


LINEA 6 – METROPOLITANA DI NAPOLI

| | | | | | | | |
|----------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------|--------|-----|--|
| | | | | (PRIMA EMISSIONE) – LUGLIO 2014 | LUG 14 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Albinati | De Risi | Manferlotti | Di Luccio | | | | |
| REDATTO | CONTROLLATO | APPROVATO | AUTORIZZATO | DESCRIZIONE REVISIONE DOCUMENTO | DATA | REV | |



Ansaldo STS
A Finmeccanica Company
CONCESSIONARIA




COMUNE DI NAPOLI
CONCEDENTE

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|-----|---|--------|---|------|---|------|---|
| PROG | | | | IMP | | NUMERO | | | | | |
| L | M | 6 | 7 | F | X | 2 | B | E | 3 | 4 | |
| CODICE PRODOTTO | | | | | | AREA | | TIPO | | FASE | |
| | | | | | | 2 | B | | | E | S |

A termini di legge è rigorosamente vietato riprodurre e comunicare a terzi il contenuto del presente documento

TITOLO DOCUMENTO:

LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI
PROGETTO ESECUTIVO
OPERE CIVILI – MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO
REPORT DELLE MISURE – STAZIONE S.PASQUALE

| | | | | | | | |
|---|--|----------|-------|--------|----|---|----------|
| EMITTENTE  METROPOLITANA DI NAPOLI S.p.A. <small>RESPONSABILE PROGETTAZIONE OPERE CIVILI</small>  tre esse <small>ENGINEERING</small> <small>Monitoraggio delle gallerie e prove di laboratorio per la qualifica dei materiali e loro controllo Monitoraggio opere civili e monitoraggio ambientale</small> | CODICE ENTE <div style="border-bottom: 1px solid black; height: 15px; width: 100%;"></div> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">FORMATO</td> <td style="width: 33%;">SCALA</td> <td style="width: 33%;">FOGLIO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">A4</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">1 DI 126</td> </tr> </table> | FORMATO | SCALA | FOGLIO | A4 | / | 1 DI 126 |
| FORMATO | SCALA | FOGLIO | | | | | |
| A4 | / | 1 DI 126 | | | | | |

INDICE

| | |
|--|------------|
| 1.PREMESSA | 3 |
| 2.DATI GENERALI | 4 |
| 3.STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA | 5 |
| 4.PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO | 6 |
| 5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO | 8 |
| 6.FASI LAVORATIVE | 10 |
| 7.MISURE GEOTECNICHE-ESTENSIMETRICHE | 16 |
| 8.MISURE GEOTECNICHE-INCLINOMETRICHE | 22 |
| 9. MISURE GEOTECNICHE-PIEZOMETRICHE | 63 |
| 10. MISURE TOPOGRAFICHE-STAFFE DI LIVELLAZIONE | 89 |
| 11. MISURE TOPOGRAFICHE-CAPISALDI | 103 |
| ALLEGATO 1 – MANUTENZIONE | 122 |

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.

L'installazione di tale strumentazione impiegata lungo le aree di cantiere (stazione Chiaia, S.Pasquale, Arco Mirelli e Municipio) risulta completa all'interno ed all'esterno dei pozzi di stazione; diversamente, quella relativa alla Galleria di linea è ad oggi in fase d'installazione.

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

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

2. DATI GENERALI

Commessa: Linea 6 – Metropolitana Di Napoli

Impresa esecutrice: AS.M. S.c.a.r.l.

Monitoraggio: Tre Esse Engineering S.r.l.

3. STRUMENTAZIONE ESTERNA INSTALLATA

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

Esempio: **SP** **ES2**; **SP** **STL01** **1**

la prima serie di simboli identifica la stazione di monitoraggio in questo caso S. Pasquale,

la seconda è identificativa dello strumento,

la terza solo per staffe e capisaldi corrisponde al numero civico del fabbricato presso cui sono stati installati.

Elenco strumentazione installata e funzionante :

- n°1 Estenso-inclinometri SP_ES2
- n°6 Inclinometri SP_IN1_1, SP_IN3, SP_IN4_1,
SP_IN6_1, SP_EI2, SP_EI5
- n°8 Piezometri SP_PZ1, SP_PZ2, SP_PZ3, SP_PZ4,
SP_PZ5, SP_PZ6, SP_PZ15, SP_PZ16
- n°20 Staffe di Livellazione SP_STL01 – 20
- n°33 Capisaldi SP_CS01-33

4. PLANIMETRIA STRUMENTAZIONE MONITORAGGIO

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

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

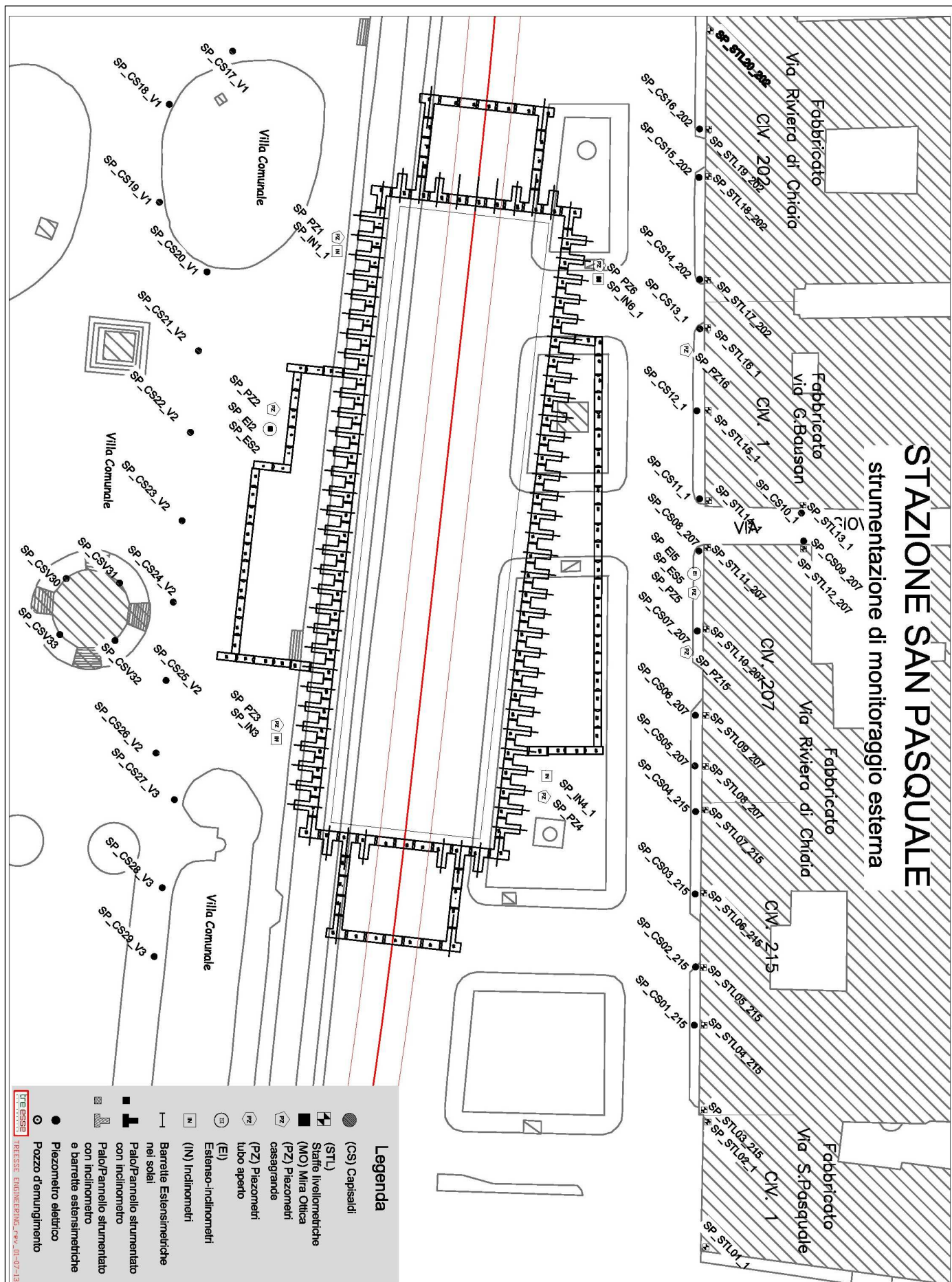


Figura 4.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la disposizione della strumentazione di monitoraggio topografico e geotecnico esterna.

5. PLANIMETRIA E SEZIONI ANDAMENTO TETTO DEL TUFO

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

Nella figura 5.2 viene rappresentato l'andamento del tetto del Tufo (lato monte) con uno stralcio tratto dall'elaborato grafico del Progetto Definitivo (Stazione S.Pasquale) allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0158 – 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 S.Pasquale) allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0158 – ANNO 2005).

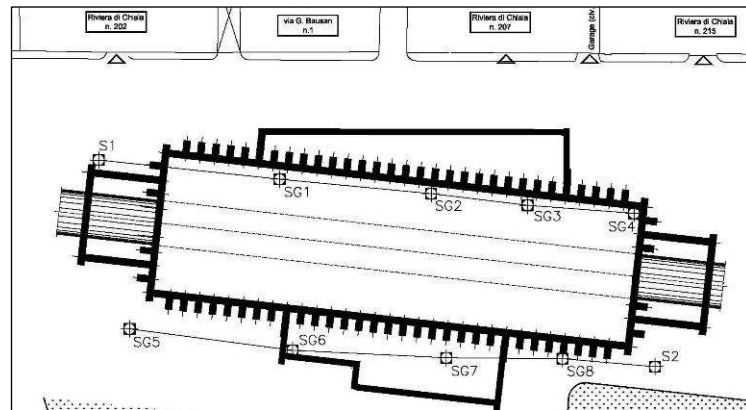


Figura 5.1.: Planimetria pozzo stazione, raffigurante la collocazione di alcuni sondaggi effettuati per la campagna propedeutica alla stesura del Progetto Definitivo (2005).

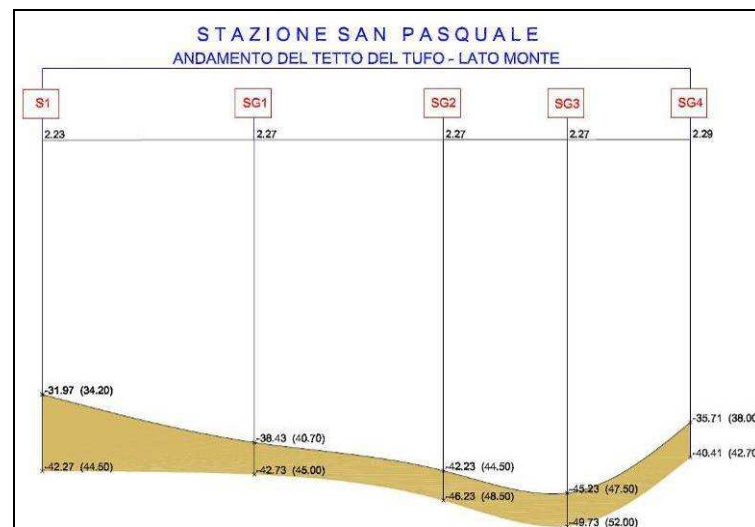


Figura 5.2.: Andamento del tetto del Tufo (lato monte) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione S.Pasquale allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0158 – ANNO 2005).

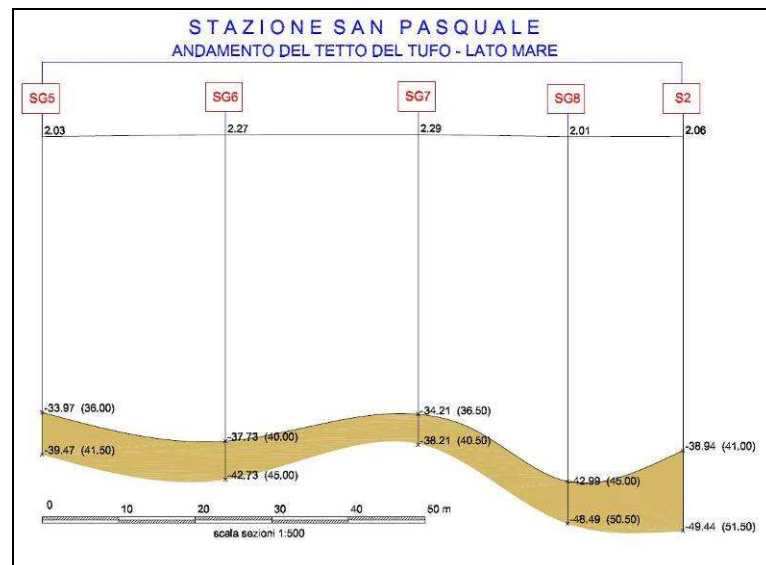


Figura 5.3.: Andamento del tetto del Tufo (lato mare) - Stralcio da Elaborato grafico Progetto Definitivo Stazione S.Pasquale allegato alla Relazione Geologica (cod. doc.:LM67F2C0158 – ANNO 2005).

6. FASI LAVORATIVE


Nel presente capitolo vengono esposte le principali lavorazioni in svolgimento nel cantiere di San Pasquale (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 di San Pasquale hanno riguardato principalmente la realizzazione delle strutture interne al pozzo stazione. Continua la realizzazione della discenderia lato fabbricati. Riferendoci alle sezioni A-A'(fig.6.2), B-B'(fig.6.3), C-C' (fig.6.4) si osserva quanto di seguito riportato:

Nelle tre sezioni di seguito rappresentate è indicata la profondità media raggiunta durante le fasi di scavo che attualmente risulta essere di circa -26 m. s.l.m.

| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO <i>OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO</i> <i>REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE</i> | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|

La strumentazione geotecnica vicina alle sezioni A-A', B-B', C-C' è la seguente:

- tubi inclinometrici SP_IN3, SP_IN_P25, SP_IN_P26, SP_IN_P61, SP_IN_P64 tubo piezometrico (di tipo 'cella Casagrande') SP_PZ3 per la sezione A-A';
- tubo inclinometrico SP_IN4_1 e tubo piezometrico (di tipo 'cella Casagrande'), SP_PZ4 per la sezione B-B'.
- tubi inclinometrici SP_IN6_1, SP_IN1_1, SP_IN_P3_1, SP_IN_P5, SP_IN_P83, SP_IN_P84_1; tubi piezometrici (di tipo 'cella Casagrande') SP_PZ6, SP_PZ1. per la sezione C-C'

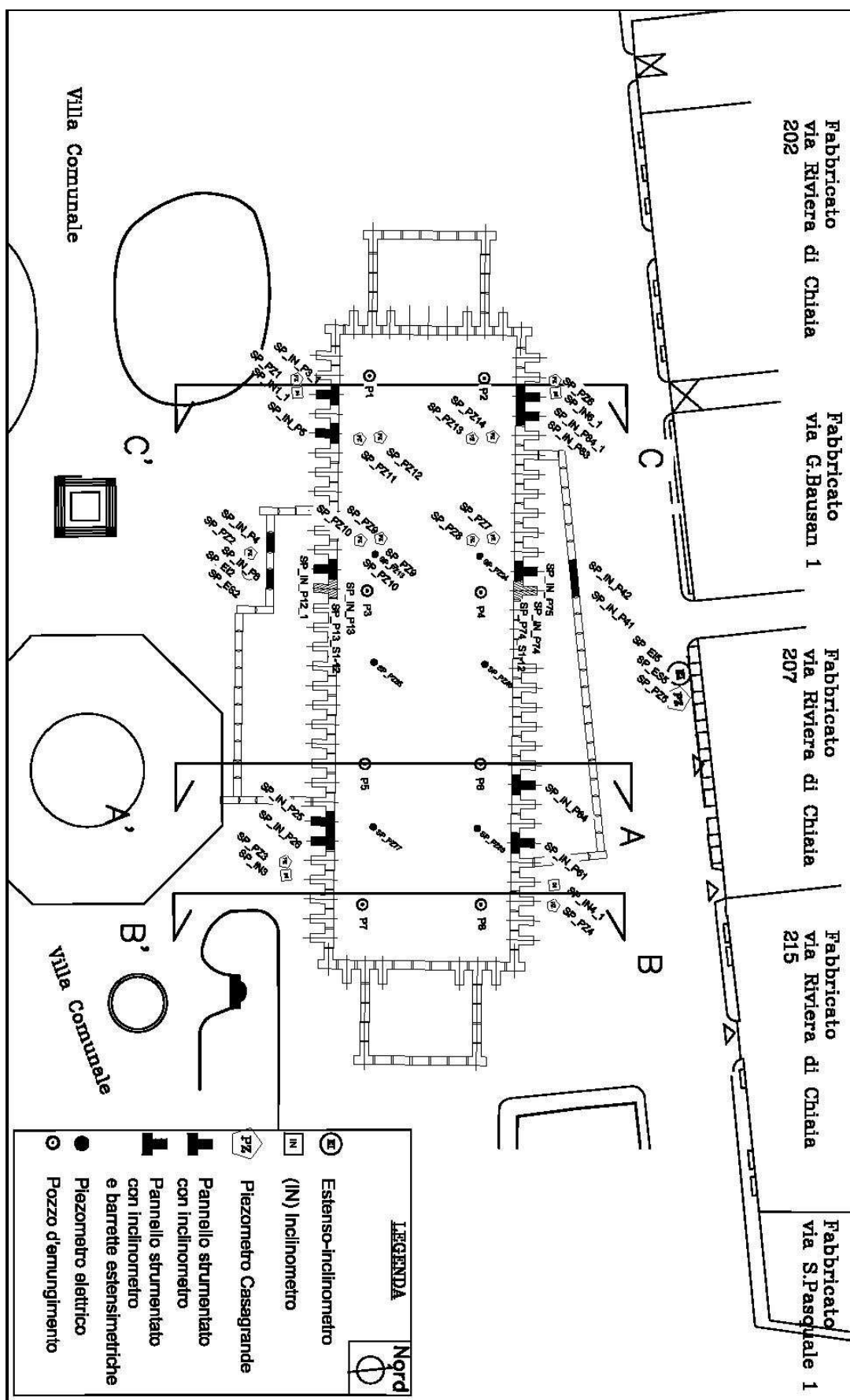


Figura 6.1.: Planimetria pozzo stazione.

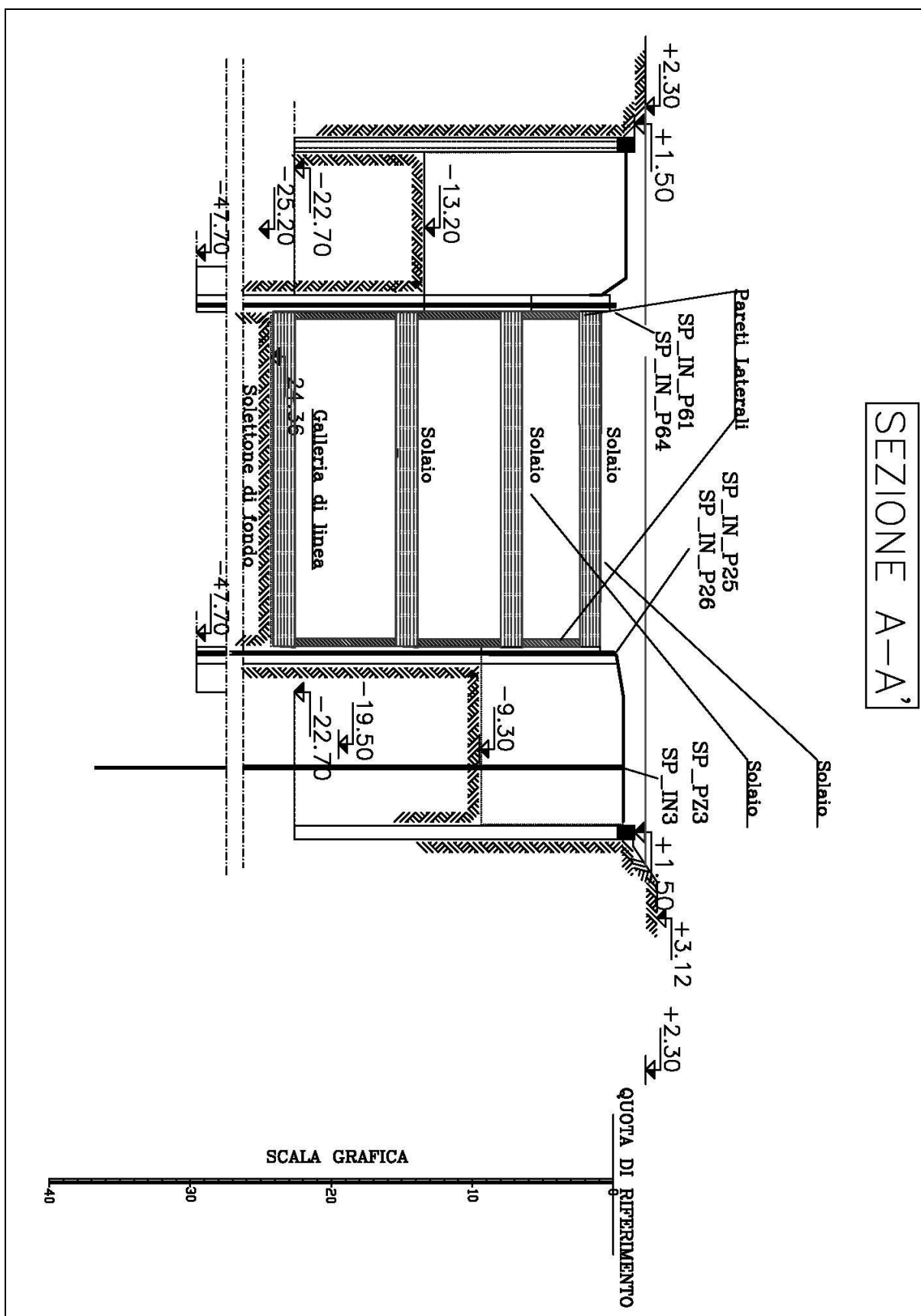


Figura 6.2.: Sezione A-A' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

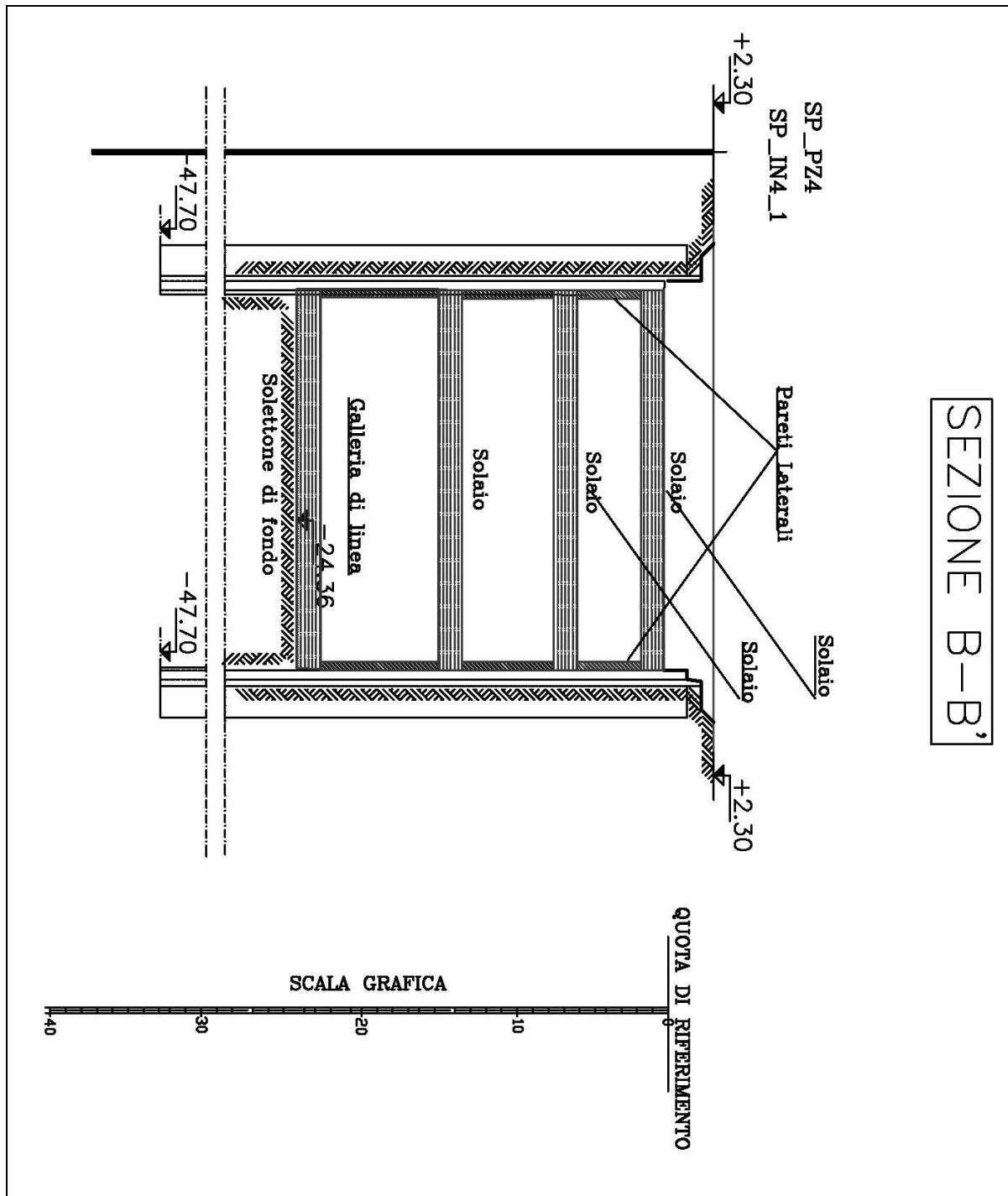


Figura 6.3.: Sezione B-B' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

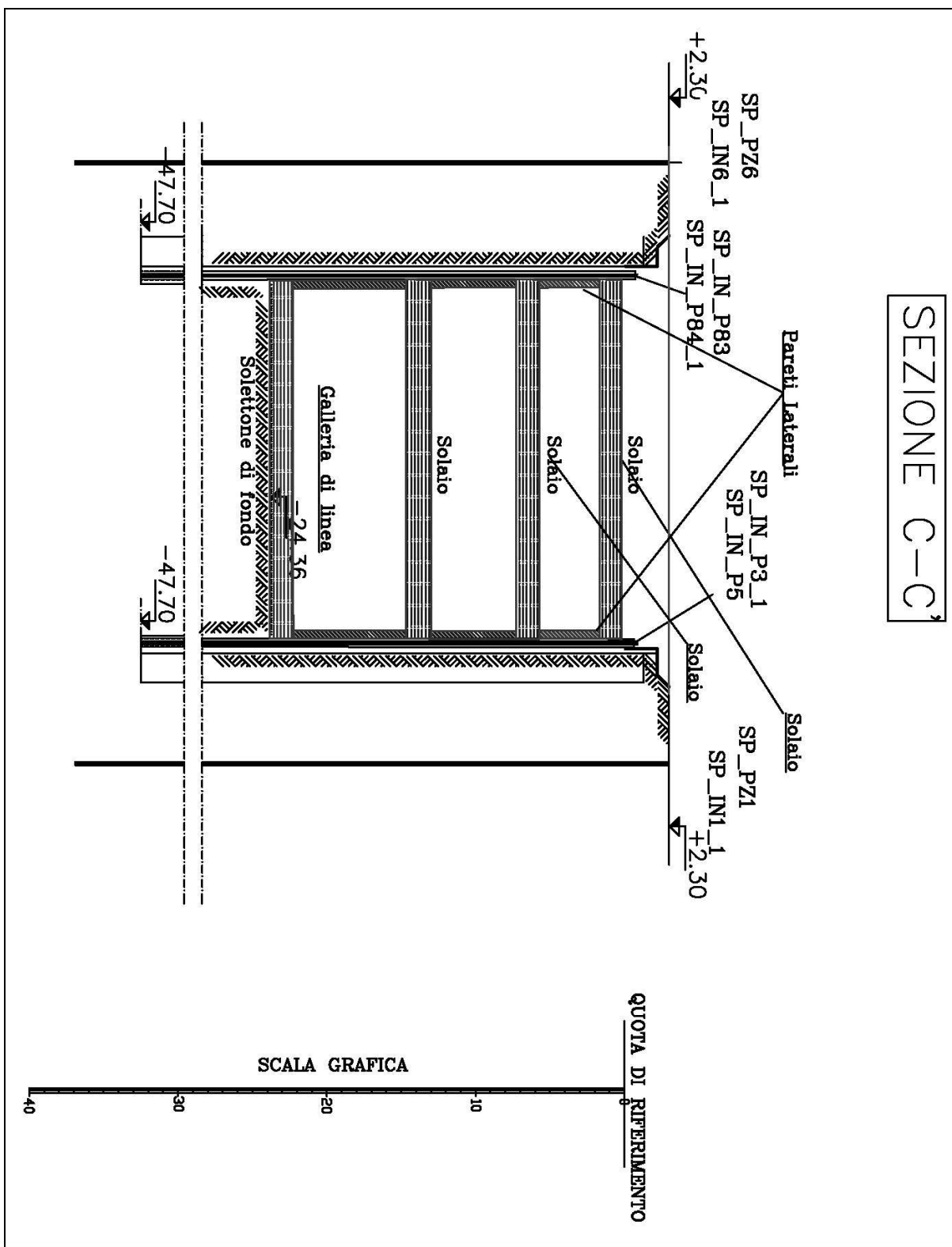


Figura 6.4.: Sezione C-C' pozzo stazione, raffigurante la suddivisione in aree di lavoro.

7. MISURE GEOTECNICHE – ESTENSIMETRICHE

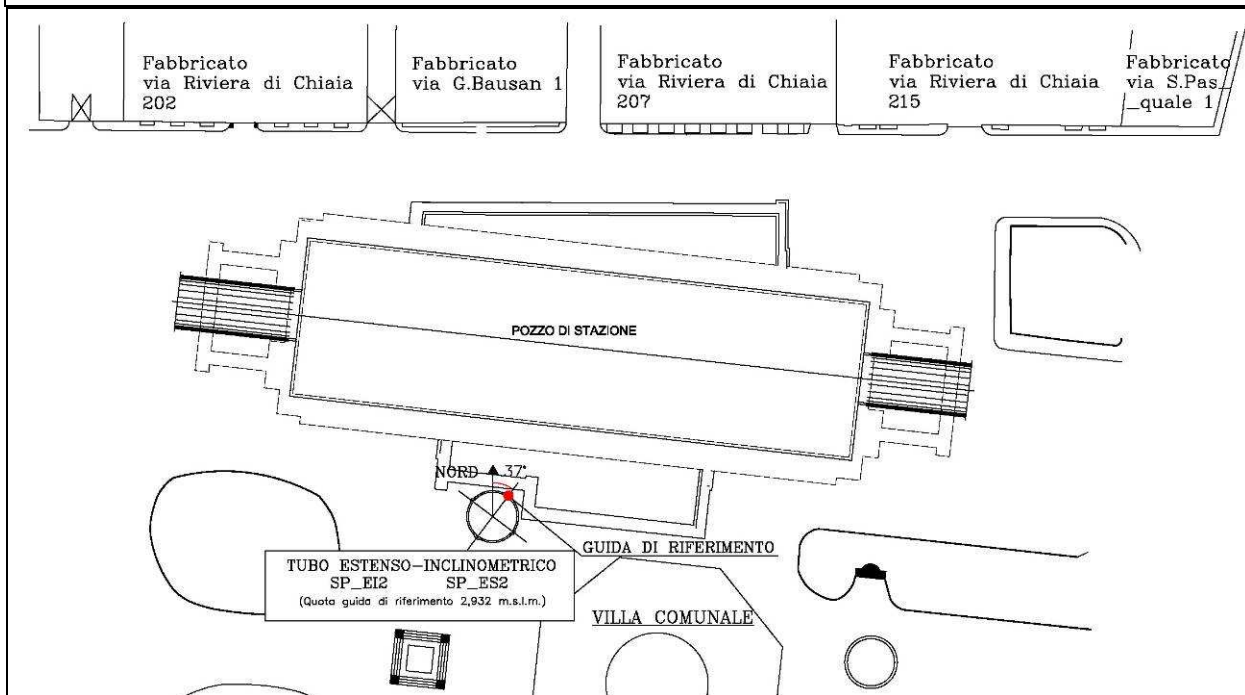
Gli estensimetri consentono di misurare i movimenti dell'ammasso lungo l'asse z. La misura si effettua rilevando la distanza fra anelli magnetici montati originariamente ad 1m di distanza l'uno dall'altro, su tubi "tipo inclinometrico", la variazione della loro distanza verrà registrata tramite un sistema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

Tabella riepilogativa per gli estensimetri installati in cantiere

| NOME VECCHIO | NOME NUOVO | TIPOLOGIA STRUMENTO | DATA INSTALLA ZIONE | DISPONIBILITA' LETTURA | | | NOTE |
|-----------------|---------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|------|
| | | | | DATA LETTURA DI ZERO | PERIODO INTERRUZI ONE | DATA FINE ATTIVITA' | |
| SP_EI2 | SP_ES2 | ESTENSIMETRO | 24/11/2008 | 13/05/2009 | | | |
| SP_EI5 | SP_ES5 | ESTENSIMETRO | 01/12/2008 | 13/05/2009 | dal 24/06/2009 | | |

Estenso-inclinometro

SP_ES2



Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

| |
|---|
| X |
| |
| |

Congruenza progettuale

C.T. ATI LM6 – C.T.
Monitoraggio

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

| |
|--|
| |
| |
| |

NOTE

Ubicazione STAZIONE S.PASQUALE
Opera Tubo estensimetrico
Nome tubo SP_ES2
Data posa in opera 24/11/2008
Data lettura di zero 13/05/2009

Ultima misura 123
In data 8/7/14 11.30

TABULATI (I)

| QUOTA ASSOLUTA (m) | Spostamenti differenziali locali (mm/m) | | | | | Spostamenti differenziali integrali (mm) | | | | |
|--------------------------|---|---------------|---------------|---------------|--------------|--|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | N. LETTURA | | | | | N. LETTURA | | | | |
| | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 |
| | 8/1/14 12.45 | 24/1/14 13.00 | 13/2/14 12.30 | 18/3/14 13.30 | 9/4/14 12.10 | 8/1/14 12.45 | 24/1/14 13.00 | 13/2/14 12.30 | 18/3/14 13.30 | 9/4/14 12.10 |
| 1,3 | 0,284 | 0,282 | 0,291 | 0,297 | 0,322 | -7,005 | -6,900 | -6,770 | -6,616 | -6,430 |
| 0,3 | 0,329 | 0,332 | 0,338 | 0,334 | 0,350 | -7,289 | -7,182 | -7,061 | -6,913 | -6,752 |
| -0,7 | 0,493 | 0,492 | 0,488 | 0,497 | 0,513 | -7,618 | -7,514 | -7,399 | -7,247 | -7,102 |
| -1,7 | 0,396 | 0,403 | 0,412 | 0,410 | 0,419 | -8,111 | -8,006 | -7,887 | -7,744 | -7,615 |
| -2,7 | 0,372 | 0,375 | 0,373 | 0,376 | 0,387 | -8,507 | -8,409 | -8,299 | -8,154 | -8,034 |
| -3,7 | 0,299 | 0,305 | 0,308 | 0,307 | 0,316 | -8,879 | -8,784 | -8,672 | -8,530 | -8,421 |
| -4,7 | 0,218 | 0,217 | 0,216 | 0,223 | 0,219 | -9,178 | -9,089 | -8,980 | -8,837 | -8,737 |
| -5,7 | 0,098 | 0,107 | 0,114 | 0,117 | 0,116 | -9,396 | -9,306 | -9,196 | -9,060 | -8,956 |
| -6,7 | 0,056 | 0,052 | 0,055 | 0,061 | 0,064 | -9,494 | -9,413 | -9,310 | -9,177 | -9,072 |
| -7,7 | 0,153 | 0,160 | 0,166 | 0,165 | 0,164 | -9,550 | -9,465 | -9,365 | -9,238 | -9,136 |
| -8,7 | -0,046 | -0,040 | -0,041 | -0,032 | -0,036 | -9,703 | -9,625 | -9,531 | -9,403 | -9,300 |
| -9,7 | -0,002 | -0,003 | 0,006 | 0,002 | 0,009 | -9,657 | -9,585 | -9,490 | -9,371 | -9,264 |
| -10,7 | -0,029 | -0,020 | -0,024 | -0,017 | -0,019 | -9,655 | -9,582 | -9,496 | -9,373 | -9,273 |
| -11,7 | -0,074 | -0,063 | -0,056 | -0,050 | -0,043 | -9,626 | -9,562 | -9,472 | -9,356 | -9,254 |
| -12,7 | -0,151 | -0,142 | -0,136 | -0,137 | -0,134 | -9,552 | -9,499 | -9,416 | -9,306 | -9,211 |
| -13,7 | -0,048 | -0,052 | -0,053 | -0,044 | -0,045 | -9,401 | -9,357 | -9,280 | -9,169 | -9,077 |
| -14,7 | 0,022 | 0,021 | 0,030 | 0,041 | 0,050 | -9,353 | -9,305 | -9,227 | -9,125 | -9,032 |
| -15,7 | 0,150 | 0,153 | 0,164 | 0,173 | 0,172 | -9,375 | -9,326 | -9,257 | -9,166 | -9,082 |
| -16,7 | -0,079 | -0,090 | -0,081 | -0,085 | -0,089 | -9,525 | -9,479 | -9,421 | -9,339 | -9,254 |
| -17,7 | -0,063 | -0,067 | -0,071 | -0,052 | -0,056 | -9,446 | -9,389 | -9,340 | -9,254 | -9,165 |
| -18,7 | -0,077 | -0,070 | -0,071 | -0,068 | -0,070 | -9,383 | -9,322 | -9,269 | -9,202 | -9,109 |
| -19,7 | -0,117 | -0,119 | -0,116 | -0,117 | -0,108 | -9,306 | -9,252 | -9,198 | -9,134 | -9,039 |
| -20,7 | -0,147 | -0,140 | -0,141 | -0,145 | -0,146 | -9,189 | -9,133 | -9,082 | -9,017 | -8,931 |
| -21,7 | -0,289 | -0,286 | -0,290 | -0,283 | -0,280 | -9,042 | -8,993 | -8,941 | -8,872 | -8,785 |
| -22,7 | -0,566 | -0,567 | -0,560 | -0,562 | -0,559 | -8,753 | -8,707 | -8,651 | -8,589 | -8,505 |
| -23,7 | -0,249 | -0,240 | -0,242 | -0,235 | -0,226 | -8,187 | -8,140 | -8,091 | -8,027 | -7,946 |
| -24,7 | -0,367 | -0,368 | -0,361 | -0,358 | -0,363 | -7,938 | -7,900 | -7,849 | -7,792 | -7,720 |
| -25,7 | -0,453 | -0,457 | -0,454 | -0,455 | -0,457 | -7,571 | -7,532 | -7,488 | -7,434 | -7,357 |
| -26,7 | -0,497 | -0,501 | -0,502 | -0,493 | -0,497 | -7,118 | -7,075 | -7,034 | -6,979 | -6,900 |
| -27,7 | -0,469 | -0,471 | -0,462 | -0,463 | -0,464 | -6,621 | -6,574 | -6,532 | -6,486 | -6,403 |
| -28,7 | -0,627 | -0,618 | -0,619 | -0,623 | -0,617 | -6,152 | -6,103 | -6,070 | -6,023 | -5,939 |
| -29,7 | -0,809 | -0,810 | -0,814 | -0,818 | -0,811 | -5,525 | -5,485 | -5,451 | -5,400 | -5,322 |
| -30,7 | -0,584 | -0,581 | -0,585 | -0,577 | -0,568 | -4,716 | -4,675 | -4,637 | -4,582 | -4,511 |
| -31,7 | -0,331 | -0,328 | -0,330 | -0,321 | -0,323 | -4,132 | -4,094 | -4,052 | -4,005 | -3,943 |
| -32,7 | -0,322 | -0,313 | -0,304 | -0,305 | -0,309 | -3,801 | -3,766 | -3,722 | -3,684 | -3,620 |
| -33,7 | -0,423 | -0,428 | -0,429 | -0,426 | -0,417 | -3,479 | -3,453 | -3,418 | -3,379 | -3,311 |
| -34,7 | -0,286 | -0,288 | -0,285 | -0,282 | -0,283 | -3,056 | -3,025 | -2,989 | -2,953 | -2,894 |
| -35,7 | -0,281 | -0,285 | -0,282 | -0,273 | -0,266 | -2,770 | -2,737 | -2,704 | -2,671 | -2,611 |
| -36,7 | -0,297 | -0,298 | -0,289 | -0,294 | -0,296 | -2,489 | -2,452 | -2,422 | -2,398 | -2,345 |
| -37,7 | -0,299 | -0,293 | -0,298 | -0,300 | -0,305 | -2,192 | -2,154 | -2,133 | -2,104 | -2,049 |
| -38,7 | -0,297 | -0,290 | -0,292 | -0,296 | -0,287 | -1,893 | -1,861 | -1,835 | -1,804 | -1,744 |
| -39,7 | -0,229 | -0,220 | -0,224 | -0,225 | -0,222 | -1,596 | -1,571 | -1,543 | -1,508 | -1,457 |
| -40,7 | -0,229 | -0,231 | -0,232 | -0,226 | -0,230 | -1,367 | -1,351 | -1,319 | -1,283 | -1,235 |
| -41,7 | -0,180 | -0,184 | -0,178 | -0,171 | -0,172 | -1,138 | -1,120 | -1,087 | -1,057 | -1,005 |
| -42,7 | -0,369 | -0,360 | -0,353 | -0,344 | -0,337 | -0,958 | -0,936 | -0,909 | -0,886 | -0,833 |
| -43,7 | -0,238 | -0,239 | -0,230 | -0,232 | -0,223 | -0,589 | -0,576 | -0,556 | -0,542 | -0,496 |
| -44,7 | -0,253 | -0,246 | -0,248 | -0,252 | -0,249 | -0,351 | -0,337 | -0,326 | -0,310 | -0,273 |
| -45,7 | -0,178 | -0,180 | -0,184 | -0,175 | -0,179 | -0,098 | -0,091 | -0,078 | -0,058 | -0,024 |
| -47,7 | 0,006 | 0,015 | 0,014 | 0,021 | 0,028 | 0,296 | 0,310 | 0,318 | 0,330 | 0,362 |
| -48,7 | 0,012 | 0,015 | 0,022 | 0,020 | 0,029 | 0,290 | 0,295 | 0,304 | 0,309 | 0,334 |
| -49,7 | 0,106 | 0,102 | 0,100 | 0,095 | 0,099 | 0,278 | 0,280 | 0,282 | 0,289 | 0,305 |
| -50,7 | 0,406 | 0,405 | 0,400 | 0,409 | 0,416 | 0,172 | 0,178 | 0,182 | 0,194 | 0,206 |
| -51,7 | -0,234 | -0,227 | -0,218 | -0,215 | -0,210 | -0,234 | -0,227 | -0,218 | -0,215 | -0,210 |

Ubicazione STAZIONE S.PASQUALE
Opera Tubo estensimetrico
Nome tubo SP_ES2
Data posa in opera 24/11/2008
Data lettura di zero 13/05/2009

Ultima misura **In data**
123 **8/7/14 11.30**

TABULATI (II)

| QUOTA ASSOLUTA (m) | Spostamenti differenziali locali (mm/m) | | | | | Spostamenti differenziali integrali (mm) | | | | |
|--------------------------|---|---------------|---------------|---------------|--------------|--|---------------|---------------|---------------|--------------|
| | N. LETTURA | | | | | N. LETTURA | | | | |
| | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 |
| | 7/5/14 12.30 | 14/5/14 11.30 | 11/6/14 12.30 | 25/6/14 12.00 | 8/7/14 11.30 | 7/5/14 12.30 | 14/5/14 11.30 | 11/6/14 12.30 | 25/6/14 12.00 | 8/7/14 11.30 |
| 1,3 | 0,347 | 0,368 | 0,386 | 0,407 | 0,416 | -5,667 | -5,233 | -4,833 | -4,399 | -4,269 |
| 0,3 | 0,364 | 0,382 | 0,393 | 0,411 | 0,417 | -6,014 | -5,601 | -5,219 | -4,806 | -4,685 |
| -0,7 | 0,532 | 0,540 | 0,561 | 0,569 | 0,565 | -6,378 | -5,983 | -5,612 | -5,217 | -5,102 |
| -1,7 | 0,434 | 0,455 | 0,463 | 0,484 | 0,493 | -6,910 | -6,523 | -6,173 | -5,786 | -5,667 |
| -2,7 | 0,410 | 0,420 | 0,439 | 0,449 | 0,447 | -7,344 | -6,978 | -6,636 | -6,270 | -6,160 |
| -3,7 | 0,335 | 0,350 | 0,368 | 0,383 | 0,386 | -7,754 | -7,398 | -7,075 | -6,719 | -6,607 |
| -4,7 | 0,241 | 0,252 | 0,267 | 0,278 | 0,277 | -8,089 | -7,748 | -7,443 | -7,102 | -6,993 |
| -5,7 | 0,131 | 0,154 | 0,179 | 0,202 | 0,209 | -8,330 | -8,000 | -7,710 | -7,380 | -7,270 |
| -6,7 | 0,089 | 0,108 | 0,135 | 0,154 | 0,157 | -8,461 | -8,154 | -7,889 | -7,582 | -7,479 |
| -7,7 | 0,176 | 0,198 | 0,223 | 0,245 | 0,251 | -8,550 | -8,262 | -8,024 | -7,736 | -7,636 |
| -8,7 | -0,013 | 0,002 | 0,014 | 0,029 | 0,028 | -8,726 | -8,460 | -8,247 | -7,981 | -7,887 |
| -9,7 | 0,031 | 0,056 | 0,071 | 0,096 | 0,105 | -8,713 | -8,462 | -8,261 | -8,010 | -7,915 |
| -10,7 | -0,004 | 0,008 | 0,027 | 0,039 | 0,035 | -8,744 | -8,518 | -8,332 | -8,106 | -8,020 |
| -11,7 | -0,021 | 0,002 | 0,017 | 0,040 | 0,047 | -8,740 | -8,526 | -8,359 | -8,145 | -8,055 |
| -12,7 | -0,110 | -0,088 | -0,076 | -0,054 | -0,048 | -8,719 | -8,528 | -8,376 | -8,185 | -8,102 |
| -13,7 | -0,023 | -0,008 | 0,015 | 0,030 | 0,029 | -8,609 | -8,440 | -8,300 | -8,131 | -8,054 |
| -14,7 | 0,059 | 0,084 | 0,098 | 0,123 | 0,132 | -8,586 | -8,432 | -8,315 | -8,161 | -8,083 |
| -15,7 | 0,184 | 0,211 | 0,234 | 0,261 | 0,272 | -8,645 | -8,516 | -8,413 | -8,284 | -8,215 |
| -16,7 | -0,073 | -0,048 | -0,032 | -0,007 | 0,002 | -8,829 | -8,727 | -8,647 | -8,545 | -8,487 |
| -17,7 | -0,044 | -0,035 | -0,023 | -0,014 | -0,018 | -8,756 | -8,679 | -8,615 | -8,538 | -8,489 |
| -18,7 | -0,061 | -0,049 | -0,027 | -0,015 | -0,016 | -8,712 | -8,644 | -8,592 | -8,524 | -8,471 |
| -19,7 | -0,088 | -0,072 | -0,060 | -0,044 | -0,041 | -8,651 | -8,595 | -8,565 | -8,509 | -8,455 |
| -20,7 | -0,135 | -0,123 | -0,114 | -0,102 | -0,103 | -8,563 | -8,523 | -8,505 | -8,465 | -8,414 |
| -21,7 | -0,262 | -0,253 | -0,244 | -0,235 | -0,239 | -8,428 | -8,400 | -8,391 | -8,363 | -8,311 |
| -22,7 | -0,545 | -0,525 | -0,514 | -0,494 | -0,487 | -8,166 | -8,147 | -8,147 | -8,128 | -8,072 |
| -23,7 | -0,216 | -0,205 | -0,183 | -0,172 | -0,174 | -7,621 | -7,622 | -7,633 | -7,634 | -7,585 |
| -24,7 | -0,343 | -0,323 | -0,311 | -0,291 | -0,284 | -7,405 | -7,417 | -7,450 | -7,462 | -7,411 |
| -25,7 | -0,447 | -0,431 | -0,415 | -0,399 | -0,396 | -7,062 | -7,094 | -7,139 | -7,171 | -7,127 |
| -26,7 | -0,490 | -0,478 | -0,464 | -0,452 | -0,453 | -6,615 | -6,663 | -6,724 | -6,772 | -6,731 |
| -27,7 | -0,457 | -0,437 | -0,417 | -0,397 | -0,388 | -6,125 | -6,185 | -6,260 | -6,320 | -6,278 |
| -28,7 | -0,608 | -0,598 | -0,592 | -0,582 | -0,583 | -5,668 | -5,748 | -5,843 | -5,923 | -5,890 |
| -29,7 | -0,791 | -0,784 | -0,775 | -0,768 | -0,772 | -5,060 | -5,150 | -5,251 | -5,341 | -5,307 |
| -30,7 | -0,558 | -0,551 | -0,544 | -0,537 | -0,541 | -4,269 | -4,366 | -4,476 | -4,573 | -4,535 |
| -31,7 | -0,309 | -0,300 | -0,290 | -0,281 | -0,283 | -3,711 | -3,815 | -3,932 | -4,036 | -3,994 |
| -32,7 | -0,295 | -0,275 | -0,258 | -0,238 | -0,229 | -3,402 | -3,515 | -3,642 | -3,755 | -3,711 |
| -33,7 | -0,397 | -0,387 | -0,369 | -0,359 | -0,360 | -3,107 | -3,240 | -3,384 | -3,517 | -3,482 |
| -34,7 | -0,277 | -0,263 | -0,243 | -0,229 | -0,226 | -2,710 | -2,853 | -3,015 | -3,158 | -3,122 |
| -35,7 | -0,257 | -0,243 | -0,234 | -0,220 | -0,217 | -2,433 | -2,590 | -2,772 | -2,929 | -2,896 |
| -36,7 | -0,289 | -0,269 | -0,262 | -0,242 | -0,233 | -2,176 | -2,347 | -2,538 | -2,709 | -2,679 |
| -37,7 | -0,295 | -0,289 | -0,269 | -0,263 | -0,268 | -1,887 | -2,078 | -2,276 | -2,467 | -2,446 |
| -38,7 | -0,270 | -0,261 | -0,280 | -0,271 | -0,273 | -1,592 | -1,789 | -2,007 | -2,204 | -2,178 |
| -39,7 | -0,204 | -0,226 | -0,237 | -0,259 | -0,263 | -1,322 | -1,528 | -1,727 | -1,933 | -1,905 |
| -40,7 | -0,210 | -0,229 | -0,249 | -0,268 | -0,269 | -1,118 | -1,302 | -1,490 | -1,674 | -1,642 |
| -41,7 | -0,163 | -0,175 | -0,198 | -0,210 | -0,204 | -0,908 | -1,073 | -1,241 | -1,406 | -1,373 |
| -42,7 | -0,330 | -0,341 | -0,350 | -0,361 | -0,354 | -0,745 | -0,898 | -1,043 | -1,196 | -1,169 |
| -43,7 | -0,203 | -0,212 | -0,227 | -0,236 | -0,227 | -0,415 | -0,557 | -0,693 | -0,835 | -0,815 |
| -44,7 | -0,239 | -0,259 | -0,281 | -0,301 | -0,303 | -0,212 | -0,345 | -0,466 | -0,599 | -0,588 |
| -45,7 | -0,161 | -0,183 | -0,202 | -0,224 | -0,228 | 0,027 | -0,086 | -0,185 | -0,298 | -0,285 |
| -47,7 | 0,034 | 0,015 | 0,006 | -0,013 | -0,014 | 0,386 | 0,304 | 0,235 | 0,153 | 0,161 |
| -48,7 | 0,049 | 0,038 | 0,023 | 0,012 | 0,019 | 0,352 | 0,289 | 0,229 | 0,166 | 0,175 |
| -49,7 | 0,102 | 0,082 | 0,060 | 0,040 | 0,038 | 0,303 | 0,251 | 0,206 | 0,154 | 0,156 |
| -50,7 | 0,412 | 0,389 | 0,377 | 0,354 | 0,349 | 0,201 | 0,169 | 0,146 | 0,114 | 0,118 |
| -51,7 | -0,211 | -0,220 | -0,231 | -0,240 | -0,231 | -0,211 | -0,220 | -0,231 | -0,240 | -0,231 |

Ubicazione STAZIONE S.PASQUALE
Opera Tubo estensimetrico
Nome tubo SP_ES2
Data posa in opera 24/11/2008
Data lettura di zero 13/05/2009

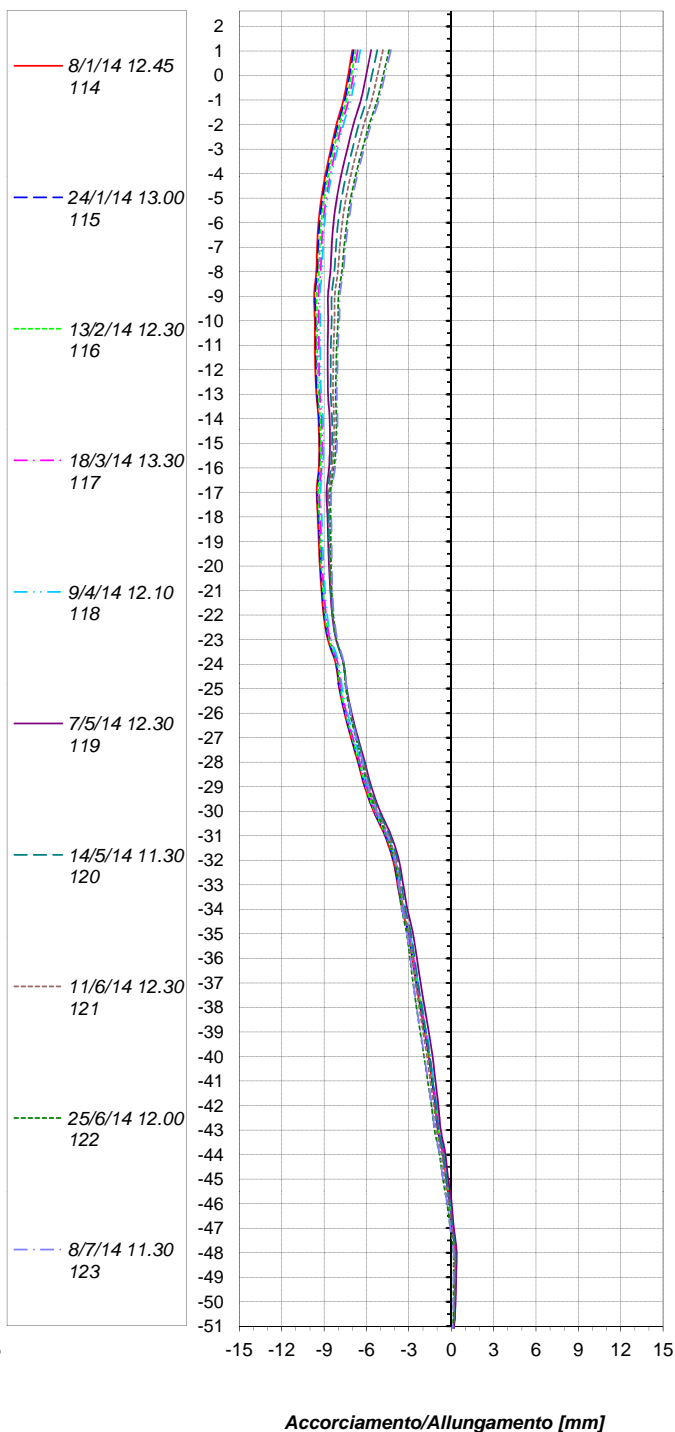
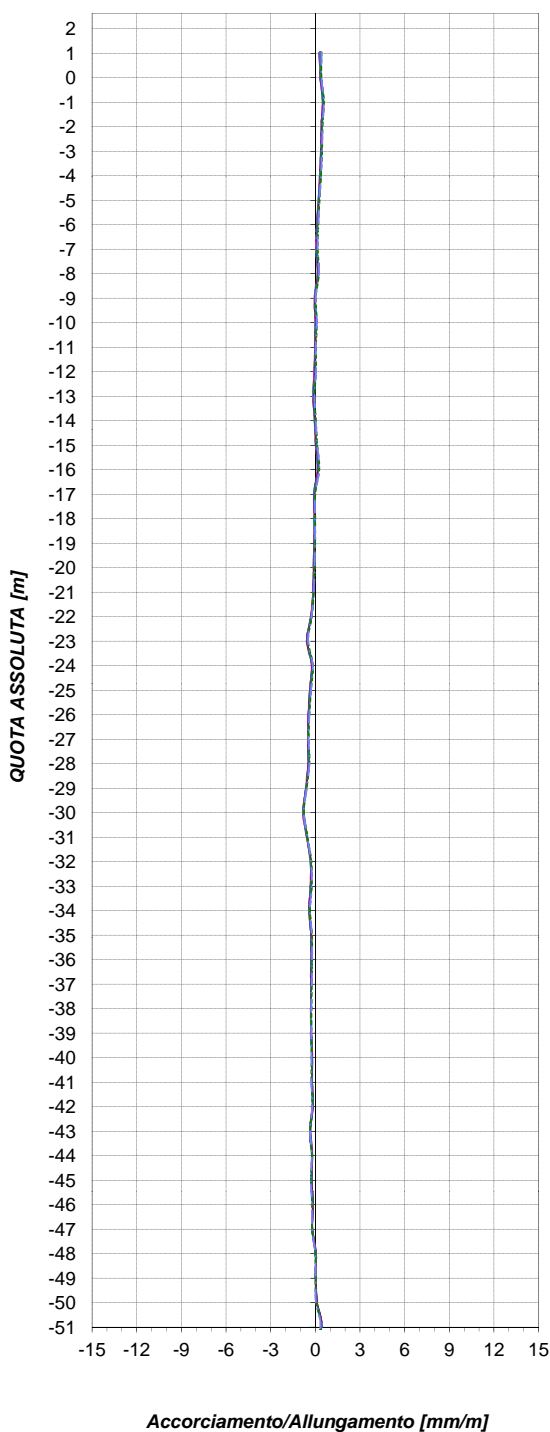
Ultima misura
123

In data
8/7/14 11.30

GRAFICI

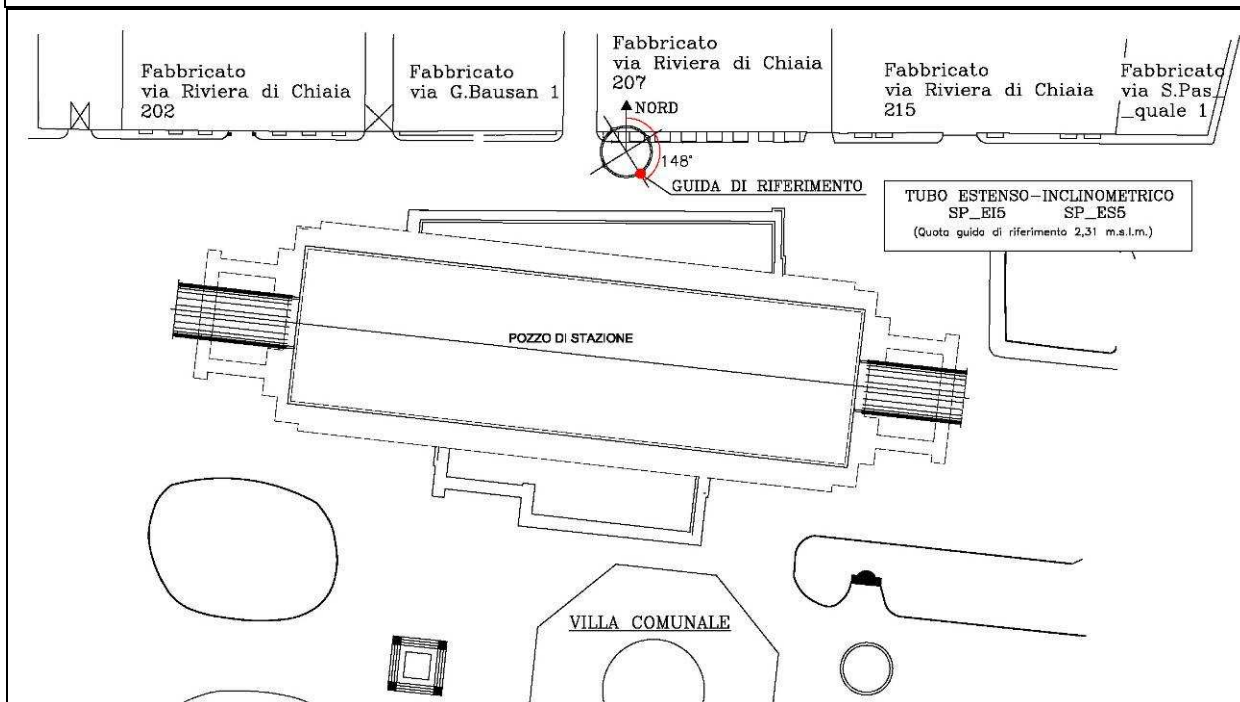
spostamenti differenziali locali

spostamenti differenziali integrali



Estenso-inclinometro

SP_ES5



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

Lo strumento non risulta leggibile dal 24/06/2009. La sonda estensimetrica si incastra a quota -5 m.s.l.m.

L'ultima misura disponibile è riportata nel report GIU 2009 con codifica: LM6 7FX 2A 058 rev.05

8. MISURE GEOTECNICHE – INCLINOMETRICHE

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


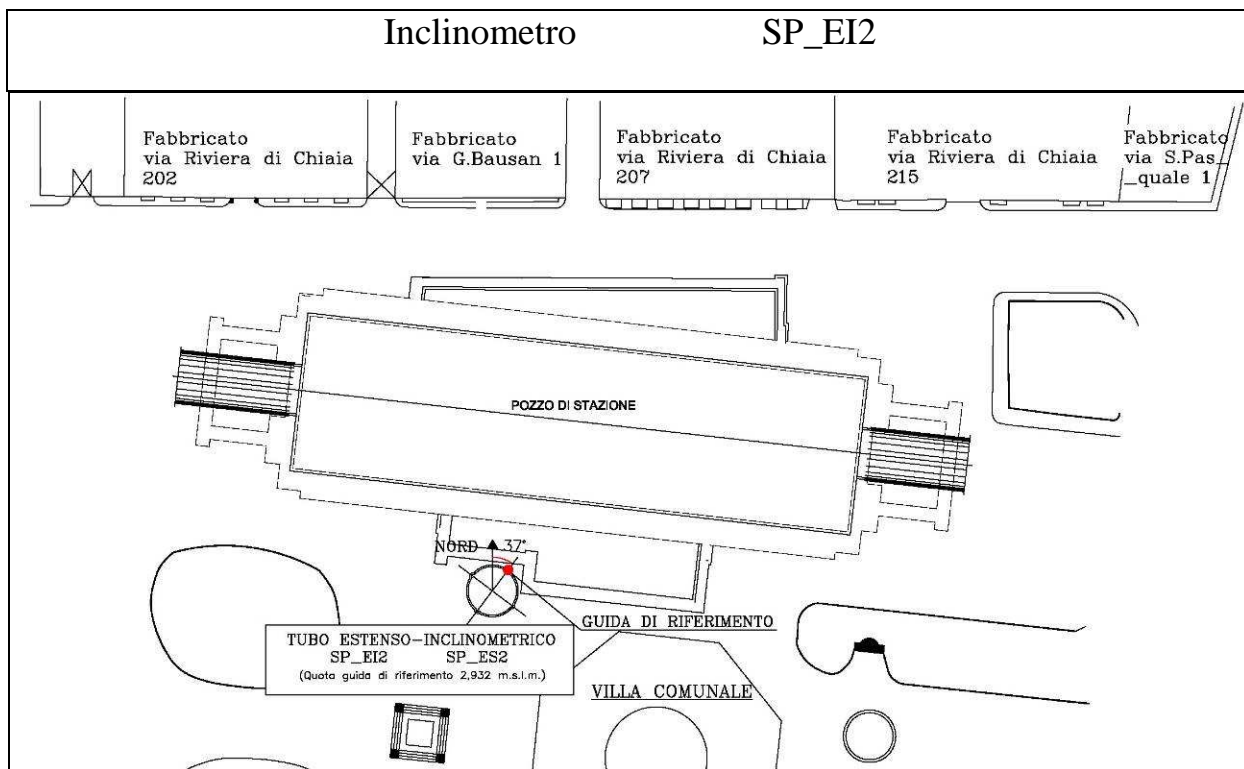
| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|

Tabella riepilogativa per gli inclinometri installati in cantiere

| NOME VECCHIO | NOME NUOVO | TIPOLOGIA STRUMENTO | DATA INSTALLA ZIONE | DISPONIBILITA' LETTURA | | | NOTE |
|-----------------|---------------|------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|--|
| | | | | DATA LETTURA DI ZERO | PERIODO INTERRU ZIONE | DATA FINE ATTIVITA' | |
| SP_IN1 | SP_IN1 | INCLINOMETRO | 25/11/2008 | 13/05/2009 | | 26/08/2011 | Dal 21/11/09 Interrotto a -17m.s.l.m. |
| SP_IN1 | SP_IN1_1 | INCLINOMETRO | | 26/08/2011 | | 07/05/2014 | Sostituisce SP_IN1 (*) |
| SP_EI2 | SP_EI2 | INCLINOMETRO | 24/11/2008 | 13/05/2009 | | | |
| SP_IN3 | SP_IN3 | INCLINOMETRO | 17/11/2008 | 25/05/2009 | | | |
| SP_IN4 | SP_IN4 | INCLINOMETRO | 20/11/2008 | 13/05/2009 | | 26/08/2011 | Dal 18/05/10: Interrotto a -37 m.s.l.m. Dal 18/07/10: La sonda si incastra dopo 3 metri |
| SP_IN4 | SP_IN4_1 | INCLINOMETRO | | 26/08/2011 | | | Sostituisce SP_IN4 |
| SP_EI5 | SP_EI5 | INCLINOMETRO | 01/12/2008 | 13/05/2009 | | | |
| SP_IN6 | SP_IN6 | INCLINOMETRO | 28/11/2008 | 13/05/2009 | | 26/08/2011 | Dal 27/04/10 Interrotto a -33m.s.l.m. |
| SP_IN6 | SP_IN6_1 | INCLINOMETRO | | 26/08/2011 | | | Sostituisce SP_IN6 |

(*)per il periodo di pertinenza del presente report, non ci sono misure da consegnare per lo strumento.



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

| <i>NOTE</i> |
|-------------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_EI2**
Azimut di riferimento **37**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,932**
Data lettura di zero **13/05/2009**
Data posa in opera **24/11/2008**

Misura **154** in data **09/07/2014 12.01**

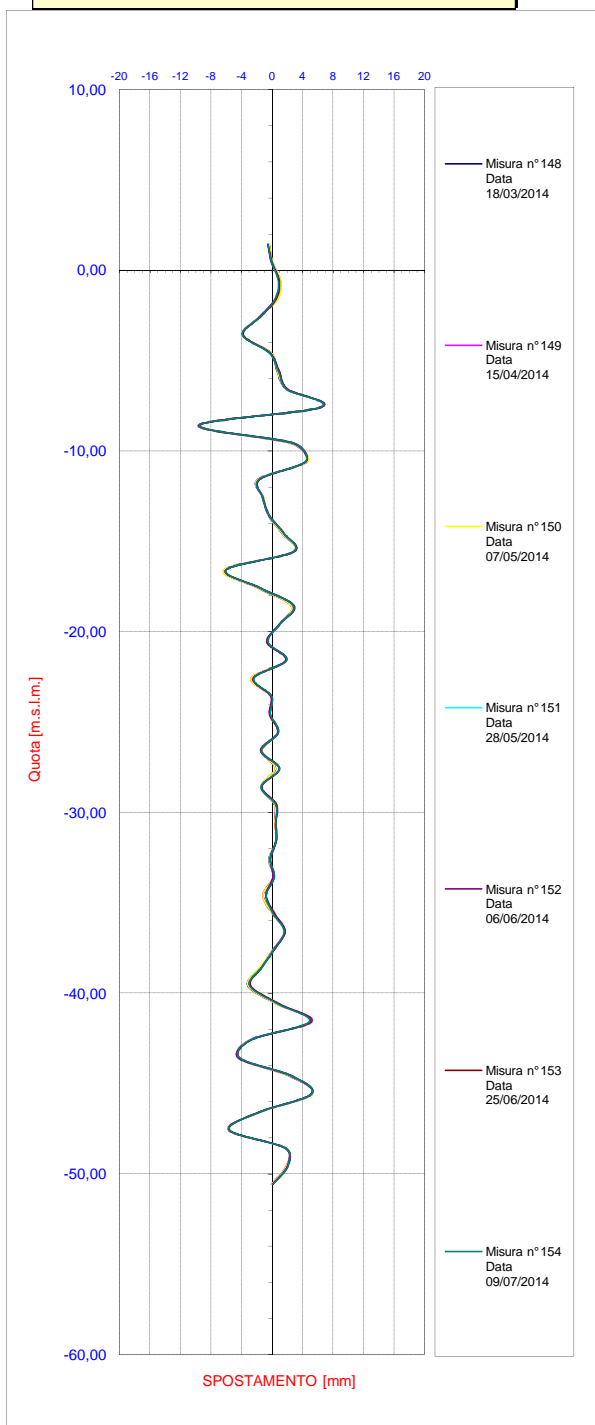
| SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | |
|--------------------------|--------|--------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1,4 | -0,531 | 4,599 | 4,629 | 353,417 |
| 0,4 | -0,035 | 1,261 | 1,262 | 358,411 |
| -0,6 | 0,837 | -0,114 | 0,844 | 97,743 |
| -1,6 | 0,455 | 0,159 | 0,481 | 70,737 |
| -2,6 | -1,507 | 0,949 | 1,781 | 302,196 |
| -3,6 | -3,846 | 7,217 | 8,178 | 331,942 |
| -4,6 | -0,355 | 2,252 | 2,280 | 351,036 |
| -5,6 | 0,847 | -4,989 | 5,060 | 170,361 |
| -6,6 | 1,951 | -3,284 | 3,820 | 149,288 |
| -7,6 | 6,420 | -2,034 | 6,734 | 107,579 |
| -8,6 | -9,508 | 6,036 | 11,262 | 302,409 |
| -9,6 | 2,909 | -1,739 | 3,389 | 120,866 |
| -10,6 | 4,456 | -8,520 | 9,615 | 152,390 |
| -11,6 | -1,674 | 1,392 | 2,177 | 309,734 |
| -12,6 | -1,223 | 3,688 | 3,886 | 341,652 |
| -13,6 | -0,350 | 1,212 | 1,261 | 343,896 |
| -14,6 | 1,601 | -1,082 | 1,932 | 124,048 |
| -15,6 | 2,807 | 0,992 | 2,978 | 70,538 |
| -16,6 | -5,996 | -1,712 | 6,235 | 254,065 |
| -17,6 | -1,544 | -0,804 | 1,741 | 242,481 |
| -18,6 | 2,856 | 0,409 | 2,885 | 81,852 |
| -19,6 | 1,035 | 0,246 | 1,064 | 76,653 |
| -20,6 | -0,514 | 0,527 | 0,736 | 315,723 |
| -21,6 | 1,922 | 2,553 | 3,196 | 36,983 |
| -22,6 | -2,355 | 2,256 | 3,261 | 313,765 |
| -23,6 | -0,031 | -1,063 | 1,063 | 181,646 |
| -24,6 | -0,202 | 1,084 | 1,102 | 349,449 |
| -25,6 | 0,833 | 0,032 | 0,834 | 87,794 |
| -26,6 | -1,392 | 1,216 | 1,848 | 311,126 |
| -27,6 | 0,994 | -1,727 | 1,992 | 150,078 |
| -28,6 | -1,395 | 1,632 | 2,148 | 319,477 |
| -29,6 | 0,498 | 0,542 | 0,736 | 42,558 |
| -30,6 | 0,513 | 9,420 | 9,434 | 3,119 |
| -31,6 | 0,541 | -0,555 | 0,774 | 135,732 |
| -32,6 | -0,245 | -1,045 | 1,074 | 193,182 |
| -33,6 | 0,317 | 3,991 | 4,004 | 4,541 |
| -34,6 | -0,758 | 0,383 | 0,849 | 296,798 |
| -35,6 | 0,129 | -4,154 | 4,156 | 178,227 |
| -36,6 | 1,625 | 1,051 | 1,935 | 57,098 |
| -37,6 | 0,260 | 1,346 | 1,371 | 10,925 |
| -38,6 | -1,342 | 1,445 | 1,972 | 317,135 |
| -39,6 | -2,939 | -1,832 | 3,463 | 238,062 |
| -40,6 | 0,732 | -0,560 | 0,921 | 127,424 |
| -41,6 | 4,928 | 3,894 | 6,280 | 51,682 |
| -42,6 | -2,717 | -1,762 | 3,238 | 237,025 |
| -43,6 | -4,272 | -4,502 | 6,206 | 223,494 |
| -44,6 | 2,604 | 1,410 | 2,961 | 61,557 |
| -45,6 | 5,158 | 9,990 | 11,243 | 27,306 |
| -46,6 | -1,622 | 3,437 | 3,801 | 334,736 |
| -47,6 | -5,570 | -9,492 | 11,006 | 210,402 |
| -48,6 | 1,773 | -4,576 | 4,908 | 158,823 |
| -49,6 | 2,074 | 1,735 | 2,704 | 50,087 |
| -50,6 | 0,100 | 2,854 | 2,856 | 2,011 |

| SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | | |
|----------------------------|--------|--------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1,4 | -0,749 | 25,662 | 25,673 | 358,328 |
| 0,4 | -0,218 | 21,064 | 21,065 | 359,406 |
| -0,6 | -0,183 | 19,802 | 19,803 | 359,469 |
| -1,6 | -1,020 | 19,916 | 19,942 | 357,068 |
| -2,6 | -1,475 | 19,757 | 19,812 | 355,732 |
| -3,6 | 0,032 | 18,808 | 18,809 | 0,098 |
| -4,6 | 3,879 | 11,592 | 12,224 | 18,500 |
| -5,6 | 4,234 | 9,340 | 10,255 | 24,386 |
| -6,6 | 3,387 | 14,329 | 14,723 | 13,298 |
| -7,6 | 1,436 | 17,613 | 17,671 | 4,661 |
| -8,6 | -4,984 | 19,646 | 20,269 | 345,765 |
| -9,6 | 4,524 | 13,611 | 14,343 | 18,386 |
| -10,6 | 1,615 | 15,349 | 15,434 | 6,005 |
| -11,6 | -2,842 | 23,870 | 24,038 | 353,211 |
| -12,6 | -1,167 | 22,478 | 22,508 | 357,027 |
| -13,6 | 0,056 | 18,790 | 18,790 | 0,171 |
| -14,6 | 0,406 | 17,578 | 17,583 | 1,323 |
| -15,6 | -1,195 | 18,660 | 18,698 | 356,335 |
| -16,6 | -4,003 | 17,668 | 18,115 | 347,235 |
| -17,6 | 1,993 | 19,380 | 19,482 | 5,872 |
| -18,6 | 3,537 | 20,184 | 20,491 | 9,939 |
| -19,6 | 0,681 | 19,775 | 19,787 | 1,973 |
| -20,6 | -0,354 | 19,529 | 19,533 | 358,962 |
| -21,6 | 0,160 | 19,002 | 19,003 | 0,483 |
| -22,6 | -1,762 | 16,449 | 16,544 | 353,884 |
| -23,6 | 0,593 | 14,194 | 14,206 | 2,391 |
| -24,6 | 0,623 | 15,256 | 15,269 | 2,340 |
| -25,6 | 0,825 | 14,173 | 14,197 | 3,332 |
| -26,6 | -0,008 | 14,140 | 14,140 | 359,967 |
| -27,6 | 1,384 | 12,925 | 12,999 | 6,112 |
| -28,6 | 0,390 | 14,652 | 14,657 | 1,525 |
| -29,6 | 1,786 | 13,019 | 13,141 | 7,809 |
| -30,6 | 1,288 | 12,477 | 12,543 | 5,893 |
| -31,6 | 0,774 | 3,057 | 3,154 | 14,214 |
| -32,6 | 0,234 | 3,612 | 3,619 | 3,705 |
| -33,6 | 0,479 | 4,657 | 4,682 | 5,869 |
| -34,6 | 0,162 | 0,666 | 0,685 | 13,648 |
| -35,6 | 0,920 | 0,283 | 0,962 | 72,890 |
| -36,6 | 0,791 | 4,438 | 4,508 | 10,110 |
| -37,6 | -0,834 | 3,386 | 3,487 | 346,171 |
| -38,6 | -1,093 | 2,040 | 2,315 | 331,811 |
| -39,6 | 0,248 | 0,595 | 0,644 | 22,648 |
| -40,6 | 3,187 | 2,427 | 4,006 | 52,713 |
| -41,6 | 2,456 | 2,987 | 3,867 | 39,429 |
| -42,6 | -2,472 | -0,907 | 2,633 | 249,842 |
| -43,6 | 0,245 | 0,855 | 0,889 | 15,976 |
| -44,6 | 4,517 | 5,358 | 7,007 | 40,132 |
| -45,6 | 1,913 | 3,947 | 4,386 | 25,855 |
| -46,6 | -3,245 | -6,043 | 6,859 | 208,234 |
| -47,6 | -1,623 | -9,480 | 9,618 | 189,712 |
| -48,6 | 3,947 | 0,012 | 3,947 | 89,821 |
| -49,6 | 2,174 | 4,589 | 5,078 | 25,351 |
| -50,6 | 0,100 | 2,854 | 2,856 | 2,011 |

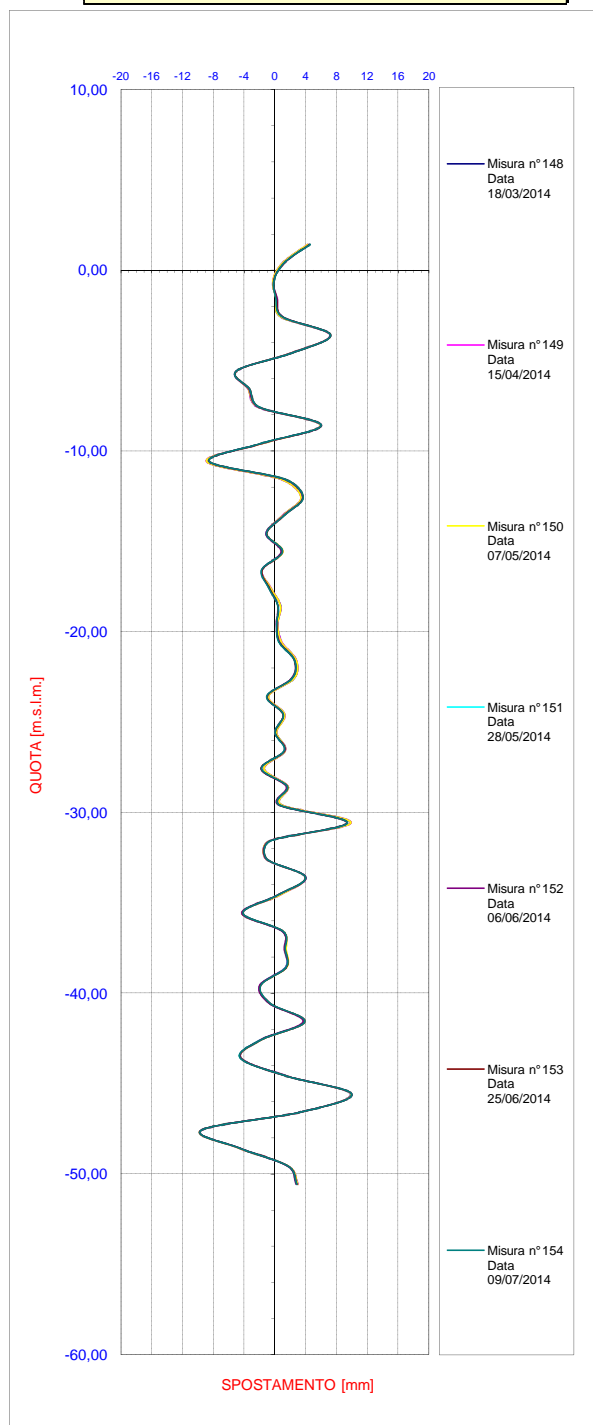
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_EI2**
Azimut di riferimento **37**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,932**
Data lettura di zero **13/05/2009**
Data posa in opera **24/11/2008**

Ultima Misura **154** in data **09/07/2014 12.01**

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



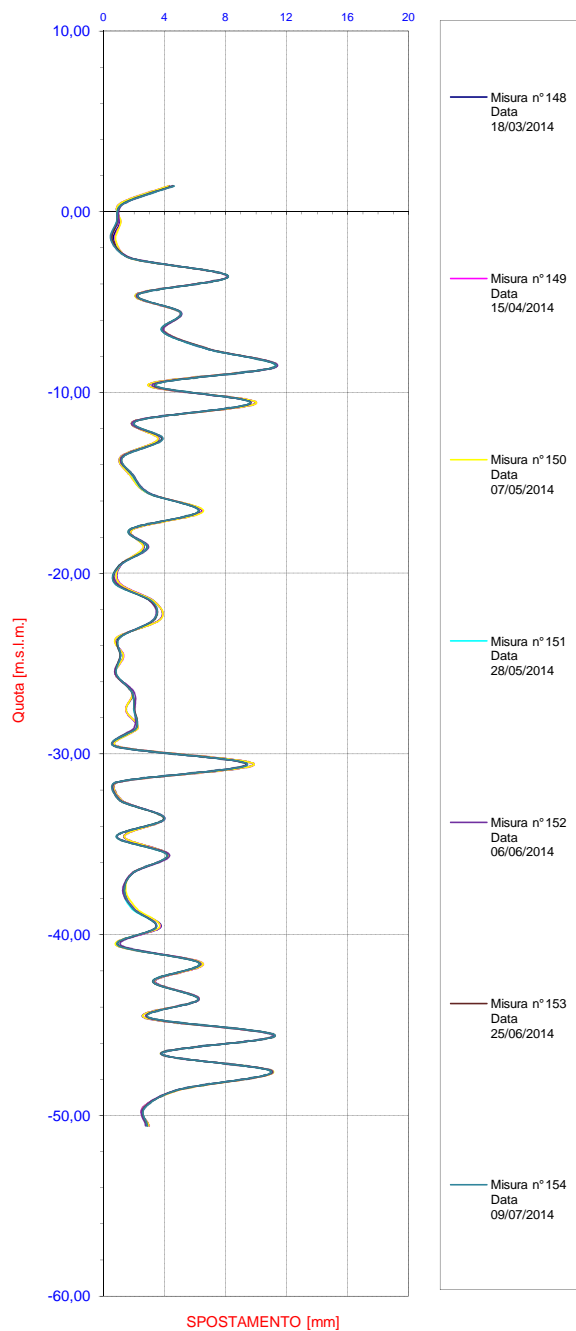
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



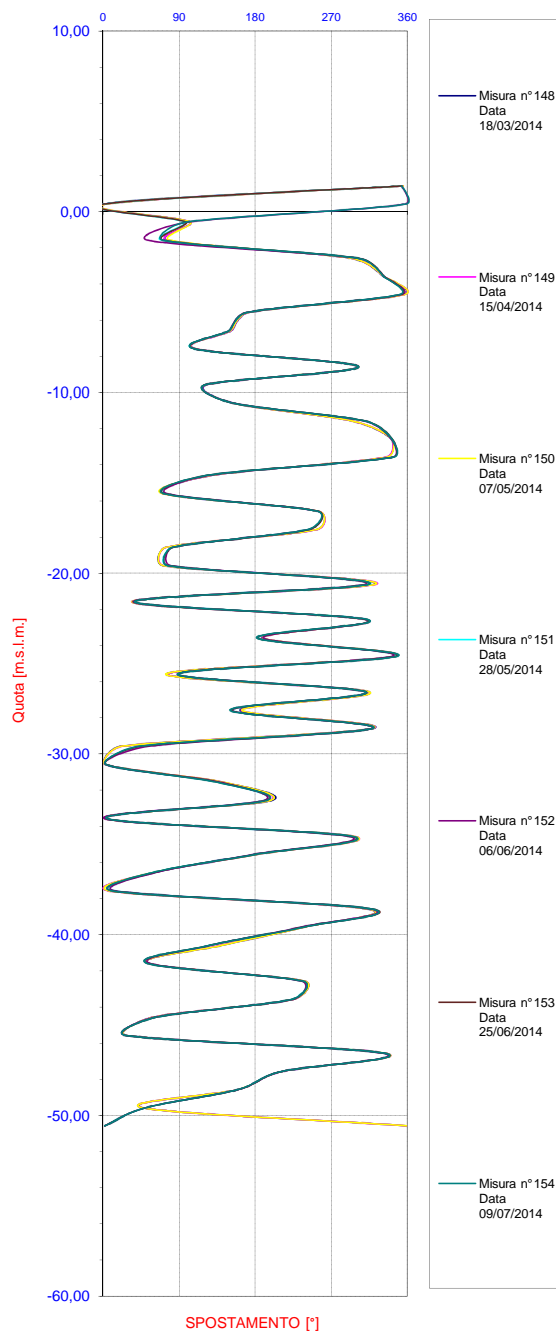
Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_EI2
Azimut di riferimento 37
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,932
Data lettura di zero 13/05/2009
Data posa in opera 24/11/2008

Ultima Misura 154 in data 09/07/2014 12.01

Spostamenti Differenziali Locali
Risultante



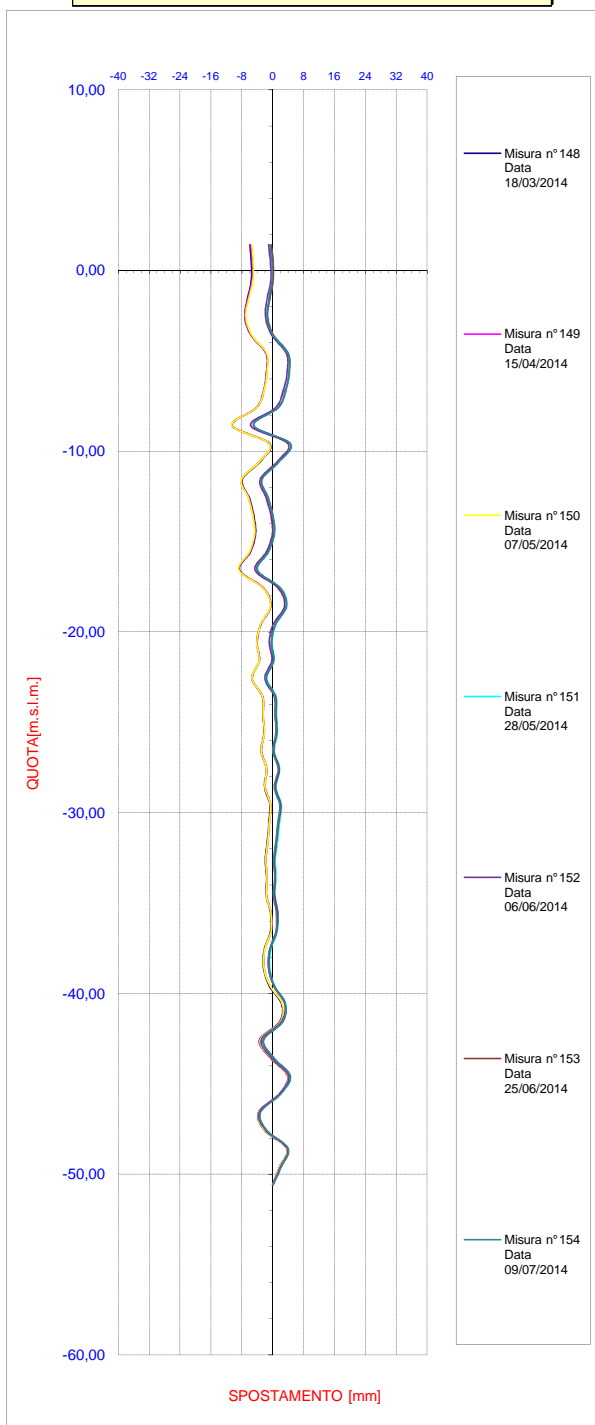
Spostamenti Differenziali Locali
Azimut



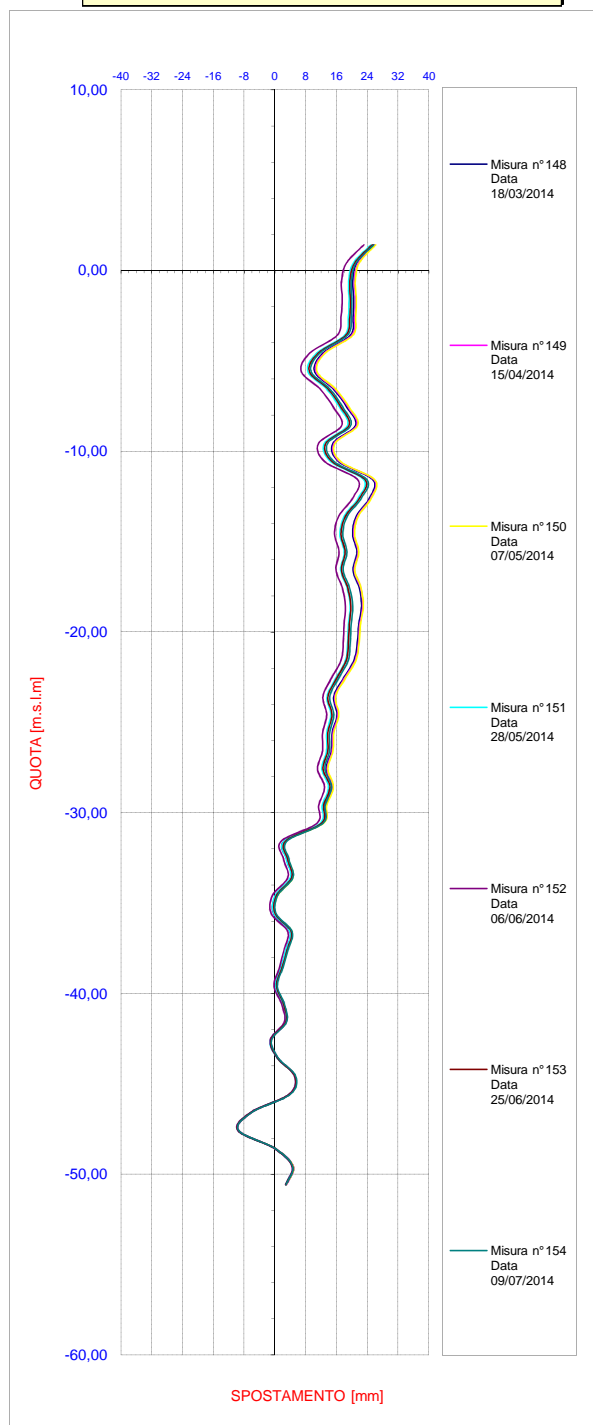
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_EI2**
Azimut di riferimento **37**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,932**
Data lettura di zero **13/05/2009**
Data posa in opera **24/11/2008**

Ultima Misura **154** in data **09/07/2014 12.01**

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



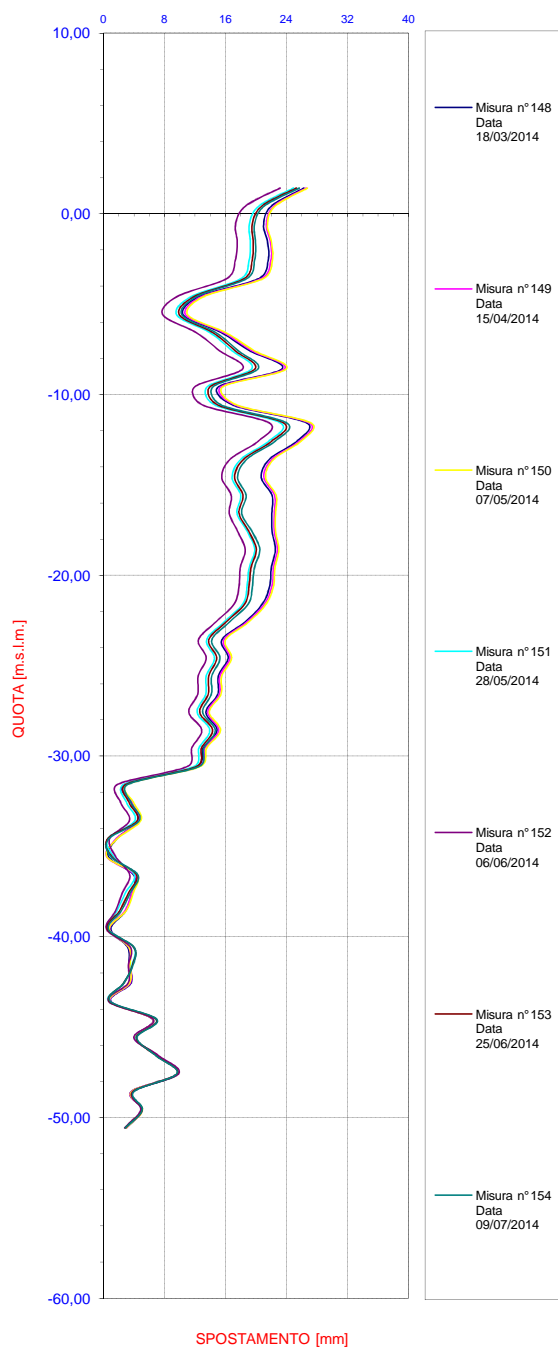
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



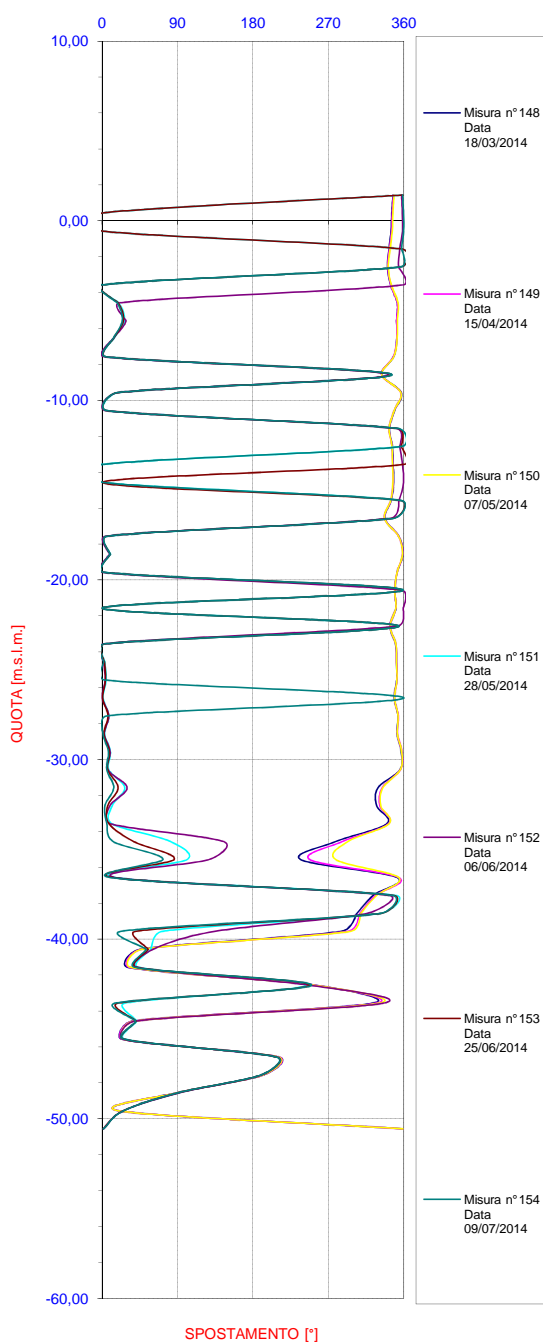
Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_EI2
Azimut di riferimento 37
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,932
Data lettura di zero 13/05/2009
Data posa in opera 24/11/2008

Ultima Misura 154 in data 09/07/2014 12.01

Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante



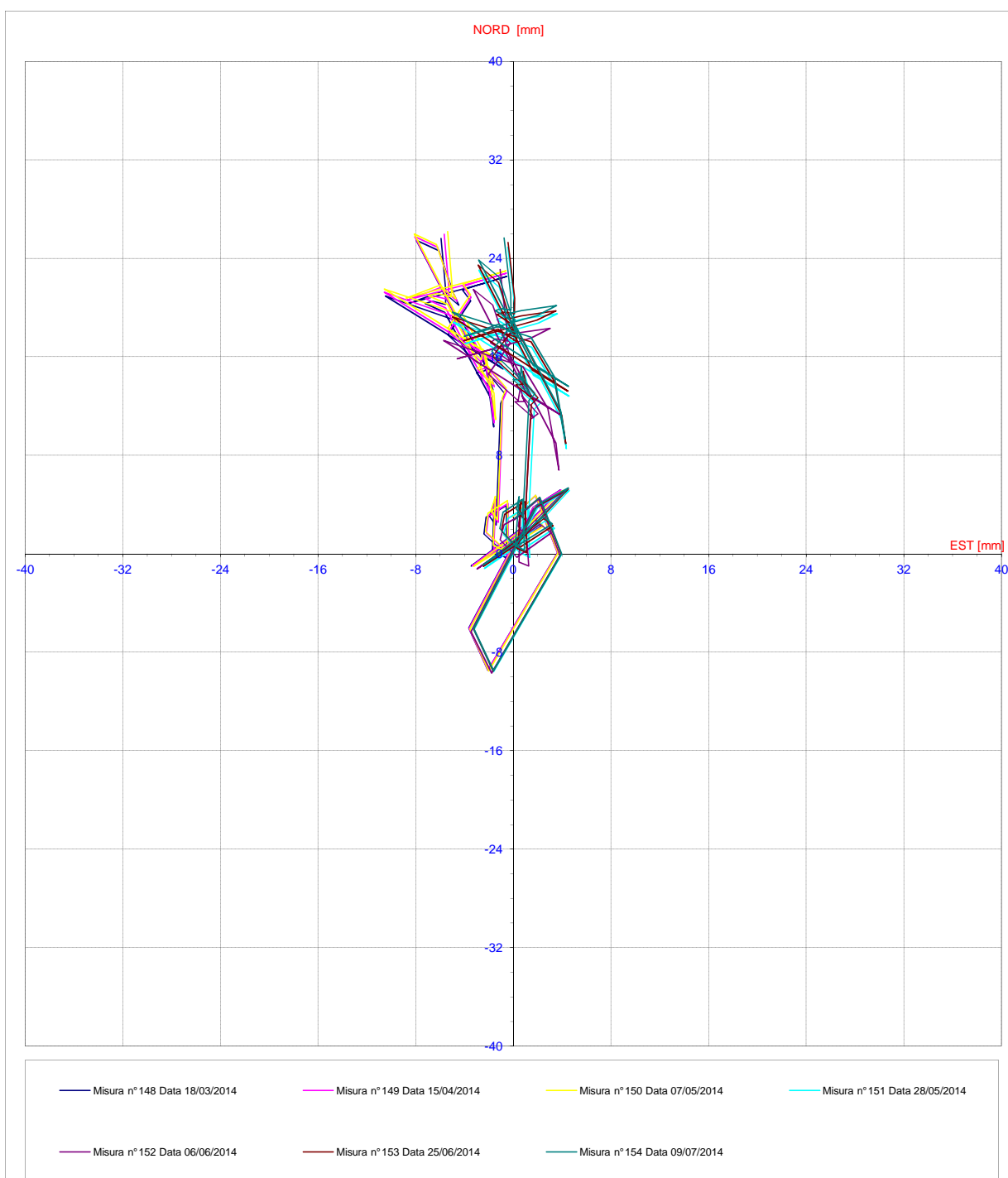
Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_EI2
Azimut di riferimento 37
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,932
Data lettura di zero 13/05/2009
Data posa in opera 24/11/2008

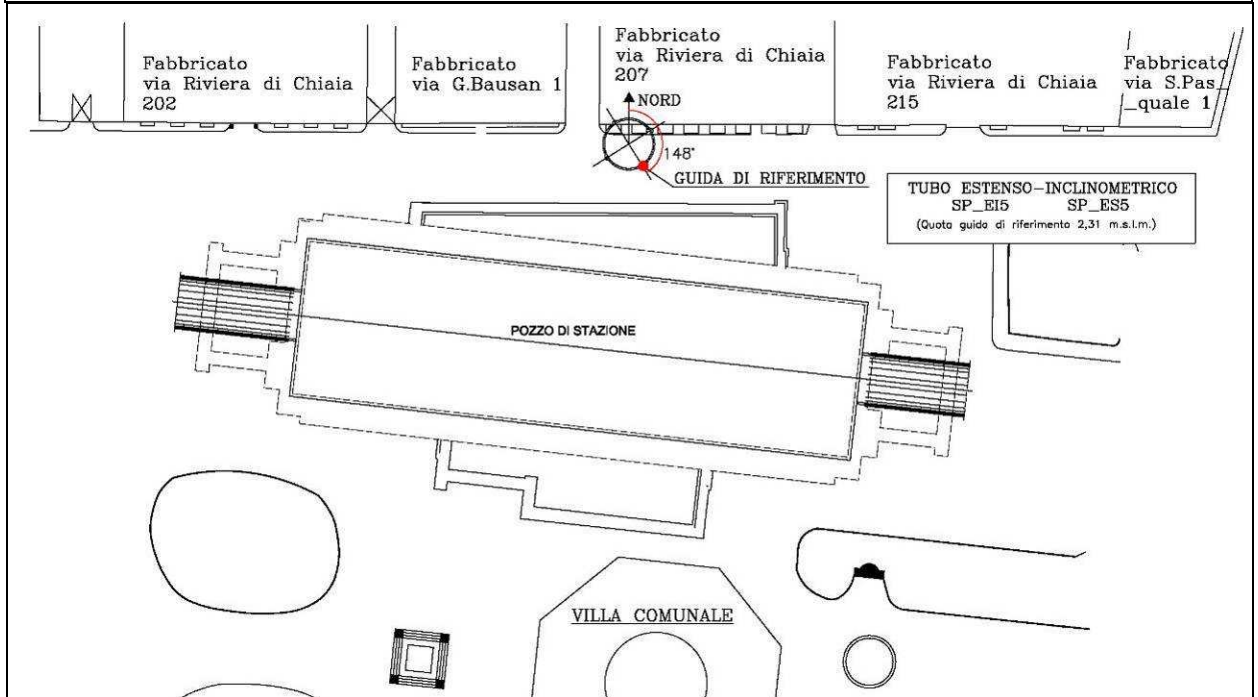
Ultima Misura 154 in data 09/07/2014 12.01

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

SP_EI5



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

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_EI5
Azimut di riferimento 148
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,31
Data lettura di zero 13/05/2009
Data posa in opera 01/12/2008

Misura 203 **in data** 23/07/2014 10.53

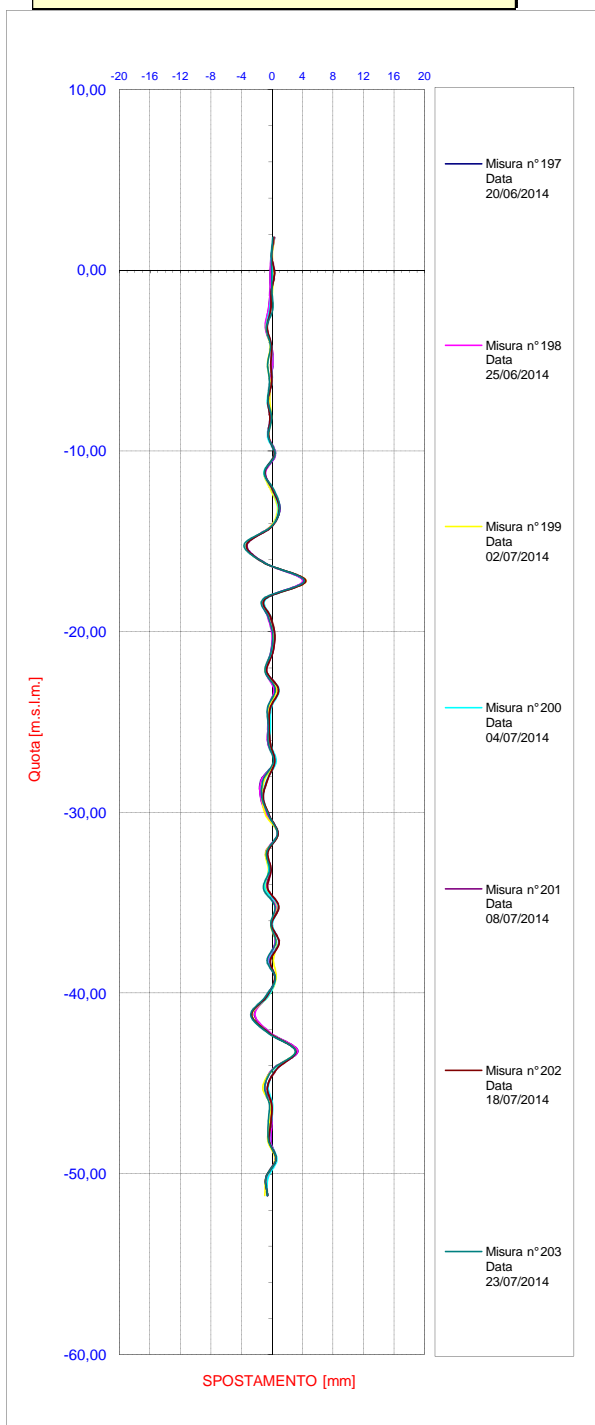
| SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | |
|--------------------------|--------|--------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1,8 | 0,095 | -0,010 | 0,096 | 96,039 |
| 0,8 | -0,067 | 1,786 | 1,788 | 357,858 |
| -0,2 | -0,047 | -0,123 | 0,132 | 200,738 |
| -1,2 | -0,011 | 0,453 | 0,453 | 358,645 |
| -2,2 | 0,093 | 0,020 | 0,095 | 77,806 |
| -3,2 | -0,748 | 0,214 | 0,778 | 285,958 |
| -4,2 | -0,216 | 0,096 | 0,237 | 293,908 |
| -5,2 | -0,585 | -0,007 | 0,586 | 269,298 |
| -6,2 | -0,347 | -0,146 | 0,377 | 247,216 |
| -7,2 | -0,553 | 1,108 | 1,238 | 333,452 |
| -8,2 | -0,056 | 0,109 | 0,123 | 332,910 |
| -9,2 | -0,491 | 0,765 | 0,909 | 327,286 |
| -10,2 | 0,399 | 0,527 | 0,661 | 37,115 |
| -11,2 | -1,004 | -0,639 | 1,190 | 237,523 |
| -12,2 | 0,297 | 2,835 | 2,851 | 5,977 |
| -13,2 | 1,017 | -2,400 | 2,606 | 157,032 |
| -14,2 | -0,112 | 1,831 | 1,834 | 356,511 |
| -15,2 | -3,676 | 2,793 | 4,617 | 307,228 |
| -16,2 | -0,998 | -4,052 | 4,173 | 193,837 |
| -17,2 | 4,218 | -0,619 | 4,263 | 98,352 |
| -18,2 | -1,167 | 1,377 | 1,805 | 319,715 |
| -19,2 | -0,492 | -0,470 | 0,681 | 226,292 |
| -20,2 | 0,095 | 0,376 | 0,387 | 14,182 |
| -21,2 | -0,178 | 0,530 | 0,559 | 341,388 |
| -22,2 | -0,917 | 0,342 | 0,979 | 290,429 |
| -23,2 | 0,432 | -0,522 | 0,678 | 140,406 |
| -24,2 | -0,597 | -0,657 | 0,888 | 222,247 |
| -25,2 | -0,514 | -0,809 | 0,958 | 212,467 |
| -26,2 | -0,503 | -0,936 | 1,063 | 208,242 |
| -27,2 | 0,159 | -1,587 | 1,595 | 174,275 |
| -28,2 | -1,167 | -0,318 | 1,210 | 254,757 |
| -29,2 | -1,333 | -1,212 | 1,801 | 227,723 |
| -30,2 | -0,404 | -1,158 | 1,226 | 199,229 |
| -31,2 | 0,676 | -2,361 | 2,456 | 164,024 |
| -32,2 | -0,726 | 0,363 | 0,812 | 296,586 |
| -33,2 | -0,331 | -1,234 | 1,278 | 195,007 |
| -34,2 | -1,138 | -2,055 | 2,349 | 208,968 |
| -35,2 | 0,361 | -3,105 | 3,126 | 173,362 |
| -36,2 | -0,186 | 0,006 | 0,186 | 271,878 |
| -37,2 | 0,493 | -0,030 | 0,494 | 93,514 |
| -38,2 | -0,661 | 0,896 | 1,113 | 323,593 |
| -39,2 | 0,433 | -0,464 | 0,635 | 136,987 |
| -40,2 | -0,897 | 0,168 | 0,912 | 280,583 |
| -41,2 | -2,795 | 0,262 | 2,807 | 275,361 |
| -42,2 | -0,593 | -2,344 | 2,417 | 194,195 |
| -43,2 | 3,088 | 0,091 | 3,089 | 88,313 |
| -44,2 | 0,143 | 1,158 | 1,167 | 7,021 |
| -45,2 | -0,950 | 1,325 | 1,630 | 324,366 |
| -46,2 | -0,341 | 0,556 | 0,652 | 328,430 |
| -47,2 | -0,524 | -1,251 | 1,356 | 202,730 |
| -48,2 | -0,449 | -0,925 | 1,028 | 205,881 |
| -49,2 | 0,513 | 1,045 | 1,164 | 26,148 |
| -50,2 | -0,809 | 1,918 | 2,082 | 337,119 |
| -51,2 | -0,589 | -0,441 | 0,736 | 233,156 |

| SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | | |
|----------------------------|---------|---------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1,8 | -14,661 | -6,928 | 16,215 | 244,708 |
| 0,8 | -14,756 | -6,918 | 16,297 | 244,883 |
| -0,2 | -14,689 | -8,704 | 17,074 | 239,351 |
| -1,2 | -14,642 | -8,581 | 16,971 | 239,629 |
| -2,2 | -14,632 | -9,034 | 17,196 | 238,309 |
| -3,2 | -14,725 | -9,054 | 17,285 | 238,414 |
| -4,2 | -13,976 | -9,268 | 16,770 | 236,452 |
| -5,2 | -13,760 | -9,364 | 16,644 | 235,765 |
| -6,2 | -13,174 | -9,356 | 16,159 | 234,618 |
| -7,2 | -12,827 | -9,211 | 15,792 | 234,320 |
| -8,2 | -12,274 | -10,318 | 16,035 | 229,947 |
| -9,2 | -12,218 | -10,428 | 16,063 | 229,521 |
| -10,2 | -11,727 | -11,192 | 16,211 | 226,336 |
| -11,2 | -12,126 | -11,719 | 16,864 | 225,976 |
| -12,2 | -11,122 | -11,080 | 15,699 | 225,107 |
| -13,2 | -11,419 | -13,916 | 18,001 | 219,371 |
| -14,2 | -12,436 | -11,516 | 16,949 | 227,199 |
| -15,2 | -12,324 | -13,347 | 18,167 | 222,718 |
| -16,2 | -8,648 | -16,140 | 18,311 | 208,183 |
| -17,2 | -7,650 | -12,089 | 14,306 | 212,328 |
| -18,2 | -11,868 | -11,469 | 16,504 | 225,979 |
| -19,2 | -10,701 | -12,846 | 16,719 | 219,796 |
| -20,2 | -10,209 | -12,375 | 16,043 | 219,521 |
| -21,2 | -10,304 | -12,751 | 16,394 | 218,941 |
| -22,2 | -10,126 | -13,281 | 16,701 | 217,323 |
| -23,2 | -9,209 | -13,622 | 16,443 | 214,058 |
| -24,2 | -9,641 | -13,100 | 16,265 | 216,350 |
| -25,2 | -9,044 | -12,443 | 15,382 | 216,011 |
| -26,2 | -8,529 | -11,634 | 14,426 | 216,246 |
| -27,2 | -8,026 | -10,698 | 13,374 | 216,880 |
| -28,2 | -8,185 | -9,111 | 12,248 | 221,936 |
| -29,2 | -7,018 | -8,793 | 11,250 | 218,594 |
| -30,2 | -5,685 | -7,581 | 9,476 | 216,866 |
| -31,2 | -5,281 | -6,423 | 8,315 | 219,427 |
| -32,2 | -5,957 | -4,062 | 7,210 | 235,712 |
| -33,2 | -5,231 | -4,425 | 6,852 | 229,768 |
| -34,2 | -4,900 | -3,191 | 5,847 | 236,927 |
| -35,2 | -3,762 | -1,136 | 3,930 | 253,201 |
| -36,2 | -4,124 | 1,970 | 4,570 | 295,531 |
| -37,2 | -3,938 | 1,963 | 4,400 | 296,503 |
| -38,2 | -4,430 | 1,994 | 4,858 | 294,229 |
| -39,2 | -3,769 | 1,098 | 3,926 | 286,236 |
| -40,2 | -4,202 | 1,562 | 4,483 | 290,386 |
| -41,2 | -3,306 | 1,394 | 3,588 | 292,867 |
| -42,2 | -0,511 | 1,132 | 1,242 | 335,696 |
| -43,2 | 0,082 | 3,476 | 3,477 | 1,345 |
| -44,2 | -3,006 | 3,385 | 4,527 | 318,387 |
| -45,2 | -3,149 | 2,227 | 3,857 | 305,264 |
| -46,2 | -2,199 | 0,902 | 2,377 | 292,299 |
| -47,2 | -1,858 | 0,346 | 1,890 | 280,560 |
| -48,2 | -1,334 | 1,597 | 2,081 | 320,128 |
| -49,2 | -0,886 | 2,522 | 2,673 | 340,651 |
| -50,2 | -1,399 | 1,477 | 2,034 | 316,557 |
| -51,2 | -0,589 | -0,441 | 0,736 | 233,156 |

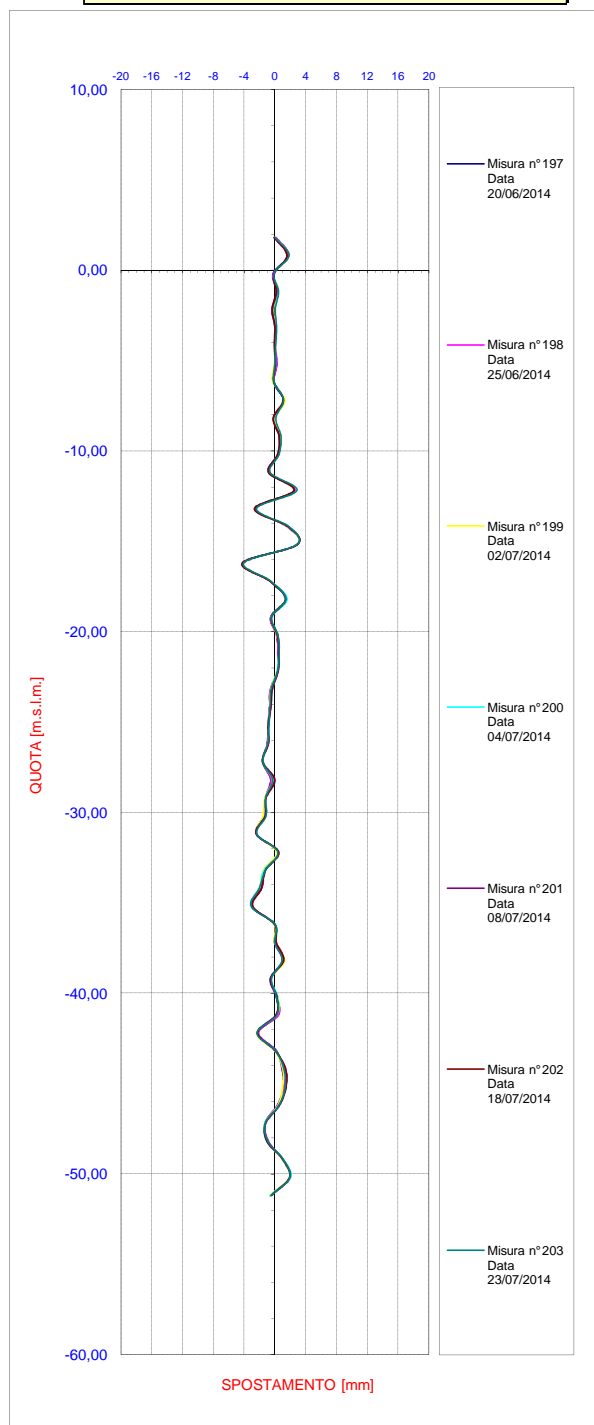
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_EI5**
Azimut di riferimento **148**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,31**
Data lettura di zero **13/05/2009**
Data posa in opera **01/12/2008**

Ultima Misura **203** in data **23/07/2014 10.53**

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



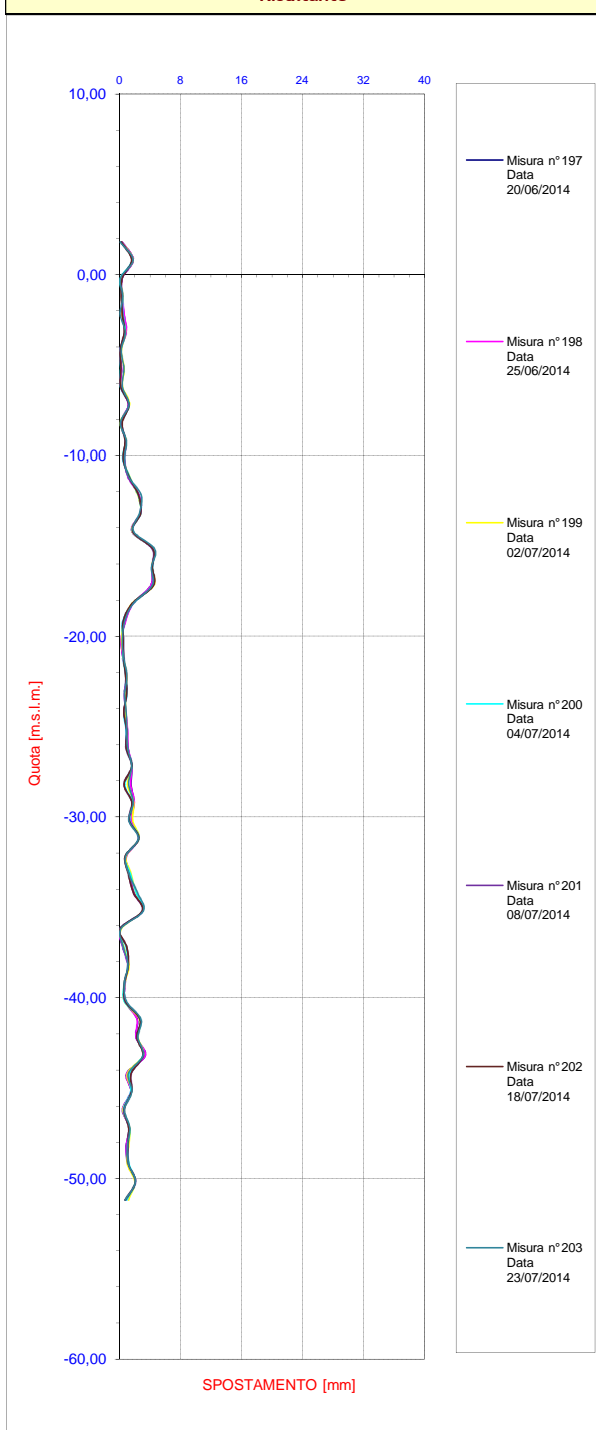
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



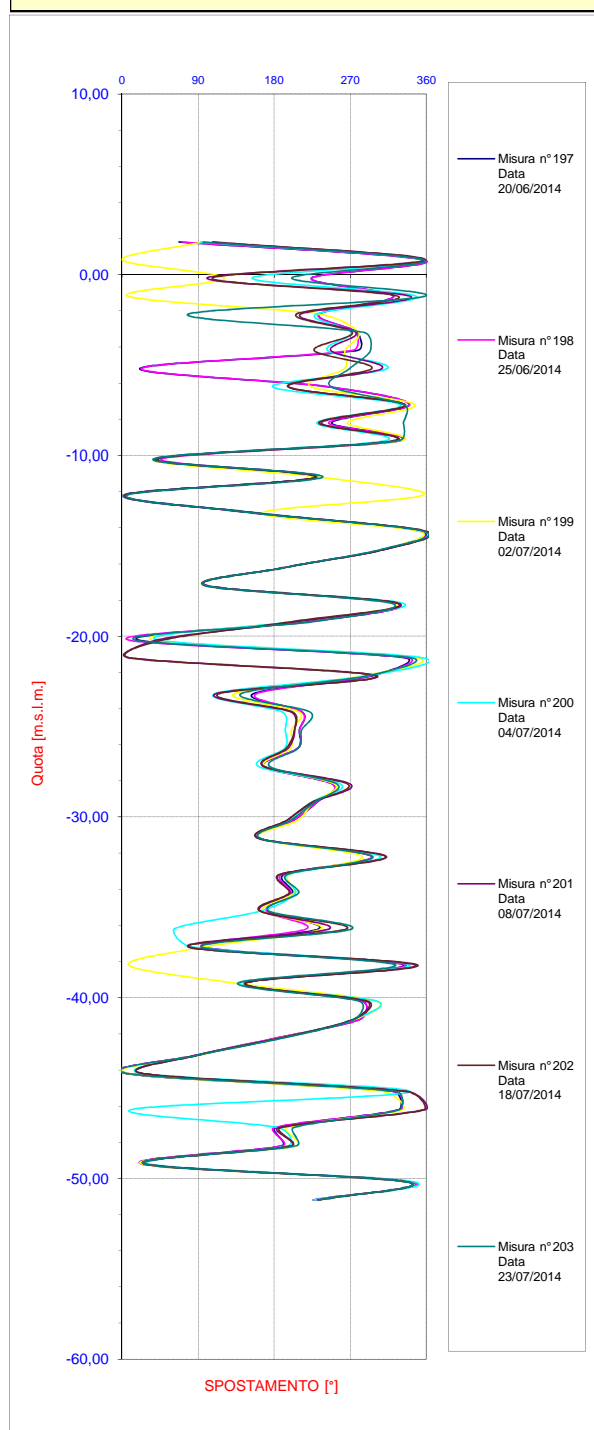
Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_EI5
Azimut di riferimento 148
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,31
Data lettura di zero 13/05/2009
Data posa in opera 01/12/2008

Ultima Misura 203 in data 23/07/2014 10.53

Spostamenti Differenziali Locali
Risultante



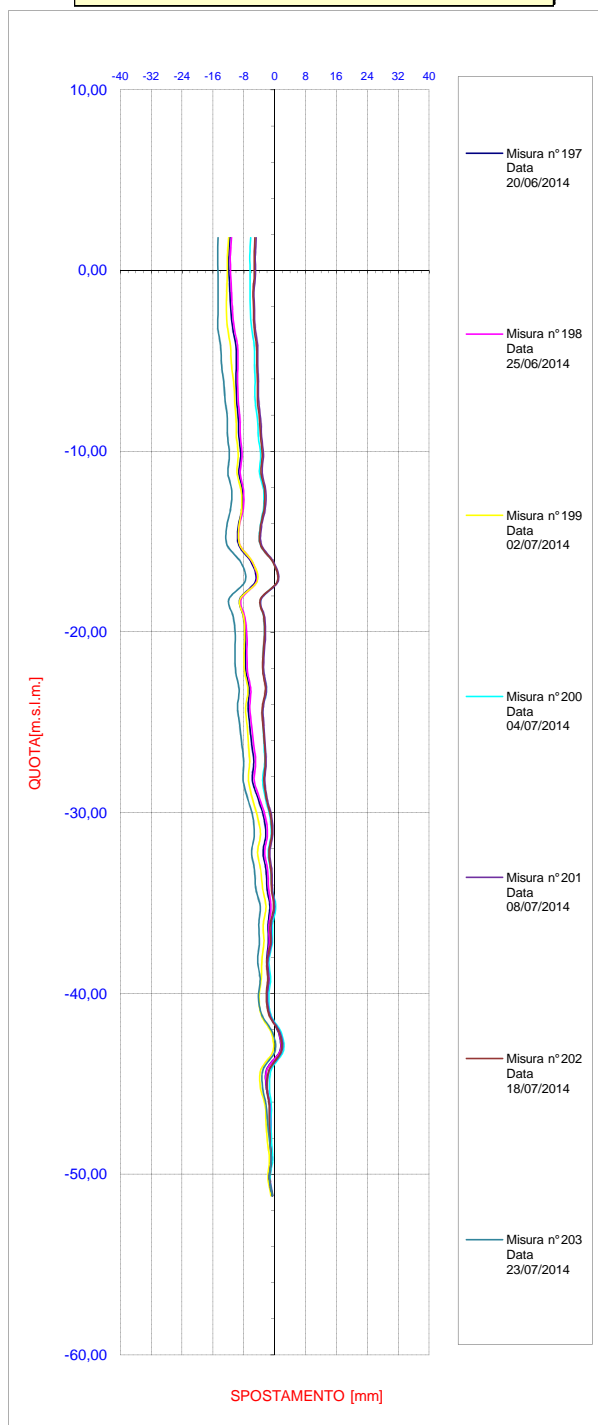
Spostamenti Differenziali Locali
Azimut



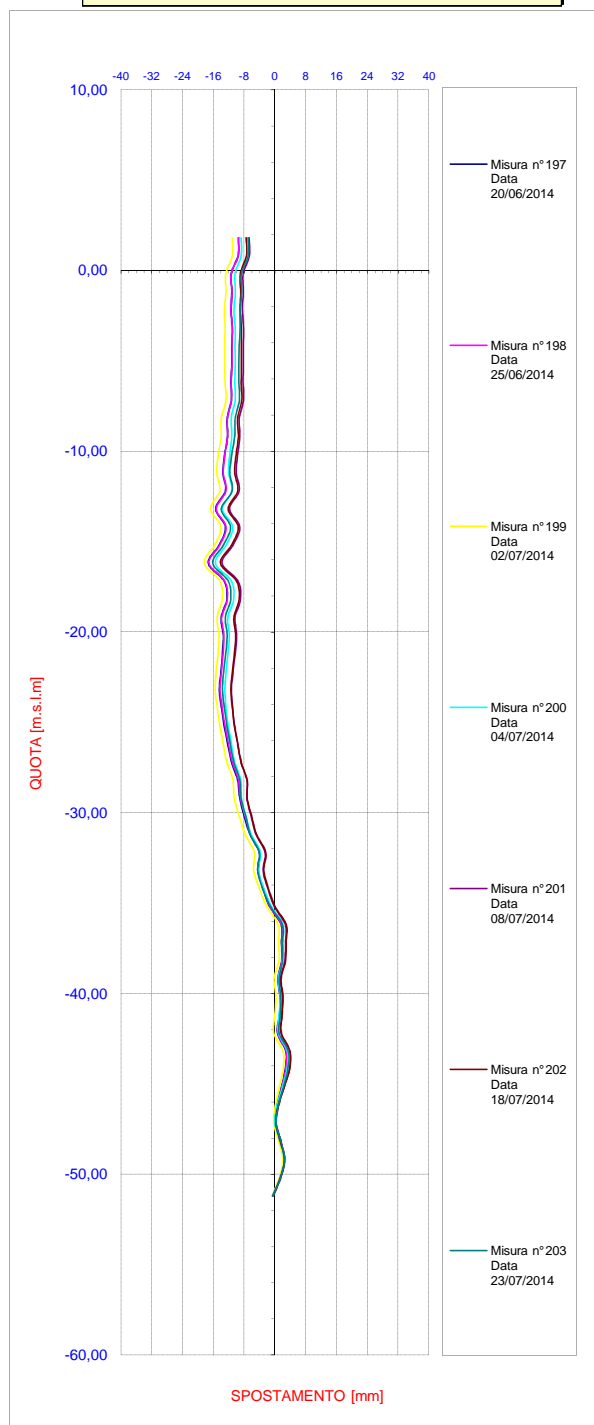
Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_EI5
Azimut di riferimento 148
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,31
Data lettura di zero 13/05/2009
Data posa in opera 01/12/2008

Ultima Misura 203 in data 23/07/2014 10.53

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



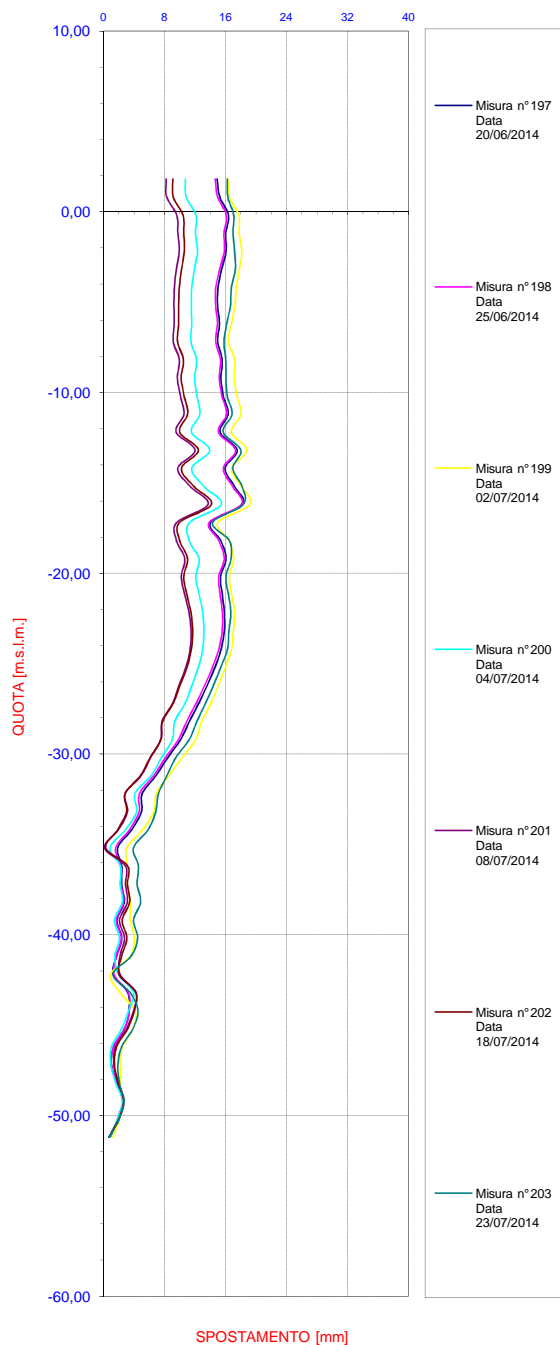
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



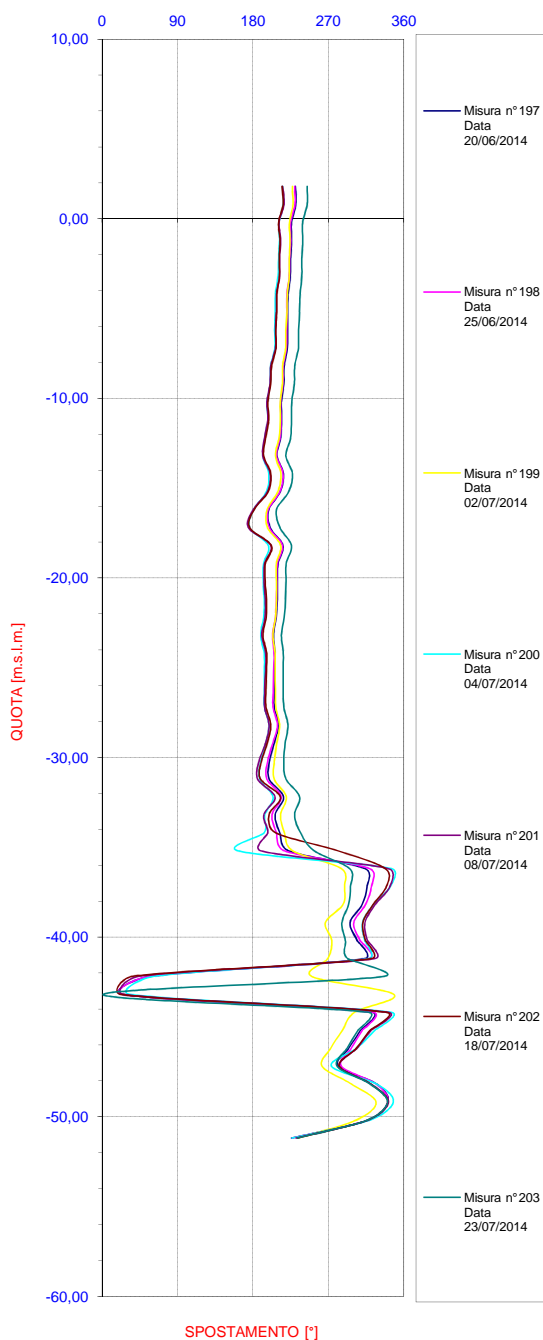
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_EI5**
Azimut di riferimento **148**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,31**
Data lettura di zero **13/05/2009**
Data posa in opera **01/12/2008**

Ultima Misura **203** in data **23/07/2014 10.53**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



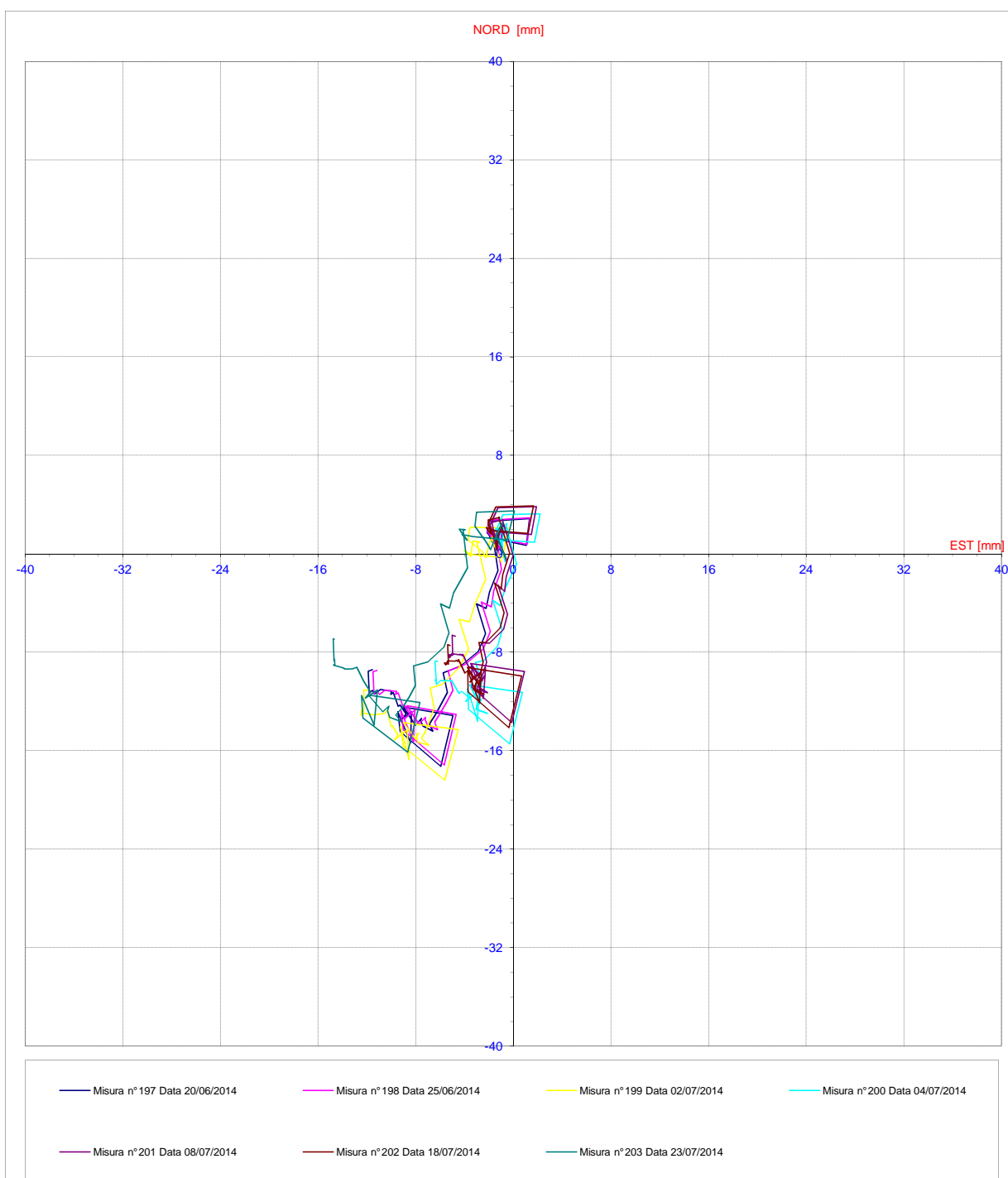
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**

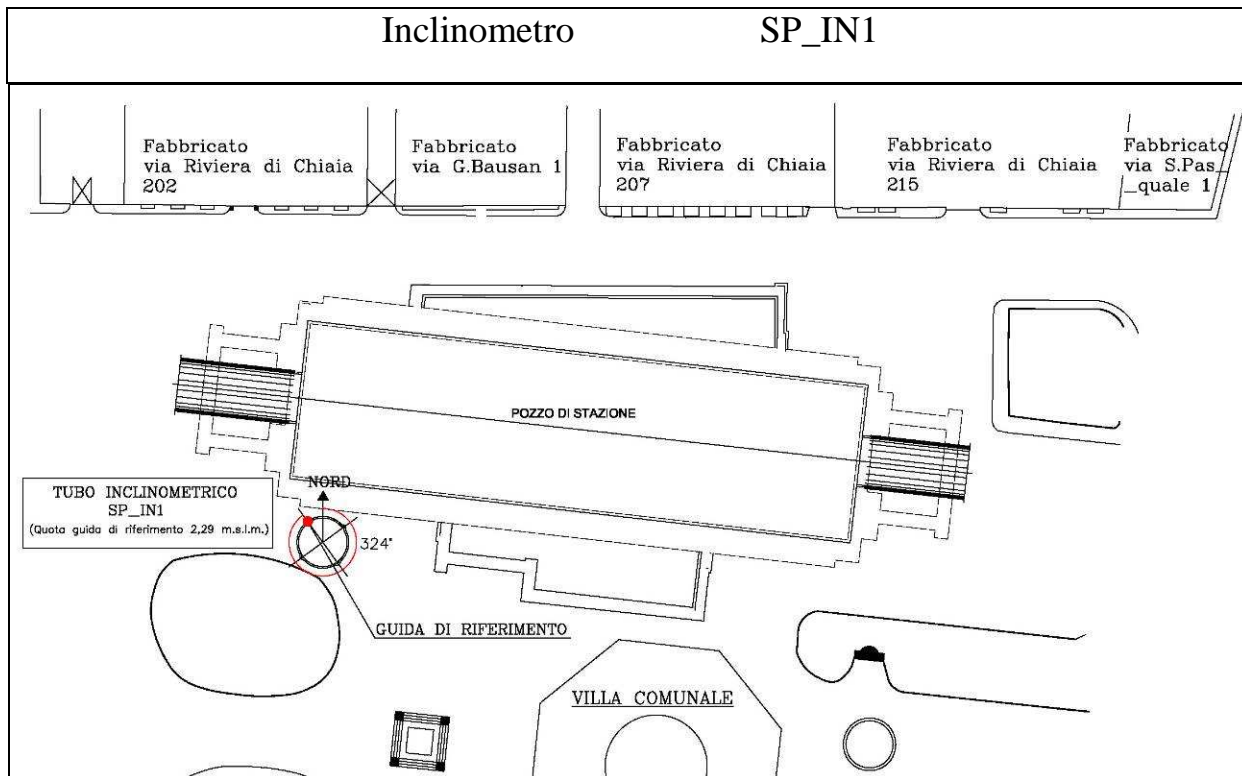


Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_EI5
Azimut di riferimento 148
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,31
Data lettura di zero 13/05/2009
Data posa in opera 01/12/2008

Ultima Misura 203 in data 23/07/2014 10.53

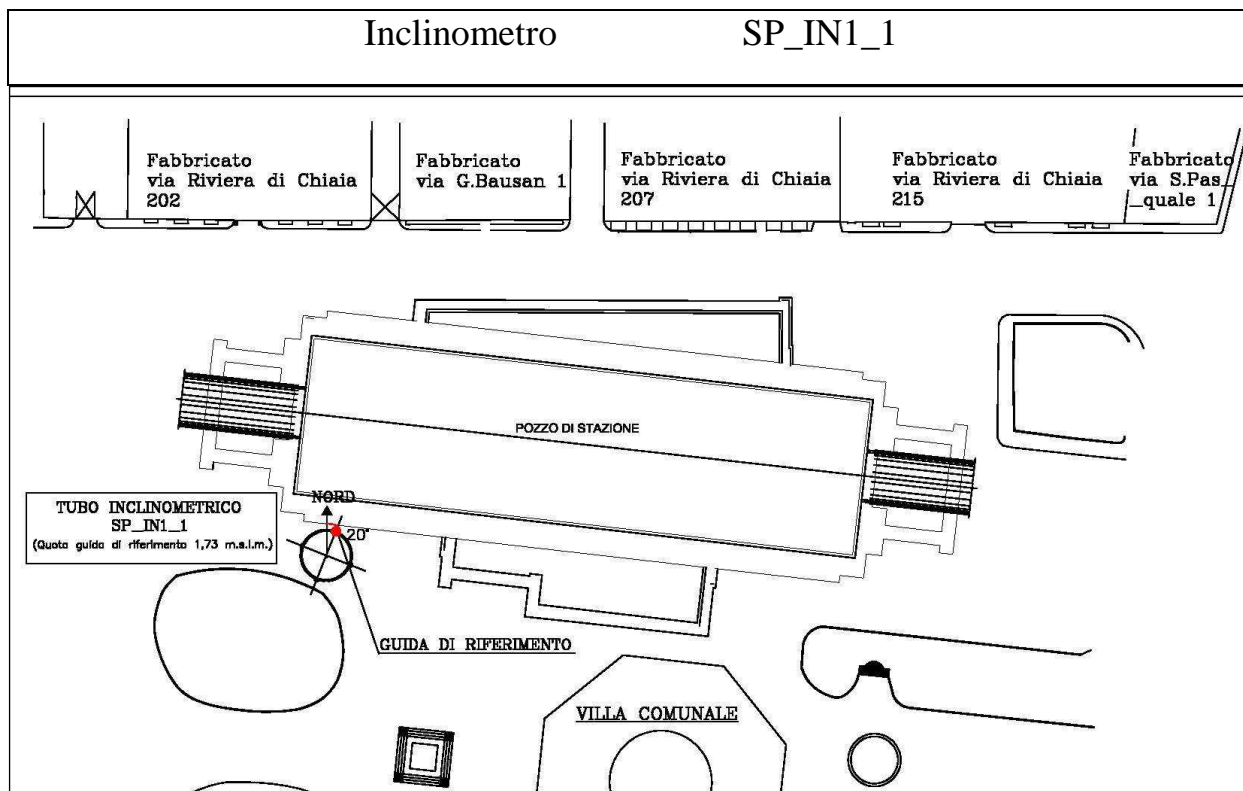
Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





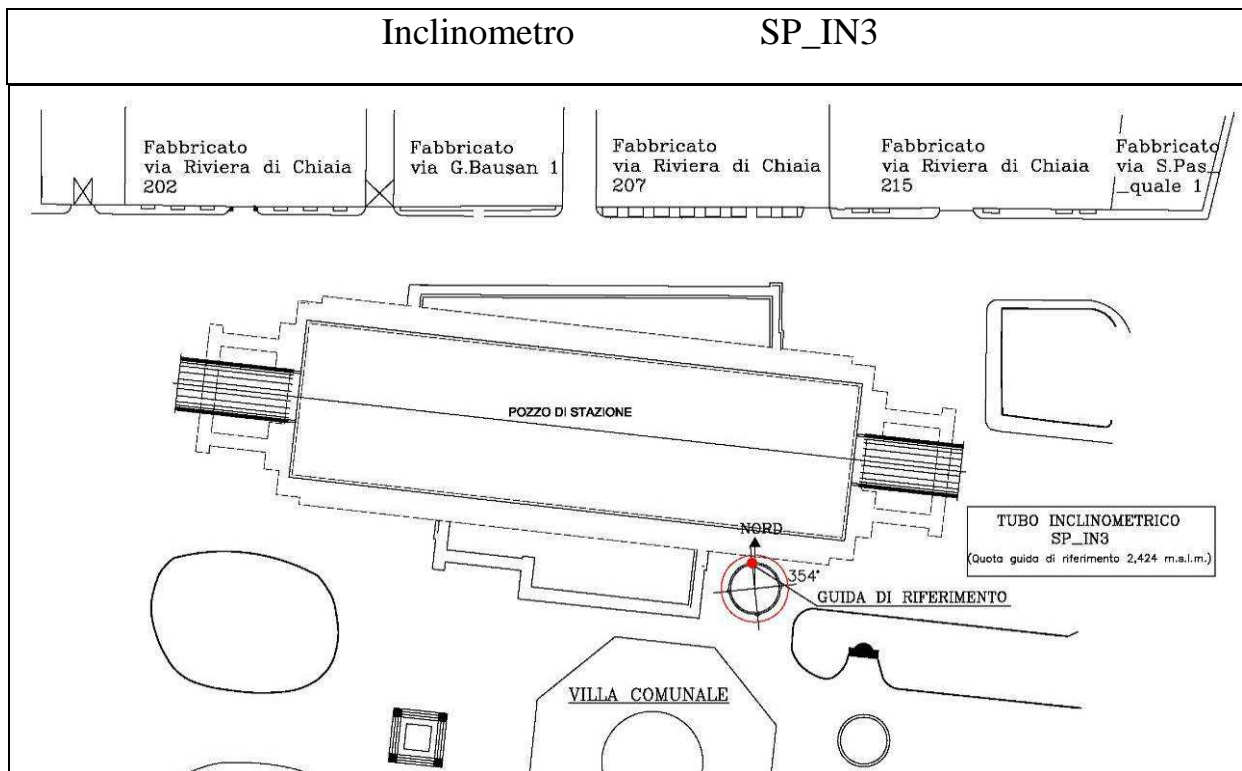
| | |
|--|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;">Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;">Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</div> |
| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="text-align: right; padding-right: 10px;">buono da rivedere da scartare</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 80px;"><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">X</div></div></div> | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="text-align: right; padding-right: 10px;">congruente non congruente, da valutare non congruente con implicazioni sulla sicurezza</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 80px;"><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div></div></div> |

| NOTE |
|---|
| La sonda inclinometrica si incastra nel tubo, pertanto le misure verranno effettuate da -17,0 m.s.l.m. |
| Dalla misura del 02/03/11 il tubo inclinometrico presenta deformazioni presumibilmente causate dal passaggio ripetuto di mezzi di cantiere. |
| Sostituito da SP_IN1_1 |
| L'ultima misura disponibile è riportata nel report LUG-AGO 2011 con codifica: LM6 7FX 2B E 03 |
| |
| |



| | |
|---|--|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;">Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse</div> | <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 0 auto; width: 80%;">Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</div> |
| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="text-align: left; padding-right: 10px;">buono da rivedere da scartare</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 80px;"><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">X</div></div></div> | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"><div style="text-align: left; padding-right: 10px;">congruente non congruente, da valutare non congruente con implicazioni sulla sicurezza</div><div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; width: 80px;"><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px; margin-bottom: 2px;"></div><div style="border: 1px solid black; height: 20px;"></div></div></div> |

| NOTE |
|---|
| Sostituisce SP_IN1 |
| A seguito delle lavorazioni, dal 07/05/2014, lo strumento risulta fuori uso |
| L'ultima misura disponibile è riportata nel report GIU 2014 con codifica: LM6 7FX 2B E 33 |
| |
| |
| |
| |



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

| NOTE |
|------|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_IN3**
Azimut di riferimento **354**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,424**
Data lettura di zero **25/05/2009**
Data posa in opera **17/11/2008**

Misura **158** in data **09/07/2014 12.19**

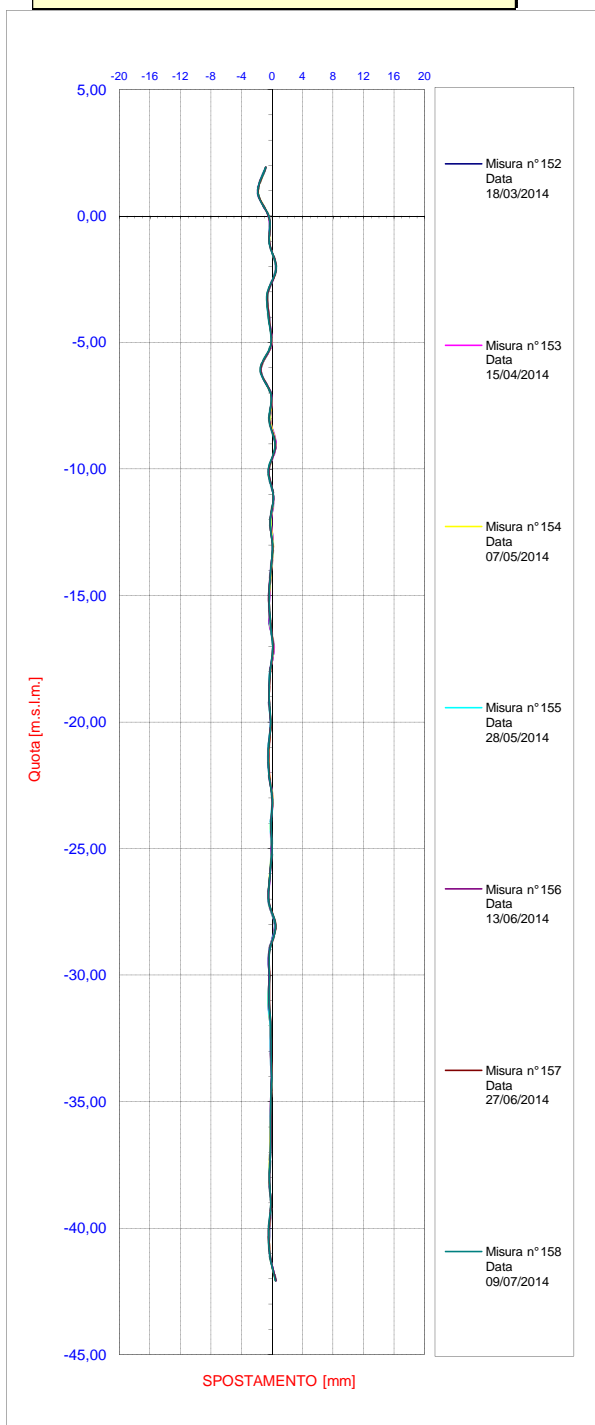
| SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | |
|--------------------------|--------|--------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1,9 | -0,835 | 1,835 | 2,016 | 335,536 |
| 0,9 | -1,884 | -0,576 | 1,970 | 253,006 |
| -0,1 | -0,348 | -0,904 | 0,969 | 201,071 |
| -1,1 | -0,351 | 0,674 | 0,760 | 332,498 |
| -2,1 | 0,545 | -0,703 | 0,890 | 142,214 |
| -3,1 | -0,656 | -1,354 | 1,504 | 205,871 |
| -4,1 | -0,445 | 0,277 | 0,524 | 301,916 |
| -5,1 | -0,163 | -1,027 | 1,040 | 189,045 |
| -6,1 | -1,543 | -0,066 | 1,545 | 267,552 |
| -7,1 | -0,127 | -1,264 | 1,271 | 185,736 |
| -8,1 | -0,387 | -1,569 | 1,616 | 193,870 |
| -9,1 | 0,405 | -1,298 | 1,359 | 162,686 |
| -10,1 | -0,511 | -0,228 | 0,560 | 245,911 |
| -11,1 | 0,182 | -0,745 | 0,767 | 166,298 |
| -12,1 | -0,252 | -0,669 | 0,715 | 200,635 |
| -13,1 | 0,050 | -0,827 | 0,829 | 176,523 |
| -14,1 | -0,189 | 0,012 | 0,189 | 273,507 |
| -15,1 | -0,382 | 0,300 | 0,486 | 308,139 |
| -16,1 | -0,184 | 0,773 | 0,794 | 346,639 |
| -17,1 | 0,085 | -0,918 | 0,922 | 174,694 |
| -18,1 | -0,263 | -0,438 | 0,511 | 210,992 |
| -19,1 | -0,383 | -0,689 | 0,788 | 209,062 |
| -20,1 | -0,166 | -0,884 | 0,900 | 190,652 |
| -21,1 | -0,484 | 0,093 | 0,493 | 280,811 |
| -22,1 | -0,408 | -0,349 | 0,537 | 229,454 |
| -23,1 | 0,058 | 0,596 | 0,599 | 5,531 |
| -24,1 | -0,110 | 1,016 | 1,022 | 353,820 |
| -25,1 | 0,019 | -0,387 | 0,387 | 177,214 |
| -26,1 | -0,285 | 0,957 | 0,998 | 343,405 |
| -27,1 | -0,429 | 1,689 | 1,743 | 345,745 |
| -28,1 | 0,469 | 0,716 | 0,856 | 33,199 |
| -29,1 | -0,329 | 0,313 | 0,454 | 313,534 |
| -30,1 | -0,345 | 0,092 | 0,357 | 284,841 |
| -31,1 | -0,354 | 0,062 | 0,359 | 279,916 |
| -32,1 | -0,165 | 1,358 | 1,368 | 353,079 |
| -33,1 | -0,124 | -0,037 | 0,129 | 253,409 |
| -34,1 | -0,054 | 2,055 | 2,056 | 358,501 |
| -35,1 | -0,169 | 0,842 | 0,859 | 348,668 |
| -36,1 | -0,210 | 0,856 | 0,881 | 346,206 |
| -37,1 | -0,203 | 2,578 | 2,586 | 355,489 |
| -38,1 | -0,336 | 1,679 | 1,713 | 348,702 |
| -39,1 | -0,163 | 1,240 | 1,250 | 352,525 |
| -40,1 | -0,462 | 0,891 | 1,004 | 332,603 |
| -41,1 | -0,291 | 0,914 | 0,959 | 342,358 |
| -42,1 | 0,434 | 0,600 | 0,741 | 35,856 |

| SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | | |
|----------------------------|---------|--------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1,9 | -11,746 | 7,484 | 13,927 | 302,506 |
| 0,9 | -10,911 | 5,649 | 12,286 | 297,373 |
| -0,1 | -9,026 | 6,225 | 10,965 | 304,591 |
| -1,1 | -8,678 | 7,129 | 11,231 | 309,404 |
| -2,1 | -8,327 | 6,455 | 10,536 | 307,783 |
| -3,1 | -8,872 | 7,158 | 11,400 | 308,898 |
| -4,1 | -8,216 | 8,512 | 11,830 | 316,015 |
| -5,1 | -7,771 | 8,235 | 11,323 | 316,660 |
| -6,1 | -7,608 | 9,262 | 11,986 | 320,600 |
| -7,1 | -6,064 | 9,328 | 11,126 | 326,971 |
| -8,1 | -5,937 | 10,592 | 12,143 | 330,729 |
| -9,1 | -5,550 | 12,162 | 13,368 | 335,472 |
| -10,1 | -5,954 | 13,459 | 14,717 | 336,136 |
| -11,1 | -5,443 | 13,688 | 14,730 | 338,314 |
| -12,1 | -5,625 | 14,433 | 15,490 | 338,708 |
| -13,1 | -5,373 | 15,102 | 16,029 | 340,415 |
| -14,1 | -5,423 | 15,929 | 16,827 | 341,198 |
| -15,1 | -5,235 | 15,917 | 16,756 | 341,796 |
| -16,1 | -4,853 | 15,617 | 16,354 | 342,739 |
| -17,1 | -4,669 | 14,845 | 15,562 | 342,540 |
| -18,1 | -4,754 | 15,762 | 16,464 | 343,216 |
| -19,1 | -4,491 | 16,201 | 16,812 | 344,506 |
| -20,1 | -4,108 | 16,890 | 17,382 | 346,329 |
| -21,1 | -3,942 | 17,774 | 18,206 | 347,495 |
| -22,1 | -3,457 | 17,681 | 18,016 | 348,936 |
| -23,1 | -3,049 | 18,030 | 18,286 | 350,401 |
| -24,1 | -3,107 | 17,434 | 17,709 | 349,895 |
| -25,1 | -2,997 | 16,418 | 16,690 | 349,655 |
| -26,1 | -3,016 | 16,805 | 17,074 | 349,826 |
| -27,1 | -2,731 | 15,849 | 16,082 | 350,224 |
| -28,1 | -2,302 | 14,159 | 14,345 | 350,768 |
| -29,1 | -2,770 | 13,443 | 13,725 | 348,355 |
| -30,1 | -2,441 | 13,130 | 13,355 | 349,468 |
| -31,1 | -2,096 | 13,038 | 13,206 | 350,869 |
| -32,1 | -1,742 | 12,976 | 13,093 | 352,356 |
| -33,1 | -1,577 | 11,618 | 11,725 | 352,271 |
| -34,1 | -1,453 | 11,655 | 11,745 | 352,895 |
| -35,1 | -1,399 | 9,600 | 9,702 | 351,709 |
| -36,1 | -1,230 | 8,758 | 8,844 | 352,004 |
| -37,1 | -1,020 | 7,902 | 7,967 | 352,644 |
| -38,1 | -0,817 | 5,324 | 5,386 | 351,279 |
| -39,1 | -0,481 | 3,645 | 3,676 | 352,479 |
| -40,1 | -0,319 | 2,405 | 2,426 | 352,455 |
| -41,1 | 0,143 | 1,514 | 1,521 | 5,408 |
| -42,1 | 0,434 | 0,600 | 0,741 | 35,856 |

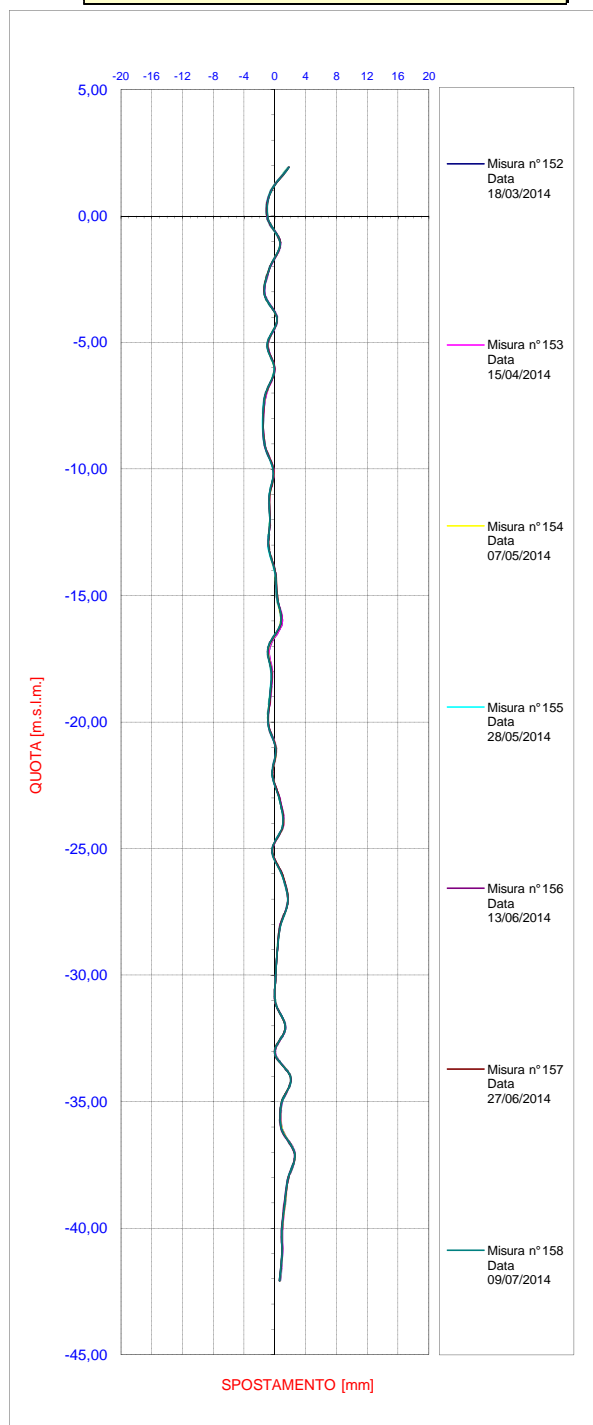
Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN3
Azimut di riferimento 354
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,424
Data lettura di zero 25/05/2009
Data posa in opera 17/11/2008

Ultima Misura 158 in data 09/07/2014 12.19

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



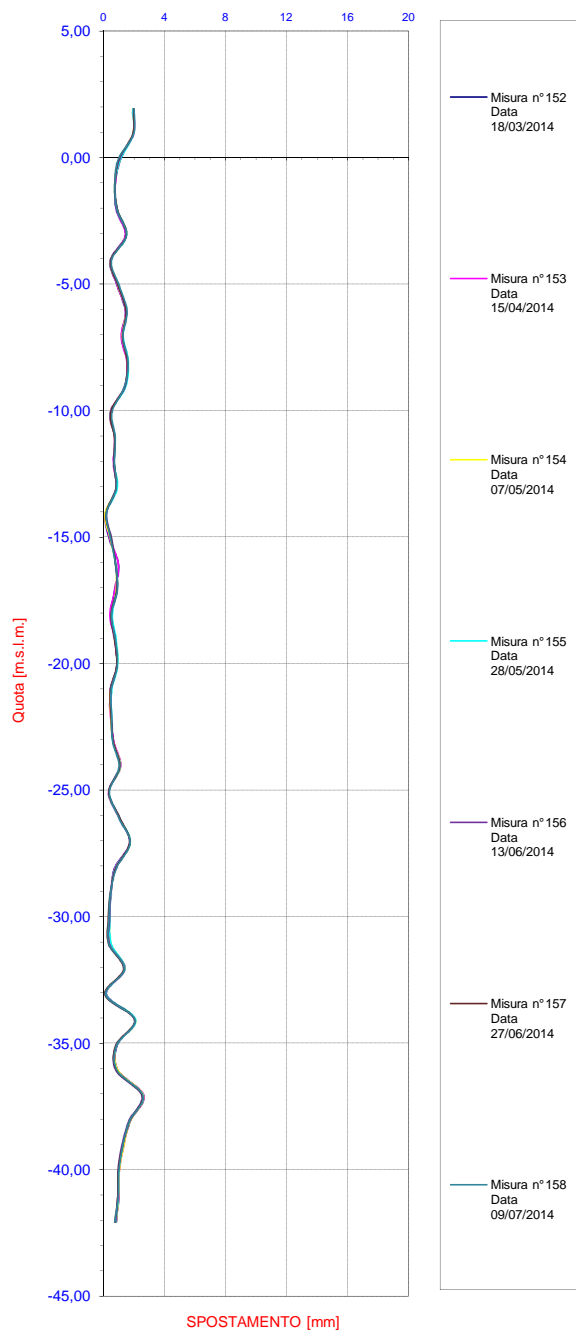
**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



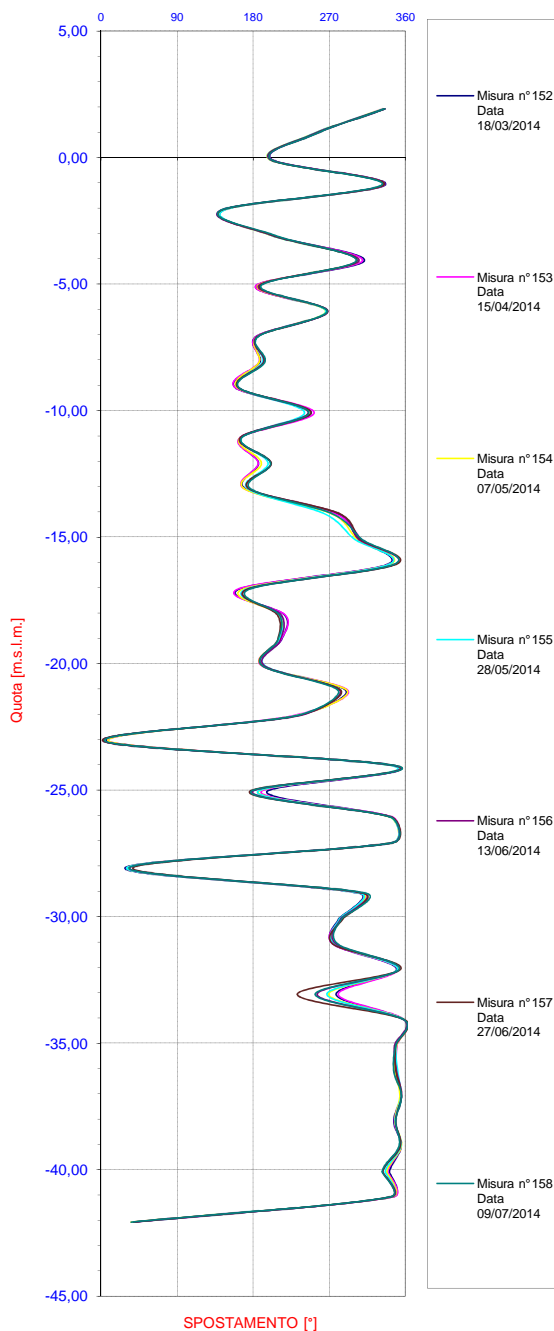
Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN3
Azimut di riferimento 354
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,424
Data lettura di zero 25/05/2009
Data posa in opera 17/11/2008

Ultima Misura 158 in data 09/07/2014 12.19

Spostamenti Differenziali Locali
Risultante



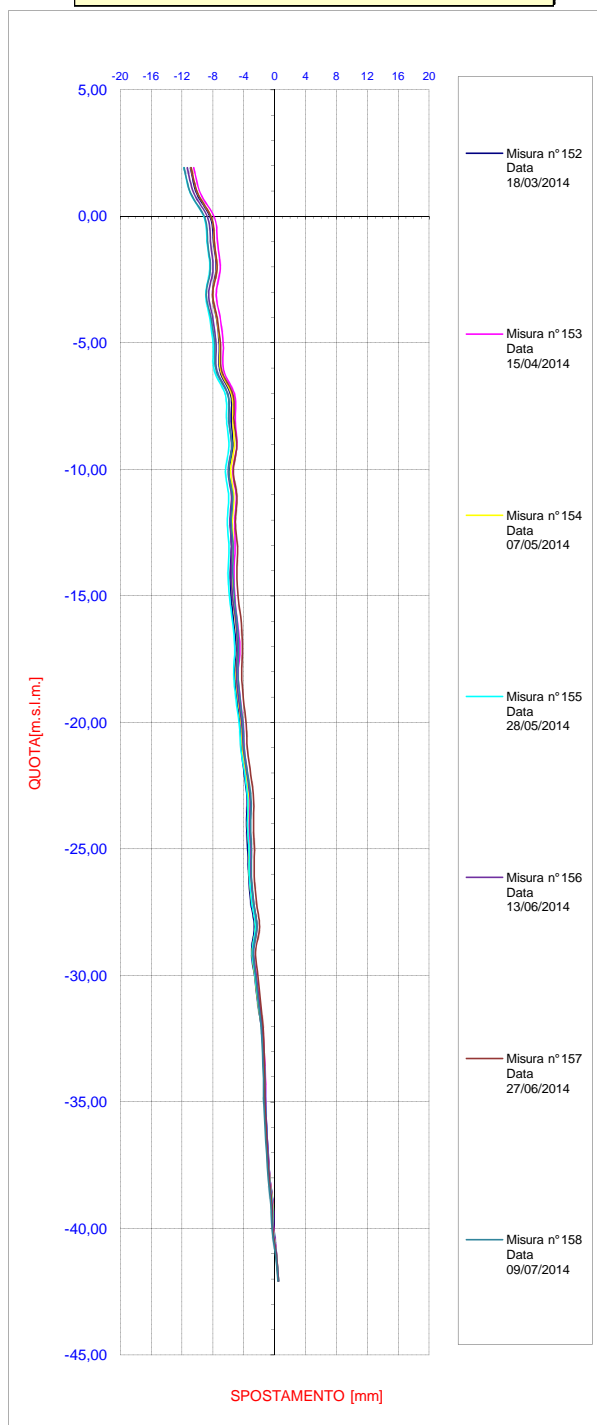
Spostamenti Differenziali Locali
Azimut



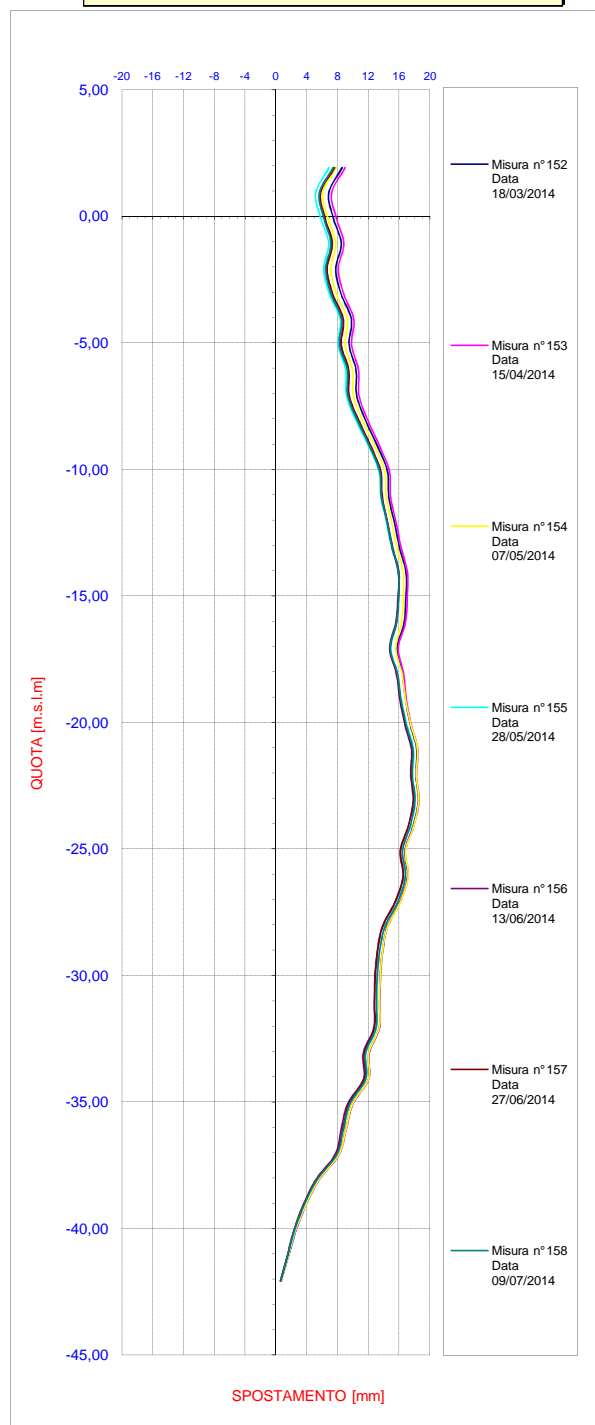
Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN3
Azimut di riferimento 354
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,424
Data lettura di zero 25/05/2009
Data posa in opera 17/11/2008

Ultima Misura 158 in data 09/07/2014 12.19

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



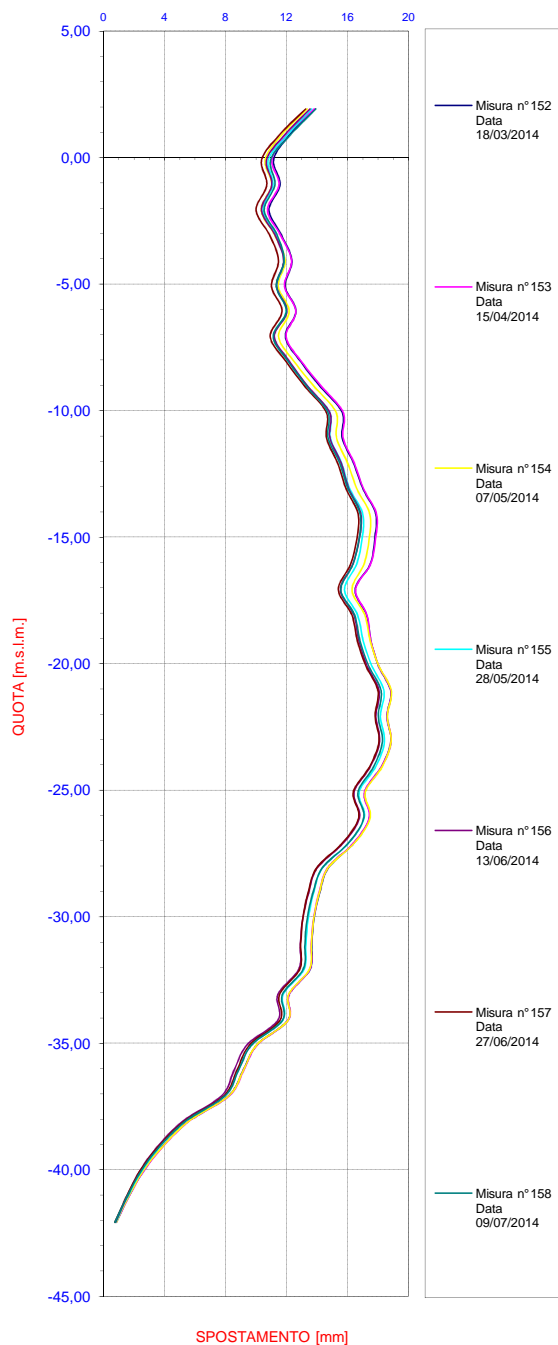
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



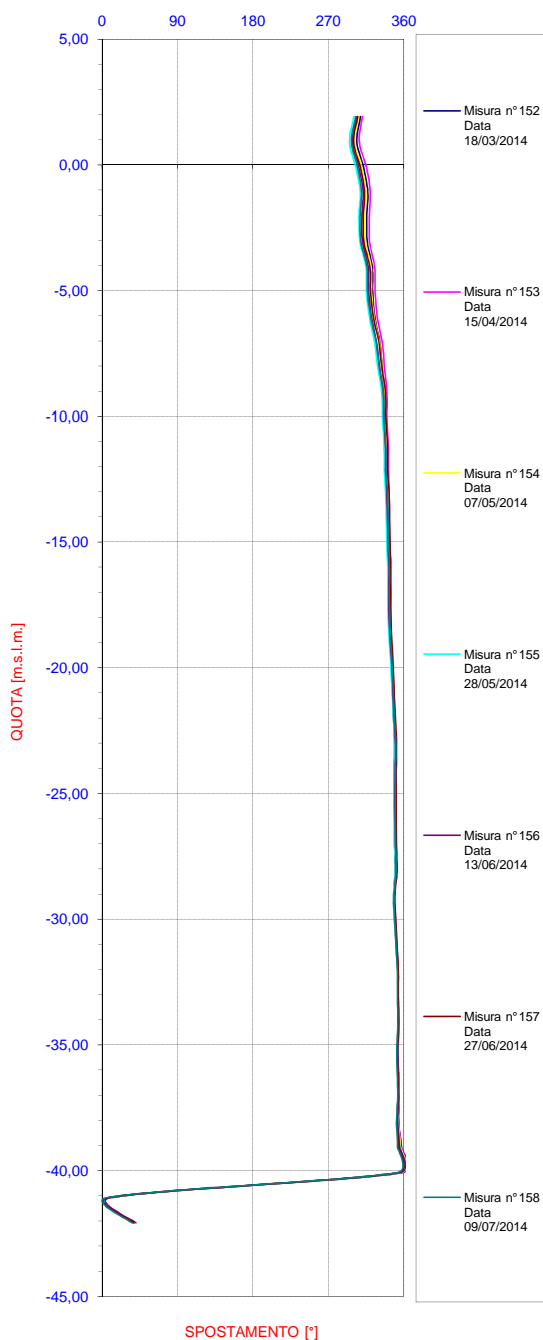
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_IN3**
Azimut di riferimento **354**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,424**
Data lettura di zero **25/05/2009**
Data posa in opera **17/11/2008**

Ultima Misura **158** in data **09/07/2014 12.19**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**

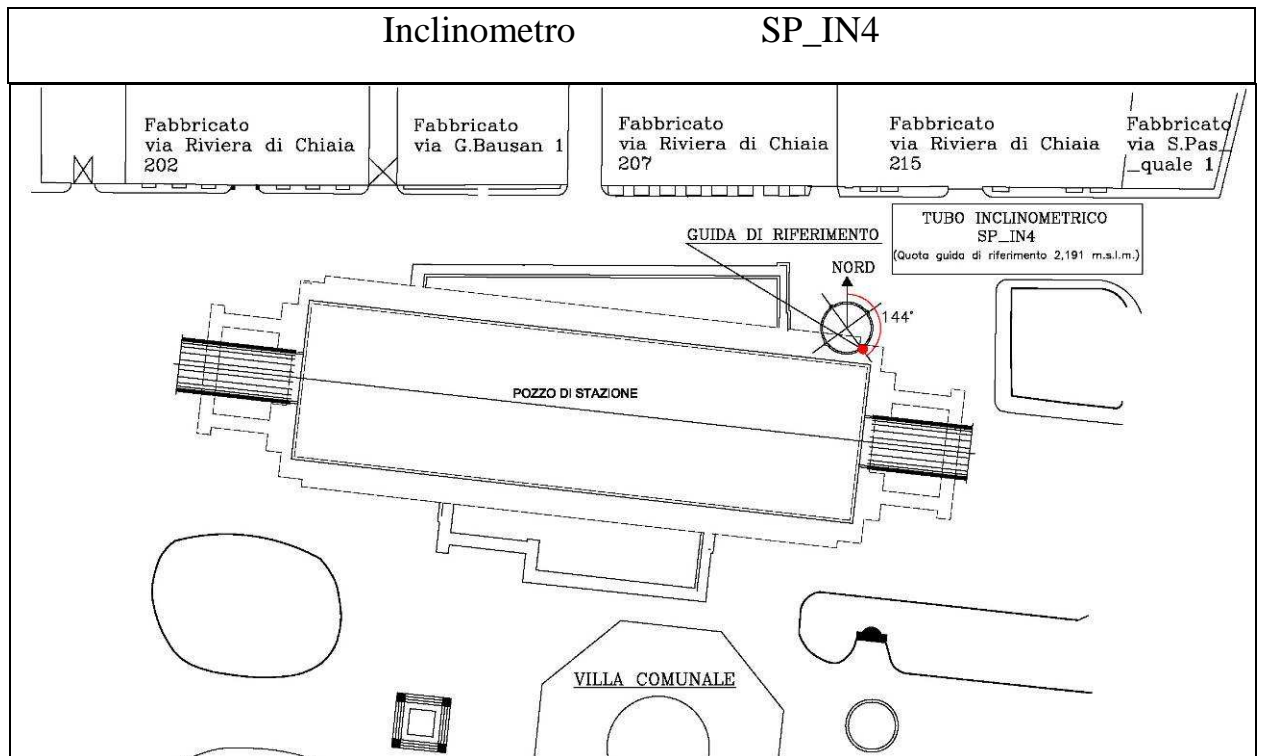


Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN3
Azimut di riferimento 354
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,424
Data lettura di zero 25/05/2009
Data posa in opera 17/11/2008

Ultima Misura 158 in data 09/07/2014 12.19

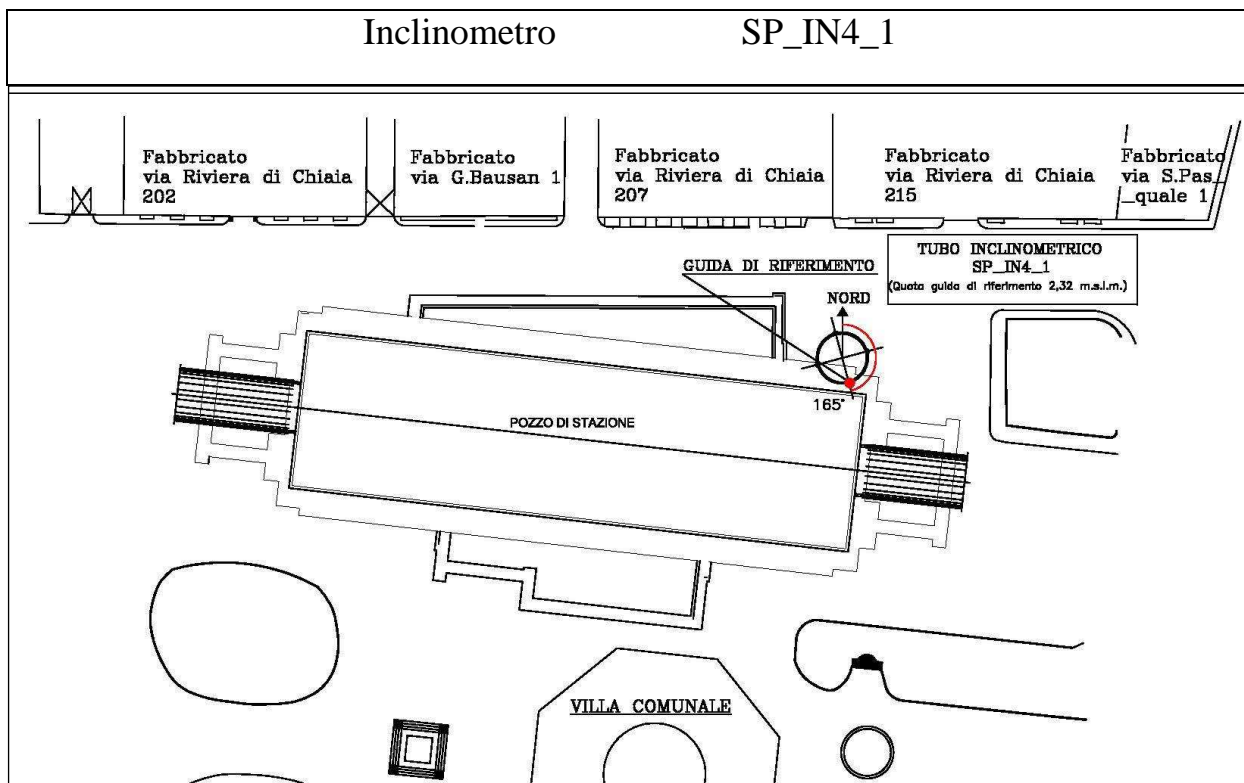
Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare





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

| NOTE |
|---|
| In data 26/05/2010 la sonda si incastra nel tubo, pertanto le misure verranno effettuate da -37 m.s.l.m. |
| In data 18/07/10 La sonda inclinometrica si incastra in discesa nel tubo dopo 3 metri, pertanto lo strumento non verrà più letto. |
| Sostituito da SP_IN4_1 |
| L'ultima misura disponibile è riportata nel report LUG 2010 con codifica: LM6 7FX 2B 150-R17 |



| | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|--|--|
| <p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p> | <p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p> | | | | | | |
| <p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p> | <p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p> | | | | | | |
| <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | X | | | <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | | | |
| X | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| NOTE |
|--------------------|
| Sostituisce SP_IN4 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN4_1
Azimut di riferimento 165
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,32
Data lettura di zero 26/08/2011
Data posa in opera 30/05/2006

Misura 99 **in data** 23/07/2014 11.21

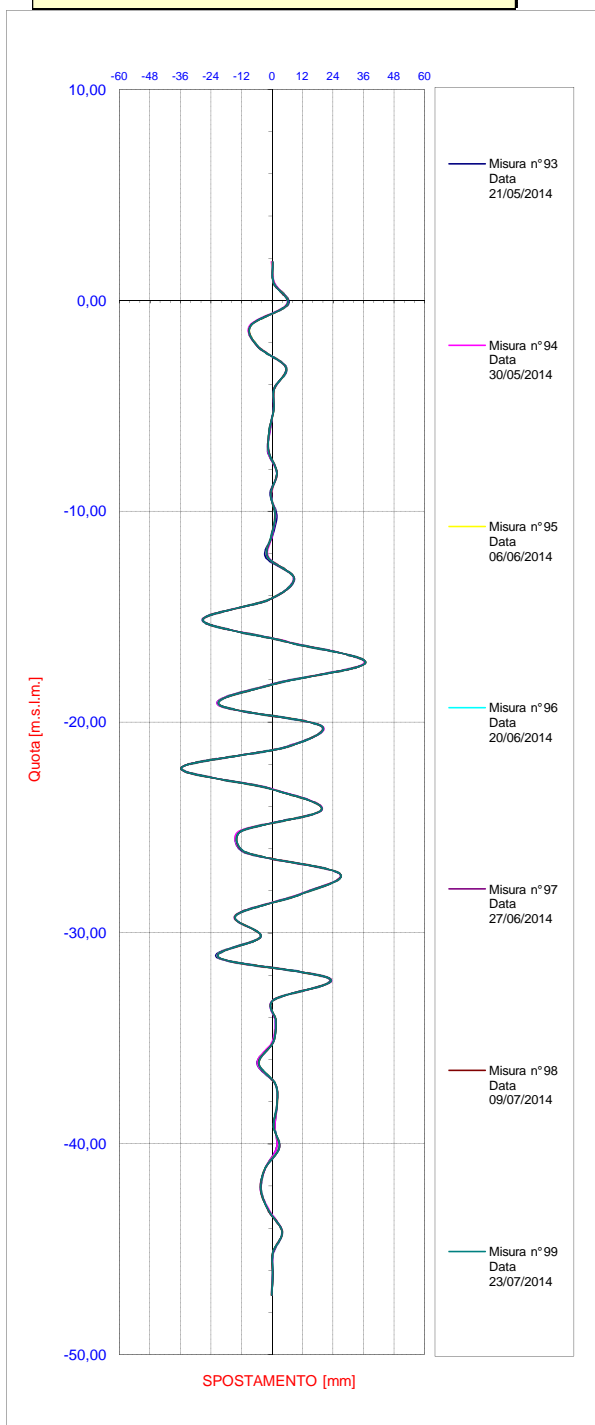
| SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | |
|--------------------------|---------|---------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1,8 | 0,265 | -0,063 | 0,273 | 103,348 |
| 0,8 | 0,648 | 1,149 | 1,319 | 29,424 |
| -0,2 | 6,044 | 8,807 | 10,681 | 34,464 |
| -1,2 | -8,308 | 2,336 | 8,630 | 285,706 |
| -2,2 | -5,641 | -10,205 | 11,660 | 208,933 |
| -3,2 | 5,465 | 6,346 | 8,375 | 40,738 |
| -4,2 | 0,880 | -0,613 | 1,072 | 124,864 |
| -5,2 | 0,665 | -3,972 | 4,027 | 170,498 |
| -6,2 | -1,151 | -0,703 | 1,348 | 238,590 |
| -7,2 | -1,327 | 0,708 | 1,504 | 298,075 |
| -8,2 | 1,866 | -1,391 | 2,327 | 126,701 |
| -9,2 | -0,492 | -1,807 | 1,873 | 195,239 |
| -10,2 | 1,262 | 5,936 | 6,068 | 12,001 |
| -11,2 | -0,249 | 2,051 | 2,066 | 353,073 |
| -12,2 | -1,687 | -1,938 | 2,569 | 221,035 |
| -13,2 | 8,604 | -13,205 | 15,761 | 146,914 |
| -14,2 | -0,921 | 17,594 | 17,618 | 357,004 |
| -15,2 | -27,259 | 14,867 | 31,049 | 298,607 |
| -16,2 | 5,243 | -36,029 | 36,409 | 171,721 |
| -17,2 | 36,808 | -7,085 | 37,484 | 100,896 |
| -18,2 | 1,457 | 18,864 | 18,920 | 4,418 |
| -19,2 | -20,750 | 4,658 | 21,267 | 282,652 |
| -20,2 | 19,405 | 0,976 | 19,430 | 87,121 |
| -21,2 | 5,792 | -24,836 | 25,503 | 166,874 |
| -22,2 | -35,812 | -6,877 | 36,466 | 259,130 |
| -23,2 | -0,220 | 23,349 | 23,350 | 359,460 |
| -24,2 | 19,404 | 7,099 | 20,662 | 69,904 |
| -25,2 | -12,224 | 6,391 | 13,794 | 297,599 |
| -26,2 | -10,251 | -30,521 | 32,197 | 198,565 |
| -27,2 | 26,571 | -6,506 | 27,355 | 103,758 |
| -28,2 | 11,062 | 26,930 | 29,113 | 22,331 |
| -29,2 | -14,299 | 7,062 | 15,948 | 296,286 |
| -30,2 | -4,393 | -8,230 | 9,329 | 208,091 |
| -31,2 | -20,718 | -10,904 | 23,412 | 242,243 |
| -32,2 | 22,910 | 5,836 | 23,642 | 75,708 |
| -33,2 | 0,640 | 7,987 | 8,013 | 4,580 |
| -34,2 | 1,527 | -5,690 | 5,891 | 164,978 |
| -35,2 | 0,469 | -0,863 | 0,982 | 151,504 |
| -36,2 | -5,233 | 0,881 | 5,307 | 279,561 |
| -37,2 | 1,405 | 1,212 | 1,856 | 49,212 |
| -38,2 | 1,930 | 1,945 | 2,740 | 44,790 |
| -39,2 | 0,627 | 1,600 | 1,719 | 21,394 |
| -40,2 | 2,873 | 4,594 | 5,418 | 32,018 |
| -41,2 | -2,771 | -9,483 | 9,880 | 196,287 |
| -42,2 | -4,451 | -2,364 | 5,040 | 242,030 |
| -43,2 | -1,334 | 4,818 | 5,000 | 344,523 |
| -44,2 | 3,939 | -0,084 | 3,939 | 91,223 |
| -45,2 | 0,242 | 0,179 | 0,301 | 53,477 |
| -46,2 | 0,286 | -0,958 | 1,000 | 163,346 |
| -47,2 | -0,168 | -0,148 | 0,223 | 228,615 |

| SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | | |
|----------------------------|---------|---------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1,8 | 8,628 | -0,301 | 8,634 | 91,996 |
| 0,8 | 8,363 | -0,238 | 8,366 | 91,629 |
| -0,2 | 7,715 | -1,386 | 7,839 | 100,186 |
| -1,2 | 1,671 | -10,193 | 10,329 | 170,690 |
| -2,2 | 9,979 | -12,529 | 16,017 | 141,464 |
| -3,2 | 15,620 | -2,324 | 15,792 | 98,464 |
| -4,2 | 10,154 | -8,670 | 13,352 | 130,492 |
| -5,2 | 9,275 | -8,057 | 12,286 | 130,982 |
| -6,2 | 8,610 | -4,085 | 9,530 | 115,383 |
| -7,2 | 9,761 | -3,382 | 10,330 | 109,113 |
| -8,2 | 11,088 | -4,090 | 11,818 | 110,249 |
| -9,2 | 9,222 | -2,700 | 9,609 | 106,317 |
| -10,2 | 9,715 | -0,893 | 9,756 | 95,250 |
| -11,2 | 8,453 | -6,828 | 10,866 | 128,931 |
| -12,2 | 8,702 | -8,879 | 12,432 | 135,576 |
| -13,2 | 10,389 | -6,941 | 12,494 | 123,746 |
| -14,2 | 1,785 | 6,265 | 6,514 | 15,902 |
| -15,2 | 2,706 | -11,329 | 11,648 | 166,568 |
| -16,2 | 29,965 | -26,196 | 39,801 | 131,161 |
| -17,2 | 24,722 | 9,833 | 26,606 | 68,309 |
| -18,2 | -12,086 | 16,919 | 20,792 | 324,459 |
| -19,2 | -13,544 | -1,945 | 13,683 | 261,827 |
| -20,2 | 7,207 | -6,603 | 9,774 | 132,497 |
| -21,2 | -12,199 | -7,579 | 14,361 | 238,147 |
| -22,2 | -17,990 | 17,257 | 24,929 | 313,809 |
| -23,2 | 17,822 | 24,134 | 30,001 | 36,444 |
| -24,2 | 18,042 | 0,785 | 18,059 | 87,507 |
| -25,2 | -1,362 | -6,314 | 6,459 | 192,175 |
| -26,2 | 10,862 | -12,704 | 16,715 | 139,470 |
| -27,2 | 21,113 | 17,817 | 27,626 | 49,840 |
| -28,2 | -5,458 | 24,323 | 24,927 | 347,353 |
| -29,2 | -16,519 | -2,607 | 16,724 | 261,032 |
| -30,2 | -2,221 | -9,669 | 9,921 | 192,934 |
| -31,2 | 2,172 | -1,440 | 2,606 | 123,538 |
| -32,2 | 22,890 | 9,464 | 24,769 | 67,537 |
| -33,2 | -0,020 | 3,628 | 3,628 | 359,686 |
| -34,2 | -0,660 | -4,360 | 4,409 | 188,605 |
| -35,2 | -2,187 | 1,330 | 2,560 | 301,316 |
| -36,2 | -2,655 | 2,193 | 3,444 | 309,560 |
| -37,2 | 2,578 | 1,312 | 2,893 | 63,028 |
| -38,2 | 1,173 | 0,100 | 1,177 | 85,139 |
| -39,2 | -0,757 | -1,845 | 1,994 | 202,319 |
| -40,2 | -1,384 | -3,445 | 3,713 | 201,891 |
| -41,2 | -4,257 | -8,039 | 9,097 | 207,903 |
| -42,2 | -1,486 | 1,444 | 2,072 | 314,180 |
| -43,2 | 2,965 | 3,808 | 4,826 | 37,906 |
| -44,2 | 4,299 | -1,010 | 4,416 | 103,225 |
| -45,2 | 0,361 | -0,926 | 0,994 | 158,727 |
| -46,2 | 0,119 | -1,105 | 1,112 | 173,857 |
| -47,2 | -0,168 | -0,148 | 0,223 | 228,615 |

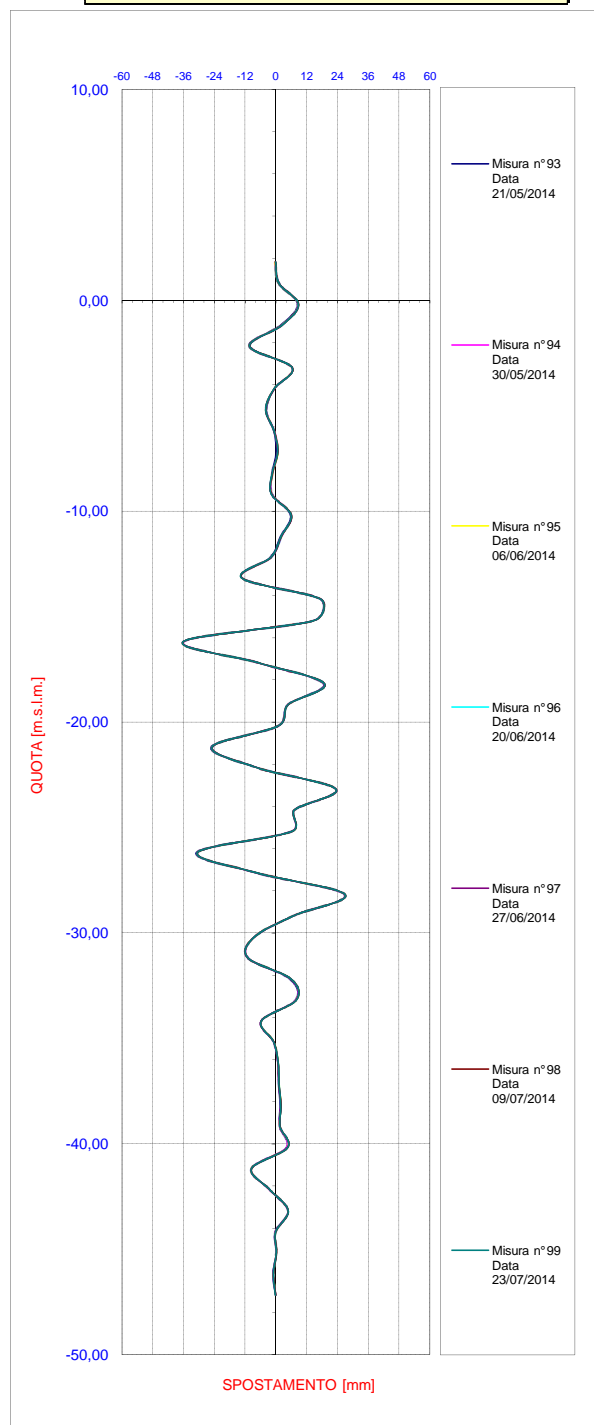
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_IN4_1**
Azimut di riferimento **165**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,32**
Data lettura di zero **26/08/2011**
Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **99** in data **23/07/2014 11.21**

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



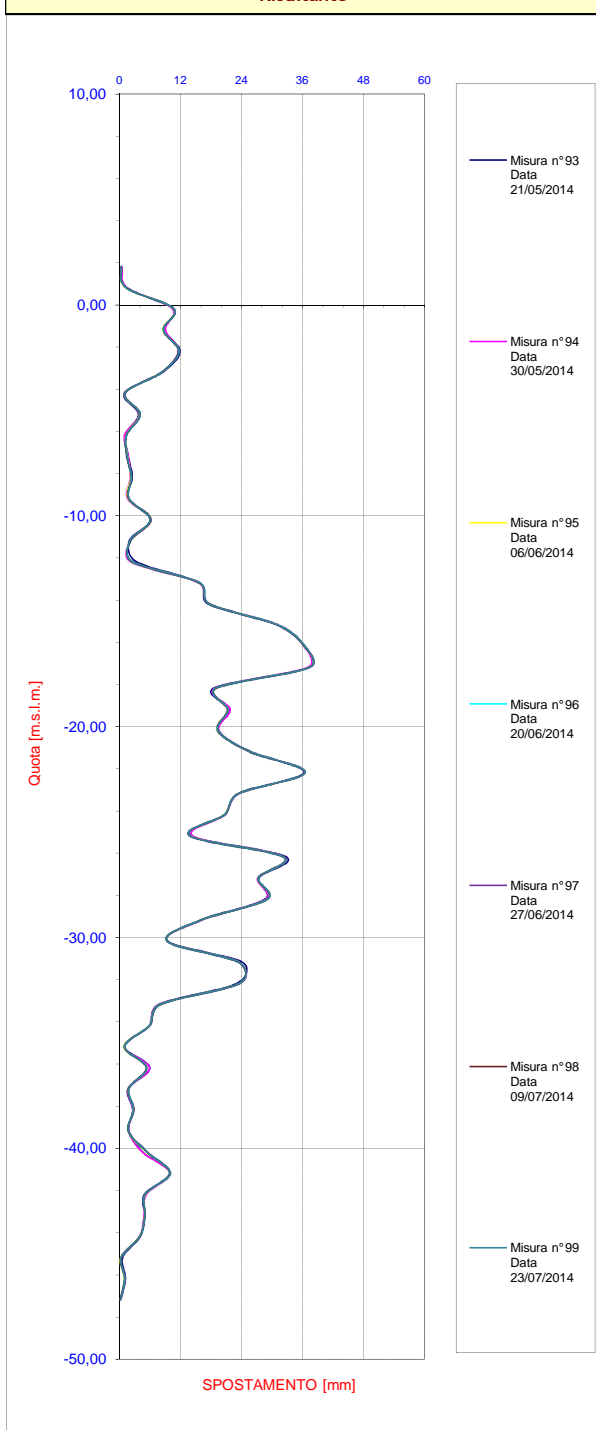
**Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)**



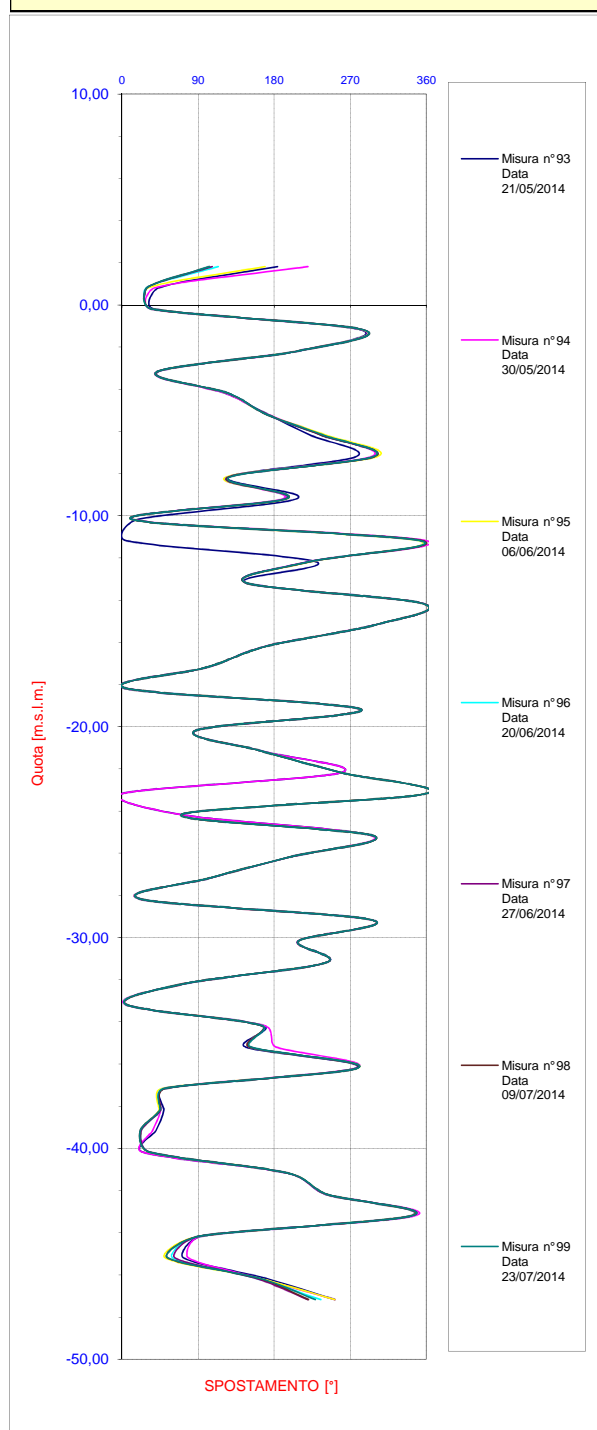
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_IN4_1**
Azimut di riferimento **165**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,32**
Data lettura di zero **26/08/2011**
Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **99** in data **23/07/2014 11.21**

Spostamenti Differenziali Locali Risultante



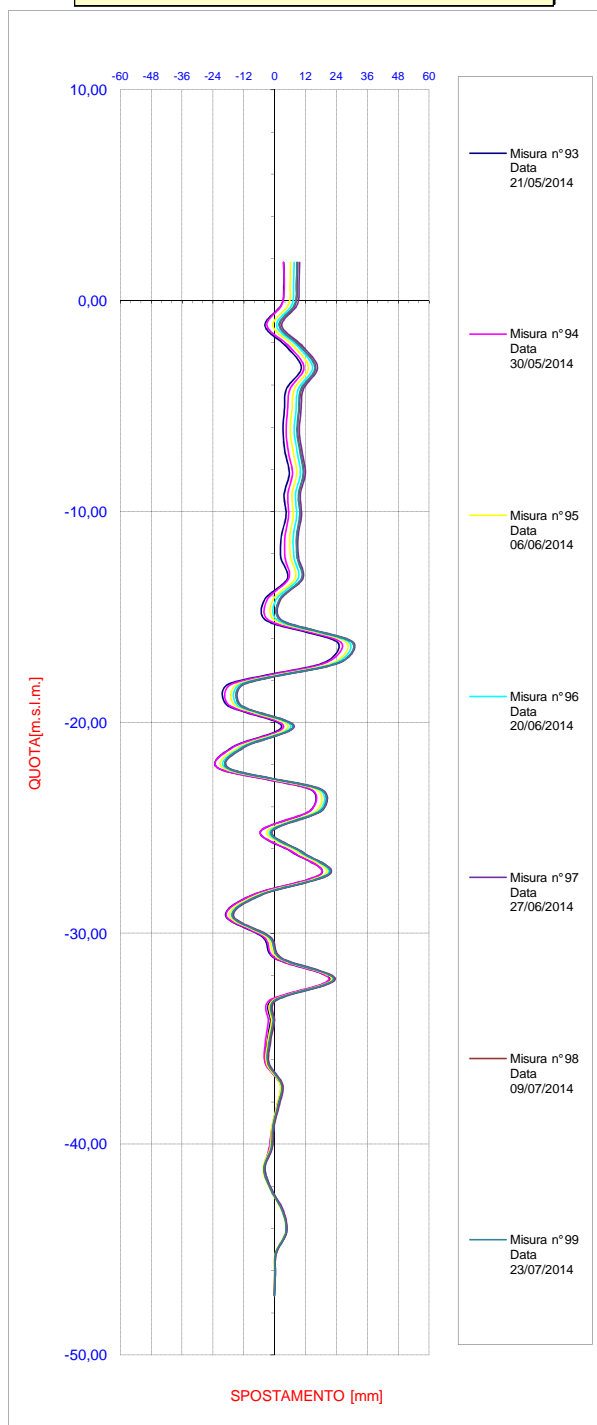
Spostamenti Differenziali Locali Azimut



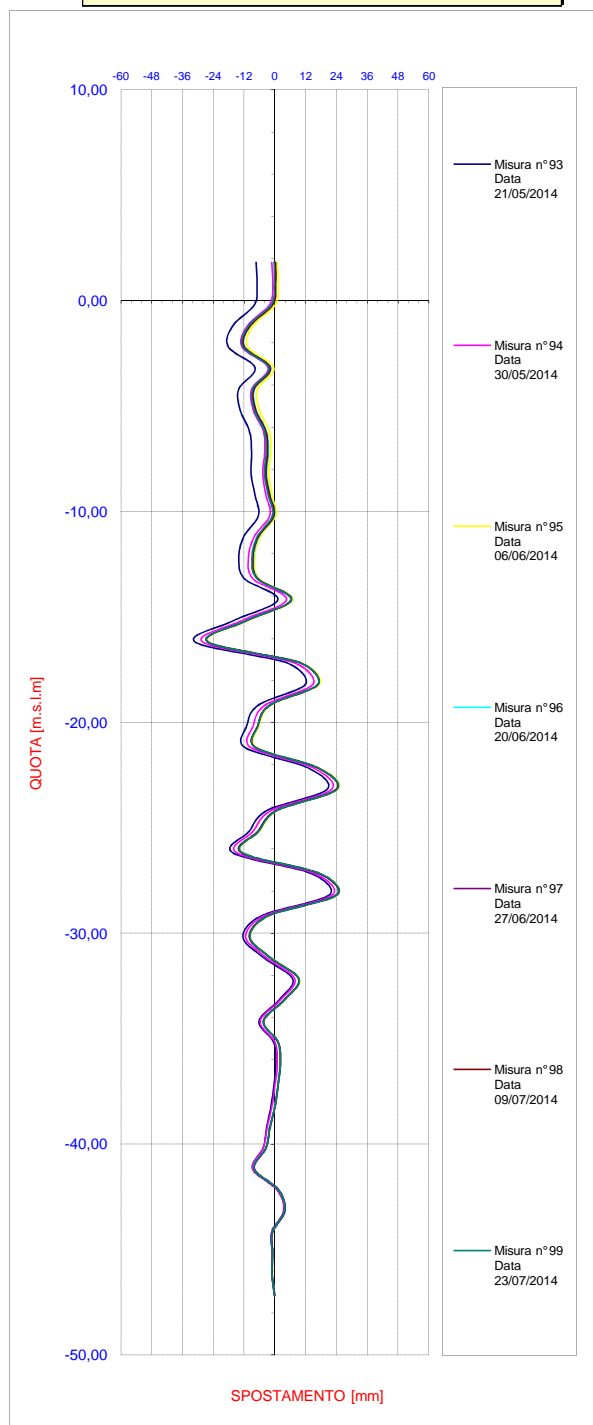
Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN4_1
Azimut di riferimento 165
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,32
Data lettura di zero 26/08/2011
Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 99 in data 23/07/2014 11.21

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



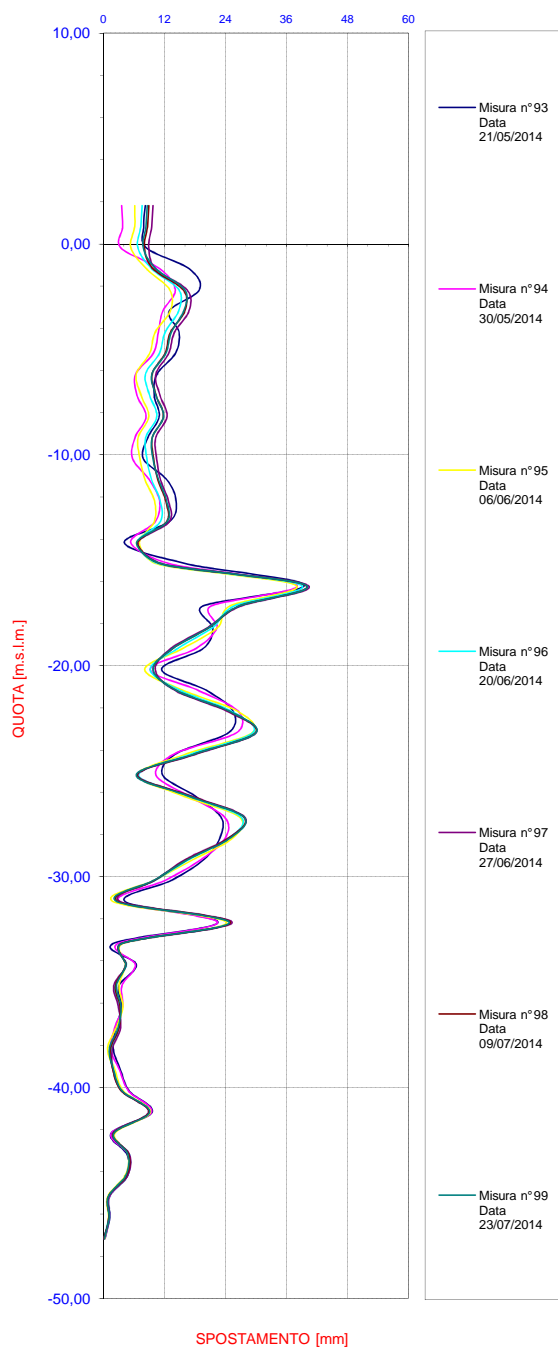
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



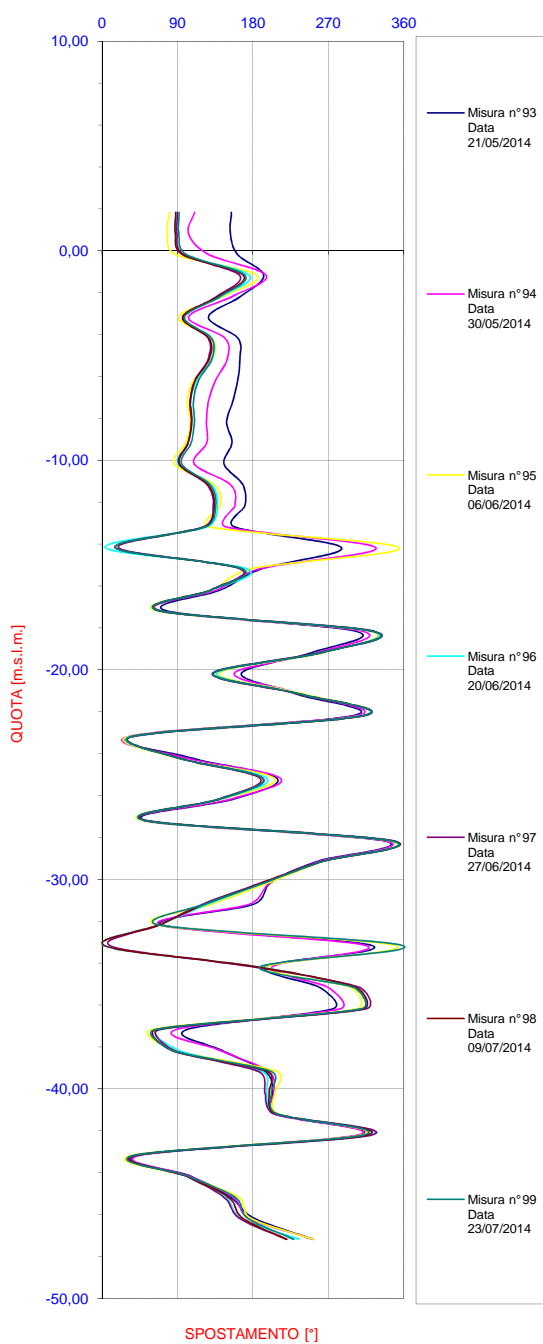
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_IN4_1**
Azimut di riferimento **165**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,32**
Data lettura di zero **26/08/2011**
Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **99** in data **23/07/2014 11.21**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



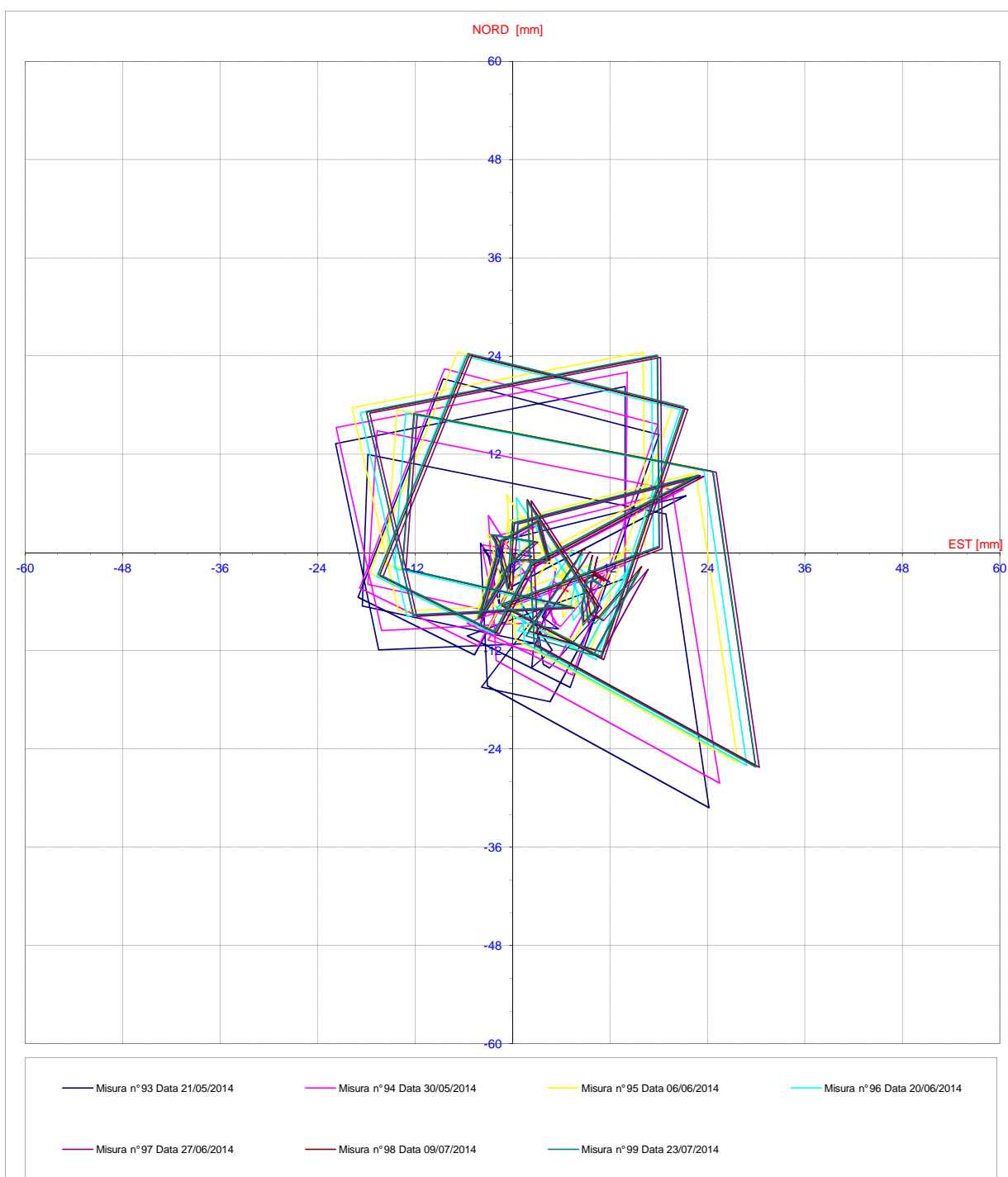
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN4_1
Azimut di riferimento 165
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,32
Data lettura di zero 26/08/2011
Data posa in opera 30/05/2006

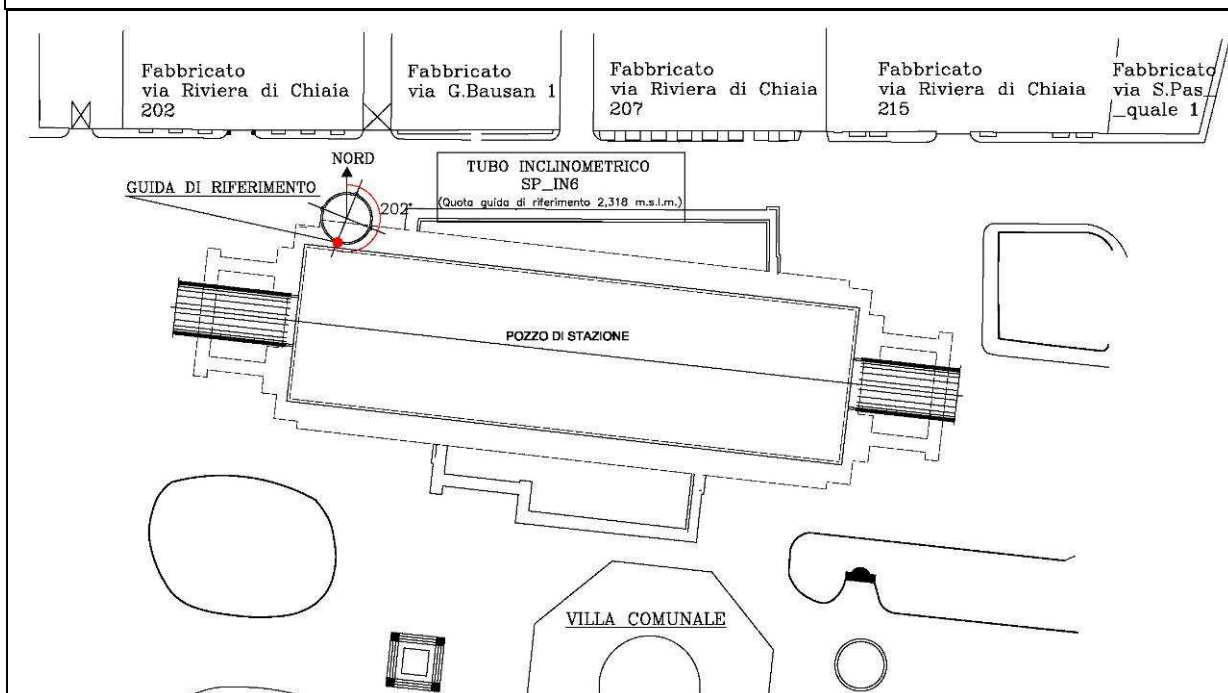
Ultima Misura 99 in data 23/07/2014 11.21

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



Inclinometro

SP_IN6



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

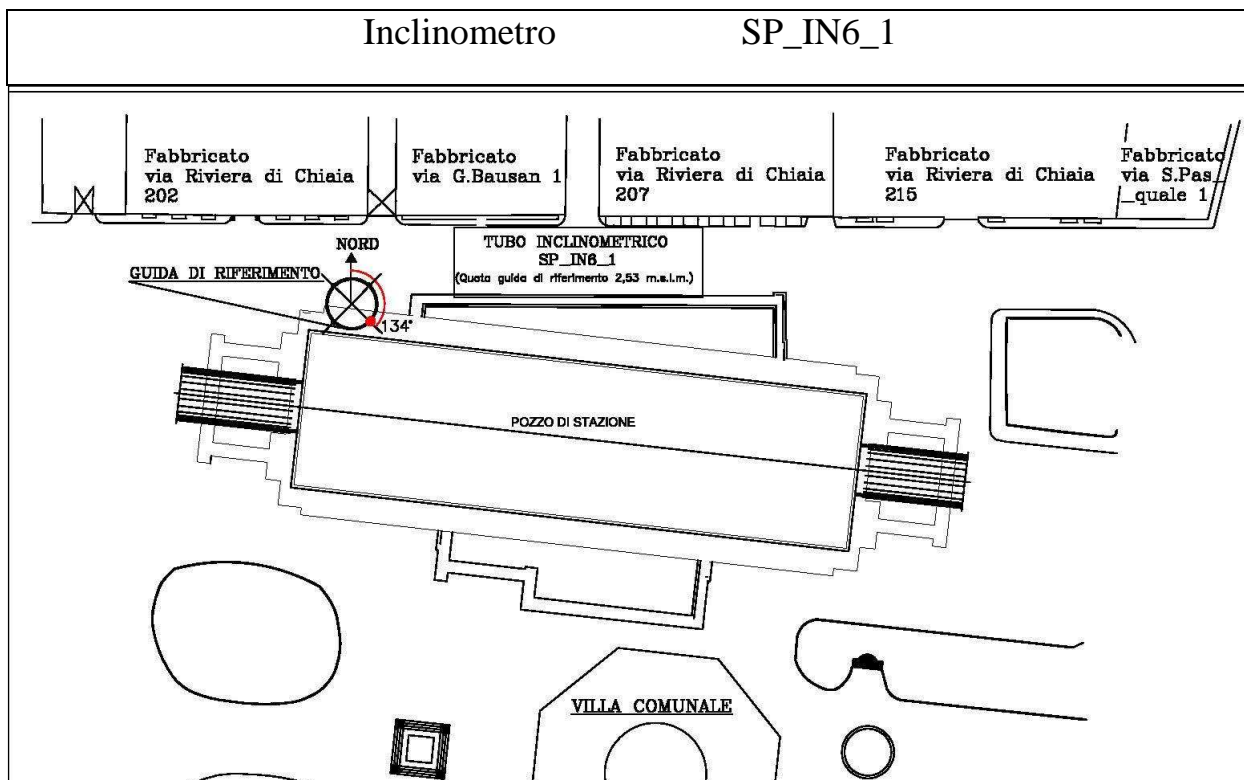
| |
|--|
| |
| |
| |

NOTE

In data 18/05/2010 la sonda si incastra nel tubo, pertanto le misure verranno effettuate da -33 m.s.l.m.

Sostituito da SP_IN6_1

L'ultima misura disponibile è riportata nel report LUG-AGO 2011 con codifica: LM6 7FX 2B E 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="text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> </table> | X | | | <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="height: 20px;"></td></tr> </table> | | | |
| X | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| NOTE |
|--------------------|
| Sostituisce SP_IN6 |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN6_1
Azimut di riferimento 134
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,53
Data lettura di zero 26/08/2011
Data posa in opera 30/05/2006

Misura 92 **in data** 23/07/2014 11.07

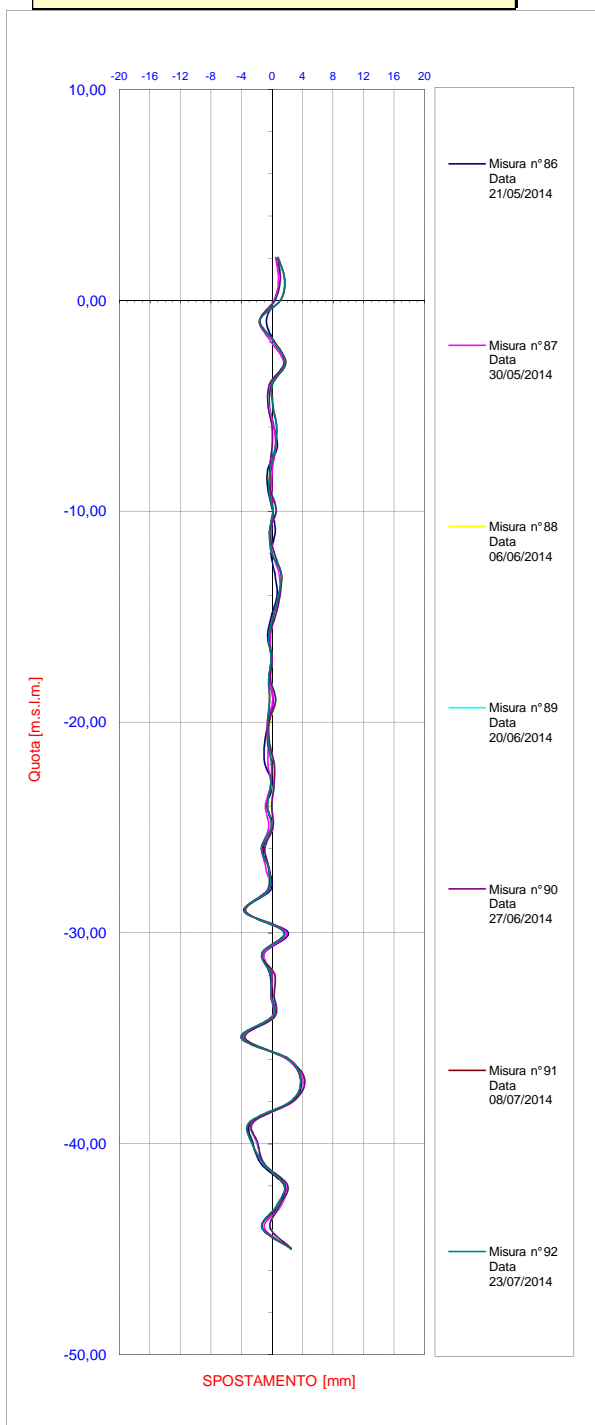
| SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | |
|--------------------------|--------|--------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 2,0 | 0,779 | 0,899 | 1,190 | 40,922 |
| 1,0 | 1,653 | 3,886 | 4,223 | 23,042 |
| 0,0 | 1,126 | -0,479 | 1,224 | 113,022 |
| -1,0 | -1,645 | -0,978 | 1,914 | 239,260 |
| -2,0 | 0,279 | 0,809 | 0,856 | 19,035 |
| -3,0 | 1,722 | 0,703 | 1,860 | 67,799 |
| -4,0 | 0,059 | 0,598 | 0,601 | 5,640 |
| -5,0 | 0,078 | 0,529 | 0,534 | 8,367 |
| -6,0 | 0,589 | 0,935 | 1,105 | 32,229 |
| -7,0 | 0,414 | 0,377 | 0,560 | 47,667 |
| -8,0 | -0,176 | 0,584 | 0,610 | 343,249 |
| -9,0 | -0,408 | 0,311 | 0,513 | 307,323 |
| -10,0 | 0,088 | 0,459 | 0,468 | 10,898 |
| -11,0 | -0,315 | -0,525 | 0,612 | 210,943 |
| -12,0 | -0,047 | 0,101 | 0,111 | 334,998 |
| -13,0 | 1,245 | -0,029 | 1,245 | 91,342 |
| -14,0 | 0,846 | -0,689 | 1,091 | 129,160 |
| -15,0 | 0,154 | 1,800 | 1,807 | 4,904 |
| -16,0 | -0,453 | 0,137 | 0,473 | 286,873 |
| -17,0 | -0,123 | -0,075 | 0,144 | 238,686 |
| -18,0 | -0,454 | -0,249 | 0,517 | 241,258 |
| -19,0 | -0,308 | -0,010 | 0,308 | 268,080 |
| -20,0 | -0,581 | -0,250 | 0,632 | 246,672 |
| -21,0 | -0,512 | -0,629 | 0,811 | 219,116 |
| -22,0 | -0,057 | 0,579 | 0,582 | 354,364 |
| -23,0 | -0,163 | -1,044 | 1,057 | 188,886 |
| -24,0 | -0,594 | -0,986 | 1,151 | 211,091 |
| -25,0 | -0,084 | 0,100 | 0,131 | 319,729 |
| -26,0 | -1,401 | -0,845 | 1,636 | 238,898 |
| -27,0 | -0,400 | -0,029 | 0,401 | 265,895 |
| -28,0 | -0,486 | -0,362 | 0,606 | 233,332 |
| -29,0 | -3,484 | 2,459 | 4,264 | 305,215 |
| -30,0 | 1,640 | -3,197 | 3,593 | 152,838 |
| -31,0 | -1,347 | -4,440 | 4,640 | 196,877 |
| -32,0 | -0,149 | -1,549 | 1,556 | 185,485 |
| -33,0 | -0,123 | 0,278 | 0,304 | 336,053 |
| -34,0 | 0,107 | -0,728 | 0,736 | 171,629 |
| -35,0 | -4,069 | -0,239 | 4,076 | 266,631 |
| -36,0 | 2,152 | 0,390 | 2,187 | 79,719 |
| -37,0 | 3,740 | -0,787 | 3,822 | 101,888 |
| -38,0 | 2,496 | -0,410 | 2,530 | 99,318 |
| -39,0 | -2,970 | 0,309 | 2,986 | 275,945 |
| -40,0 | -2,641 | -1,813 | 3,203 | 235,541 |
| -41,0 | -1,068 | -0,208 | 1,088 | 258,992 |
| -42,0 | 1,625 | 1,641 | 2,310 | 44,729 |
| -43,0 | 0,539 | -0,036 | 0,540 | 93,828 |
| -44,0 | -1,302 | 0,170 | 1,313 | 277,442 |
| -45,0 | 2,456 | 0,356 | 2,481 | 81,760 |

| SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | | |
|----------------------------|--------|---------|------------|---------|
| PROFONDITA (m.s.l.m.) | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 2,0 | -1,570 | -2,177 | 2,685 | 215,795 |
| 1,0 | -2,350 | -3,077 | 3,871 | 217,369 |
| 0,0 | -4,002 | -6,963 | 8,031 | 209,892 |
| -1,0 | -5,129 | -6,484 | 8,267 | 218,343 |
| -2,0 | -3,484 | -5,506 | 6,515 | 212,324 |
| -3,0 | -3,763 | -6,315 | 7,351 | 210,789 |
| -4,0 | -5,485 | -7,018 | 8,907 | 218,010 |
| -5,0 | -5,544 | -7,616 | 9,420 | 216,051 |
| -6,0 | -5,622 | -8,145 | 9,897 | 214,614 |
| -7,0 | -6,211 | -9,080 | 11,001 | 214,374 |
| -8,0 | -6,625 | -9,457 | 11,546 | 215,013 |
| -9,0 | -6,449 | -10,040 | 11,933 | 212,714 |
| -10,0 | -6,041 | -10,351 | 11,985 | 210,267 |
| -11,0 | -6,129 | -10,811 | 12,428 | 209,552 |
| -12,0 | -5,815 | -10,286 | 11,815 | 209,480 |
| -13,0 | -5,768 | -10,387 | 11,880 | 209,043 |
| -14,0 | -7,013 | -10,357 | 12,508 | 214,100 |
| -15,0 | -7,859 | -9,668 | 12,459 | 219,105 |
| -16,0 | -8,013 | -11,468 | 13,991 | 214,942 |
| -17,0 | -7,560 | -11,606 | 13,851 | 213,081 |
| -18,0 | -7,437 | -11,531 | 13,722 | 212,821 |
| -19,0 | -6,984 | -11,282 | 13,269 | 211,757 |
| -20,0 | -6,676 | -11,272 | 13,100 | 210,635 |
| -21,0 | -6,095 | -11,022 | 12,594 | 208,942 |
| -22,0 | -5,583 | -10,392 | 11,797 | 208,246 |
| -23,0 | -5,526 | -10,971 | 12,284 | 206,733 |
| -24,0 | -5,363 | -9,927 | 11,283 | 208,378 |
| -25,0 | -4,768 | -8,942 | 10,134 | 208,070 |
| -26,0 | -4,684 | -9,041 | 10,182 | 207,387 |
| -27,0 | -3,283 | -8,196 | 8,829 | 201,827 |
| -28,0 | -2,882 | -8,167 | 8,661 | 199,438 |
| -29,0 | -2,396 | -7,805 | 8,165 | 197,067 |
| -30,0 | 1,087 | -10,264 | 10,322 | 173,952 |
| -31,0 | -0,553 | -7,067 | 7,089 | 184,474 |
| -32,0 | 0,794 | -2,627 | 2,744 | 163,176 |
| -33,0 | 0,943 | -1,077 | 1,432 | 138,804 |
| -34,0 | 1,066 | -1,355 | 1,724 | 141,798 |
| -35,0 | 0,959 | -0,627 | 1,146 | 123,169 |
| -36,0 | 5,028 | -0,387 | 5,043 | 94,406 |
| -37,0 | 2,876 | -0,778 | 2,979 | 105,132 |
| -38,0 | -0,864 | 0,010 | 0,865 | 270,643 |
| -39,0 | -3,361 | 0,419 | 3,387 | 277,112 |
| -40,0 | -0,391 | 0,110 | 0,406 | 285,719 |
| -41,0 | 2,250 | 1,923 | 2,960 | 49,489 |
| -42,0 | 3,319 | 2,130 | 3,943 | 57,300 |
| -43,0 | 1,693 | 0,490 | 1,762 | 73,873 |
| -44,0 | 1,154 | 0,526 | 1,268 | 65,516 |
| -45,0 | 2,456 | 0,356 | 2,481 | 81,760 |

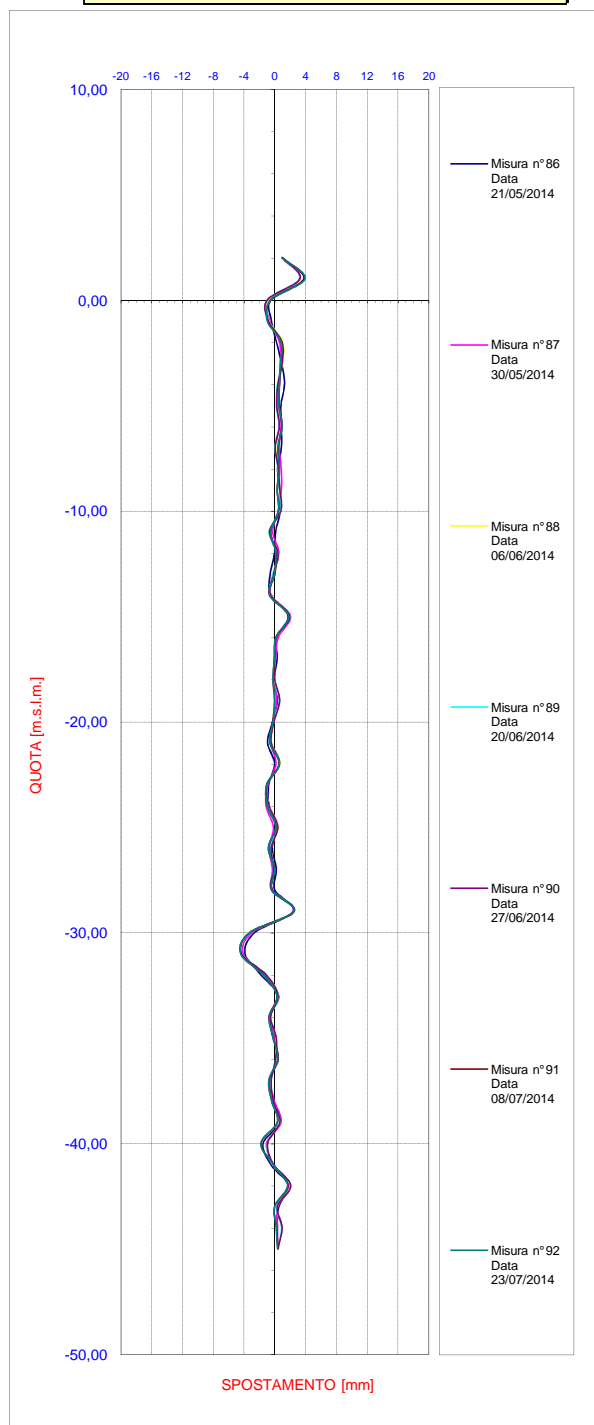
Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN6_1
Azimut di riferimento 134
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,53
Data lettura di zero 26/08/2011
Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 92 in data 23/07/2014 11.07

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



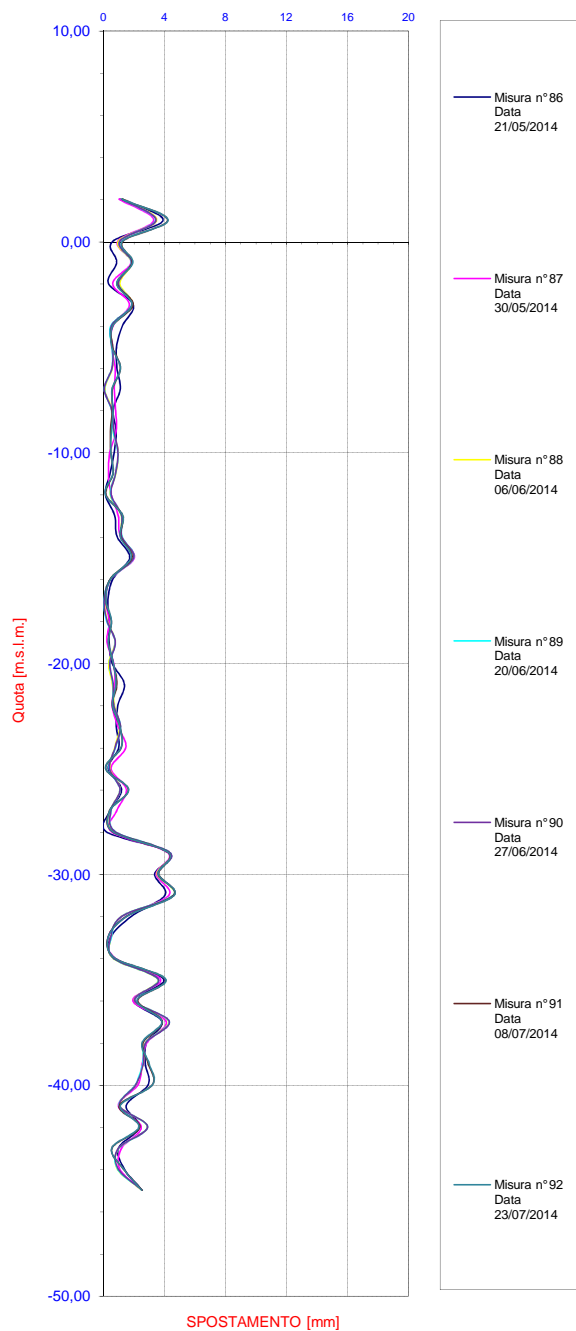
Spostamenti Differenziali Locali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



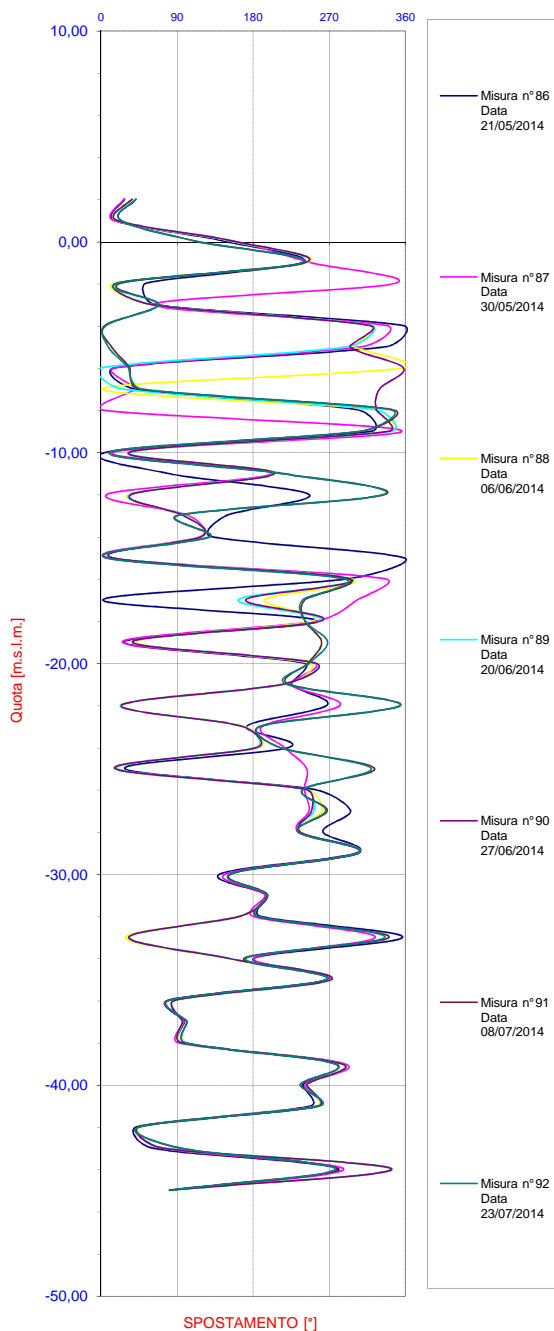
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_IN6_1**
Azimut di riferimento **134**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,53**
Data lettura di zero **26/08/2011**
Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **92** in data **23/07/2014 11.07**

**Spostamenti Differenziali Locali
Risultante**



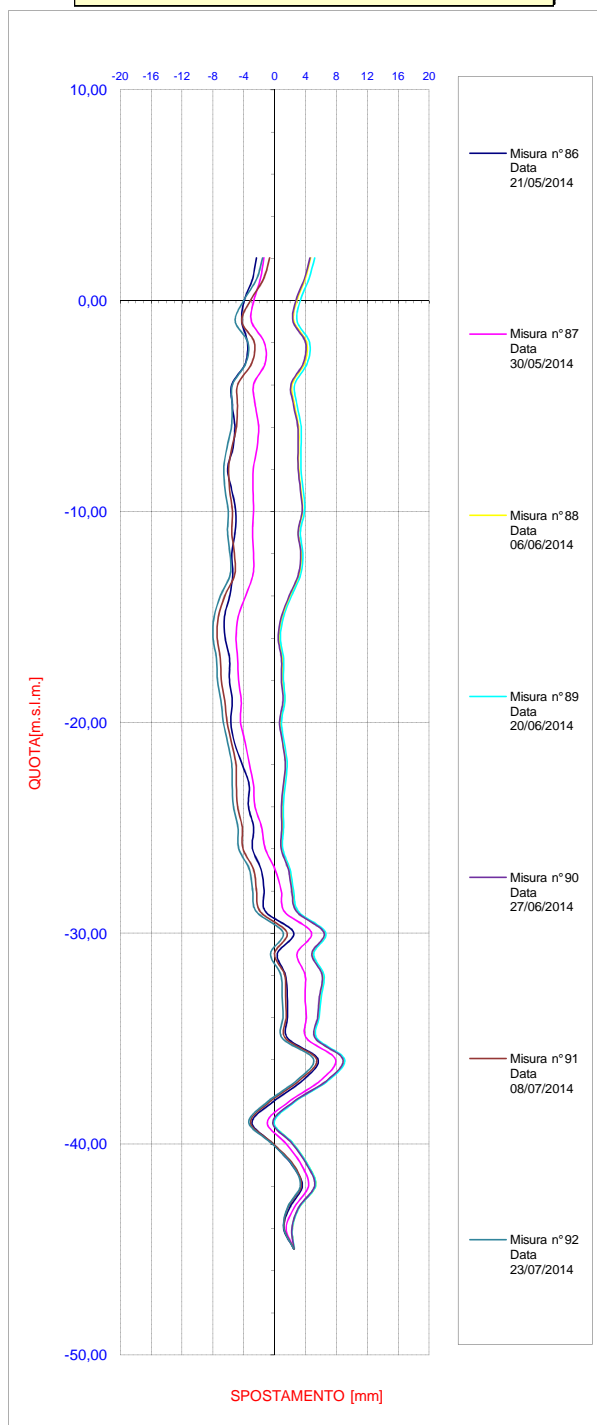
**Spostamenti Differenziali Locali
Azimut**



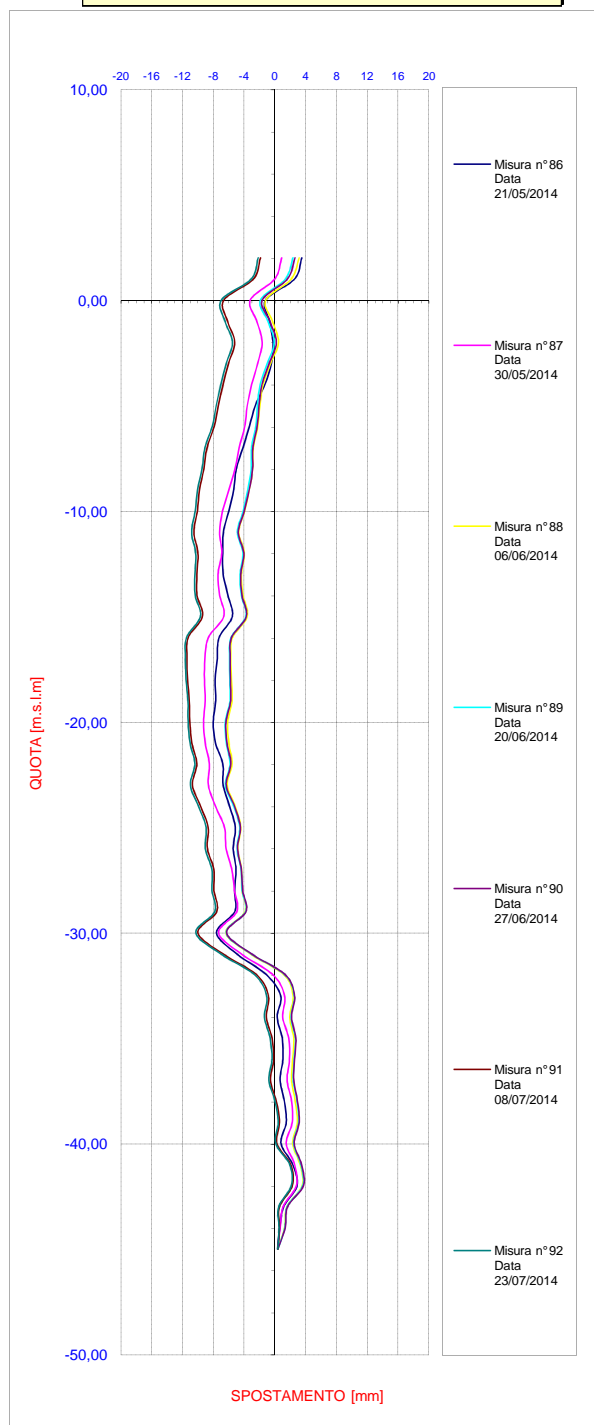
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_IN6_1**
Azimut di riferimento **134**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,53**
Data lettura di zero **26/08/2011**
Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **92** in data **23/07/2014 11.07**

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



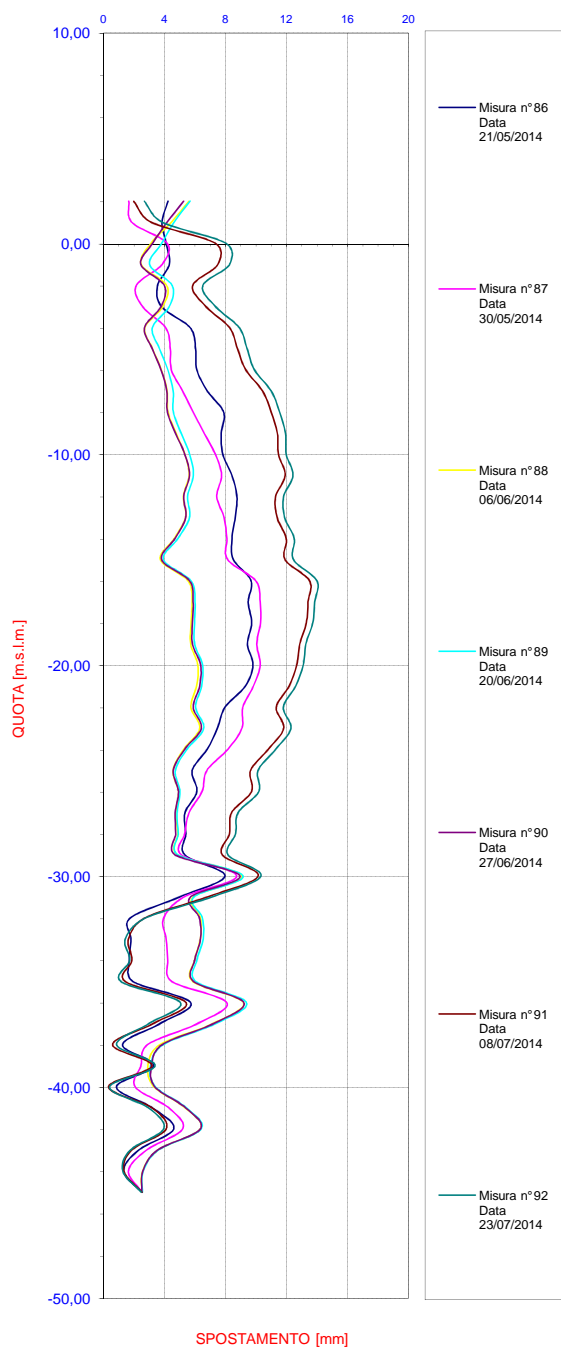
Spostamenti Differenziali Integrali
SUD - (valori negativi) / NORD + (valori positivi)



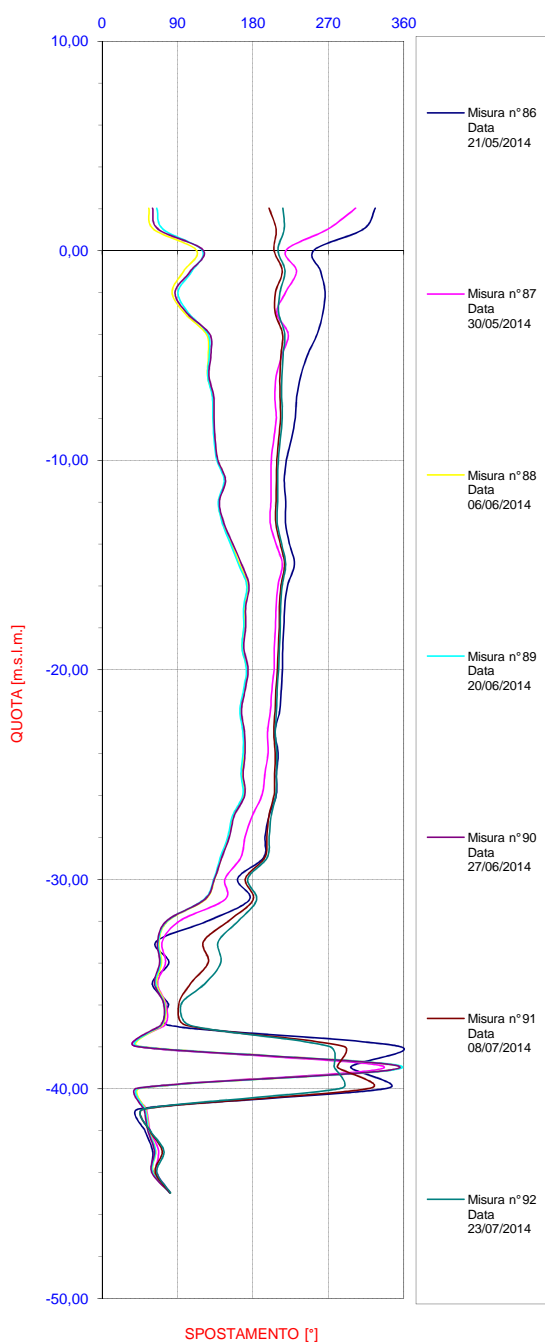
Ubicazione **STAZIONE SAN PASQUALE**
Tipo Strumento **Tubo inclinometrico**
Nome tubo **SP_IN6_1**
Azimut di riferimento **134**
Quota guida rif. (m.s.l.m.) **2,53**
Data lettura di zero **26/08/2011**
Data posa in opera **30/05/2006**

Ultima Misura **92** in data **23/07/2014 11.07**

**Spostamenti Differenziali Integrali
Risultante**



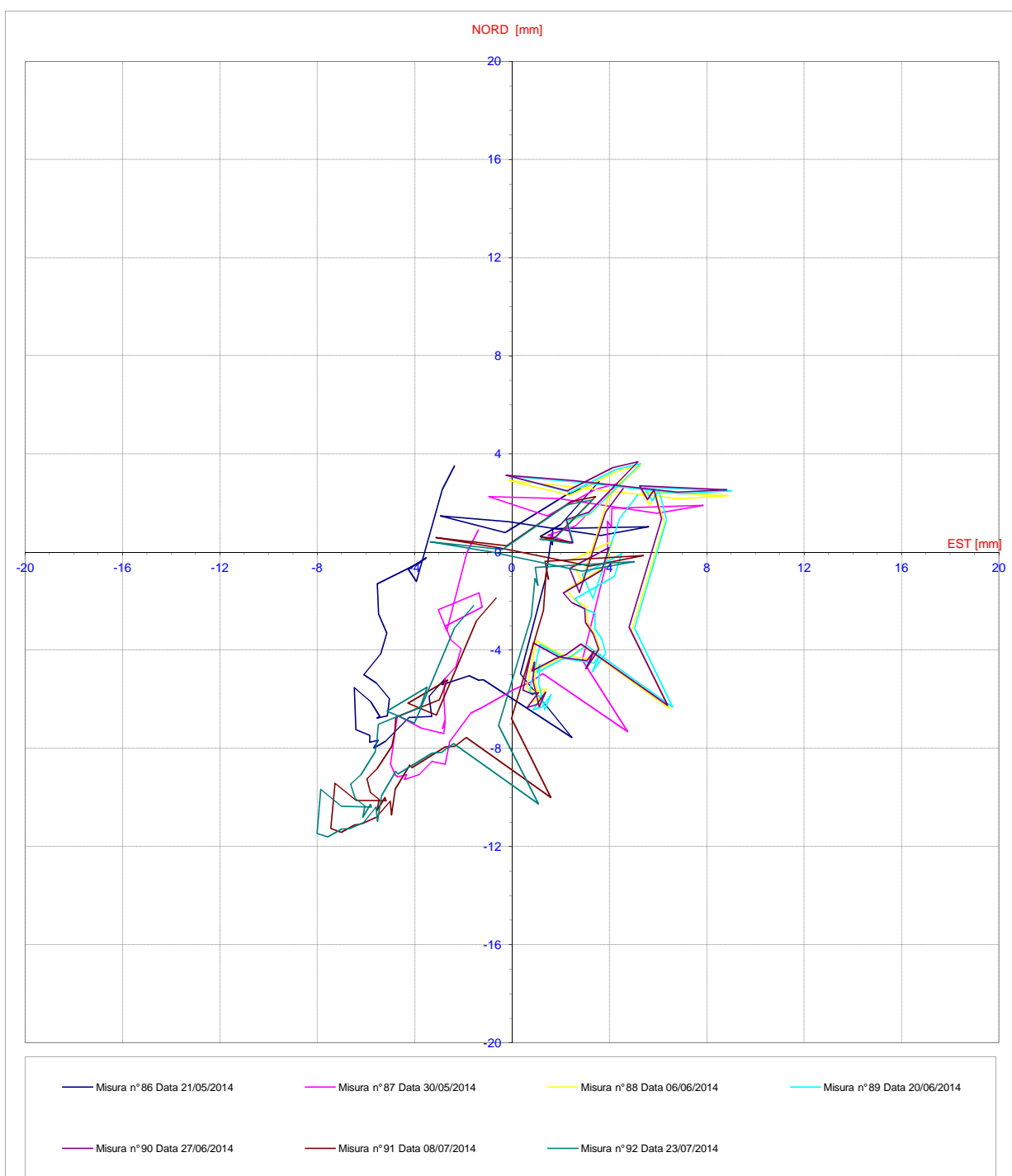
**Spostamenti Differenziali Integrali
Azimut**



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Tubo inclinometrico
Nome tubo SP_IN6_1
Azimut di riferimento 134
Quota guida rif. (m.s.l.m.) 2,53
Data lettura di zero 26/08/2011
Data posa in opera 30/05/2006

Ultima Misura 92 in data 23/07/2014 11.07

Spostamenti Differenziali Integrali
Diagramma polare



9. MISURE GEOTECNICHE – PIEZOMETRICHE

I piezometri sono strumenti per il controllo delle variazioni di quota della falda. Ciò è reso possibile tramite l'utilizzo di tubi che raggiungono l'acquifero, possono essere di tipo aperto o fornite di cella di Casagrande. I primi terminano in fondo con un tratto fenestrato, gli altri con una cella porosa, entrambe permettono l'ingresso al loro interno dell'acqua di falda. La misura si effettua mediante freatimetro elettrico, che restituisce la profondità del livello di falda in metri da boccaforo, successivamente trasformata in quota assoluta.


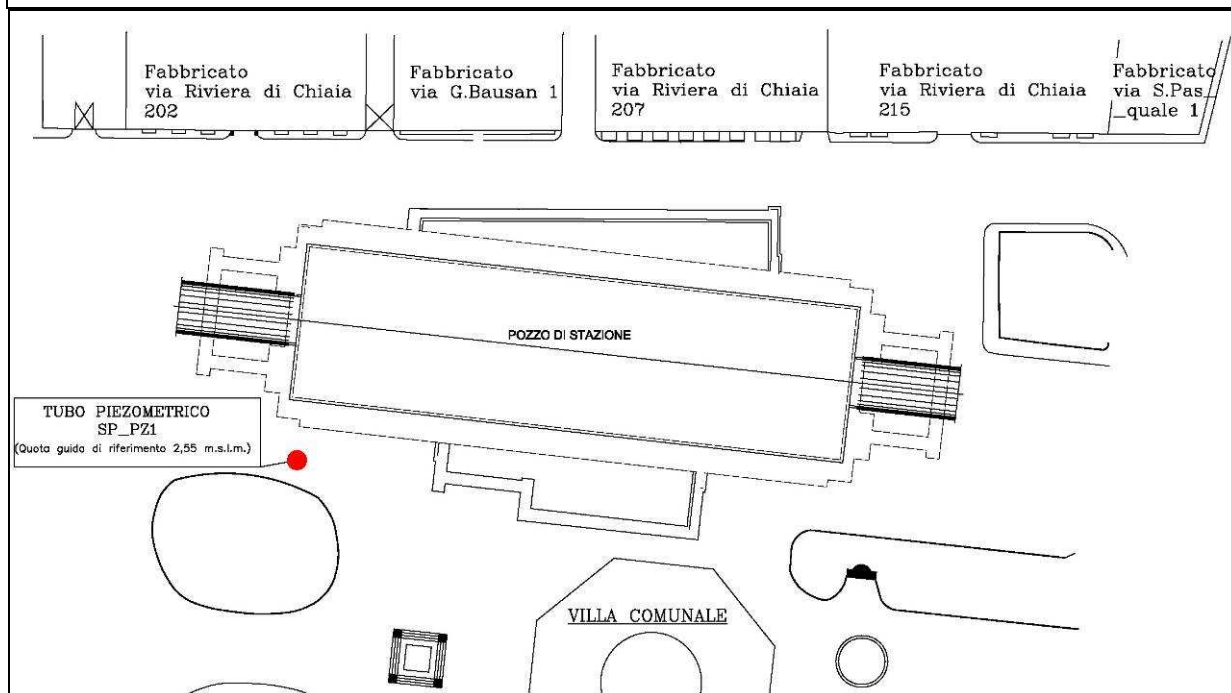
| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|

Tabella riepilogativa per i piezometri installati in cantiere

| NOME VECCHIO | NOME NUOVO | TIPOLOGIA STRUMENTO | DATA INSTALLAZIONE | DISPONIBILITA' LETTURA | | | NOTE |
|--------------|------------|---------------------|--------------------|------------------------|----------------------|---------------------|------|
| | | | | DATA LETTURA DI ZERO | PERIODO INTERRUZIONE | DATA FINE ATTIVITA' | |
| SP_PZ1 | SP_PZ1_S | PIEZ CS | 26/11/2008 | 09/12/2008 | | | |
| | SP_PZ1_P | | 26/11/2008 | 09/12/2008 | | | |
| SP_PZ2 | SP_PZ2_S | PIEZ CS | 21/11/2008 | 09/12/2008 | | | |
| | SP_PZ2_P | | 21/11/2008 | 09/12/2008 | | | |
| SP_PZ3 | SP_PZ3_S | PIEZ CS | 18/11/2008 | 09/12/2008 | | | |
| | SP_PZ3_P | | 18/11/2008 | 09/12/2008 | | | |
| SP_PZ4 | SP_PZ4_S | PIEZ CS | 19/11/2008 | 09/12/2008 | | 24/02/2012 | |
| | SP_PZ4_P | | 19/11/2008 | 09/12/2008 | | | |
| SP_PZ5 | SP_PZ5_S | PIEZ CS | 02/12/2008 | 09/12/2008 | | | |
| | SP_PZ5_P | | 02/12/2008 | 09/12/2008 | | | |
| SP_PZ6 | SP_PZ6_S | PIEZ CS | 27/11/2008 | 09/12/2008 | | | |
| | SP_PZ6_P | | 27/11/2008 | 09/12/2008 | | | |
| SP_PZ15 | SP_PZ15_S | PIEZ CS | 27/02/2013 | 01/03/2013 | | | |
| | SP_PZ15_P | | 27/02/2013 | 01/03/2013 | | | |
| SP_PZ16 | SP_PZ16_S | PIEZ CS | 28/02/2013 | 01/03/2013 | | | |
| | SP_PZ16_P | | 28/02/2013 | 01/03/2013 | | | |

(*)per il periodo di pertinenza del presente report, non ci sono misure da consegnare per lo strumento.

Piezometro SP_PZ1



| | |
|---|---|
| <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> |

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

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Tipo Strumento Piezometro Casagrande

Nome Tubo Piezometrico \ PZ1

Data posa in opera 09/12/2008

Data lettura di zero 09/12/2008

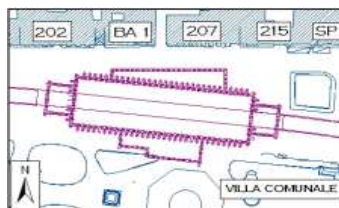
Ultima **misura** **485** **in data** **23/07/2014**

| Letture n° | DATA | SP_PZ1_P | | SP_PZ1_S | |
|------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] |
| | | 2,55 | -27,45 | 2,55 | -12,45 |
| | | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] |
| 434 | 26/03/2014 12.00 | 0,79 | -260,00 | 1,02 | -180,00 |
| 435 | 28/03/2014 14.00 | 0,80 | -250,00 | 1,01 | -190,00 |
| 436 | 31/03/2014 13.00 | 0,81 | -240,00 | 1,03 | -170,00 |
| 437 | 02/04/2014 11.00 | 0,79 | -260,00 | 1,02 | -180,00 |
| 438 | 04/04/2014 10.00 | 0,80 | -250,00 | 1,05 | -150,00 |
| 439 | 07/04/2014 12.00 | 0,77 | -280,00 | 1,04 | -160,00 |
| 440 | 09/04/2014 11.00 | 0,75 | -300,00 | 1,02 | -180,00 |
| 441 | 11/04/2014 09.40 | 0,74 | -310,00 | 1,01 | -190,00 |
| 442 | 14/04/2014 09.00 | 0,73 | -320,00 | 0,99 | -210,00 |
| 443 | 16/04/2014 09.00 | 0,74 | -310,00 | 1,00 | -200,00 |
| 444 | 18/04/2014 13.00 | 0,75 | -300,00 | 0,97 | -230,00 |
| 445 | 23/04/2014 11.00 | 0,73 | -320,00 | 0,95 | -250,00 |
| 446 | 24/04/2014 11.00 | 0,75 | -300,00 | 0,85 | -350,00 |
| 447 | 28/04/2014 10.00 | 0,73 | -320,00 | 0,79 | -410,00 |
| 448 | 30/04/2014 11.40 | 0,72 | -330,00 | 0,77 | -430,00 |
| 449 | 05/05/2014 12.30 | 0,75 | -300,00 | 0,85 | -350,00 |
| 450 | 07/05/2014 12.00 | 0,64 | -410,00 | 0,73 | -470,00 |
| 451 | 09/05/2014 11.00 | 0,56 | -490,00 | 0,59 | -610,00 |
| 452 | 12/05/2014 10.00 | 0,52 | -530,00 | 0,51 | -690,00 |
| 453 | 14/05/2014 11.00 | 0,43 | -620,00 | 0,44 | -760,00 |
| 454 | 16/05/2014 10.00 | 0,41 | -640,00 | 0,42 | -780,00 |
| 455 | 19/05/2014 11.00 | 0,41 | -640,00 | 0,42 | -780,00 |
| 456 | 21/05/2014 10.00 | 0,41 | -640,00 | 0,41 | -790,00 |
| 457 | 21/05/2014 11.00 | 0,41 | -640,00 | | |
| 458 | 23/05/2014 12.00 | 0,38 | -670,00 | 0,38 | -820,00 |
| 459 | 26/05/2014 14.00 | 0,37 | -680,00 | 0,37 | -830,00 |
| 460 | 28/05/2014 11.00 | 0,36 | -690,00 | 0,36 | -840,00 |
| 461 | 30/05/2014 12.00 | 0,33 | -720,00 | 0,33 | -870,00 |
| 462 | 04/06/2014 12.00 | 0,31 | -740,00 | 0,30 | -900,00 |
| 463 | 06/06/2014 12.30 | 0,29 | -760,00 | 0,27 | -930,00 |
| 464 | 09/06/2014 13.30 | 0,33 | -720,00 | 0,31 | -890,00 |
| 465 | 11/06/2014 11.30 | 0,37 | -680,00 | 0,35 | -850,00 |
| 466 | 13/06/2014 12.00 | 0,37 | -680,00 | 0,35 | -850,00 |
| 467 | 16/06/2014 13.00 | 0,40 | -650,00 | 0,39 | -810,00 |
| 468 | 18/06/2014 11.00 | 0,44 | -610,00 | 0,43 | -770,00 |
| 469 | 20/06/2014 08.45 | 0,47 | -580,00 | 0,45 | -750,00 |
| 470 | 23/06/2014 14.00 | 0,47 | -580,00 | 0,45 | -750,00 |
| 471 | 25/06/2014 13.00 | 0,51 | -540,00 | 0,49 | -710,00 |
| 472 | 27/06/2014 12.00 | 0,55 | -500,00 | 0,54 | -660,00 |
| 473 | 30/06/2014 10.00 | 0,55 | -500,00 | 0,55 | -650,00 |
| 474 | 01/07/2014 10.00 | 0,62 | -430,00 | 0,70 | -500,00 |
| 475 | 01/07/2014 15.30 | 0,48 | -570,00 | 0,65 | -550,00 |
| 476 | 02/07/2014 10.30 | 0,56 | -490,00 | 0,66 | -540,00 |
| 477 | 04/07/2014 10.00 | 0,26 | -790,00 | 0,55 | -650,00 |
| 478 | 07/07/2014 14.00 | 0,20 | -850,00 | 0,52 | -680,00 |
| 479 | 09/07/2014 11.00 | 0,21 | -840,00 | 0,51 | -690,00 |
| 480 | 11/07/2014 11.00 | 0,20 | -850,00 | 0,50 | -700,00 |
| 481 | 14/07/2014 13.30 | 0,19 | -860,00 | 0,49 | -710,00 |
| 482 | 16/07/2014 13.00 | 0,18 | -870,00 | 0,48 | -720,00 |
| 483 | 18/07/2014 12.00 | 0,17 | -880,00 | 0,46 | -740,00 |
| 484 | 21/07/2014 11.00 | 0,47 | -580,00 | 0,59 | -610,00 |
| 485 | 23/07/2014 12.00 | 0,50 | -550,00 | 0,61 | -590,00 |



SCHEMA UBICAZIONE

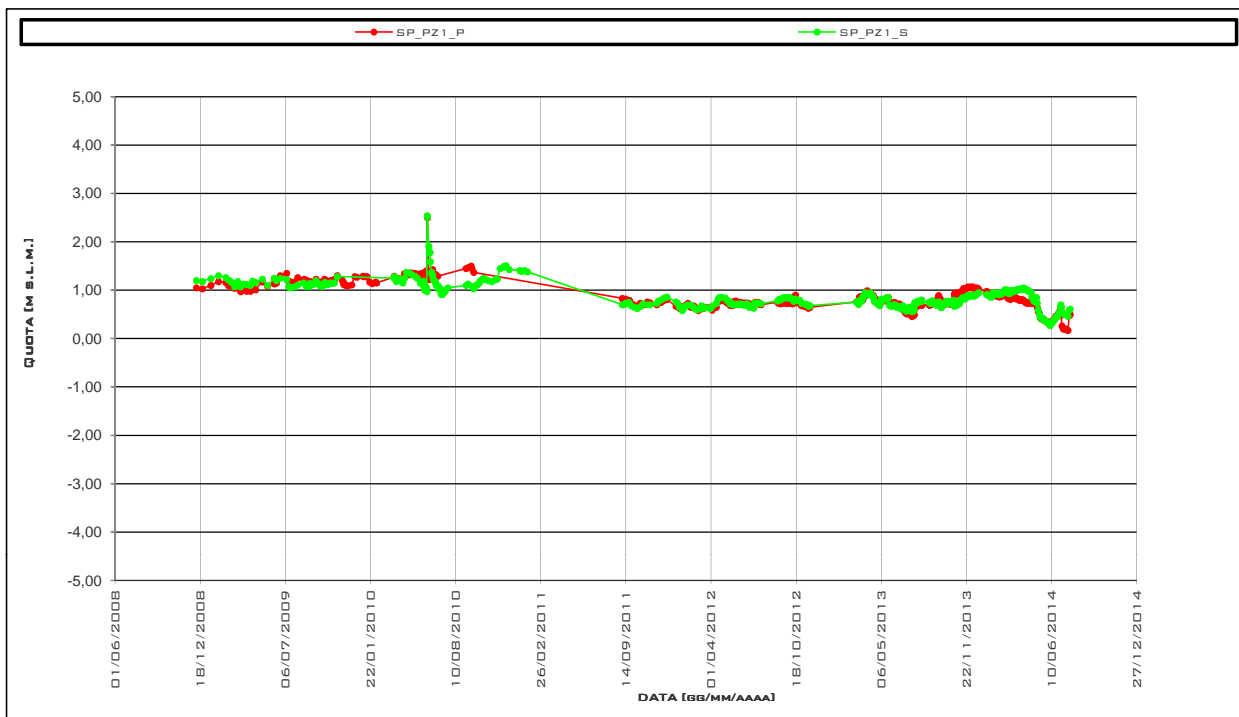
STAZIONE SAN PASQUALE

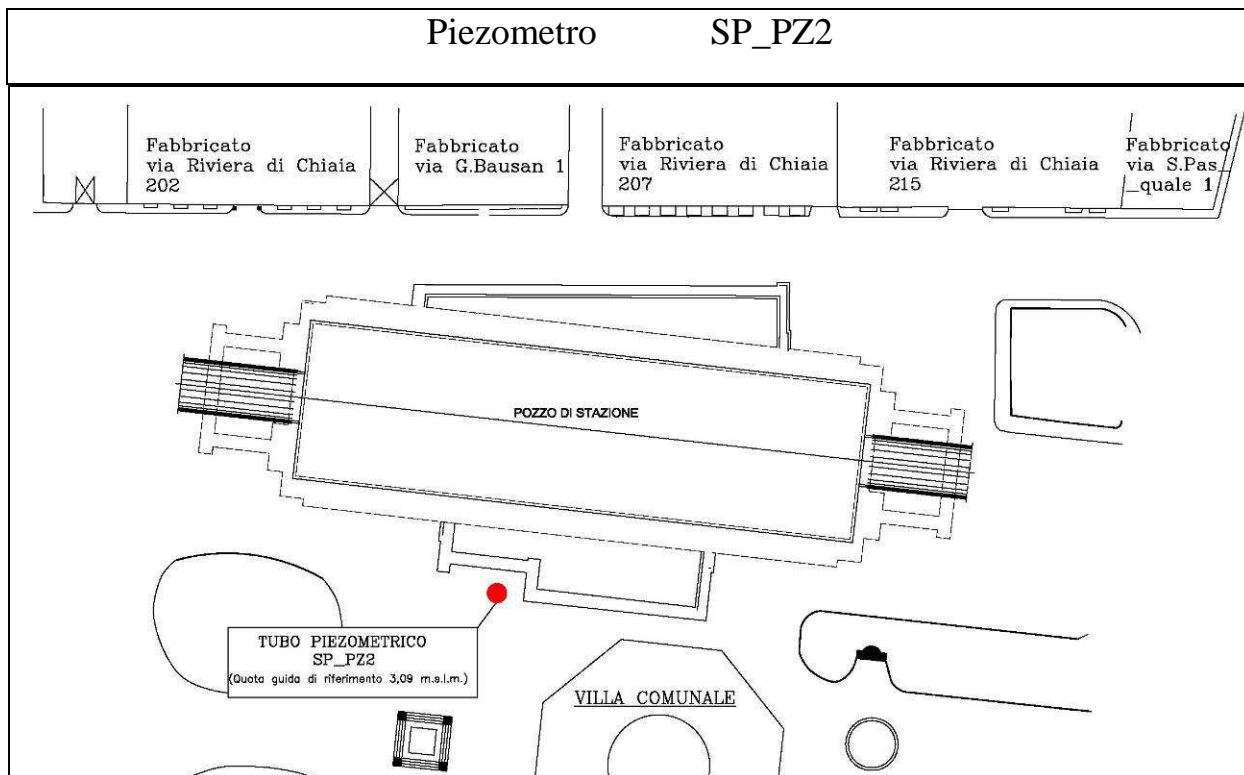


\ PZ1



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ1
Data posa in opera 09/12/2008
Data lettura di zero 09/12/2008





| | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|--|--|
| <p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p> | <p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p> | | | | | | |
| <p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p> | <p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p> | | | | | | |
| <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | X | | | <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | | | |
| X | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| <i>NOTE</i> |
|---|
| Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Tipo Strumento Piezometro Casagrande

Nome Tubo Piezometrico \ PZ2

Data posa in opera 09/12/2008

Data lettura di zero 09/12/2008

**Ultima
misura**

568

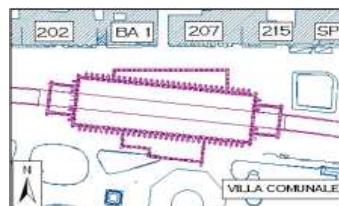
in data
18/07/2014

| Letture n° | DATA | SP_PZ2_P | | SP_PZ2_S | |
|------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] |
| | | 3,09 | -26,91 | 3,09 | -11,91 |
| | | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] |
| 517 | 19/03/2014 12.00 | 0,94 | -270,00 | 0,86 | -250,00 |
| 518 | 21/03/2014 12.00 | 0,91 | -300,00 | 0,85 | -260,00 |
| 519 | 24/03/2014 11.00 | 0,90 | -310,00 | 0,84 | -270,00 |
| 520 | 26/03/2014 12.00 | 0,89 | -320,00 | 0,83 | -280,00 |
| 521 | 28/03/2014 14.00 | 0,88 | -330,00 | 0,85 | -260,00 |
| 522 | 31/03/2014 13.00 | 0,90 | -310,00 | 0,87 | -240,00 |
| 523 | 02/04/2014 11.00 | 0,88 | -330,00 | 0,86 | -250,00 |
| 524 | 04/04/2014 10.00 | 0,90 | -310,00 | 0,89 | -220,00 |
| 525 | 07/04/2014 12.00 | 0,91 | -300,00 | 0,92 | -190,00 |
| 526 | 09/04/2014 11.00 | 0,87 | -340,00 | 0,89 | -220,00 |
| 527 | 11/04/2014 09.40 | 0,86 | -350,00 | 0,86 | -250,00 |
| 528 | 14/04/2014 09.00 | 0,84 | -370,00 | 0,84 | -270,00 |
| 529 | 16/04/2014 09.00 | 0,85 | -360,00 | 0,85 | -260,00 |
| 530 | 18/04/2014 13.00 | 0,89 | -320,00 | 0,83 | -280,00 |
| 531 | 23/04/2014 11.00 | 0,88 | -330,00 | 0,82 | -290,00 |
| 532 | 24/04/2014 11.00 | 0,95 | -260,00 | 0,93 | -180,00 |
| 533 | 28/04/2014 10.00 | 1,01 | -200,00 | 0,99 | -120,00 |
| 534 | 30/04/2014 11.40 | 1,06 | -150,00 | 1,04 | -70,00 |
| 535 | 05/05/2014 12.30 | 1,09 | -120,00 | 1,07 | -40,00 |
| 536 | 07/05/2014 12.00 | 1,10 | -110,00 | 1,04 | -70,00 |
| 537 | 09/05/2014 11.00 | 1,11 | -100,00 | 1,05 | -60,00 |
| 538 | 12/05/2014 10.00 | 1,10 | -110,00 | 1,04 | -70,00 |
| 539 | 14/05/2014 11.00 | 1,11 | -100,00 | 1,05 | -60,00 |
| 540 | 16/05/2014 10.00 | 1,10 | -110,00 | 1,06 | -50,00 |
| 541 | 19/05/2014 11.00 | 1,11 | -100,00 | 1,06 | -50,00 |
| 542 | 21/05/2014 10.00 | 1,12 | -90,00 | 1,08 | -30,00 |
| 543 | 23/05/2014 12.00 | 1,13 | -80,00 | 1,09 | -20,00 |
| 544 | 26/05/2014 14.00 | 1,12 | -90,00 | 1,08 | -30,00 |
| 545 | 28/05/2014 11.00 | 1,11 | -100,00 | 1,07 | -40,00 |
| 546 | 30/05/2014 12.00 | 1,10 | -110,00 | 1,06 | -50,00 |
| 547 | 04/06/2014 12.00 | 1,07 | -140,00 | 1,04 | -70,00 |
| 548 | 06/06/2014 12.30 | 1,06 | -150,00 | 1,03 | -80,00 |
| 549 | 09/06/2014 13.30 | 1,09 | -120,00 | 1,07 | -40,00 |
| 550 | 11/06/2014 11.30 | 1,12 | -90,00 | 1,12 | 10,00 |
| 551 | 13/06/2014 12.00 | 1,12 | -90,00 | 1,12 | 10,00 |
| 552 | 16/06/2014 13.00 | 1,17 | -40,00 | 1,15 | 40,00 |
| 553 | 18/06/2014 11.00 | 1,19 | -20,00 | 1,19 | 80,00 |
| 554 | 20/06/2014 08.45 | 1,19 | -20,00 | 1,18 | 70,00 |
| 555 | 23/06/2014 14.00 | 1,16 | -50,00 | 1,15 | 40,00 |
| 556 | 25/06/2014 13.00 | 1,14 | -70,00 | 1,13 | 20,00 |
| 557 | 27/06/2014 12.00 | 1,11 | -100,00 | 1,11 | 0,00 |
| 558 | 30/06/2014 10.00 | 1,08 | -130,00 | 1,07 | -40,00 |
| 559 | 01/07/2014 10.00 | 1,11 | -100,00 | 1,08 | -30,00 |
| 560 | 01/07/2014 15.30 | 1,14 | -70,00 | 1,04 | -70,00 |
| 561 | 02/07/2014 10.30 | 1,11 | -100,00 | 1,08 | -30,00 |
| 562 | 04/07/2014 10.00 | 1,10 | -110,00 | 1,02 | -90,00 |
| 563 | 07/07/2014 14.00 | 1,11 | -100,00 | 1,05 | -60,00 |
| 564 | 09/07/2014 11.00 | 1,12 | -90,00 | 1,07 | -40,00 |
| 565 | 11/07/2014 11.00 | 1,11 | -100,00 | 1,06 | -50,00 |
| 566 | 14/07/2014 13.30 | 1,10 | -110,00 | 1,05 | -63,00 |
| 567 | 16/07/2014 13.00 | 1,09 | -120,00 | 1,04 | -70,00 |
| 568 | 18/07/2014 12.00 | 1,08 | -130,00 | 1,03 | -80,00 |



SCHEMA UBICAZIONE

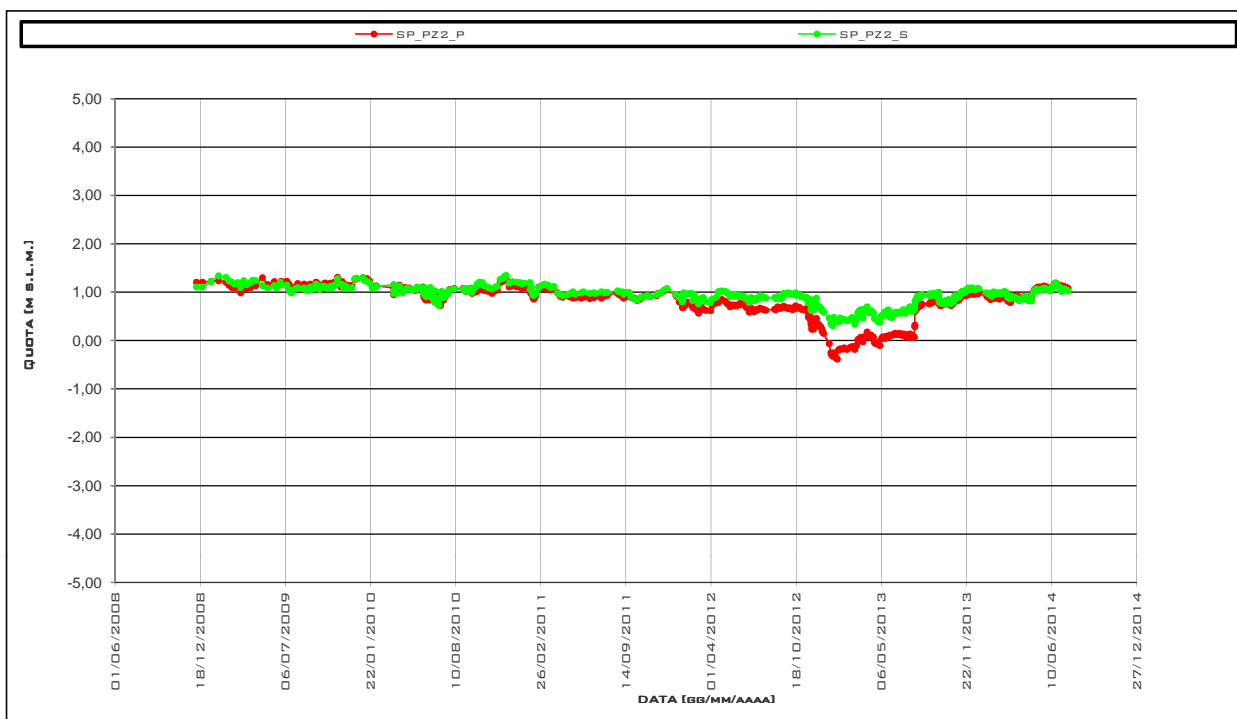
STAZIONE SAN PASQUALE

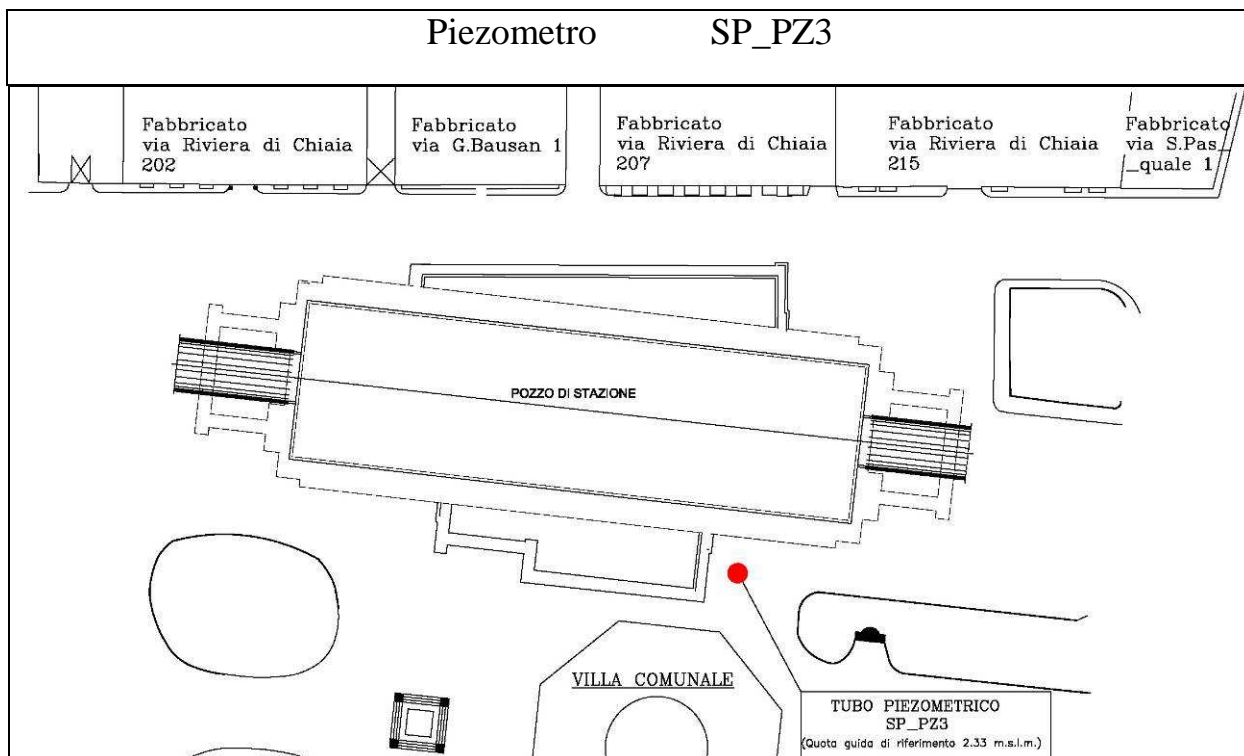


\ PZ2



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ2
Data posa in opera 09/12/2008
Data lettura di zero 09/12/2008





Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

| |
|---|
| X |
| |
| |

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

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

| |
|--|
| |
| |
| |

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Tipo Strumento Piezometro Casagrande

Nome Tubo Piezometrico \ PZ3

Data posa in opera 09/12/2008

Data lettura di zero 09/12/2008

**Ultima
misura**

576

in data

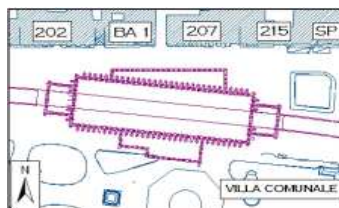
23/07/2014

| Letture n° | DATA | SP_PZ3_P | | SP_PZ3_S | |
|------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] |
| | | 2,33 | -27,67 | 2,33 | -12,67 |
| | | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] |
| 525 | 24/03/2014 11.00 | 1,14 | -70,00 | 1,08 | -60,00 |
| 526 | 26/03/2014 12.00 | 1,13 | -80,00 | 1,07 | -70,00 |
| 527 | 28/03/2014 14.00 | 1,11 | -100,00 | 1,09 | -50,00 |
| 528 | 31/03/2014 13.00 | 1,13 | -80,00 | 1,11 | -30,00 |
| 529 | 02/04/2014 11.00 | 1,12 | -90,00 | 1,10 | -40,00 |
| 530 | 04/04/2014 10.00 | 1,15 | -60,00 | 1,13 | -10,00 |
| 531 | 07/04/2014 12.00 | 1,14 | -70,00 | 1,12 | -20,00 |
| 532 | 09/04/2014 11.00 | 1,11 | -100,00 | 1,10 | -40,00 |
| 533 | 11/04/2014 09.40 | 1,09 | -120,00 | 1,08 | -60,00 |
| 534 | 14/04/2014 09.00 | 1,08 | -130,00 | 1,07 | -70,00 |
| 535 | 16/04/2014 09.00 | 1,07 | -140,00 | 1,06 | -80,00 |
| 536 | 18/04/2014 13.00 | 1,05 | -160,00 | 1,06 | -80,00 |
| 537 | 23/04/2014 11.00 | 1,03 | -180,00 | 1,03 | -110,00 |
| 538 | 24/04/2014 11.00 | 1,03 | -180,00 | 0,98 | -160,00 |
| 539 | 28/04/2014 10.00 | 1,02 | -190,00 | 1,00 | -140,00 |
| 540 | 30/04/2014 11.40 | 1,01 | -200,00 | 1,01 | -130,00 |
| 541 | 05/05/2014 12.30 | 1,03 | -180,00 | 1,04 | -100,00 |
| 542 | 07/05/2014 12.00 | 1,00 | -210,00 | 0,97 | -170,00 |
| 543 | 09/05/2014 11.00 | 1,01 | -200,00 | 0,98 | -160,00 |
| 544 | 12/05/2014 10.00 | 1,03 | -180,00 | 0,99 | -150,00 |
| 545 | 14/05/2014 11.00 | 1,02 | -190,00 | 1,01 | -130,00 |
| 546 | 16/05/2014 10.00 | 1,01 | -200,00 | 1,01 | -130,00 |
| 547 | 19/05/2014 11.00 | 1,00 | -210,00 | 0,99 | -150,00 |
| 548 | 21/05/2014 10.00 | 1,01 | -200,00 | 1,03 | -110,00 |
| 549 | 23/05/2014 12.00 | 1,03 | -180,00 | 1,02 | -120,00 |
| 550 | 26/05/2014 14.00 | 1,02 | -190,00 | 1,01 | -130,00 |
| 551 | 28/05/2014 11.00 | 1,00 | -210,00 | 0,99 | -150,00 |
| 552 | 30/05/2014 12.00 | 0,99 | -220,00 | 0,98 | -160,00 |
| 553 | 04/06/2014 12.00 | 0,98 | -230,00 | 0,97 | -170,00 |
| 554 | 06/06/2014 12.30 | 0,96 | -250,00 | 0,95 | -190,00 |
| 555 | 09/06/2014 13.30 | 1,00 | -210,00 | 0,98 | -160,00 |
| 556 | 11/06/2014 11.30 | 1,03 | -180,00 | 1,03 | -110,00 |
| 557 | 13/06/2014 12.00 | 1,03 | -180,00 | 1,03 | -110,00 |
| 558 | 16/06/2014 13.00 | 1,05 | -160,00 | 1,05 | -90,00 |
| 559 | 18/06/2014 11.00 | 1,01 | -200,00 | 1,01 | -130,00 |
| 560 | 20/06/2014 08.45 | 0,99 | -220,00 | 1,03 | -110,00 |
| 561 | 23/06/2014 14.00 | 0,99 | -220,00 | 1,03 | -110,00 |
| 562 | 25/06/2014 13.00 | 0,98 | -230,00 | 1,01 | -130,00 |
| 563 | 27/06/2014 12.00 | 0,97 | -240,00 | 1,00 | -140,00 |
| 564 | 30/06/2014 10.00 | 0,99 | -220,00 | 1,02 | -120,00 |
| 565 | 01/07/2014 10.00 | 0,98 | -230,00 | 1,00 | -140,00 |
| 566 | 01/07/2014 15.30 | 0,99 | -220,00 | 1,01 | -130,00 |
| 567 | 02/07/2014 10.30 | 1,01 | -200,00 | 1,03 | -110,00 |
| 568 | 04/07/2014 10.00 | 1,00 | -210,00 | 1,02 | -120,00 |
| 569 | 07/07/2014 14.00 | 0,98 | -230,00 | 1,01 | -130,00 |
| 570 | 09/07/2014 11.00 | 0,99 | -220,00 | 1,03 | -110,00 |
| 571 | 11/07/2014 11.00 | 0,97 | -240,00 | 1,02 | -120,00 |
| 572 | 14/07/2014 13.30 | 0,96 | -250,00 | 1,01 | -130,00 |
| 573 | 16/07/2014 13.00 | 0,95 | -260,00 | 1,03 | -110,00 |
| 574 | 18/07/2014 12.00 | 0,93 | -280,00 | 1,02 | -120,00 |
| 575 | 21/07/2014 11.00 | 0,96 | -250,00 | 1,04 | -100,00 |
| 576 | 23/07/2014 12.00 | 0,98 | -230,00 | 1,05 | -90,00 |



SCHEMA UBICAZIONE

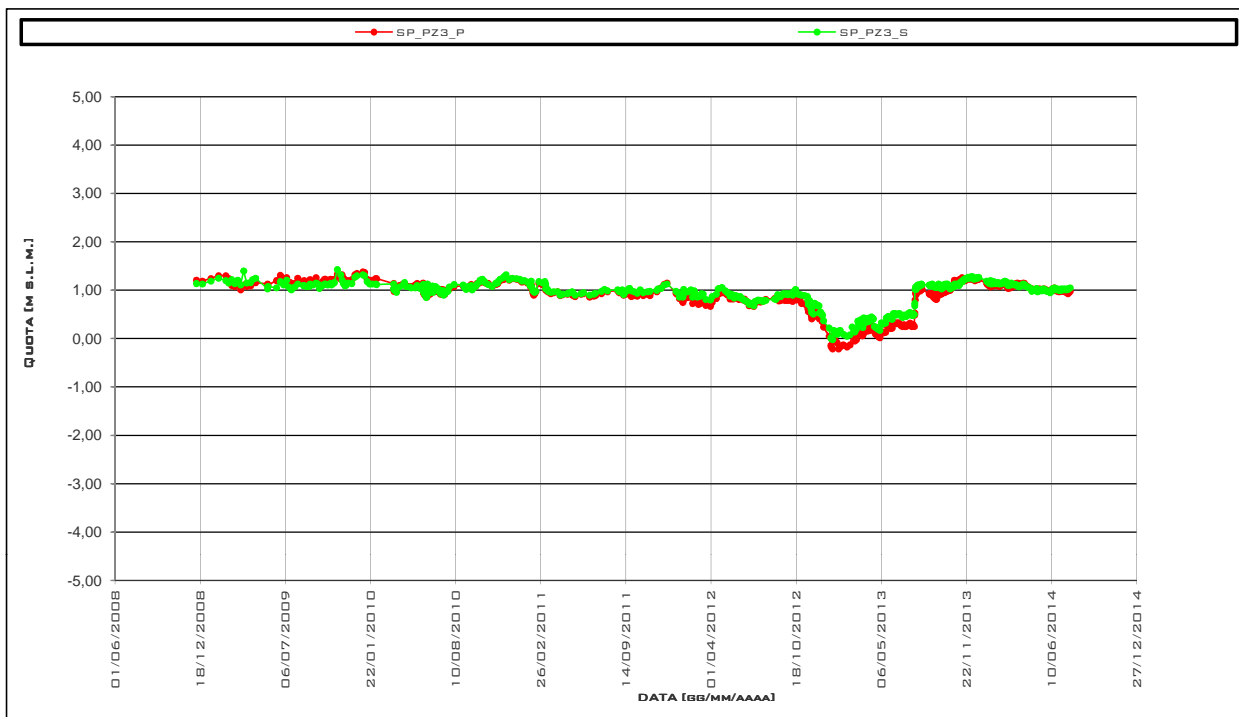
STAZIONE SAN PASQUALE

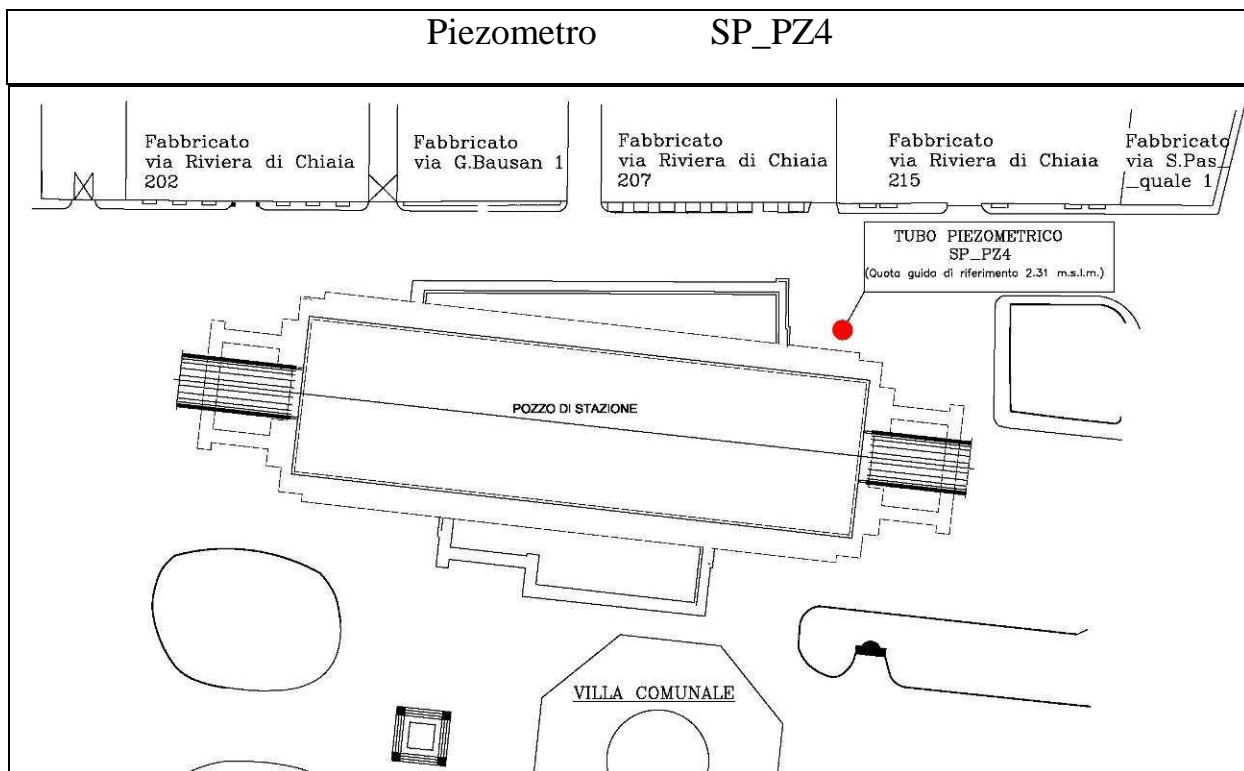


\ PZ3



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ3
Data posa in opera 09/12/2008
Data lettura di zero 09/12/2008





Affidabilità strumentale

A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

| |
|---|
| X |
| |
| |

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

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

| |
|--|
| |
| |
| |

NOTE

Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure.

Lo strumento SP_PZ4_S non è funzionante dal 24/02/2012

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Tipo Strumento Piezometro Casagrande

Nome Tubo Piezometrico \ PZ4

Data posa in opera 09/12/2008

Data lettura di zero 09/12/2008

**Ultima
misura**

556

in data

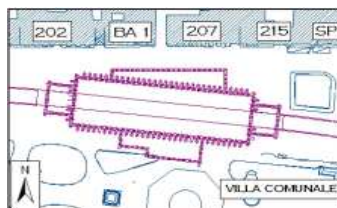
23/07/2014

| Letture n° | DATA | SP_PZ4_P | | SP_PZ4_S | |
|------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] |
| | | 2,31 | -27,69 | 2,31 | -12,69 |
| | | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] |
| 505 | 19/03/2014 12.00 | 1,14 | -120,00 | | |
| 506 | 21/03/2014 12.00 | 1,12 | -140,00 | | |
| 507 | 24/03/2014 11.00 | 1,11 | -150,00 | | |
| 508 | 26/03/2014 12.00 | 1,10 | -160,00 | | |
| 509 | 28/03/2014 14.00 | 1,11 | -150,00 | | |
| 510 | 31/03/2014 13.00 | 1,12 | -140,00 | | |
| 511 | 02/04/2014 11.00 | 1,10 | -160,00 | | |
| 512 | 04/04/2014 10.00 | 1,13 | -130,00 | | |
| 513 | 07/04/2014 12.00 | 1,12 | -140,00 | | |
| 514 | 09/04/2014 11.00 | 1,09 | -170,00 | | |
| 515 | 11/04/2014 09.40 | 1,08 | -180,00 | | |
| 516 | 14/04/2014 09.00 | 1,07 | -190,00 | | |
| 517 | 16/04/2014 09.00 | 1,06 | -200,00 | | |
| 518 | 18/04/2014 13.00 | 1,04 | -220,00 | | |
| 519 | 23/04/2014 11.00 | 1,00 | -260,00 | | |
| 520 | 24/04/2014 11.00 | 0,98 | -280,00 | | |
| 521 | 28/04/2014 10.00 | 1,01 | -250,00 | | |
| 522 | 30/04/2014 11.40 | 1,00 | -260,00 | | |
| 523 | 05/05/2014 12.30 | 1,03 | -230,00 | | |
| 524 | 07/05/2014 12.00 | 1,11 | -150,00 | | |
| 525 | 09/05/2014 11.00 | 1,10 | -160,00 | | |
| 526 | 12/05/2014 10.00 | 1,11 | -150,00 | | |
| 527 | 14/05/2014 11.00 | 1,09 | -170,00 | | |
| 528 | 16/05/2014 10.00 | 1,11 | -150,00 | | |
| 529 | 19/05/2014 11.00 | 1,09 | -170,00 | | |
| 530 | 21/05/2014 10.00 | 1,10 | -160,00 | | |
| 531 | 23/05/2014 12.00 | 1,09 | -170,00 | | |
| 532 | 26/05/2014 14.00 | 1,08 | -180,00 | | |
| 533 | 28/05/2014 11.00 | 1,06 | -200,00 | | |
| 534 | 30/05/2014 12.00 | 1,05 | -210,00 | | |
| 535 | 04/06/2014 12.00 | 1,03 | -230,00 | | |
| 536 | 06/06/2014 12.30 | 1,02 | -240,00 | | |
| 537 | 09/06/2014 13.30 | 1,05 | -210,00 | | |
| 538 | 11/06/2014 11.30 | 1,09 | -170,00 | | |
| 539 | 13/06/2014 12.00 | 1,09 | -170,00 | | |
| 540 | 16/06/2014 13.00 | 1,13 | -130,00 | | |
| 541 | 18/06/2014 11.00 | 1,15 | -110,00 | | |
| 542 | 20/06/2014 08.45 | 1,14 | -120,00 | | |
| 543 | 23/06/2014 14.00 | 1,14 | -120,00 | | |
| 544 | 25/06/2014 13.00 | 1,14 | -120,00 | | |
| 545 | 27/06/2014 12.00 | 1,12 | -140,00 | | |
| 546 | 30/06/2014 10.00 | 1,11 | -150,00 | | |
| 547 | 02/07/2014 10.30 | 1,10 | -160,00 | | |
| 548 | 04/07/2014 10.00 | 1,08 | -180,00 | | |
| 549 | 07/07/2014 14.00 | 1,06 | -200,00 | | |
| 550 | 09/07/2014 11.00 | 1,07 | -190,00 | | |
| 551 | 11/07/2014 11.00 | 1,05 | -210,00 | | |
| 552 | 14/07/2014 13.30 | 1,04 | -220,00 | | |
| 553 | 16/07/2014 13.00 | 1,03 | -230,00 | | |
| 554 | 18/07/2014 12.00 | 1,02 | -240,00 | | |
| 555 | 21/07/2014 11.00 | 1,04 | -220,00 | | |
| 556 | 23/07/2014 12.00 | 1,06 | -200,00 | | |

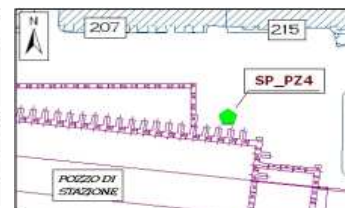


SCHEMA UBICAZIONE

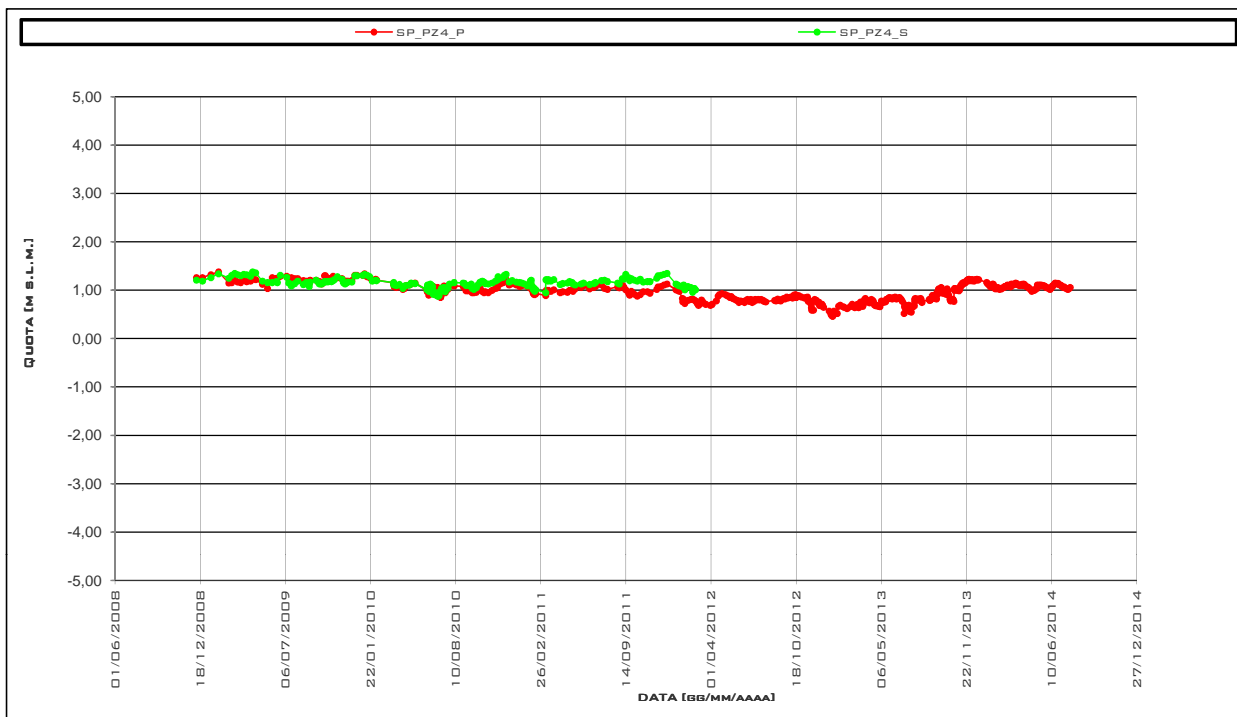
STAZIONE SAN PASQUALE

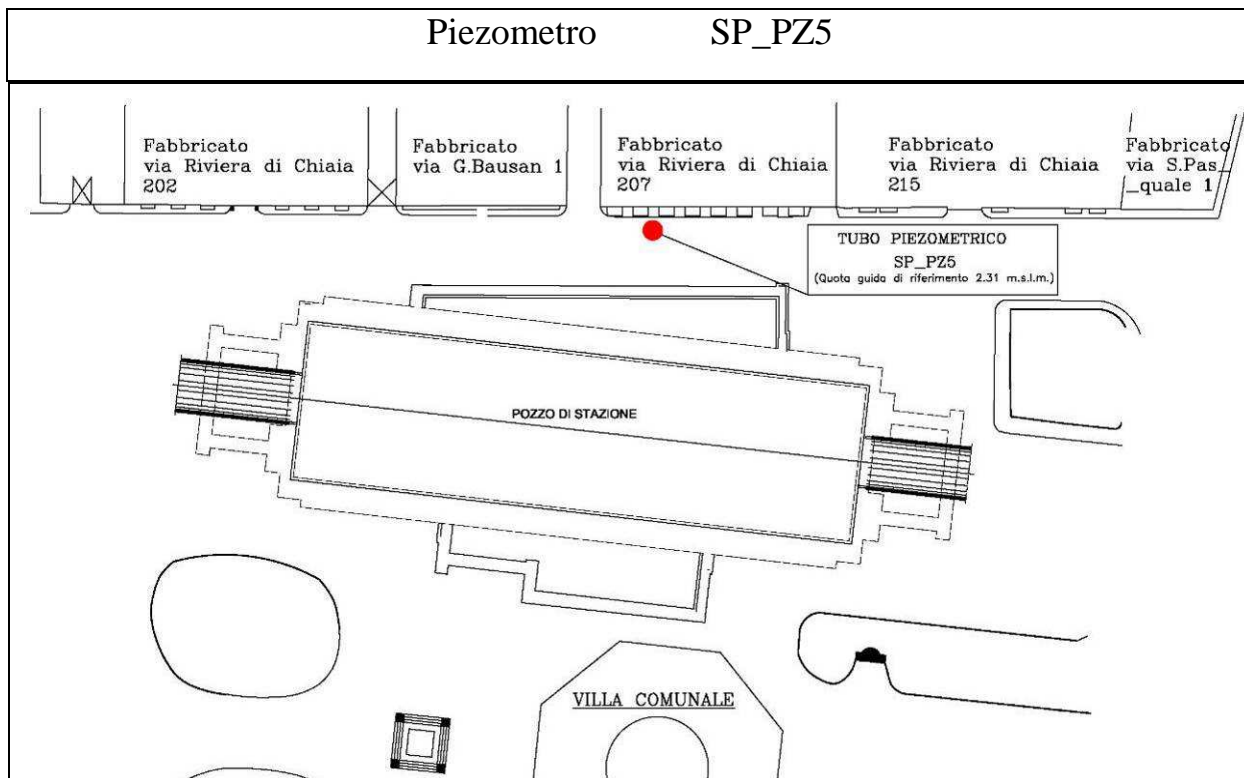


\ PZ4



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ4
Data posa in opera 09/12/2008
Data lettura di zero 09/12/2008





| | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|--|--|
| <p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p> | <p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p> | | | | | | |
| <p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p> | <p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p> | | | | | | |
| <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | X | | | <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | | | |
| X | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

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

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Tipo Strumento Piezometro Casagrande

Nome Tubo Piezometrico \ PZ5

Data posa in opera 09/12/2008

Data lettura di zero 09/12/2008

**Ultima
misura**

553

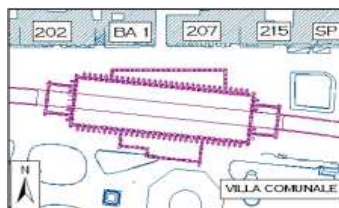
in data
23/07/2014

| Letture n° | DATA | SP_PZ5_P | | SP_PZ5_S | |
|------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] |
| | | 2,31 | -27,69 | 2,31 | -12,69 |
| | | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] |
| 502 | 19/03/2014 12.00 | 1,22 | -10,00 | 1,21 | 50,00 |
| 503 | 21/03/2014 12.00 | 1,20 | -30,00 | 1,19 | 30,00 |
| 504 | 24/03/2014 11.00 | 1,18 | -50,00 | 1,18 | 20,00 |
| 505 | 26/03/2014 12.00 | 1,17 | -60,00 | 1,17 | 10,00 |
| 506 | 28/03/2014 14.00 | 1,19 | -40,00 | 1,19 | 30,00 |
| 507 | 31/03/2014 13.00 | 1,21 | -20,00 | 1,22 | 60,00 |
| 508 | 02/04/2014 11.00 | 1,22 | -10,00 | 1,21 | 50,00 |
| 509 | 04/04/2014 10.00 | 1,24 | 10,00 | 1,23 | 70,00 |
| 510 | 07/04/2014 12.00 | 1,23 | 0,00 | 1,21 | 50,00 |
| 511 | 09/04/2014 11.00 | 1,21 | -20,00 | 1,19 | 30,00 |
| 512 | 11/04/2014 09.40 | 1,19 | -40,00 | 1,17 | 10,00 |
| 513 | 14/04/2014 09.00 | 1,18 | -50,00 | 1,16 | 0,00 |
| 514 | 16/04/2014 09.00 | 1,17 | -60,00 | 1,15 | -10,00 |
| 515 | 18/04/2014 13.00 | 1,21 | -20,00 | 1,18 | 20,00 |
| 516 | 23/04/2014 11.00 | 1,19 | -40,00 | 1,16 | 0,00 |
| 517 | 24/04/2014 11.00 | 1,13 | -100,00 | 1,10 | -60,00 |
| 518 | 28/04/2014 10.00 | 1,12 | -110,00 | 1,09 | -70,00 |
| 519 | 30/04/2014 11.40 | 1,11 | -120,00 | 1,11 | -50,00 |
| 520 | 05/05/2014 12.30 | 1,14 | -90,00 | 1,16 | 0,00 |
| 521 | 07/05/2014 12.00 | 1,22 | -10,00 | 1,14 | -20,00 |
| 522 | 09/05/2014 11.00 | 1,21 | -20,00 | 1,15 | -10,00 |
| 523 | 12/05/2014 10.00 | 1,20 | -30,00 | 1,17 | 10,00 |
| 524 | 14/05/2014 11.00 | 1,21 | -20,00 | 1,17 | 10,00 |
| 525 | 16/05/2014 10.00 | 1,20 | -30,00 | 1,18 | 20,00 |
| 526 | 19/05/2014 11.00 | 1,19 | -40,00 | 1,19 | 30,00 |
| 527 | 21/05/2014 10.00 | 1,21 | -20,00 | 1,20 | 40,00 |
| 528 | 23/05/2014 12.00 | 1,20 | -30,00 | 1,19 | 30,00 |
| 529 | 26/05/2014 14.00 | 1,19 | -40,00 | 1,17 | 10,00 |
| 530 | 28/05/2014 11.00 | 1,17 | -60,00 | 1,16 | 0,00 |
| 531 | 30/05/2014 12.00 | 1,16 | -70,00 | 1,15 | -10,00 |
| 532 | 04/06/2014 12.00 | 1,15 | -80,00 | 1,14 | -20,00 |
| 533 | 06/06/2014 12.30 | 1,13 | -100,00 | 1,13 | -30,00 |
| 534 | 09/06/2014 13.30 | 1,16 | -70,00 | 1,15 | -10,00 |
| 535 | 11/06/2014 11.30 | 1,22 | -10,00 | 1,17 | 10,00 |
| 536 | 13/06/2014 12.00 | 1,22 | -10,00 | 1,17 | 10,00 |
| 537 | 16/06/2014 13.00 | 1,27 | 40,00 | 1,20 | 40,00 |
| 538 | 18/06/2014 11.00 | 1,29 | 60,00 | 1,21 | 50,00 |
| 539 | 20/06/2014 08.45 | 1,28 | 50,00 | 1,20 | 40,00 |
| 540 | 23/06/2014 14.00 | 1,27 | 40,00 | 1,19 | 30,00 |
| 541 | 25/06/2014 13.00 | 1,26 | 30,00 | 1,18 | 20,00 |
| 542 | 27/06/2014 12.00 | 1,24 | 10,00 | 1,16 | 0,00 |
| 543 | 30/06/2014 10.00 | 1,22 | -10,00 | 1,15 | -10,00 |
| 544 | 02/07/2014 10.30 | 1,28 | 50,00 | 1,20 | 40,00 |
| 545 | 04/07/2014 10.00 | 1,29 | 60,00 | 1,21 | 50,00 |
| 546 | 07/07/2014 14.00 | 1,28 | 50,00 | 1,20 | 40,00 |
| 547 | 09/07/2014 11.00 | 1,30 | 70,00 | 1,22 | 60,00 |
| 548 | 11/07/2014 11.00 | 1,29 | 60,00 | 1,21 | 50,00 |
| 549 | 14/07/2014 13.30 | 1,27 | 40,00 | 1,19 | 30,00 |
| 550 | 16/07/2014 13.00 | 1,25 | 20,00 | 1,18 | 20,00 |
| 551 | 18/07/2014 12.00 | 1,24 | 10,00 | 1,17 | 10,00 |
| 552 | 21/07/2014 11.00 | 1,27 | 40,00 | 1,20 | 40,00 |
| 553 | 23/07/2014 12.00 | 1,28 | 50,00 | 1,21 | 50,00 |

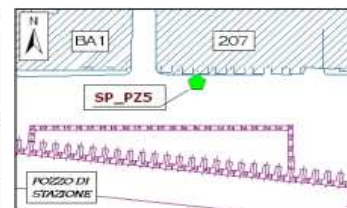


SCHEMA UBICAZIONE

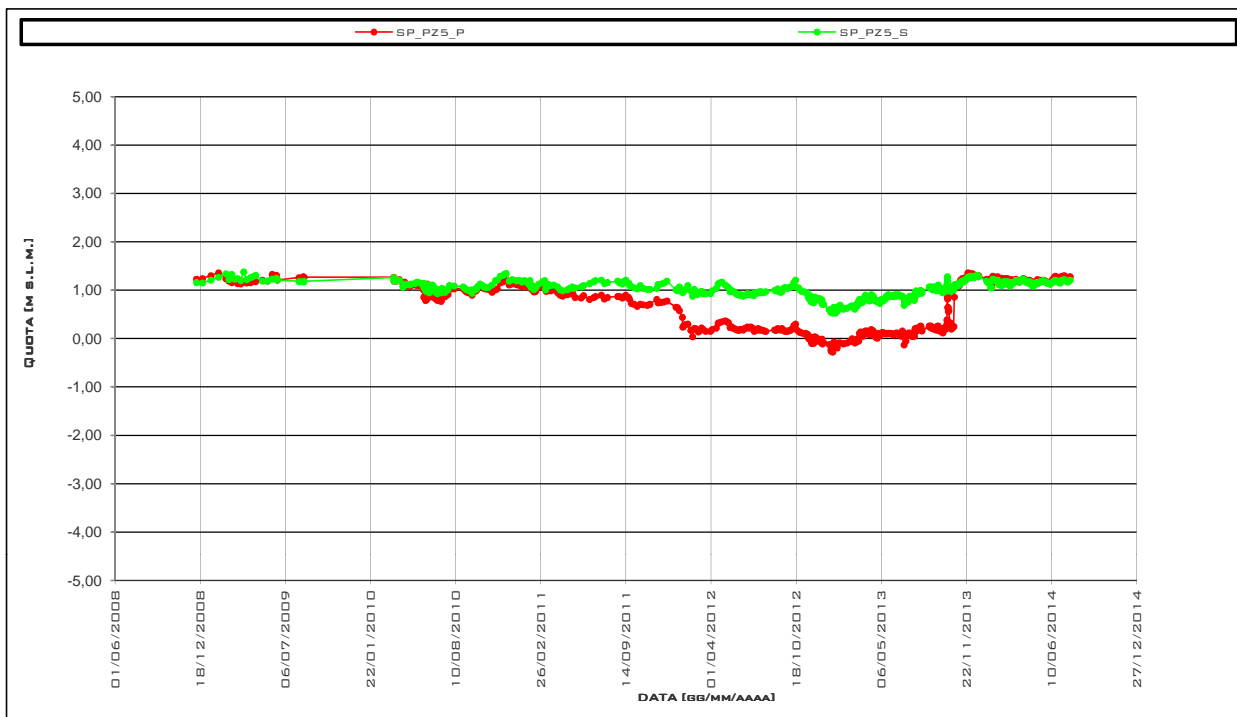
STAZIONE SAN PASQUALE

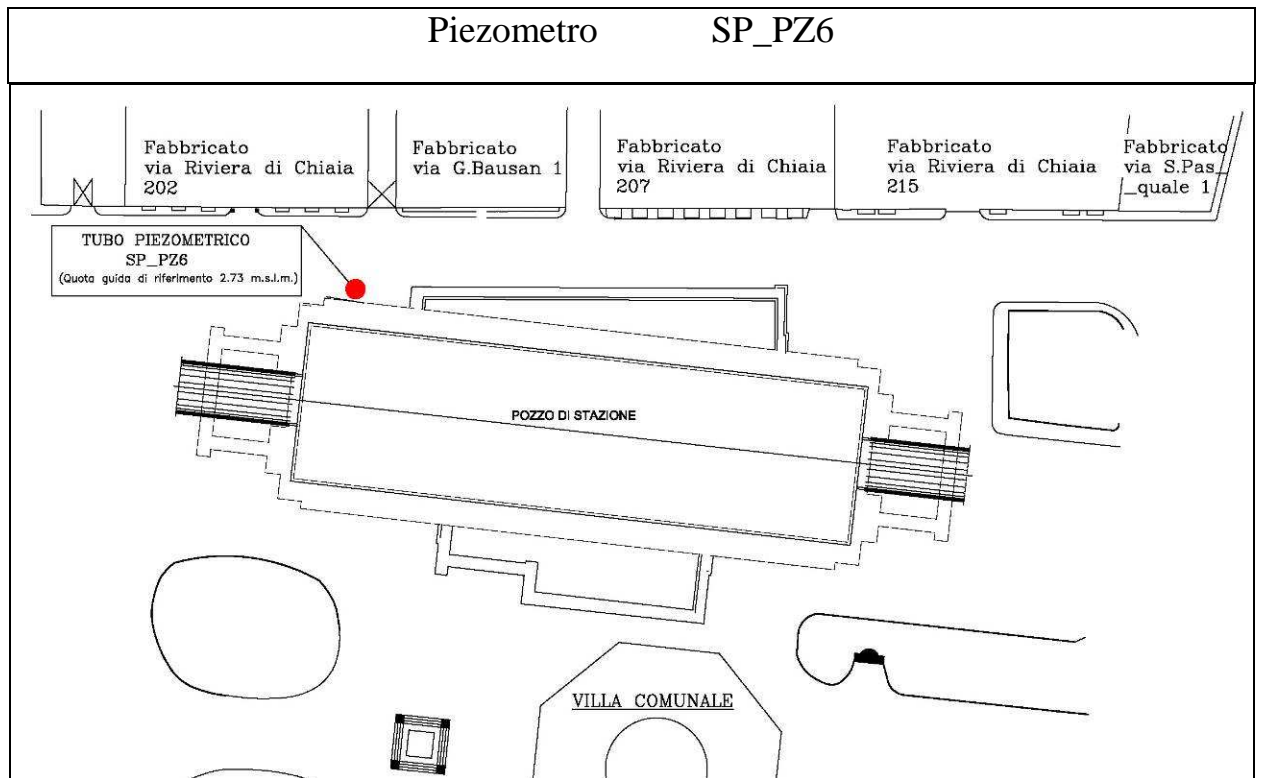


\ PZ5



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ5
Data posa in opera 09/12/2008
Data lettura di zero 09/12/2008





| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|
| Affidabilità strumentale A.T.I. LM6 – TreEsse | Congruenza progettuale C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio | | | | | | |
| buono da rivedere da scartare | congruente non congruente, da valutare non congruente con implicazioni sulla sicurezza | | | | | | |
| <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | X | | | <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | | | |
| X | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| <i>NOTE</i> |
|---|
| Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Tipo Strumento Piezometro Casagrande

Nome Tubo Piezometrico \ PZ6

Data posa in opera 09/12/2008

Data lettura di zero 09/12/2008

**Ultima
misura**

592

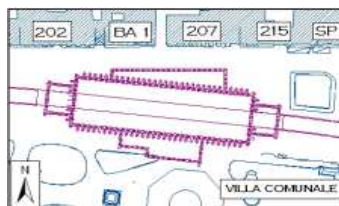
in data
23/07/2014

| Letture n° | DATA | SP_PZ6_P | | SP_PZ6_S | |
|------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] |
| | | 2,73 | -27,27 | 2,73 | -12,27 |
| | | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] |
| 541 | 19/03/2014 12.00 | 1,04 | -460,00 | 1,22 | -250,00 |
| 542 | 21/03/2014 12.00 | 1,06 | -440,00 | 1,23 | -240,00 |
| 543 | 24/03/2014 11.00 | 1,05 | -450,00 | 1,21 | -260,00 |
| 544 | 26/03/2014 12.00 | 1,04 | -460,00 | 1,23 | -240,00 |
| 545 | 28/03/2014 14.00 | 1,02 | -480,00 | 1,21 | -260,00 |
| 546 | 31/03/2014 13.00 | 1,04 | -460,00 | 1,22 | -250,00 |
| 547 | 02/04/2014 11.00 | 1,02 | -480,00 | 1,21 | -260,00 |
| 548 | 04/04/2014 10.00 | 1,05 | -450,00 | 1,23 | -240,00 |
| 549 | 07/04/2014 12.00 | 1,01 | -490,00 | 1,22 | -250,00 |
| 550 | 09/04/2014 11.00 | 0,99 | -510,00 | 1,23 | -240,00 |
| 551 | 11/04/2014 09.40 | 0,97 | -530,00 | 1,22 | -250,00 |
| 552 | 14/04/2014 09.00 | 0,95 | -550,00 | 1,21 | -260,00 |
| 553 | 16/04/2014 09.00 | 0,96 | -540,00 | 1,20 | -270,00 |
| 554 | 18/04/2014 13.00 | 1,01 | -490,00 | 1,19 | -280,00 |
| 555 | 23/04/2014 11.00 | 0,99 | -510,00 | 1,17 | -300,00 |
| 556 | 24/04/2014 11.00 | 0,97 | -530,00 | 1,13 | -340,00 |
| 557 | 28/04/2014 10.00 | 0,95 | -550,00 | 1,10 | -370,00 |
| 558 | 30/04/2014 11.40 | 0,94 | -560,00 | 1,11 | -360,00 |
| 559 | 05/05/2014 12.30 | 1,00 | -500,00 | 1,13 | -340,00 |
| 560 | 07/05/2014 12.00 | 1,11 | -390,00 | 1,22 | -250,00 |
| 561 | 09/05/2014 11.00 | 1,17 | -330,00 | 1,26 | -210,00 |
| 562 | 12/05/2014 10.00 | 1,21 | -290,00 | 1,26 | -210,00 |
| 563 | 14/05/2014 11.00 | 1,25 | -250,00 | 1,28 | -190,00 |
| 564 | 16/05/2014 10.00 | 1,31 | -190,00 | 1,29 | -180,00 |
| 565 | 19/05/2014 11.00 | 1,43 | -70,00 | 1,28 | -190,00 |
| 566 | 21/05/2014 10.00 | 1,45 | -50,00 | 1,30 | -170,00 |
| 567 | 23/05/2014 12.00 | 1,41 | -90,00 | 1,31 | -160,00 |
| 568 | 26/05/2014 14.00 | 1,40 | -100,00 | 1,29 | -180,00 |
| 569 | 28/05/2014 11.00 | 1,38 | -120,00 | 1,28 | -190,00 |
| 570 | 30/05/2014 12.00 | 1,37 | -130,00 | 1,27 | -200,00 |
| 571 | 04/06/2014 12.00 | 1,36 | -140,00 | 1,26 | -210,00 |
| 572 | 06/06/2014 12.30 | 1,35 | -150,00 | 1,24 | -230,00 |
| 573 | 09/06/2014 13.30 | 1,38 | -120,00 | 1,29 | -180,00 |
| 574 | 11/06/2014 11.30 | 1,43 | -70,00 | 1,33 | -140,00 |
| 575 | 13/06/2014 12.00 | 1,43 | -70,00 | 1,33 | -140,00 |
| 576 | 16/06/2014 13.00 | 1,47 | -30,00 | 1,37 | -100,00 |
| 577 | 18/06/2014 11.00 | 1,49 | -10,00 | 1,41 | -60,00 |
| 578 | 20/06/2014 08.45 | 1,47 | -30,00 | 1,39 | -80,00 |
| 579 | 23/06/2014 14.00 | 1,45 | -50,00 | 1,36 | -110,00 |
| 580 | 25/06/2014 13.00 | 1,44 | -60,00 | 1,35 | -120,00 |
| 581 | 27/06/2014 12.00 | 1,42 | -80,00 | 1,33 | -140,00 |
| 582 | 30/06/2014 10.00 | 1,41 | -90,00 | 1,30 | -170,00 |
| 583 | 02/07/2014 10.30 | 1,43 | -70,00 | 1,33 | -140,00 |
| 584 | 04/07/2014 10.00 | 1,41 | -90,00 | 1,31 | -160,00 |
| 585 | 07/07/2014 14.00 | 1,40 | -100,00 | 1,29 | -180,00 |
| 586 | 09/07/2014 11.00 | 1,42 | -80,00 | 1,31 | -160,00 |
| 587 | 11/07/2014 11.00 | 1,41 | -90,00 | 1,30 | -170,00 |
| 588 | 14/07/2014 13.30 | 1,40 | -100,00 | 1,28 | -190,00 |
| 589 | 16/07/2014 13.00 | 1,39 | -110,00 | 1,28 | -190,00 |
| 590 | 18/07/2014 12.00 | 1,38 | -120,00 | 1,27 | -200,00 |
| 591 | 21/07/2014 11.00 | 1,41 | -90,00 | 1,32 | -150,00 |
| 592 | 23/07/2014 12.00 | 1,43 | -70,00 | 1,35 | -120,00 |

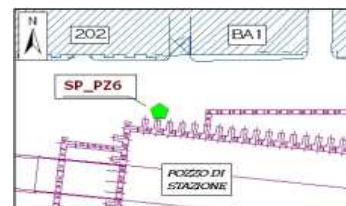


SCHEMA UBICAZIONE

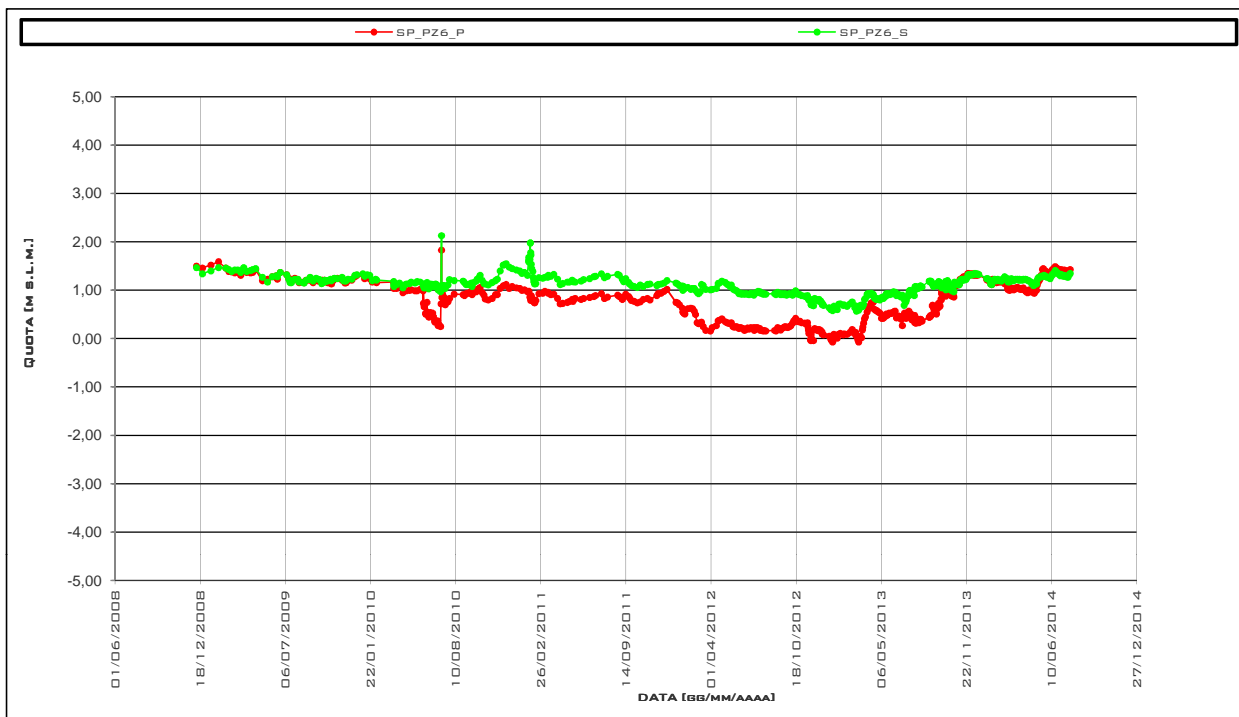
STAZIONE SAN PASQUALE

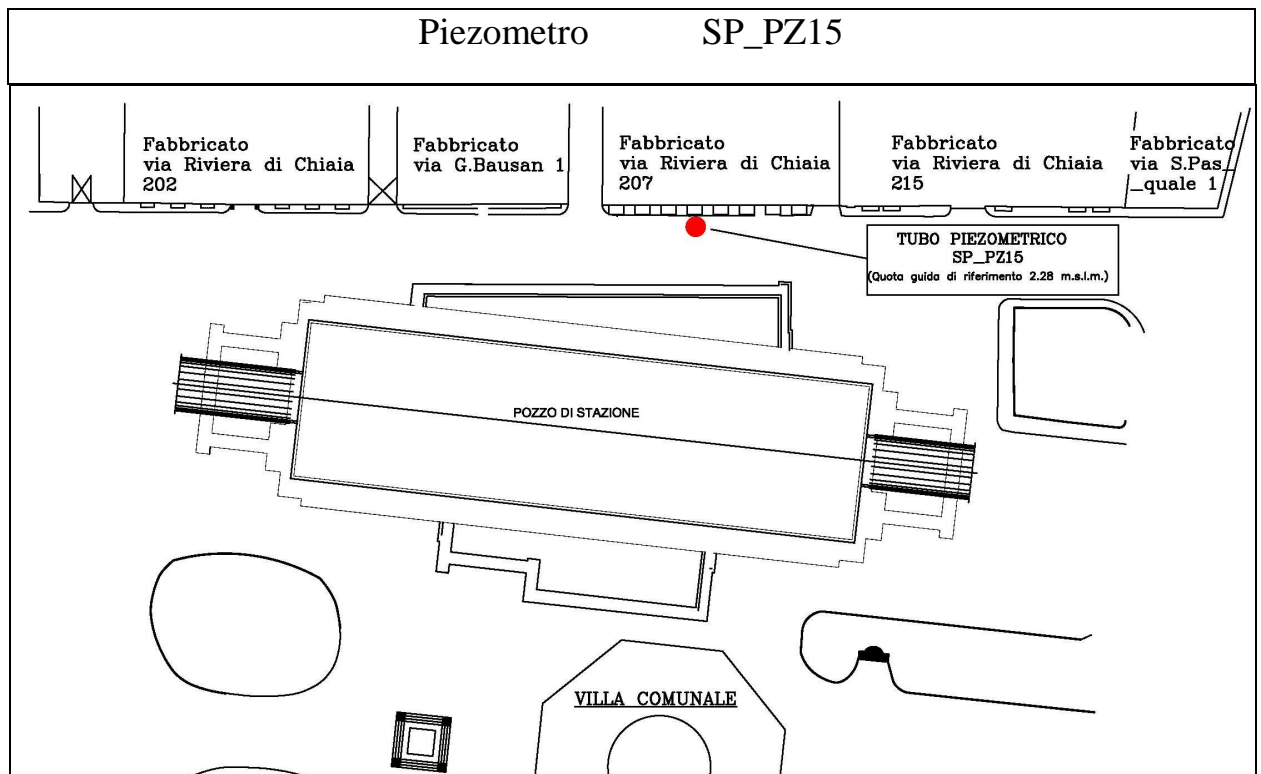


\ PZ6



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ6
Data posa in opera 09/12/2008
Data lettura di zero 09/12/2008





| | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|--|--|
| <p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p> | <p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p> | | | | | | |
| <p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p> | <p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p> | | | | | | |
| <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;">X</td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | X | | | <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | | | |
| X | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

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

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Tipo Strumento Piezometro Casagrande

Nome Tubo Piezometrico \ PZ15

Data posa in opera 01/03/2013

Data lettura di zero 01/03/2013

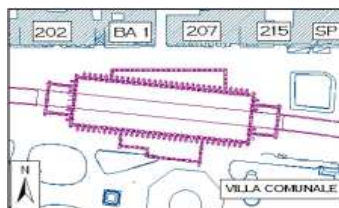
Ultima **misura** **270** **in data** **23/07/2014**

| Letture n° | DATA | SP_PZ15_P | | SP_PZ15_S | |
|------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] |
| | | 2,28 | -43,22 | 2,28 | -20,22 |
| | | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] |
| 219 | 19/03/2014 12.00 | 1,15 | 2420,00 | 1,16 | 480,00 |
| 220 | 21/03/2014 12.00 | 1,14 | 2410,00 | 1,15 | 470,00 |
| 221 | 24/03/2014 11.00 | 1,12 | 2390,00 | 1,13 | 450,00 |
| 222 | 26/03/2014 12.00 | 1,11 | 2380,00 | 1,14 | 460,00 |
| 223 | 28/03/2014 14.00 | 1,12 | 2390,00 | 1,16 | 480,00 |
| 224 | 31/03/2014 13.00 | 1,14 | 2410,00 | 1,18 | 500,00 |
| 225 | 02/04/2014 11.00 | 1,12 | 2390,00 | 1,16 | 480,00 |
| 226 | 04/04/2014 10.00 | 1,14 | 2410,00 | 1,18 | 500,00 |
| 227 | 07/04/2014 12.00 | 1,16 | 2430,00 | 1,16 | 480,00 |
| 228 | 09/04/2014 11.00 | 1,14 | 2410,00 | 1,14 | 460,00 |
| 229 | 11/04/2014 09.40 | 1,13 | 2400,00 | 1,12 | 440,00 |
| 230 | 14/04/2014 09.00 | 1,11 | 2380,00 | 1,10 | 420,00 |
| 231 | 16/04/2014 09.00 | 1,10 | 2370,00 | 1,11 | 430,00 |
| 232 | 18/04/2014 13.00 | 1,08 | 2350,00 | 1,12 | 440,00 |
| 233 | 23/04/2014 11.00 | 1,10 | 2370,00 | 1,14 | 460,00 |
| 234 | 24/04/2014 11.00 | 1,07 | 2340,00 | 1,12 | 440,00 |
| 235 | 28/04/2014 10.00 | 1,04 | 2310,00 | 1,09 | 410,00 |
| 236 | 30/04/2014 11.40 | 1,05 | 2320,00 | 1,08 | 400,00 |
| 237 | 05/05/2014 12.30 | 1,09 | 2360,00 | 1,15 | 470,00 |
| 238 | 07/05/2014 12.00 | 1,19 | 2460,00 | 1,12 | 440,00 |
| 239 | 09/05/2014 11.00 | 1,22 | 2490,00 | 1,10 | 420,00 |
| 240 | 12/05/2014 10.00 | 1,21 | 2480,00 | 1,09 | 410,00 |
| 241 | 14/05/2014 11.00 | 1,22 | 2490,00 | 1,10 | 420,00 |
| 242 | 16/05/2014 10.00 | 1,23 | 2500,00 | 1,11 | 430,00 |
| 243 | 19/05/2014 11.00 | 1,21 | 2480,00 | 1,09 | 410,00 |
| 244 | 21/05/2014 10.00 | 1,23 | 2500,00 | 1,10 | 420,00 |
| 245 | 23/05/2014 12.00 | 1,22 | 2490,00 | 1,11 | 430,00 |
| 246 | 26/05/2014 14.00 | 1,21 | 2480,00 | 1,09 | 410,00 |
| 247 | 28/05/2014 11.00 | 1,19 | 2460,00 | 1,07 | 390,00 |
| 248 | 30/05/2014 12.00 | 1,18 | 2450,00 | 1,06 | 380,00 |
| 249 | 04/06/2014 12.00 | 1,16 | 2430,00 | 1,05 | 370,00 |
| 250 | 06/06/2014 12.30 | 1,15 | 2420,00 | 1,04 | 360,00 |
| 251 | 09/06/2014 13.30 | 1,18 | 2450,00 | 1,06 | 380,00 |
| 252 | 11/06/2014 11.30 | 1,32 | 2590,00 | 1,20 | 520,00 |
| 253 | 13/06/2014 12.00 | 1,32 | 2590,00 | 1,20 | 520,00 |
| 254 | 16/06/2014 13.00 | 1,33 | 2600,00 | 1,22 | 540,00 |
| 255 | 18/06/2014 11.00 | 1,36 | 2630,00 | 1,24 | 560,00 |
| 256 | 20/06/2014 08.45 | 1,34 | 2610,00 | 1,22 | 540,00 |
| 257 | 23/06/2014 14.00 | 1,32 | 2590,00 | 1,20 | 520,00 |
| 258 | 25/06/2014 13.00 | 1,30 | 2570,00 | 1,18 | 500,00 |
| 259 | 27/06/2014 12.00 | 1,28 | 2550,00 | 1,16 | 480,00 |
| 260 | 30/06/2014 10.00 | 1,27 | 2540,00 | 1,17 | 490,00 |
| 261 | 02/07/2014 10.30 | 1,28 | 2550,00 | 1,13 | 450,00 |
| 262 | 04/07/2014 10.00 | 1,25 | 2520,00 | 1,09 | 410,00 |
| 263 | 07/07/2014 14.00 | 1,23 | 2500,00 | 1,08 | 400,00 |
| 264 | 09/07/2014 11.00 | 1,25 | 2520,00 | 1,09 | 410,00 |
| 265 | 11/07/2014 11.00 | 1,24 | 2510,00 | 1,07 | 390,00 |
| 266 | 14/07/2014 13.30 | 1,22 | 2490,00 | 1,05 | 370,00 |
| 267 | 16/07/2014 13.00 | 1,21 | 2480,00 | 1,04 | 360,00 |
| 268 | 18/07/2014 12.00 | 1,20 | 2470,00 | 1,03 | 350,00 |
| 269 | 21/07/2014 11.00 | 1,21 | 2480,00 | 1,06 | 380,00 |
| 270 | 23/07/2014 12.00 | 1,23 | 2500,00 | 1,08 | 400,00 |

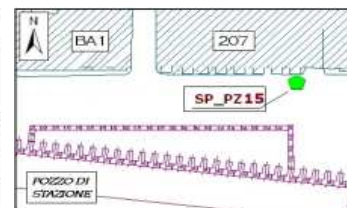


SCHEMA UBICAZIONE

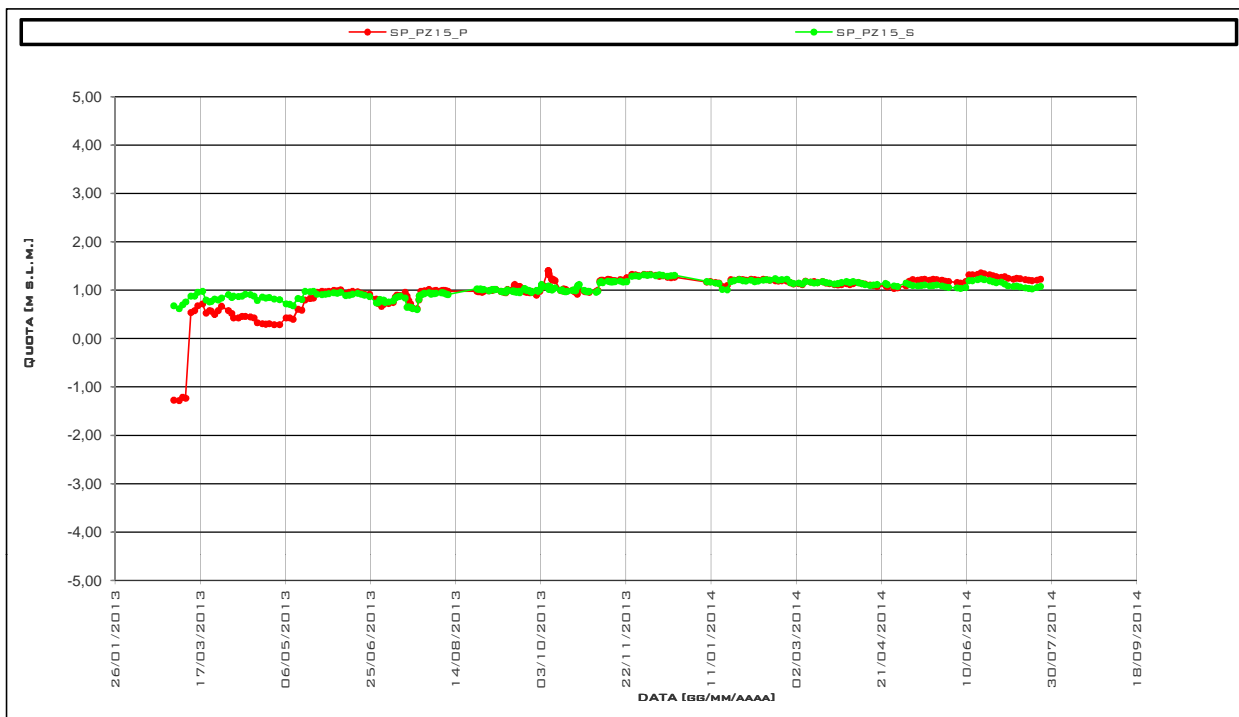
STAZIONE SAN PASQUALE

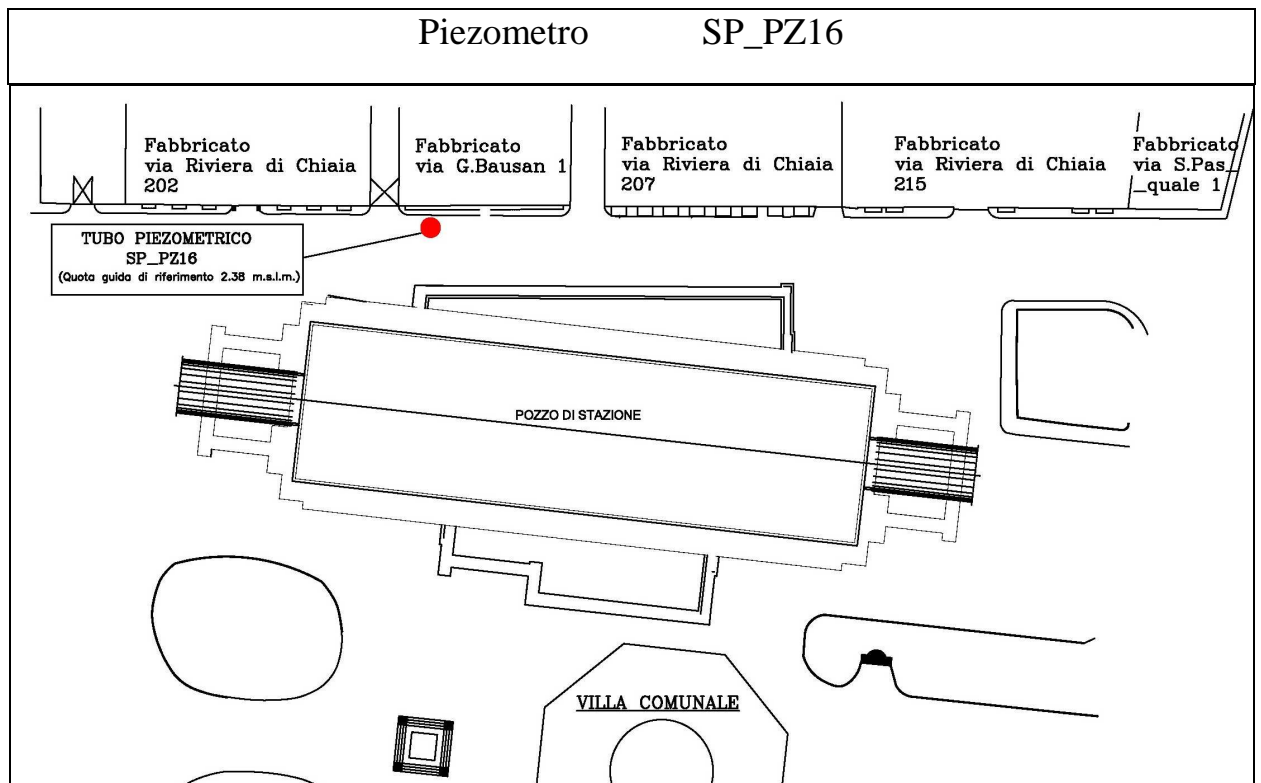


\ PZ15



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ15
Data posa in opera 01/03/2013
Data lettura di zero 01/03/2013





| | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|--|--|
| <p>Affidabilità strumentale</p> <p>A.T.I. LM6 – TreEsse</p> | <p>Congruenza progettuale</p> <p>C.T. ATI LM6 – C.T. Monitoraggio</p> | | | | | | |
| <p>buono</p> <p>da rivedere</p> <p>da scartare</p> | <p>congruente</p> <p>non congruente, da valutare</p> <p>non congruente con implicazioni sulla sicurezza</p> | | | | | | |
| <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px; text-align: center;">X</td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | X | | | <table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> <tr><td style="width: 40px; height: 20px;"></td></tr> </table> | | | |
| X | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| <i>NOTE</i> |
|---|
| Le elaborazioni di seguito riportate includono lo storico delle misure. |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Tipo Strumento Piezometro Casagrande

Nome Tubo Piezometrico \ PZ16

Data posa in opera 01/03/2013

Data lettura di zero 01/03/2013

**Ultima
misura**

270

in data

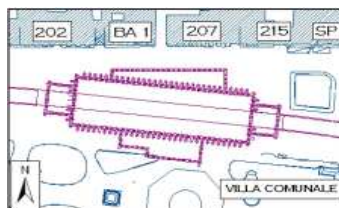
23/07/2014

| Letture n° | DATA | SP_PZ16_P | | SP_PZ16_S | |
|------------|------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|
| | | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] | Boccaf. [m s.l.m.] | Cella [m s.l.m.] |
| | | 2,38 | -37,12 | 2,38 | -19,62 |
| | | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] | Quota [m.s.l.m.] | Spostam. [mm] |
| 219 | 19/03/2014 12.00 | 1,15 | 1060,00 | 1,17 | 680,00 |
| 220 | 21/03/2014 12.00 | 1,14 | 1050,00 | 1,15 | 660,00 |
| 221 | 24/03/2014 11.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,13 | 640,00 |
| 222 | 26/03/2014 12.00 | 1,16 | 1070,00 | 1,14 | 650,00 |
| 223 | 28/03/2014 14.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,15 | 660,00 |
| 224 | 31/03/2014 13.00 | 1,19 | 1100,00 | 1,16 | 670,00 |
| 225 | 02/04/2014 11.00 | 1,16 | 1070,00 | 1,16 | 670,00 |
| 226 | 04/04/2014 10.00 | 1,19 | 1100,00 | 1,18 | 690,00 |
| 227 | 07/04/2014 12.00 | 1,21 | 1120,00 | 1,19 | 700,00 |
| 228 | 09/04/2014 11.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,16 | 670,00 |
| 229 | 11/04/2014 09.40 | 1,16 | 1070,00 | 1,15 | 660,00 |
| 230 | 14/04/2014 09.00 | 1,15 | 1060,00 | 1,12 | 630,00 |
| 231 | 16/04/2014 09.00 | 1,14 | 1050,00 | 1,13 | 640,00 |
| 232 | 18/04/2014 13.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,16 | 670,00 |
| 233 | 23/04/2014 11.00 | 1,21 | 1120,00 | 1,19 | 700,00 |
| 234 | 24/04/2014 11.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,14 | 650,00 |
| 235 | 28/04/2014 10.00 | 1,15 | 1060,00 | 1,12 | 630,00 |
| 236 | 30/04/2014 11.40 | 1,16 | 1070,00 | 1,13 | 640,00 |
| 237 | 05/05/2014 12.30 | 1,22 | 1130,00 | 1,18 | 690,00 |
| 238 | 07/05/2014 12.00 | 1,16 | 1070,00 | 1,13 | 640,00 |
| 239 | 09/05/2014 11.00 | 1,23 | 1140,00 | 1,12 | 630,00 |
| 240 | 12/05/2014 10.00 | 1,17 | 1080,00 | 1,16 | 670,00 |
| 241 | 14/05/2014 11.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,18 | 690,00 |
| 242 | 16/05/2014 10.00 | 1,16 | 1070,00 | 1,16 | 670,00 |
| 243 | 19/05/2014 11.00 | 1,15 | 1060,00 | 1,15 | 660,00 |
| 244 | 21/05/2014 10.00 | 1,17 | 1080,00 | 1,17 | 680,00 |
| 245 | 23/05/2014 12.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,16 | 670,00 |
| 246 | 26/05/2014 14.00 | 1,16 | 1070,00 | 1,15 | 660,00 |
| 247 | 28/05/2014 11.00 | 1,15 | 1060,00 | 1,14 | 650,00 |
| 248 | 30/05/2014 12.00 | 1,14 | 1050,00 | 1,13 | 640,00 |
| 249 | 04/06/2014 12.00 | 1,12 | 1030,00 | 1,10 | 610,00 |
| 250 | 06/06/2014 12.30 | 1,11 | 1020,00 | 1,08 | 590,00 |
| 251 | 09/06/2014 13.30 | 1,13 | 1040,00 | 1,10 | 610,00 |
| 252 | 11/06/2014 11.30 | 1,19 | 1100,00 | 1,19 | 700,00 |
| 253 | 13/06/2014 12.00 | 1,19 | 1100,00 | 1,19 | 700,00 |
| 254 | 16/06/2014 13.00 | 1,24 | 1150,00 | 1,25 | 760,00 |
| 255 | 18/06/2014 11.00 | 1,27 | 1180,00 | 1,29 | 800,00 |
| 256 | 20/06/2014 08.45 | 1,23 | 1140,00 | 1,25 | 760,00 |
| 257 | 23/06/2014 14.00 | 1,22 | 1130,00 | 1,23 | 740,00 |
| 258 | 25/06/2014 13.00 | 1,20 | 1110,00 | 1,21 | 720,00 |
| 259 | 27/06/2014 12.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,19 | 700,00 |
| 260 | 30/06/2014 10.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,17 | 680,00 |
| 261 | 02/07/2014 10.30 | 1,21 | 1120,00 | 1,20 | 710,00 |
| 262 | 04/07/2014 10.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,22 | 730,00 |
| 263 | 07/07/2014 14.00 | 1,17 | 1080,00 | 1,21 | 720,00 |
| 264 | 09/07/2014 11.00 | 1,18 | 1090,00 | 1,23 | 740,00 |
| 265 | 11/07/2014 11.00 | 1,17 | 1080,00 | 1,22 | 730,00 |
| 266 | 14/07/2014 13.30 | 1,18 | 1090,00 | 1,21 | 720,00 |
| 267 | 16/07/2014 13.00 | 1,17 | 1080,00 | 1,19 | 700,00 |
| 268 | 18/07/2014 12.00 | 1,16 | 1070,00 | 1,18 | 690,00 |
| 269 | 21/07/2014 11.00 | 1,19 | 1100,00 | 1,18 | 690,00 |
| 270 | 23/07/2014 12.00 | 1,21 | 1120,00 | 1,19 | 700,00 |

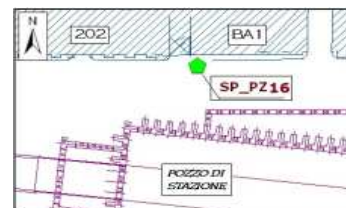


SCHEMA UBICAZIONE

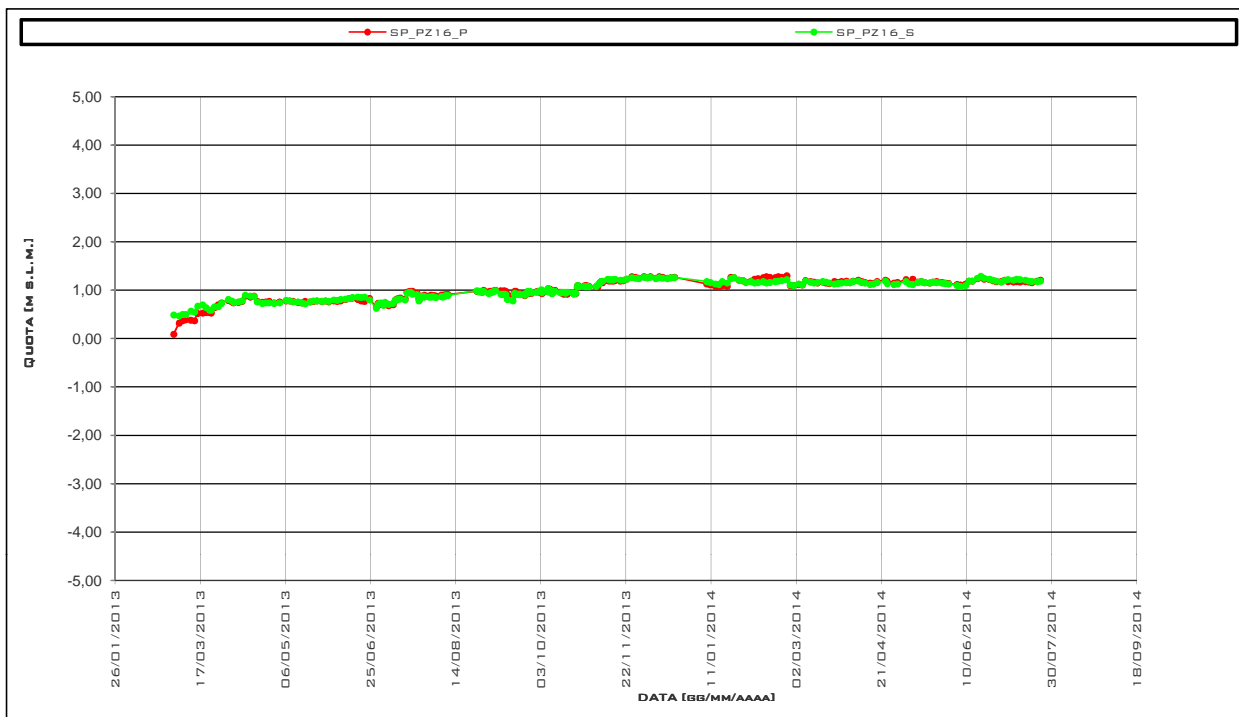
STAZIONE SAN PASQUALE



\ PZ16



Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Tipo Strumento Piezometro Casagrande
Nome Tubo Piezometrico \ PZ16
Data posa in opera 01/03/2013
Data lettura di zero 01/03/2013



10. MISURE TOPOGRAFICHE – STAFFE DI LIVELLAZIONE

Le staffe livellometriche, installate sugli edifici in corrispondenza dei capisaldi a p.c., permettono di controllare nelle aree d'influenza delle lavorazioni il comportamento delle strutture, registrando eventuali variazioni di quota. La misurazione verrà effettuata tramite livello elettronico.



| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|

Tabella riepilogativa per le staffe livellometriche installate in cantiere

| NOME VECCHIO | NOME NUOVO | TIPOLOGIA STRUM. | DATA INSTALLAZIONE | DISPONIBILITA' LETTURA | | | NOTE |
|--------------|---------------|---------------------|--------------------|------------------------|----------------------|---------------------|-----------------------------|
| | | | | DATA LETTURA DI ZERO | PERIODO INTERRUZIONE | DATA FINE ATTIVITA' | |
| SP_STL1 | SP_STL01_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL2 | SP_STL02_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL3 | SP_STL03_215 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | 04/09/09 | Sostituita da SP_STL03A_215 |
| | SP_STL03A_215 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/11 | | 13/07/12 | RIMOSSA |
| SP_STL4 | SP_STL04_215 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | 22/03/11 | Sostituita da SP_STL04A_215 |
| | SP_STL04A_215 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/11 | | 20/01/12 | RIMOSSA |
| SP_STL5 | SP_STL05_215 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | 27/05/11 | Sostituita da SP_STL05A_215 |
| | SP_STL05A_215 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/11 | | | |
| SP_STL6 | SP_STL06_215 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL7 | SP_STL07_215 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL8 | SP_STL08_207 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | 03/06/10 | Sostituita da SP_STL08A_207 |
| | SP_STL08A_207 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/11 | | | |
| SP_STL9 | SP_STL09_207 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL10 | SP_STL10_207 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL11 | SP_STL11_207 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL12 | SP_STL12_207 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL13 | SP_STL13_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | 03/06/10 | Sostituita da SP_STL013A_1 |
| | SP_STL13A_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/11 | | | |
| SP_STL14 | SP_STL14_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | 24/06/10 | Sostituita da SP_STL014A_1 |
| | SP_STL14A_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/11 | | | |
| SP_STL15 | SP_STL15_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | 17/06/10 | Sostituita da SP_STL015A_1 |
| | SP_STL15A_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/11 | | | |

| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|

| | | | | | | | |
|----------|--------------|------------------------|--|----------|--|----------|------------------------------|
| SP_STL16 | SP_STL16_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | 17/06/10 | Sostituita da SP_STL016A_ |
| | SP_STL16A_1 | STAFFA LIVELLAZIONE | | | | | |
| SP_STL17 | SP_STL17_202 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL18 | SP_STL18_202 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL19 | SP_STL19_202 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |
| SP_STL20 | SP_STL20_202 | STAFFA LIVELLAZIONE | | 14/10/08 | | | |

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

Staffe di livellazione

SP_STL1 – 20

Affidabilità strumentale
A.T.I. LM6 – TreEsse

buono
da rivedere
da scartare

| |
|---|
| X |
| |
| |

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

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

| |
|--|
| |
| |
| |

NOTE

La staffa livellometrica SP_STL08_207 è stata ripristinata in data 14/10/2011.

La staffa livellometrica SP_STL03_215 è stata ripristinata in data 14/10/2011.

La staffa livellometrica SP_STL04_215 è stata ripristinata in data 14/10/2011.

La staffa livellometrica SP_STL05_215 è stata ripristinata in data 14/10/2011.

La staffa livellometrica SP_STL13_1 è stata ripristinata in data 14/10/2011.


La staffa livellometrica SP_STL14_1 è stata ripristinata in data 14/10/2011.

La staffa livellometrica SP_STL15_1 è stata ripristinata in data 14/10/2011.

La staffa livellometrica SP_STL16_1 è stata ripristinata in data 14/10/2011.

La staffa livellometrica SP_STL04A_215 è stata rimossa in data 20/01/2012.

La staffa livellometrica SP_STL03A_215 è stata rimossa in data 13/07/2012.

| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|



| |
|--|
| Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE |
| Opera \ Edificio Via SP 1 |
| Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica |
| Data posa in opera 14/10/2008 |
| Data lettura di zero 14/10/2008 |

| | | | |
|----------------------|-----|----------------|------------|
| Ultima Misura | 451 | in data | 24/07/2014 |
|----------------------|-----|----------------|------------|

| Lett. n° | DATA | SP_STL01_1 | | Temp. Media [°C] | SP_STL02_1 | |
|----------|------------------|------------|-------------|------------------|------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 408 | 05/02/2014 10.30 | 9,7614 | 1,9 | 13,0 | 9,6060 | -0,3 |
| 409 | 07/02/2014 7.45 | 9,7613 | 1,8 | 11,0 | 9,6056 | -0,7 |
| 410 | 10/02/2014 8.10 | 9,7616 | 2,1 | 12,0 | 9,6060 | -0,2 |
| 411 | 12/02/2014 8.00 | 9,7619 | 2,4 | 13,0 | 9,6062 | 0,0 |
| 412 | 14/02/2014 8.15 | 9,7615 | 2,0 | 14,0 | 9,6060 | -0,3 |
| 413 | 17/02/2014 8.15 | 9,7615 | 2,0 | 15,0 | 9,6059 | -0,3 |
| 414 | 19/02/2014 8.00 | 9,7614 | 1,9 | 17,0 | 9,6059 | -0,4 |
| 415 | 21/02/2014 8.15 | 9,7616 | 2,1 | 12,0 | 9,6061 | -0,2 |
| 416 | 24/02/2014 9.00 | 9,7613 | 1,8 | 12,0 | 9,6060 | -0,3 |
| 417 | 26/02/2014 8.00 | 9,7618 | 2,3 | 11,0 | 9,6063 | 0,0 |
| 418 | 28/02/2014 9.30 | 9,7612 | 1,7 | 11,0 | 9,6060 | -0,2 |
| 419 | 03/03/2014 10.30 | 9,7611 | 1,6 | 11,0 | 9,6059 | -0,4 |
| 420 | 05/03/2014 8.00 | 9,7615 | 2,0 | 10,0 | 9,6061 | -0,2 |
| 421 | 07/03/2014 8.00 | 9,7618 | 2,3 | 12,0 | 9,6064 | 0,2 |
| 422 | 10/03/2014 9.00 | 9,7616 | 2,1 | 13,0 | 9,6061 | -0,1 |
| 423 | 12/03/2014 11.00 | 9,7615 | 2,0 | 16,0 | 9,6060 | -0,3 |
| 424 | 14/03/2014 10.30 | 9,7609 | 1,4 | 16,0 | 9,6057 | -0,6 |
| 425 | 18/03/2014 10.30 | 9,7616 | 2,1 | 16,0 | 9,6061 | -0,1 |
| 426 | 21/03/2014 9.00 | 9,7617 | 2,2 | 17,0 | 9,6059 | -0,3 |
| 427 | 24/03/2014 8.30 | 9,7633 | 3,8 | 12,0 | 9,6075 | 1,3 |
| 428 | 26/03/2014 8.00 | 9,7619 | 2,4 | 10,0 | 9,6063 | 0,1 |
| 429 | 28/03/2014 8.00 | 9,7624 | 2,9 | 12,0 | 9,6069 | 0,6 |
| 430 | 31/03/2014 8.00 | 9,7617 | 2,2 | 13,0 | 9,6060 | -0,2 |
| 431 | 03/04/2014 8.00 | 9,7618 | 2,3 | 14,0 | 9,6061 | -0,1 |
| 432 | 07/04/2014 8.15 | 9,7620 | 2,5 | 14,0 | 9,6064 | 0,1 |
| 433 | 10/04/2014 10.00 | 9,7619 | 2,4 | 17,0 | 9,6063 | 0,1 |
| 434 | 14/04/2014 8.00 | 9,7621 | 2,6 | 14,0 | 9,6065 | 0,2 |
| 435 | 18/04/2014 7.45 | 9,7622 | 2,7 | 11,0 | 9,6067 | 0,4 |
| 436 | 24/04/2014 8.00 | 9,7621 | 2,6 | 15,0 | 9,6063 | 0,1 |
| 437 | 28/04/2014 7.45 | 9,7620 | 2,5 | 13,0 | 9,6064 | 0,2 |
| 438 | 05/05/2014 8.15 | 9,7623 | 2,8 | 15,0 | 9,6064 | 0,2 |
| 439 | 12/05/2014 8.15 | 9,7622 | 2,7 | 19,0 | 9,6063 | 0,1 |
| 440 | 16/05/2014 8.45 | 9,7623 | 2,8 | 16,0 | 9,6062 | 0,0 |
| 441 | 19/05/2014 10.30 | 9,7624 | 2,9 | 21,0 | 9,6068 | 0,5 |
| 442 | 23/05/2014 8.00 | 9,7617 | 2,2 | 22,0 | 9,6059 | -0,4 |
| 443 | 27/05/2014 8.00 | 9,7620 | 2,5 | 20,0 | 9,6063 | 0,0 |
| 444 | 03/06/2014 8.00 | 9,7622 | 2,7 | 19,0 | 9,6062 | 0,0 |
| 445 | 10/06/2014 8.00 | 9,7614 | 1,9 | 25,0 | 9,6055 | -0,8 |
| 446 | 16/06/2014 9.15 | 9,7619 | 2,4 | 24,0 | 9,6060 | -0,2 |
| 447 | 19/06/2014 8.00 | 9,7623 | 2,8 | 20,0 | 9,6063 | 0,0 |
| 448 | 27/06/2014 8.15 | 9,7617 | 2,2 | 23,0 | 9,6058 | -0,5 |
| 449 | 03/07/2014 8.00 | 9,7621 | 2,6 | 26,0 | 9,6061 | -0,1 |
| 450 | 10/07/2014 8.15 | 9,7620 | 2,5 | 21,0 | 9,6060 | -0,2 |
| 451 | 24/07/2014 8.00 | 9,7618 | 2,3 | 24,0 | 9,6059 | -0,3 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Edificio Via SP 1
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 14/10/2008
Data lettura di zero 14/10/2008



GRAFICO

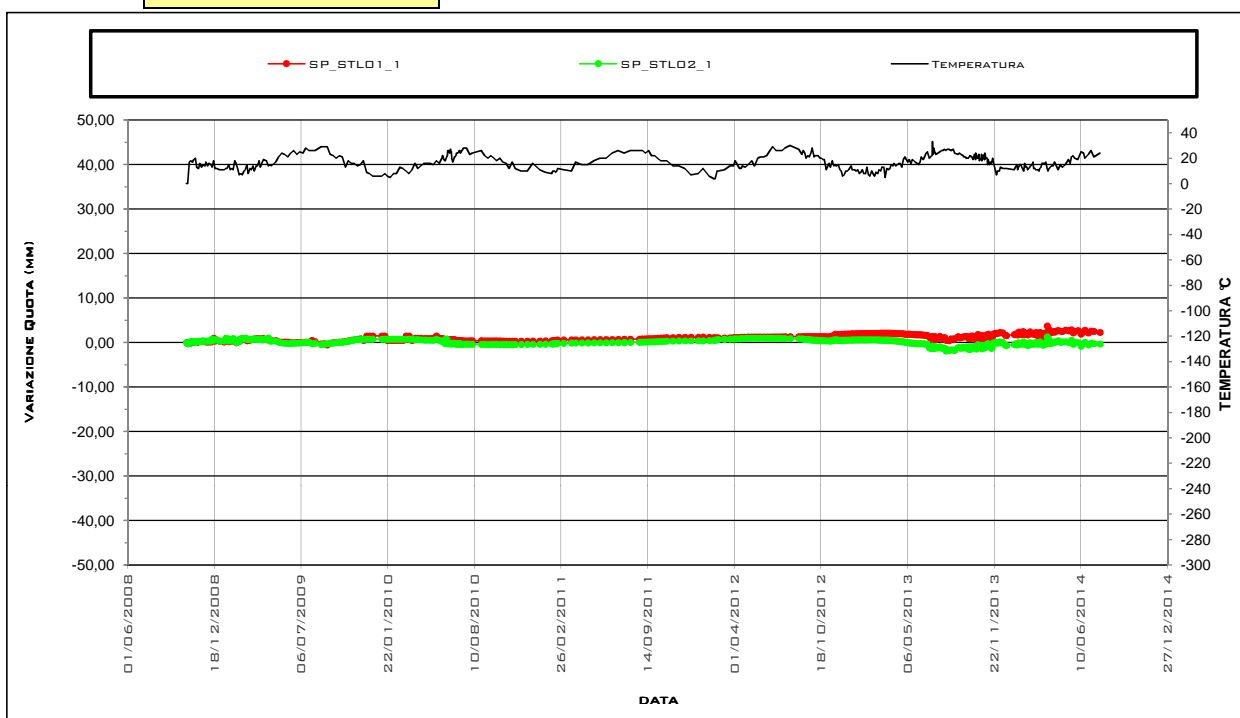
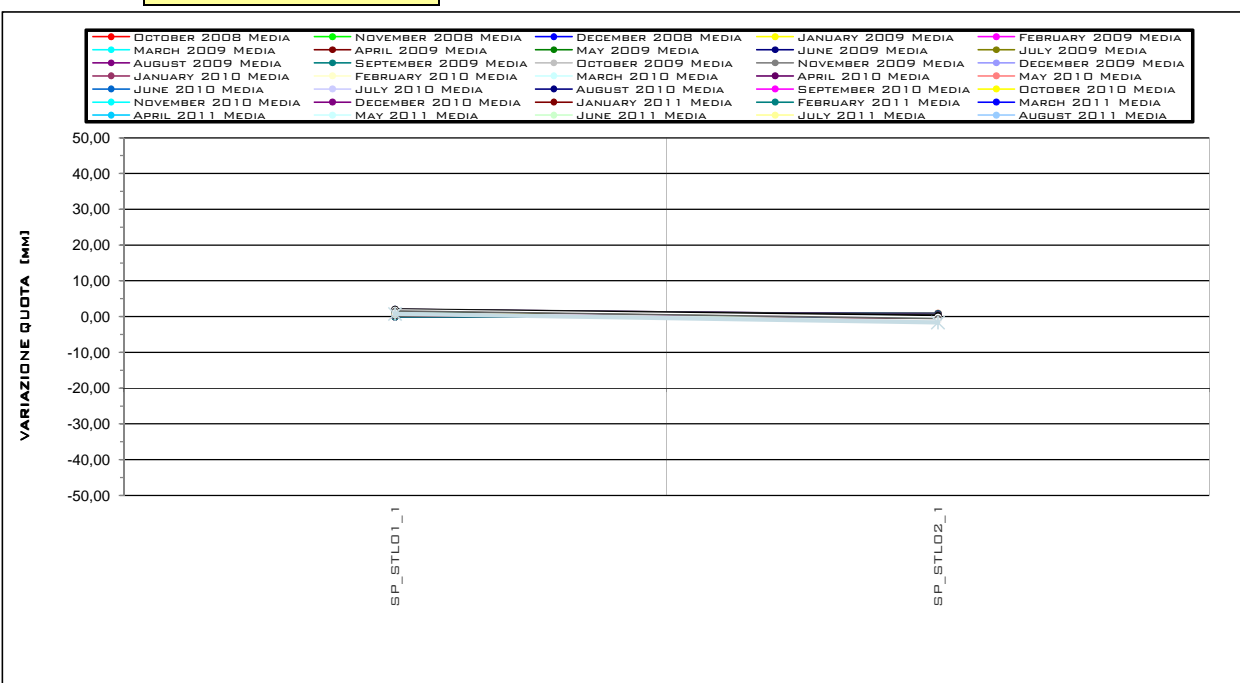


GRAFICO ISOCRONE





| | |
|--|---|
| Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE Opera \ Edificio 215 Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica Data posa in opera 14/10/2008 Data lettura di zero 14/10/2008 | Ultima Misura 452 in data 24/07/2014 |
|--|---|

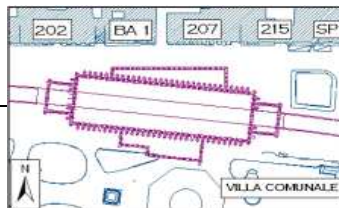
| Lett. n° | DATA | SP_STL03_215 | | Temp. Media [°C] | SP_STL03A_215 | | SP_STL04_215 | | SP_STL04A_215 | | SP_STL05_215 | | SP_STL05A_215 | | SP_STL06_215 | | SP_STL07_215 | |
|----------|------------------|--------------|-------------|------------------|---------------|-------------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 409 | 05/02/2014 10.30 | | | 13,0 | | | | | | | | | 9,6318 | -3,9 | 9,6897 | -7,2 | 9,6382 | -9,7 |
| 410 | 07/02/2014 7.45 | | | 11,0 | | | | | | | | | 9,6316 | -4,0 | 9,6896 | -7,4 | 9,6379 | -10,1 |
| 411 | 10/02/2014 8.10 | | | 12,0 | | | | | | | | | 9,6319 | -3,8 | 9,6899 | -7,0 | 9,6386 | -9,3 |
| 412 | 12/02/2014 8.00 | | | 13,0 | | | | | | | | | 9,6321 | -3,6 | 9,6902 | -6,8 | 9,6385 | -9,4 |
| 413 | 14/02/2014 8.15 | | | 14,0 | | | | | | | | | 9,6320 | -3,6 | 9,6899 | -7,0 | 9,6382 | -9,8 |
| 414 | 17/02/2014 8.15 | | | 15,0 | | | | | | | | | 9,6317 | -3,9 | 9,6897 | -7,2 | 9,6379 | -10,0 |
| 415 | 19/02/2014 8.00 | | | 17,0 | | | | | | | | | 9,6317 | -3,9 | 9,6897 | -7,2 | 9,6379 | -10,0 |
| 416 | 21/02/2014 8.15 | | | 12,0 | | | | | | | | | 9,6318 | -3,8 | 9,6898 | -7,1 | 9,6381 | -9,8 |
| 417 | 24/02/2014 9.00 | | | 12,0 | | | | | | | | | 9,6319 | -3,7 | 9,6899 | -7,0 | 9,6382 | -9,8 |
| 418 | 26/02/2014 8.00 | | | 11,0 | | | | | | | | | 9,6323 | -3,4 | 9,6902 | -6,7 | 9,6387 | -9,2 |
| 419 | 28/02/2014 9.30 | | | 11,0 | | | | | | | | | 9,6321 | -3,6 | 9,6902 | -6,7 | 9,6384 | -9,5 |
| 420 | 03/03/2014 10.30 | | | 11,0 | | | | | | | | | 9,6317 | -3,9 | 9,6894 | -7,5 | 9,6378 | -10,1 |
| 421 | 05/03/2014 8.00 | | | 10,0 | | | | | | | | | 9,6320 | -3,6 | 9,6899 | -7,0 | 9,6384 | -9,5 |
| 422 | 07/03/2014 8.00 | | | 12,0 | | | | | | | | | 9,6323 | -3,3 | 9,6903 | -6,7 | 9,6386 | -9,4 |
| 423 | 10/03/2014 9.00 | | | 13,0 | | | | | | | | | 9,6320 | -3,7 | 9,6900 | -7,0 | 9,6382 | -9,7 |
| 424 | 12/03/2014 11.00 | | | 16,0 | | | | | | | | | 9,6316 | -4,1 | 9,6892 | -7,7 | 9,6373 | -10,6 |
| 425 | 14/03/2014 10.30 | | | 16,0 | | | | | | | | | 9,6314 | -4,3 | 9,6892 | -7,7 | 9,6379 | -10,0 |
| 426 | 18/03/2014 10.30 | | | 16,0 | | | | | | | | | 9,6323 | -3,3 | 9,6901 | -6,8 | 9,6385 | -9,4 |
| 427 | 21/03/2014 9.00 | | | 17,0 | | | | | | | | | 9,6320 | -3,7 | 9,6900 | -7,0 | 9,6380 | -9,9 |
| 428 | 24/03/2014 8.30 | | | 12,0 | | | | | | | | | 9,6335 | -2,1 | 9,6913 | -5,6 | 9,6395 | -8,4 |
| 429 | 26/03/2014 8.00 | | | 10,0 | | | | | | | | | 9,6323 | -3,4 | 9,6901 | -6,8 | 9,6385 | -9,4 |
| 430 | 28/03/2014 8.00 | | | 12,0 | | | | | | | | | 9,6325 | -3,1 | 9,6905 | -6,4 | 9,6387 | -9,2 |
| 431 | 31/03/2014 8.00 | | | 13,0 | | | | | | | | | 9,6320 | -3,7 | 9,6899 | -7,0 | 9,6380 | -9,9 |
| 432 | 03/04/2014 8.00 | | | 14,0 | | | | | | | | | 9,6319 | -3,8 | 9,6900 | -7,0 | 9,6383 | -9,6 |
| 433 | 07/04/2014 8.15 | | | 14,0 | | | | | | | | | 9,6324 | -3,2 | 9,6903 | -6,6 | 9,6385 | -9,4 |
| 434 | 10/04/2014 10.00 | | | 17,0 | | | | | | | | | 9,6320 | -3,7 | 9,6903 | -6,6 | 9,6385 | -9,4 |
| 435 | 14/04/2014 8.00 | | | 14,0 | | | | | | | | | 9,6321 | -3,5 | 9,6904 | -6,5 | 9,6386 | -9,3 |
| 436 | 18/04/2014 7.45 | | | 11,0 | | | | | | | | | 9,6322 | -3,5 | 9,6902 | -6,7 | 9,6380 | -9,9 |
| 437 | 24/04/2014 8.00 | | | 15,0 | | | | | | | | | 9,6325 | -3,1 | 9,6905 | -6,4 | 9,6387 | -9,3 |
| 438 | 28/04/2014 7.45 | | | 13,0 | | | | | | | | | 9,6324 | -3,2 | 9,6902 | -6,7 | 9,6387 | -9,2 |
| 439 | 05/05/2014 8.15 | | | 15,0 | | | | | | | | | 9,6326 | -3,0 | 9,6903 | -6,6 | 9,6388 | -9,1 |
| 440 | 12/05/2014 8.15 | | | 19,0 | | | | | | | | | 9,6322 | -3,5 | 9,6903 | -6,6 | 9,6385 | -9,4 |
| 441 | 16/05/2014 8.45 | | | 16,0 | | | | | | | | | 9,6324 | -3,3 | 9,6901 | -6,8 | 9,6387 | -9,2 |
| 442 | 19/05/2014 10.30 | | | 21,0 | | | | | | | | | 9,6325 | -3,1 | 9,6905 | -6,4 | 9,6390 | -8,9 |
| 443 | 23/05/2014 8.00 | | | 22,0 | | | | | | | | | 9,6319 | -3,7 | 9,6898 | -7,1 | 9,6383 | -9,6 |
| 444 | 27/05/2014 8.00 | | | 20,0 | | | | | | | | | 9,6323 | -3,4 | 9,6902 | -6,7 | 9,6387 | -9,2 |
| 445 | 03/06/2014 8.00 | | | 19,0 | | | | | | | | | 9,6324 | -3,3 | 9,6901 | -6,8 | 9,6385 | -9,5 |
| 446 | 10/06/2014 8.00 | | | 25,0 | | | | | | | | | 9,6317 | -4,0 | 9,6897 | -7,3 | 9,6380 | -9,9 |
| 447 | 16/06/2014 9.15 | | | 24,0 | | | | | | | | | 9,6317 | -4,0 | 9,6899 | -7,0 | 9,6383 | -9,6 |
| 448 | 19/06/2014 8.00 | | | 20,0 | | | | | | | | | 9,6323 | -3,4 | 9,6902 | -6,8 | 9,6386 | -9,3 |
| 449 | 27/06/2014 8.15 | | | 23,0 | | | | | | | | | 9,6321 | -3,5 | 9,6900 | -7,0 | 9,6383 | -9,6 |
| 450 | 03/07/2014 8.00 | | | 26,0 | | | | | | | | | 9,6322 | -3,4 | 9,6901 | -6,8 | 9,6384 | -9,6 |
| 451 | 10/07/2014 8.15 | | | 21,0 | | | | | | | | | 9,6323 | -3,4 | 9,6901 | -6,8 | 9,6383 | -9,7 |
| 452 | 24/07/2014 8.00 | | | 24,0 | | | | | | | | | 9,6324 | -3,3 | 9,6902 | -6,8 | 9,6386 | -9,3 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Edificio 215
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 14/10/2008
Data lettura di zero 14/10/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Edificio 215



GRAFICO

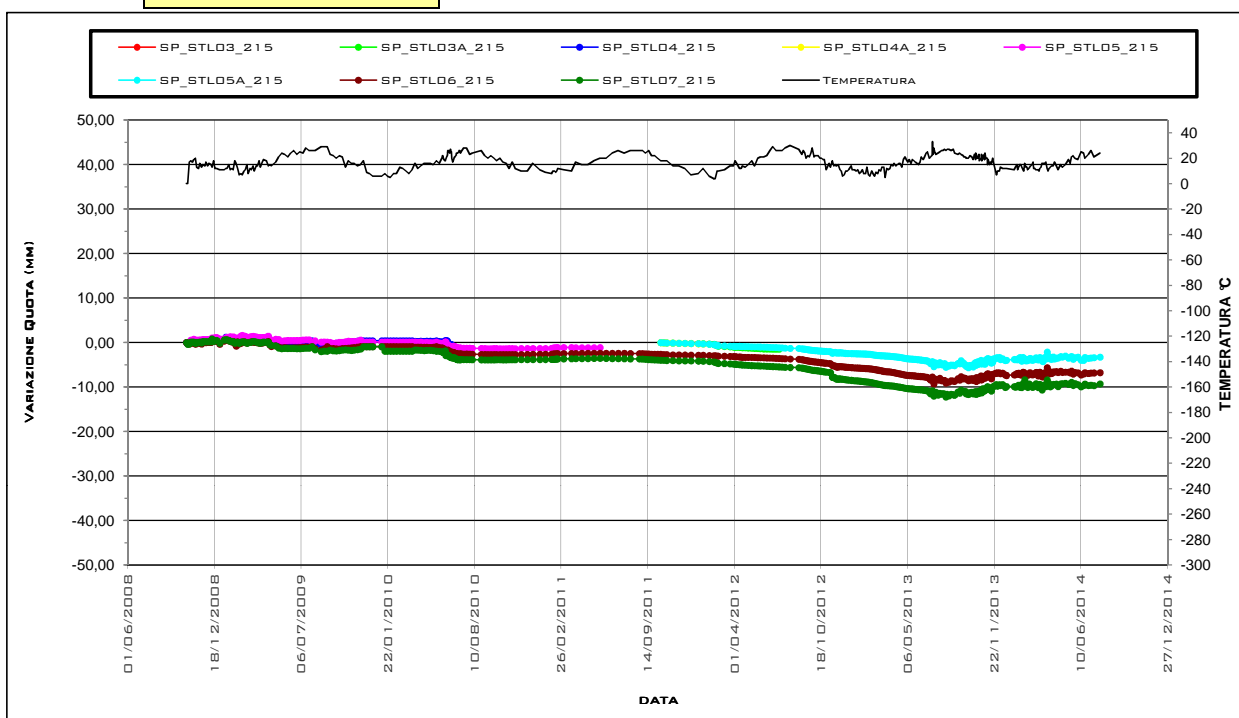
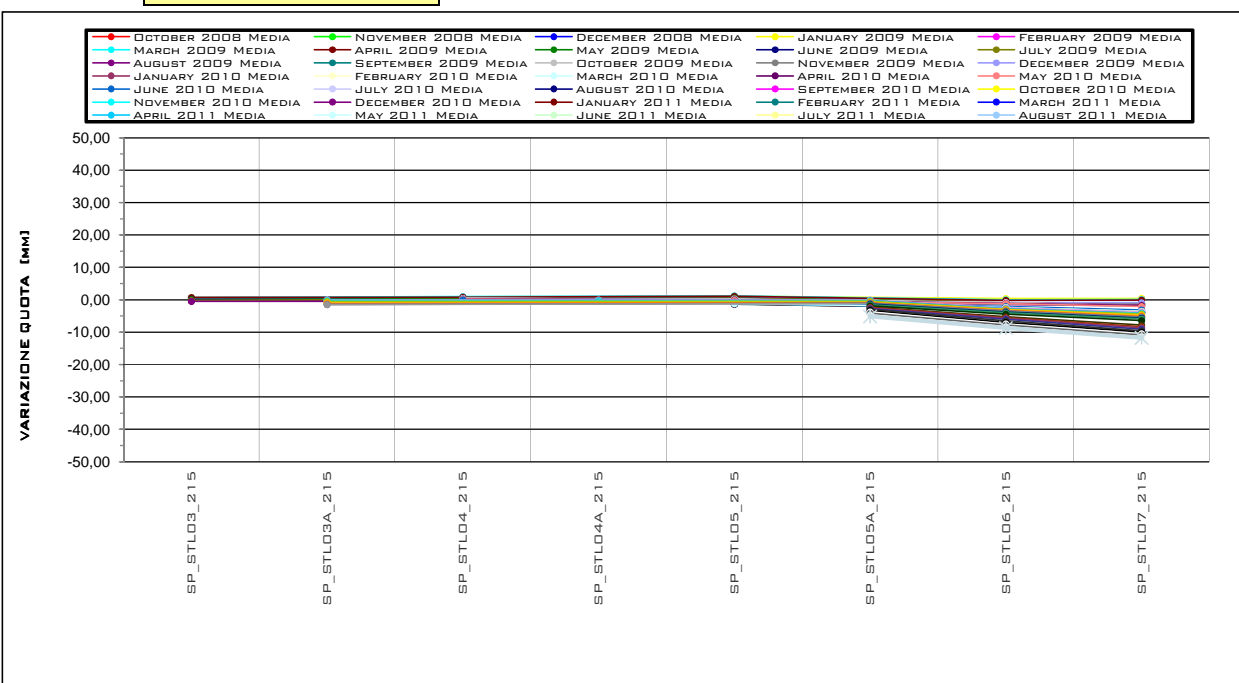


GRAFICO ISOCRONE





| |
|--|
| Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE |
| Opera \ Edificio 207 |
| Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica |
| Data posa in opera 14/10/2008 |
| Data lettura di zero 14/10/2008 |

| | | | |
|----------------------|-----|----------------|------------|
| Ultima Misura | 452 | in data | 24/07/2014 |
|----------------------|-----|----------------|------------|

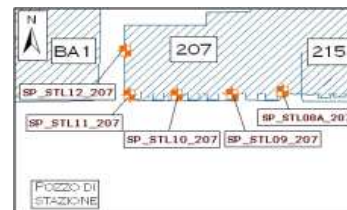
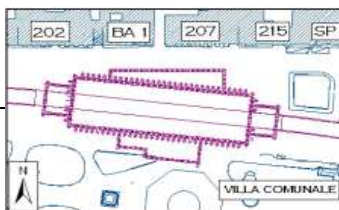
| Letto. n° | DATA | SP_STL08_207 | | Temp. Media [°C] | SP_STL08A_207 | | SP_STL09_207 | | SP_STL10_207 | | SP_STL11_207 | | SP_STL12_207 | |
|--------------|------------------|--------------|----------------|---------------------|---------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 409 | 05/02/2014 10.30 | | | 13,0 | 9,6277 | -7,0 | 9,6200 | -15,5 | 9,6435 | -20,4 | 9,6289 | -22,3 | 9,6699 | -16,3 |
| 410 | 07/02/2014 7.45 | | | 11,0 | 9,6272 | -7,5 | 9,6199 | -15,6 | 9,6433 | -20,7 | 9,6286 | -22,6 | 9,6696 | -16,6 |
| 411 | 10/02/2014 8.10 | | | 12,0 | 9,6277 | -6,9 | 9,6205 | -15,0 | 9,6439 | -20,0 | 9,6290 | -22,2 | 9,6701 | -16,1 |
| 412 | 12/02/2014 8.00 | | | 13,0 | 9,6277 | -6,9 | 9,6205 | -15,0 | 9,6442 | -19,7 | 9,6290 | -22,3 | 9,6703 | -15,9 |
| 413 | 14/02/2014 8.15 | | | 14,0 | 9,6274 | -7,3 | 9,6202 | -15,3 | 9,6434 | -20,5 | 9,6286 | -22,7 | 9,6700 | -16,1 |
| 414 | 17/02/2014 8.15 | | | 15,0 | 9,6273 | -7,4 | 9,6200 | -15,5 | 9,6434 | -20,5 | 9,6284 | -22,8 | 9,6698 | -16,4 |
| 415 | 19/02/2014 8.00 | | | 17,0 | 9,6274 | -7,3 | 9,6199 | -15,6 | 9,6437 | -20,3 | 9,6283 | -22,9 | 9,6699 | -16,3 |
| 416 | 21/02/2014 8.15 | | | 12,0 | 9,6274 | -7,2 | 9,6202 | -15,3 | 9,6436 | -20,3 | 9,6286 | -22,6 | 9,6701 | -16,1 |
| 417 | 24/02/2014 9.00 | | | 12,0 | 9,6275 | -7,1 | 9,6201 | -15,4 | 9,6437 | -20,3 | 9,6284 | -22,8 | 9,6699 | -16,3 |
| 418 | 26/02/2014 8.00 | | | 11,0 | 9,6280 | -6,7 | 9,6206 | -14,9 | 9,6440 | -20,0 | 9,6291 | -22,1 | 9,6704 | -15,8 |
| 419 | 28/02/2014 9.30 | | | 11,0 | 9,6277 | -7,0 | 9,6205 | -15,0 | 9,6437 | -20,2 | 9,6289 | -22,4 | 9,6704 | -15,8 |
| 420 | 03/03/2014 10.30 | | | 11,0 | 9,6271 | -7,6 | 9,6198 | -15,7 | 9,6431 | -20,8 | 9,6284 | -22,9 | 9,6694 | -16,8 |
| 421 | 05/03/2014 8.00 | | | 10,0 | 9,6276 | -7,1 | 9,6204 | -15,1 | 9,6437 | -20,2 | 9,6289 | -22,4 | 9,6703 | -15,9 |
| 422 | 07/03/2014 8.00 | | | 12,0 | 9,6279 | -6,8 | 9,6206 | -14,9 | 9,6441 | -19,8 | 9,6290 | -22,2 | 9,6704 | -15,8 |
| 423 | 10/03/2014 9.00 | | | 13,0 | 9,6276 | -7,1 | 9,6203 | -15,2 | 9,6435 | -20,4 | 9,6286 | -22,6 | 9,6700 | -16,2 |
| 424 | 12/03/2014 11.00 | | | 16,0 | 9,6265 | -8,1 | 9,6193 | -16,2 | 9,6426 | -21,3 | 9,6277 | -23,5 | 9,6692 | -17,0 |
| 425 | 14/03/2014 10.30 | | | 16,0 | 9,6273 | -7,4 | 9,6199 | -15,6 | 9,6431 | -20,8 | 9,6285 | -22,7 | 9,6698 | -16,4 |
| 426 | 18/03/2014 10.30 | | | 16,0 | 9,6276 | -7,0 | 9,6205 | -15,0 | 9,6439 | -20,0 | 9,6288 | -22,5 | 9,6701 | -16,0 |
| 427 | 21/03/2014 9.00 | | | 17,0 | 9,6274 | -7,3 | 9,6200 | -15,5 | 9,6435 | -20,4 | 9,6284 | -22,8 | 9,6697 | -16,5 |
| 428 | 24/03/2014 8.30 | | | 12,0 | 9,6285 | -6,1 | 9,6216 | -13,9 | 9,6448 | -19,2 | 9,6298 | -21,4 | 9,6710 | -15,2 |
| 429 | 26/03/2014 8.00 | | | 10,0 | 9,6278 | -6,9 | 9,6204 | -15,1 | 9,6438 | -20,2 | 9,6288 | -22,4 | 9,6702 | -15,9 |
| 430 | 28/03/2014 8.00 | | | 12,0 | 9,6280 | -6,7 | 9,6206 | -14,9 | 9,6440 | -19,9 | 9,6290 | -22,2 | 9,6708 | -15,3 |
| 431 | 31/03/2014 8.00 | | | 13,0 | 9,6274 | -7,3 | 9,6200 | -15,5 | 9,6435 | -20,4 | 9,6286 | -22,6 | 9,6699 | -16,2 |
| 432 | 03/04/2014 8.00 | | | 14,0 | 9,6272 | -7,5 | 9,6203 | -15,2 | 9,6437 | -20,2 | 9,6285 | -22,8 | 9,6698 | -16,4 |
| 433 | 07/04/2014 8.15 | | | 14,0 | 9,6276 | -7,1 | 9,6204 | -15,1 | 9,6439 | -20,1 | 9,6288 | -22,5 | 9,6702 | -16,0 |
| 434 | 10/04/2014 10.00 | | | 17,0 | 9,6276 | -7,1 | 9,6206 | -14,9 | 9,6439 | -20,0 | 9,6290 | -22,3 | 9,6703 | -15,9 |
| 435 | 14/04/2014 8.00 | | | 14,0 | 9,6278 | -6,9 | 9,6207 | -14,8 | 9,6442 | -19,8 | 9,6291 | -22,1 | 9,6706 | -15,6 |
| 436 | 18/04/2014 7.45 | | | 11,0 | 9,6271 | -7,6 | 9,6200 | -15,5 | 9,6434 | -20,5 | 9,6285 | -22,7 | 9,6701 | -16,1 |
| 437 | 24/04/2014 8.00 | | | 15,0 | 9,6278 | -6,8 | 9,6209 | -14,6 | 9,6442 | -19,7 | 9,6293 | -21,9 | 9,6705 | -15,7 |
| 438 | 28/04/2014 7.45 | | | 13,0 | 9,6278 | -6,9 | 9,6209 | -14,6 | 9,6441 | -19,8 | 9,6292 | -22,0 | 9,6702 | -16,0 |
| 439 | 05/05/2014 8.15 | | | 15,0 | 9,6279 | -6,8 | 9,6209 | -14,6 | 9,6442 | -19,8 | 9,6293 | -21,9 | 9,6706 | -15,6 |
| 440 | 12/05/2014 8.15 | | | 19,0 | 9,6278 | -6,9 | 9,6209 | -14,6 | 9,6442 | -19,7 | 9,6293 | -21,9 | 9,6703 | -15,9 |
| 441 | 16/05/2014 8.45 | | | 16,0 | 9,6279 | -6,8 | 9,6208 | -14,7 | 9,6442 | -19,8 | 9,6292 | -22,0 | 9,6704 | -15,8 |
| 442 | 19/05/2014 10.30 | | | 21,0 | 9,6282 | -6,4 | 9,6212 | -14,3 | 9,6445 | -19,5 | 9,6297 | -21,6 | 9,6706 | -15,6 |
| 443 | 23/05/2014 8.00 | | | 22,0 | 9,6275 | -7,1 | 9,6205 | -15,0 | 9,6438 | -20,1 | 9,6289 | -22,3 | 9,6700 | -16,2 |
| 444 | 27/05/2014 8.00 | | | 20,0 | 9,6279 | -6,7 | 9,6209 | -14,6 | 9,6442 | -19,7 | 9,6293 | -21,9 | 9,6704 | -15,8 |
| 445 | 03/06/2014 8.00 | | | 19,0 | 9,6278 | -6,9 | 9,6209 | -14,6 | 9,6442 | -19,8 | 9,6291 | -22,1 | 9,6707 | -15,5 |
| 446 | 10/06/2014 8.00 | | | 25,0 | 9,6274 | -7,3 | 9,6205 | -15,0 | 9,6438 | -20,2 | 9,6287 | -22,5 | 9,6699 | -16,3 |
| 447 | 16/06/2014 9.15 | | | 24,0 | 9,6276 | -7,0 | 9,6207 | -14,8 | 9,6439 | -20,0 | 9,6290 | -22,2 | 9,6700 | -16,1 |
| 448 | 19/06/2014 8.00 | | | 20,0 | 9,6279 | -6,8 | 9,6209 | -14,6 | 9,6443 | -19,6 | 9,6293 | -21,9 | 9,6703 | -15,9 |
| 449 | 27/06/2014 8.15 | | | 23,0 | 9,6277 | -7,0 | 9,6206 | -14,9 | 9,6440 | -20,0 | 9,6293 | -21,9 | 9,6705 | -15,6 |
| 450 | 03/07/2014 8.00 | | | 26,0 | 9,6278 | -6,9 | 9,6209 | -14,6 | 9,6442 | -19,8 | 9,6293 | -21,9 | 9,6704 | -15,8 |
| 451 | 10/07/2014 8.15 | | | 21,0 | 9,6277 | -7,0 | 9,6208 | -14,7 | 9,6445 | -19,5 | 9,6289 | -22,4 | 9,6702 | -16,0 |
| 452 | 24/07/2014 8.00 | | | 24,0 | 9,6280 | -6,7 | 9,6211 | -14,4 | 9,6444 | -19,6 | 9,6295 | -21,8 | 9,6705 | -15,7 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Edificio 207
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 14/10/2008
Data lettura di zero 14/10/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Edificio 207



GRAFICO

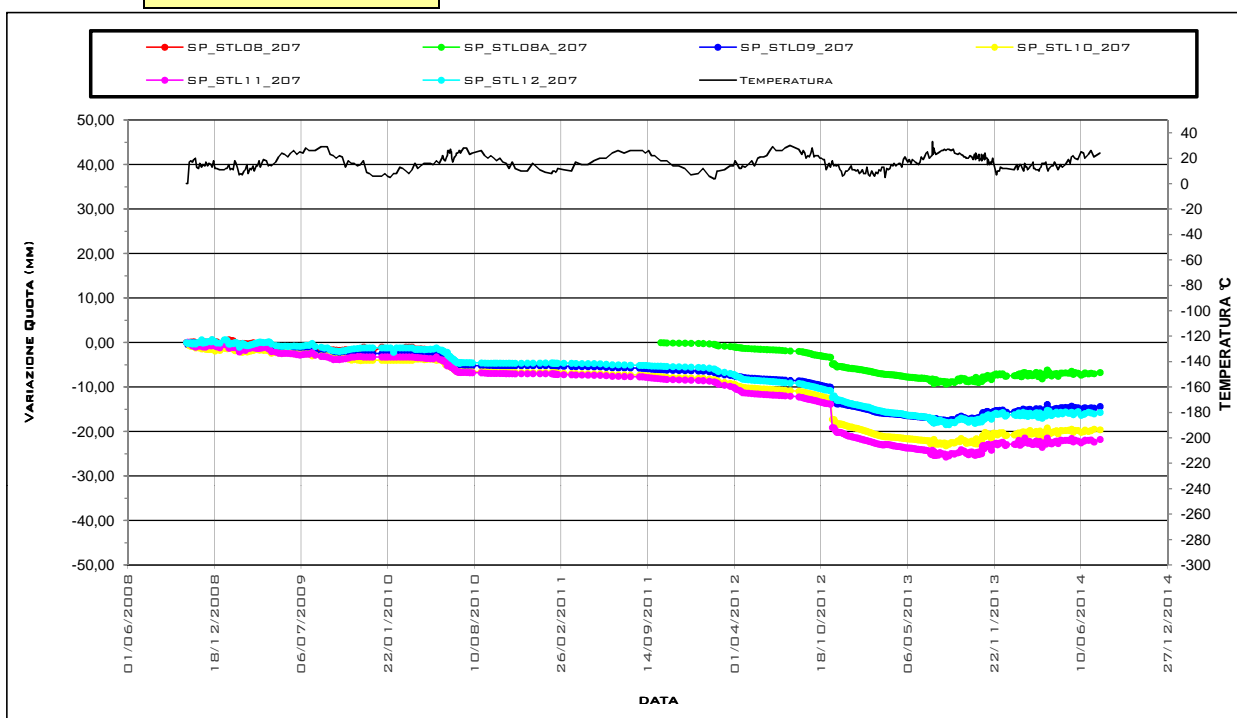
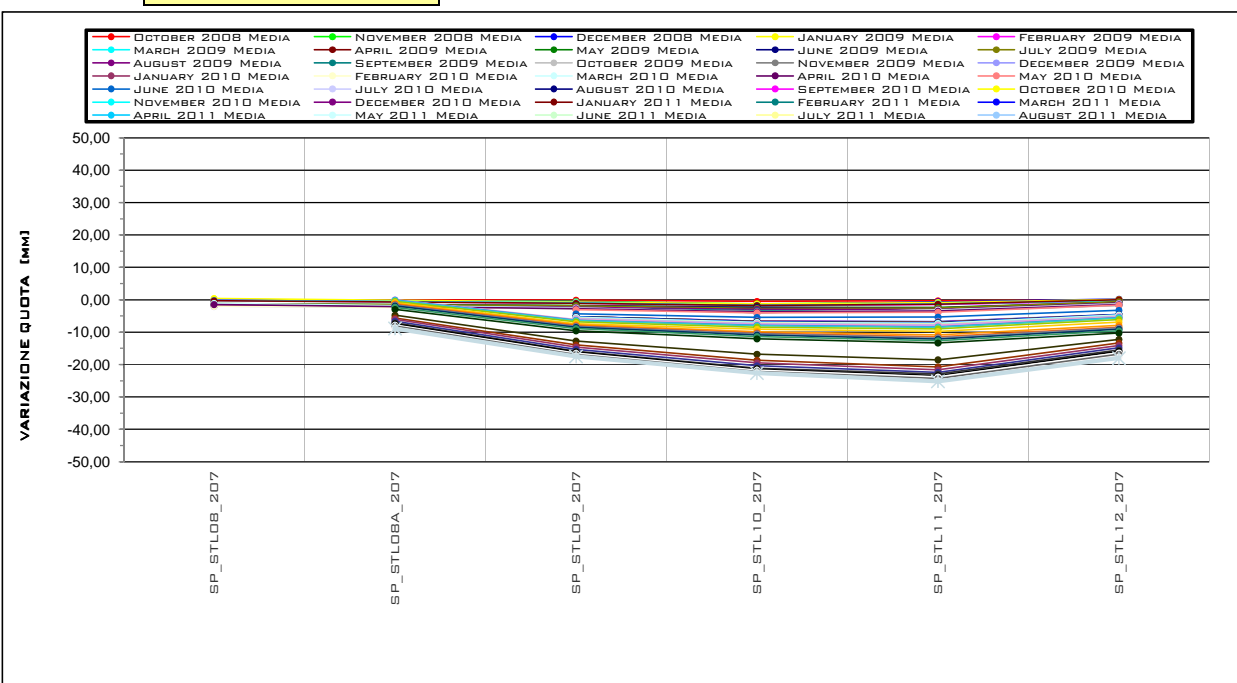


GRAFICO ISOCRONE

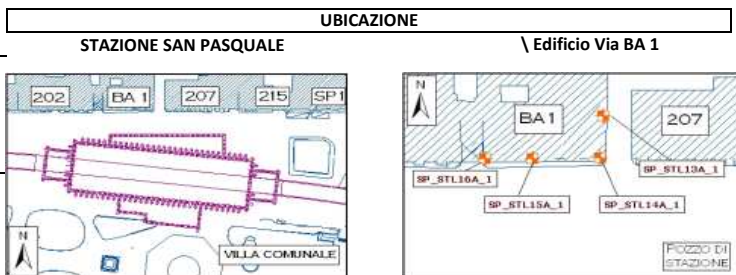




| | |
|---|---|
| Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE Opera \ Edificio Via BA 1 Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica Data posa in opera 14/10/2008 Data lettura di zero 14/10/2008 | Ultima Misura 385 in data 24/07/2014 |
|---|---|

| Lett. n° | DATA | SP_STL13_1 | | Temp. Media [°C] | SP_STL13A_1 | | SP_STL14_1 | | SP_STL14A_1 | | SP_STL15_1 | | SP_STL15A_1 | | SP_STL16_1 | | SP_STL16A_1 | |
|----------|------------------|------------|-------------|------------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 342 | 05/02/2014 10.30 | | | 13,0 | 9,7321 | -14,0 | | | 9,5731 | -14,9 | | | 9,5187 | -14,3 | | | 9,5336 | -14,1 |
| 343 | 07/02/2014 7.45 | | | 11,0 | 9,7319 | -14,2 | | | 9,5730 | -15,0 | | | 9,5185 | -14,5 | | | 9,5335 | -14,2 |
| 344 | 10/02/2014 8.10 | | | 12,0 | 9,7322 | -13,9 | | | 9,5732 | -14,8 | | | 9,5188 | -14,2 | | | 9,5337 | -13,9 |
| 345 | 12/02/2014 8.00 | | | 13,0 | 9,7324 | -13,7 | | | 9,5735 | -14,4 | | | 9,5191 | -13,9 | | | 9,5341 | -13,5 |
| 346 | 14/02/2014 8.15 | | | 14,0 | 9,7321 | -14,0 | | | 9,5735 | -14,4 | | | 9,5191 | -13,9 | | | 9,5338 | -13,8 |
| 347 | 17/02/2014 8.15 | | | 15,0 | 9,7318 | -14,2 | | | 9,5729 | -15,1 | | | 9,5186 | -14,4 | | | 9,5336 | -14,1 |
| 348 | 19/02/2014 8.00 | | | 17,0 | 9,7320 | -14,1 | | | 9,5730 | -15,0 | | | 9,5187 | -14,2 | | | 9,5337 | -14,0 |
| 349 | 21/02/2014 8.15 | | | 12,0 | 9,7320 | -14,1 | | | 9,5732 | -14,8 | | | 9,5188 | -14,2 | | | 9,5338 | -13,9 |
| 350 | 24/02/2014 9.00 | | | 12,0 | 9,7318 | -14,2 | | | 9,5730 | -15,0 | | | 9,5187 | -14,3 | | | 9,5337 | -14,0 |
| 351 | 26/02/2014 8.00 | | | 11,0 | 9,7323 | -13,8 | | | 9,5736 | -14,4 | | | 9,5192 | -13,8 | | | 9,5342 | -13,5 |
| 352 | 28/02/2014 9.30 | | | 11,0 | 9,7322 | -13,9 | | | 9,5739 | -14,1 | | | 9,5193 | -13,7 | | | 9,5343 | -13,4 |
| 353 | 03/03/2014 10.30 | | | 11,0 | 9,7313 | -14,8 | | | 9,5726 | -15,3 | | | 9,5184 | -14,6 | | | 9,5335 | -14,2 |
| 354 | 05/03/2014 8.00 | | | 10,0 | 9,7319 | -14,1 | | | 9,5732 | -14,7 | | | 9,5189 | -14,1 | | | 9,5339 | -13,7 |
| 355 | 07/03/2014 8.00 | | | 12,0 | 9,7321 | -14,0 | | | 9,5734 | -14,5 | | | 9,5191 | -13,9 | | | 9,5341 | -13,6 |
| 356 | 10/03/2014 9.00 | | | 13,0 | 9,7319 | -14,2 | | | 9,5730 | -15,0 | | | 9,5185 | -14,4 | | | 9,5337 | -14,0 |
| 357 | 12/03/2014 11.00 | | | 16,0 | 9,7309 | -15,2 | | | 9,5730 | -15,0 | | | 9,5182 | -14,8 | | | 9,5328 | -14,8 |
| 358 | 14/03/2014 10.30 | | | 16,0 | 9,7315 | -14,6 | | | 9,5729 | -15,1 | | | 9,5186 | -14,4 | | | 9,5333 | -14,3 |
| 359 | 18/03/2014 10.30 | | | 16,0 | 9,7317 | -14,4 | | | 9,5740 | -14,0 | | | 9,5189 | -14,1 | | | 9,5339 | -13,8 |
| 360 | 21/03/2014 9.00 | | | 17,0 | 9,7313 | -14,8 | | | 9,5728 | -15,2 | | | 9,5184 | -14,6 | | | 9,5337 | -14,0 |
| 361 | 24/03/2014 8.30 | | | 12,0 | 9,7324 | -13,7 | | | 9,5740 | -14,0 | | | 9,5195 | -13,5 | | | 9,5346 | -13,1 |
| 362 | 26/03/2014 8.00 | | | 10,0 | 9,7317 | -14,3 | | | 9,5732 | -14,7 | | | 9,5188 | -14,2 | | | 9,5338 | -13,8 |
| 363 | 28/03/2014 8.00 | | | 12,0 | 9,7319 | -14,2 | | | 9,5734 | -14,6 | | | 9,5189 | -14,1 | | | 9,5340 | -13,7 |
| 364 | 31/03/2014 8.00 | | | 13,0 | 9,7313 | -14,8 | | | 9,5728 | -15,2 | | | 9,5184 | -14,6 | | | 9,5335 | -14,1 |
| 365 | 03/04/2014 8.00 | | | 14,0 | 9,7312 | -14,9 | | | 9,5727 | -15,2 | | | 9,5184 | -14,6 | | | 9,5335 | -14,2 |
| 366 | 07/04/2014 8.15 | | | 14,0 | 9,7316 | -14,5 | | | 9,5731 | -14,9 | | | 9,5188 | -14,2 | | | 9,5341 | -13,6 |
| 367 | 10/04/2014 10.00 | | | 17,0 | 9,7316 | -14,5 | | | 9,5732 | -14,7 | | | 9,5188 | -14,2 | | | 9,5340 | -13,7 |
| 368 | 14/04/2014 8.00 | | | 14,0 | 9,7319 | -14,2 | | | 9,5733 | -14,7 | | | 9,5189 | -14,1 | | | 9,5340 | -13,7 |
| 369 | 18/04/2014 7.45 | | | 11,0 | 9,7313 | -14,8 | | | 9,5730 | -15,0 | | | 9,5185 | -14,5 | | | 9,5335 | -14,1 |
| 370 | 24/04/2014 8.00 | | | 15,0 | 9,7319 | -14,2 | | | 9,5737 | -14,3 | | | 9,5190 | -14,0 | | | 9,5340 | -13,6 |
| 371 | 28/04/2014 7.45 | | | 13,0 | 9,7316 | -14,5 | | | 9,5734 | -14,6 | | | 9,5187 | -14,3 | | | 9,5337 | -14,0 |
| 372 | 05/05/2014 8.15 | | | 15,0 | 9,7318 | -14,2 | | | 9,5736 | -14,4 | | | 9,5189 | -14,0 | | | 9,5339 | -13,7 |
| 373 | 12/05/2014 8.15 | | | 19,0 | 9,7316 | -14,5 | | | 9,5738 | -14,2 | | | 9,5189 | -14,1 | | | 9,5338 | -13,8 |
| 374 | 16/05/2014 8.45 | | | 16,0 | 9,7316 | -14,5 | | | 9,5733 | -14,6 | | | 9,5187 | -14,3 | | | 9,5337 | -13,9 |
| 375 | 19/05/2014 10.30 | | | 21,0 | 9,7318 | -14,3 | | | 9,5736 | -14,3 | | | 9,5191 | -13,9 | | | 9,5340 | -13,7 |
| 376 | 23/05/2014 8.00 | | | 22,0 | 9,7313 | -14,8 | | | 9,5730 | -15,0 | | | 9,5185 | -14,5 | | | 9,5335 | -14,2 |
| 377 | 27/05/2014 8.00 | | | 20,0 | 9,7317 | -14,4 | | | 9,5735 | -14,5 | | | 9,5189 | -14,1 | | | 9,5339 | -13,8 |
| 378 | 03/06/2014 8.00 | | | 19,0 | 9,7315 | -14,6 | | | 9,5732 | -14,7 | | | 9,5187 | -14,3 | | | 9,5337 | -14,0 |
| 379 | 10/06/2014 8.00 | | | 25,0 | 9,7310 | -15,1 | | | 9,5727 | -15,2 | | | 9,5182 | -14,7 | | | 9,5333 | -14,4 |
| 380 | 16/06/2014 9.15 | | | 24,0 | 9,7313 | -14,8 | | | 9,5730 | -15,0 | | | 9,5183 | -14,6 | | | 9,5333 | -14,4 |
| 381 | 19/06/2014 8.00 | | | 20,0 | 9,7315 | -14,6 | | | 9,5732 | -14,8 | | | 9,5186 | -14,4 | | | 9,5336 | -14,1 |
| 382 | 27/06/2014 8.15 | | | 23,0 | 9,7315 | -14,6 | | | 9,5733 | -14,6 | | | 9,5187 | -14,3 | | | 9,5338 | -13,9 |
| 383 | 03/07/2014 8.00 | | | 26,0 | 9,7313 | -14,8 | | | 9,5733 | -14,6 | | | 9,5187 | -14,3 | | | 9,5337 | -14,0 |
| 384 | 10/07/2014 8.15 | | | 21,0 | 9,7313 | -14,8 | | | 9,5729 | -15,1 | | | 9,5182 | -14,8 | | | 9,5337 | -13,9 |
| 385 | 24/07/2014 8.00 | | | 24,0 | 9,7314 | -14,6 | | | 9,5734 | -14,6 | | | 9,5188 | -14,2 | | | 9,5338 | -13,9 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Edificio Via BA 1
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 14/10/2008
Data lettura di zero 14/10/2008



GRAFICO

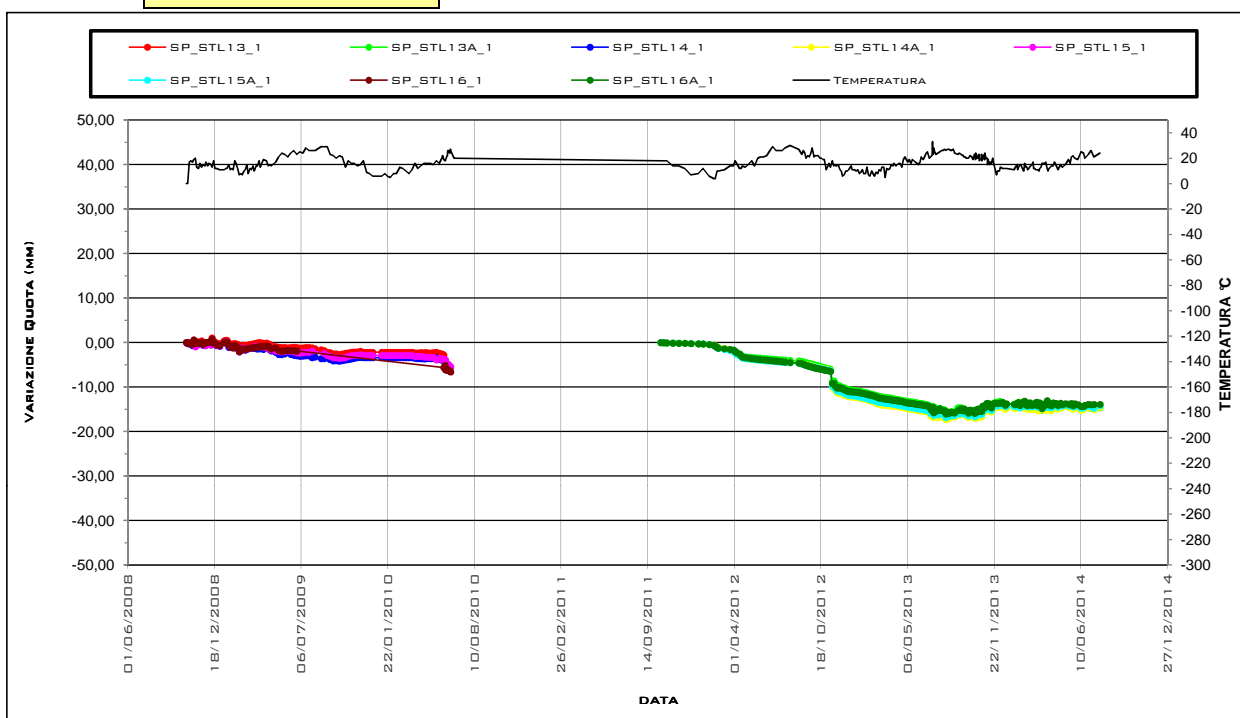
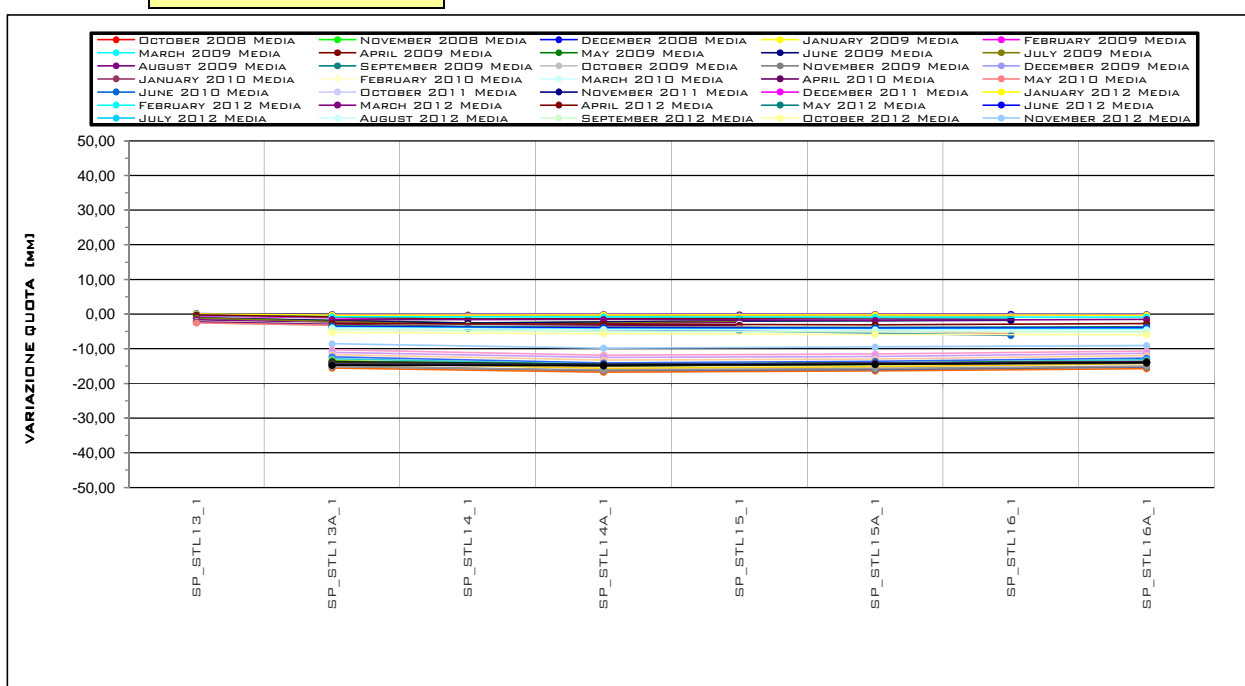



GRAFICO ISOCRONE



| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|



| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Ubicazione | STAZIONE SAN PASQUALE |
| Opera | \ Edificio 202 |
| Nome Allineamento Topografico | Staffa Livellometrica |
| Data posa in opera | 14/10/2008 |
| Data lettura di zero | 14/10/2008 |

| | |
|----------------------|------------------------|
| Ultima Misura | 451 in data 24/07/2014 |
|----------------------|------------------------|

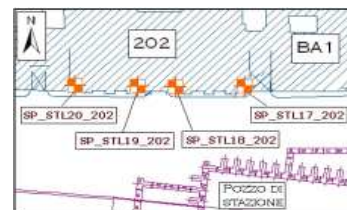
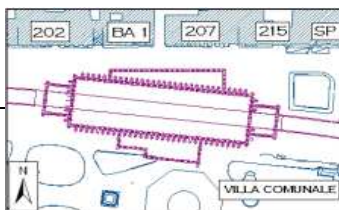
| Lett. n° | DATA | SP_STL17_202 | | Temp. Media [°C] | SP_STL18_202 | | SP_STL19_202 | | SP_STL20_202 | |
|----------|------------------|--------------|-------------|------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 408 | 05/02/2014 10.30 | 9,7542 | -18,9 | 13,0 | 9,8136 | -13,4 | 9,7577 | -10,8 | 9,7993 | -5,0 |
| 409 | 07/02/2014 7.45 | 9,7541 | -19,0 | 11,0 | 9,8136 | -13,4 | 9,7577 | -10,8 | 9,7991 | -5,3 |
| 410 | 10/02/2014 8.10 | 9,7545 | -18,6 | 12,0 | 9,8139 | -13,2 | 9,7581 | -10,4 | 9,7996 | -4,7 |
| 411 | 12/02/2014 8.00 | 9,7547 | -18,4 | 13,0 | 9,8142 | -12,9 | 9,7585 | -10,0 | 9,8000 | -4,4 |
| 412 | 14/02/2014 8.15 | 9,7544 | -18,7 | 14,0 | 9,8139 | -13,1 | 9,7580 | -10,5 | 9,7997 | -4,7 |
| 413 | 17/02/2014 8.15 | 9,7538 | -19,3 | 15,0 | 9,8133 | -13,7 | 9,7575 | -11,0 | 9,7990 | -5,3 |
| 414 | 19/02/2014 8.00 | 9,7542 | -19,0 | 17,0 | 9,8136 | -13,5 | 9,7577 | -10,7 | 9,7993 | -5,1 |
| 415 | 21/02/2014 8.15 | 9,7543 | -18,8 | 12,0 | 9,8138 | -13,2 | 9,7579 | -10,6 | 9,7995 | -4,8 |
| 416 | 24/02/2014 9.00 | 9,7543 | -18,8 | 12,0 | 9,8137 | -13,3 | 9,7576 | -10,9 | 9,7991 | -5,3 |
| 417 | 26/02/2014 8.00 | 9,7547 | -18,4 | 11,0 | 9,8142 | -12,9 | 9,7583 | -10,2 | 9,7998 | -4,5 |
| 418 | 28/02/2014 9.30 | 9,7553 | -17,8 | 11,0 | 9,8143 | -12,7 | 9,7584 | -10,1 | 9,7997 | -4,6 |
| 419 | 03/03/2014 10.30 | 9,7544 | -18,8 | 11,0 | 9,8140 | -13,1 | 9,7580 | -10,5 | 9,7999 | -4,5 |
| 420 | 05/03/2014 8.00 | 9,7545 | -18,6 | 10,0 | 9,8140 | -13,0 | 9,7581 | -10,4 | 9,7995 | -4,8 |
| 421 | 07/03/2014 8.00 | 9,7549 | -18,3 | 12,0 | 9,8145 | -12,6 | 9,7585 | -10,0 | 9,8000 | -4,3 |
| 422 | 10/03/2014 9.00 | 9,7544 | -18,7 | 13,0 | 9,8139 | -13,1 | 9,7581 | -10,4 | 9,7995 | -4,8 |
| 423 | 12/03/2014 11.00 | 9,7538 | -19,3 | 16,0 | 9,8132 | -13,8 | 9,7575 | -11,0 | 9,7994 | -4,9 |
| 424 | 14/03/2014 10.30 | 9,7541 | -19,0 | 16,0 | 9,8136 | -13,5 | 9,7578 | -10,7 | 9,7992 | -5,1 |
| 425 | 18/03/2014 10.30 | 9,7542 | -18,9 | 16,0 | 9,8138 | -13,3 | 9,7579 | -10,6 | 9,7992 | -5,1 |
| 426 | 21/03/2014 9.00 | 9,7542 | -18,9 | 17,0 | 9,8137 | -13,3 | 9,7578 | -10,7 | 9,7992 | -5,2 |
| 427 | 24/03/2014 8.30 | 9,7553 | -17,9 | 12,0 | 9,8148 | -12,2 | 9,7591 | -9,4 | 9,8005 | -3,8 |
| 428 | 26/03/2014 8.00 | 9,7544 | -18,7 | 10,0 | 9,8139 | -13,1 | 9,7580 | -10,5 | 9,7997 | -4,6 |
| 429 | 28/03/2014 8.00 | 9,7548 | -18,4 | 12,0 | 9,8144 | -12,7 | 9,7585 | -10,0 | 9,7999 | -4,4 |
| 430 | 31/03/2014 8.00 | 9,7539 | -19,2 | 13,0 | 9,8134 | -13,6 | 9,7575 | -10,9 | 9,7990 | -5,3 |
| 431 | 03/04/2014 8.00 | 9,7541 | -19,0 | 14,0 | 9,8138 | -13,2 | 9,7579 | -10,5 | 9,7995 | -4,8 |
| 432 | 07/04/2014 8.15 | 9,7544 | -18,7 | 14,0 | 9,8141 | -12,9 | 9,7582 | -10,2 | 9,7998 | -4,6 |
| 433 | 10/04/2014 10.00 | 9,7545 | -18,6 | 17,0 | 9,8141 | -13,0 | 9,7582 | -10,2 | 9,7995 | -4,9 |
| 434 | 14/04/2014 8.00 | 9,7547 | -18,4 | 14,0 | 9,8139 | -13,2 | 9,7583 | -10,2 | 9,8000 | -4,4 |
| 435 | 18/04/2014 7.45 | 9,7544 | -18,7 | 11,0 | 9,8140 | -13,1 | 9,7581 | -10,4 | 9,7993 | -5,1 |
| 436 | 24/04/2014 8.00 | 9,7549 | -18,3 | 15,0 | 9,8145 | -12,5 | 9,7586 | -9,8 | 9,7996 | -4,7 |
| 437 | 28/04/2014 7.45 | 9,7547 | -18,4 | 13,0 | 9,8142 | -12,8 | 9,7583 | -10,2 | 9,7994 | -4,9 |
| 438 | 05/05/2014 8.15 | 9,7548 | -18,3 | 15,0 | 9,8145 | -12,6 | 9,7585 | -10,0 | 9,7997 | -4,7 |
| 439 | 12/05/2014 8.15 | 9,7547 | -18,4 | 19,0 | 9,8145 | -12,6 | 9,7585 | -9,9 | 9,7996 | -4,7 |
| 440 | 16/05/2014 8.45 | 9,7547 | -18,5 | 16,0 | 9,8144 | -12,7 | 9,7585 | -10,0 | 9,7995 | -4,8 |
| 441 | 19/05/2014 10.30 | 9,7548 | -18,3 | 21,0 | 9,8146 | -12,5 | 9,7586 | -9,8 | 9,7998 | -4,5 |
| 442 | 23/05/2014 8.00 | 9,7543 | -18,8 | 22,0 | 9,8140 | -13,1 | 9,7580 | -10,5 | 9,7991 | -5,2 |
| 443 | 27/05/2014 8.00 | 9,7547 | -18,4 | 20,0 | 9,8144 | -12,7 | 9,7585 | -10,0 | 9,7996 | -4,8 |
| 444 | 03/06/2014 8.00 | 9,7545 | -18,6 | 19,0 | 9,8142 | -12,8 | 9,7584 | -10,1 | 9,7994 | -4,9 |
| 445 | 10/06/2014 8.00 | 9,7540 | -19,1 | 25,0 | 9,8138 | -13,3 | 9,7578 | -10,6 | 9,7989 | -5,5 |
| 446 | 16/06/2014 9.15 | 9,7541 | -19,0 | 24,0 | 9,8138 | -13,3 | 9,7578 | -10,7 | 9,7987 | -5,6 |
| 447 | 19/06/2014 8.00 | 9,7547 | -18,5 | 20,0 | 9,8142 | -12,8 | 9,7583 | -10,1 | 9,7996 | -4,8 |
| 448 | 27/06/2014 8.15 | 9,7545 | -18,6 | 23,0 | 9,8142 | -12,9 | 9,7583 | -10,2 | 9,7993 | -5,1 |
| 449 | 03/07/2014 8.00 | 9,7548 | -18,3 | 26,0 | 9,8146 | -12,5 | 9,7586 | -9,9 | 9,7997 | -4,7 |
| 450 | 10/07/2014 8.15 | 9,7541 | -19,0 | 21,0 | 9,8137 | -13,3 | 9,7578 | -10,7 | 9,7990 | -5,4 |
| 451 | 24/07/2014 8.00 | 9,7546 | -18,5 | 24,0 | 9,8143 | -12,8 | 9,7583 | -10,1 | 9,7995 | -4,8 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Edificio 202
Nome Allineamento Topografico Staffa Livellometrica
Data posa in opera 14/10/2008
Data lettura di zero 14/10/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Edificio 202



GRAFICO

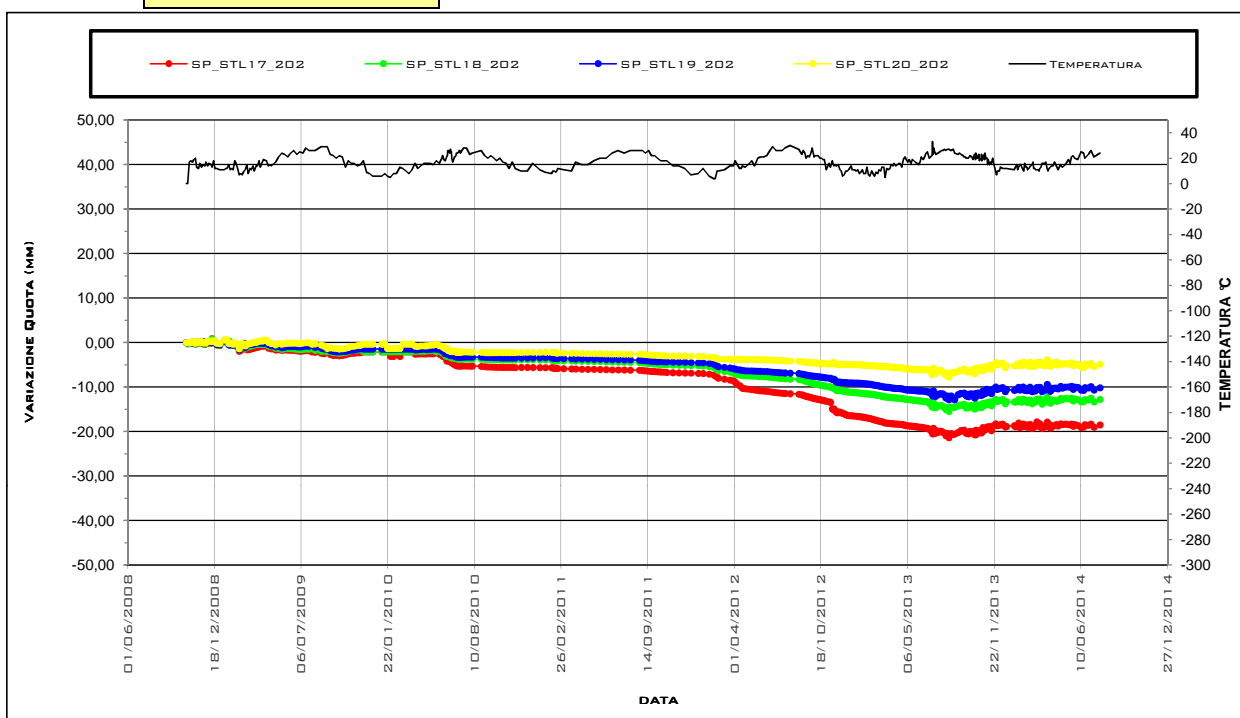
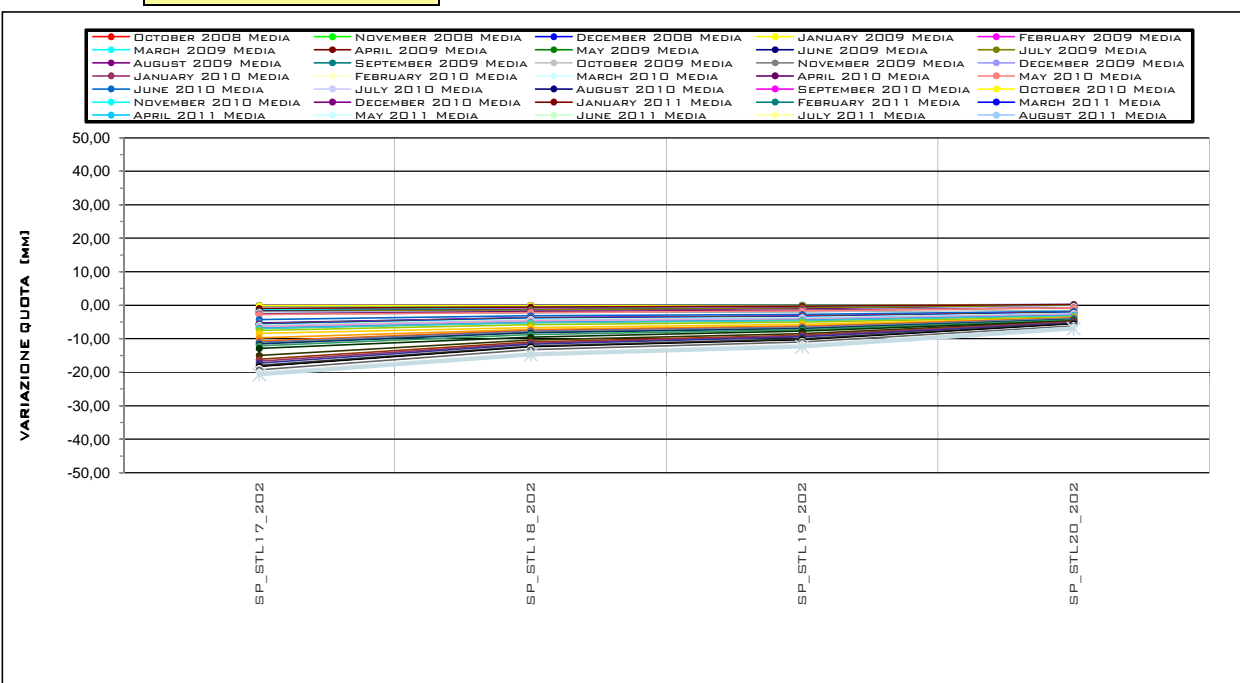


GRAFICO ISOCRONE



11. MISURE TOPOGRAFICHE - CAPISALDI

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


| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|

Tabella riepilogativa per i capisaldi installati in cantiere

| NOME VECCHIO | NOME NUOVO | TIPOLOGIA STRUM. | DATA INSTALLAZ IONE | DISPONIBILITA' LETTURA | | | NOTE |
|-----------------|-------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------|---------|
| | | | | DATA LETTURA DI ZERO | PERIODO INTERRUZIONE | DATA FINE ATTIVITA' | |
| SP_CSS1 | SP_CS01_215 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS2 | SP_CS02_215 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS3 | SP_CS03_215 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS4 | SP_CS04_215 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS5 | SP_CS05_207 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS6 | SP_CS06_207 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS7 | SP_CS07_207 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS8 | SP_CS08_207 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS9 | SP_CS09_207 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS10 | SP_CS10_1 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | 31/05/10 | RIMOSSO |
| SP_CSS11 | SP_CS11_1 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | Dal 10/07/09 al 14/05/10 | | |
| SP_CSS12 | SP_CS12_1 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | Dal 10/07/09 al 14/05/10 | | |
| SP_CSS13 | SP_CS13_1 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | Dal 10/07/09 al 14/05/10 | | |
| SP_CSS14 | SP_CS14_202 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS15 | SP_CS15_202 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSS16 | SP_CS16_202 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV17 | SP_CS17_V1 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV18 | SP_CS18_V1 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV19 | SP_CS19_V1 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV20 | SP_CS20_V1 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV21 | SP_CS21_V2 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV22 | SP_CS22_V2 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV23 | SP_CS23_V2 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | 30/03/12 | RIMOSSO |
| SP_CSV24 | SP_CS24_V2 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV25 | SP_CS25_V2 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV26 | SP_CS26_V2 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV27 | SP_CS27_V3 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV28 | SP_CS28_V3 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| SP_CSV29 | SP_CS29_V3 | CAPOSALDO | | 18/09/08 | | | |
| | SP_CS30_CA | CAPOSALDO | | 07/05/13 | | | |
| | SP_CS31_CA | CAPOSALDO | | 07/05/13 | | | |
| | SP_CS32_CA | CAPOSALDO | | 07/05/13 | | | |
| | SP_CS33_CA | CAPOSALDO | | 07/05/13 | | | |

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

Capisaldi SP_CS01 - 29

Affidabilità strumentale
A.T.I. LM6 – Tre Esse

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

Caposaldo SP_CS10_1 rimosso dal 31-05-10

Caposaldo SP_CS23_V2 rimosso dal 30-03-12

| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|



| | |
|---|-----------------------|
| Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE | |
| Opera | \ Edificio 215 |
| Nome Allineamento Topografico | Caposaldo |
| Data posa in opera | 18/09/2008 |
| Data lettura di zero | 18/09/2008 |

Ultima Misura 458 in data 24/07/2014

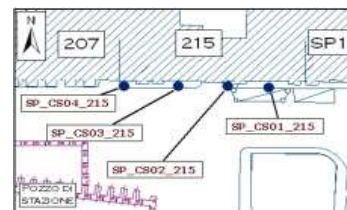
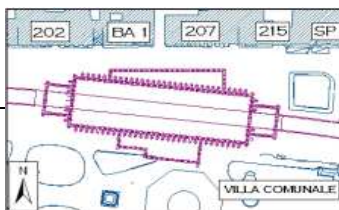
| Lett. n° | DATA | SP_CS01_215 | | Temp. Media [°C] | SP_CS02_215 | | SP_CS03_215 | | SP_CS04_215 | |
|----------|------------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 391 | 13/11/2013 08.00 | 8,8377 | -0,8 | 17,0 | 8,7701 | -2,2 | 8,7646 | -5,4 | 8,7896 | -8,8 |
| 392 | 15/11/2013 07.45 | 8,8370 | -1,5 | 16,0 | 8,7693 | -3,0 | 8,7638 | -6,2 | 8,7888 | -9,6 |
| 393 | 18/11/2013 13.45 | 8,8379 | -0,6 | 20,0 | 8,7702 | -2,0 | 8,7647 | -5,3 | 8,7899 | -8,5 |
| 394 | 20/11/2013 07.45 | 8,8380 | -0,5 | 17,0 | 8,7703 | -2,0 | 8,7647 | -5,3 | 8,7898 | -8,7 |
| 395 | 25/11/2013 08.00 | 8,8380 | -0,5 | 10,0 | 8,7704 | -1,9 | 8,7648 | -5,2 | 8,7902 | -8,2 |
| 396 | 27/11/2013 08.15 | 8,8377 | -0,8 | 7,0 | 8,7702 | -2,1 | 8,7644 | -5,6 | 8,7900 | -8,4 |
| 397 | 29/11/2013 08.30 | 8,8379 | -0,6 | 10,0 | 8,7703 | -2,0 | 8,7646 | -5,4 | 8,7901 | -8,4 |
| 398 | 04/12/2013 08.00 | 8,8381 | -0,5 | 10,0 | 8,7703 | -1,9 | 8,7647 | -5,3 | 8,7902 | -8,2 |
| 399 | 06/12/2013 10.30 | 8,8380 | -0,5 | 13,0 | 8,7700 | -2,3 | 8,7648 | -5,2 | 8,7901 | -8,3 |
| 400 | 11/12/2013 08.00 | 8,8380 | -0,5 | 12,0 | 8,7703 | -1,9 | 8,7648 | -5,2 | 8,7901 | -8,4 |
| 401 | 17/12/2013 08.30 | 8,8377 | -0,8 | 12,0 | 8,7700 | -2,3 | 8,7644 | -5,6 | 8,7896 | -8,8 |
| 402 | 20/12/2013 08.45 | 8,8376 | -0,9 | 12,0 | 8,7699 | -2,3 | 8,7642 | -5,8 | 8,7898 | -8,6 |
| 403 | 07/01/2014 08.30 | 8,8375 | -1,0 | 11,0 | 8,7700 | -2,3 | 8,7645 | -5,5 | 8,7902 | -8,2 |
| 404 | 10/01/2014 08.15 | 8,8378 | -0,7 | 13,0 | 8,7702 | -2,1 | 8,7647 | -5,3 | 8,7897 | -8,8 |
| 405 | 13/01/2014 16.00 | 8,8378 | -0,7 | 15,0 | 8,7701 | -2,1 | 8,7647 | -5,3 | 8,7899 | -8,6 |
| 406 | 15/01/2014 08.30 | 8,8377 | -0,8 | 11,0 | 8,7701 | -2,2 | 8,7646 | -5,4 | 8,7901 | -8,4 |
| 407 | 17/01/2014 08.00 | 8,8383 | -0,2 | 13,0 | 8,7704 | -1,8 | 8,7650 | -5,0 | 8,7902 | -8,2 |
| 408 | 20/01/2014 11.15 | 8,8380 | -0,5 | 15,0 | 8,7702 | -2,0 | 8,7648 | -5,2 | 8,7897 | -8,7 |
| 409 | 22/01/2014 15.00 | 8,8379 | -0,6 | 15,0 | 8,7703 | -2,0 | 8,7647 | -5,3 | 8,7897 | -8,7 |
| 410 | 24/01/2014 10.30 | 8,8376 | -0,9 | 13,0 | 8,7700 | -2,2 | 8,7645 | -5,5 | 8,7901 | -8,4 |
| 411 | 27/01/2014 11.00 | 8,8381 | -0,4 | 11,0 | 8,7706 | -1,6 | 8,7651 | -4,9 | 8,7905 | -8,0 |
| 412 | 29/01/2014 10.00 | 8,8379 | -0,6 | 10,0 | 8,7704 | -1,9 | 8,7648 | -5,2 | 8,7903 | -8,2 |
| 413 | 31/01/2014 07.45 | 8,8381 | -0,5 | 16,0 | 8,7704 | -1,8 | 8,7649 | -5,1 | 8,7902 | -8,3 |
| 414 | 03/02/2014 08.15 | 8,8377 | -0,8 | 13,0 | 8,7701 | -2,2 | 8,7645 | -5,5 | 8,7901 | -8,3 |
| 415 | 05/02/2014 10.30 | 8,8379 | -0,6 | 13,0 | 8,7703 | -2,0 | 8,7648 | -5,2 | 8,7899 | -8,5 |
| 416 | 07/02/2014 07.45 | 8,8376 | -1,0 | 11,0 | 8,7699 | -2,4 | 8,7645 | -5,5 | 8,7896 | -8,9 |
| 417 | 10/02/2014 08.10 | 8,8379 | -0,6 | 12,0 | 8,7704 | -1,9 | 8,7648 | -5,2 | 8,7902 | -8,3 |
| 418 | 12/02/2014 08.00 | 8,8381 | -0,4 | 13,0 | 8,7705 | -1,7 | 8,7649 | -5,1 | 8,7901 | -8,4 |
| 419 | 14/02/2014 08.15 | 8,8380 | -0,5 | 14,0 | 8,7704 | -1,9 | 8,7649 | -5,1 | 8,7899 | -8,5 |
| 420 | 17/02/2014 08.15 | 8,8378 | -0,7 | 15,0 | 8,7702 | -2,0 | 8,7648 | -5,2 | 8,7897 | -8,8 |
| 421 | 19/02/2014 08.00 | 8,8379 | -0,6 | 17,0 | 8,7702 | -2,0 | 8,7647 | -5,3 | 8,7897 | -8,8 |
| 422 | 21/02/2014 08.15 | 8,8378 | -0,7 | 12,0 | 8,7703 | -2,0 | 8,7647 | -5,3 | 8,7898 | -8,7 |
| 423 | 24/02/2014 09.00 | 8,8380 | -0,5 | 12,0 | 8,7703 | -2,0 | 8,7649 | -5,1 | 8,7899 | -8,5 |
| 424 | 26/02/2014 08.00 | 8,8381 | -0,4 | 11,0 | 8,7705 | -1,7 | 8,7650 | -5,0 | 8,7903 | -8,1 |
| 425 | 28/02/2014 09.30 | 8,8377 | -0,8 | 11,0 | 8,7705 | -1,8 | 8,7650 | -5,0 | 8,7902 | -8,3 |
| 426 | 03/03/2014 10.30 | 8,8378 | -0,8 | 11,0 | 8,7702 | -2,1 | 8,7646 | -5,4 | 8,7899 | -8,6 |
| 427 | 05/03/2014 08.00 | 8,8379 | -0,6 | 10,0 | 8,7702 | -2,0 | 8,7647 | -5,3 | 8,7901 | -8,4 |
| 428 | 07/03/2014 08.00 | 8,8381 | -0,4 | 12,0 | 8,7706 | -1,7 | 8,7650 | -5,0 | 8,7903 | -8,2 |
| 429 | 10/03/2014 09.00 | 8,8379 | -0,7 | 13,0 | 8,7703 | -1,9 | 8,7647 | -5,3 | 8,7899 | -8,6 |
| 430 | 12/03/2014 11.00 | 8,8380 | -0,5 | 16,0 | 8,7704 | -1,9 | 8,7644 | -5,6 | 8,7894 | -9,0 |
| 431 | 14/03/2014 10.30 | 8,8376 | -0,9 | 16,0 | 8,7701 | -2,2 | 8,7645 | -5,5 | 8,7899 | -8,6 |
| 432 | 18/03/2014 10.30 | 8,8382 | -0,3 | 16,0 | 8,7707 | -1,5 | 8,7654 | -4,6 | 8,7901 | -8,3 |
| 433 | 21/03/2014 09.00 | 8,8380 | -0,5 | 17,0 | 8,7705 | -1,7 | 8,7651 | -4,9 | 8,7898 | -8,6 |
| 434 | 24/03/2014 08.30 | 8,8389 | 0,4 | 12,0 | 8,7713 | -0,9 | 8,7660 | -4,0 | 8,7909 | -7,6 |
| 435 | 26/03/2014 08.00 | 8,8381 | -0,4 | 10,0 | 8,7705 | -1,7 | 8,7653 | -4,7 | 8,7902 | -8,3 |
| 436 | 28/03/2014 08.00 | 8,8385 | 0,0 | 12,0 | 8,7708 | -1,5 | 8,7656 | -4,4 | 8,7906 | -7,9 |
| 437 | 31/03/2014 08.00 | 8,8378 | -0,7 | 13,0 | 8,7702 | -2,0 | 8,7649 | -5,1 | 8,7896 | -8,9 |
| 438 | 03/04/2014 08.00 | 8,8380 | -0,5 | 14,0 | 8,7704 | -1,8 | 8,7650 | -5,0 | 8,7898 | -8,6 |
| 439 | 07/04/2014 08.15 | 8,8386 | 0,1 | 14,0 | 8,7707 | -1,6 | 8,7654 | -4,6 | 8,7903 | -8,2 |
| 440 | 10/04/2014 10.00 | 8,8385 | 0,0 | 17,0 | 8,7709 | -1,4 | 8,7655 | -4,5 | 8,7904 | -8,1 |
| 441 | 14/04/2014 08.00 | 8,8384 | -0,1 | 14,0 | 8,7709 | -1,3 | 8,7654 | -4,6 | 8,7903 | -8,1 |
| 442 | 18/04/2014 07.45 | 8,8379 | -0,6 | 11,0 | 8,7705 | -1,8 | 8,7650 | -5,0 | 8,7896 | -8,9 |
| 443 | 24/04/2014 08.00 | 8,8386 | 0,1 | 15,0 | 8,7711 | -1,1 | 8,7655 | -4,5 | 8,7905 | -8,0 |
| 444 | 28/04/2014 07.45 | 8,8385 | -0,1 | 13,0 | 8,7709 | -1,4 | 8,7652 | -4,8 | 8,7904 | -8,1 |
| 445 | 05/05/2014 08.15 | 8,8387 | 0,2 | 15,0 | 8,7711 | -1,2 | 8,7655 | -4,5 | 8,7906 | -7,9 |
| 446 | 12/05/2014 08.15 | 8,8386 | 0,1 | 19,0 | 8,7711 | -1,1 | 8,7654 | -4,6 | 8,7904 | -8,1 |
| 447 | 16/05/2014 08.45 | 8,8386 | 0,1 | 16,0 | 8,7709 | -1,3 | 8,7655 | -4,5 | 8,7903 | -8,1 |
| 448 | 19/05/2014 10.30 | 8,8391 | 0,6 | 21,0 | 8,7715 | -0,8 | 8,7658 | -4,2 | 8,7908 | -7,6 |
| 449 | 23/05/2014 08.00 | 8,8384 | -0,1 | 22,0 | 8,7710 | -1,3 | 8,7651 | -4,9 | 8,7901 | -8,4 |
| 450 | 27/05/2014 08.00 | 8,8386 | 0,1 | 20,0 | 8,7710 | -1,2 | 8,7655 | -4,5 | 8,7903 | -8,2 |
| 451 | 03/06/2014 08.00 | 8,8387 | 0,1 | 19,0 | 8,7712 | -1,1 | 8,7654 | -4,6 | 8,7903 | -8,1 |
| 452 | 10/06/2014 08.00 | 8,8384 | -0,1 | 25,0 | 8,7710 | -1,2 | 8,7652 | -4,8 | 8,7899 | -8,6 |
| 453 | 16/06/2014 09.15 | 8,8385 | 0,0 | 24,0 | 8,7710 | -1,3 | 8,7653 | -4,7 | 8,7899 | -8,5 |
| 454 | 19/06/2014 08.00 | 8,8386 | 0,1 | 20,0 | 8,7712 | -1,0 | 8,7654 | -4,6 | 8,7902 | -8,2 |
| 455 | 27/06/2014 08.15 | 8,8385 | 0,0 | 23,0 | 8,7712 | -1,1 | 8,7653 | -4,7 | 8,7902 | -8,3 |
| 456 | 03/07/2014 08.00 | 8,8387 | 0,2 | 26,0 | 8,7714 | -0,9 | 8,7657 | -4,3 | 8,7904 | -8,1 |
| 457 | 10/07/2014 08.15 | 8,8385 | 0,0 | 21,0 | 8,7712 | -1,0 | 8,7655 | -4,5 | 8,7902 | -8,3 |
| 458 | 24/07/2014 08.00 | 8,8388 | 0,3 | 24,0 | 8,7713 | -1,0 | 8,7658 | -4,2 | 8,7906 | -7,9 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Edificio 215
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 18/09/2008
Data lettura di zero 18/09/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Edificio 215



GRAFICO

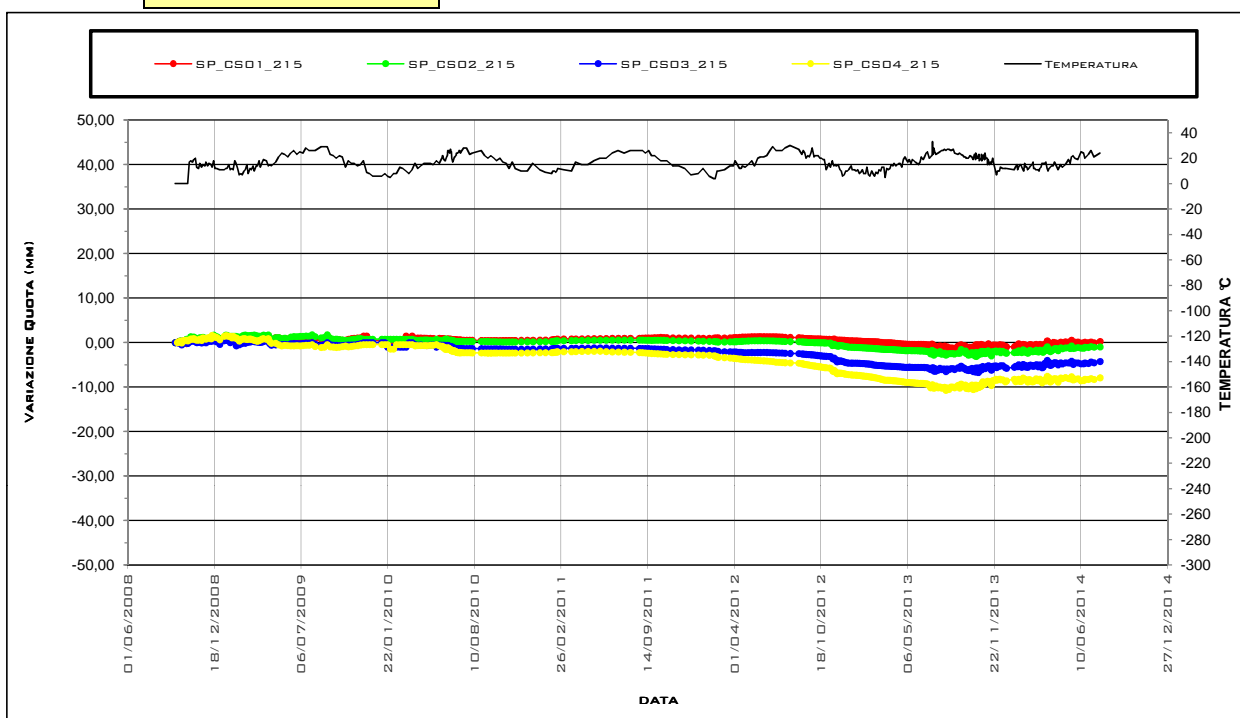
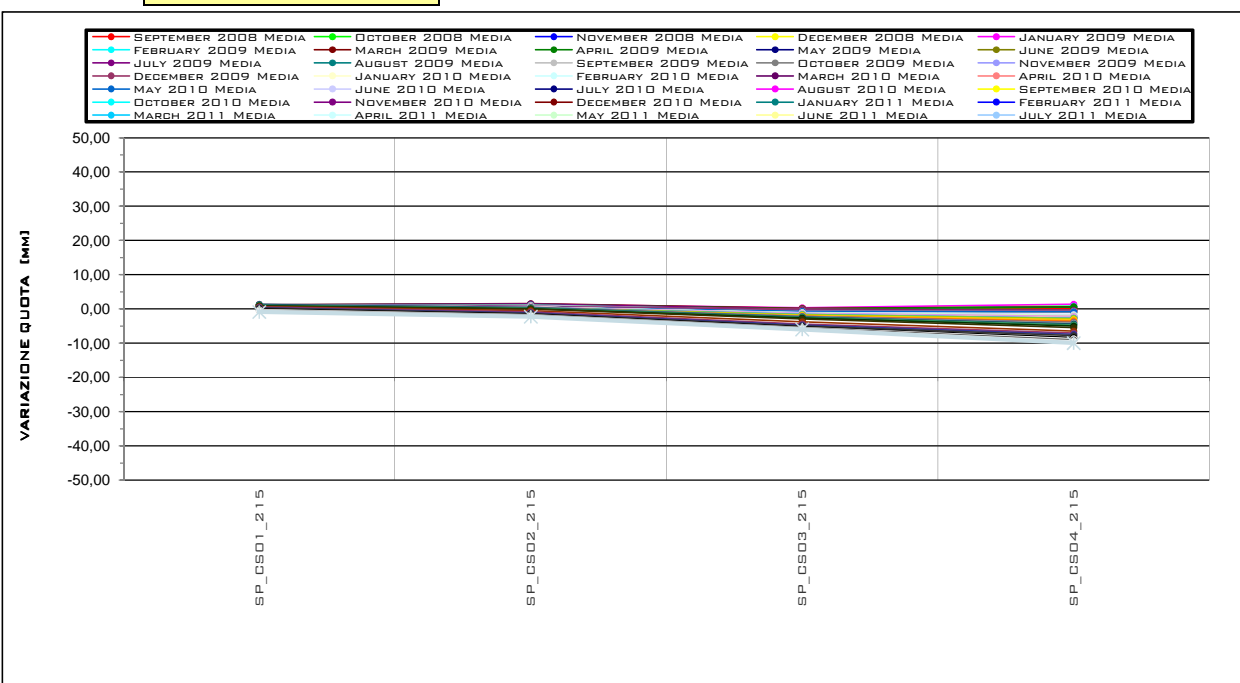



GRAFICO ISOCRONE



| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|



| |
|--|
| Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE Opera \ Edificio 207 |
| Nome Allineamento Topografico Caposaldo Data posa in opera 18/09/2008 Data lettura di zero 18/09/2008 |

| |
|---|
| Ultima Misura 458 in data 24/07/2014 |
|---|

| Lett. n° | DATA | SP_CS05_207 | | Temp. Media [°C] | SP_CS06_207 | | SP_CS07_207 | | SP_CS08_207 | | SP_CS09_207 | |
|----------|------------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 391 | 13/11/2013 08.00 | 8,8090 | -11,1 | 17,0 | 8,8048 | -14,9 | 8,8045 | -19,6 | 8,8155 | -22,2 | 8,9146 | -15,1 |
| 392 | 15/11/2013 07.45 | 8,8082 | -11,9 | 16,0 | 8,8040 | -15,7 | 8,8037 | -20,3 | 8,8151 | -22,6 | 8,9141 | -15,7 |
| 393 | 18/11/2013 13.45 | 8,8091 | -11,0 | 20,0 | 8,8051 | -14,7 | 8,8048 | -19,2 | 8,8159 | -21,8 | 8,9150 | -14,7 |
| 394 | 20/11/2013 07.45 | 8,8093 | -10,8 | 17,0 | 8,8051 | -14,7 | 8,8048 | -19,2 | 8,8160 | -21,8 | 8,9150 | -14,7 |
| 395 | 25/11/2013 08.00 | 8,8095 | -10,6 | 10,0 | 8,8053 | -14,5 | 8,8048 | -19,3 | 8,8161 | -21,6 | 8,9151 | -14,6 |
| 396 | 27/11/2013 08.15 | 8,8093 | -10,8 | 7,0 | 8,8050 | -14,7 | 8,8042 | -19,8 | 8,8159 | -21,9 | 8,9149 | -14,9 |
| 397 | 29/11/2013 08.30 | 8,8094 | -10,7 | 10,0 | 8,8051 | -14,7 | 8,8046 | -19,4 | 8,8160 | -21,8 | 8,9148 | -14,9 |
| 398 | 04/12/2013 08.00 | 8,8095 | -10,6 | 10,0 | 8,8053 | -14,5 | 8,8048 | -19,3 | 8,8161 | -21,6 | 8,9150 | -14,7 |
| 399 | 06/12/2013 10.30 | 8,8093 | -10,8 | 13,0 | 8,8052 | -14,6 | 8,8048 | -19,2 | 8,8162 | -21,6 | 8,9151 | -14,6 |
| 400 | 11/12/2013 08.00 | 8,8100 | -10,1 | 12,0 | 8,8053 | -14,5 | 8,8049 | -19,2 | 8,8163 | -21,5 | 8,9152 | -14,6 |
| 401 | 17/12/2013 08.30 | 8,8094 | -10,7 | 12,0 | 8,8048 | -15,0 | 8,8044 | -19,7 | 8,8157 | -22,1 | 8,9146 | -15,1 |
| 402 | 20/12/2013 08.45 | 8,8094 | -10,7 | 12,0 | 8,8050 | -14,8 | 8,8045 | -19,6 | 8,8159 | -21,8 | 8,9148 | -14,9 |
| 403 | 07/01/2014 08.30 | 8,8091 | -11,0 | 11,0 | 8,8050 | -14,8 | 8,8044 | -19,6 | 8,8159 | -21,8 | 8,9148 | -15,0 |
| 404 | 10/01/2014 08.15 | 8,8090 | -11,1 | 13,0 | 8,8050 | -14,8 | 8,8045 | -19,6 | 8,8158 | -21,9 | 8,9146 | -15,1 |
| 405 | 13/01/2014 16.00 | 8,8092 | -10,9 | 15,0 | 8,8052 | -14,6 | 8,8048 | -19,3 | 8,8161 | -21,7 | 8,9149 | -14,8 |
| 406 | 15/01/2014 08.30 | 8,8093 | -10,8 | 11,0 | 8,8051 | -14,7 | 8,8046 | -19,4 | 8,8160 | -21,7 | 8,9150 | -14,7 |
| 407 | 17/01/2014 08.00 | 8,8095 | -10,6 | 13,0 | 8,8054 | -14,4 | 8,8050 | -19,1 | 8,8166 | -21,2 | 8,9153 | -14,4 |
| 408 | 20/01/2014 11.15 | 8,8091 | -11,0 | 15,0 | 8,8050 | -14,7 | 8,8045 | -19,6 | 8,8158 | -22,0 | 8,9146 | -15,1 |
| 409 | 22/01/2014 15.00 | 8,8092 | -10,9 | 15,0 | 8,8051 | -14,7 | 8,8046 | -19,5 | 8,8160 | -21,8 | 8,9148 | -14,9 |
| 410 | 24/01/2014 10.30 | 8,8090 | -11,1 | 13,0 | 8,8049 | -14,9 | 8,8045 | -19,6 | 8,8159 | -21,9 | 8,9148 | -15,0 |
| 411 | 27/01/2014 11.00 | 8,8099 | -10,2 | 11,0 | 8,8057 | -14,1 | 8,8051 | -19,0 | 8,8165 | -21,3 | 8,9153 | -14,5 |
| 412 | 29/01/2014 10.00 | 8,8095 | -10,6 | 10,0 | 8,8055 | -14,3 | 8,8048 | -19,2 | 8,8164 | -21,3 | 8,9152 | -14,6 |
| 413 | 31/01/2014 07.45 | 8,8096 | -10,5 | 16,0 | 8,8054 | -14,4 | 8,8051 | -18,9 | 8,8162 | -21,5 | 8,9150 | -14,7 |
| 414 | 03/02/2014 08.15 | 8,8095 | -10,6 | 13,0 | 8,8055 | -14,3 | 8,8050 | -19,1 | 8,8162 | -21,5 | 8,9150 | -14,8 |
| 415 | 05/02/2014 10.30 | 8,8092 | -10,9 | 13,0 | 8,8052 | -14,5 | 8,8047 | -19,4 | 8,8160 | -21,8 | 8,9148 | -14,9 |
| 416 | 07/02/2014 07.45 | 8,8090 | -11,1 | 11,0 | 8,8049 | -14,9 | 8,8043 | -19,7 | 8,8159 | -21,8 | 8,9146 | -15,1 |
| 417 | 10/02/2014 08.10 | 8,8096 | -10,5 | 12,0 | 8,8054 | -14,4 | 8,8049 | -19,1 | 8,8162 | -21,5 | 8,9148 | -14,9 |
| 418 | 12/02/2014 08.00 | 8,8096 | -10,5 | 13,0 | 8,8054 | -14,3 | 8,8050 | -19,1 | 8,8163 | -21,4 | 8,9151 | -14,6 |
| 419 | 14/02/2014 08.15 | 8,8092 | -10,9 | 14,0 | 8,8053 | -14,5 | 8,8047 | -19,3 | 8,8162 | -21,5 | 8,9150 | -14,8 |
| 420 | 17/02/2014 08.15 | 8,8092 | -10,9 | 15,0 | 8,8051 | -14,7 | 8,8046 | -19,4 | 8,8160 | -21,7 | 8,9149 | -14,8 |
| 421 | 19/02/2014 08.00 | 8,8091 | -11,0 | 17,0 | 8,8051 | -14,7 | 8,8047 | -19,3 | 8,8160 | -21,8 | 8,9148 | -14,9 |
| 422 | 21/02/2014 08.15 | 8,8092 | -10,9 | 12,0 | 8,8052 | -14,6 | 8,8047 | -19,3 | 8,8161 | -21,7 | 8,9148 | -14,9 |
| 423 | 24/02/2014 09.00 | 8,8095 | -10,7 | 12,0 | 8,8052 | -14,5 | 8,8050 | -19,1 | 8,8160 | -21,8 | 8,9148 | -14,9 |
| 424 | 26/02/2014 08.00 | 8,8097 | -10,5 | 11,0 | 8,8057 | -14,1 | 8,8052 | -18,9 | 8,8166 | -21,2 | 8,9154 | -14,3 |
| 425 | 28/02/2014 09.30 | 8,8097 | -10,5 | 11,0 | 8,8056 | -14,2 | 8,8051 | -19,0 | 8,8164 | -21,3 | 8,9153 | -14,4 |
| 426 | 03/03/2014 10.30 | 8,8093 | -10,8 | 11,0 | 8,8052 | -14,6 | 8,8046 | -19,5 | 8,8158 | -21,9 | 8,9145 | -15,2 |
| 427 | 05/03/2014 08.00 | 8,8095 | -10,6 | 10,0 | 8,8054 | -14,4 | 8,8049 | -19,1 | 8,8161 | -21,6 | 8,9150 | -14,7 |
| 428 | 07/03/2014 08.00 | 8,8097 | -10,4 | 12,0 | 8,8056 | -14,2 | 8,8052 | -18,9 | 8,8164 | -21,4 | 8,9153 | -14,5 |
| 429 | 10/03/2014 09.00 | 8,8094 | -10,7 | 13,0 | 8,8053 | -14,5 | 8,8048 | -19,3 | 8,8160 | -21,8 | 8,9149 | -14,9 |
| 430 | 12/03/2014 11.00 | 8,8088 | -11,4 | 16,0 | 8,8048 | -15,0 | 8,8044 | -19,6 | 8,8157 | -22,1 | 8,9146 | -15,1 |
| 431 | 14/03/2014 10.30 | 8,8093 | -10,8 | 16,0 | 8,8053 | -14,4 | 8,8049 | -19,1 | 8,8163 | -21,4 | 8,9151 | -14,6 |
| 432 | 18/03/2014 10.30 | 8,8096 | -10,5 | 16,0 | 8,8057 | -14,1 | 8,8053 | -18,8 | 8,8163 | -21,4 | 8,9152 | -14,5 |
| 433 | 21/03/2014 09.00 | 8,8093 | -10,8 | 17,0 | 8,8054 | -14,4 | 8,8048 | -19,3 | 8,8161 | -21,6 | 8,9150 | -14,7 |
| 434 | 24/03/2014 08.30 | 8,8103 | -9,8 | 12,0 | 8,8064 | -13,4 | 8,8058 | -18,2 | 8,8170 | -20,7 | 8,9159 | -13,8 |
| 435 | 26/03/2014 08.00 | 8,8097 | -10,5 | 10,0 | 8,8055 | -14,3 | 8,8049 | -19,1 | 8,8164 | -21,4 | 8,9151 | -14,6 |
| 436 | 28/03/2014 08.00 | 8,8100 | -10,1 | 12,0 | 8,8059 | -13,9 | 8,8052 | -18,8 | 8,8166 | -21,1 | 8,9156 | -14,2 |
| 437 | 31/03/2014 08.00 | 8,8092 | -10,9 | 13,0 | 8,8051 | -14,7 | 8,8046 | -19,5 | 8,8159 | -21,9 | 8,9148 | -14,9 |
| 438 | 03/04/2014 08.00 | 8,8094 | -10,7 | 14,0 | 8,8053 | -14,4 | 8,8048 | -19,2 | 8,8158 | -21,9 | 8,9148 | -15,0 |
| 439 | 07/04/2014 08.15 | 8,8095 | -10,6 | 14,0 | 8,8057 | -14,1 | 8,8051 | -18,9 | 8,8164 | -21,4 | 8,9153 | -14,4 |
| 440 | 10/04/2014 10.00 | 8,8099 | -10,2 | 17,0 | 8,8060 | -13,8 | 8,8055 | -18,6 | 8,8167 | -21,1 | 8,9155 | -14,2 |
| 441 | 14/04/2014 08.00 | 8,8098 | -10,3 | 14,0 | 8,8059 | -13,9 | 8,8053 | -18,8 | 8,8166 | -21,2 | 8,9155 | -14,2 |
| 442 | 18/04/2014 07.45 | 8,8092 | -10,9 | 11,0 | 8,8052 | -14,5 | 8,8046 | -19,5 | 8,8161 | -21,7 | 8,9150 | -14,7 |
| 443 | 24/04/2014 08.00 | 8,8101 | -10,0 | 15,0 | 8,8062 | -13,6 | 8,8055 | -18,5 | 8,8168 | -20,9 | 8,9157 | -14,1 |
| 444 | 28/04/2014 07.45 | 8,8099 | -10,2 | 13,0 | 8,8060 | -13,7 | 8,8051 | -18,9 | 8,8166 | -21,2 | 8,9153 | -14,5 |
| 445 | 05/05/2014 08.15 | 8,8103 | -9,8 | 15,0 | 8,8062 | -13,6 | 8,8055 | -18,6 | 8,8168 | -21,0 | 8,9157 | -14,0 |
| 446 | 12/05/2014 08.15 | 8,8101 | -10,0 | 19,0 | 8,8061 | -13,7 | 8,8055 | -18,6 | 8,8169 | -20,9 | 8,9156 | -14,2 |
| 447 | 16/05/2014 08.45 | 8,8100 | -10,1 | 16,0 | 8,8061 | -13,7 | 8,8053 | -18,7 | 8,8166 | -21,2 | 8,9154 | -14,3 |
| 448 | 19/05/2014 10.30 | 8,8104 | -9,7 | 21,0 | 8,8065 | -13,3 | 8,8058 | -18,2 | 8,8171 | -20,7 | 8,9158 | -13,9 |
| 449 | 23/05/2014 08.00 | 8,8097 | -10,4 | 22,0 | 8,8060 | -13,8 | 8,8052 | -18,9 | 8,8165 | -21,2 | 8,9153 | -14,5 |
| 450 | 27/05/2014 08.00 | 8,8099 | -10,2 | 20,0 | 8,8061 | -13,7 | 8,8055 | -18,6 | 8,8168 | -20,9 | 8,9157 | -14,1 |
| 451 | 03/06/2014 08.00 | 8,8100 | -10,1 | 19,0 | 8,8062 | -13,6 | 8,8055 | -18,6 | 8,8167 | -21,1 | 8,9155 | -14,2 |
| 452 | 10/06/2014 08.00 | 8,8097 | -10,4 | 25,0 | 8,8059 | -13,9 | 8,8051 | -18,9 | 8,8164 | -21,3 | 8,9152 | -14,5 |
| 453 | 16/06/2014 09.15 | 8,8098 | -10,4 | 24,0 | 8,8061 | -13,7 | 8,8053 | -18,8 | 8,8167 | -21,1 | 8,9153 | -14,5 |
| 454 | 19/06/2014 08.00 | 8,8100 | -10,1 | 20,0 | 8,8062 | -13,6 | 8,8055 | -18,6 | 8,8169 | -20,9 | 8,9158 | -13,9 |
| 455 | 27/06/2014 08.15 | 8,8099 | -10,2 | 23,0 | 8,8060 | -13,8 | 8,8055 | -18,6 | 8,8170 | -20,7 | 8,9159 | -13,8 |
| 456 | 03/07/2014 08.00 | 8,8100 | -10,1 | 26,0 | 8,8062 | -13,6 | 8,8055 | -18,5 | 8,8171 | -20,7 | 8,9159 | -13,8 |
| 457 | 10/07/2014 08.15 | 8,8098 | -10,3 | 21,0 | 8,8061 | -13,7 | 8,8053 | -18,7 | 8,8166 | -21,2 | 8,9153 | -14,4 |
| 458 | 24/07/2014 08.00 | 8,8103 | -9,8 | 24,0 | 8,8065 | -13,3 | 8,8058 | -18,3 | 8,8171 | -20,6 | 8,9160 | -13,7 |

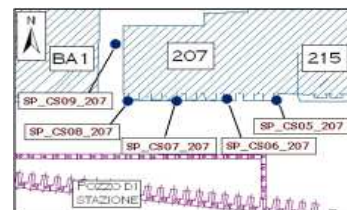
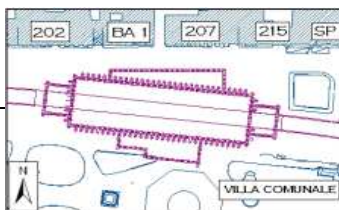


Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Edificio 207
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 18/09/2008
Data lettura di zero 18/09/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Edificio 207



GRAFICO

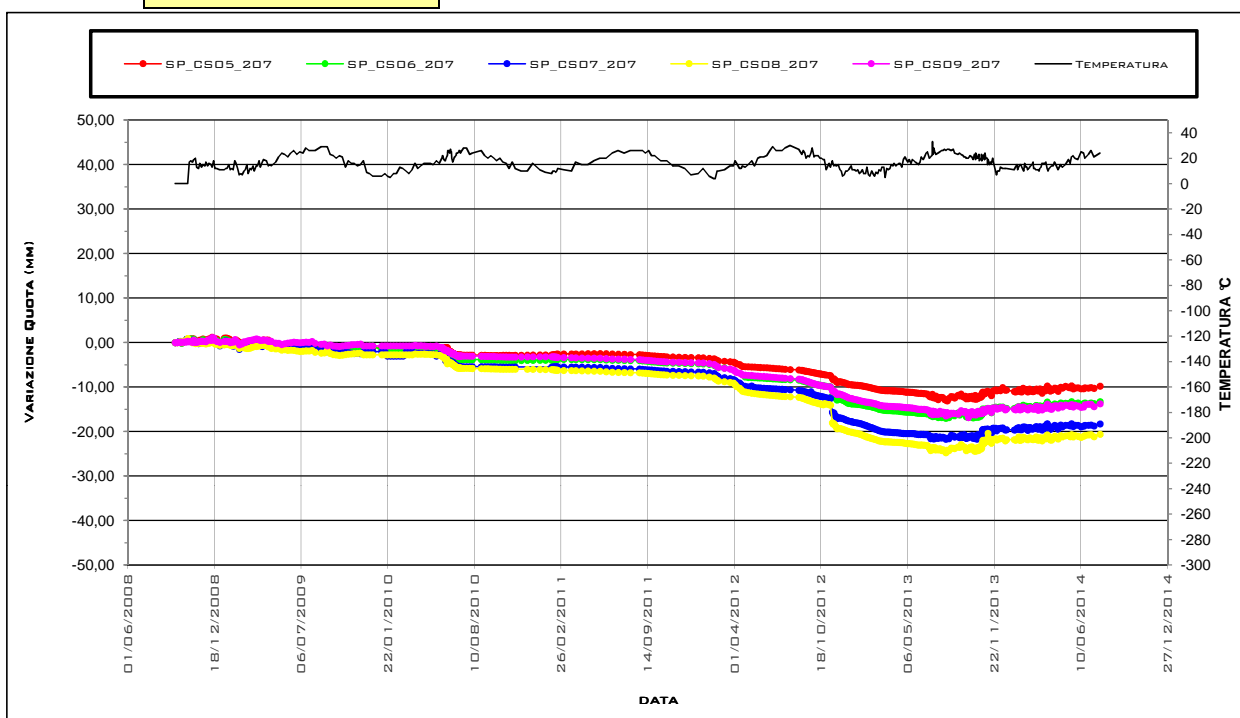
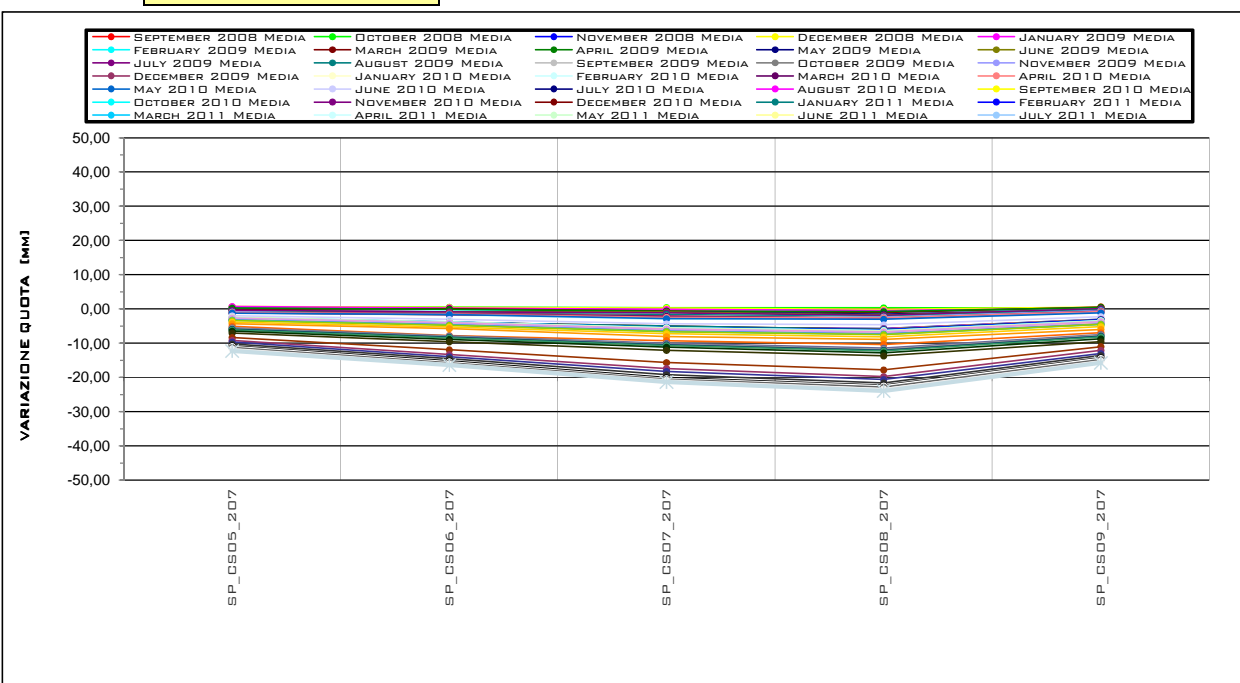



GRAFICO ISOCRONE



| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|



| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| Ubicazione | STAZIONE SAN PASQUALE |
| Opera | \ Edificio Via BA 1 |
| Nome Allineamento Topografico | Caposaldo |
| Data posa in opera | 18/09/2008 |
| Data lettura di zero | 18/09/2008 |

| | |
|----------------------|------------------------|
| Ultima Misura | 458 in data 24/07/2014 |
|----------------------|------------------------|

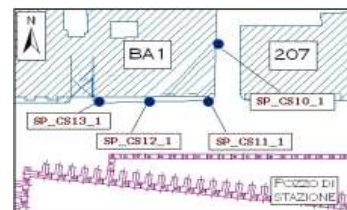
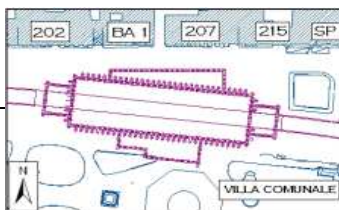
| Lett. n° | DATA | SP_CS10_1 | | Temp. Media [°C] | SP_CS11_1 | | SP_CS12_1 | | SP_CS13_1 | |
|----------|------------------|-----------|-------------|------------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 391 | 13/11/2013 08.00 | | | 17,0 | 8,8360 | -22,8 | 8,8724 | -21,5 | 8,9265 | -20,8 |
| 392 | 15/11/2013 07.45 | | | 16,0 | 8,8354 | -23,4 | 8,8718 | -22,1 | 8,9260 | -21,4 |
| 393 | 18/11/2013 13.45 | | | 20,0 | 8,8364 | -22,4 | 8,8728 | -21,1 | 8,9269 | -20,4 |
| 394 | 20/11/2013 07.45 | | | 17,0 | 8,8363 | -22,4 | 8,8727 | -21,2 | 8,9270 | -20,3 |
| 395 | 25/11/2013 08.00 | | | 10,0 | 8,8364 | -22,3 | 8,8727 | -21,2 | 8,9271 | -20,2 |
| 396 | 27/11/2013 08.15 | | | 7,0 | 8,8361 | -22,7 | 8,8722 | -21,8 | 8,9266 | -20,7 |
| 397 | 29/11/2013 08.30 | | | 10,0 | 8,8362 | -22,6 | 8,8723 | -21,6 | 8,9266 | -20,7 |
| 398 | 04/12/2013 08.00 | | | 10,0 | 8,8365 | -22,3 | 8,8725 | -21,4 | 8,9269 | -20,4 |
| 399 | 06/12/2013 10.30 | | | 13,0 | 8,8364 | -22,3 | 8,8725 | -21,4 | 8,9270 | -20,4 |
| 400 | 11/12/2013 08.00 | | | 12,0 | 8,8366 | -22,1 | 8,8727 | -21,2 | 8,9271 | -20,2 |
| 401 | 17/12/2013 08.30 | | | 12,0 | 8,8360 | -22,8 | 8,8720 | -21,9 | 8,9265 | -20,9 |
| 402 | 20/12/2013 08.45 | | | 12,0 | 8,8362 | -22,6 | 8,8723 | -21,6 | 8,9268 | -20,5 |
| 403 | 07/01/2014 08.30 | | | 11,0 | 8,8363 | -22,5 | 8,8723 | -21,6 | 8,9267 | -20,7 |
| 404 | 10/01/2014 08.15 | | | 13,0 | 8,8362 | -22,6 | 8,8722 | -21,7 | 8,9266 | -20,7 |
| 405 | 13/01/2014 16.00 | | | 15,0 | 8,8364 | -22,4 | 8,8726 | -21,3 | 8,9269 | -20,5 |
| 406 | 15/01/2014 08.30 | | | 11,0 | 8,8365 | -22,3 | 8,8723 | -21,6 | 8,9268 | -20,5 |
| 407 | 17/01/2014 08.00 | | | 13,0 | 8,8369 | -21,9 | 8,8728 | -21,1 | 8,9272 | -20,1 |
| 408 | 20/01/2014 11.15 | | | 15,0 | 8,8362 | -22,6 | 8,8723 | -21,6 | 8,9266 | -20,7 |
| 409 | 22/01/2014 15.00 | | | 15,0 | 8,8363 | -22,4 | 8,8724 | -21,5 | 8,9267 | -20,6 |
| 410 | 24/01/2014 10.30 | | | 13,0 | 8,8363 | -22,5 | 8,8723 | -21,6 | 8,9266 | -20,7 |
| 411 | 27/01/2014 11.00 | | | 11,0 | 8,8368 | -22,0 | 8,8727 | -21,2 | 8,9269 | -20,4 |
| 412 | 29/01/2014 10.00 | | | 10,0 | 8,8368 | -22,0 | 8,8726 | -21,3 | 8,9269 | -20,4 |
| 413 | 31/01/2014 07.45 | | | 16,0 | 8,8365 | -22,3 | 8,8725 | -21,4 | 8,9268 | -20,5 |
| 414 | 03/02/2014 08.15 | | | 13,0 | 8,8366 | -22,1 | 8,8727 | -21,2 | 8,9270 | -20,3 |
| 415 | 05/02/2014 10.30 | | | 13,0 | 8,8364 | -22,4 | 8,8722 | -21,7 | 8,9266 | -20,7 |
| 416 | 07/02/2014 07.45 | | | 11,0 | 8,8363 | -22,5 | 8,8721 | -21,8 | 8,9265 | -20,8 |
| 417 | 10/02/2014 08.10 | | | 12,0 | 8,8365 | -22,3 | 8,8724 | -21,5 | 8,9266 | -20,7 |
| 418 | 12/02/2014 08.00 | | | 13,0 | 8,8367 | -22,0 | 8,8728 | -21,1 | 8,9271 | -20,2 |
| 419 | 14/02/2014 08.15 | | | 14,0 | 8,8366 | -22,1 | 8,8726 | -21,3 | 8,9271 | -20,2 |
| 420 | 17/02/2014 08.15 | | | 15,0 | 8,8365 | -22,3 | 8,8725 | -21,4 | 8,9269 | -20,4 |
| 421 | 19/02/2014 08.00 | | | 17,0 | 8,8364 | -22,4 | 8,8724 | -21,5 | 8,9267 | -20,6 |
| 422 | 21/02/2014 08.15 | | | 12,0 | 8,8364 | -22,3 | 8,8724 | -21,5 | 8,9267 | -20,7 |
| 423 | 24/02/2014 09.00 | | | 12,0 | 8,8363 | -22,4 | 8,8724 | -21,5 | 8,9267 | -20,6 |
| 424 | 26/02/2014 08.00 | | | 11,0 | 8,8369 | -21,9 | 8,8729 | -21,0 | 8,9273 | -20,0 |
| 425 | 28/02/2014 09.30 | | | 11,0 | 8,8367 | -22,0 | 8,8727 | -21,2 | 8,9272 | -20,1 |
| 426 | 03/03/2014 10.30 | | | 11,0 | 8,8361 | -22,7 | 8,8721 | -21,8 | 8,9268 | -20,5 |
| 427 | 05/03/2014 08.00 | | | 10,0 | 8,8365 | -22,3 | 8,8723 | -21,6 | 8,9267 | -20,6 |
| 428 | 07/03/2014 08.00 | | | 12,0 | 8,8368 | -22,0 | 8,8727 | -21,2 | 8,9270 | -20,3 |
| 429 | 10/03/2014 09.00 | | | 13,0 | 8,8364 | -22,4 | 8,8723 | -21,6 | 8,9268 | -20,6 |
| 430 | 12/03/2014 11.00 | | | 16,0 | 8,8360 | -22,8 | 8,8719 | -22,0 | 8,9265 | -20,8 |
| 431 | 14/03/2014 10.30 | | | 16,0 | 8,8366 | -22,2 | 8,8726 | -21,3 | 8,9269 | -20,4 |
| 432 | 18/03/2014 10.30 | | | 16,0 | 8,8367 | -22,1 | 8,8727 | -21,2 | 8,9270 | -20,3 |
| 433 | 21/03/2014 09.00 | | | 17,0 | 8,8364 | -22,4 | 8,8725 | -21,4 | 8,9269 | -20,4 |
| 434 | 24/03/2014 08.30 | | | 12,0 | 8,8373 | -21,5 | 8,8733 | -20,6 | 8,9278 | -19,5 |
| 435 | 26/03/2014 08.00 | | | 10,0 | 8,8367 | -22,1 | 8,8725 | -21,4 | 8,9270 | -20,3 |
| 436 | 28/03/2014 08.00 | | | 12,0 | 8,8370 | -21,8 | 8,8728 | -21,1 | 8,9274 | -19,9 |
| 437 | 31/03/2014 08.00 | | | 13,0 | 8,8363 | -22,5 | 8,8723 | -21,6 | 8,9266 | -20,7 |
| 438 | 03/04/2014 08.00 | | | 14,0 | 8,8363 | -22,5 | 8,8723 | -21,6 | 8,9266 | -20,7 |
| 439 | 07/04/2014 08.15 | | | 14,0 | 8,8368 | -22,0 | 8,8728 | -21,1 | 8,9272 | -20,1 |
| 440 | 10/04/2014 10.00 | | | 17,0 | 8,8371 | -21,7 | 8,8731 | -20,8 | 8,9275 | -19,8 |
| 441 | 14/04/2014 08.00 | | | 14,0 | 8,8370 | -21,8 | 8,8730 | -20,9 | 8,9274 | -19,9 |
| 442 | 18/04/2014 07.45 | | | 11,0 | 8,8364 | -22,4 | 8,8724 | -21,5 | 8,9268 | -20,5 |
| 443 | 24/04/2014 08.00 | | | 15,0 | 8,8373 | -21,5 | 8,8732 | -20,7 | 8,9273 | -20,0 |
| 444 | 28/04/2014 07.45 | | | 13,0 | 8,8370 | -21,8 | 8,8728 | -21,1 | 8,9270 | -20,3 |
| 445 | 05/05/2014 08.15 | | | 15,0 | 8,8374 | -21,4 | 8,8732 | -20,7 | 8,9273 | -20,0 |
| 446 | 12/05/2014 08.15 | | | 19,0 | 8,8373 | -21,5 | 8,8733 | -20,6 | 8,9274 | -20,0 |
| 447 | 16/05/2014 08.45 | | | 16,0 | 8,8371 | -21,6 | 8,8732 | -20,7 | 8,9273 | -20,0 |
| 448 | 19/05/2014 10.30 | | | 21,0 | 8,8375 | -21,3 | 8,8734 | -20,5 | 8,9276 | -19,7 |
| 449 | 23/05/2014 08.00 | | | 22,0 | 8,8371 | -21,7 | 8,8730 | -20,9 | 8,9271 | -20,2 |
| 450 | 27/05/2014 08.00 | | | 20,0 | 8,8374 | -21,3 | 8,8733 | -20,6 | 8,9275 | -19,9 |
| 451 | 03/06/2014 08.00 | | | 19,0 | 8,8373 | -21,5 | 8,8732 | -20,7 | 8,9275 | -19,8 |
| 452 | 10/06/2014 08.00 | | | 25,0 | 8,8372 | -21,6 | 8,8731 | -20,8 | 8,9273 | -20,0 |
| 453 | 16/06/2014 09.15 | | | 24,0 | 8,8367 | -22,1 | 8,8731 | -20,8 | 8,9269 | -20,4 |
| 454 | 19/06/2014 08.00 | | | 20,0 | 8,8374 | -21,4 | 8,8733 | -20,6 | 8,9272 | -20,1 |
| 455 | 27/06/2014 08.15 | | | 23,0 | 8,8376 | -21,2 | 8,8731 | -20,8 | 8,9273 | -20,0 |
| 456 | 03/07/2014 08.00 | | | 26,0 | 8,8378 | -20,9 | 8,8737 | -20,2 | 8,9275 | -19,8 |
| 457 | 10/07/2014 08.15 | | | 21,0 | 8,8373 | -21,5 | 8,8730 | -20,9 | 8,9270 | -20,4 |
| 458 | 24/07/2014 08.00 | | | 24,0 | 8,8378 | -20,9 | 8,8736 | -20,3 | 8,9276 | -19,8 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Edificio Via BA 1
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 18/09/2008
Data lettura di zero 18/09/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Edificio Via BA 1



GRAFICO

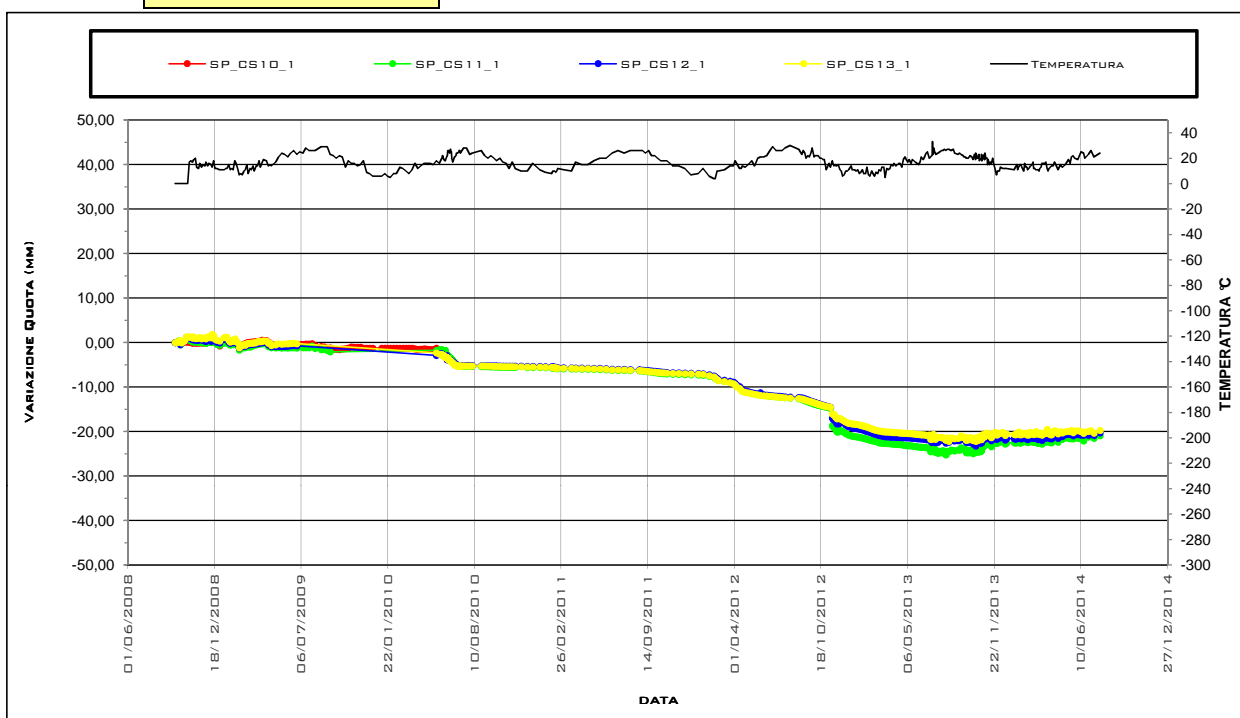
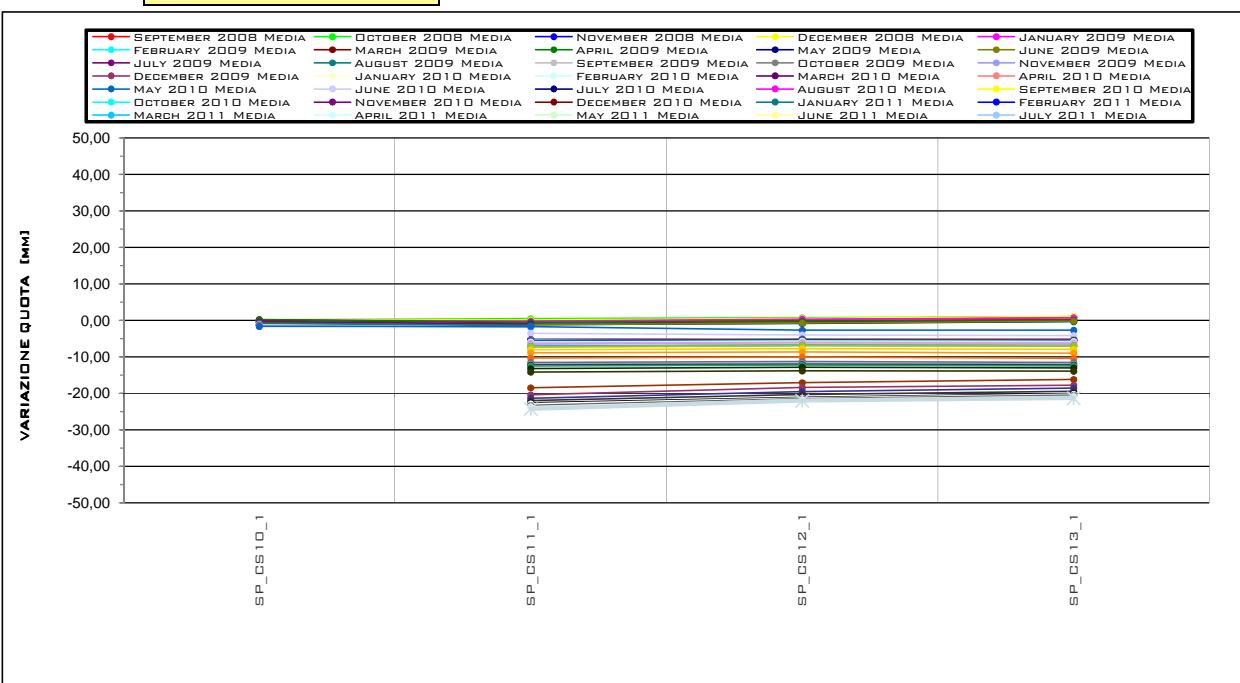


GRAFICO ISOCRONE





| | |
|--------------------------------------|------------------------------|
| Ubicazione | STAZIONE SAN PASQUALE |
| Opera | \ Edificio 202 |
| Nome Allineamento Topografico | Caposaldo |
| Data posa in opera | 18/09/2008 |
| Data lettura di zero | 18/09/2008 |

Ultima Misura 458 in data 24/07/2014

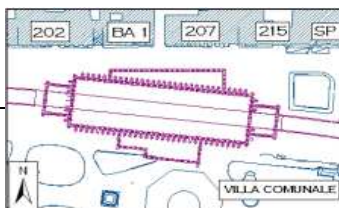
| Lett. n° | DATA | SP_CS14_202 | | Temp. Media [°C] | SP_CS15_202 | | SP_CS16_202 | |
|----------|------------------|-------------|-------------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 391 | 13/11/2013 08.00 | 8,9869 | -16,0 | 17,0 | 8,9806 | -10,8 | 9,0146 | -7,8 |
| 392 | 15/11/2013 07.45 | 8,9862 | -16,8 | 16,0 | 8,9798 | -11,6 | 9,0139 | -8,5 |
| 393 | 18/11/2013 13.45 | 8,9871 | -15,9 | 20,0 | 8,9809 | -10,5 | 9,0147 | -7,6 |
| 394 | 20/11/2013 07.45 | 8,9871 | -15,9 | 17,0 | 8,9809 | -10,5 | 9,0148 | -7,5 |
| 395 | 25/11/2013 08.00 | 8,9872 | -15,7 | 10,0 | 8,9810 | -10,4 | 9,0150 | -7,3 |
| 396 | 27/11/2013 08.15 | 8,9866 | -16,3 | 7,0 | 8,9804 | -11,0 | 9,0143 | -8,0 |
| 397 | 29/11/2013 08.30 | 8,9868 | -16,2 | 10,0 | 8,9806 | -10,9 | 9,0145 | -7,8 |
| 398 | 04/12/2013 08.00 | 8,9869 | -16,0 | 10,0 | 8,9807 | -10,7 | 9,0146 | -7,7 |
| 399 | 06/12/2013 10.30 | 8,9872 | -15,8 | 13,0 | 8,9809 | -10,5 | 9,0148 | -7,6 |
| 400 | 11/12/2013 08.00 | 8,9873 | -15,7 | 12,0 | 8,9810 | -10,5 | 9,0148 | -7,5 |
| 401 | 17/12/2013 08.30 | 8,9864 | -16,5 | 12,0 | 8,9802 | -11,3 | 9,0140 | -8,4 |
| 402 | 20/12/2013 08.45 | 8,9869 | -16,1 | 12,0 | 8,9807 | -10,7 | 9,0146 | -7,7 |
| 403 | 07/01/2014 08.30 | 8,9868 | -16,2 | 11,0 | 8,9805 | -10,9 | 9,0144 | -8,0 |
| 404 | 10/01/2014 08.15 | 8,9867 | -16,2 | 13,0 | 8,9805 | -10,9 | 9,0144 | -8,0 |
| 405 | 13/01/2014 16.00 | 8,9870 | -16,0 | 15,0 | 8,9808 | -10,7 | 9,0145 | -7,8 |
| 406 | 15/01/2014 08.30 | 8,9870 | -16,0 | 11,0 | 8,9808 | -10,7 | 9,0145 | -7,8 |
| 407 | 17/01/2014 08.00 | 8,9872 | -15,7 | 13,0 | 8,9811 | -10,4 | 9,0149 | -7,5 |
| 408 | 20/01/2014 11.15 | 8,9867 | -16,2 | 15,0 | 8,9806 | -10,8 | 9,0145 | -7,9 |
| 409 | 22/01/2014 15.00 | 8,9869 | -16,0 | 15,0 | 8,9808 | -10,7 | 9,0146 | -7,8 |
| 410 | 24/01/2014 10.30 | 8,9868 | -16,2 | 13,0 | 8,9805 | -10,9 | 9,0144 | -7,9 |
| 411 | 27/01/2014 11.00 | 8,9872 | -15,8 | 11,0 | 8,9810 | -10,4 | 9,0149 | -7,5 |
| 412 | 29/01/2014 10.00 | 8,9871 | -15,9 | 10,0 | 8,9810 | -10,5 | 9,0149 | -7,5 |
| 413 | 31/01/2014 07.45 | 8,9867 | -16,2 | 16,0 | 8,9806 | -10,8 | 9,0145 | -7,9 |
| 414 | 03/02/2014 08.15 | 8,9872 | -15,8 | 13,0 | 8,9809 | -10,6 | 9,0148 | -7,6 |
| 415 | 05/02/2014 10.30 | 8,9867 | -16,2 | 13,0 | 8,9806 | -10,9 | 9,0144 | -7,9 |
| 416 | 07/02/2014 07.45 | 8,9867 | -16,3 | 11,0 | 8,9804 | -11,0 | 9,0144 | -7,9 |
| 417 | 10/02/2014 08.10 | 8,9868 | -16,1 | 12,0 | 8,9807 | -10,7 | 9,0146 | -7,7 |
| 418 | 12/02/2014 08.00 | 8,9872 | -15,8 | 13,0 | 8,9810 | -10,4 | 9,0150 | -7,4 |
| 419 | 14/02/2014 08.15 | 8,9871 | -15,9 | 14,0 | 8,9808 | -10,6 | 9,0149 | -7,5 |
| 420 | 17/02/2014 08.15 | 8,9868 | -16,1 | 15,0 | 8,9805 | -10,9 | 9,0146 | -7,8 |
| 421 | 19/02/2014 08.00 | 8,9868 | -16,1 | 17,0 | 8,9806 | -10,8 | 9,0147 | -7,7 |
| 422 | 21/02/2014 08.15 | 8,9869 | -16,1 | 12,0 | 8,9807 | -10,7 | 9,0146 | -7,8 |
| 423 | 24/02/2014 09.00 | 8,9871 | -15,9 | 12,0 | 8,9807 | -10,7 | 9,0147 | -7,6 |
| 424 | 26/02/2014 08.00 | 8,9874 | -15,5 | 11,0 | 8,9812 | -10,2 | 9,0150 | -7,3 |
| 425 | 28/02/2014 09.30 | 8,9873 | -15,6 | 11,0 | 8,9810 | -10,4 | 9,0150 | -7,4 |
| 426 | 03/03/2014 10.30 | 8,9872 | -15,8 | 11,0 | 8,9810 | -10,4 | 9,0149 | -7,5 |
| 427 | 05/03/2014 08.00 | 8,9869 | -16,1 | 10,0 | 8,9808 | -10,6 | 9,0147 | -7,6 |
| 428 | 07/03/2014 08.00 | 8,9874 | -15,5 | 12,0 | 8,9812 | -10,2 | 9,0150 | -7,3 |
| 429 | 10/03/2014 09.00 | 8,9870 | -16,0 | 13,0 | 8,9808 | -10,6 | 9,0148 | -7,6 |
| 430 | 12/03/2014 11.00 | 8,9868 | -16,2 | 16,0 | 8,9806 | -10,9 | 9,0146 | -7,8 |
| 431 | 14/03/2014 10.30 | 8,9871 | -15,8 | 16,0 | 8,9810 | -10,5 | 9,0149 | -7,5 |
| 432 | 18/03/2014 10.30 | 8,9870 | -15,9 | 16,0 | 8,9809 | -10,5 | 9,0148 | -7,6 |
| 433 | 21/03/2014 09.00 | 8,9872 | -15,8 | 17,0 | 8,9810 | -10,4 | 9,0149 | -7,4 |
| 434 | 24/03/2014 08.30 | 8,9879 | -15,0 | 12,0 | 8,9820 | -9,5 | 9,0157 | -6,6 |
| 435 | 26/03/2014 08.00 | 8,9870 | -16,0 | 10,0 | 8,9811 | -10,4 | 9,0147 | -7,7 |
| 436 | 28/03/2014 08.00 | 8,9876 | -15,4 | 12,0 | 8,9816 | -9,8 | 9,0152 | -7,1 |
| 437 | 31/03/2014 08.00 | 8,9866 | -16,3 | 13,0 | 8,9805 | -10,9 | 9,0144 | -7,9 |
| 438 | 03/04/2014 08.00 | 8,9870 | -16,0 | 14,0 | 8,9808 | -10,6 | 9,0146 | -7,8 |
| 439 | 07/04/2014 08.15 | 8,9874 | -15,5 | 14,0 | 8,9815 | -9,9 | 9,0152 | -7,1 |
| 440 | 10/04/2014 10.00 | 8,9876 | -15,3 | 17,0 | 8,9816 | -9,8 | 9,0155 | -6,9 |
| 441 | 14/04/2014 08.00 | 8,9875 | -15,4 | 14,0 | 8,9815 | -9,9 | 9,0154 | -7,0 |
| 442 | 18/04/2014 07.45 | 8,9870 | -15,9 | 11,0 | 8,9810 | -10,5 | 9,0148 | -7,6 |
| 443 | 24/04/2014 08.00 | 8,9878 | -15,1 | 15,0 | 8,9818 | -9,7 | 9,0155 | -6,8 |
| 444 | 28/04/2014 07.45 | 8,9875 | -15,5 | 13,0 | 8,9814 | -10,0 | 9,0151 | -7,3 |
| 445 | 05/05/2014 08.15 | 8,9879 | -15,1 | 15,0 | 8,9818 | -9,6 | 9,0156 | -6,8 |
| 446 | 12/05/2014 08.15 | 8,9879 | -15,0 | 19,0 | 8,9818 | -9,7 | 9,0156 | -6,7 |
| 447 | 16/05/2014 08.45 | 8,9877 | -15,3 | 16,0 | 8,9816 | -9,8 | 9,0155 | -6,9 |
| 448 | 19/05/2014 10.30 | 8,9881 | -14,9 | 21,0 | 8,9820 | -9,5 | 9,0157 | -6,6 |
| 449 | 23/05/2014 08.00 | 8,9874 | -15,5 | 22,0 | 8,9815 | -9,9 | 9,0152 | -7,1 |
| 450 | 27/05/2014 08.00 | 8,9877 | -15,2 | 20,0 | 8,9818 | -9,7 | 9,0156 | -6,8 |
| 451 | 03/06/2014 08.00 | 8,9878 | -15,2 | 19,0 | 8,9815 | -9,9 | 9,0155 | -6,9 |
| 452 | 10/06/2014 08.00 | 8,9875 | -15,5 | 25,0 | 8,9815 | -9,9 | 9,0153 | -7,1 |
| 453 | 16/06/2014 09.15 | 8,9874 | -15,5 | 24,0 | 8,9814 | -10,0 | 9,0152 | -7,1 |
| 454 | 19/06/2014 08.00 | 8,9878 | -15,2 | 20,0 | 8,9817 | -9,8 | 9,0155 | -6,9 |
| 455 | 27/06/2014 08.15 | 8,9878 | -15,1 | 23,0 | 8,9818 | -9,6 | 9,0156 | -6,7 |
| 456 | 03/07/2014 08.00 | 8,9883 | -14,7 | 26,0 | 8,9822 | -9,2 | 9,0161 | -6,3 |
| 457 | 10/07/2014 08.15 | 8,9873 | -15,7 | 21,0 | 8,9816 | -9,9 | 9,0151 | -7,3 |
| 458 | 24/07/2014 08.00 | 8,9878 | -15,1 | 24,0 | 8,9819 | -9,5 | 9,0158 | -6,5 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Edificio 202
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 18/09/2008
Data lettura di zero 18/09/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Edificio 202



GRAFICO

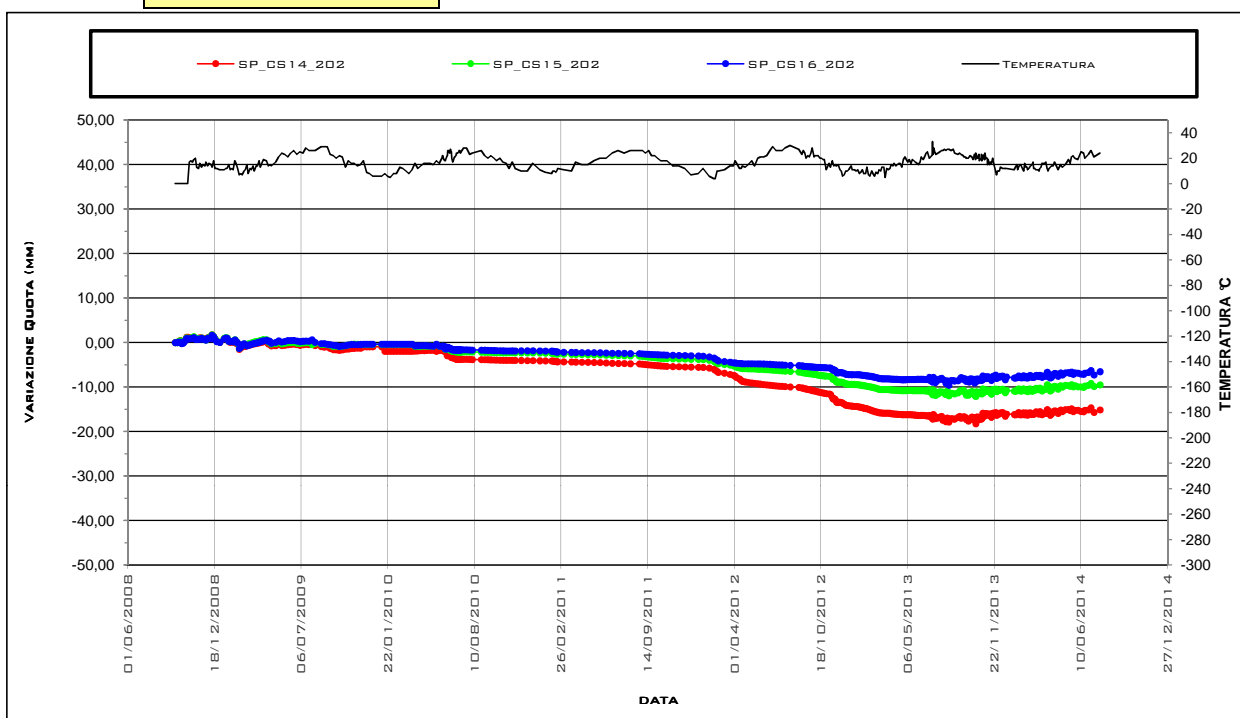
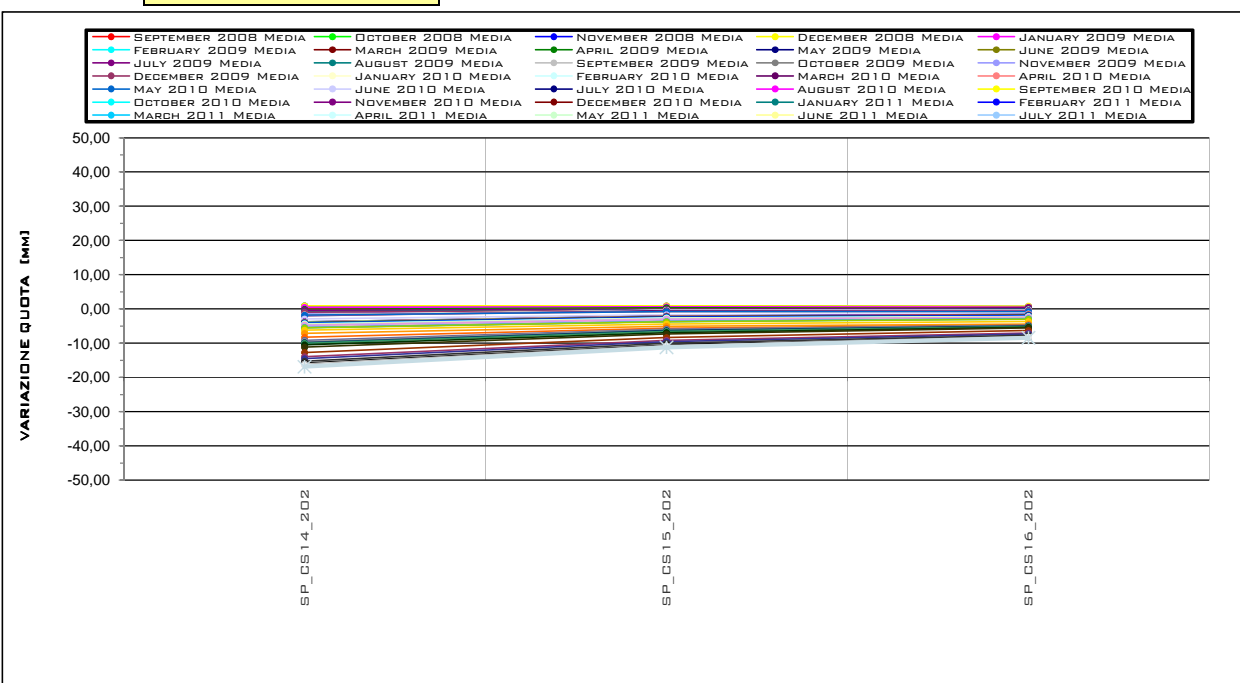



GRAFICO ISOCRONE



| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|



| | |
|--|--|
| Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE | |
| Opera \ Villa Comunale Civico 1 | |
| Nome Allineamento Topografico Caposaldo | |
| Data posa in opera 18/09/2008 | |
| Data lettura di zero 18/09/2008 | |

Ultima Misura 450 in data 24/07/2014

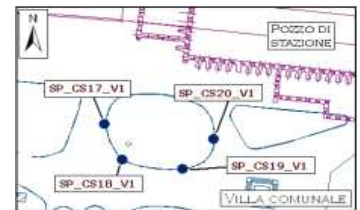
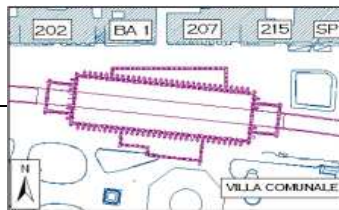
| Letto. n° | DATA | SP_CS17_V1 | | Temp. Media [°C] | SP_CS18_V1 | | SP_CS19_V1 | | SP_CS20_V1 | |
|--------------|------------------|------------|-------------|---------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 383 | 13/11/2013 08.00 | 9,6306 | -4,9 | 17,0 | 9,6984 | -1,6 | 9,6273 | -4,2 | 9,6398 | -10,8 |
| 384 | 15/11/2013 07.45 | 9,6302 | -5,3 | 16,0 | 9,6981 | -1,9 | 9,6268 | -4,8 | 9,6393 | -11,2 |
| 385 | 18/11/2013 13.45 | 9,6302 | -5,3 | 20,0 | 9,6980 | -2,0 | 9,6270 | -4,6 | 9,6394 | -11,1 |
| 386 | 20/11/2013 07.45 | 9,6309 | -4,5 | 17,0 | 9,6987 | -1,4 | 9,6275 | -4,1 | 9,6399 | -10,6 |
| 387 | 25/11/2013 08.00 | 9,6311 | -4,3 | 10,0 | 9,6990 | -1,0 | 9,6281 | -3,4 | 9,6404 | -10,1 |
| 388 | 27/11/2013 08.15 | 9,6307 | -4,8 | 7,0 | 9,6985 | -1,5 | 9,6274 | -4,2 | 9,6400 | -10,5 |
| 389 | 29/11/2013 08.30 | 9,6309 | -4,5 | 10,0 | 9,6988 | -1,2 | 9,6275 | -4,0 | 9,6404 | -10,2 |
| 390 | 04/12/2013 08.00 | 9,6304 | -5,1 | 10,0 | 9,6983 | -1,7 | 9,6277 | -3,9 | 9,6402 | -10,3 |
| 391 | 06/12/2013 10.30 | 9,6311 | -4,4 | 13,0 | 9,6990 | -1,1 | 9,6279 | -3,7 | 9,6406 | -9,9 |
| 392 | 11/12/2013 08.00 | 9,6311 | -4,3 | 12,0 | 9,6992 | -0,8 | 9,6280 | -3,6 | 9,6405 | -10,0 |
| 393 | 17/12/2013 08.30 | 9,6307 | -4,8 | 12,0 | 9,6986 | -1,4 | 9,6277 | -3,9 | 9,6403 | -10,2 |
| 394 | 20/12/2013 08.45 | 9,6311 | -4,4 | 12,0 | 9,6990 | -1,0 | 9,6279 | -3,7 | 9,6404 | -10,1 |
| 395 | 07/01/2014 08.30 | 9,6308 | -4,6 | 11,0 | 9,6987 | -1,4 | 9,6279 | -3,7 | 9,6403 | -10,2 |
| 396 | 10/01/2014 08.15 | 9,6306 | -4,9 | 13,0 | 9,6986 | -1,4 | 9,6277 | -3,9 | 9,6404 | -10,2 |
| 397 | 13/01/2014 16.00 | 9,6311 | -4,3 | 15,0 | 9,6991 | -0,9 | 9,6281 | -3,5 | 9,6407 | -9,9 |
| 398 | 15/01/2014 08.30 | 9,6305 | -4,9 | 11,0 | 9,6987 | -1,3 | 9,6273 | -4,3 | 9,6400 | -10,5 |
| 399 | 17/01/2014 08.00 | 9,6311 | -4,4 | 13,0 | 9,6989 | -1,2 | 9,6278 | -3,8 | 9,6404 | -10,2 |
| 400 | 20/01/2014 11.15 | 9,6309 | -4,5 | 15,0 | 9,6988 | -1,3 | 9,6278 | -3,8 | 9,6404 | -10,1 |
| 401 | 22/01/2014 15.00 | 9,6306 | -4,8 | 15,0 | 9,6986 | -1,4 | 9,6277 | -3,9 | 9,6404 | -10,2 |
| 402 | 24/01/2014 10.30 | 9,6306 | -4,8 | 13,0 | 9,6986 | -1,5 | 9,6274 | -4,1 | 9,6400 | -10,5 |
| 403 | 27/01/2014 11.00 | 9,6311 | -4,4 | 11,0 | 9,6989 | -1,2 | 9,6279 | -3,7 | 9,6405 | -10,1 |
| 404 | 29/01/2014 10.00 | 9,6308 | -4,7 | 10,0 | 9,6986 | -1,4 | 9,6276 | -3,9 | 9,6402 | -10,3 |
| 405 | 31/01/2014 07.45 | 9,6308 | -4,6 | 16,0 | 9,6987 | -1,3 | 9,6276 | -4,0 | 9,6404 | -10,1 |
| 406 | 03/02/2014 08.15 | 9,6311 | -4,4 | 13,0 | 9,6990 | -1,1 | 9,6280 | -3,6 | 9,6407 | -9,8 |
| 407 | 05/02/2014 10.30 | 9,6305 | -5,0 | 13,0 | 9,6986 | -1,5 | 9,6275 | -4,0 | 9,6401 | -10,4 |
| 408 | 07/02/2014 07.45 | 9,6308 | -4,7 | 11,0 | 9,6987 | -1,4 | 9,6282 | -3,4 | 9,6402 | -10,4 |
| 409 | 10/02/2014 08.10 | 9,6308 | -4,6 | 12,0 | 9,6988 | -1,3 | 9,6279 | -3,7 | 9,6405 | -10,1 |
| 410 | 12/02/2014 08.00 | 9,6306 | -4,8 | 13,0 | 9,6988 | -1,2 | 9,6280 | -3,6 | 9,6404 | -10,1 |
| 411 | 14/02/2014 08.15 | 9,6307 | -4,7 | 14,0 | 9,6988 | -1,2 | 9,6278 | -3,8 | 9,6404 | -10,2 |
| 412 | 17/02/2014 08.15 | 9,6306 | -4,9 | 15,0 | 9,6986 | -1,4 | 9,6275 | -4,1 | 9,6401 | -10,5 |
| 413 | 19/02/2014 08.00 | 9,6300 | -5,4 | 17,0 | 9,6981 | -2,0 | 9,6271 | -4,4 | 9,6395 | -11,0 |
| 414 | 21/02/2014 08.15 | 9,6307 | -4,8 | 12,0 | 9,6987 | -1,4 | 9,6276 | -3,9 | 9,6404 | -10,1 |
| 415 | 24/02/2014 09.00 | 9,6310 | -4,4 | 12,0 | 9,6990 | -1,0 | 9,6279 | -3,7 | 9,6404 | -10,1 |
| 416 | 26/02/2014 08.00 | 9,6311 | -4,4 | 11,0 | 9,6991 | -0,9 | 9,6282 | -3,4 | 9,6408 | -9,8 |
| 417 | 28/02/2014 09.30 | 9,6309 | -4,6 | 11,0 | 9,6989 | -1,1 | 9,6278 | -3,8 | 9,6404 | -10,2 |
| 418 | 03/03/2014 10.30 | 9,6310 | -4,5 | 11,0 | 9,6990 | -1,1 | 9,6279 | -3,7 | 9,6406 | -10,0 |
| 419 | 05/03/2014 08.00 | 9,6306 | -4,9 | 10,0 | 9,6987 | -1,3 | 9,6277 | -3,9 | 9,6401 | -10,5 |
| 420 | 07/03/2014 08.00 | 9,6311 | -4,4 | 12,0 | 9,6992 | -0,8 | 9,6277 | -3,9 | 9,6401 | -10,4 |
| 421 | 10/03/2014 09.00 | 9,6307 | -4,7 | 13,0 | 9,6987 | -1,4 | 9,6276 | -4,0 | 9,6401 | -10,5 |
| 422 | 12/03/2014 11.00 | 9,6305 | -5,0 | 16,0 | 9,6985 | -1,5 | 9,6275 | -4,1 | 9,6400 | -10,5 |
| 423 | 14/03/2014 10.30 | 9,6313 | -4,2 | 16,0 | 9,6993 | -0,7 | 9,6283 | -3,2 | 9,6406 | -9,9 |
| 424 | 18/03/2014 10.30 | 9,6309 | -4,6 | 16,0 | 9,6991 | -0,9 | 9,6280 | -3,5 | 9,6406 | -9,9 |
| 425 | 21/03/2014 09.00 | 9,6311 | -4,4 | 17,0 | 9,6998 | -0,2 | 9,6281 | -3,4 | 9,6406 | -10,0 |
| 426 | 24/03/2014 08.30 | 9,6312 | -4,3 | 12,0 | 9,6993 | -0,8 | 9,6283 | -3,3 | 9,6406 | -10,0 |
| 427 | 26/03/2014 08.00 | 9,6310 | -4,5 | 10,0 | 9,6990 | -1,0 | 9,6280 | -3,6 | 9,6405 | -10,0 |
| 428 | 28/03/2014 08.00 | 9,6310 | -4,4 | 12,0 | 9,6991 | -0,9 | 9,6281 | -3,5 | 9,6405 | -10,0 |
| 429 | 31/03/2014 08.00 | 9,6306 | -4,9 | 13,0 | 9,6987 | -1,3 | 9,6278 | -3,8 | 9,6402 | -10,3 |
| 430 | 03/04/2014 08.00 | 9,6306 | -4,9 | 14,0 | 9,6987 | -1,3 | 9,6277 | -3,9 | 9,6403 | -10,2 |
| 431 | 07/04/2014 08.15 | 9,6312 | -4,2 | 14,0 | 9,6994 | -0,7 | 9,6280 | -3,6 | 9,6404 | -10,1 |
| 432 | 10/04/2014 10.00 | 9,6311 | -4,3 | 17,0 | 9,6993 | -0,8 | 9,6283 | -3,3 | 9,6411 | -9,4 |
| 433 | 14/04/2014 08.00 | 9,6314 | -4,1 | 14,0 | 9,6994 | -0,6 | 9,6284 | -3,2 | 9,6409 | -9,6 |
| 434 | 18/04/2014 07.45 | 9,6313 | -4,2 | 11,0 | 9,6993 | -0,7 | 9,6283 | -3,2 | 9,6408 | -9,7 |
| 435 | 24/04/2014 08.00 | 9,6317 | -3,8 | 15,0 | 9,6995 | -0,5 | 9,6291 | -2,5 | 9,6411 | -9,4 |
| 436 | 28/04/2014 07.45 | 9,6311 | -4,3 | 13,0 | 9,6992 | -0,8 | 9,6283 | -3,3 | 9,6409 | -9,6 |
| 437 | 05/05/2014 08.15 | 9,6316 | -3,8 | 15,0 | 9,6998 | -0,2 | 9,6288 | -2,8 | 9,6417 | -8,9 |
| 438 | 12/05/2014 08.15 | 9,6315 | -3,9 | 19,0 | 9,6995 | -0,5 | 9,6286 | -3,0 | 9,6411 | -9,4 |
| 439 | 16/05/2014 08.45 | 9,6315 | -3,9 | 16,0 | 9,6997 | -0,4 | 9,6288 | -2,8 | 9,6413 | -9,3 |
| 440 | 19/05/2014 10.30 | 9,6312 | -4,2 | 21,0 | 9,6993 | -0,7 | 9,6283 | -3,2 | 9,6409 | -9,6 |
| 441 | 23/05/2014 08.00 | 9,6315 | -4,0 | 22,0 | 9,6995 | -0,6 | 9,6286 | -3,0 | 9,6412 | -9,3 |
| 442 | 27/05/2014 08.00 | 9,6317 | -3,8 | 20,0 | 9,6997 | -0,4 | 9,6287 | -2,9 | 9,6412 | -9,3 |
| 443 | 03/06/2014 08.00 | 9,6316 | -3,8 | 19,0 | 9,6999 | -0,2 | 9,6289 | -2,7 | 9,6414 | -9,2 |
| 444 | 10/06/2014 08.00 | 9,6315 | -3,9 | 25,0 | 9,6996 | -0,5 | 9,6287 | -2,9 | 9,6413 | -9,2 |
| 445 | 16/06/2014 09.15 | 9,6315 | -3,9 | 24,0 | 9,6996 | -0,4 | 9,6286 | -3,0 | 9,6412 | -9,4 |
| 446 | 19/06/2014 08.00 | 9,6320 | -3,5 | 20,0 | 9,7001 | 0,1 | 9,6289 | -2,7 | 9,6414 | -9,1 |
| 447 | 27/06/2014 08.15 | 9,6319 | -3,6 | 23,0 | 9,7001 | 0,0 | 9,6289 | -2,7 | 9,6415 | -9,1 |
| 448 | 03/07/2014 08.00 | 9,6317 | -3,8 | 26,0 | 9,6998 | -0,3 | 9,6290 | -2,6 | 9,6416 | -9,0 |
| 449 | 10/07/2014 08.15 | 9,6315 | -4,0 | 21,0 | 9,6995 | -0,5 | 9,6285 | -3,1 | 9,6410 | -9,5 |
| 450 | 24/07/2014 08.00 | 9,6324 | -3,1 | 24,0 | 9,7007 | 0,7 | 9,6296 | -2,0 | 9,6421 | -8,5 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Villa Comunale Civico 1
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 18/09/2008
Data lettura di zero 18/09/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Villa Comunale Civico 1



GRAFICO

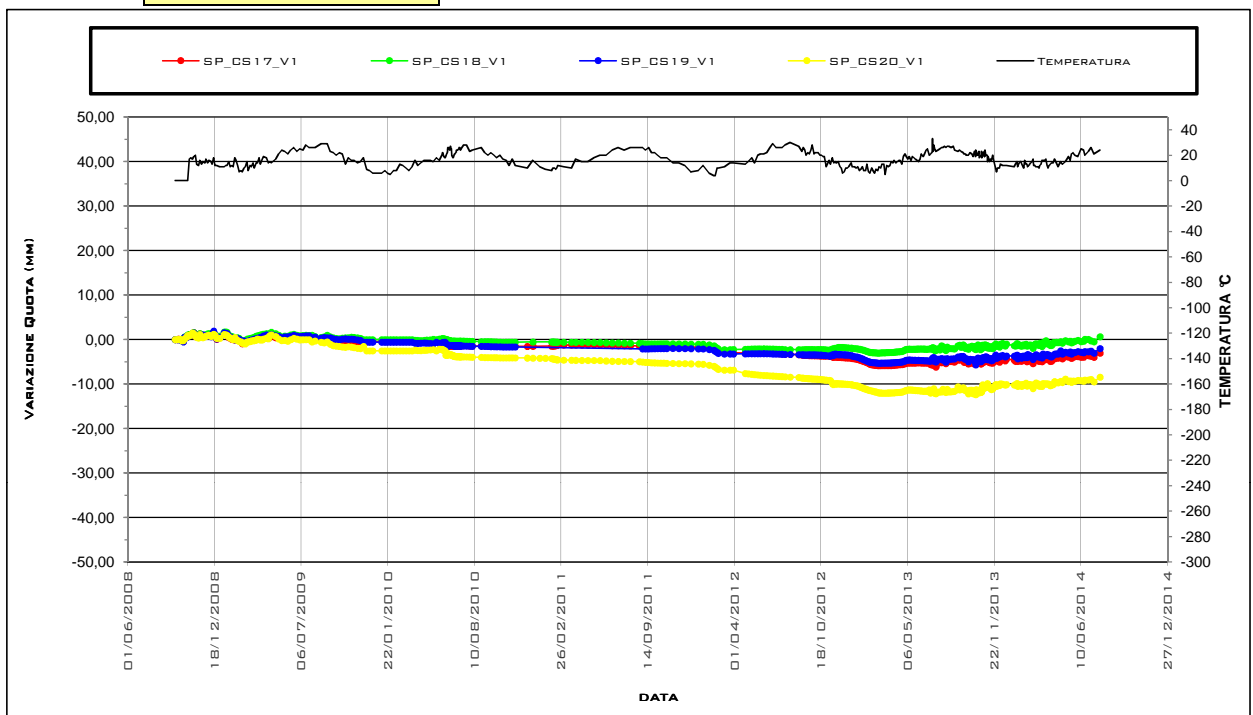
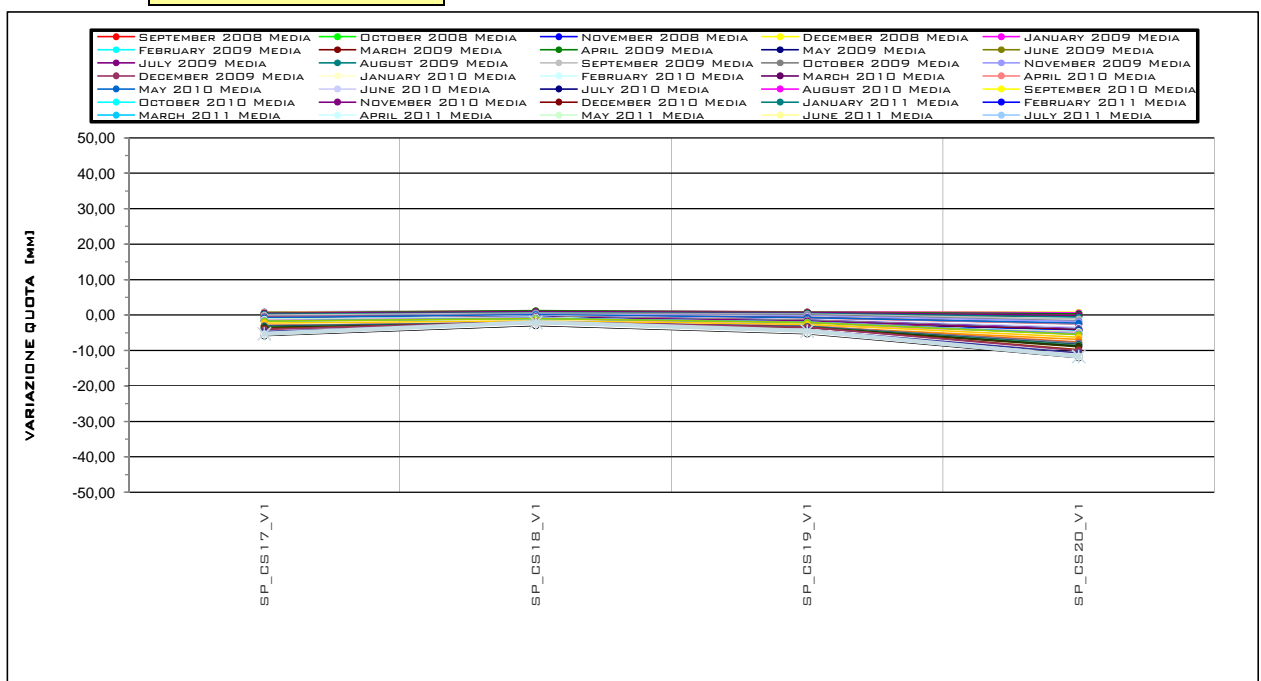



GRAFICO ISOCRONE



| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|



| | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Ubicazione | STAZIONE SAN PASQUALE |
| Opera | \ Villa Comunale Civico 2 |
| Nome Allineamento Topografico | Caposaldo |
| Data posa in opera | 18/09/2008 |
| Data lettura di zero | 18/09/2008 |

| | | | |
|----------------------|-----|----------------|-------------------|
| Ultima Misura | 453 | in data | 24/07/2014 |
|----------------------|-----|----------------|-------------------|

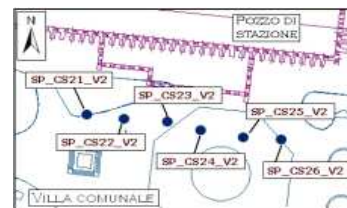
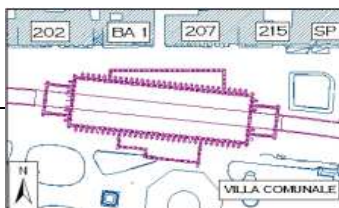
| Lett. n° | DATA | SP_CS21_V2 | | Temp. Media [°C] | SP_CS22_V2 | | SP_CS23_V2 | | SP_CS24_V2 | | SP_CS25_V2 | | SP_CS26_V2 | |
|----------|------------------|------------|-------------|------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 386 | 13/11/2013 08.00 | 9,6299 | -12,9 | 17,0 | 9,6913 | -12,1 | | | 9,7193 | -15,7 | 9,7624 | -11,0 | 9,8344 | -9,0 |
| 387 | 15/11/2013 07.45 | 9,6293 | -13,5 | 16,0 | 9,6909 | -12,5 | | | 9,7190 | -16,0 | 9,7620 | -11,4 | 9,8343 | -9,1 |
| 388 | 18/11/2013 13.45 | 9,6296 | -13,2 | 20,0 | 9,6911 | -12,2 | | | 9,7193 | -15,7 | 9,7623 | -11,1 | 9,8342 | -9,2 |
| 389 | 20/11/2013 07.45 | 9,6299 | -12,9 | 17,0 | 9,6915 | -11,9 | | | 9,7192 | -15,8 | 9,7629 | -10,4 | 9,8343 | -9,1 |
| 390 | 25/11/2013 08.00 | 9,6306 | -12,2 | 10,0 | 9,6920 | -11,4 | | | 9,7202 | -14,8 | 9,7628 | -10,5 | 9,8348 | -8,6 |
| 391 | 27/11/2013 08.15 | 9,6299 | -12,8 | 7,0 | 9,6913 | -12,0 | | | 9,7193 | -15,7 | 9,7623 | -11,0 | 9,8346 | -8,8 |
| 392 | 29/11/2013 08.30 | 9,6304 | -12,4 | 10,0 | 9,6917 | -11,7 | | | 9,7199 | -15,1 | 9,7626 | -10,7 | 9,8345 | -8,9 |
| 393 | 04/12/2013 08.00 | 9,6303 | -12,4 | 10,0 | 9,6917 | -11,7 | | | 9,7197 | -15,3 | 9,7625 | -10,8 | 9,8344 | -9,0 |
| 394 | 06/12/2013 10.30 | 9,6305 | -12,3 | 13,0 | 9,6920 | -11,4 | | | 9,7200 | -15,0 | 9,7629 | -10,4 | 9,8352 | -8,2 |
| 395 | 11/12/2013 08.00 | 9,6306 | -12,2 | 12,0 | 9,6920 | -11,3 | | | 9,7201 | -14,9 | 9,7632 | -10,2 | 9,8351 | -8,3 |
| 396 | 17/12/2013 08.30 | 9,6302 | -12,6 | 12,0 | 9,6918 | -11,5 | | | 9,7197 | -15,3 | 9,7625 | -10,8 | 9,8349 | -8,5 |
| 397 | 20/12/2013 08.45 | 9,6305 | -12,2 | 12,0 | 9,6920 | -11,3 | | | 9,7201 | -14,9 | 9,7631 | -10,3 | 9,8346 | -8,8 |
| 398 | 07/01/2014 08.30 | 9,6304 | -12,4 | 11,0 | 9,6919 | -11,4 | | | 9,7198 | -15,2 | 9,7629 | -10,5 | 9,8345 | -8,9 |
| 399 | 10/01/2014 08.15 | 9,6303 | -12,4 | 13,0 | 9,6919 | -11,5 | | | 9,7202 | -14,8 | 9,7627 | -10,6 | 9,8345 | -8,9 |
| 400 | 13/01/2014 16.00 | 9,6306 | -12,1 | 15,0 | 9,6922 | -11,2 | | | 9,7207 | -14,3 | 9,7635 | -9,8 | 9,8348 | -8,6 |
| 401 | 15/01/2014 08.30 | 9,6300 | -12,8 | 11,0 | 9,6915 | -11,9 | | | 9,7196 | -15,4 | 9,7624 | -10,9 | 9,8341 | -9,3 |
| 402 | 17/01/2014 08.00 | 9,6305 | -12,3 | 13,0 | 9,6920 | -11,3 | | | 9,7199 | -15,1 | 9,7629 | -10,5 | 9,8346 | -8,8 |
| 403 | 20/01/2014 11.15 | 9,6306 | -12,2 | 15,0 | 9,6920 | -11,4 | | | 9,7200 | -15,0 | 9,7628 | -10,5 | 9,8347 | -8,7 |
| 404 | 22/01/2014 15.00 | 9,6303 | -12,5 | 15,0 | 9,6918 | -11,6 | | | 9,7199 | -15,1 | 9,7628 | -10,6 | 9,8345 | -9,0 |
| 405 | 24/01/2014 10.30 | 9,6301 | -12,7 | 13,0 | 9,6918 | -11,5 | | | 9,7196 | -15,4 | 9,7624 | -11,0 | 9,8342 | -9,2 |
| 406 | 27/01/2014 11.00 | 9,6307 | -12,1 | 11,0 | 9,6921 | -11,3 | | | 9,7200 | -15,0 | 9,7628 | -10,6 | 9,8345 | -8,9 |
| 407 | 29/01/2014 10.00 | 9,6303 | -12,4 | 10,0 | 9,6923 | -11,1 | | | 9,7199 | -15,1 | 9,7629 | -10,5 | 9,8346 | -8,8 |
| 408 | 31/01/2014 07.45 | 9,6301 | -12,6 | 16,0 | 9,6918 | -11,6 | | | 9,7201 | -14,9 | 9,7628 | -10,6 | 9,8352 | -8,2 |
| 409 | 03/02/2014 08.15 | 9,6305 | -12,3 | 13,0 | 9,6921 | -11,3 | | | 9,7200 | -15,0 | 9,7630 | -10,4 | 9,8347 | -8,7 |
| 410 | 05/02/2014 10.30 | 9,6302 | -12,6 | 13,0 | 9,6919 | -11,4 | | | 9,7199 | -15,2 | 9,7629 | -10,5 | 9,8345 | -8,9 |
| 411 | 07/02/2014 07.45 | 9,6303 | -12,5 | 11,0 | 9,6920 | -11,3 | | | 9,7197 | -15,3 | 9,7625 | -10,8 | 9,8344 | -9,0 |
| 412 | 10/02/2014 08.10 | 9,6306 | -12,2 | 12,0 | 9,6920 | -11,4 | | | 9,7200 | -15,0 | 9,7627 | -10,6 | 9,8346 | -8,8 |
| 413 | 12/02/2014 08.00 | 9,6305 | -12,3 | 13,0 | 9,6920 | -11,3 | | | 9,7202 | -14,8 | 9,7629 | -10,4 | 9,8345 | -8,9 |
| 414 | 14/02/2014 08.15 | 9,6303 | -12,5 | 14,0 | 9,6919 | -11,5 | | | 9,7198 | -15,2 | 9,7628 | -10,5 | 9,8346 | -8,8 |
| 415 | 17/02/2014 08.15 | 9,6302 | -12,6 | 15,0 | 9,6917 | -11,6 | | | 9,7195 | -15,5 | 9,7625 | -10,9 | 9,8342 | -9,2 |
| 416 | 19/02/2014 08.00 | 9,6297 | -13,1 | 17,0 | 9,6913 | -12,1 | | | 9,7193 | -15,7 | 9,7621 | -11,3 | 9,8343 | -9,1 |
| 417 | 21/02/2014 08.15 | 9,6304 | -12,3 | 12,0 | 9,6919 | -11,4 | | | 9,7199 | -15,1 | 9,7626 | -10,7 | 9,8345 | -8,9 |
| 418 | 24/02/2014 09.00 | 9,6305 | -12,2 | 12,0 | 9,6920 | -11,4 | 9,7499 | -13,3 | 9,7200 | -15,0 | 9,7625 | -10,8 | 9,8347 | -8,7 |
| 419 | 26/02/2014 08.00 | 9,6308 | -12,0 | 11,0 | 9,6923 | -11,1 | 9,7503 | -12,9 | 9,7202 | -14,8 | 9,7625 | -10,8 | 9,8348 | -8,6 |
| 420 | 28/02/2014 09.30 | 9,6305 | -12,3 | 11,0 | 9,6920 | -11,4 | 9,7497 | -13,5 | 9,7198 | -15,2 | 9,7626 | -10,7 | 9,8346 | -8,8 |
| 421 | 03/03/2014 10.30 | 9,6301 | -12,2 | 11,0 | 9,6921 | -11,2 | 9,7498 | -13,3 | 9,7201 | -14,9 | 9,7626 | -10,7 | 9,8346 | -8,8 |
| 422 | 05/03/2014 08.00 | 9,6303 | -12,5 | 10,0 | 9,6916 | -11,7 | 9,7499 | -13,3 | 9,7198 | -15,2 | 9,7624 | -10,9 | 9,8344 | -9,0 |
| 423 | 07/03/2014 08.00 | 9,6301 | -12,6 | 12,0 | 9,6919 | -11,5 | 9,7499 | -13,3 | 9,7197 | -15,3 | 9,7625 | -10,8 | 9,8342 | -9,2 |
| 424 | 10/03/2014 09.00 | 9,6301 | -12,7 | 13,0 | 9,6917 | -11,6 | 9,7494 | -13,8 | 9,7201 | -14,9 | 9,7625 | -10,9 | 9,8342 | -9,2 |
| 425 | 12/03/2014 11.00 | 9,6301 | -12,6 | 16,0 | 9,6920 | -11,4 | 9,7493 | -13,8 | 9,7197 | -15,3 | 9,7624 | -11,0 | 9,8345 | -8,9 |
| 426 | 14/03/2014 10.30 | 9,6307 | -12,0 | 16,0 | 9,6925 | -10,9 | 9,7501 | -13,1 | 9,7202 | -14,8 | 9,7632 | -10,1 | 9,8347 | -8,7 |
| 427 | 18/03/2014 10.30 | 9,6307 | -12,1 | 16,0 | 9,6921 | -11,3 | 9,7498 | -13,4 | 9,7199 | -15,1 | 9,7626 | -10,8 | 9,8346 | -8,9 |
| 428 | 21/03/2014 09.00 | 9,6308 | -12,0 | 17,0 | 9,6924 | -10,9 | 9,7495 | -13,6 | 9,7199 | -15,1 | 9,7627 | -10,7 | 9,8348 | -8,6 |
| 429 | 24/03/2014 08.30 | 9,6307 | -12,0 | 12,0 | 9,6922 | -11,2 | 9,7504 | -12,7 | 9,7200 | -15,0 | 9,7621 | -11,3 | 9,8346 | -8,8 |
| 430 | 26/03/2014 08.00 | 9,6306 | -12,2 | 10,0 | 9,6921 | -11,3 | 9,7502 | -12,9 | 9,7201 | -14,9 | 9,7629 | -10,4 | 9,8347 | -8,7 |
| 431 | 28/03/2014 08.00 | 9,6305 | -12,3 | 12,0 | 9,6921 | -11,2 | 9,7500 | -13,2 | 9,7199 | -15,2 | 9,7626 | -10,7 | 9,8346 | -8,9 |
| 432 | 31/03/2014 08.00 | 9,6303 | -12,5 | 13,0 | 9,6918 | -11,5 | 9,7498 | -13,4 | 9,7203 | -14,7 | 9,7633 | -10,1 | 9,8345 | -8,9 |
| 433 | 03/04/2014 08.00 | 9,6304 | -12,4 | 14,0 | 9,6919 | -11,5 | 9,7501 | -13,0 | 9,7205 | -14,5 | 9,7624 | -10,9 | 9,8345 | -8,9 |
| 434 | 07/04/2014 08.15 | 9,6306 | -12,2 | 14,0 | 9,6921 | -11,3 | 9,7506 | -12,6 | 9,7201 | -14,9 | 9,7630 | -10,3 | 9,8347 | -8,7 |
| 435 | 10/04/2014 10.00 | 9,6308 | -11,9 | 17,0 | 9,6924 | -11,0 | 9,7511 | -12,1 | 9,7203 | -14,7 | 9,7629 | -10,4 | 9,8348 | -8,6 |
| 436 | 14/04/2014 08.00 | 9,6310 | -11,8 | 14,0 | 9,6927 | -10,7 | 9,7531 | -10,1 | 9,7205 | -14,5 | 9,7634 | -9,9 | 9,8353 | -8,2 |
| 437 | 18/04/2014 07.45 | 9,6308 | -11,9 | 11,0 | 9,6925 | -10,8 | 9,7516 | -11,6 | 9,7203 | -14,7 | 9,7630 | -10,3 | 9,8350 | -8,4 |
| 438 | 24/04/2014 08.00 | 9,6311 | -11,6 | 15,0 | 9,6926 | -10,7 | 9,7503 | -12,8 | 9,7206 | -14,5 | 9,7633 | -10,0 | 9,8351 | -8,3 |
| 439 | 28/04/2014 07.45 | 9,6308 | -11,9 | 13,0 | 9,6928 | -10,6 | 9,7512 | -12,0 | 9,7203 | -14,7 | 9,7632 | -10,1 | 9,8351 | -8,3 |
| 440 | 05/05/2014 08.15 | 9,6314 | -11,4 | 15,0 | 9,6927 | -10,6 | 9,7528 | -10,4 | 9,7209 | -14,1 | 9,7633 | -10,1 | 9,8361 | -7,3 |
| 441 | 12/05/2014 08.15 | 9,6310 | -11,7 | 19,0 | 9,6925 | -10,9 | 9,7498 | -13,4 | 9,7204 | -14,6 | 9,7631 | -10,3 | 9,8354 | -8,0 |
| 442 | 16/05/2014 08.45 | 9,6312 | -11,5 | 16,0 | 9,6926 | -10,7 | 9,7500 | -13,2 | 9,7207 | -14,3 | 9,7633 | -10,1 | 9,8355 | -7,9 |
| 443 | 19/05/2014 10.30 | 9,6310 | -11,8 | 21,0 | 9,6923 | -11,1 | 9,7496 | -13,5 | 9,7202 | -14,8 | 9,7628 | -10,6 | 9,8351 | -8,3 |
| 444 | 23/05/2014 08.00 | 9,6312 | -11,6 | 22,0 | 9,6926 | -10,8 | 9,7499 | -13,2 | 9,7205 | -14,5 | 9,7631 | -10,2 | 9,8354 | -8,0 |
| 445 | 27/05/2014 08.00 | 9,6312 | -11,6 | 20,0 | 9,6926 | -10,7 | 9,7500 | -13,2 | 9,7206 | -14,4 | 9,7633 | -10,1 | 9,8354 | -8,0 |
| 446 | 03/06/2014 08.00 | 9,6313 | -11,4 | 19,0 | 9,6928 | -10,6 | 9,7501 | -13,1 | 9,7207 | -14,3 | 9,7633 | -10,1 | 9,8356 | -7,8 |
| 447 | 10/06/2014 08.00 | 9,6312 | -11,5 | 25,0 | 9,6925 | -10,8 | 9,7501 | -13,1 | 9,7206 | -14,4 | 9,7631 | -10,2 | 9,8355 | -8,0 |
| 448 | 16/06/2014 09.15 | 9,6311 | -11,7 | 24,0 | 9,6925 | -10,8 | 9,7500 | -13,2 | 9,7206 | -14,4 | 9,7632 | -10,2 | 9,8355 | -7,9 |
| 449 | 19/06/2014 08.00 | 9,6314 | -11,4 | 20,0 | 9,6928 | -10,6 | 9,7502 | -12,9 | 9,7208 | -14,2 | 9,7634 | -9,9 | 9,8358 | -7,6 |
| 450 | 27/06/2014 08.15 | 9,6313 | -11,4 | 23,0 | 9,6926 | -10,7 | 9,7502 | -13,0 | 9,7207 | -14,3 | 9,7633 | -10,0 | 9,8358 | -7,6 |
| 451 | 03/07/2014 08.00 | 9,6315 | -11,3 | 26,0 | 9,6929 | -10,5 | 9,7502 | -13,0 | 9,7206 | -14,4 | 9,7632 | -10,1 | 9,8357 | -7,7 |
| 452 | 10/07/2014 08.15 | 9,6312 | -11,6 | 21,0 | 9,6925 | -10,9 | 9,7497 | -13,4 | 9,7205 | -14,5 | 9,7631 | -10,3 | 9,8357 | -7,7 |
| 453 | 24/07/2014 08.00 | 9,6322 | -10,6 | 24,0 | 9,6935 | -9,8 | 9,7504 | -12,8 | 9,7210 | -14,0 | 9,7634 | -9,9 | 9,8360 | -7,4 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Villa Comunale Civico 2
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 18/09/2008
Data lettura di zero 18/09/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Villa Comunale Civico 2



GRAFICO

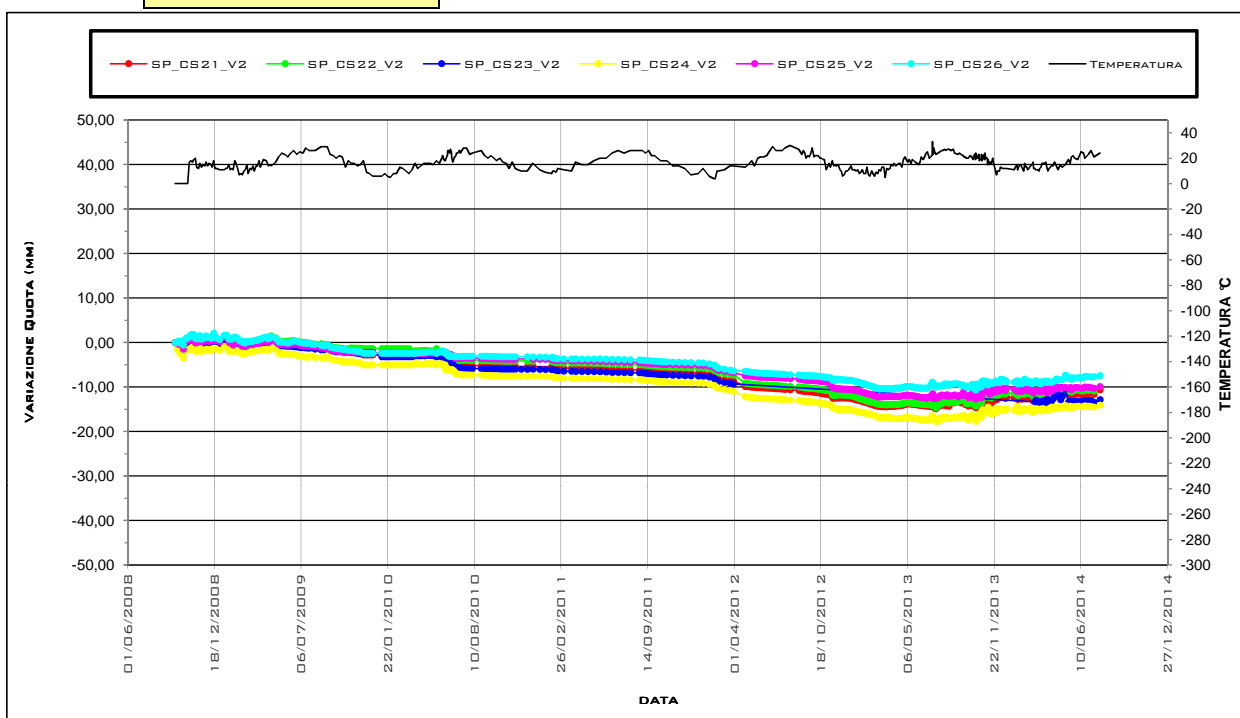
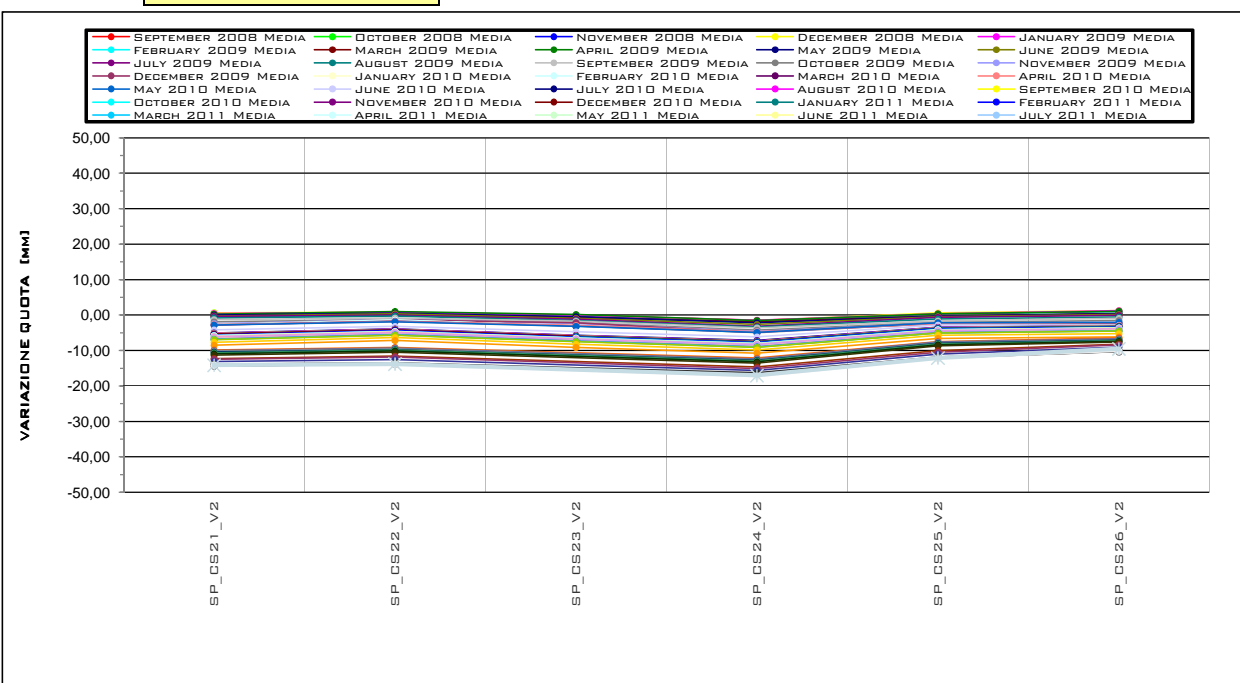


GRAFICO ISOCRONE





Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE

Opera \ Villa Comunale Civico 3

Nome Allineamento Topografico Caposaldo

Data posa in opera 18/09/2008

Data lettura di zero 18/09/2008

Ultima 453 **in data** 24/07/2014
Misura

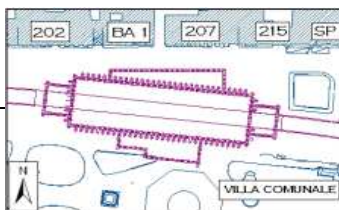
| Lett. n° | DATA | SP_CS27_V3 | | Temp. Media [°C] | SP_CS28_V3 | | SP_CS29_V3 | |
|-------------|------------------|--------------|----------------|---------------------|--------------|----------------|--------------|----------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 386 | 13/11/2013 08.00 | 9,8476 | -4,1 | 17,0 | 9,8909 | -1,1 | 9,9003 | 1,7 |
| 387 | 15/11/2013 07.45 | 9,8479 | -3,8 | 16,0 | 9,8909 | -1,2 | 9,9007 | 2,0 |
| 388 | 18/11/2013 13.45 | 9,8475 | -4,3 | 20,0 | 9,8908 | -1,2 | 9,9002 | 1,6 |
| 389 | 20/11/2013 07.45 | 9,8476 | -4,1 | 17,0 | 9,8909 | -1,1 | 9,9004 | 1,8 |
| 390 | 25/11/2013 08.00 | 9,8481 | -3,7 | 10,0 | 9,8912 | -0,8 | 9,9004 | 1,8 |
| 391 | 27/11/2013 08.15 | 9,8479 | -3,9 | 7,0 | 9,8909 | -1,1 | 9,9003 | 1,7 |
| 392 | 29/11/2013 08.30 | 9,8478 | -4,0 | 10,0 | 9,8909 | -1,1 | 9,9003 | 1,7 |
| 393 | 04/12/2013 08.00 | 9,8477 | -4,0 | 10,0 | 9,8909 | -1,1 | 9,9005 | 1,8 |
| 394 | 06/12/2013 10.30 | 9,8479 | -3,9 | 13,0 | 9,8913 | -0,8 | 9,9007 | 2,1 |
| 395 | 11/12/2013 08.00 | 9,8480 | -3,8 | 12,0 | 9,8912 | -0,8 | 9,9006 | 2,0 |
| 396 | 17/12/2013 08.30 | 9,8479 | -3,9 | 12,0 | 9,8912 | -0,8 | 9,9005 | 1,9 |
| 397 | 20/12/2013 08.45 | 9,8479 | -3,8 | 12,0 | 9,8912 | -0,9 | 9,9009 | 2,3 |
| 398 | 07/01/2014 08.30 | 9,8479 | -3,8 | 11,0 | 9,8912 | -0,9 | 9,9008 | 2,2 |
| 399 | 10/01/2014 08.15 | 9,8479 | -3,9 | 13,0 | 9,8911 | -1,0 | 9,9005 | 1,9 |
| 400 | 13/01/2014 16.00 | 9,8482 | -3,6 | 15,0 | 9,8916 | -0,5 | 9,9007 | 2,1 |
| 401 | 15/01/2014 08.30 | 9,8477 | -4,1 | 11,0 | 9,8909 | -1,1 | 9,9003 | 1,7 |
| 402 | 17/01/2014 08.00 | 9,8480 | -3,7 | 13,0 | 9,8910 | -1,0 | 9,9003 | 1,7 |
| 403 | 20/01/2014 11.15 | 9,8481 | -3,6 | 15,0 | 9,8914 | -0,6 | 9,9009 | 2,3 |
| 404 | 22/01/2014 15.00 | 9,8481 | -3,7 | 15,0 | 9,8911 | -1,0 | 9,9002 | 1,6 |
| 405 | 24/01/2014 10.30 | 9,8477 | -4,1 | 13,0 | 9,8908 | -1,3 | 9,9001 | 1,5 |
| 406 | 27/01/2014 11.00 | 9,8480 | -3,8 | 11,0 | 9,8910 | -1,0 | 9,9005 | 1,9 |
| 407 | 29/01/2014 10.00 | 9,8481 | -3,7 | 10,0 | 9,8913 | -0,8 | 9,9003 | 1,7 |
| 408 | 31/01/2014 07.45 | 9,8482 | -3,6 | 16,0 | 9,8911 | -0,9 | 9,9005 | 1,9 |
| 409 | 03/02/2014 08.15 | 9,8481 | -3,7 | 13,0 | 9,8914 | -0,6 | 9,9006 | 2,0 |
| 410 | 05/02/2014 10.30 | 9,8482 | -3,5 | 13,0 | 9,8912 | -0,8 | 9,9003 | 1,7 |
| 411 | 07/02/2014 07.45 | 9,8478 | -3,9 | 11,0 | 9,8910 | -1,0 | 9,9001 | 1,5 |
| 412 | 10/02/2014 08.10 | 9,8481 | -3,6 | 12,0 | 9,8912 | -0,8 | 9,9005 | 1,8 |
| 413 | 12/02/2014 08.00 | 9,8481 | -3,6 | 13,0 | 9,8911 | -1,0 | 9,9004 | 1,7 |
| 414 | 14/02/2014 08.15 | 9,8479 | -3,8 | 14,0 | 9,8911 | -0,9 | 9,9007 | 2,1 |
| 415 | 17/02/2014 08.15 | 9,8476 | -4,1 | 15,0 | 9,8910 | -1,1 | 9,9004 | 1,8 |
| 416 | 19/02/2014 08.00 | 9,8475 | -4,3 | 17,0 | 9,8906 | -1,4 | 9,9001 | 1,4 |
| 417 | 21/02/2014 08.15 | 9,8480 | -3,7 | 12,0 | 9,8911 | -0,9 | 9,9005 | 1,9 |
| 418 | 24/02/2014 09.00 | 9,8482 | -3,5 | 12,0 | 9,8913 | -0,7 | 9,9002 | 1,6 |
| 419 | 26/02/2014 08.00 | 9,8484 | -3,3 | 11,0 | 9,8915 | -0,5 | 9,9007 | 2,1 |
| 420 | 28/02/2014 09.30 | 9,8481 | -3,7 | 11,0 | 9,8912 | -0,8 | 9,9002 | 1,6 |
| 421 | 03/03/2014 10.30 | 9,8480 | -3,7 | 11,0 | 9,8913 | -0,8 | 9,9004 | 1,8 |
| 422 | 05/03/2014 08.00 | 9,8480 | -3,8 | 10,0 | 9,8911 | -0,9 | 9,9003 | 1,7 |
| 423 | 07/03/2014 08.00 | 9,8480 | -3,8 | 12,0 | 9,8911 | -0,9 | 9,9003 | 1,7 |
| 424 | 10/03/2014 09.00 | 9,8480 | -3,8 | 13,0 | 9,8909 | -1,2 | 9,9000 | 1,4 |
| 425 | 12/03/2014 11.00 | 9,8479 | -3,8 | 16,0 | 9,8911 | -0,9 | 9,9003 | 1,6 |
| 426 | 14/03/2014 10.30 | 9,8484 | -3,4 | 16,0 | 9,8915 | -0,6 | 9,9005 | 1,9 |
| 427 | 18/03/2014 10.30 | 9,8481 | -3,7 | 16,0 | 9,8912 | -0,8 | 9,9001 | 1,5 |
| 428 | 21/03/2014 09.00 | 9,8483 | -3,5 | 17,0 | 9,8916 | -0,4 | 9,9005 | 1,9 |
| 429 | 24/03/2014 08.30 | 9,8480 | -3,8 | 12,0 | 9,8911 | -0,9 | 9,9004 | 1,8 |
| 430 | 26/03/2014 08.00 | 9,8483 | -3,5 | 10,0 | 9,8913 | -0,8 | 9,9005 | 1,8 |
| 431 | 28/03/2014 08.00 | 9,8482 | -3,6 | 12,0 | 9,8915 | -0,6 | 9,9006 | 2,0 |
| 432 | 31/03/2014 08.00 | 9,8481 | -3,7 | 13,0 | 9,8912 | -0,8 | 9,9004 | 1,7 |
| 433 | 03/04/2014 08.00 | 9,8481 | -3,7 | 14,0 | 9,8912 | -0,9 | 9,9003 | 1,7 |
| 434 | 07/04/2014 08.15 | 9,8484 | -3,3 | 14,0 | 9,8915 | -0,6 | 9,9006 | 2,0 |
| 435 | 10/04/2014 10.00 | 9,8484 | -3,4 | 17,0 | 9,8915 | -0,5 | 9,9006 | 2,0 |
| 436 | 14/04/2014 08.00 | 9,8491 | -2,7 | 14,0 | 9,8919 | -0,1 | 9,9011 | 2,5 |
| 437 | 18/04/2014 07.45 | 9,8486 | -3,1 | 11,0 | 9,8917 | -0,3 | 9,9010 | 2,4 |
| 438 | 24/04/2014 08.00 | 9,8489 | -2,9 | 15,0 | 9,8918 | -0,2 | 9,9013 | 2,7 |
| 439 | 28/04/2014 07.45 | 9,8487 | -3,1 | 13,0 | 9,8916 | -0,5 | 9,9006 | 2,0 |
| 440 | 05/05/2014 08.15 | 9,8491 | -2,7 | 15,0 | 9,8919 | -0,2 | 9,9011 | 2,5 |
| 441 | 12/05/2014 08.15 | 9,8488 | -2,9 | 19,0 | 9,8918 | -0,2 | 9,9008 | 2,2 |
| 442 | 16/05/2014 08.45 | 9,8490 | -2,8 | 16,0 | 9,8920 | 0,0 | 9,9008 | 2,2 |
| 443 | 19/05/2014 10.30 | 9,8487 | -3,1 | 21,0 | 9,8915 | -0,6 | 9,9006 | 2,0 |
| 444 | 23/05/2014 08.00 | 9,8489 | -2,9 | 22,0 | 9,8919 | -0,1 | 9,9010 | 2,4 |
| 445 | 27/05/2014 08.00 | 9,8487 | -3,1 | 20,0 | 9,8918 | -0,3 | 9,9008 | 2,2 |
| 446 | 03/06/2014 08.00 | 9,8490 | -2,8 | 19,0 | 9,8920 | -0,1 | 9,9008 | 2,2 |
| 447 | 10/06/2014 08.00 | 9,8489 | -2,9 | 25,0 | 9,8917 | -0,3 | 9,9006 | 1,9 |
| 448 | 16/06/2014 09.15 | 9,8489 | -2,8 | 24,0 | 9,8918 | -0,2 | 9,9010 | 2,3 |
| 449 | 19/06/2014 08.00 | 9,8491 | -2,6 | 20,0 | 9,8922 | 0,1 | 9,9013 | 2,7 |
| 450 | 27/06/2014 08.15 | 9,8491 | -2,7 | 23,0 | 9,8919 | -0,2 | 9,9010 | 2,4 |
| 451 | 03/07/2014 08.00 | 9,8489 | -2,8 | 26,0 | 9,8916 | -0,4 | 9,9009 | 2,3 |
| 452 | 10/07/2014 08.15 | 9,8489 | -2,8 | 21,0 | 9,8919 | -0,1 | 9,9007 | 2,1 |
| 453 | 24/07/2014 08.00 | 9,8491 | -2,7 | 24,0 | 9,8921 | 0,0 | 9,9011 | 2,5 |

Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Villa Comunale Civico 3
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 18/09/2008
Data lettura di zero 18/09/2008

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Villa Comunale Civico 3



GRAFICO

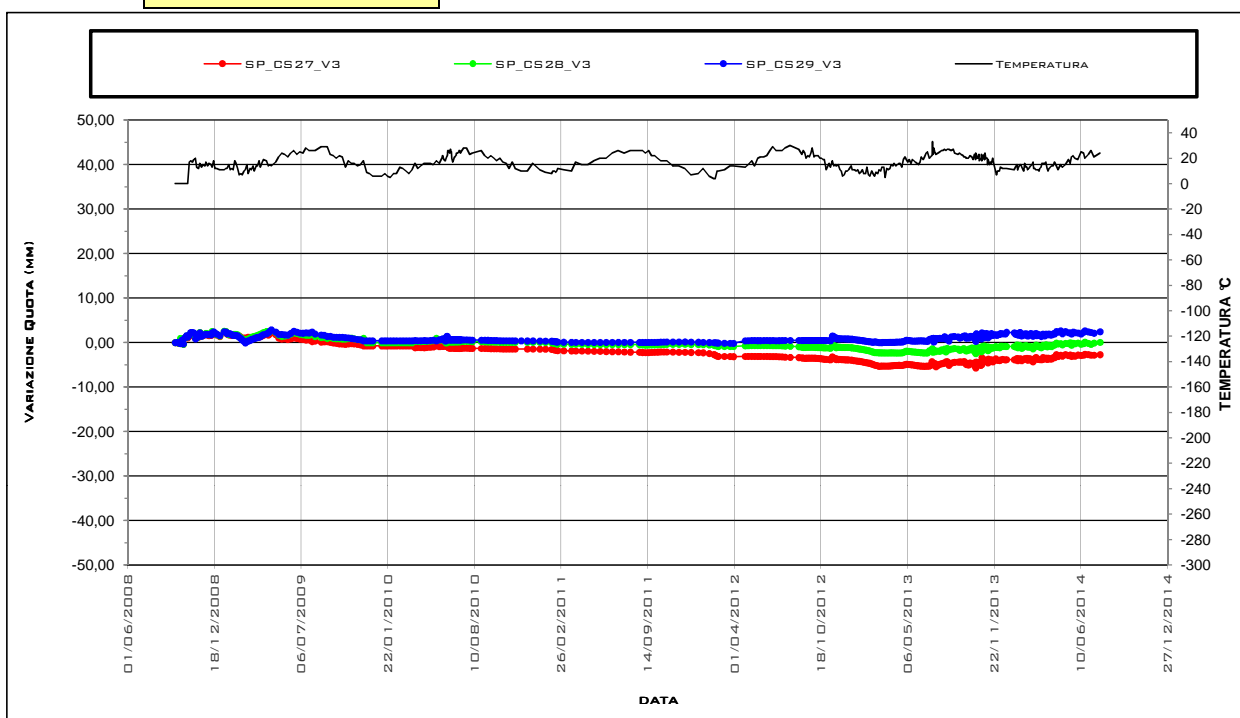
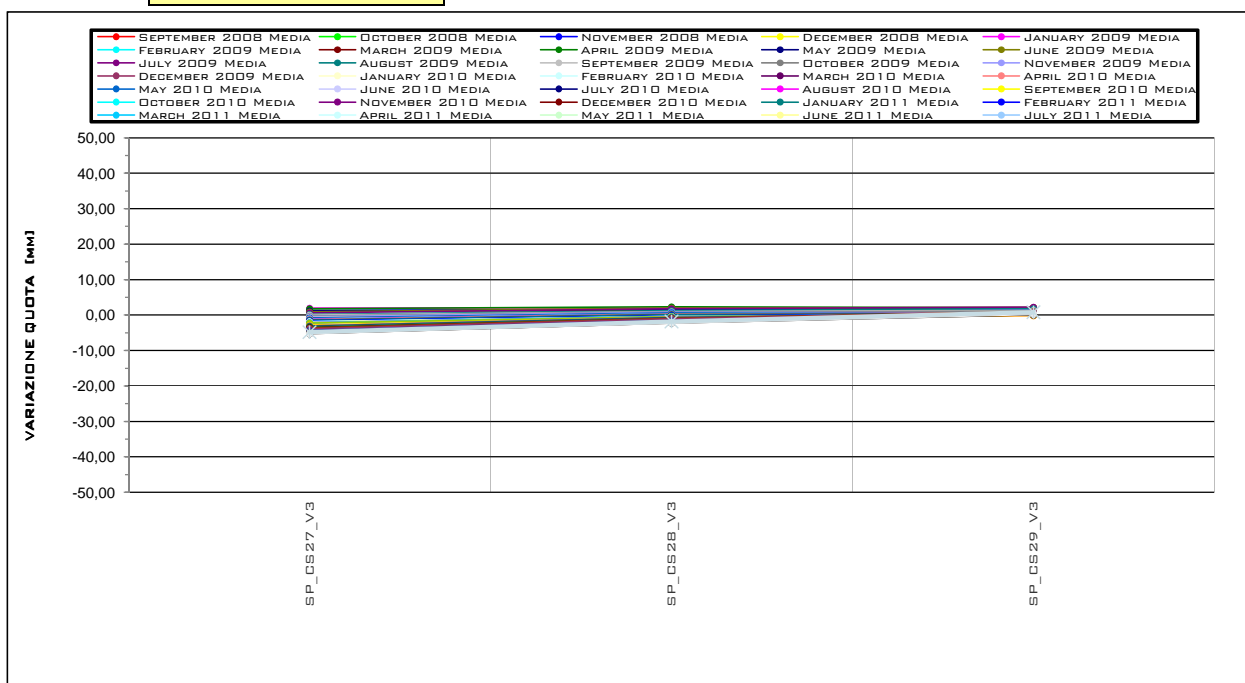



GRAFICO ISOCRONE



| | | |
|---|--|---|
|  Ansaldo STS A Finmeccanica Company | LINEA 6 METROPOLITANA DI NAPOLI - PROGETTO ESECUTIVO OPERE CIVILI - MONITORAGGIO GEOTECNICO GEOREFERENZIATO REPORT DELLE MISURE - STAZIONE SAN PASQUALE | LM6 7FX 2B E 34 Data: 24/07/14 Metropolitana di Napoli A.T.I. LM6 TreEsse Engineering S.r.l. |
|---|--|---|



| | |
|---|--|
| Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE | |
| Opera | \ Villa Comunale Cassa Armonica |
| Nome Allineamento Topografico | Caposaldo |
| Data posa in opera | 07/05/2013 |
| Data lettura di zero | 07/05/2013 |

Ultima Misura 152 in data 24/07/2014

| Lett. n° | DATA | SP_CS30_CA | | Temp. Media [°C] | SP_CS31_CA | | SP_CS32_CA | | SP_CS33_CA | |
|----------|------------------|------------|-------------|------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
| | | Quota [m] | Spost. [mm] | | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] | Quota [m] | Spost. [mm] |
| 85 | 13/11/2013 08.00 | 11,2024 | 0,2 | 17,0 | 11,2084 | 0,2 | 11,2062 | 0,7 | 11,2082 | 0,2 |
| 86 | 15/11/2013 07.45 | 11,2019 | -0,3 | 16,0 | 11,2079 | -0,3 | 11,2062 | 0,7 | 11,2081 | 0,1 |
| 87 | 18/11/2013 13.45 | 11,2021 | 0,0 | 20,0 | 11,2081 | -0,1 | 11,2060 | 0,4 | 11,2080 | 0,1 |
| 88 | 20/11/2013 07.45 | 11,2022 | 0,0 | 17,0 | 11,2083 | 0,2 | 11,2061 | 0,6 | 11,2080 | 0,0 |
| 89 | 25/11/2013 08.00 | 11,2028 | 0,6 | 10,0 | 11,2089 | 0,7 | 11,2066 | 1,0 | 11,2085 | 0,6 |
| 90 | 27/11/2013 08.15 | 11,2024 | 0,2 | 7,0 | 11,2084 | 0,3 | 11,2064 | 0,9 | 11,2083 | 0,4 |
| 91 | 29/11/2013 08.30 | 11,2025 | 0,3 | 10,0 | 11,2086 | 0,5 | 11,2062 | 0,7 | 11,2082 | 0,3 |
| 92 | 04/12/2013 08.00 | 11,2026 | 0,5 | 10,0 | 11,2087 | 0,6 | 11,2062 | 0,7 | 11,2081 | 0,2 |
| 93 | 06/12/2013 10.30 | 11,2028 | 0,6 | 13,0 | 11,2089 | 0,8 | 11,2065 | 0,9 | 11,2084 | 0,5 |
| 94 | 11/12/2013 08.00 | 11,2029 | 0,7 | 12,0 | 11,2090 | 0,8 | 11,2066 | 1,0 | 11,2085 | 0,6 |
| 95 | 17/12/2013 08.30 | 11,2025 | 0,3 | 12,0 | 11,2086 | 0,5 | 11,2064 | 0,9 | 11,2084 | 0,4 |
| 96 | 20/12/2013 08.45 | 11,2029 | 0,8 | 12,0 | 11,2090 | 0,9 | 11,2065 | 1,0 | 11,2084 | 0,4 |
| 97 | 07/01/2014 08.30 | 11,2026 | 0,5 | 11,0 | 11,2088 | 0,7 | 11,2065 | 1,0 | 11,2081 | 0,2 |
| 98 | 10/01/2014 08.15 | 11,2027 | 0,6 | 13,0 | 11,2088 | 0,7 | 11,2065 | 1,0 | 11,2083 | 0,4 |
| 99 | 13/01/2014 16.00 | 11,2030 | 0,9 | 15,0 | 11,2091 | 0,9 | 11,2068 | 1,2 | 11,2087 | 0,7 |
| 100 | 15/01/2014 08.30 | 11,2022 | 0,1 | 11,0 | 11,2084 | 0,3 | 11,2062 | 0,7 | 11,2081 | 0,1 |
| 101 | 17/01/2014 08.00 | 11,2027 | 0,6 | 13,0 | 11,2088 | 0,7 | 11,2065 | 1,0 | 11,2084 | 0,5 |
| 102 | 20/01/2014 11.15 | 11,2028 | 0,6 | 15,0 | 11,2090 | 0,8 | 11,2066 | 1,1 | 11,2085 | 0,6 |
| 103 | 22/01/2014 15.00 | 11,2027 | 0,6 | 15,0 | 11,2089 | 0,8 | 11,2064 | 0,9 | 11,2084 | 0,5 |
| 104 | 24/01/2014 10.30 | 11,2024 | 0,3 | 13,0 | 11,2086 | 0,4 | 11,2062 | 0,7 | 11,2081 | 0,1 |
| 105 | 27/01/2014 11.00 | 11,2028 | 0,6 | 11,0 | 11,2089 | 0,8 | 11,2065 | 1,0 | 11,2084 | 0,5 |
| 106 | 29/01/2014 10.00 | 11,2028 | 0,6 | 10,0 | 11,2089 | 0,8 | 11,2065 | 1,0 | 11,2085 | 0,5 |
| 107 | 31/01/2014 07.45 | 11,2029 | 0,8 | 16,0 | 11,2090 | 0,9 | 11,2066 | 1,1 | 11,2086 | 0,7 |
| 108 | 03/02/2014 08.15 | 11,2029 | 0,7 | 13,0 | 11,2090 | 0,9 | 11,2067 | 1,1 | 11,2086 | 0,7 |
| 109 | 05/02/2014 10.30 | 11,2027 | 0,5 | 13,0 | 11,2088 | 0,7 | 11,2063 | 0,8 | 11,2084 | 0,5 |
| 110 | 07/02/2014 07.45 | 11,2026 | 0,4 | 11,0 | 11,2087 | 0,5 | 11,2063 | 0,8 | 11,2082 | 0,3 |
| 111 | 10/02/2014 08.10 | 11,2029 | 0,7 | 12,0 | 11,2090 | 0,9 | 11,2067 | 1,2 | 11,2086 | 0,7 |
| 112 | 12/02/2014 08.00 | 11,2028 | 0,7 | 13,0 | 11,2090 | 0,9 | 11,2065 | 1,0 | 11,2083 | 0,4 |
| 113 | 14/02/2014 08.15 | 11,2028 | 0,6 | 14,0 | 11,2088 | 0,6 | 11,2067 | 1,2 | 11,2085 | 0,6 |
| 114 | 17/02/2014 08.15 | 11,2024 | 0,2 | 15,0 | 11,2085 | 0,4 | 11,2062 | 0,7 | 11,2082 | 0,2 |
| 115 | 19/02/2014 08.00 | 11,2020 | -0,1 | 17,0 | 11,2082 | 0,0 | 11,2060 | 0,5 | 11,2080 | 0,0 |
| 116 | 21/02/2014 08.15 | 11,2028 | 0,6 | 12,0 | 11,2089 | 0,8 | 11,2066 | 1,1 | 11,2083 | 0,4 |
| 117 | 24/02/2014 09.00 | 11,2028 | 0,7 | 12,0 | 11,2090 | 0,8 | 11,2067 | 1,2 | 11,2088 | 0,8 |
| 118 | 26/02/2014 08.00 | 11,2031 | 1,0 | 11,0 | 11,2093 | 1,1 | 11,2069 | 1,4 | 11,2088 | 0,9 |
| 119 | 28/02/2014 09.30 | 11,2030 | 0,9 | 11,0 | 11,2089 | 0,7 | 11,2067 | 1,1 | 11,2086 | 0,7 |
| 120 | 03/03/2014 10.30 | 11,2029 | 0,8 | 11,0 | 11,2090 | 0,8 | 11,2066 | 1,1 | 11,2087 | 0,8 |
| 121 | 05/03/2014 08.00 | 11,2028 | 0,5 | 10,0 | 11,2088 | 0,7 | 11,2065 | 1,0 | 11,2085 | 0,6 |
| 122 | 07/03/2014 08.00 | 11,2026 | 0,5 | 12,0 | 11,2086 | 0,5 | 11,2063 | 0,8 | 11,2083 | 0,4 |
| 123 | 10/03/2014 09.00 | 11,2026 | 0,4 | 13,0 | 11,2086 | 0,5 | 11,2063 | 0,8 | 11,2082 | 0,3 |
| 124 | 12/03/2014 11.00 | 11,2026 | 0,5 | 16,0 | 11,2087 | 0,5 | 11,2065 | 1,0 | 11,2086 | 0,6 |
| 125 | 14/03/2014 10.30 | 11,2031 | 1,0 | 16,0 | 11,2092 | 1,1 | 11,2069 | 1,4 | 11,2088 | 0,8 |
| 126 | 18/03/2014 10.30 | 11,2029 | 0,8 | 16,0 | 11,2090 | 0,9 | 11,2066 | 1,1 | 11,2087 | 0,7 |
| 127 | 21/03/2014 09.00 | 11,2029 | 0,8 | 17,0 | 11,2093 | 1,1 | 11,2067 | 1,2 | 11,2087 | 0,8 |
| 128 | 24/03/2014 08.30 | 11,2029 | 0,8 | 12,0 | 11,2091 | 0,9 | 11,2066 | 1,1 | 11,2086 | 0,6 |
| 129 | 26/03/2014 08.00 | 11,2031 | 0,9 | 10,0 | 11,2092 | 1,0 | 11,2068 | 1,3 | 11,2088 | 0,9 |
| 130 | 28/03/2014 08.00 | 11,2030 | 0,9 | 12,0 | 11,2089 | 0,8 | 11,2067 | 1,2 | 11,2086 | 0,7 |
| 131 | 31/03/2014 08.00 | 11,2028 | 0,6 | 13,0 | 11,2088 | 0,7 | 11,2067 | 1,1 | 11,2086 | 0,7 |
| 132 | 03/04/2014 08.00 | 11,2029 | 0,8 | 14,0 | 11,2090 | 0,8 | 11,2066 | 1,1 | 11,2085 | 0,5 |
| 133 | 07/04/2014 08.15 | 11,2031 | 0,9 | 14,0 | 11,2092 | 1,0 | 11,2069 | 1,4 | 11,2088 | 0,9 |
| 134 | 10/04/2014 10.00 | 11,2032 | 1,1 | 17,0 | 11,2093 | 1,1 | 11,2071 | 1,6 | 11,2090 | 1,0 |
| 135 | 14/04/2014 08.00 | 11,2036 | 1,4 | 14,0 | 11,2096 | 1,5 | 11,2073 | 1,8 | 11,2094 | 1,5 |
| 136 | 18/04/2014 07.45 | 11,2034 | 1,2 | 11,0 | 11,2094 | 1,3 | 11,2072 | 1,7 | 11,2091 | 1,2 |
| 137 | 24/04/2014 08.00 | 11,2035 | 1,3 | 15,0 | 11,2098 | 1,6 | 11,2074 | 1,8 | 11,2092 | 1,3 |
| 138 | 28/04/2014 07.45 | 11,2034 | 1,3 | 13,0 | 11,2094 | 1,3 | 11,2072 | 1,6 | 11,2090 | 1,1 |
| 139 | 05/05/2014 08.15 | 11,2039 | 1,7 | 15,0 | 11,2101 | 1,9 | 11,2076 | 2,1 | 11,2095 | 1,6 |
| 140 | 12/05/2014 08.15 | 11,2036 | 1,5 | 19,0 | 11,2096 | 1,5 | 11,2073 | 1,8 | 11,2094 | 1,5 |
| 141 | 16/05/2014 08.45 | 11,2038 | 1,6 | 16,0 | 11,2099 | 1,8 | 11,2076 | 2,1 | 11,2094 | 1,5 |
| 142 | 19/05/2014 10.30 | 11,2035 | 1,3 | 21,0 | 11,2095 | 1,4 | 11,2071 | 1,6 | 11,2091 | 1,2 |
| 143 | 23/05/2014 08.00 | 11,2038 | 1,6 | 22,0 | 11,2098 | 1,7 | 11,2075 | 1,9 | 11,2094 | 1,5 |
| 144 | 27/05/2014 08.00 | 11,2039 | 1,8 | 20,0 | 11,2099 | 1,7 | 11,2075 | 1,9 | 11,2094 | 1,5 |
| 145 | 03/06/2014 08.00 | 11,2040 | 1,8 | 19,0 | 11,2100 | 1,8 | 11,2076 | 2,1 | 11,2095 | 1,6 |
| 146 | 10/06/2014 08.00 | 11,2039 | 1,7 | 25,0 | 11,2099 | 1,7 | 11,2074 | 1,8 | 11,2093 | 1,4 |
| 147 | 16/06/2014 09.15 | 11,2039 | 1,7 | 24,0 | 11,2099 | 1,7 | 11,2072 | 1,7 | 11,2092 | 1,3 |
| 148 | 19/06/2014 08.00 | 11,2040 | 1,8 | 20,0 | 11,2100 | 1,9 | 11,2077 | 2,2 | 11,2096 | 1,6 |
| 149 | 27/06/2014 08.15 | 11,2039 | 1,8 | 23,0 | 11,2101 | 1,9 | 11,2076 | 2,1 | 11,2096 | 1,7 |
| 150 | 03/07/2014 08.00 | 11,2040 | 1,8 | 26,0 | 11,2098 | 1,7 | 11,2075 | 2,0 | 11,2095 | 1,6 |
| 151 | 10/07/2014 08.15 | 11,2037 | 1,6 | 21,0 | 11,2098 | 1,6 | 11,2076 | 2,1 | 11,2096 | 1,7 |
| 152 | 24/07/2014 08.00 | 11,2040 | 1,8 | 24,0 | 11,2102 | 2,0 | 11,2076 | 2,1 | 11,2096 | 1,7 |

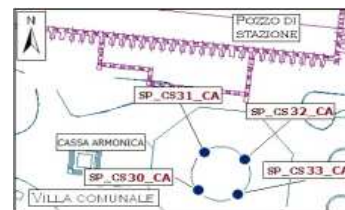
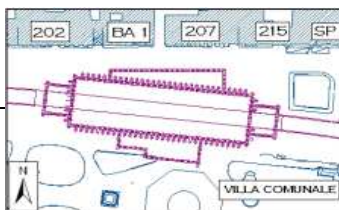


Ubicazione STAZIONE SAN PASQUALE
Opera \ Villa Comunale Cassa
Nome Allineamento Topografico Caposaldo
Data posa in opera 07/05/2013
Data lettura di zero 07/05/2013

UBICAZIONE

STAZIONE SAN PASQUALE

\ Villa Comunale Cassa Armonica



GRAFICO

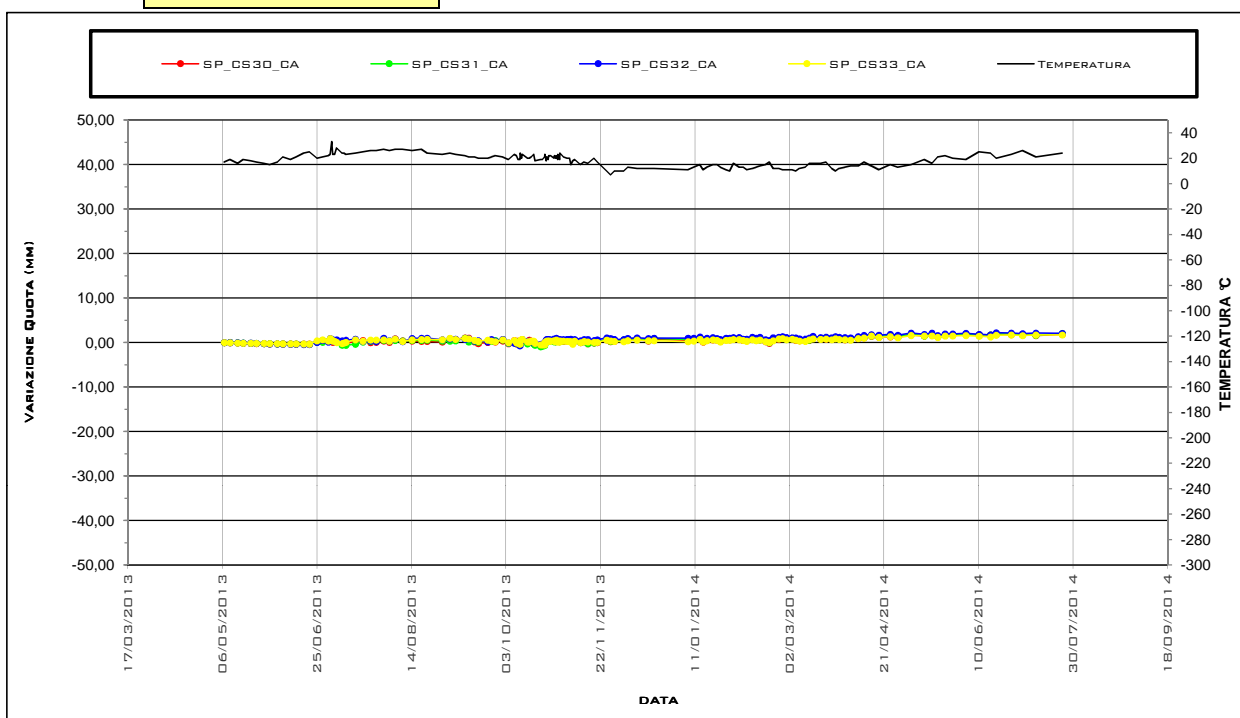
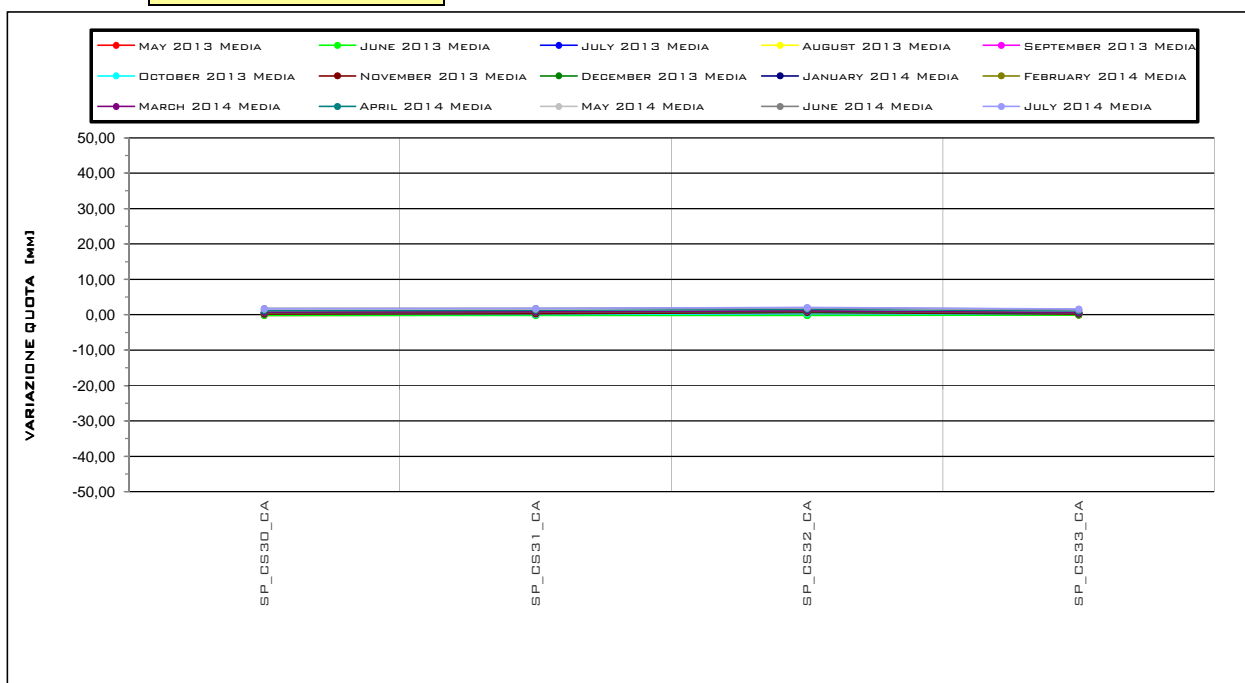





GRAFICO ISOCRONE



| METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE TREESSE ENGINEERING S.R.L. | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|----------------------|------------------|------|------|------|------|------|-------|----------|--------|
|  | | lug-14 | | | | | | | | | |
| SAN PASQUALE | | | | | | | | | | | |
| COD.STAZIONE | COD. STRUM. | TIPOLOGIA STRUM. | METRI da p.c. | 14/7 | 15/7 | 16/7 | 17/7 | 18/7 | Esito | TOT MESE | TOTALE |
| SP | SP_PZ1_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | | | | | | 0 | 2 |
| | SP_PZ1_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 1 |
| SP (nuova installazione) | SP_PZ1_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | | | | | | 0 | 3 |
| | SP_PZ1_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 3 |
| SP | SP_PZ2_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | | | | | | 0 | 6 |
| | SP_PZ2_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 6 |
| SP | SP_PZ3_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | | | | | | 0 | 6 |
| | SP_PZ3_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 6 |
| SP | SP_PZ4_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | | | | | | 0 | 4 |
| | SP_PZ4_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 5 |
| SP | SP_PZ5_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | 1 | | | | P | 1 | 6 |
| | SP_PZ5_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | 1 | | | | P | 1 | 6 |
| SP | SP_PZ6_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | 1 | | | | P | 1 | 5 |
| | SP_PZ6_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | 1 | | | | P | 1 | 5 |
| SP | SP_PZ7_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | | | | | | 0 | 2 |
| | SP_PZ7_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_PZ8_S | PIEZ. CASAGRANDE | 40 | | | | | | | 0 | 2 |
| | SP_PZ8_P | PIEZ. CASAGRANDE | 43 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_PZ9_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | | | | | | 0 | 2 |
| | SP_PZ9_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_PZ10_S | PIEZ. CASAGRANDE | 40 | | | | | | | 0 | 2 |
| | SP_PZ10_P | PIEZ. CASAGRANDE | 43 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_PZ11_S | PIEZ. CASAGRANDE | 40 | | | | | | | 0 | 2 |
| | SP_PZ11_P | PIEZ. CASAGRANDE | 43 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_PZ12_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | | | | | | 0 | 2 |
| | SP_PZ12_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_PZ13_S | PIEZ. CASAGRANDE | 15 | | | | | | | 0 | 2 |
| | SP_PZ13_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_PZ14_S | PIEZ. CASAGRANDE | 40 | | | | | | | 0 | 2 |
| | SP_PZ14_P | PIEZ. CASAGRANDE | 43 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_PZ15_S | PIEZ. CASAGRANDE | 22,5 | | 1 | | | | P | 1 | 2 |
| | SP_PZ15_P | PIEZ. CASAGRANDE | 45,5 | | 1 | | | | P | 1 | 2 |
| SP | SP_PZ16_S | PIEZ. CASAGRANDE | 22 | | 1 | | | | P | 1 | 3 |
| | SP_PZ16_P | PIEZ. CASAGRANDE | 39,5 | | 1 | | | | P | 1 | 3 |
| SP | SP_IN1 | INCLINOMETRO | 20/54 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_IN1_1 | INCLINOMETRO | 44/44 | | | | | | | 0 | 4 |
| SP | SP_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 54/54 | | | | | | | 0 | 5 |
| SP | SP_IN3 | INCLINOMETRO | 45/45 | 1 | | | | | P | 1 | 6 |
| SP | SP_IN4 | INCLINOMETRO | 0/54 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | SP_IN4_1 | INCLINOMETRO | 50/50 | | | | | | | 0 | 5 |
| SP | SP_EI5/ES5 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 54/54 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_IN6 | INCLINOMETRO | 35/54 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_IN6_1 | INCLINOMETRO | 48/48 | | | | | | | 0 | 5 |
| SP | SP_IN_P3 | INCLINOMETRO | 0/43 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | SP_IN_P3_1 | INCLINOMETRO | 16/33 | | | | | | | 0 | 5 |
| SP | SP_IN_P5 | INCLINOMETRO | 48/48 | | | | | | | 0 | 6 |
| SP | SP_IN_P12 | INCLINOMETRO | 37/45 | | | | | | | 0 | 1 |
| SP | SP_IN_P12_1 | INCLINOMETRO | 43/43 | 1 | | | | | P | 1 | 3 |
| SP | SP_IN_P13 | INCLINOMETRO | 49/49 | | | | | | | 0 | 6 |
| SP | SP_IN_P25 | INCLINOMETRO | 0/51 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | SP_IN_P26 | INCLINOMETRO | 45/45 | 1 | | | | | P | 1 | 10 |
| SP | SP_IN_P61 | INCLINOMETRO | 0/51 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | SP_IN_P64 | INCLINOMETRO | 28/46 | | | | | | | 0 | 6 |
| SP | SP_IN_P74 | INCLINOMETRO | 42/42 | | | | | | | 0 | 6 |
| SP | SP_IN_P75 | INCLINOMETRO | 47/47 | | | | | | | 0 | 6 |
| SP | SP_IN_P83 | INCLINOMETRO | 47/47 | | | | | | | 0 | 6 |
| SP | SP_IN_P84 | INCLINOMETRO | 35/51 | | | | | | | 0 | 1 |
| SP | SP_IN_P84_1 | INCLINOMETRO | 47/47 | | | | | | | 0 | 5 |

| METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE TREESSE ENGINEERING S.R.L. | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|-------------------|---------------|------|------|------|------|------|-------|----------|--------|
|  | | lug-14 | | | | | | | | | |
| SP | SP_IN_P4 | INCLINOMETRO | 20/20 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_IN_P6 | INCLINOMETRO | 22/22 | | | | | | | 0 | 2 |
| SP | SP_IN_P41 | INCLINOMETRO | 23/23 | | | | | | | 0 | 3 |
| SP | SP_IN_P42 | INCLINOMETRO | 23/23 | | | | | | | 0 | 3 |
| SP | P1 | POZZO | 40 | | | | | | | 0 | 1 |
| SP | P2 | POZZO | 40 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP (nuova install.) | P1 | POZZO | 40 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP (nuova install.) | P2 | POZZO | 45 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | P3 | POZZO | 42 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | P4 | POZZO | 42 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | P5 | POZZO | 40 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | P6 | POZZO | 45 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | P7 | POZZO | 45 | | | | | | | 0 | 0 |
| SP | P8 | POZZO | 45 | | | | | | | 0 | 0 |
| N.B. | | | | | | | | | | | |
| Lo strumento SP_EI5/ES5 (ESTENSO-INCLINOMETRO) risulta leggibile con la sonda inclinometrica ma non leggibile con la sonda estensimetrica. Pertanto nel programma di monitoraggio verranno eseguite le sole letture inclinometriche. | | | | | | | | | | | |
| ARCO MIRELLI | | | | | | | | | | | |
| COD.STAZIONE | COD. STRUM. | TIPOLOGIA STRUM. | METRI da p.c. | 14/7 | 15/7 | 16/7 | 17/7 | 18/7 | ESITO | TOT MESE | TOTALE |
| AM | AM_PZ8 (KOLLHOFF) | PIEZ. TUBO APERTO | 25 | | | | | | | 0 | 0 |
| AM | AM_PZ9 (KOLLHOFF) | PIEZ. TUBO APERTO | 25 | | | | | | | 0 | 0 |
| AM | AM_PZ10 (KOLLHOFF) | PIEZ. TUBO APERTO | 25 | | | | | | | 0 | 0 |
| AM | AM_PZ1_S | PIEZ. CASAGRANDE | 10 | | | | | | | 0 | 1 |
| | AM_PZ1_P | PIEZ. CASAGRANDE | 28 | | | | | | | 0 | 1 |
| AM (nuova installazione) | AM_PZ1_S | PIEZ. CASAGRANDE | 10 | | | | | | | 0 | 4 |
| | AM_PZ1_P | PIEZ. CASAGRANDE | 28 | | | 1 | | | P | 1 | 8 |
| AM | AM_PZ2_S | PIEZ. CASAGRANDE | 10 | | | 1 | | | P | 1 | 8 |
| | AM_PZ2_P | PIEZ. CASAGRANDE | 28 | | | 1 | | | P | 1 | 8 |
| AM | AM_PZ4_S | PIEZ. CASAGRANDE | 10 | | | | | | | 0 | 1 |
| | AM_PZ4_P | PIEZ. CASAGRANDE | 28 | | | | | | | 0 | 1 |
| AM | AM_PZ5_S | PIEZ. CASAGRANDE | 10 | | | | | | | 0 | 8 |
| | AM_PZ5_P | PIEZ. CASAGRANDE | 28 | | | 1 | | | P | 1 | 10 |
| AM | AM_PZ6_S | PIEZ. CASAGRANDE | 10 | | | | | | | 0 | 7 |
| | AM_PZ6_P | PIEZ. CASAGRANDE | 28 | | | 1 | | | P | 1 | 8 |
| AM | AM_PZ7_S | PIEZ. CASAGRANDE | 10 | | | | | | | 0 | 6 |
| | AM_PZ7_P | PIEZ. CASAGRANDE | 28 | | | | | | | 0 | 6 |
| AM | AM_PZ11_S | PIEZ. CASAGRANDE | 28 | | | | | | | 0 | 2 |
| | AM_PZ11_P | PIEZ. CASAGRANDE | 36 | | | | | | | 0 | 2 |
| AM | AM_PZ12_S | PIEZ. CASAGRANDE | 24 | | | | | | | 0 | 4 |
| | AM_PZ12_P | PIEZ. CASAGRANDE | 32 | | | | | | | 0 | 4 |
| AM | AM_PZ13_S | PIEZ. CASAGRANDE | 27 | | | | | | | 0 | 3 |
| | AM_PZ13_P | PIEZ. CASAGRANDE | 34 | | | | | | | 0 | 3 |
| AM | AM_PZ14_S | PIEZ. CASAGRANDE | 27 | | | | | | | 0 | 4 |
| | AM_PZ14_P | PIEZ. CASAGRANDE | 35 | | | | | | | 0 | 5 |
| AM | AM_PZ15_S | PIEZ. CASAGRANDE | 23 | | | | | | | 0 | 4 |
| | AM_PZ15_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 4 |
| AM | AM_PZ16_S | PIEZ. CASAGRANDE | 23 | | | | | | | 0 | 3 |
| | AM_PZ16_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 3 |
| AM | AM_PZ17_S | PIEZ. CASAGRANDE | 25 | | | | | | | 0 | 3 |
| | AM_PZ17_P | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 3 |
| AM | AM_PZ18_S | PIEZ. CASAGRANDE | 29 | | | | | | | 0 | 3 |
| | AM_PZ18_P | PIEZ. CASAGRANDE | 31 | | | | | | | 0 | 3 |
| AM | AM_PZ19_S | PIEZ. CASAGRANDE | 28 | | | | | | | 0 | 3 |
| | AM_PZ19_P | PIEZ. CASAGRANDE | 35 | | | | | | | 0 | 3 |
| AM | AM_PZ20_S | PIEZ. CASAGRANDE | 29 | | | | | | | 0 | 3 |
| | AM_PZ20_P | PIEZ. CASAGRANDE | 34 | | | | | | | 0 | 3 |
| AM | AM_IN1 | INCLINOMETRO | 0/50 | | | | | | | 0 | 0 |
| AM | AM_IN1_1 | INCLINOMETRO | 41/41 | | | | | | | 0 | 4 |
| AM | AM_IN2 | INCLINOMETRO | 0/50 | | | | | | | 0 | 0 |

| METROPOLITANA LINEA 6 - RESOCONTO MANUTENZIONE TREESSE ENGINEERING S.R.L. | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|----------------------|---------------|------|------|------|------|------|-------|----------|--------|
|  | | lug-14 | | | | | | | | | |
| AM | AM_IN2_1 | INCLINOMETRO | 49/49 | | | | | | | 0 | 2 |
| AM | AM_E1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 50/50 | | | | | | | 0 | 7 |
| AM | AM_EI3 bis/ES3 bis | ESTENSO-INCLINOMETRO | 50/50 | | | | | | | 0 | 7 |
| AM | AM_IN_P5 | INCLINOMETRO | 0/40 | | | | | | | 0 | 0 |
| AM | AM_IN_P5_1 | INCLINOMETRO | 39/39 | | | | | | | 0 | 3 |
| AM | AM_IN_P6 | INCLINOMETRO | 3/44 | | | | | | | 0 | 1 |
| AM | AM_IN_P17 | INCLINOMETRO | 29/40 | | | | | | | 0 | 1 |
| AM | AM_IN_P17_1 | INCLINOMETRO | 38/38 | | | | | | | 0 | 5 |
| AM | AM_IN_P18 | INCLINOMETRO | 36/40 | | | | | | | 0 | 6 |
| AM | AM_IN_P31 | INCLINOMETRO | 0/35 | | | | | | | 0 | 0 |
| AM | AM_IN_P31_1 | INCLINOMETRO | 31/31 | | | 1 | | | P | 1 | 4 |
| AM | AM_IN_P32 | INCLINOMETRO | 40/40 | | | | | | | 0 | 1 |
| AM | AM_IN_P32_1 | INCLINOMETRO | 38/38 | | | 1 | | | P | 1 | 4 |
| AM | AM_IN_P61 | INCLINOMETRO | 0/40 | | | | | | | 0 | 0 |
| AM | AM_IN_P61_1 | INCLINOMETRO | 37/37 | | | | 1 | | P | 1 | 4 |
| AM | AM_IN_P62 | INCLINOMETRO | 4/40 | | | | | | | 0 | 0 |
| AM | AM_IN_P62_1 | INCLINOMETRO | 36/36 | | | | 1 | | P | 1 | 5 |
| AM | AM_IN_P76 | INCLINOMETRO | 39/39 | | | | 1 | | P | 1 | 4 |
| AM | AM_IN_P77 | INCLINOMETRO | 40/40 | | | | 1 | | P | 1 | 4 |
| AM | AM_EI2/ ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 0/50 | | | | | | | 0 | 0 |
| AM | AM_IN_P87 | INCLINOMETRO | 37/42 | | | | | | | 0 | 1 |
| AM | AM_IN_P88 | INCLINOMETRO | 08/36 | | | | | | | 0 | 1 |
| AM | AM_IN_P104 | INCLINOMETRO | 40/40 | | | | | | | 0 | 6 |
| AM | AM_IN_P105 | INCLINOMETRO | 40/40 | | | | | | | 0 | 7 |
| N.B. | | | | | | | | | | | |
| Lo strumento AM_EI3 bis/ES3 bis (ESTENSO-INCLINOMETRO) risulta leggibile con la sonda inclinometrica ma non leggibile con la sonda estensimetrica. Pertanto nel programma di monitoraggio verranno eseguite le sole letture inclinometriche. | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| CHIAIA | | | | | | | | | | | |
| COD.STAZIONE | COD. STRUM. | TIPOLOGIA STRUM. | METRI da p.c. | 14/7 | 15/7 | 16/7 | 17/7 | 18/7 | ESITO | TOT MESE | TOTALE |
| CH | CH_PZ1 | PIEZ. TUBO APERTO | 50/50 | | | | | | | 0 | 2 |
| CH | CH_PZ2 | PIEZ. TUBO APERTO | 50 | | | | | | | 0 | 2 |
| CH | CH_PZ3 | PIEZ. TUBO APERTO | 40/40 | | | | | | | 0 | 0 |
| CH | CH_PZ4 | PIEZ. TUBO APERTO | 50/50 | | | | | | | 0 | 0 |
| CH | CH_PZ5 | PIEZ. CASAGRANDE | | | | | | | | 0 | 0 |
| CH | CH_PZ6_S | PIEZ. CASAGRANDE | | | | | | | | 0 | 0 |
| | CH_PZ6_P | PIEZ. CASAGRANDE | | | | | | | | 0 | 0 |
| CH | CH_PZ7 | PIEZ. CASAGRANDE | | | | | | | | 0 | 0 |
| CH | CH_IN1 | INCLINOMETRO | 54/54 | | | | | | | 0 | 1 |
| CH | CH_IN2 | INCLINOMETRO | 54/54 | | | | | | | 0 | 3 |
| CH | CH_IN3 | INCLINOMETRO | 54/54 | | | | | | | 0 | 1 |
| CH | CH_IN4 | INCLINOMETRO | 50/50 | | | | | | | 0 | 0 |
| CH | CH_IN_P13 | INCLINOMETRO | 20/20 | | | | | | | 0 | 4 |
| CH | CH_IN_P50 | INCLINOMETRO | 18/18 | | | | | | | 0 | 4 |
| CH | CH_IN_P81 | INCLINOMETRO | 24/24 | | | | | | | 0 | 1 |
| CH | CH_IN_P67 | INCLINOMETRO | 23/23 | | | | | | | 0 | 3 |
| CH | CH_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 25/54 | | | | | | | 0 | 1 |
| CH | CH_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 55/55 | | | | | | | 0 | 1 |
| NB: Lo strumento CH_EI1/ES1(ESTENSO-INCLINOMETRO) risulta leggibile per 30m rispetto agli iniziali 54. Tale riduzione è dovuta al passaggio della TBM che ha intercettato lo strumento tagliando la porzione inferiore interferente con la galleria. | | | | | | | | | | | |
| MUNICIPIO | | | | | | | | | | | |
| COD.STAZIONE | COD. STRUM. | TIPOLOGIA STRUM. | METRI da p.c. | 14/7 | 15/7 | 16/7 | 17/7 | 18/7 | ESITO | TOT MESE | TOTALE |
| MU | MU_PZ1 | PIEZ. TUBO APERTO | 16,5 | | | | | 1 | P | 1 | 4 |
| MU | MU_PZ2 | PIEZ. TUBO APERTO | 25,5 | | | | | 1 | P | 1 | 3 |
| MU | MU_PZ3 | PIEZ. TUBO APERTO | 25,20 | | | | | 1 | P | 1 | 2 |
| MU | MU_PZ4 | PIEZ. TUBO APERTO | 23,80 | | | | | 1 | P | 1 | 6 |
| MU | MU_PZ5 | PIEZ. TUBO APERTO | 17,70 | | | | | 1 | P | 1 | 7 |
| MU | MU_PZ6 | PIEZ. TUBO APERTO | 13 | | | | | 1 | P | 1 | 6 |
| MU | MU_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 35/35 | | | | | | | 0 | 3 |
| MU | MU_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 34/34 | | | | | | | 0 | 5 |
| MU | MU_EI3/ES3 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 34/34 | | | | | | | 0 | 6 |
| MU | MU_EI4/ES4 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 35/35 | | | | | | | 0 | 4 |

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






lug-14

GALLERIA DI LINEA

| TRATTA MERGELLINA / ARCO MIRELLI | | | | | | | | | | | |
|---|--------------------|----------------------|------------------|------|------|------|------|------|-------|----------|--------|
| COD.STAZIONE | COD. STRUM. | TIPOLOGIA STRUM. | METRI da p.c. | 14/7 | 15/7 | 16/7 | 17/7 | 18/7 | ESITO | TOT MESE | TOTALE |
| GL_MA | GL_MA_SP01_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 28/28 | | | | | | | 0 | 1 |
| GL_MA | GL_MA_SP01_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 30/30 | | | | | | | 0 | 1 |
| GL_MA | GL_MA_SC01_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 31/31 | | | | | | | 0 | 0 |
| GL_MA | GL_MA_SC01_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 27/27 | | | | | | | 0 | 2 |
| GL_MA | GL_MA_SP02_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 27/27 | | | | | | | 0 | 3 |
| GL_MA | GL_MA_SP02_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 30/30 | | | | | | | 0 | 2 |
| GL_MA | GL_MA_SP01_PZ | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 3 |
| GL_MA | GL_MA_SC01_PZ | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 3 |
| GL_MA | GL_MA_SP02_PZ | PIEZ. CASAGRANDE | 30 | | | | | | | 0 | 6 |
| GL_MA | GL_MA_PZ1 | PIEZ. CASAGRANDE | 8,04 | | | | | | | 0 | 4 |
| GL_MA | GL_MA_PZ2 | PIEZ. CASAGRANDE | 7,97 | | | | | | | 0 | 2 |
| GL_MA | GL_MA_PZ3 | PIEZ. CASAGRANDE | 8,00 | | | | | | | 0 | 2 |
| GL_MA | GL_MA_PZ4 | PIEZ. CASAGRANDE | 7,90 | | | | | | | 0 | 5 |
| GL_MA | GL_MA_PZ5 | PIEZ. CASAGRANDE | 7,30 | | | | | | | 0 | 4 |
| TRATTA ARCO MIRELLI / SAN PASQUALE | | | | | | | | | | | |
| COD.STAZIONE | COD. STRUM. | TIPOLOGIA STRUM. | METRI da p.c. | 14/7 | 15/7 | 16/7 | 17/7 | 18/7 | ESITO | TOT MESE | TOTALE |
| GL_AS | GL_AS_SP03_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 34/34 | | | | | | | 0 | 2 |
| GL_AS | GL_AS_SP03_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 34/34 | | | | | | | 0 | 3 |
| GL_AS | GL_AS_SC03_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 34/34 | | | | | | | 0 | 3 |
| GL_AS | GL_AS_SC03_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 34/34 | | | | | | | 0 | 3 |
| GL_AS | GL_AS_SC02_PZ | PIEZ. CASAGRANDE | 35 | | | | | | | 0 | 5 |
| GL_AS | GL_AS_SC03_PZ | PIEZ. CASAGRANDE | 35 | | | | | | | 0 | 5 |
| GL_AS | GL_AS_SP03_PZ | PIEZ. CASAGRANDE | 35 | | | | | | | 0 | 4 |
| TRATTA SAN PASQUALE / CHIAIA | | | | | | | | | | | |
| COD.STAZIONE | COD. STRUM. | TIPOLOGIA STRUM. | METRI da p.c. | 14/7 | 15/7 | 16/7 | 17/7 | 18/7 | ESITO | TOT MESE | TOTALE |
| GL_SH | GL_SH_SC04_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 35/35 | | | | | | | 0 | 4 |
| GL_SH | GL_SH_SC04_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 35/35 | | | | | | | 0 | 3 |
| GL_SH | GL_SH_SP04_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 34/34 | | | | | | | 0 | 2 |
| GL_SH | GL_SH_SP04_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 31/31 | | | | | | | 0 | 1 |
| GL_SH | GL_SH_SC05_EI1/ES1 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 30/30 | | | | | | | 0 | 1 |
| GL_SH | GL_SH_SC05_EI2/ES2 | ESTENSO-INCLINOMETRO | 30/30 | | | | | | | 0 | 1 |
| GL_SH | GL_SH_SC04_PZ | PIEZ. CASAGRANDE | 35/35 | | | | | | | 0 | 3 |
| GL_SH | GL_SH_SP04_PZ | PIEZ. CASAGRANDE | 35/35 | | | | | | | 0 | 4 |
| GL_SH | GL_SH_SC05_PZ | PIEZ. CASAGRANDE | 30/30 | | | | | | | 0 | 1 |
| GL_CM | GL_CM_SC06_PZ1 | PIEZ. CASAGRANDE | 40/40 | | | | | | | 0 | 1 |
| GL_CM | GL_CM_SC06_PZ2 | PIEZ. CASAGRANDE | 40/40 | | | | | | | 0 | 2 |
| GL_CM | GL_CM_SC06_EI/ES | ESTENSO-INCLINOMETRO | 37/37 | | | | | | | 0 | 0 |

LEGENDA

| | |
|---|---|
|  | IN ROSSO STRUMENTO FUORI USO (per il quale è inutile programmare attività di manutenzione e monitoraggio) |
|  | IN GIALLO STRUMENTO A FUNZIONALITA' RIDOTTA |
|  | IN VERDE 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.

Cantiere San Pasquale

SP_PZ1_P

SP_PZ1_S

Cantiere Arco Mirelli

AM_PZ6_S

AM_PZ5_S

Tratta Mergellina-Arco Mirelli

GL_MA_PZ4