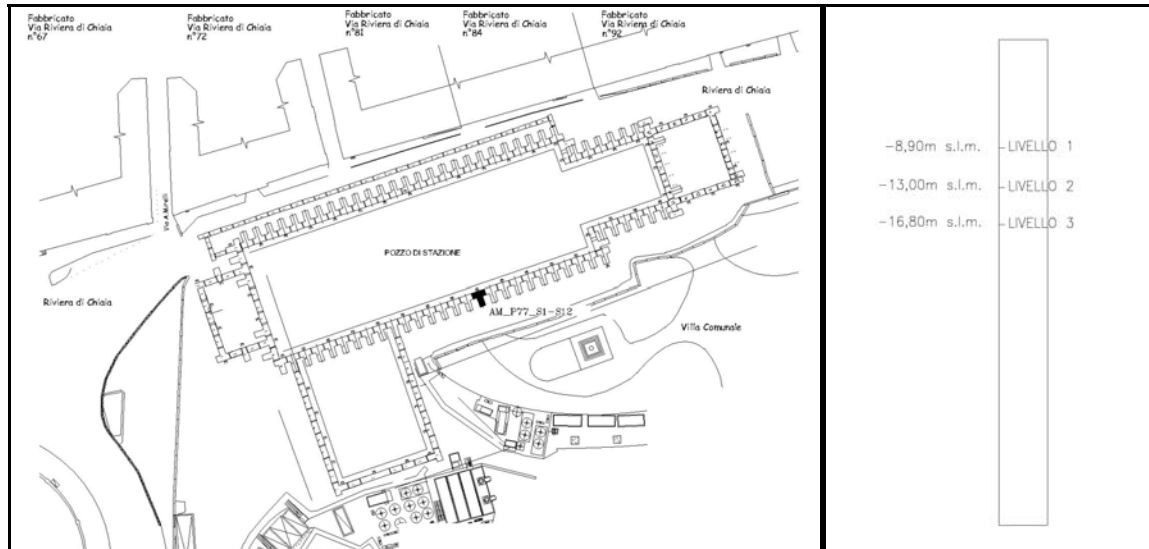


GRAFICO TEMPERATURE



Pannello strumentato

AM_P 77



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.



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

SCHEMA UBICAZIONE

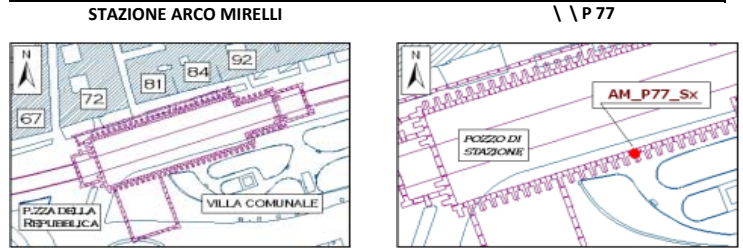


GRAFICO MICROSTRAIN

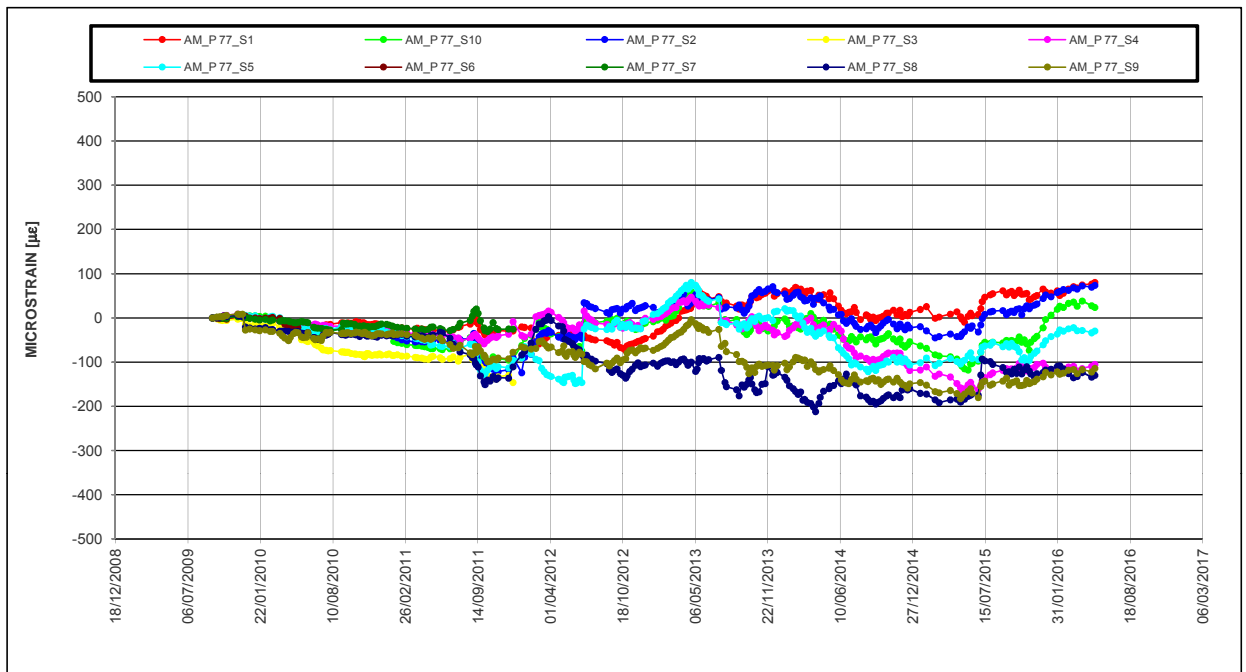
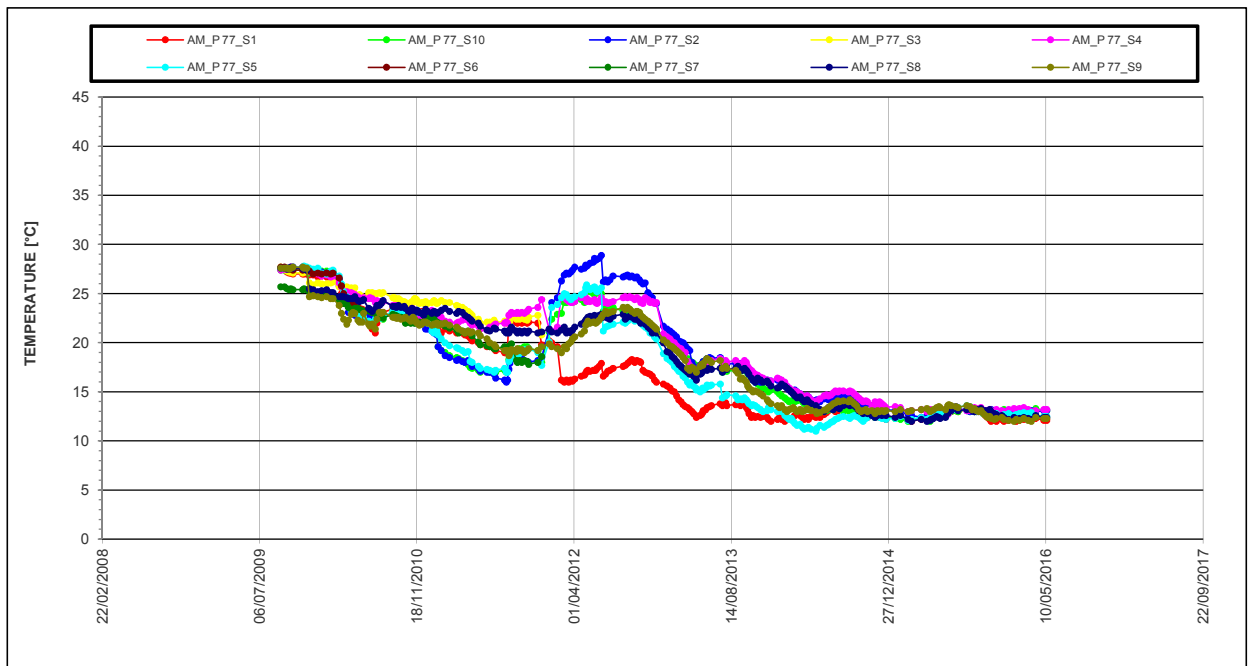
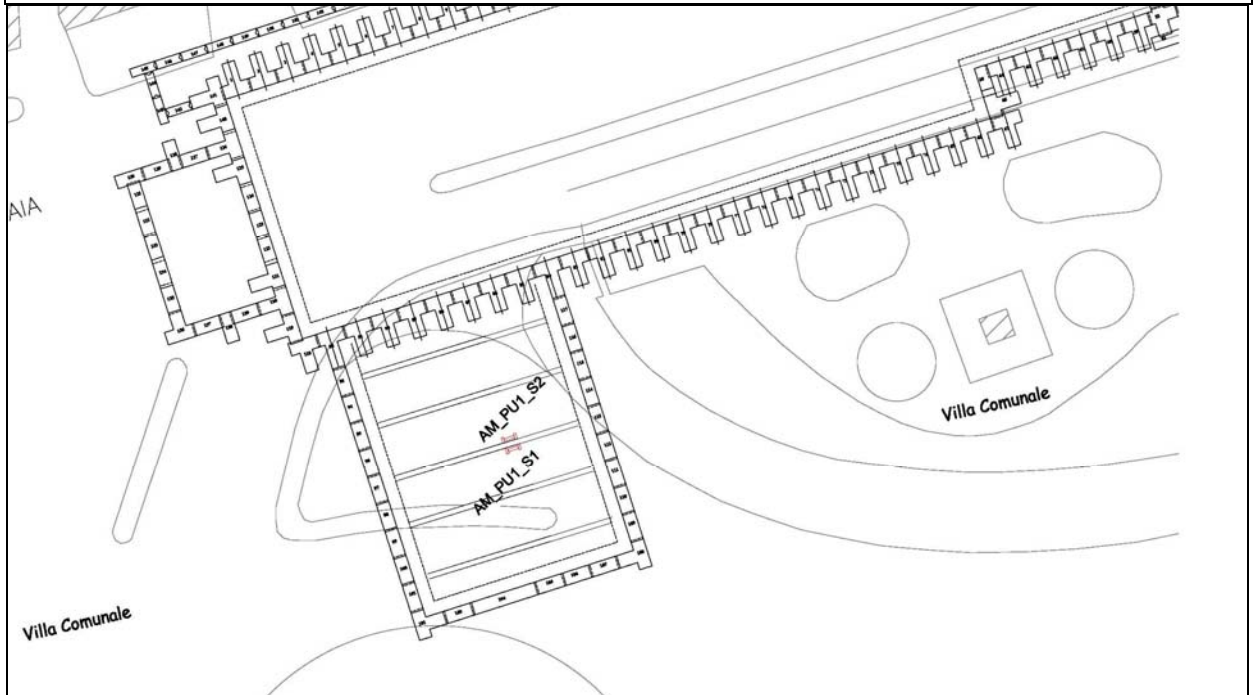


GRAFICO TEMPERATURE



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

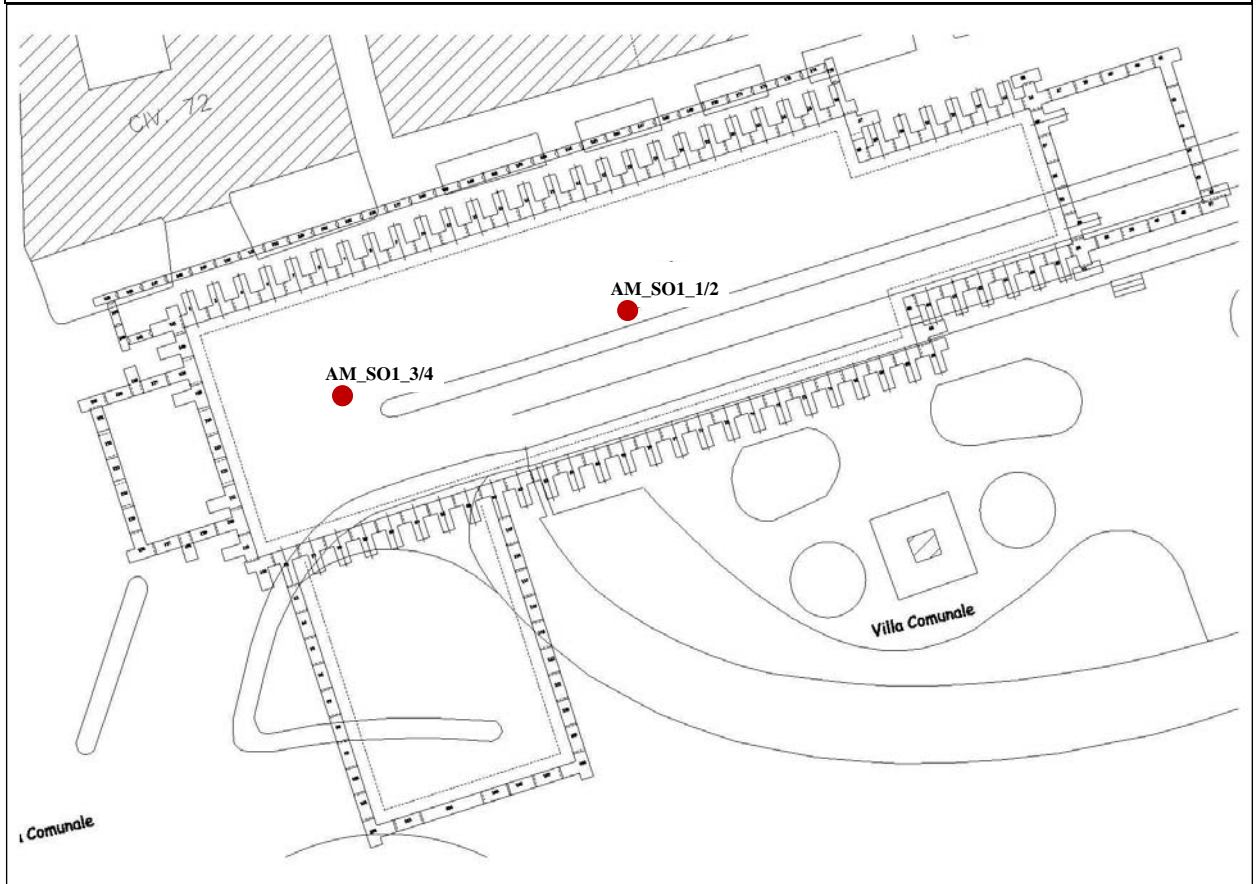
congruente
non congruente, da valutare
non congruente con implicazioni
sulla sicurezza

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



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 189 in data 12/05/2016

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]
137	24/10/14 11:00	-181,7	12,6	-8,3	12,4	-180,4	13,2	-438,3	13,2
138	6/11/14 10:00	-196,3	13,4	-75,7	13,2	-166,6	14,0	-382,7	14,1
139	17/11/14 11:00	-194,3	13,9	-60,6	14,1	-155,2	14,6	-370,1	14,8
140	24/11/14 10:30	-193,5	14,3	-63,9	14,5	-167,8	14,9	-372,1	15,3
141	1/12/14 12:30	-194,3	14,9	-64,3	14,8	-154,8	15,3	-361,9	15,8
142	10/12/14 12:00	-193,5	15,3	-63,5	15,2	-141,8	15,7	-353,0	16,2
143	15/12/14 11:00	-198,3	15,9	-64,3	15,8	-142,6	16,3	-355,0	16,7
144	22/12/14 10:00	-181,3	16,3	-51,3	16,2	-134,9	16,6	-347,3	17,0
145	16/1/15 10:00	-169,9	16,9	-46,8	16,9	-123,5	17,2	-344,0	17,6
146	2/2/15 10:00	-168,3	16,7	-46,0	17,3	-134,0	17,0	-338,4	17,4
147	26/2/15 11:00	-182,1	16,9	-52,1	17,8	-148,7	16,8	-359,5	17,0
148	9/3/15 10:00	-184,1	17,4	-57,7	18,0	-145,8	16,7	-362,3	17,1
149	10/4/15 10:00	-177,6	17,6	-46,0	18,3	-135,3	16,9	-371,7	17,0
150	27/4/15 10:00	-165,8	17,9	-51,6	18,5	-148,3	16,5	-357,0	17,2
151	4/5/15 11:00	-166,2	18,2	-54,5	18,6	-147,9	16,2	-367,6	17,0
152	11/5/15 11:00	-167,8	18,4	-65,1	18,4	-158,8	16,3	-378,2	16,8
153	18/5/15 11:00	-178,4	18,2	-75,6	18,2	-156,0	16,2	-387,5	16,7
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	-444,4	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



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

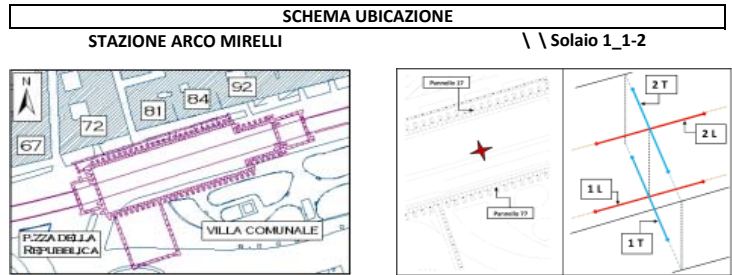


GRAFICO MICROSTRAIN

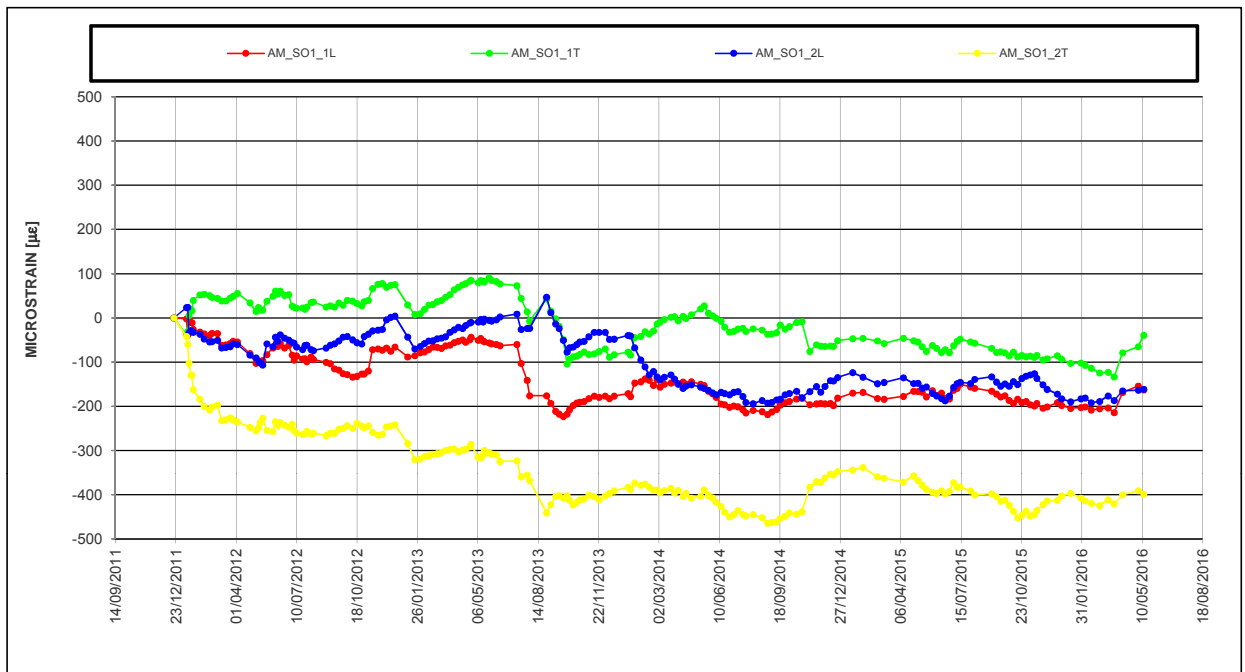
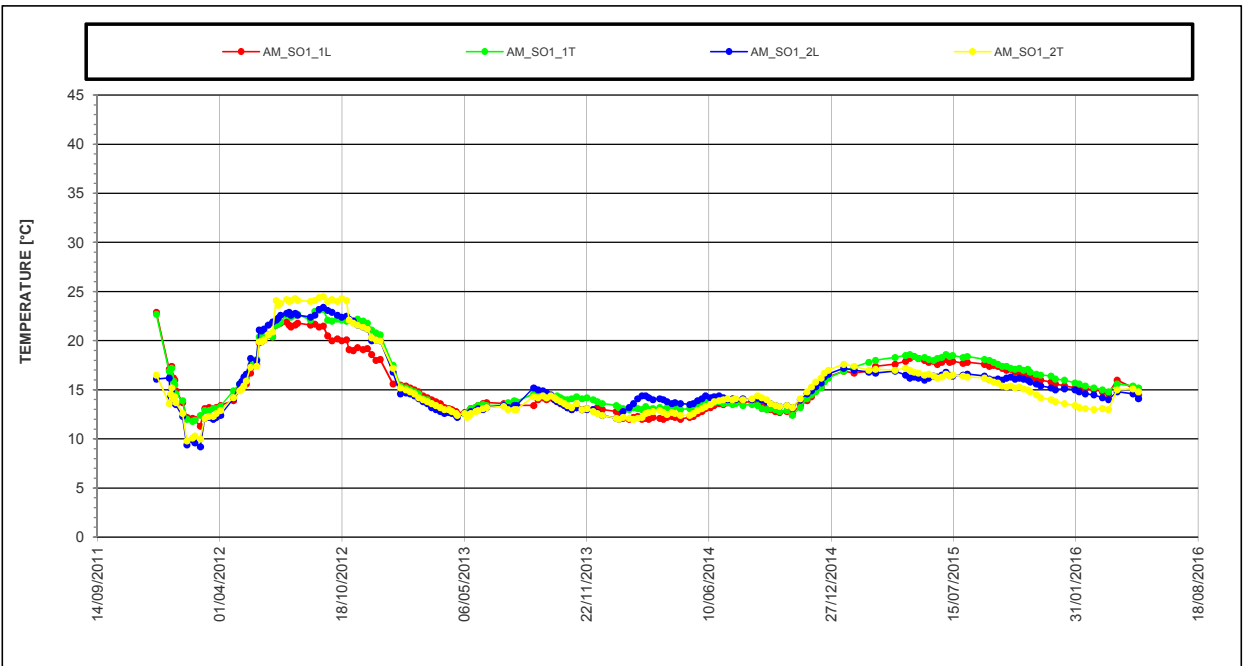


GRAFICO TEMPERATURE





TABULATI

Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI

Opera \ \ Solaio 1_3-4

Strumento Barretta Est. per Metallo

Data posa in opera 31/01/2012

Data lettura di zero 31/01/2012

Ultima Misura 179 in data 24/03/2016

Letture n°	DATA	AM_S01_3L		AM_S01_3T		AM_S01_4L		AM_S01_4T	
		Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]	Micro strain [µε]	Temp. [°C]
127	26/9/14 11:00	-193,5	13,4	156,3	13,4	-208,4	13,7	-316,1	12,6
128	3/10/14 11:30	-187,8	13,2	145,7	13,2	-201,5	13,6	-306,7	12,7
129	15/10/14 12:00	-186,2	13,0	152,2	13,4	-199,9	13,4	-301,4	12,8
130	24/10/14 11:00	-196,7	12,8	136,4	13,1	-210,4	13,2	-312,0	12,6
131	6/11/14 10:00	-195,1	13,6	198,9	13,9	-236,0	14,1	-338,8	13,4
132	17/11/14 11:00	-182,5	14,3	209,1	14,4	-232,8	14,7	-364,0	14,0
133	24/11/14 10:30	-172,3	14,8	207,1	14,9	-233,6	15,3	-360,7	14,6
134	1/12/14 12:30	-166,2	15,3	209,1	15,4	-223,4	15,8	-349,3	15,2
135	10/12/14 12:00	-165,4	15,7	211,1	15,9	-213,2	16,3	-342,0	15,8
136	15/12/14 11:00	-168,6	16,1	210,3	16,5	-215,3	16,8	-340,0	16,3
137	22/12/14 10:00	-151,6	16,5	219,3	16,9	-205,1	17,3	-321,7	16,8
138	16/1/15 10:00	-145,9	17,3	231,9	17,6	-205,9	17,9	-317,2	17,5
139	2/2/15 10:00	-131,7	17,8	232,7	18,0	-198,2	18,2	-316,4	17,9
140	26/2/15 11:00	-139,0	18,2	221,7	18,1	-203,5	18,1	-330,2	18,1
141	9/3/15 10:00	-144,6	18,4	217,3	18,4	-196,6	18,0	-336,3	18,6
142	10/4/15 10:00	-132,5	18,4	211,6	18,6	-203,1	17,8	-330,6	18,4
143	27/4/15 10:00	-130,8	18,2	201,0	18,4	-209,6	17,6	-345,2	18,2
144	4/5/15 11:00	-129,2	18,0	188,0	18,0	-216,1	17,4	-339,5	18,0
145	11/5/15 11:00	-147,9	17,8	198,6	18,2	-214,4	17,2	-354,2	17,8
146	18/5/15 11:00	-153,2	17,7	192,1	18,0	-225,0	17,0	-360,7	17,6
147	28/5/15 11:00	-154,8	17,9	197,4	18,1	-211,6	17,1	-359,0	17,4
148	4/6/15 10:00	-164,2	17,8	188,0	18,0	-220,9	17,0	-363,5	17,7
149	12/6/15 10:00	-179,2	17,9	194,5	18,2	-222,6	17,2	-361,9	17,5
150	18/6/15 11:00	-177,6	17,7	189,2	18,1	-233,5	17,3	-359,0	17,4
151	25/6/15 11:30	-175,9	17,5	196,1	18,0	-233,1	17,0	-369,6	17,2
152	2/7/15 11:30	-156,0	17,8	207,9	18,3	-217,3	17,3	-348,5	17,6
153	8/7/15 11:30	-152,8	17,4	192,1	18,0	-212,8	17,0	-338,7	17,4
154	13/7/15 11:30	-149,9	17,3	197,4	18,1	-207,5	17,1	-328,2	17,6
155	30/7/15 11:00	-159,3	17,2	188,0	18,0	-212,8	17,0	-333,5	17,5
156	6/8/15 11:00	-148,3	17,1	196,5	17,7	-202,3	17,2	-342,8	17,4
157	3/9/15 11:00	-145,5	17,0	184,8	17,4	-200,6	17,0	-353,4	17,2
158	11/9/15 11:00	-152,0	16,8	178,3	17,2	-207,1	16,8	-363,9	17,0
159	18/9/15 11:00	-162,5	16,6	167,7	17,0	-217,7	16,6	-372,1	17,0
160	25/9/15 11:00	-157,3	16,7	173,0	17,1	-212,4	16,7	-369,2	16,9
161	2/10/15 11:00	-167,8	16,5	163,6	17,0	-224,2	16,4	-367,6	16,7
162	9/10/15 11:00	-175,5	16,2	153,9	17,2	-234,8	16,2	-375,3	16,4
163	16/10/15 11:00	-186,1	16,0	160,4	17,4	-220,1	16,4	-365,6	16,2
164	23/10/15 11:00	-184,5	15,8	156,7	17,1	-244,1	16,1	-380,2	16,0
165	30/10/15 10:00	-181,6	15,7	159,6	17,0	-241,3	16,0	-374,9	16,1
166	6/11/15 9:00	-191,0	15,6	144,5	17,1	-248,2	16,1	-373,7	16,2
167	13/11/15 9:00	-189,4	15,4	147,4	17,0	-255,1	16,2	-370,8	16,1
168	17/11/15 9:00	-195,9	15,2	147,8	16,7	-245,3	16,0	-370,4	15,8
169	27/11/15 9:00	-190,2	15,0	136,0	16,4	-238,0	15,6	-366,0	15,5
170	4/12/15 9:00	-188,6	14,8	136,4	16,1	-232,7	15,7	-365,6	15,2
171	21/12/15 9:00	-186,9	14,6	139,3	16,0	-232,3	15,4	-355,8	15,0
172	28/12/15 9:00	-197,5	14,4	126,2	15,6	-242,9	15,2	-354,2	14,8
173	12/1/16 9:00	-208,1	14,2	129,1	15,5	-253,5	15,0	-352,6	14,6
174	29/1/16 9:00	-218,6	14,0	117,3	15,2	-249,0	14,7	-351,0	14,4
175	5/2/16 9:00	-229,2	13,8	125,4	15,2	-258,4	14,6	-361,5	14,2
176	15/2/16 9:00	-235,7	13,6	120,1	15,1	-255,5	14,5	-368,0	14,0
177	29/2/16 9:00	-230,0	13,4	117,3	15,2	-250,2	14,6	-358,7	14,1
178	14/3/16 9:00	-228,4	13,2	123,0	15,0	-245,8	14,3	-355,8	14,0
179	24/3/16 9:00	-234,9	13,0	112,4	14,8	-252,3	14,1	-366,4	13,8



Ubicazione STAZIONE ARCO MIRELLI
Opera \ \ Solaio 1_3-4
Strumento Barretta Est. per Metallo
Data posa in opera 31/01/2012
Data lettura di zero 31/01/2012

SCHEMA UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ \ Solaio 1_3-4

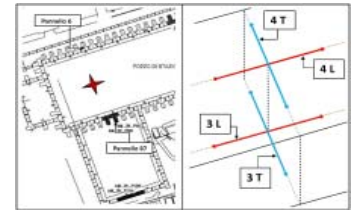


GRAFICO MICROSTRAIN

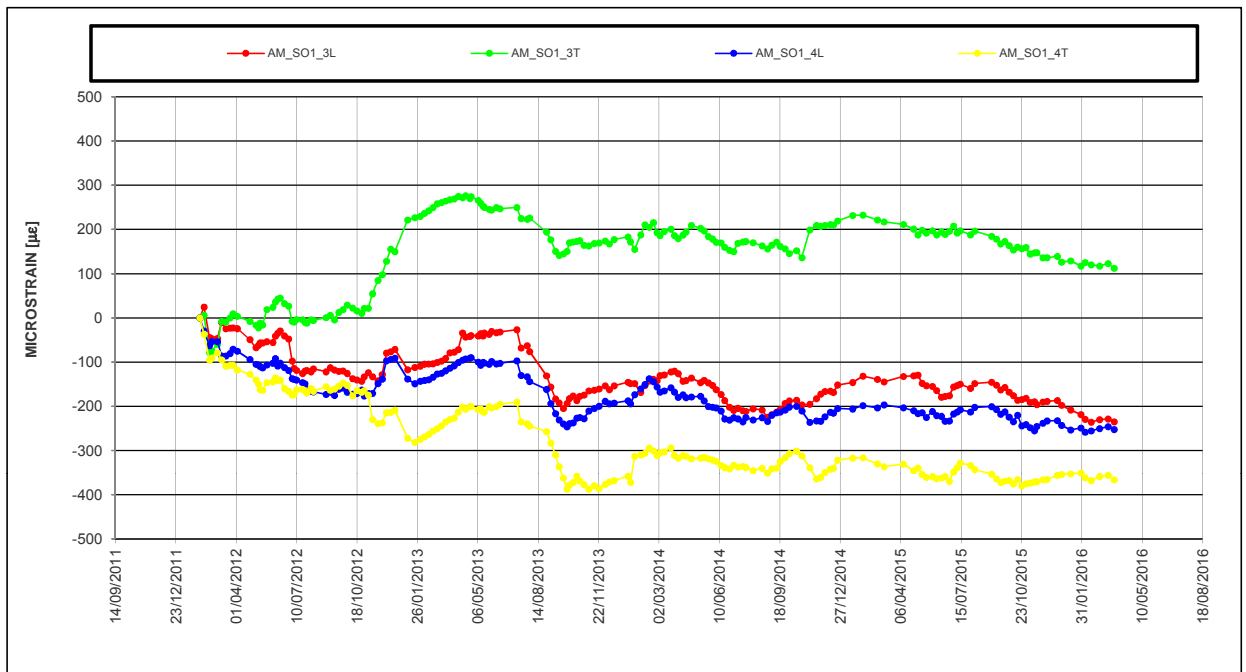
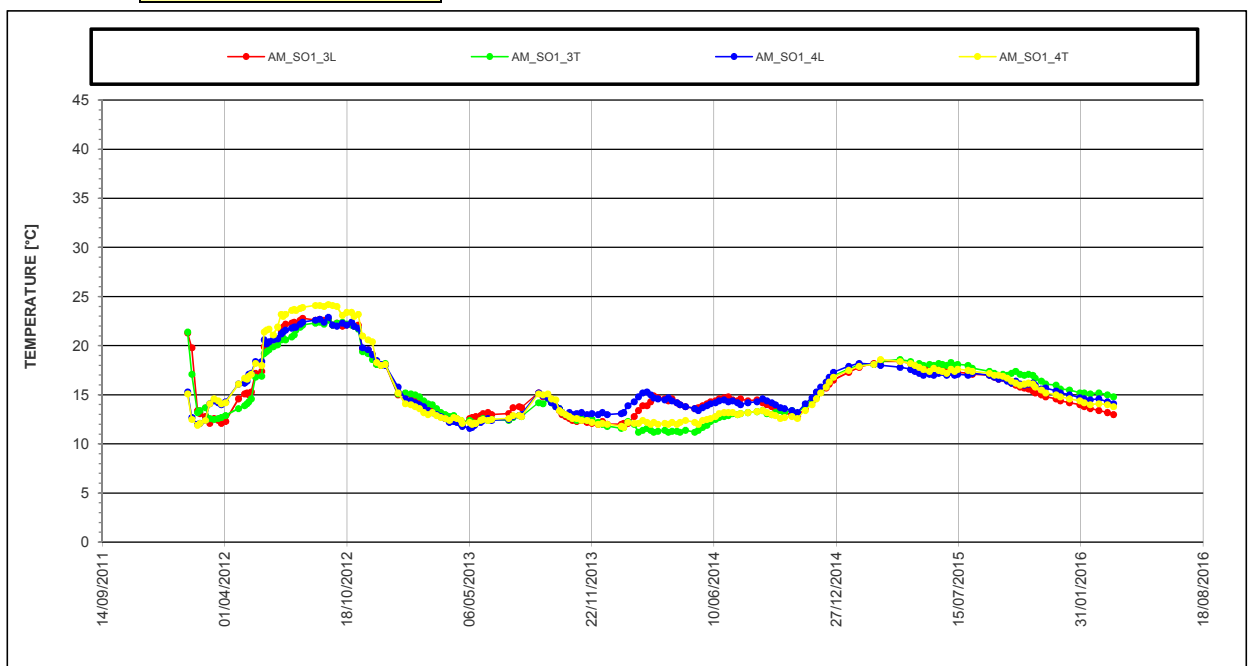
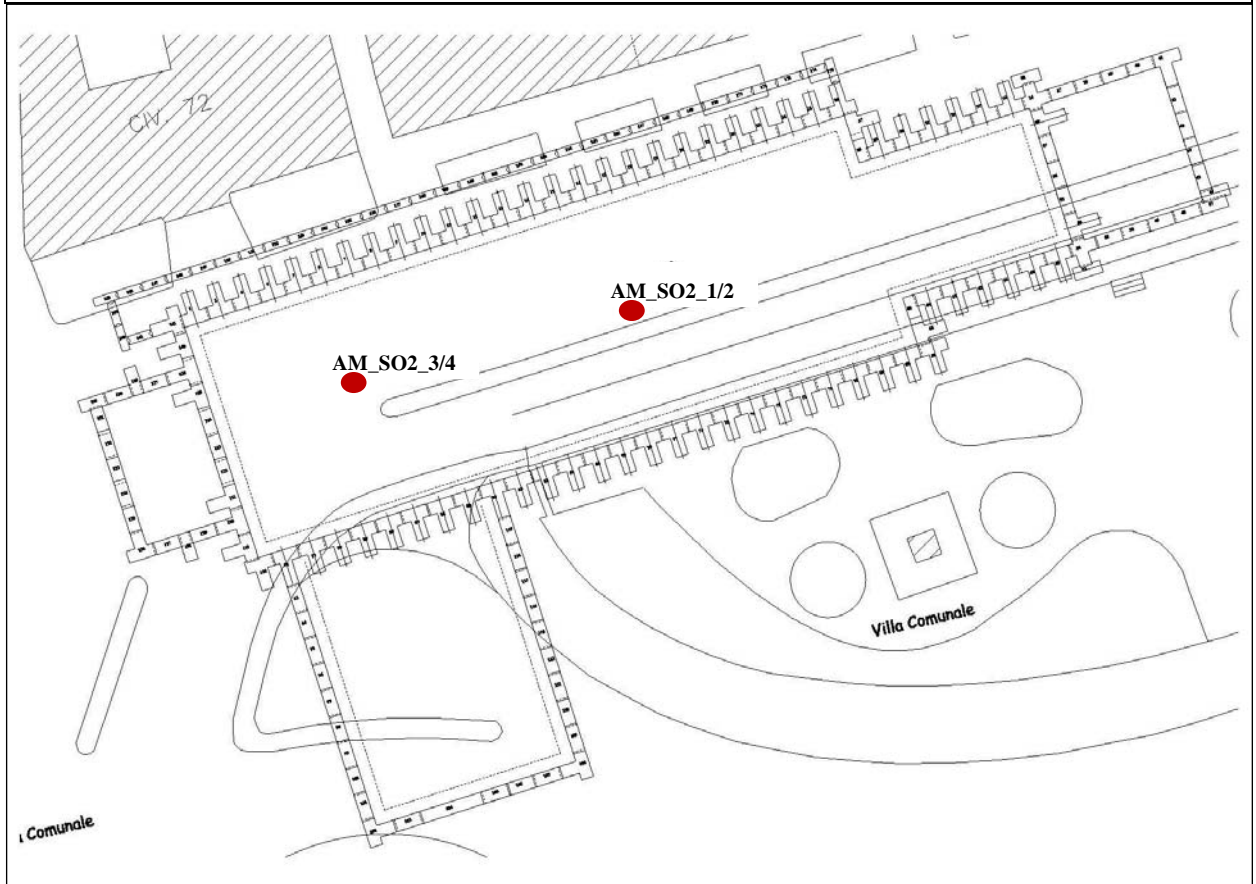


GRAFICO TEMPERATURE



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.



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 187 in data 12/05/2016

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]
135	24/10/14 11:00	-260,1	12,4	-462,4	14,2	-221,9	14,0	-134,5	15,0
136	6/11/14 10:00	-186,6	13,1	-439,2	15,1	-204,0	14,8	-130,1	15,7
137	17/11/14 11:00	-183,3	13,7	-437,2	15,6	-206,0	15,3	-130,9	16,3
138	24/11/14 10:30	-186,5	14,1	-445,7	15,9	-208,1	15,8	-135,3	16,6
139	1/12/14 12:30	-189,8	14,5	-444,9	16,3	-197,9	16,3	-135,7	16,9
140	10/12/14 12:00	-191,8	15,0	-434,7	16,8	-187,7	16,8	-124,0	17,2
141	15/12/14 11:00	-193,8	15,5	-436,7	17,3	-191,0	17,2	-128,8	17,8
142	22/12/14 10:00	-184,9	15,9	-423,7	17,7	-167,4	17,8	-122,3	18,0
143	16/1/15 10:00	-173,5	16,5	-420,5	18,3	-156,0	18,4	-122,7	18,3
144	2/2/15 10:00	-176,8	16,9	-406,2	18,8	-150,8	18,5	-118,3	18,0
145	26/2/15 11:00	-185,3	17,2	-420,9	18,6	-151,6	18,1	-131,3	17,6
146	9/3/15 10:00	-186,9	17,4	-418,0	18,5	-148,7	18,0	-129,6	17,4
147	10/4/15 10:00	-187,3	17,7	-417,6	18,2	-138,2	18,2	-120,3	17,5
148	27/4/15 10:00	-198,3	17,8	-428,2	18,0	-152,8	18,0	-136,1	17,2
149	4/5/15 11:00	-208,8	17,6	-426,6	17,8	-147,5	18,1	-130,5	17,0
150	11/5/15 11:00	-199,1	17,4	-421,3	17,9	-154,4	18,2	-137,4	17,1
151	18/5/15 11:00	-205,6	17,2	-433,1	17,6	-152,8	18,0	-134,5	17,0
152	28/5/15 11:00	-196,3	17,3	-423,3	17,4	-139,4	18,1	-118,7	17,3
153	4/6/15 10:00	-201,5	17,2	-428,6	17,3	-148,7	18,0	-129,2	17,1
154	12/6/15 10:00	-204,4	17,3	-434,3	17,5	-143,4	18,1	-124,0	17,2
155	18/6/15 11:00	-199,1	17,4	-429,0	17,6	-138,2	18,2	-130,5	17,0
156	25/6/15 11:30	-197,5	17,2	-423,3	17,4	-130,9	17,8	-116,6	16,8
157	2/7/15 11:30	-186,1	16,8	-416,0	17,0	-119,5	17,4	-105,3	16,4
158	8/7/15 11:30	-183,3	16,7	-422,5	16,8	-134,1	17,2	-119,9	16,2
159	13/7/15 11:30	-180,4	16,6	-415,6	16,7	-128,8	17,3	-117,1	16,1
160	30/7/15 11:00	-175,1	16,7	-418,5	16,8	-139,4	17,1	-114,2	16,0
161	6/8/15 11:00	-169,9	16,8	-425,4	16,9	-132,9	17,3	-103,7	16,2
162	3/9/15 11:00	-180,4	16,6	-433,1	16,6	-139,4	17,1	-108,9	16,1
163	11/9/15 11:00	-191,0	16,4	-445,3	16,6	-132,5	17,0	-102,0	16,0
164	18/9/15 11:00	-201,5	16,2	-442,4	16,5	-151,2	16,8	-121,9	15,7
165	25/9/15 11:00	-196,3	16,3	-439,6	16,4	-145,9	16,9	-115,0	15,6
166	2/10/15 11:00	-194,6	16,1	-438,0	16,2	-144,3	16,7	-113,1	15,4
167	9/10/15 11:00	-199,9	16,0	-435,1	16,1	-147,1	16,8	-111,8	15,2
168	16/10/15 11:00	-193,4	16,2	-424,6	16,3	-133,7	16,9	-106,1	15,0
169	23/10/15 11:00	-205,2	15,9	-448,5	16,0	-152,0	16,4	-113,0	15,1
170	30/10/15 10:00	-203,6	15,7	-439,2	16,1	-150,4	16,2	-106,1	15,0
171	6/11/15 9:00	-200,7	15,6	-436,3	16,0	-151,6	16,1	-111,8	15,2
172	13/11/15 9:00	-207,2	15,4	-434,7	15,8	-159,3	15,8	-122,4	15,0
173	17/11/15 9:00	-201,6	15,2	-429,0	15,6	-152,0	15,4	-112,6	14,8
174	27/11/15 9:00	-199,9	15,0	-427,0	15,4	-150,4	15,2	-111,0	14,6
175	4/12/15 9:00	-194,7	15,1	-438,0	15,2	-140,6	15,0	-121,6	14,4
176	21/12/15 9:00	-191,8	15,0	-427,4	15,4	-122,8	14,8	-115,9	14,2
177	28/12/15 9:00	-202,4	14,8	-433,9	15,2	-133,3	14,6	-122,4	14,0
178	12/1/16 9:00	-199,5	14,7	-432,3	15,0	-130,5	14,5	-125,2	14,1
179	29/1/16 9:00	-196,7	14,6	-442,9	14,8	-128,9	14,3	-118,3	14,0
180	5/2/16 9:00	-195,1	14,4	-449,4	14,6	-126,0	14,2	-121,2	14,1
181	15/2/16 9:00	-204,4	14,3	-454,6	14,5	-135,4	14,1	-126,4	14,0
182	29/2/16 9:00	-207,3	14,4	-461,5	14,6	-132,5	14,0	-119,9	14,2
183	14/3/16 9:00	-199,1	14,4	-457,5	14,6	-128,5	14,0	-115,9	14,2
184	24/3/16 9:00	-208,1	14,0	-474,5	14,2	-139,0	13,8	-126,4	14,0
185	7/4/16 9:00	-146,3	15,4	-500,9	15,7	-191,8	15,8	-128,8	15,8
186	3/5/16 9:00	-139,0	15,0	-506,2	15,6	-190,2	15,6	-125,6	15,4
187	12/5/16 9:00	-126,4	14,7	-512,7	15,4	-188,6	15,4	-127,2	14,6



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

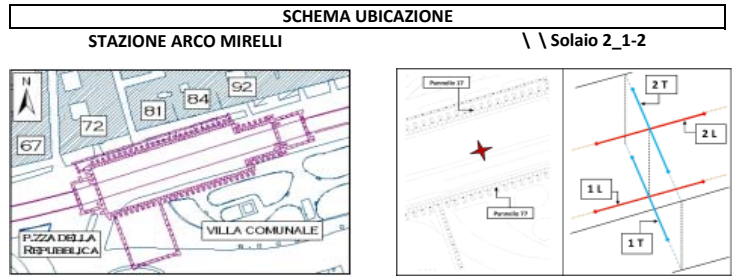


GRAFICO MICROSTRAIN

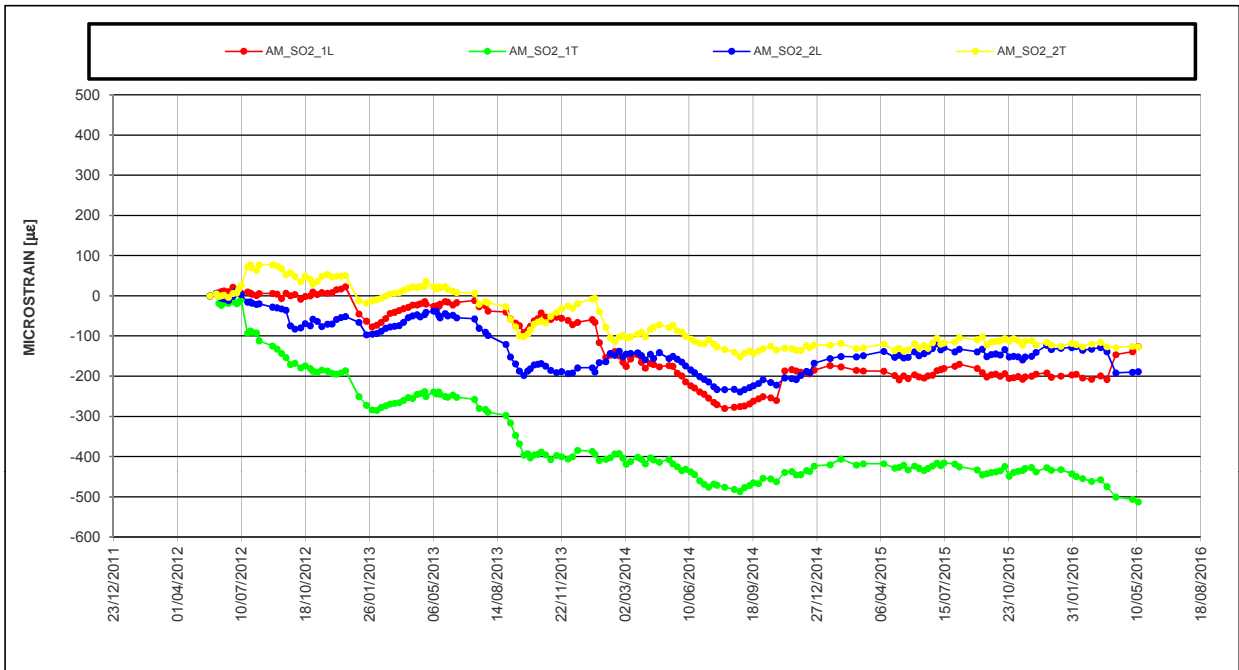
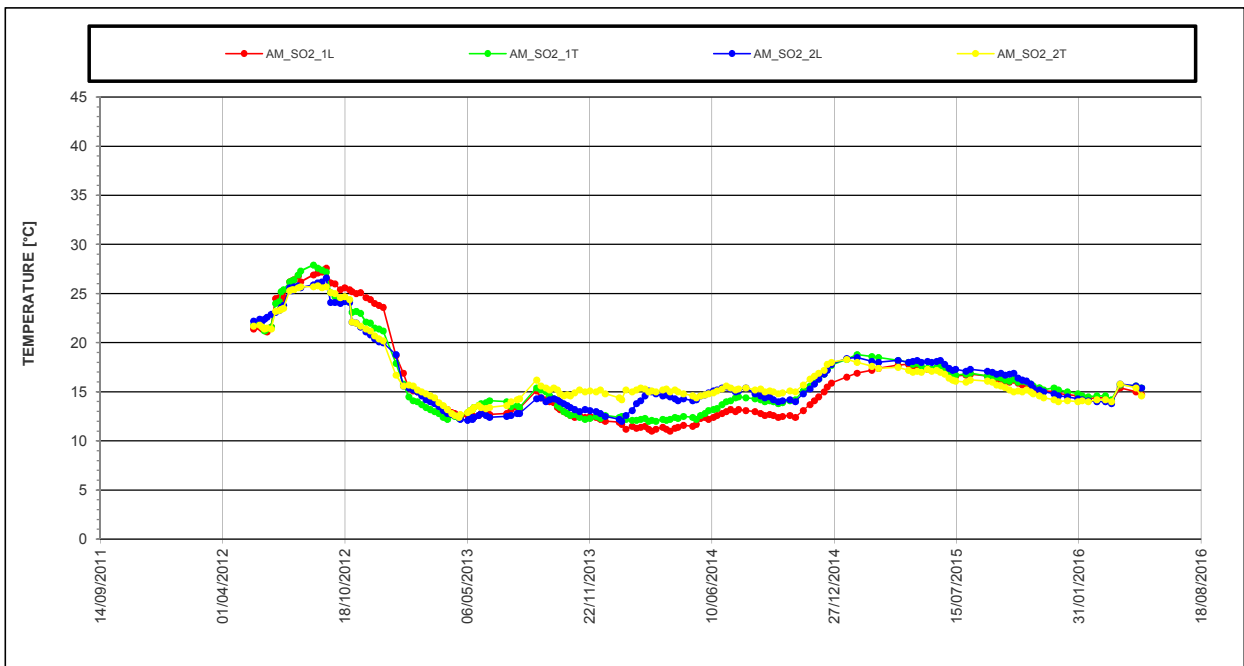


GRAFICO TEMPERATURE





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 157 in data 12/05/2016

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]
105	24/10/14 11:00	-99,8	14,6	-304,4	13,8	-235,0	13,6
106	6/11/14 10:00	-94,1	15,4	-301,2	14,4	-243,9	14,2
107	17/11/14 11:00	-89,6	16,1	-300,8	15,1	-243,5	14,9
108	24/11/14 10:30	-89,2	16,8	-289,4	15,7	-246,7	15,3
109	1/12/14 12:30	-80,2	17,2	-288,6	16,1	-248,8	15,8
110	10/12/14 12:00	-56,7	17,8	-273,1	16,7	-226,4	16,3
111	15/12/14 11:00	-62,3	18,0	-283,3	17,2	-223,1	16,9
112	22/12/14 10:00	-53,4	18,4	-269,0	17,7	-215,4	17,2
113	16/1/15 10:00	-55,4	18,9	-263,3	18,5	-216,2	17,8
114	2/2/15 10:00	-62,3	19,0	-277,6	18,0	-209,3	17,7
115	26/2/15 11:00	-72,9	18,8	-302,8	17,6	-229,2	17,4
116	9/3/15 10:00	-65,6	18,4	-308,0	17,5	-214,6	17,6
117	10/4/15 10:00	-76,2	18,2	-298,7	17,6	-221,1	17,4
118	27/4/15 10:00	-82,7	18,0	-313,3	17,4	-229,2	17,4
119	4/5/15 11:00	-73,3	18,1	-307,6	17,2	-230,1	17,0
120	11/5/15 11:00	-80,2	18,2	-313,3	17,4	-239,8	17,2
121	18/5/15 11:00	-78,6	18,0	-323,9	17,2	-237,0	17,1
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		



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

SCHEMA UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ \ Solaio 2_3-4

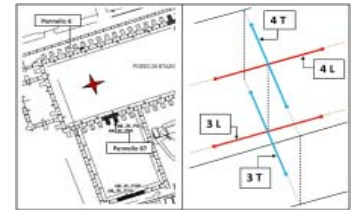


GRAFICO MICROSTRAIN

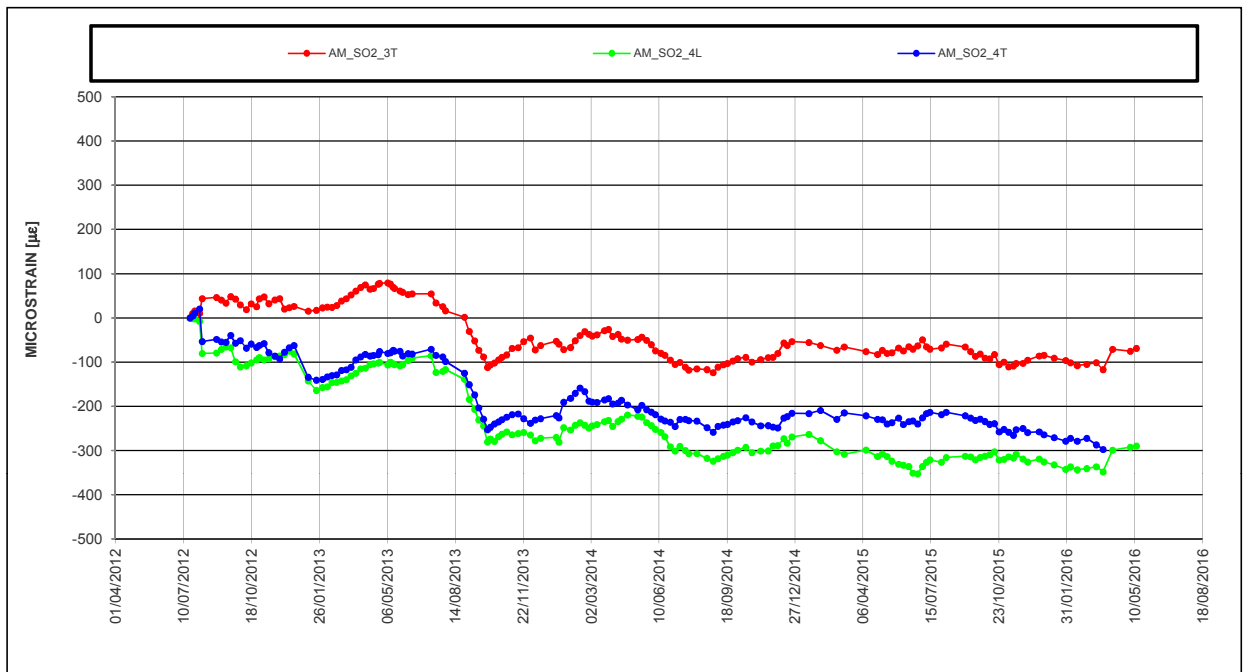
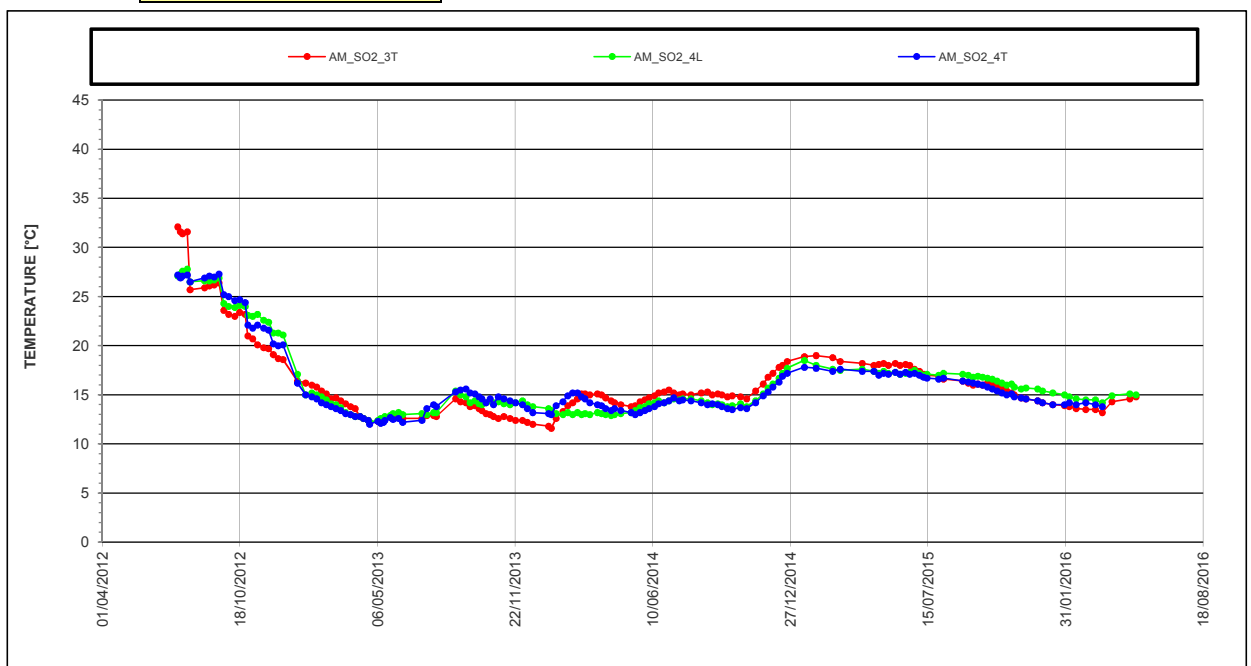
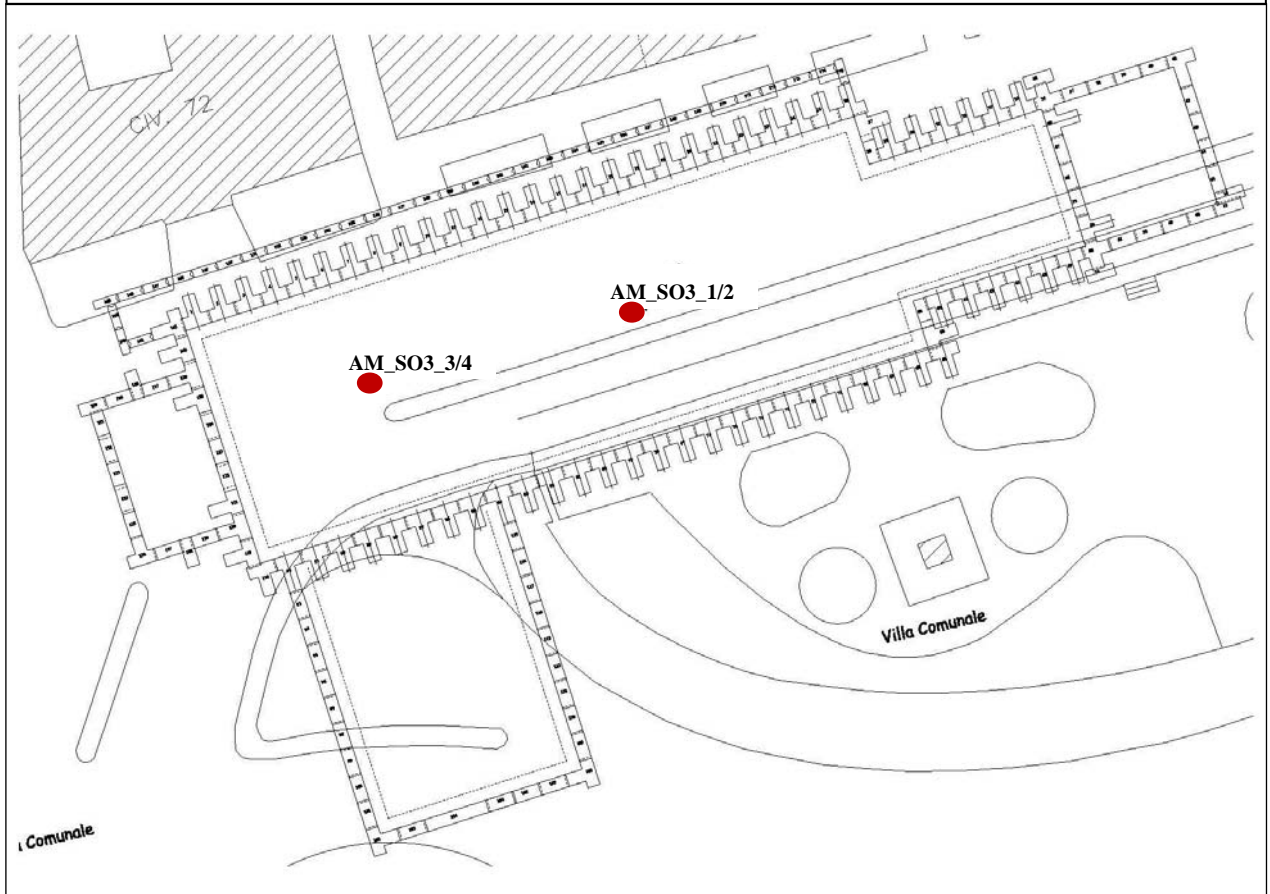


GRAFICO TEMPERATURE



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 138 in data 12/05/2016

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]
86	24/10/14 11:00	-200,4	12,2	-10,7	12,6	-153,6	13,0	-282,8	12,4
87	6/11/14 10:00	-162,2	13,0	-2,1	13,3	-204,8	13,8	-274,2	13,1
88	17/11/14 11:00	-163,0	13,6	-2,9	13,9	-202,7	14,3	-273,8	13,8
89	24/11/14 10:30	-152,8	14,1	6,0	14,3	-204,8	14,8	-274,6	14,4
90	1/12/14 12:30	-143,9	14,5	16,2	14,8	-194,6	15,3	-264,5	14,9
91	10/12/14 12:00	-132,5	15,1	30,4	15,3	-167,0	15,9	-253,1	15,5
92	15/12/14 11:00	-137,4	15,7	25,9	15,6	-170,2	16,3	-256,3	15,9
93	22/12/14 10:00	-130,9	15,9	33,6	15,9	-160,0	16,8	-247,4	16,3
94	16/1/15 10:00	-119,5	16,5	31,6	16,4	-162,1	17,3	-237,2	16,8
95	2/2/15 10:00	-110,6	16,9	43,0	17,0	-160,4	17,1	-230,7	17,0
96	26/2/15 11:00	-119,9	16,8	21,9	16,6	-166,1	17,3	-246,6	16,7
97	9/3/15 10:00	-125,2	16,7	33,7	16,9	-175,5	17,2	-237,2	16,8
98	10/4/15 10:00	-120,7	16,4	29,2	17,2	-169,8	17,0	-231,9	16,9
99	27/4/15 10:00	-123,6	16,5	35,7	17,4	-160,4	17,1	-245,3	16,8
100	4/5/15 11:00	-120,7	16,4	37,3	17,2	-169,8	17,0	-242,5	16,7
101	11/5/15 11:00	-126,4	16,6	26,8	17,0	-176,7	17,1	-231,9	16,9
102	18/5/15 11:00	-121,1	16,7	32,0	17,1	-171,4	17,2	-237,2	16,8
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



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

SCHEMA UBICAZIONE

STAZIONE ARCO MIRELLI

\ \ Solaio 3_1-2

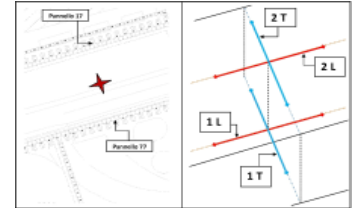


GRAFICO MICROSTRAIN

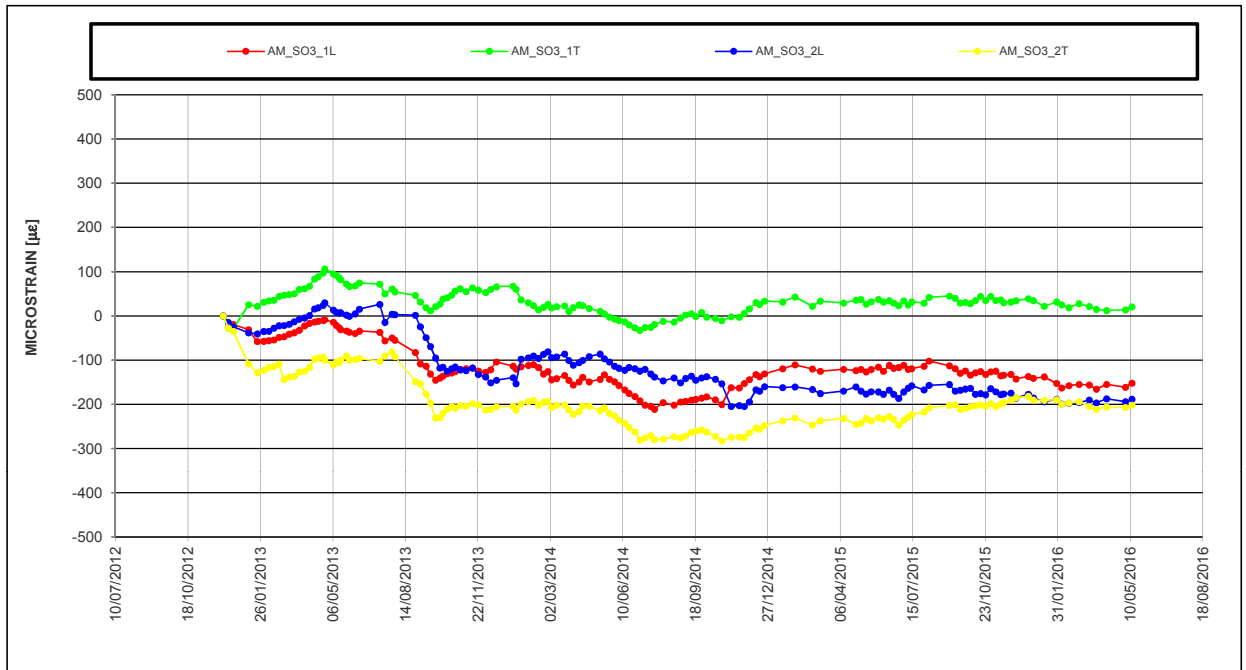
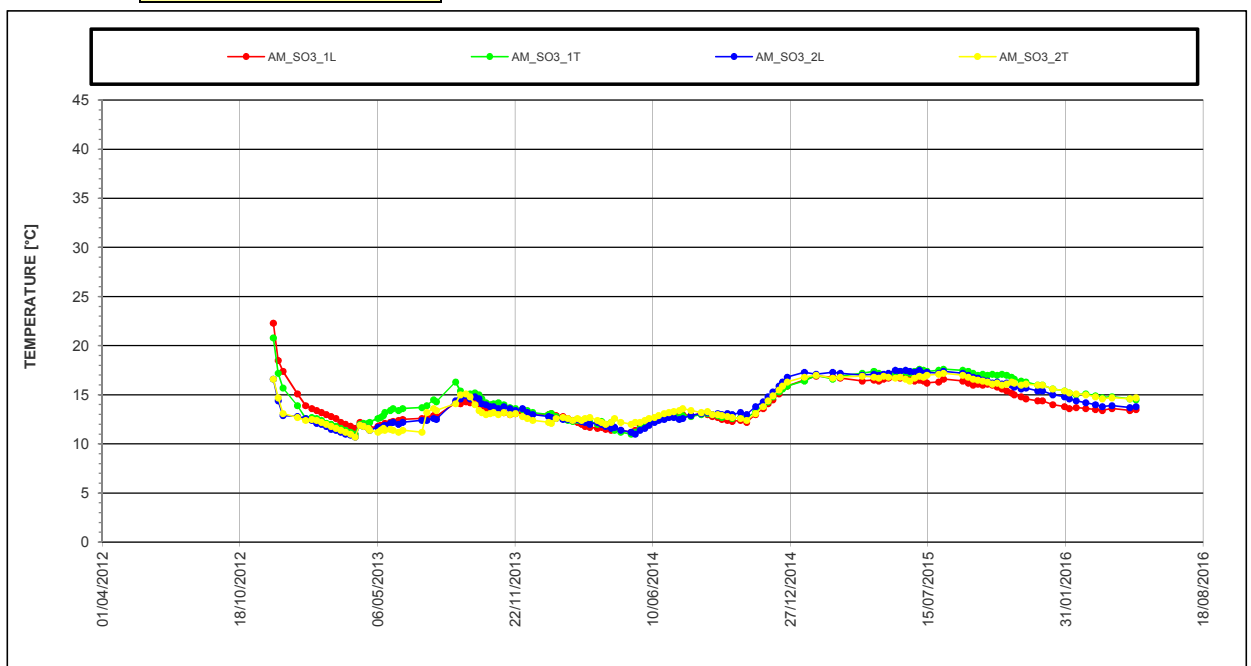


GRAFICO TEMPERATURE





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 137 in data 12/05/2016

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]
85	24/10/14 11:00	-76,1	13,0	-240,6	12,7	-178,0	13,0	-328,3	12,3
86	6/11/14 10:00	-131,3	13,8	-250,0	13,6	-188,5	13,8	-342,9	13,1
87	17/11/14 11:00	-152,4	14,4	-247,9	14,1	-186,5	14,3	-342,5	13,8
88	24/11/14 10:30	-162,6	14,9	-243,4	14,8	-174,7	14,6	-340,4	14,3
89	1/12/14 12:30	-180,9	15,4	-241,4	15,3	-164,5	15,1	-342,5	14,8
90	10/12/14 12:00	-166,6	15,9	-226,0	15,9	-154,4	15,6	-340,4	15,3
91	15/12/14 11:00	-172,7	16,4	-222,7	16,5	-155,2	16,2	-342,4	15,8
92	22/12/14 10:00	-170,7	16,9	-230,0	16,9	-153,2	16,7	-332,3	16,3
93	16/1/15 10:00	-159,3	17,5	-228,0	17,4	-152,3	17,1	-330,2	16,8
94	2/2/15 10:00	-157,7	17,3	-223,5	17,1	-143,0	17,2	-321,3	17,2
95	26/2/15 11:00	-150,8	17,2	-236,9	17,0	-153,6	17,0	-335,9	17,0
96	9/3/15 10:00	-154,8	17,2	-230,4	17,2	-133,6	17,3	-345,7	17,2
97	10/4/15 10:00	-153,2	17,0	-236,9	17,0	-144,2	17,1	-344,1	17,0
98	27/4/15 10:00	-163,8	16,8	-231,2	16,8	-153,6	17,0	-342,4	16,8
99	4/5/15 11:00	-158,5	16,9	-234,1	16,9	-148,3	17,1	-339,6	16,7
100	11/5/15 11:00	-174,3	16,6	-227,2	16,8	-151,1	17,2	-345,3	16,9
101	18/5/15 11:00	-172,7	16,4	-240,6	16,7	-144,2	17,1	-354,6	16,8
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



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

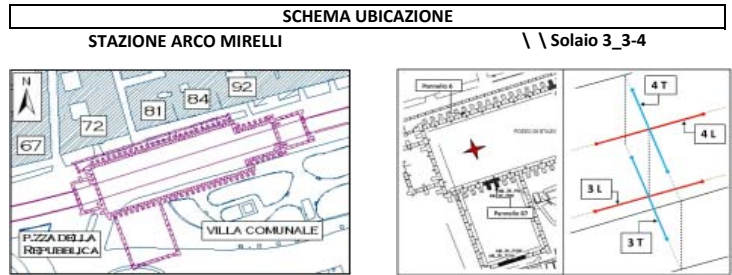


GRAFICO MICROSTRAIN

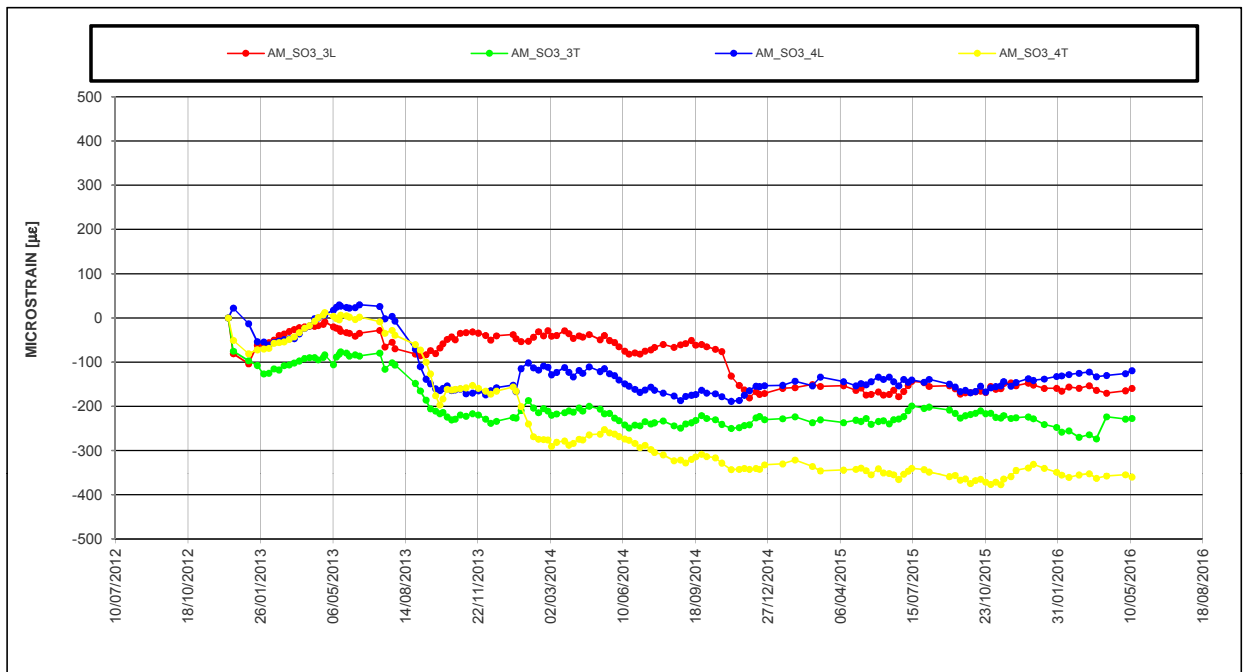
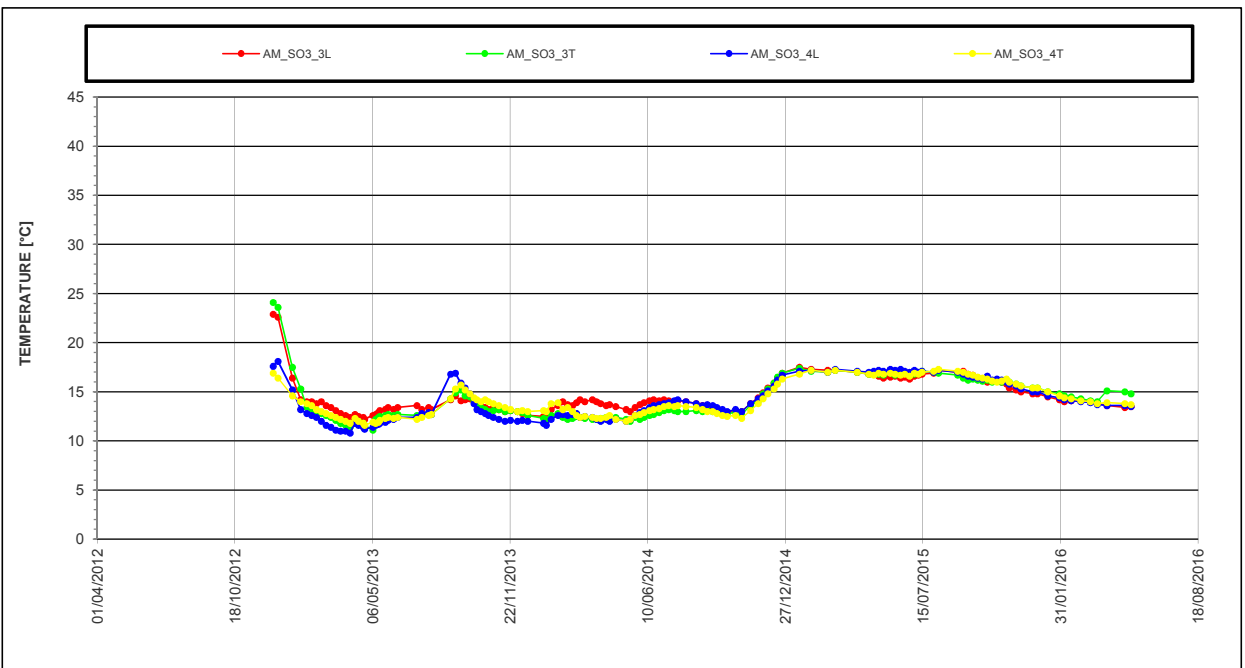





GRAFICO TEMPERATURE



METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE 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.