


ASSE VIARIO MARCHE – UMBRIA E QUADRILATERO DI PENETRAZIONE INTERNA MAXI LOTTO 2

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA DIRETTRICE PERUGIA ANCONA:
SS. 318 DI “VALFABBRICA”. TRATTO PIANELLO – VALFABBRICA
SS. 76 “VAL D’ESINO”. TRATTI FOSSATO VICO – CANCELLI E ALBACINA – SERRA SAN QUIRICO
“PEDEMONTANA DELLE MARCHE”, TRATTO FABRIANO – MUCCIA – SFERCIA

PROGETTO ESECUTIVO

| | | |
|--|--|---|
| CONTRAENTE GENERALE:  | <i>Il responsabile del Contraente Generale:</i> Ing. Federico Montanari | <i>Il responsabile Integrazioni delle Prestazioni Specialistiche:</i> Ing. Salvatore Lieto |
|--|--|---|

PROGETTAZIONE: Associazione Temporanea di Imprese
Mandataria:

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

| | | | |
|--|---|--|---|
| RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE PER L'ATI Ing. Antonio Grimaldi GEOLOGO Dott. Geol. Fabrizio Pontoni COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Ing. Michele Curiale |  |  |  |
|--|---|--|---|

| | | |
|--|--|--|
| IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Ing. Iginio Farotti | | |
|--|--|--|

| | |
|---|--|
| 2.1.3 - PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3° stralcio funzionale: Castelraimondo nord - Castelraimondo sud 4° stralcio funzionale: Castelraimondo sud - innesto S.S. 77 a Muccia GEOTECNICA Raccolta dati monitoraggio geotecnico - campagna 2017-2020 | SCALA: - DATA: Sett. 2020 |
|---|--|

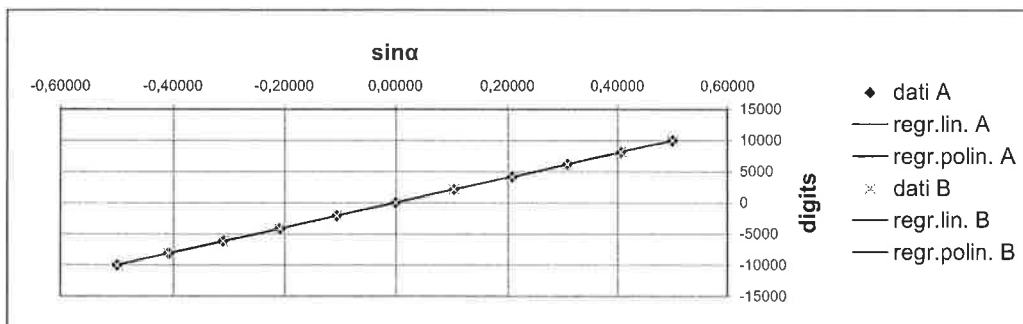
Codice Unico di Progetto (CUP) F12C03000050021 (Assegnato CIPE 23-12-2015)

| | | | | | | | | |
|-------------------|------------|--------------------------------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|------|
| | Opera | Tratto | Settore | CEE | WBS | Id. doc. | N. prog. | Rev. |
| Codice Elaborato: | L 0 7 0 3 | 2 1 3 | E | 0 2 | G E 0 0 0 1 | R E L | 1 5 | B |
| REV. | DATA | DESCRIZIONE | | Redatto | | Controllato | Approvato | |
| A | Marzo 2020 | Emissione per consegna | | PROGIN | F. Pontoni | S. Lieto | A. Grimaldi | |
| B | Sett. 2020 | Emissione a seguito Istr. Anas | | PROGIN | F. Pontoni | S. Lieto | A. Grimaldi | |
| | | | | | | | | |

RAPPORTO DI TARATURA

| | | |
|--|----------|------------------------------------|
| Modello: Sonda inclinometrica | S242SV30 | Numero di Serie: S080091 |
| Tipologia: Servo | | Numero di Serie: 4046 |
| Cliente: ASTALDI S.p.A. | | O.L.: ASS16-0169 |
| Lunghezza cavo: 50 m | | Data: 05/11/2016 |
| CONDIZIONI DI PROVA : | | Alimentazione [Vcc] : ±12 |
| | | Temperatura [°C] : 21 |
| | | Umidità [%] : 54 |
| | | Pressione atmosferica [mbar] : 991 |
| La taratura è stata realizzata in accordo al Sistema di Qualità UNI EN ISO 9001:2008 - IST. 10/04 | | |
| Catena metrologica - Primari: Servoinclinometro Jewell mod- LCF100 s/n 088, Calibratore Yokogawa mod. GS-210 s/n 151 | | |
| Secondari: Encoder Heidenhain mod. RON 905 s/n 140, Unità di lettura Sisseo s/n 141 | | |
| Incertezze di misura: ± 0.0004° / V = 0.00006 V | | |

| angolo sinα | canale A [digits] | | | | angolo sinα | canale B [digits] | | | |
|----------------|-------------------|--------|-------|--------|----------------|-------------------|--------|-------|--------|
| | 1 up | 1 down | 2 up | 2 down | | 1 up | 1 down | 2 up | 2 down |
| 0,50000 | 9998 | 9999 | 9999 | 9999 | 0,50000 | 10006 | 10005 | 10005 | 10005 |
| 0,40674 | 8133 | 8134 | 8134 | 8133 | 0,40674 | 8137 | 8136 | 8136 | 8137 |
| 0,30902 | 6179 | 6180 | 6180 | 6180 | 0,30902 | 6193 | 6192 | 6193 | 6192 |
| 0,20791 | 4158 | 4159 | 4158 | 4159 | 0,20791 | 4169 | 4168 | 4168 | 4169 |
| 0,10453 | 2091 | 2092 | 2091 | 2092 | 0,10453 | 2099 | 2098 | 2098 | 2098 |
| 0,00000 | 2 | 3 | 3 | 2 | 0,00000 | 5 | 4 | 4 | 5 |
| -0,10453 | -2087 | -2086 | -2086 | -2086 | -0,10453 | -2087 | -2088 | -2088 | -2088 |
| -0,20791 | -4153 | -4152 | -4152 | -4153 | -0,20791 | -4157 | -4158 | -4158 | -4158 |
| -0,30902 | -6173 | -6172 | -6172 | -6172 | -0,30902 | -6182 | -6183 | -6182 | -6183 |
| -0,40674 | -8125 | -8124 | -8125 | -8124 | -0,40674 | -8139 | -8140 | -8140 | -8139 |
| -0,50000 | -9988 | -9988 | -9987 | -9987 | -0,50000 | -9996 | -9996 | -9997 | -9997 |



RISULTATI

| | | | |
|---|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| Fattore di sensibilità lineare | | S | err.max. |
| | | [digits/sinα] | %F.S. |
| | canale A | 19986,09839 | 0,01215 |
| | canale B | 20009,29762 | 0,03142 |
| Fattori di sensibilità polinomiale | | A | B |
| $[sinα] = A \cdot [digits]^3 + B \cdot [digits]^2 + C \cdot [digits] + D$ | | [sinα/digits ³] | [sinα/digits ²] |
| | canale A | -8,254E-18 | -1,562E-12 |
| | canale B | 7,149E-16 | 1,503E-12 |
| | | C | D |
| | | [sinα/digits] | [sinα] |
| | canale A | 5,004E-05 | -1,247E-04 |
| | canale B | 4,993E-05 | -2,504E-04 |
| | | | err.max. %F.S. |
| | | | 0,00363 |
| | | | 0,03074 |

NOTE : L'errore riportato tiene conto degli effetti di linearità ed isteresi.

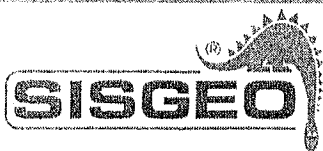
Colleg.:

Responsabile qualità :

Roberta Puppo

Responsabile

Marco S. 22/11/2016



Certificato di Conformità

Con il presente SI CERTIFICA che la strumentazione di seguito elencata nella "TABELLA A", e fornita a

| | | | |
|--------------------------------------|--|---------------|--------------|
| Cliente: | SIRJO SCpA | | |
| Indirizzo: | Via G.V.Bona, 65 00156 Roma | | |
| Ordine lavoro Sisgeo N.: | ASSOR15-0137 | Data: | 10/08/15 |
| Spedito a (se destinazione diversa): | MIRAMARE PALACE HOTEL Viale Magna Grecia 87075 Trebisacce CS | Data: | Agosto, 2015 |
| | | Rif. cliente: | Dott. Audino |

E' CONFORME al Sistema Internazionale di Unità di Misura (SI), alle specifiche ed ai requisiti richiesti come da:

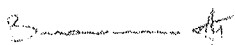

| | | |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| Ordine d'Acquisto /Contratto: | RMA: | Nostra offerta: |
| | HNJI-CLJO-HQQT | RIP15-0039 |

SI CERTIFICA inoltre che tutti gli articoli elencati in "TABELLA A" sono stati controllati e calibrati in accordo con le specifiche ed i disegni costruttivi, così come imposto dal SISTEMA QUALITA' SISGEO conforme ai requisiti della Norma UNI EN ISO 9001:2008, con riferimento ai seguenti documenti:

| | |
|---|--------------------------------------|
| IST 19/04 Istruzioni tecniche per attività di riparazione | IST 15/07 Istruzione per imballaggio |
|---|--------------------------------------|

" TABELLA A "

| | | | |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------|
| Descrizione prodotto: | DATALOGGER ARCHIMEDE | | |
| Modello: | CDL300INC000 | Quantità: | 1 |
| Numero di serie: | 20130225-20110554 | Lotto Numero: | |
| Paese di Origine: | ITALIA - EC | Rintracciabilità per: | IST 8/01 |

| | | | |
|---------------|---|--|------------------|
| SISGEO S.r.l. |  |  | Data: 12/08/2015 |
| | Operatore | Responsabile Assistenza Tecnica | |



Certificato di Conformità

Con il presente SI CERTIFICA che la strumentazione di seguito elencata nella "TABELLA A", e fornita a

| | | | |
|--------------------------------------|--|---------------|--------------|
| Cliente: | SIRJO SCpA | | |
| Indirizzo: | Via G.V.Bona, 65 00156 Roma | | |
| Ordine lavoro Sisgeo N.: | ASSOR15-0137 | Data: | 10/08/15 |
| Spedito a (se destinazione diversa): | MIRAMARE PALACE HOTEL Viale Magna Grecia 87075 Trebisacce CS | Data: | Agosto, 2015 |
| | | Rif. cliente: | Dott. Audino |

E' CONFORME al Sistema Internazionale di Unità di Misura (SI), alle specifiche ed ai requisiti richiesti come da:

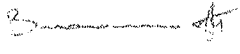
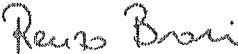
| | | |
|-------------------------------|----------------|-----------------|
| Ordine d'Acquisto /Contratto: | RMA: | Nostra offerta: |
| | HNJI-CLJO-HQQT | RIP15-0039 |

SI CERTIFICA inoltre che tutti gli articoli elencati in "TABELLA A" sono stati controllati e calibrati in accordo con le specifiche ed i disegni costruttivi, così come imposto dal SISTEMA QUALITA' SISGEO conforme ai requisiti della Norma UNI EN ISO 9001:2008, con riferimento ai seguenti documenti:

| | |
|---|--------------------------------------|
| IST 19/04 Istruzioni tecniche per attività di riparazione | IST 15/07 Istruzione per imballaggio |
|---|--------------------------------------|

" TABELLA A "

| | | | |
|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------|
| Descrizione prodotto: | DATALOGGER ARCHIMEDE | | |
| Modello: | CDL300INC000 | Quantità: | 1 |
| Numero di serie: | 20130225-20110554 | Lotto Numero: | |
| Paese di Origine: | ITALIA - EC | Rintracciabilità per: | IST 8/01 |

| | | | |
|---------------|---|--|------------------|
| SISGEO S.r.l. |  |  | Data: 12/08/2015 |
| | Operatore | Responsabile Assistenza Tecnica | |

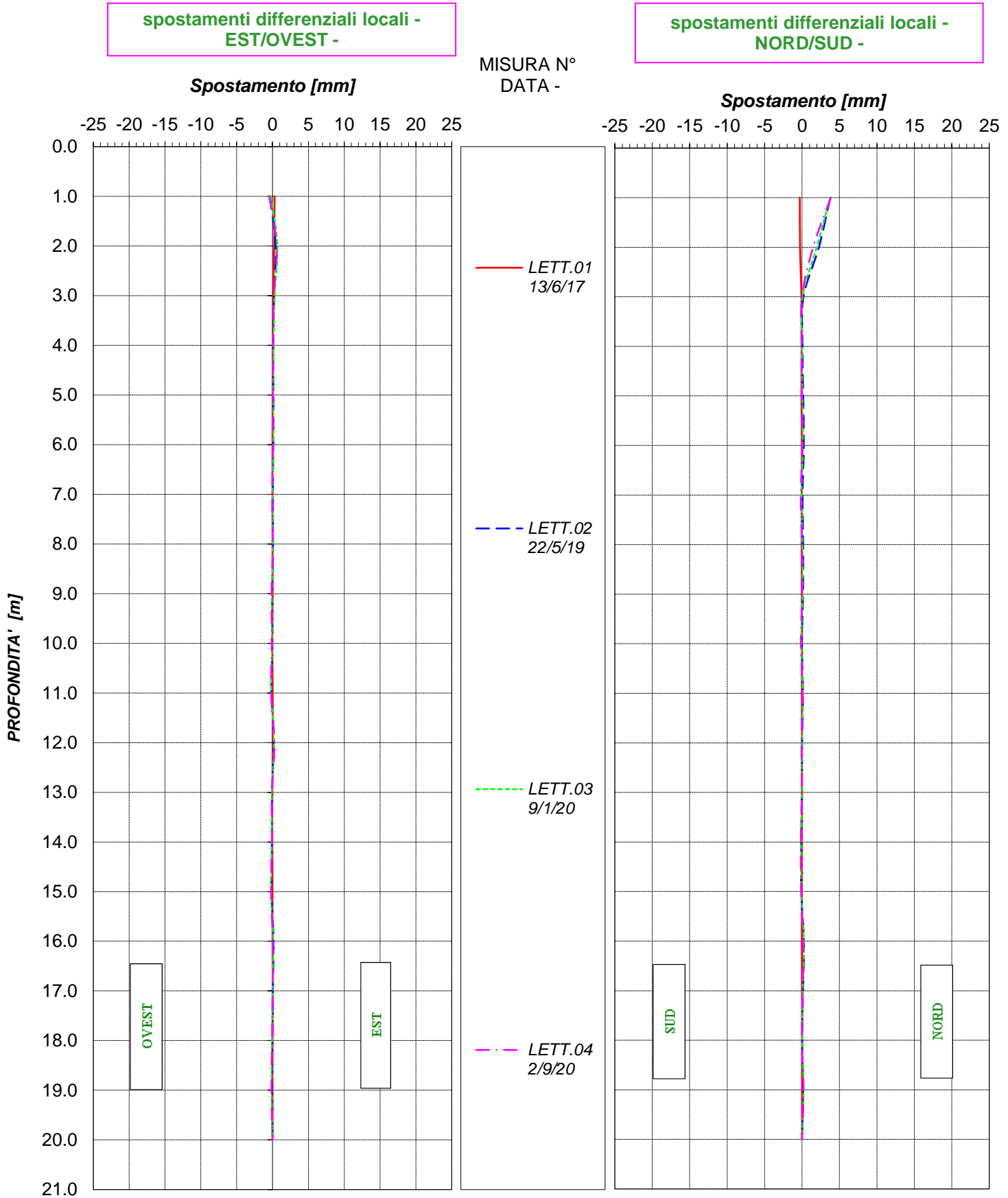


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.7**
Azimut di riferimento (°) **9**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**





Committente principale

QUADRILATERO Spa

Impresa committente

DIRPA 2 Scarl

Opera

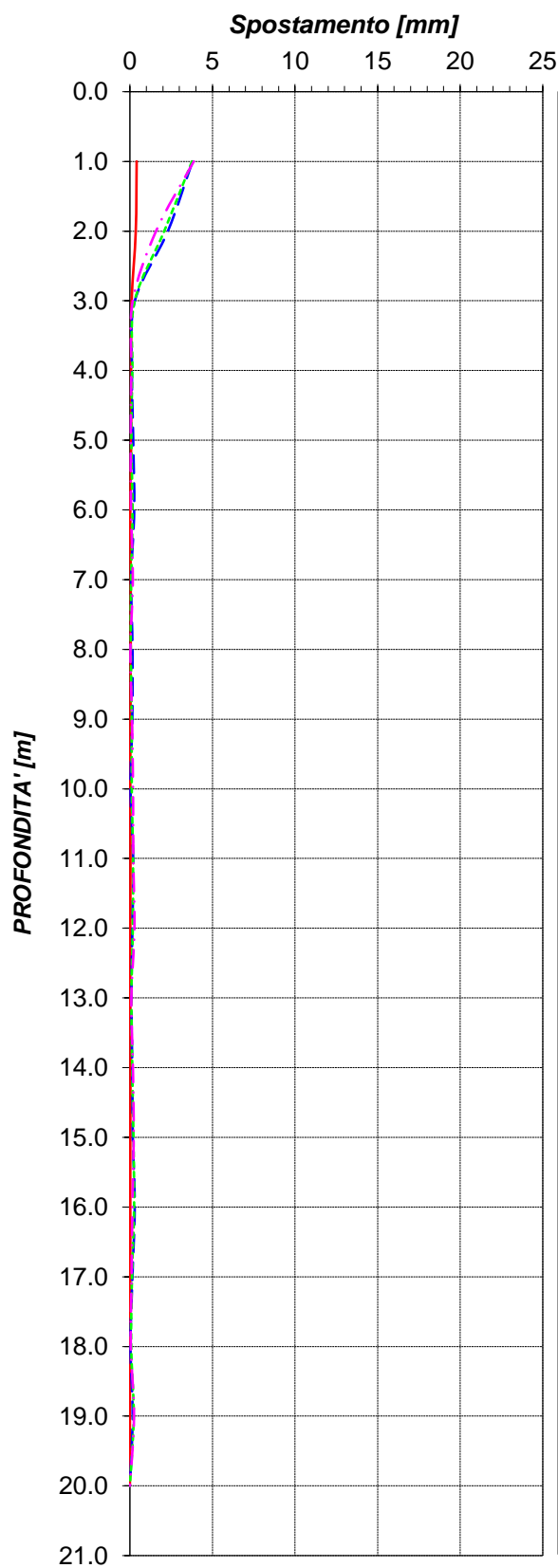
MONITORAGGIO VERSANTE

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.7**
Azimut di riferimento (°) **9**
Data lettura di zero **24/05/2017**

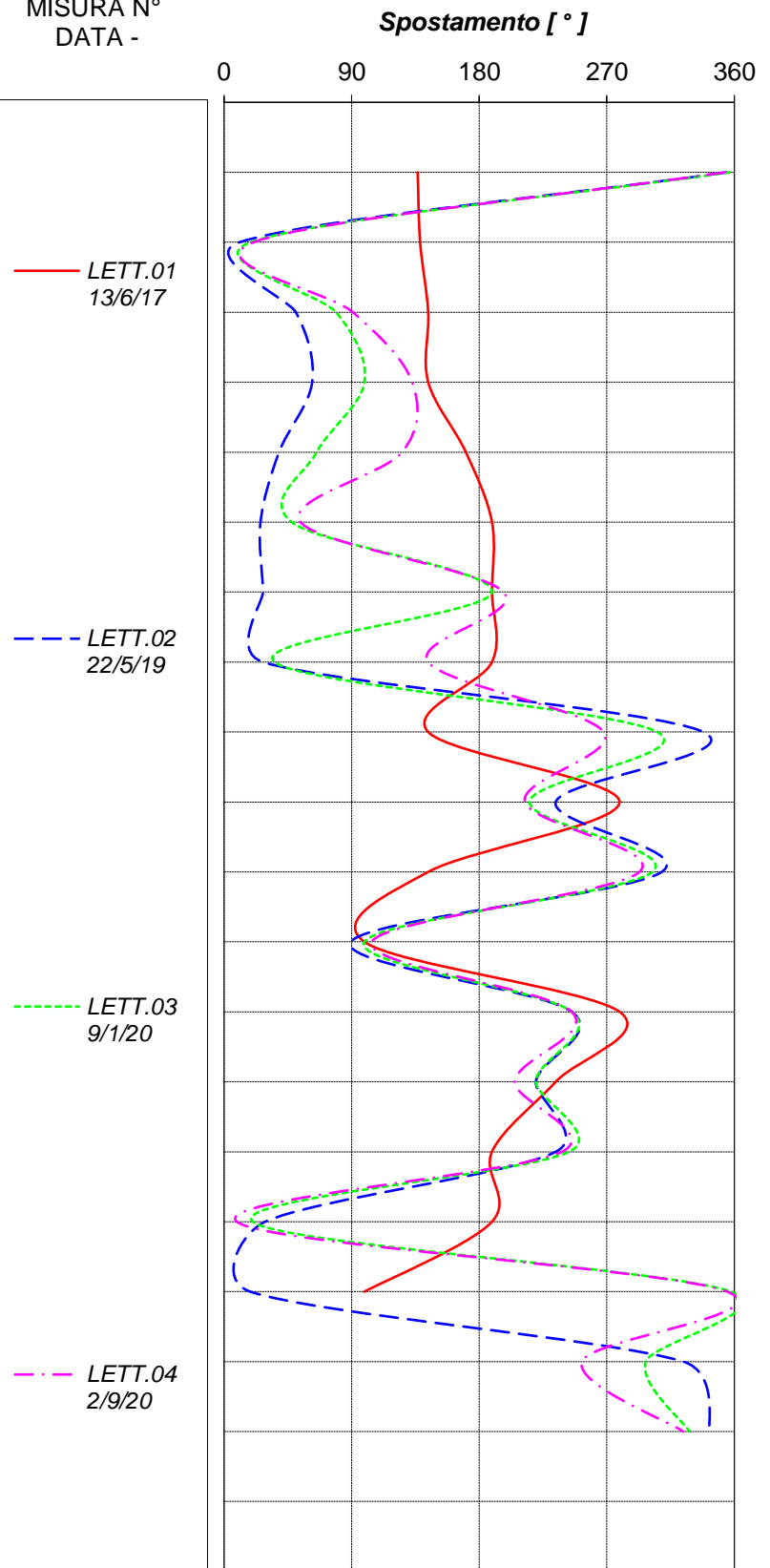
Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali locali



MISURA N°
DATA -

spostamenti differenziali locali
- AZIMUT -





Committente principale

QUADRILATERO Spa

Impresa committente

DIRPA 2 Scarl

Opera

MONITORAGGIO VERSANTE

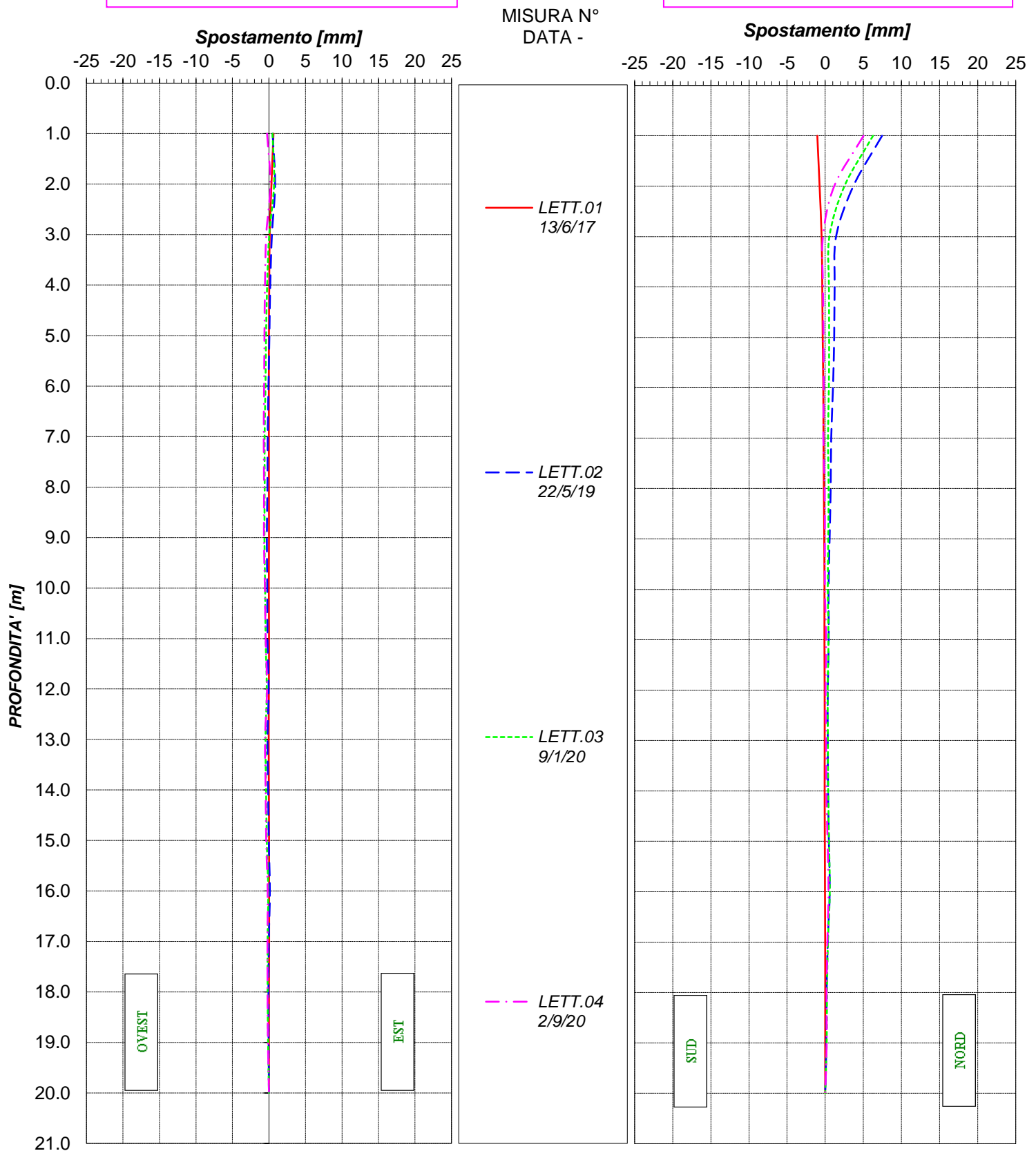
MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.7**
Azimut di riferimento (°) **9**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali integrali
EST/OVEST

spostamenti differenziali integrali
NORD/SUD



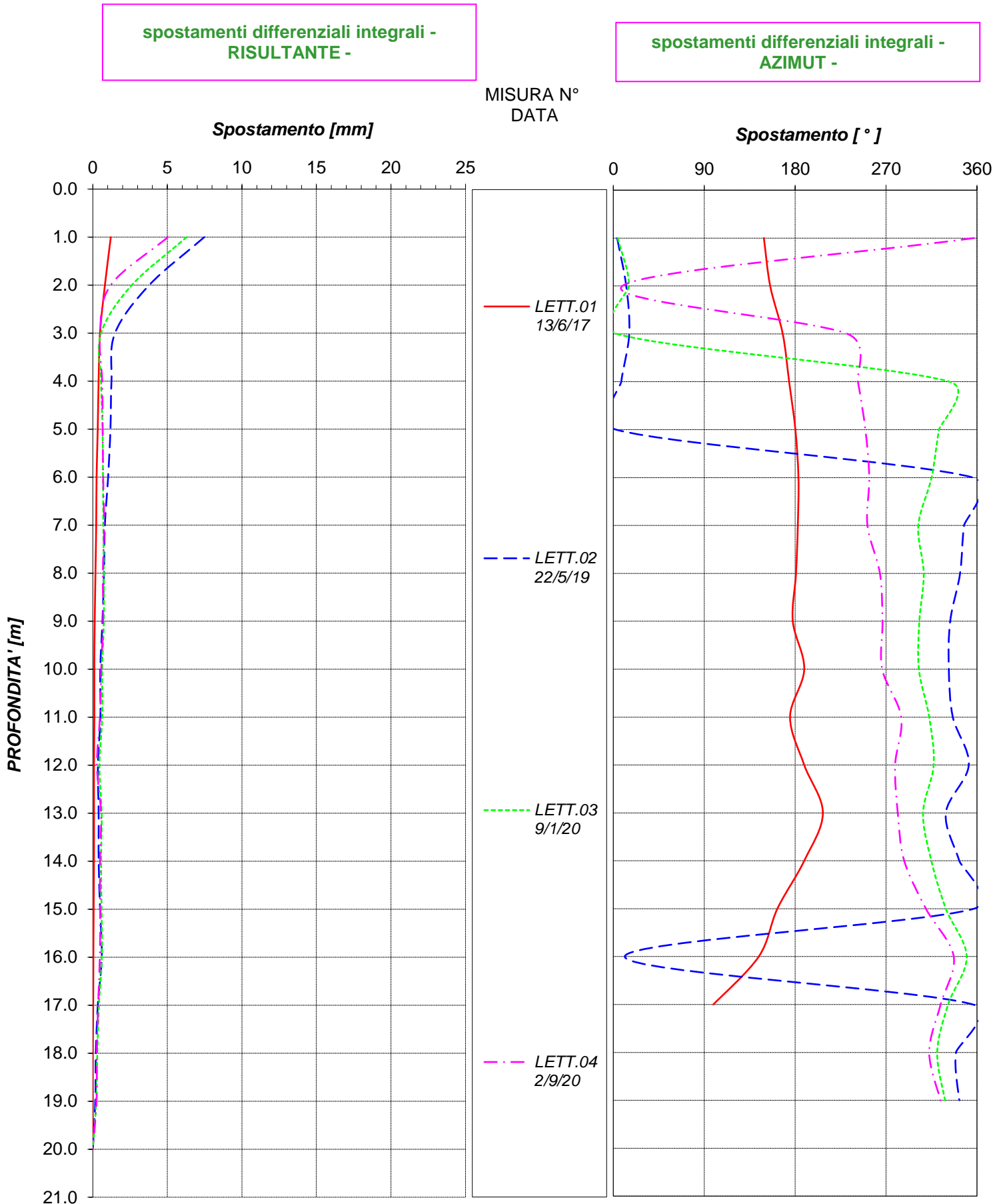


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.7**
Azimut di riferimento (°) **9**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**





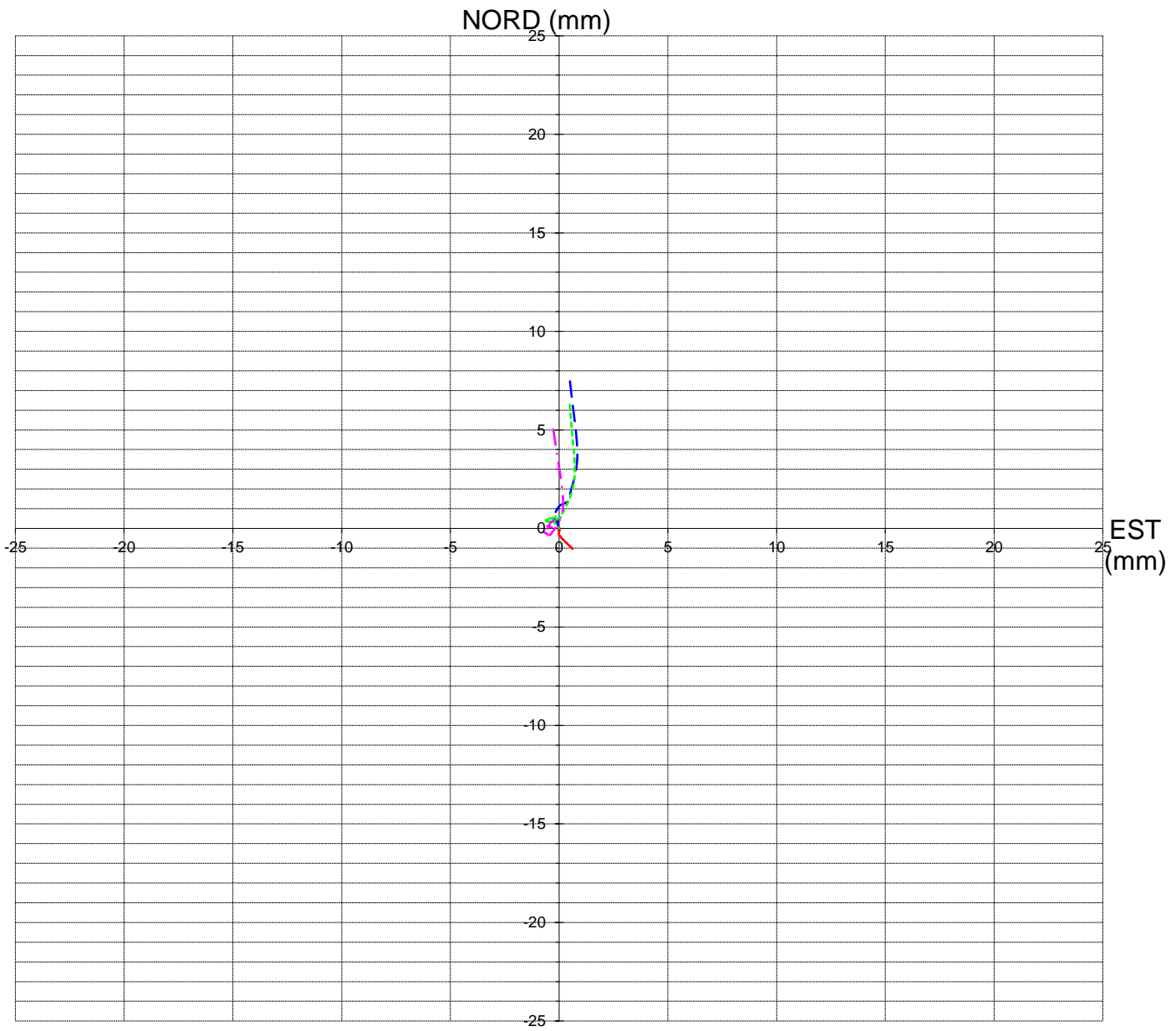
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.7**
Azimut di riferimento (°) **9**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali integrali
- DIAGRAMMA POLARE -



MISURA N° - DATA

— LETT.01 13/6/17

- - - LETT.02 22/5/19

... LETT.03 9/1/20

- · - LETT.04 2/9/20



Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.7**
Azimut di riferimento (°) **9**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura 4 in data 02/09/2020

| PROFONDITA' (m) | SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|------------|--------|----------------------------|--------|------------|--------|
| | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1.0 | -0.454 | 3.843 | 3.870 | 353.3 | -0.267 | 5.029 | 5.036 | 357.0 |
| 2.0 | 0.563 | 1.480 | 1.584 | 20.8 | 0.188 | 1.185 | 1.200 | 9.0 |
| 3.0 | 0.177 | -0.003 | 0.177 | 90.9 | -0.376 | -0.295 | 0.478 | 231.9 |
| 4.0 | 0.066 | -0.061 | 0.090 | 132.7 | -0.553 | -0.292 | 0.625 | 242.1 |
| 5.0 | 0.045 | -0.033 | 0.056 | 125.6 | -0.619 | -0.231 | 0.660 | 249.5 |
| 6.0 | 0.057 | 0.042 | 0.071 | 54.0 | -0.664 | -0.199 | 0.693 | 253.4 |
| 7.0 | -0.052 | -0.169 | 0.177 | 197.1 | -0.721 | -0.240 | 0.760 | 251.6 |
| 8.0 | 0.021 | -0.029 | 0.035 | 144.0 | -0.669 | -0.071 | 0.673 | 263.9 |
| 9.0 | -0.127 | -0.005 | 0.127 | 267.7 | -0.690 | -0.043 | 0.691 | 266.5 |
| 10.0 | -0.101 | -0.161 | 0.190 | 212.2 | -0.563 | -0.037 | 0.564 | 266.2 |
| 11.0 | -0.190 | 0.081 | 0.206 | 293.0 | -0.461 | 0.124 | 0.478 | 285.0 |
| 12.0 | 0.268 | -0.068 | 0.276 | 104.2 | -0.272 | 0.043 | 0.275 | 279.0 |
| 13.0 | -0.082 | -0.038 | 0.090 | 245.3 | -0.539 | 0.111 | 0.551 | 281.6 |
| 14.0 | -0.077 | -0.165 | 0.182 | 204.9 | -0.457 | 0.148 | 0.481 | 288.0 |
| 15.0 | -0.196 | -0.121 | 0.230 | 238.4 | -0.381 | 0.313 | 0.493 | 309.5 |
| 16.0 | 0.023 | 0.148 | 0.150 | 9.0 | -0.184 | 0.434 | 0.472 | 337.0 |
| 17.0 | -0.009 | 0.103 | 0.103 | 355.0 | -0.208 | 0.286 | 0.354 | 324.0 |
| 18.0 | -0.053 | -0.017 | 0.056 | 252.4 | -0.199 | 0.183 | 0.270 | 312.7 |
| 19.0 | -0.145 | 0.200 | 0.247 | 324.0 | -0.145 | 0.200 | 0.247 | 324.0 |
| 20.0 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | |



Committente principale

QUADRILATERO Spa

Impresa committente

DIRPA 2 Scarl

Opera

MONITORAGGIO VERSANTE

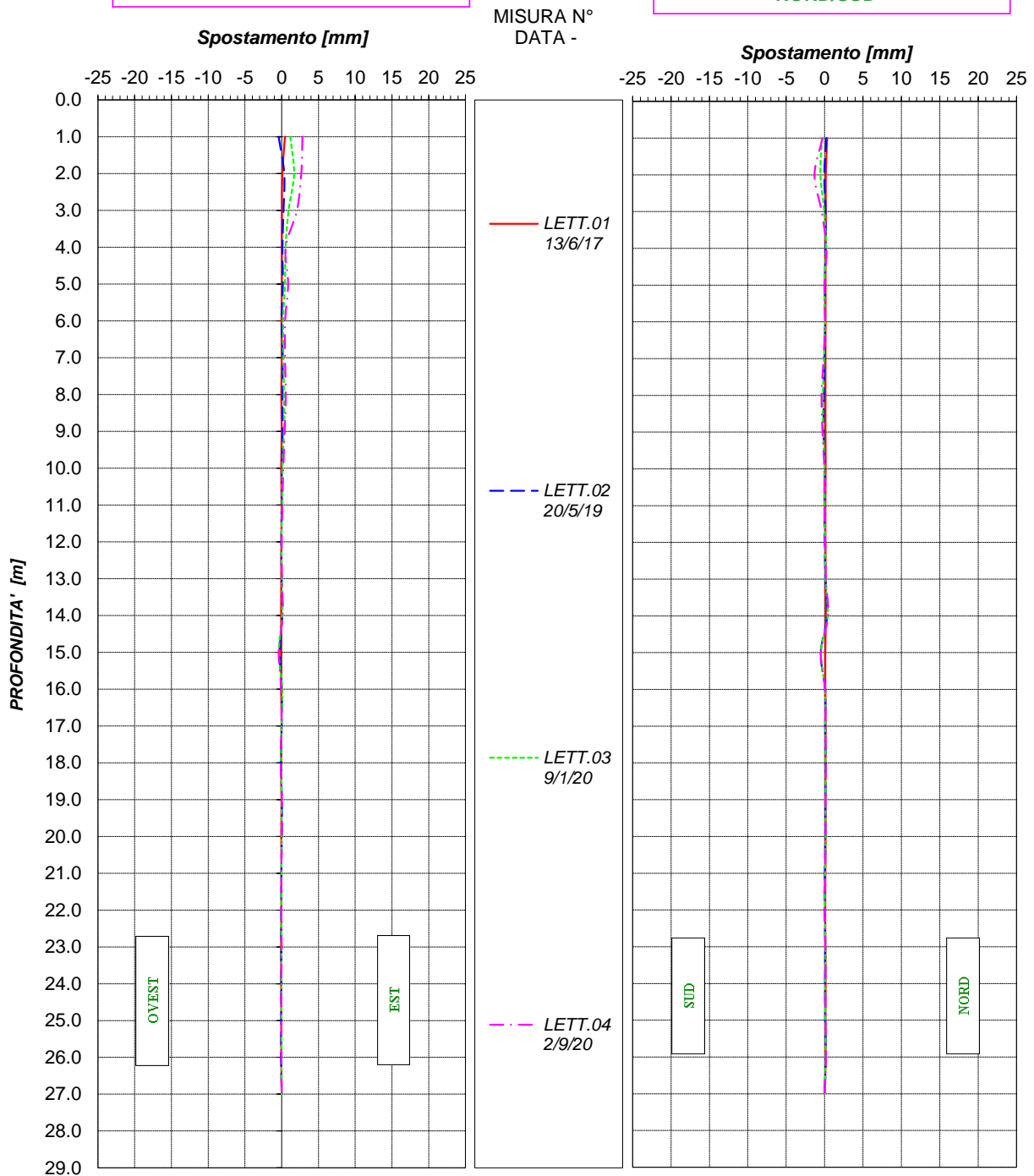
MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.9**
Azimut di riferimento (°) **334**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali locali -
EST/OVEST -

spostamenti differenziali locali -
NORD/SUD -





Committente principale

QUADRILATERO Spa

Impresa committente

DIRPA 2 Scarl

Opera

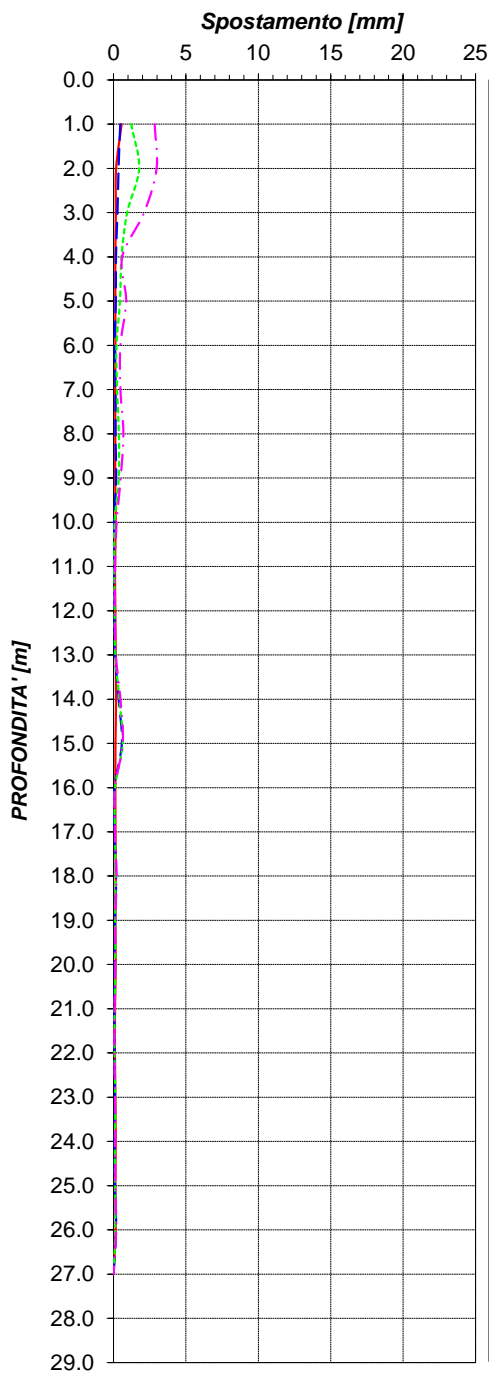
MONITORAGGIO VERSANTE

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.9**
Azimut di riferimento (°) **334**
Data lettura di zero **24/05/2017**

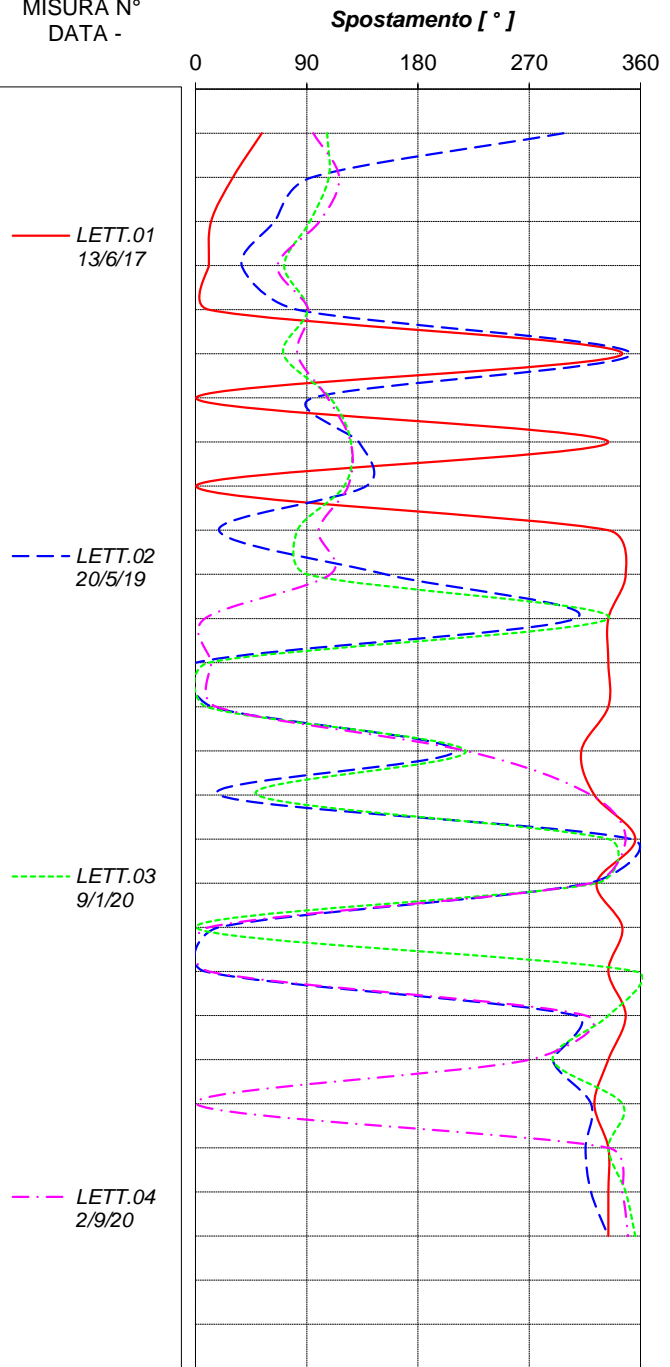
Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali locali



MISURA N°
DATA -

spostamenti differenziali locali
- AZIMUT -



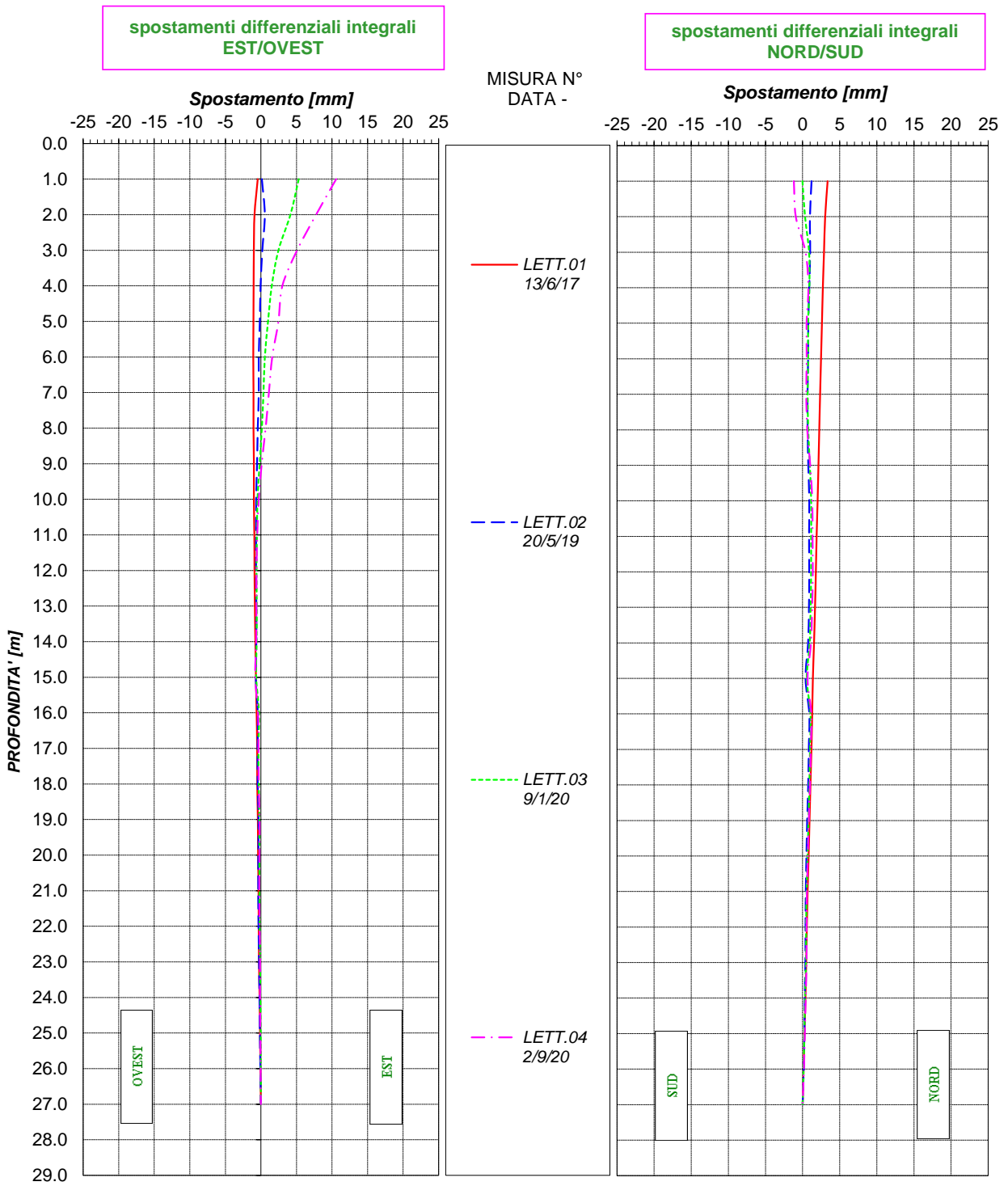


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.9**
Azimut di riferimento (°) **334**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**



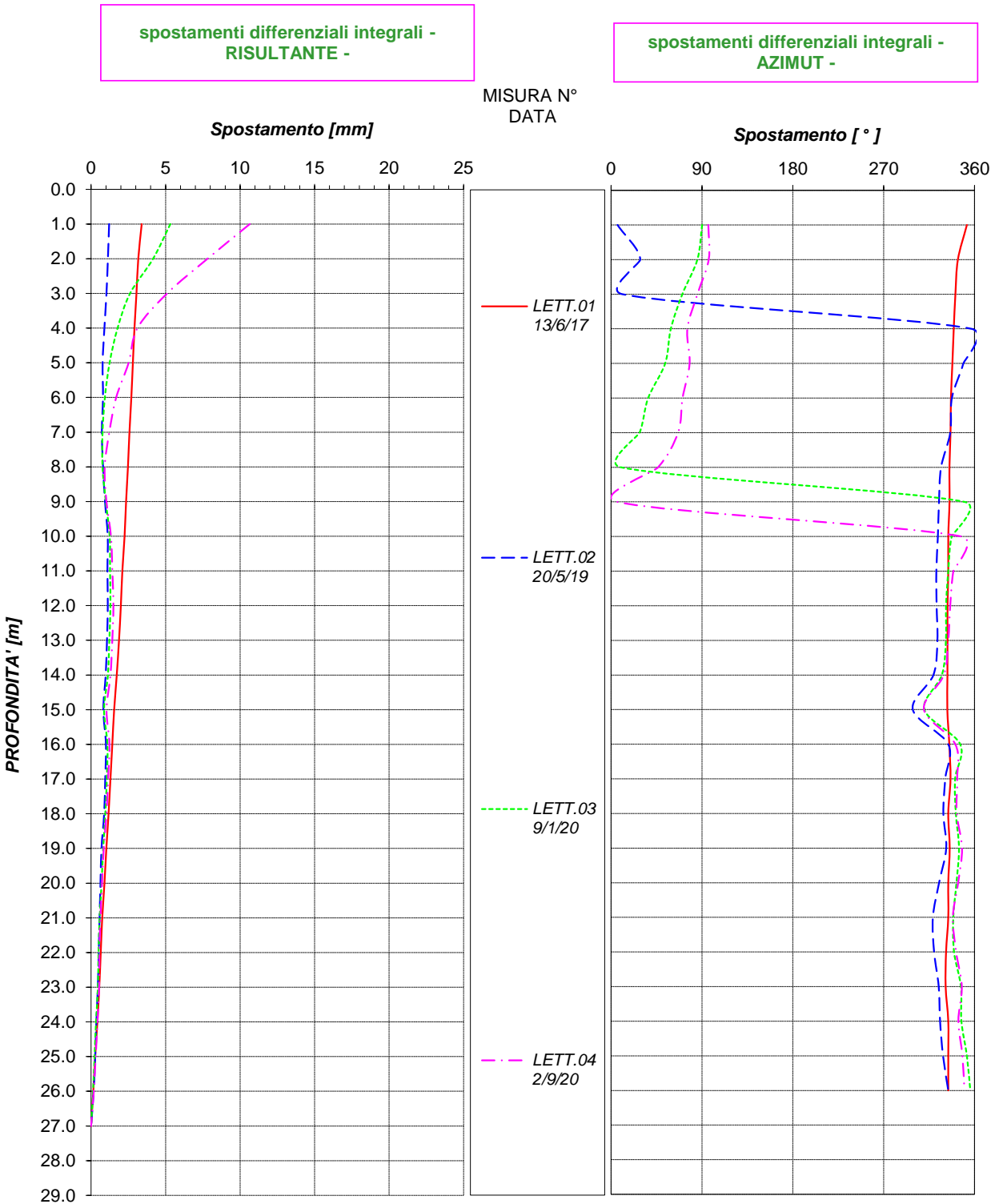


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.9**
Azimut di riferimento (°) **334**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**





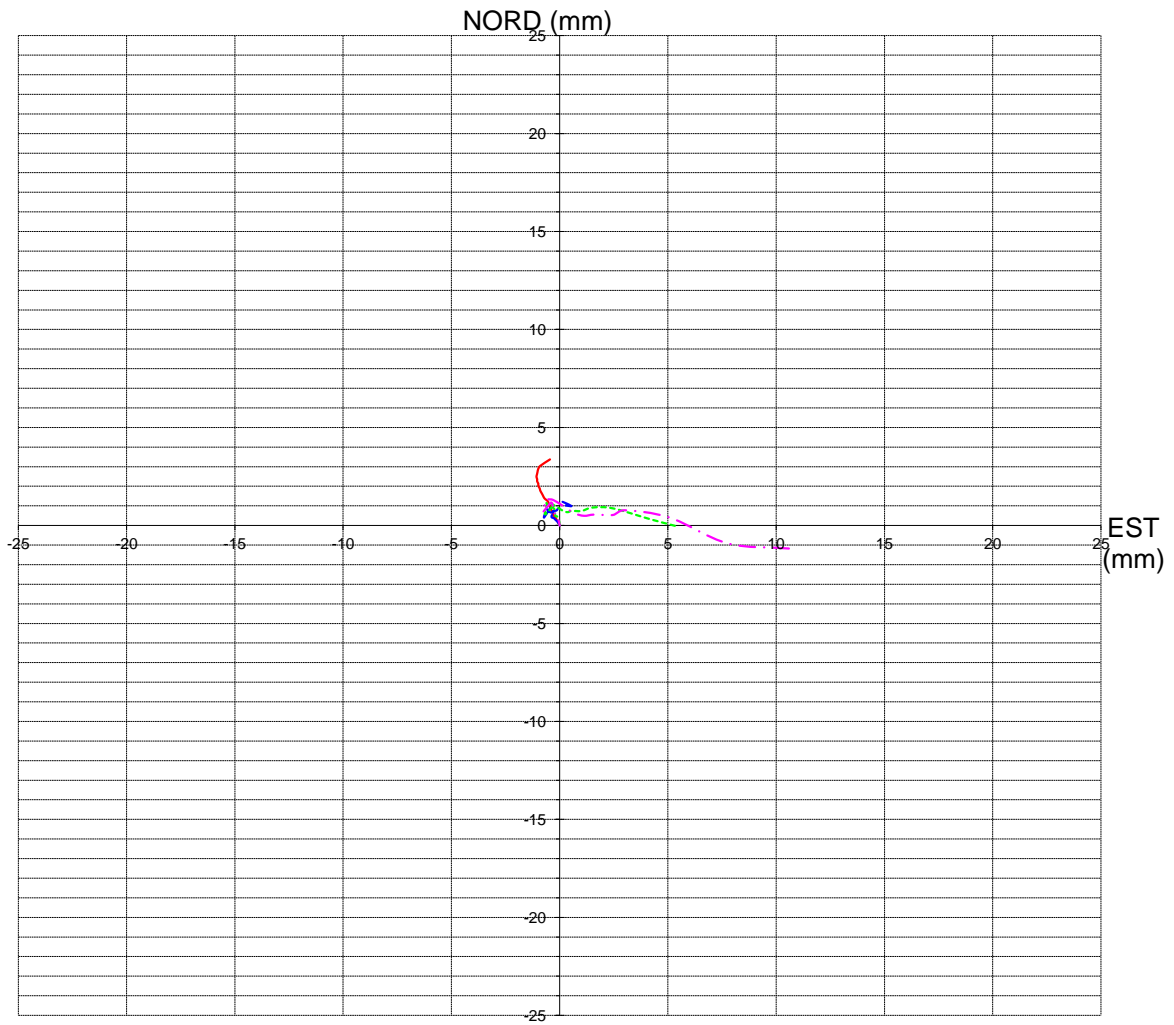
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.9**
Azimut di riferimento (°) **334**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali integrali
- DIAGRAMMA POLARE -



MISURA N° - DATA

— LETT.01 13/6/17

- - - LETT.02 20/5/19

... LETT.03 9/1/20

- · - LETT.04 2/9/20



Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.9**
Azimut di riferimento (°) **334**
Data lettura di zero **24/05/2017**

Misura 4 in data 02/09/2020

| PROFONDITA' (m) | SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|------------|--------|----------------------------|--------|------------|--------|
| | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1.0 | 2.826 | -0.263 | 2.838 | 95.3 | 10.588 | -1.178 | 10.653 | 96.3 |
| 2.0 | 2.670 | -1.312 | 2.975 | 116.2 | 7.762 | -0.915 | 7.815 | 96.7 |
| 3.0 | 2.076 | -0.378 | 2.110 | 100.3 | 5.091 | 0.397 | 5.107 | 85.5 |
| 4.0 | 0.550 | 0.241 | 0.601 | 66.4 | 3.015 | 0.775 | 3.113 | 75.6 |
| 5.0 | 0.872 | -0.020 | 0.872 | 91.3 | 2.465 | 0.535 | 2.522 | 77.8 |
| 6.0 | 0.470 | 0.062 | 0.474 | 82.4 | 1.593 | 0.555 | 1.687 | 70.8 |
| 7.0 | 0.457 | -0.139 | 0.478 | 106.9 | 1.123 | 0.492 | 1.226 | 66.3 |
| 8.0 | 0.555 | -0.397 | 0.682 | 125.6 | 0.666 | 0.631 | 0.917 | 46.6 |
| 9.0 | 0.411 | -0.272 | 0.493 | 123.5 | 0.111 | 1.028 | 1.034 | 6.2 |
| 10.0 | 0.212 | -0.036 | 0.215 | 99.5 | -0.300 | 1.300 | 1.334 | 347.0 |
| 11.0 | 0.100 | -0.035 | 0.106 | 109.0 | -0.512 | 1.336 | 1.430 | 339.0 |
| 12.0 | 0.012 | 0.089 | 0.090 | 7.7 | -0.613 | 1.370 | 1.501 | 335.9 |
| 13.0 | 0.035 | 0.156 | 0.160 | 12.7 | -0.625 | 1.281 | 1.425 | 334.0 |
| 14.0 | 0.139 | 0.457 | 0.478 | 16.9 | -0.660 | 1.125 | 1.304 | 329.6 |
| 15.0 | -0.396 | -0.499 | 0.637 | 218.4 | -0.798 | 0.668 | 1.041 | 309.9 |
| 16.0 | -0.066 | 0.079 | 0.103 | 320.0 | -0.402 | 1.167 | 1.234 | 341.0 |
| 17.0 | -0.021 | 0.101 | 0.103 | 348.0 | -0.336 | 1.088 | 1.139 | 342.8 |
| 18.0 | -0.133 | 0.158 | 0.206 | 320.0 | -0.315 | 0.987 | 1.036 | 342.3 |
| 19.0 | 0.024 | 0.123 | 0.125 | 10.9 | -0.182 | 0.829 | 0.849 | 347.6 |
| 20.0 | 0.024 | 0.123 | 0.125 | 10.9 | -0.205 | 0.706 | 0.736 | 343.8 |
| 21.0 | -0.055 | 0.056 | 0.079 | 315.6 | -0.229 | 0.584 | 0.627 | 338.6 |
| 22.0 | -0.056 | 0.001 | 0.056 | 270.6 | -0.174 | 0.527 | 0.555 | 341.8 |
| 23.0 | 0.001 | 0.112 | 0.112 | 0.6 | -0.118 | 0.527 | 0.540 | 347.4 |
| 24.0 | -0.055 | 0.112 | 0.125 | 334.0 | -0.119 | 0.415 | 0.432 | 344.0 |
| 25.0 | -0.032 | 0.123 | 0.127 | 345.3 | -0.064 | 0.303 | 0.309 | 348.0 |
| 26.0 | -0.032 | 0.179 | 0.182 | 349.9 | -0.032 | 0.179 | 0.182 | 349.9 |
| 27.0 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | |



Committente principale
Impresa committente

QUADRILATERO Spa
DIRPA 2 Scarl

Opera

MONITORAGGIO VERSANTE

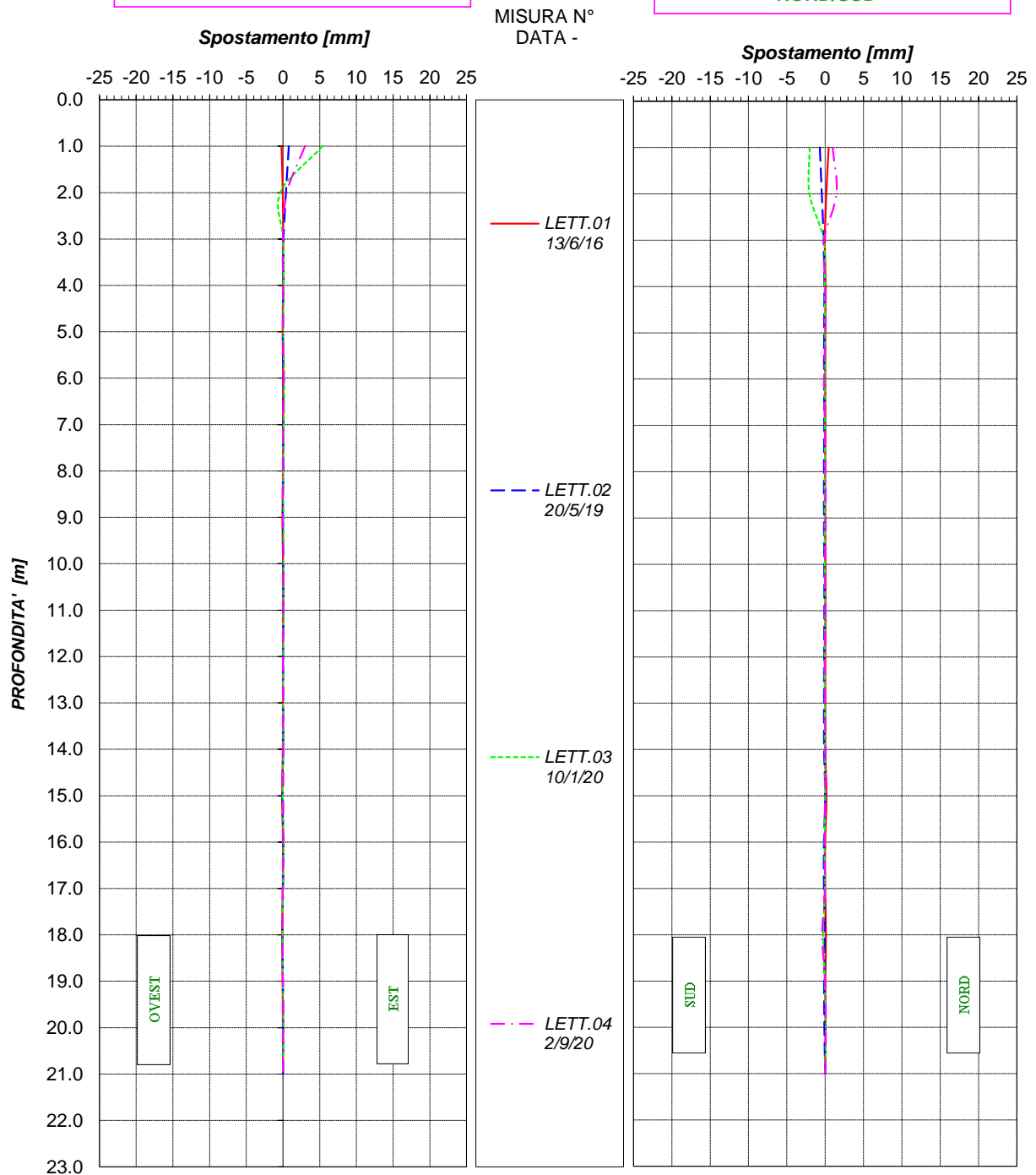
MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.10 bis**
Azimut di riferimento (°) **138**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

**spostamenti differenziali locali -
EST/OVEST -**

**spostamenti differenziali locali -
NORD/SUD -**





Committente principale
Impresa committente

QUADRILATERO Spa
DIRPA 2 Scarl

Opera

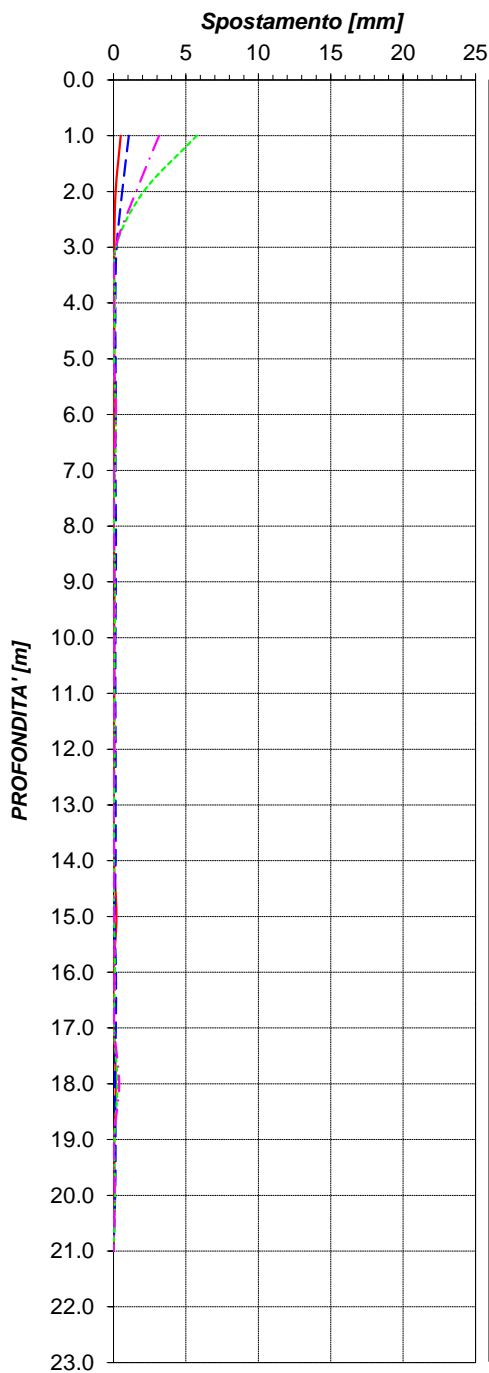
MONITORAGGIO VERSANTE

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione PEDEMONTANA 3°-4° lotto
Nome tubo X3.10 bis
Azimut di riferimento (°) 138
Data lettura di zero 06/06/2017

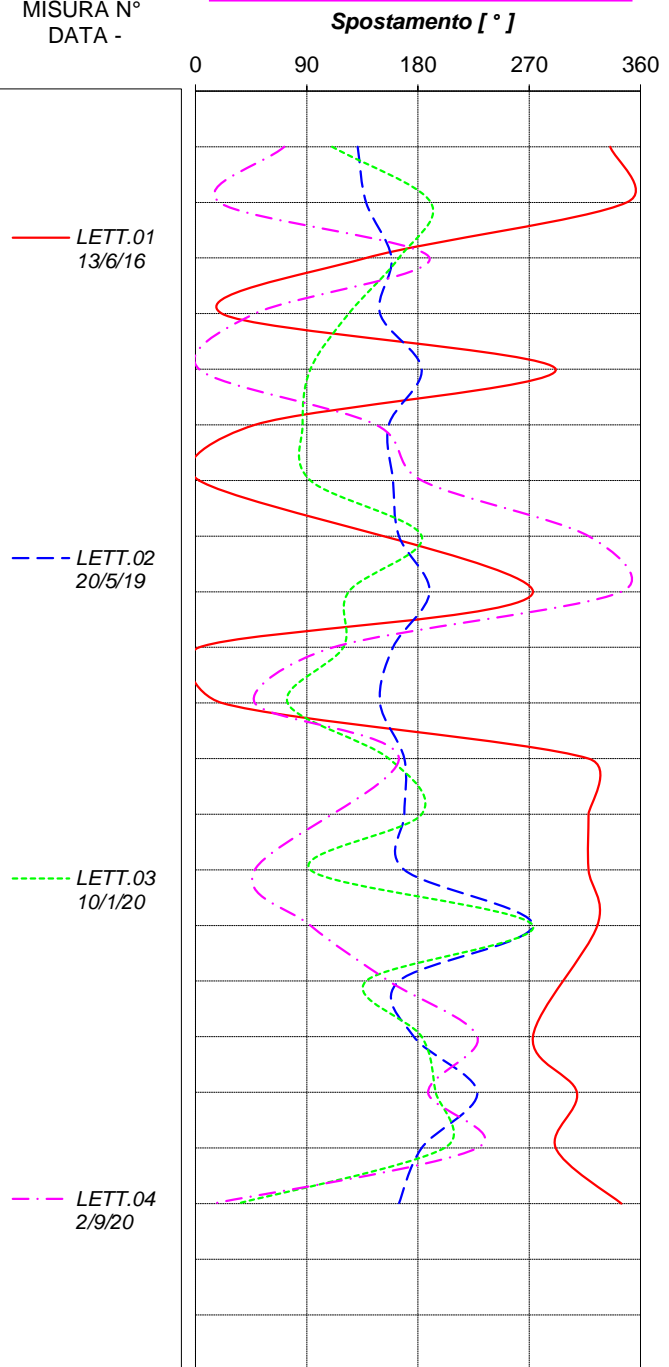
Misura 4 in data 02/09/2020

spostamenti differenziali locali



MISURA N°
DATA -

spostamenti differenziali locali
- AZIMUT -





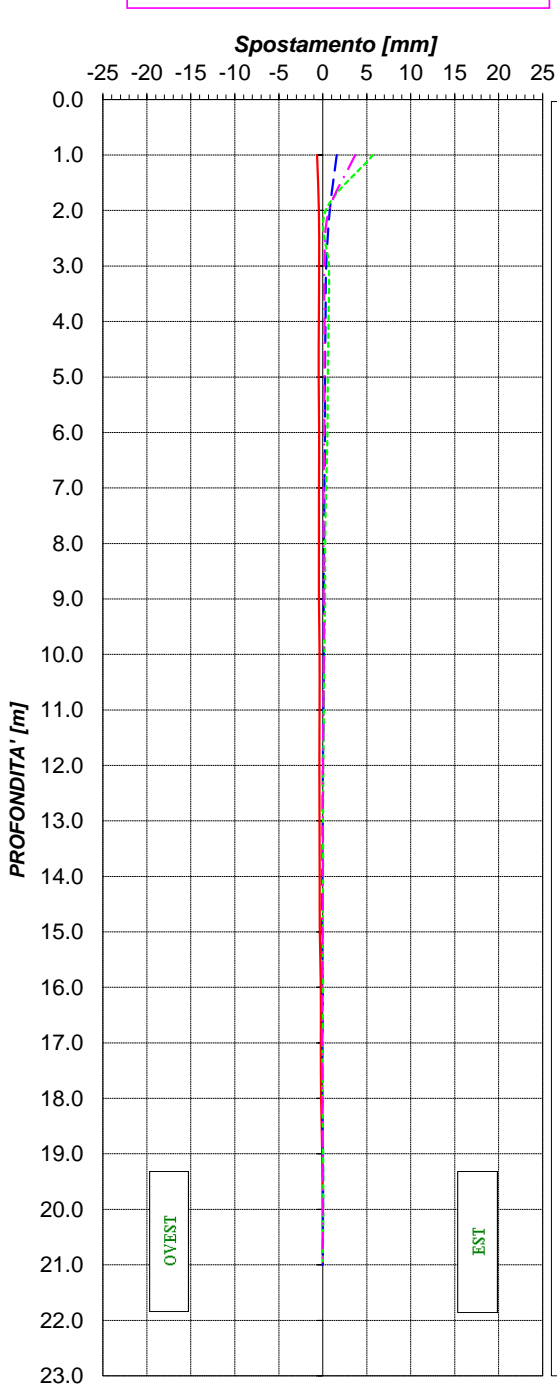
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

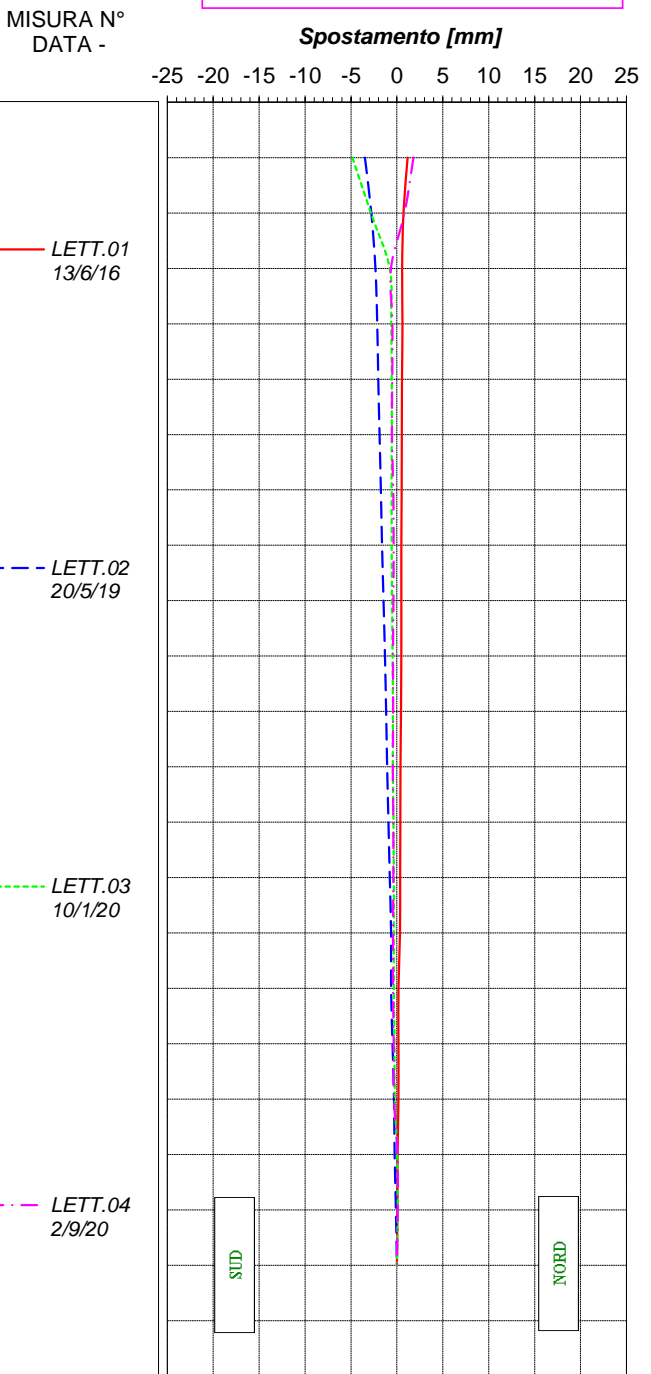
Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.10 bis**
Azimut di riferimento (°) **138**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

**spostamenti differenziali integrali
EST/OVEST**



**spostamenti differenziali integrali
NORD/SUD**



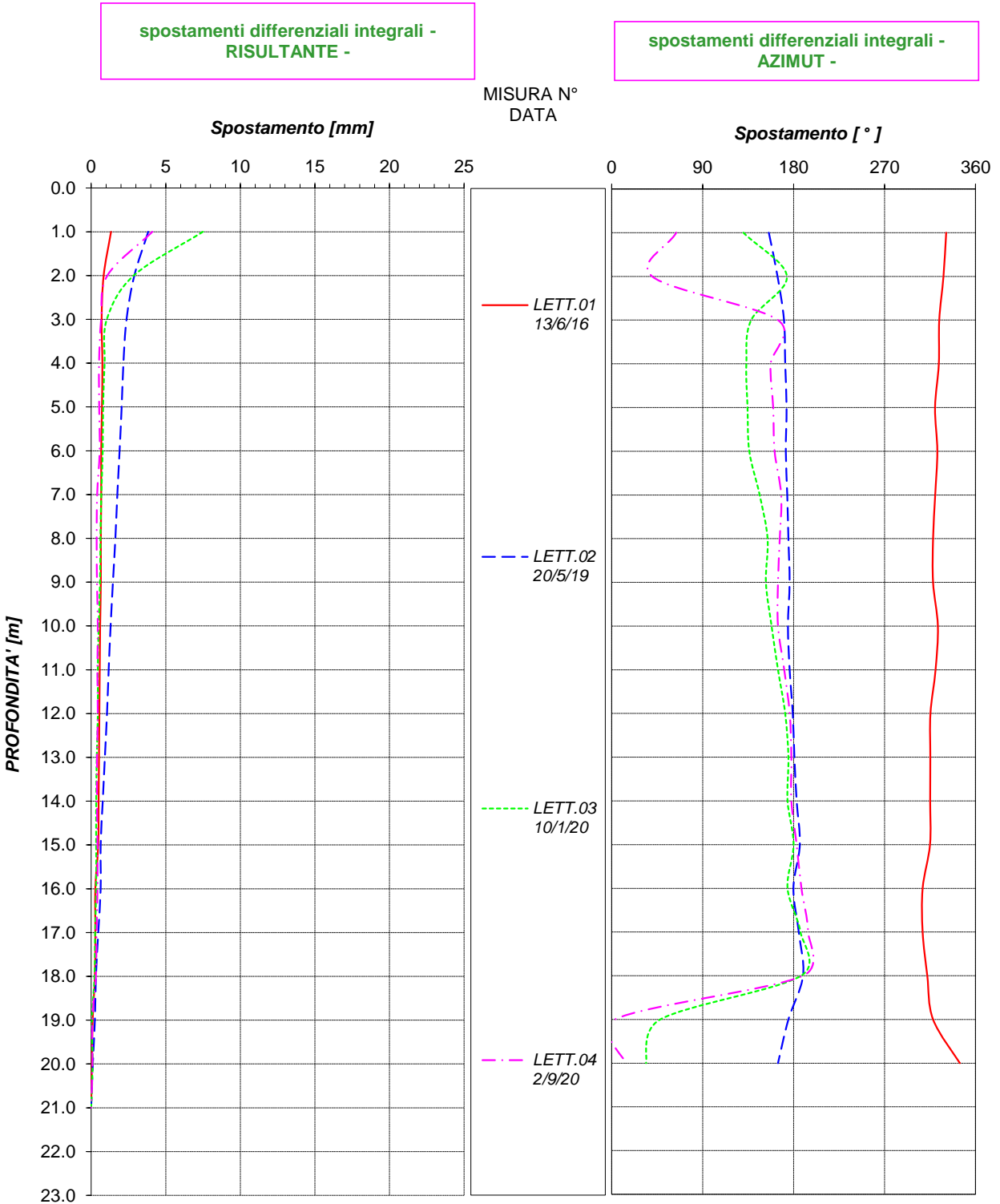


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.10 bis**
Azimut di riferimento (°) **138**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**





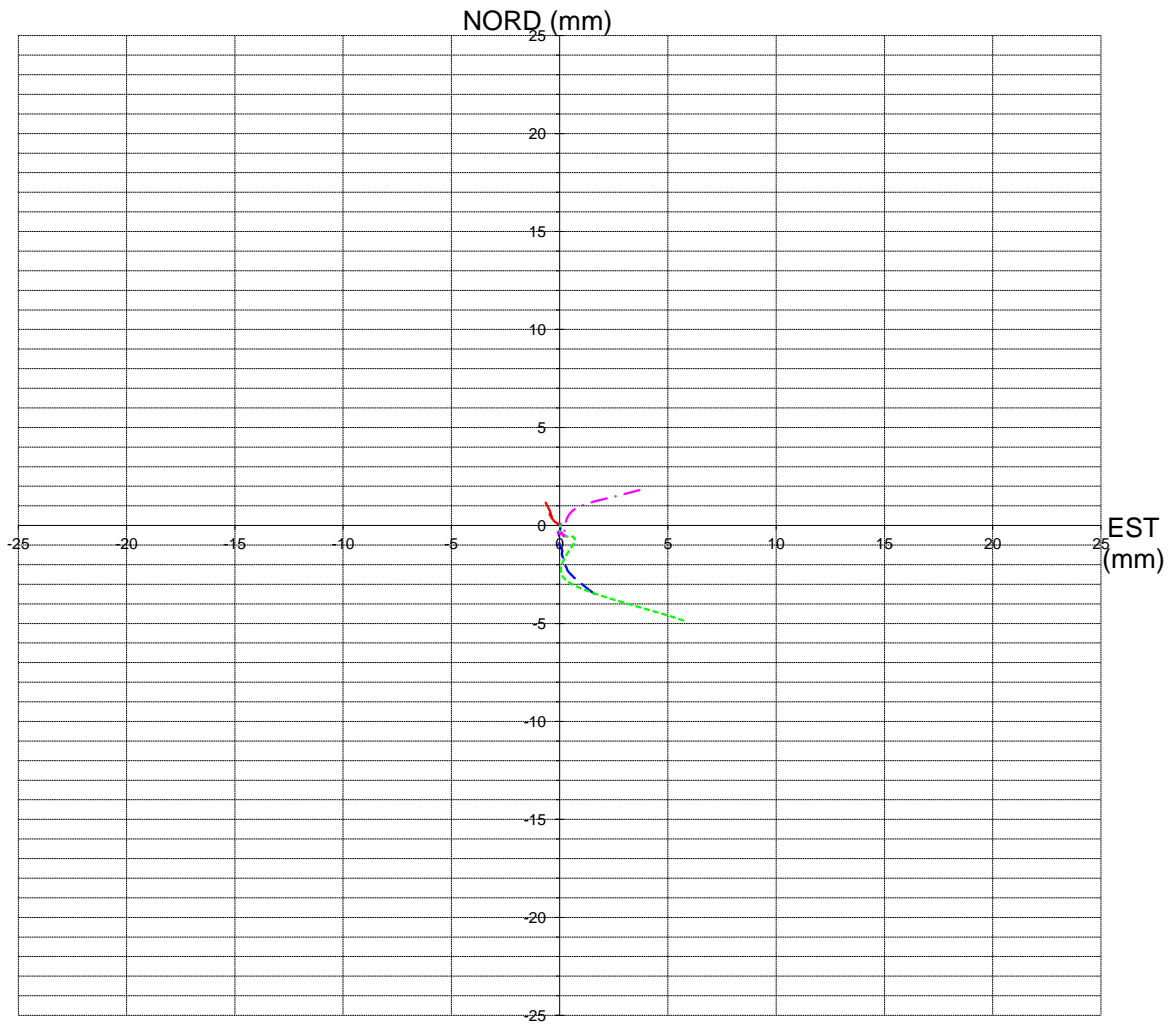
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.10 bis**
Azimut di riferimento (°) **138**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali integrali
- DIAGRAMMA POLARE -



MISURA N° - DATA

- LETT.01 13/6/16
- - - LETT.02 20/5/19
- ... LETT.03 10/1/20
- · - LETT.04 2/9/20



Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.10 bis**
Azimut di riferimento (°) **138**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura 4 in data 02/09/2020

| PROFONDITA' (m) | SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|------------|--------|----------------------------|--------|------------|--------|
| | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1.0 | 2.990 | 0.976 | 3.145 | 71.9 | 3.688 | 1.807 | 4.107 | 63.9 |
| 2.0 | 0.520 | 1.477 | 1.566 | 19.4 | 0.699 | 0.831 | 1.085 | 40.1 |
| 3.0 | -0.026 | -0.158 | 0.160 | 189.3 | 0.179 | -0.647 | 0.671 | 164.6 |
| 4.0 | 0.019 | 0.017 | 0.025 | 48.0 | 0.205 | -0.489 | 0.530 | 157.3 |
| 5.0 | 0.002 | 0.035 | 0.035 | 3.0 | 0.186 | -0.505 | 0.539 | 159.8 |
| 6.0 | 0.099 | -0.147 | 0.177 | 146.1 | 0.184 | -0.541 | 0.571 | 161.2 |
| 7.0 | -0.002 | -0.035 | 0.035 | 183.0 | 0.086 | -0.394 | 0.403 | 167.7 |
| 8.0 | -0.017 | 0.019 | 0.025 | 318.0 | 0.087 | -0.359 | 0.369 | 166.3 |
| 9.0 | -0.015 | 0.054 | 0.056 | 344.6 | 0.104 | -0.377 | 0.391 | 164.6 |
| 10.0 | 0.052 | -0.020 | 0.056 | 111.4 | 0.119 | -0.431 | 0.447 | 164.6 |
| 11.0 | 0.037 | 0.033 | 0.050 | 48.0 | 0.067 | -0.411 | 0.416 | 170.7 |
| 12.0 | 0.015 | -0.054 | 0.056 | 164.6 | 0.030 | -0.444 | 0.445 | 176.2 |
| 13.0 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 183.0 | 0.015 | -0.390 | 0.391 | 177.8 |
| 14.0 | 0.037 | 0.033 | 0.050 | 48.0 | 0.015 | -0.390 | 0.391 | 177.8 |
| 15.0 | 0.035 | -0.002 | 0.035 | 93.0 | -0.022 | -0.424 | 0.424 | 183.0 |
| 16.0 | 0.032 | -0.072 | 0.079 | 156.4 | -0.058 | -0.422 | 0.426 | 187.8 |
| 17.0 | -0.037 | -0.033 | 0.050 | 228.0 | -0.089 | -0.349 | 0.361 | 194.3 |
| 18.0 | -0.056 | -0.387 | 0.391 | 188.2 | -0.052 | -0.316 | 0.320 | 189.3 |
| 19.0 | -0.019 | -0.017 | 0.025 | 228.0 | 0.004 | 0.071 | 0.071 | 3.0 |
| 20.0 | 0.022 | 0.087 | 0.090 | 14.3 | 0.022 | 0.087 | 0.090 | 14.3 |
| 21.0 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | |



Committente principale

QUADRILATERO Spa

Impresa committente

DIRPA 2 Scarl

Opera

MONITORAGGIO VERSANTE

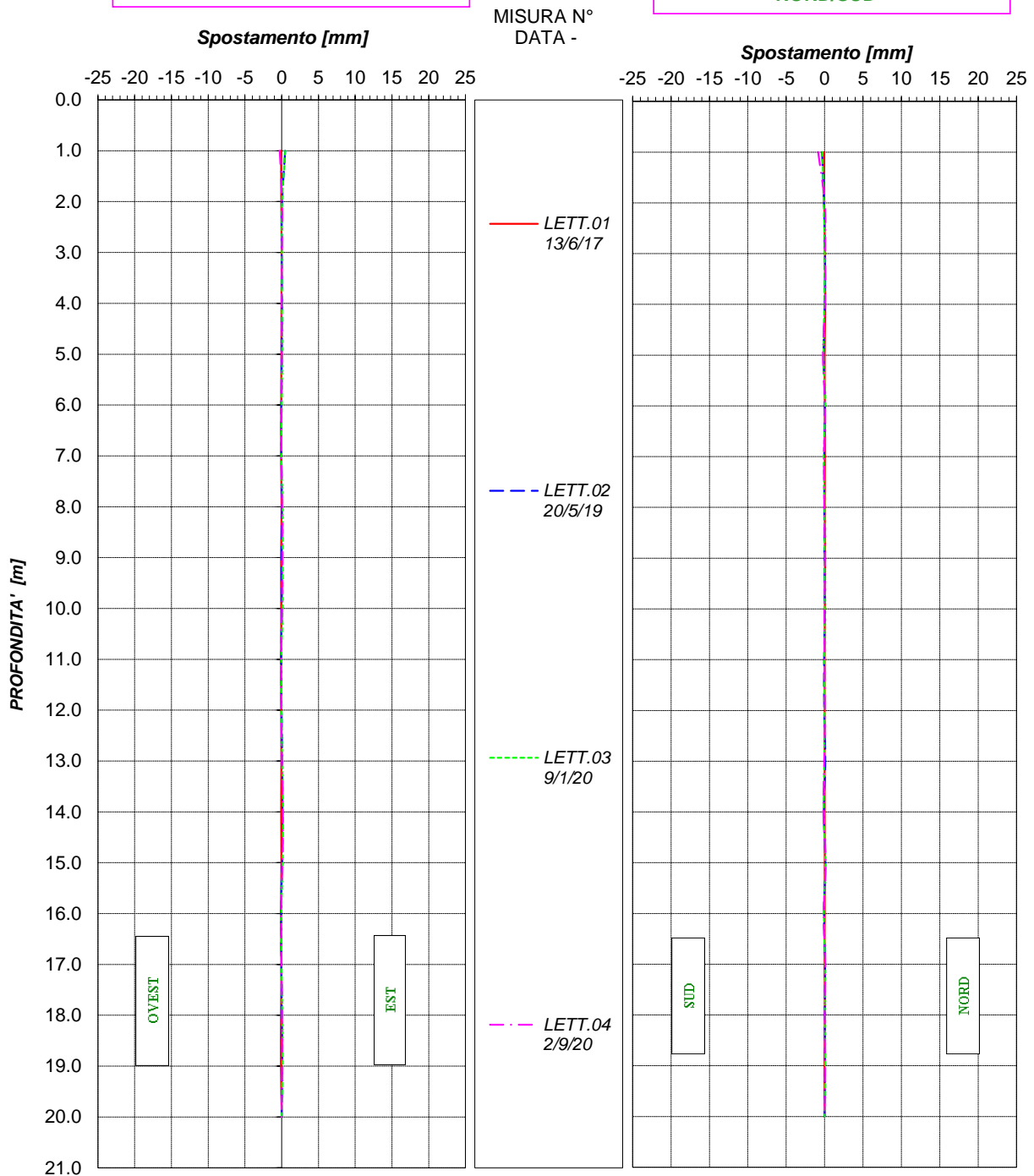
MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.18 bis**
Azimut di riferimento (°) **101**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali locali -
EST/OVEST -

spostamenti differenziali locali -
NORD/SUD -





Committente principale
Impresa committente

QUADRILATERO Spa
DIRPA 2 Scarl

Opera

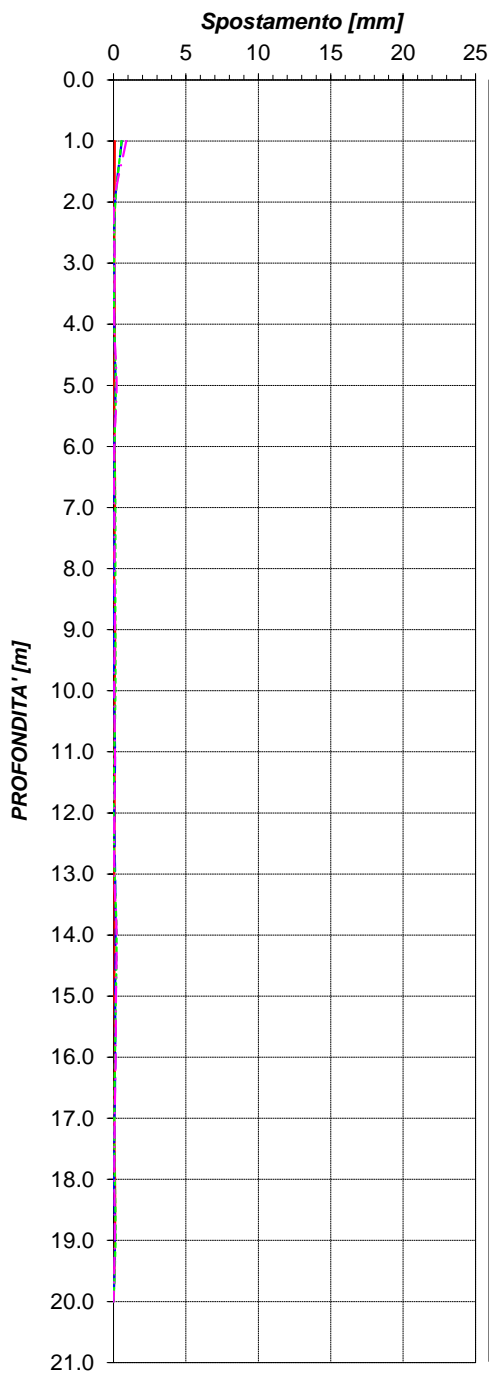
MONITORAGGIO VERSANTE

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

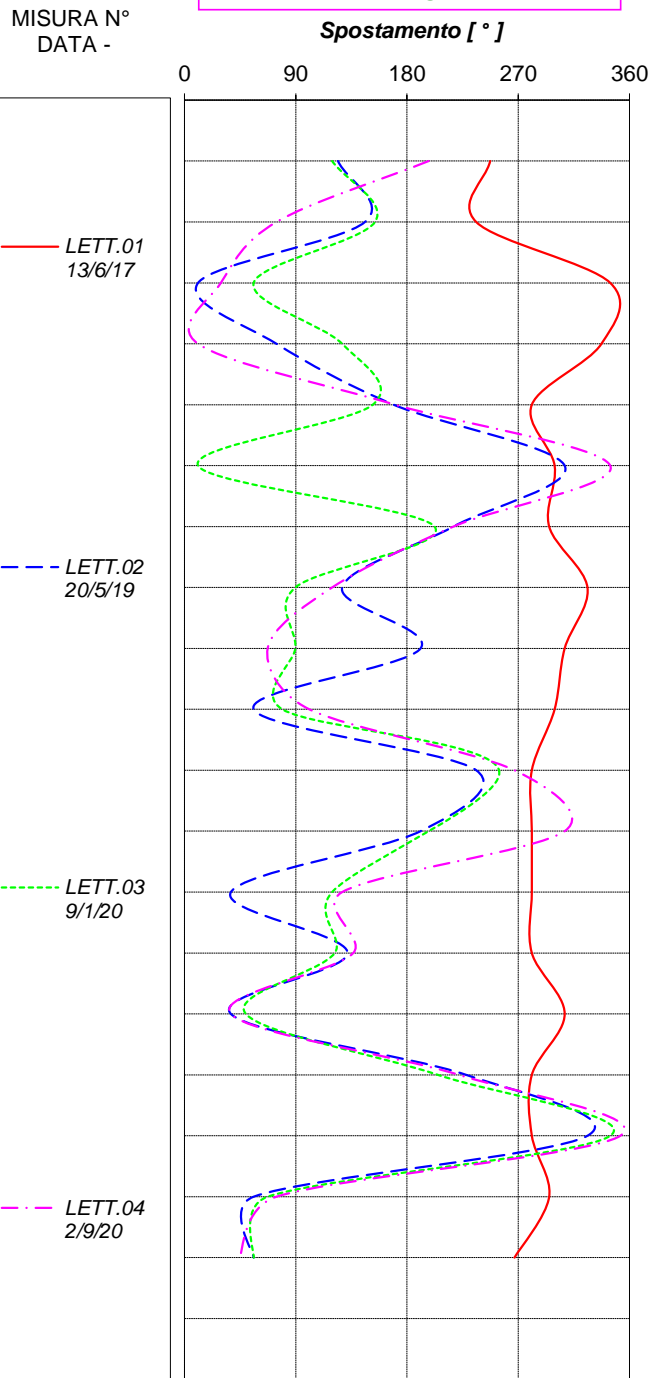
Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.18 bis**
Azimut di riferimento (°) **101**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali locali



spostamenti differenziali locali
- AZIMUT -





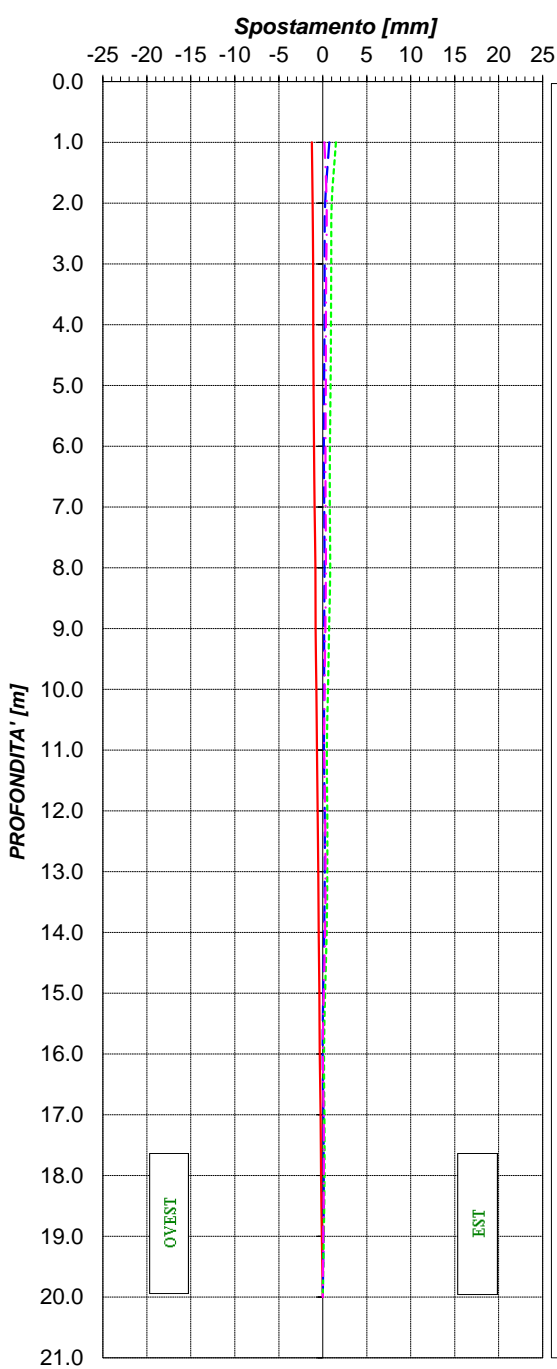
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.18 bis**
Azimut di riferimento (°) **101**
Data lettura di zero **06/06/2017**

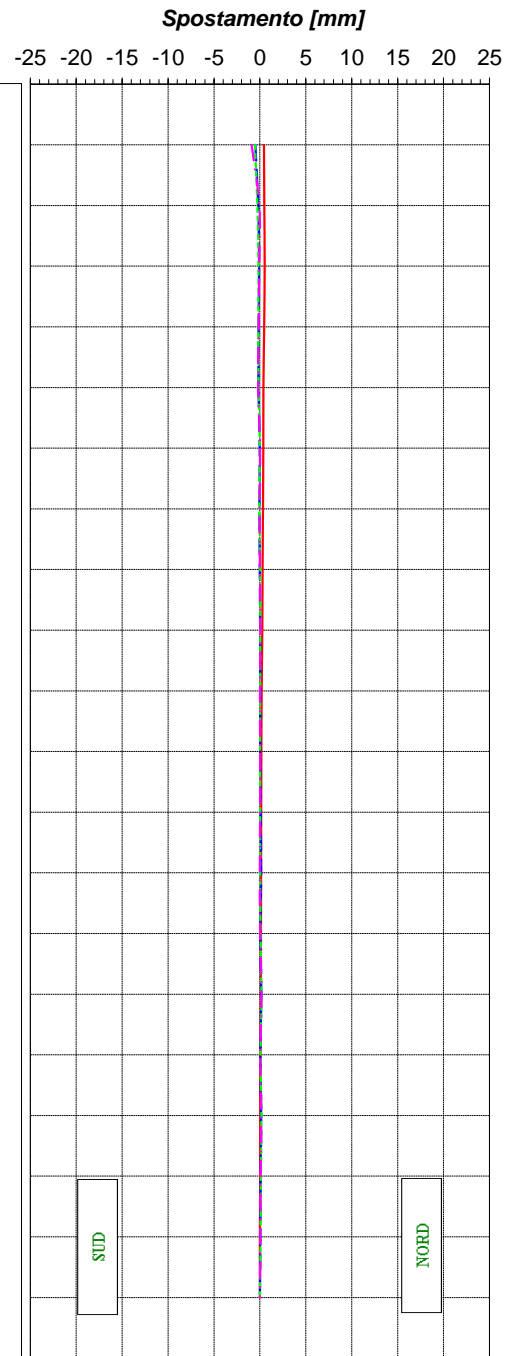
Misura **4** in data **02/09/2020**

**spostamenti differenziali integrali
EST/OVEST**



**spostamenti differenziali integrali
NORD/SUD**

MISURA N°
DATA -



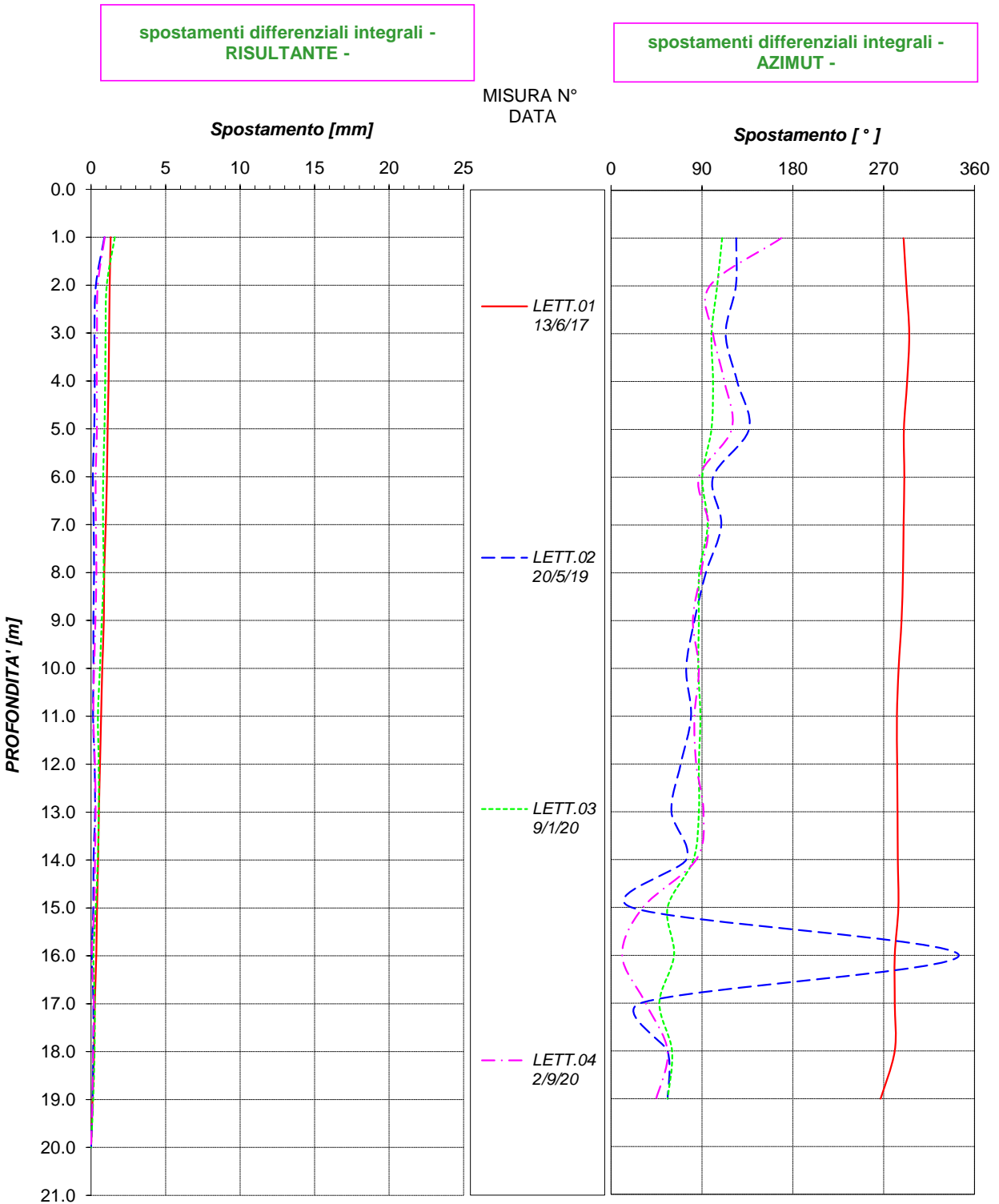


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.18 bis**
Azimut di riferimento (°) **101**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**





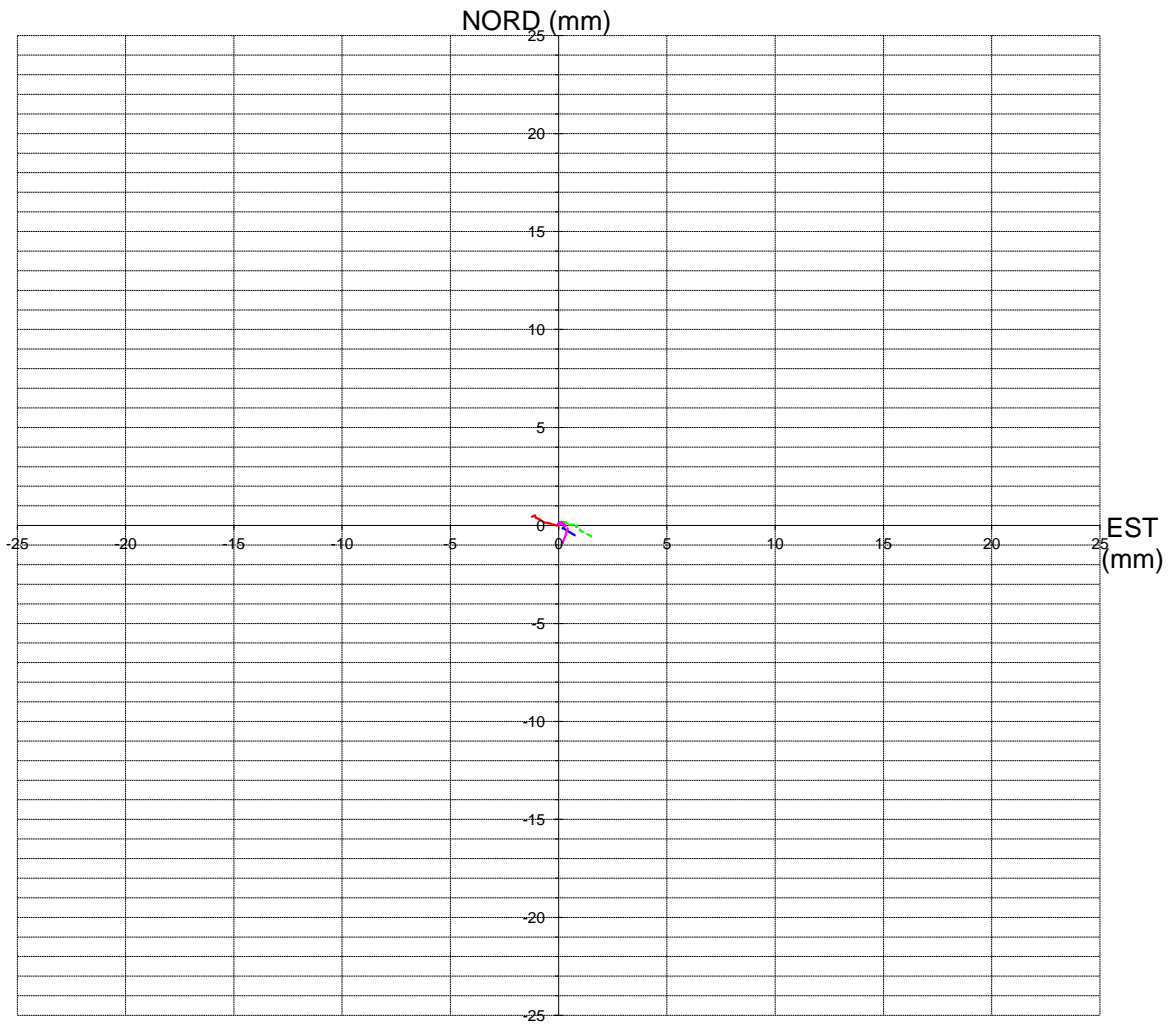
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.18 bis**
Azimut di riferimento (°) **101**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **4** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali integrali
- DIAGRAMMA POLARE -



MISURA N° - DATA

— LETT.01 13/6/17

- - - LETT.02 20/5/19

- - - LETT.03 9/1/20

- · - LETT.04 2/9/20



Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.18 bis**
Azimut di riferimento (°) **101**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura 4 in data 2/9/20 0:00

| PROFONDITA' (m) | SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|------------|--------|----------------------------|--------|------------|--------|
| | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1.0 | -0.265 | -0.840 | 0.881 | 197.5 | 0.181 | -0.901 | 0.919 | 168.6 |
| 2.0 | 0.054 | 0.015 | 0.056 | 74.4 | 0.447 | -0.061 | 0.451 | 97.8 |
| 3.0 | 0.039 | 0.069 | 0.079 | 29.4 | 0.393 | -0.076 | 0.400 | 101.0 |
| 4.0 | 0.010 | 0.049 | 0.050 | 11.0 | 0.354 | -0.145 | 0.382 | 112.3 |
| 5.0 | 0.035 | -0.211 | 0.214 | 170.4 | 0.344 | -0.194 | 0.395 | 119.4 |
| 6.0 | -0.015 | 0.054 | 0.056 | 344.4 | 0.309 | 0.016 | 0.309 | 87.0 |
| 7.0 | -0.034 | -0.044 | 0.056 | 217.6 | 0.324 | -0.037 | 0.326 | 96.6 |
| 8.0 | 0.069 | -0.039 | 0.079 | 119.4 | 0.358 | 0.007 | 0.358 | 88.9 |
| 9.0 | 0.083 | 0.035 | 0.090 | 67.3 | 0.289 | 0.046 | 0.293 | 81.0 |
| 10.0 | 0.049 | -0.010 | 0.050 | 101.0 | 0.206 | 0.011 | 0.206 | 87.0 |
| 11.0 | -0.103 | -0.005 | 0.103 | 267.0 | 0.157 | 0.020 | 0.158 | 82.6 |
| 12.0 | -0.044 | 0.034 | 0.056 | 307.6 | 0.260 | 0.026 | 0.261 | 84.3 |
| 13.0 | 0.044 | -0.034 | 0.056 | 127.6 | 0.304 | -0.008 | 0.304 | 91.5 |
| 14.0 | 0.148 | -0.156 | 0.215 | 136.5 | 0.260 | 0.026 | 0.261 | 84.3 |
| 15.0 | 0.102 | 0.133 | 0.168 | 37.6 | 0.112 | 0.182 | 0.214 | 31.6 |
| 16.0 | -0.097 | -0.108 | 0.146 | 222.0 | 0.010 | 0.049 | 0.050 | 11.0 |
| 17.0 | -0.010 | 0.078 | 0.079 | 352.6 | 0.107 | 0.157 | 0.190 | 34.2 |
| 18.0 | 0.054 | 0.015 | 0.056 | 74.4 | 0.117 | 0.079 | 0.141 | 56.0 |
| 19.0 | 0.063 | 0.064 | 0.090 | 44.7 | 0.063 | 0.064 | 0.090 | 44.7 |
| 20.0 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | |



Committente principale

QUADRILATERO Spa

Impresa committente

DIRPA 2 Scarl

Opera

MONITORAGGIO VERSANTE

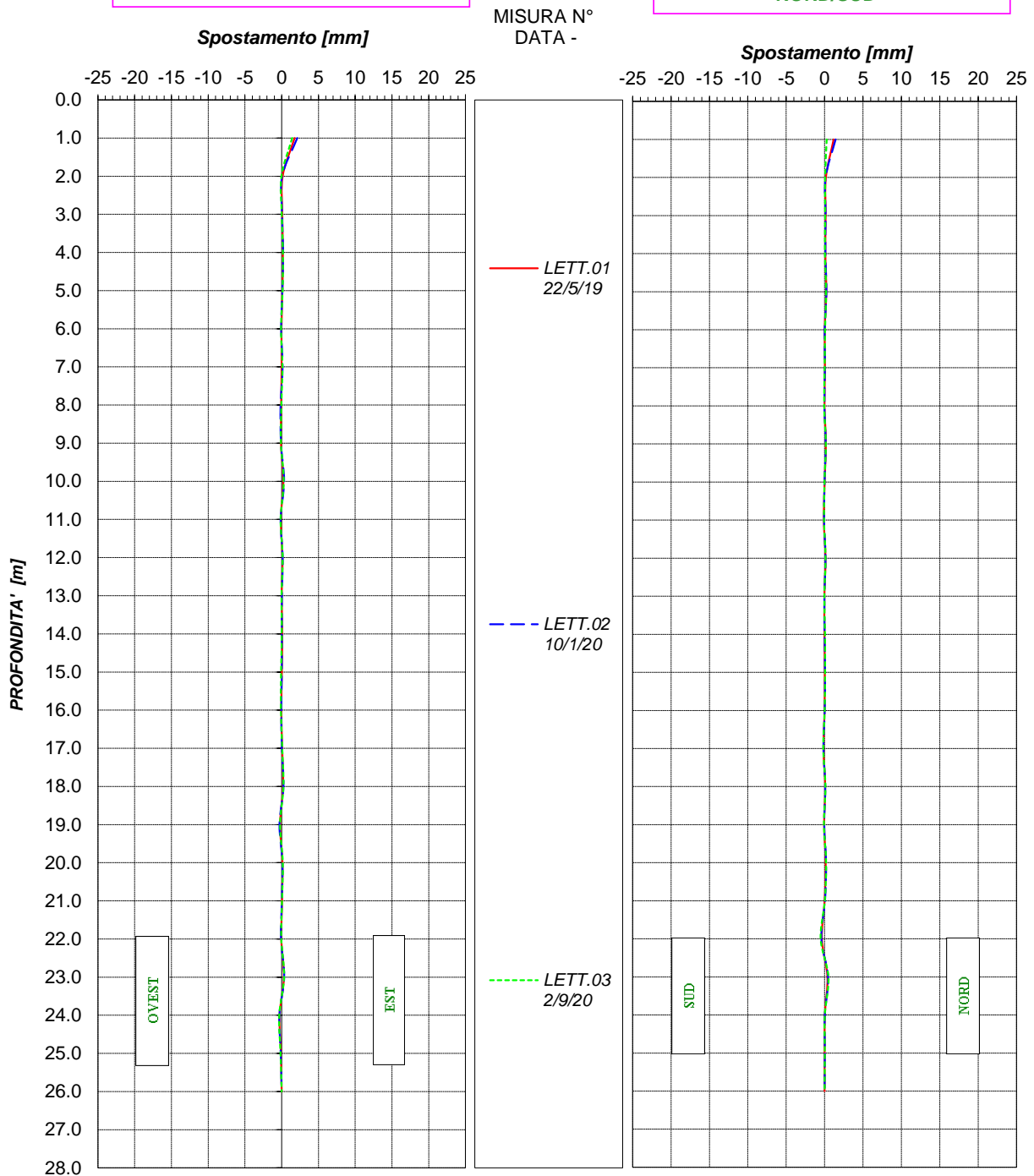
MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.19**
Azimut di riferimento (°) **352**
Data lettura di zero **13/06/2017**

Misura **3** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali locali -
EST/OVEST -

spostamenti differenziali locali -
NORD/SUD -





Committente principale

QUADRILATERO Spa

Impresa committente

DIRPA 2 Scarl

Opera

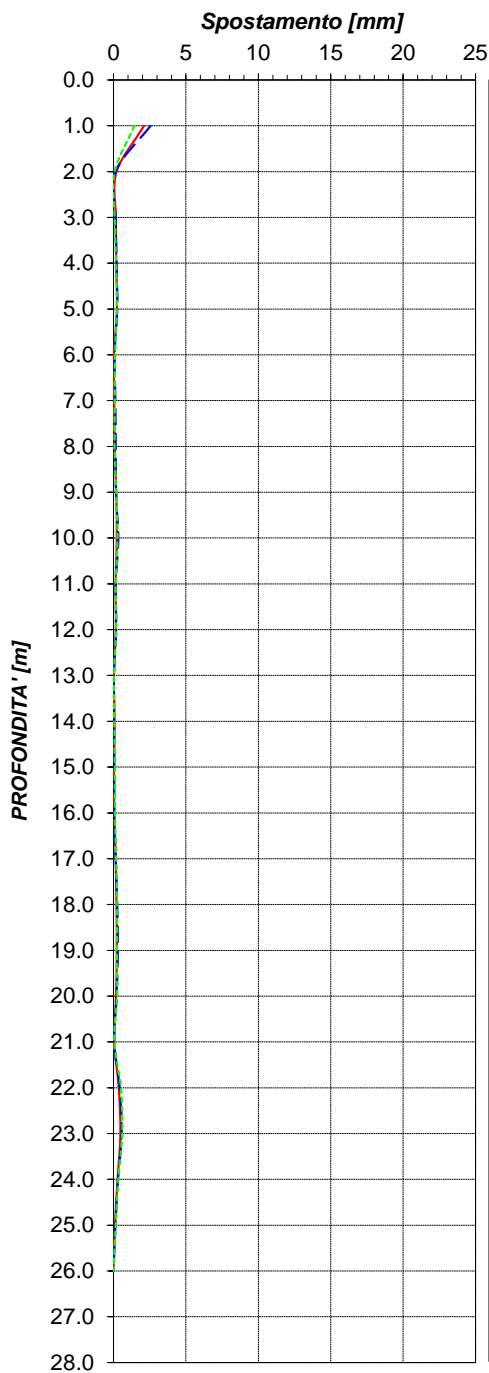
MONITORAGGIO VERSANTE

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.19**
Azimut di riferimento (°) **352**
Data lettura di zero **13/06/2017**

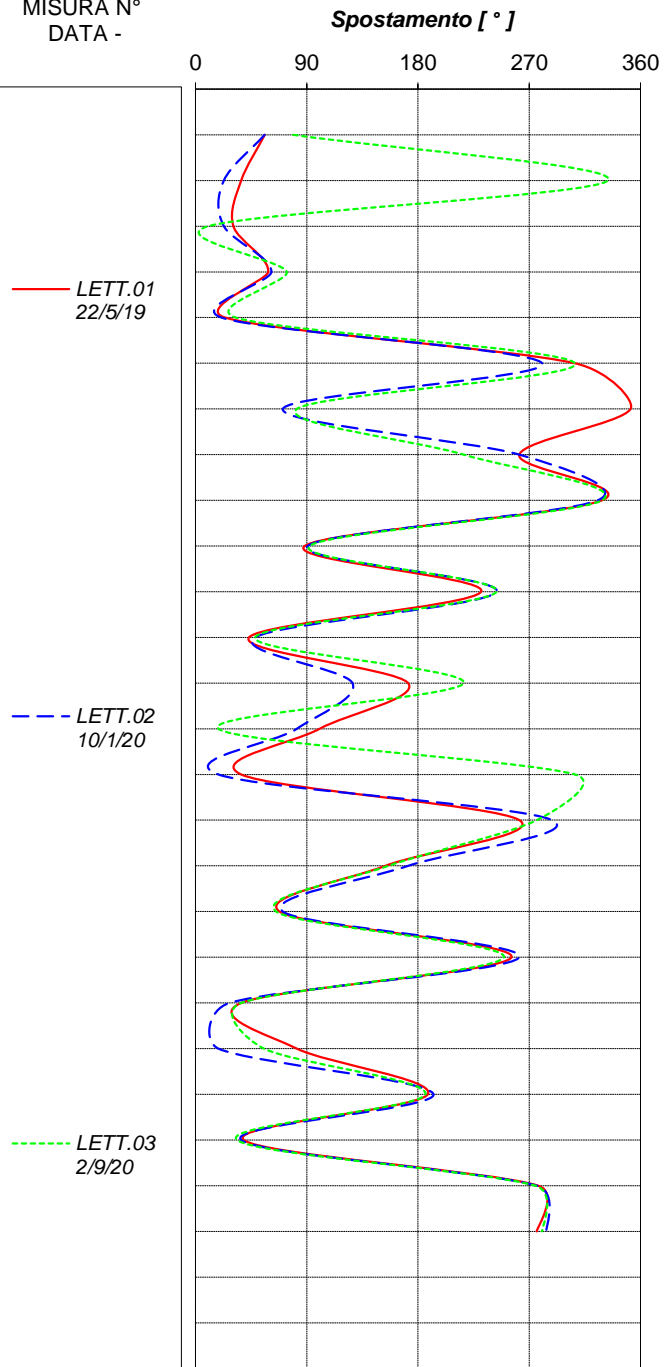
Misura **3** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali locali



MISURA N°
DATA -

spostamenti differenziali locali
- AZIMUT -





Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

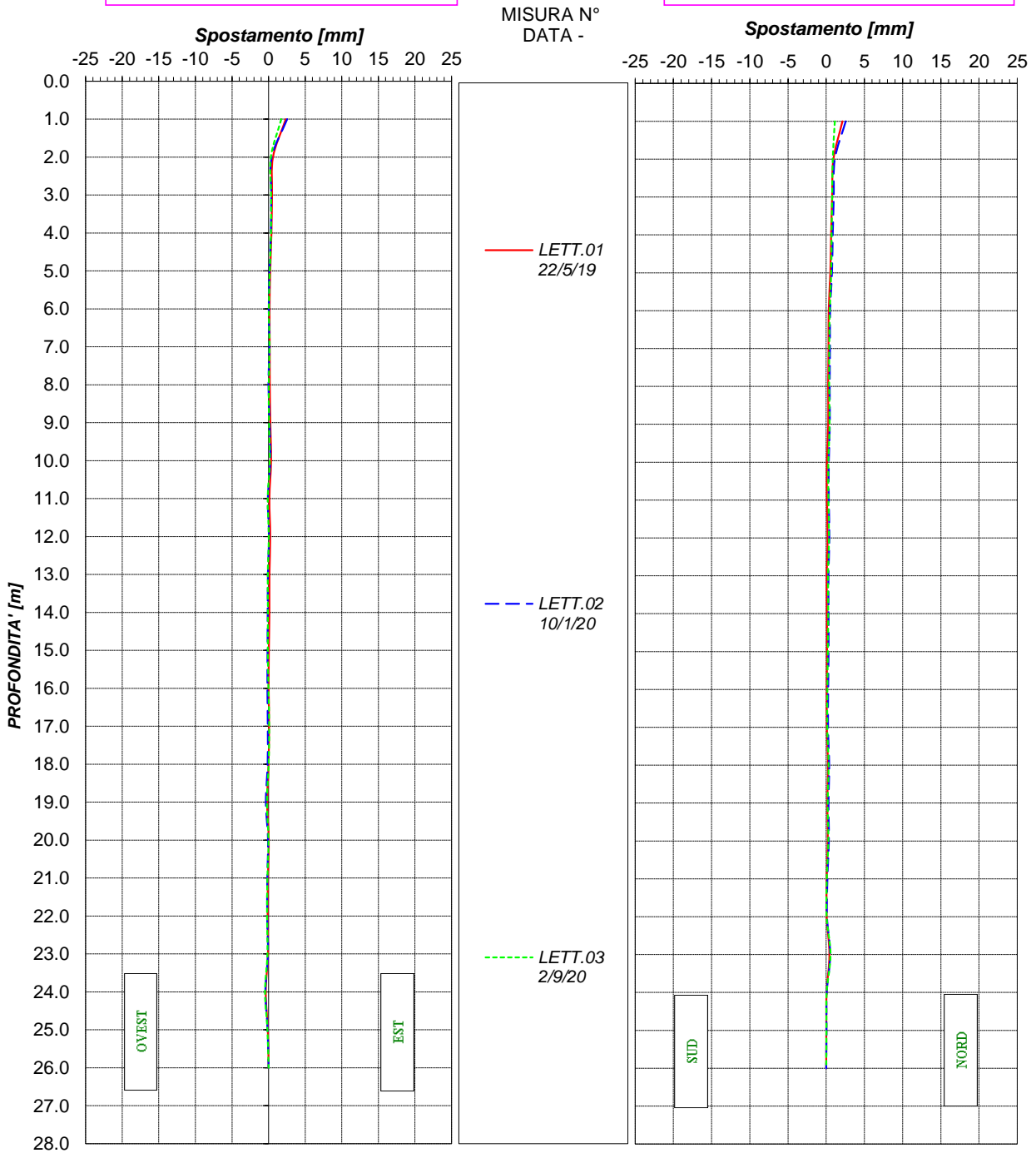
MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.19**
Azimut di riferimento (°) **352**
Data lettura di zero **13/06/2017**

Misura **3** in data **02/09/2020**

**spostamenti differenziali integrali
EST/OVEST**

**spostamenti differenziali integrali
NORD/SUD**



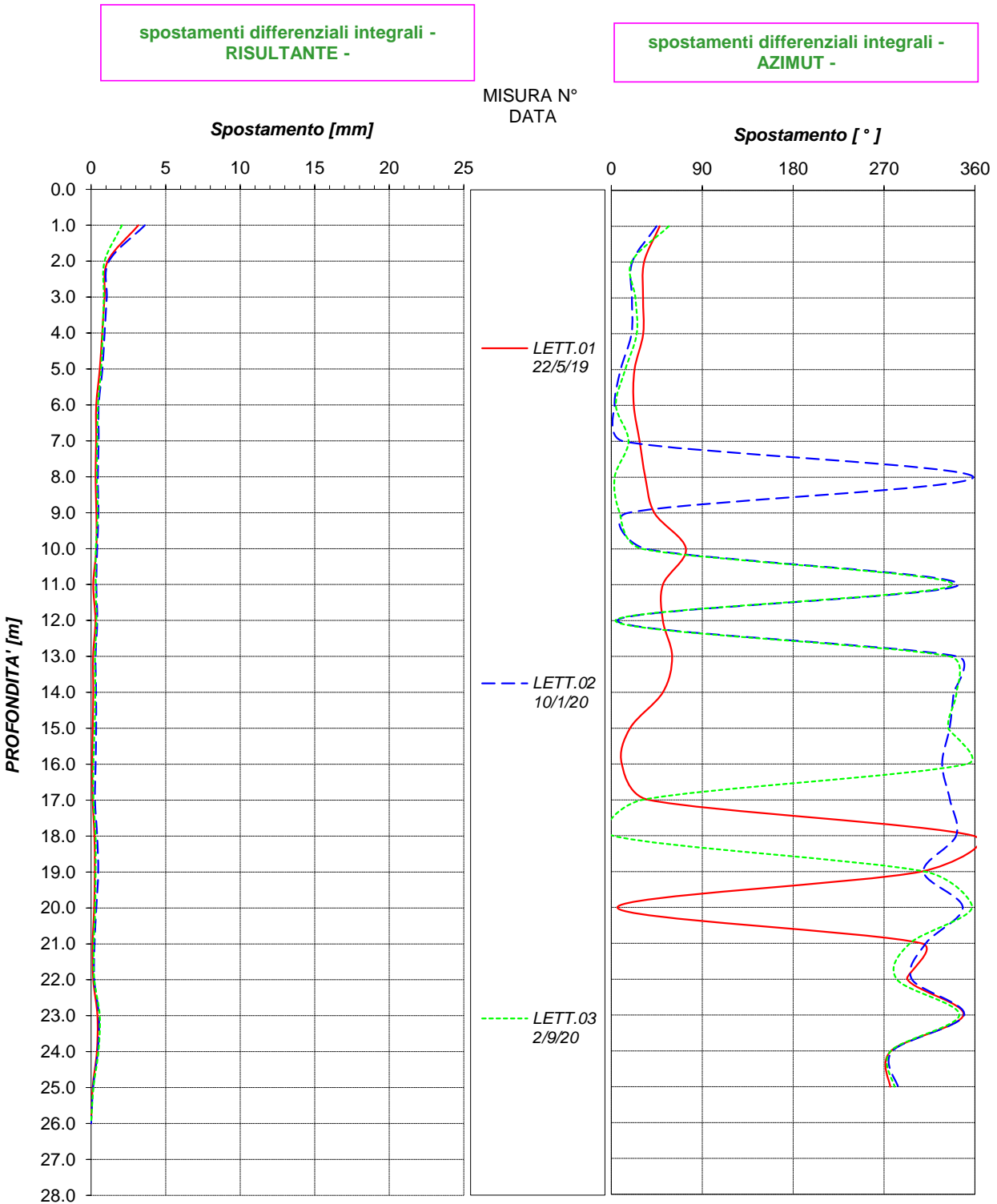


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.19**
Azimut di riferimento (°) **352**
Data lettura di zero **13/06/2017**

Misura **3** in data **02/09/2020**





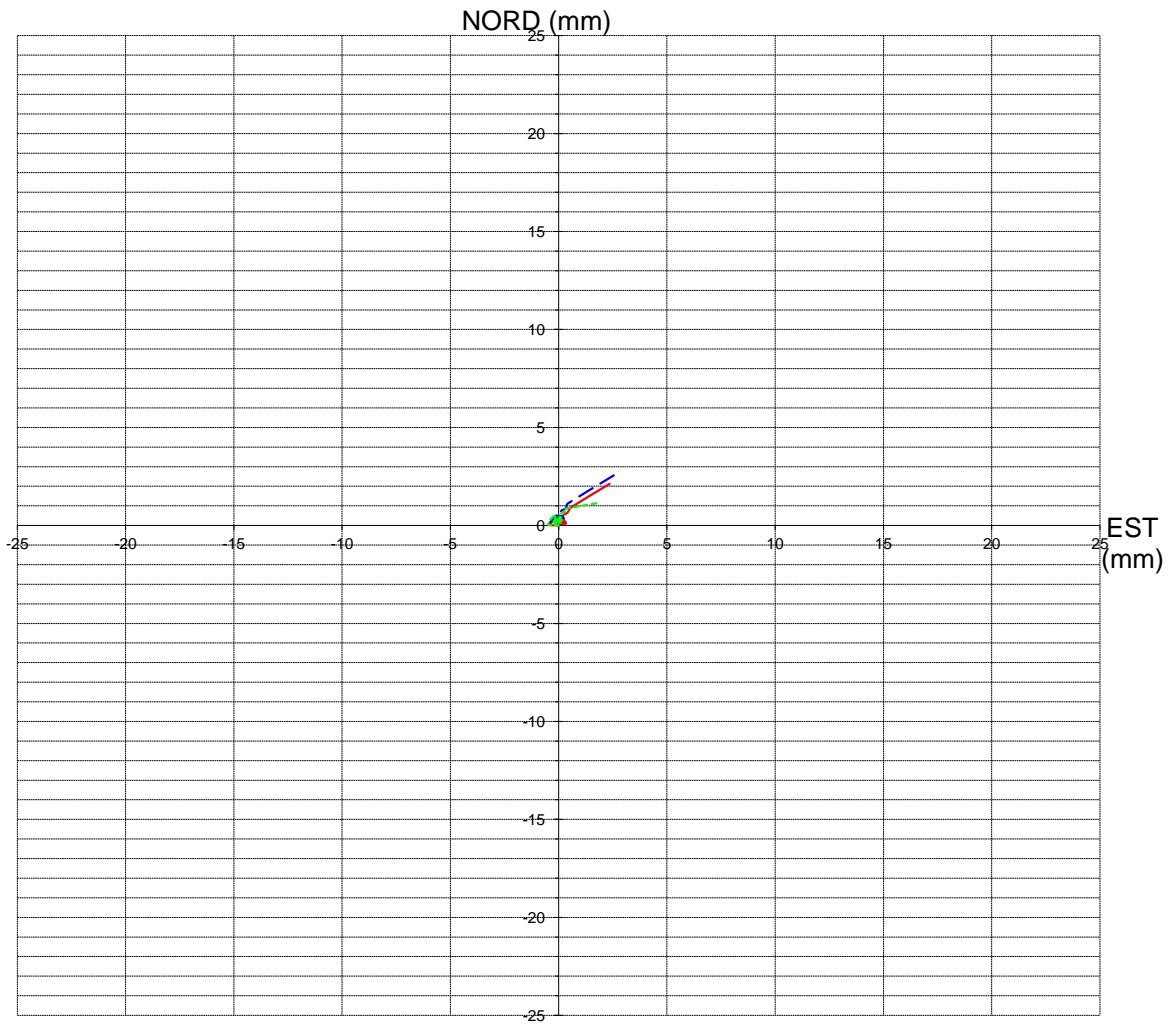
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.19**
Azimut di riferimento (°) **352**
Data lettura di zero **13/06/2017**

Misura **3** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali integrali
- DIAGRAMMA POLARE -



MISURA N° - DATA

— LETT.01 22/5/19 - - - LETT.02 10/1/20 ···· LETT.03 2/9/20



Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X3.19**
Azimut di riferimento (°) **352**
Data lettura di zero **13/06/2017**

Misura 3 in data 02/09/2020

| PROFONDITA' (m) | SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|------------|--------|----------------------------|-------|------------|--------|
| | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1.0 | 1.425 | 0.276 | 1.452 | 79.0 | 1.735 | 1.127 | 2.069 | 57.0 |
| 2.0 | -0.035 | 0.071 | 0.079 | 333.6 | 0.310 | 0.851 | 0.906 | 20.0 |
| 3.0 | 0.014 | 0.078 | 0.079 | 10.4 | 0.345 | 0.781 | 0.853 | 23.8 |
| 4.0 | 0.170 | 0.049 | 0.177 | 73.9 | 0.330 | 0.703 | 0.777 | 25.2 |
| 5.0 | 0.124 | 0.194 | 0.230 | 32.6 | 0.161 | 0.654 | 0.673 | 13.8 |
| 6.0 | -0.085 | 0.064 | 0.106 | 307.0 | 0.036 | 0.460 | 0.461 | 4.5 |
| 7.0 | 0.099 | 0.014 | 0.100 | 82.0 | 0.121 | 0.396 | 0.414 | 17.0 |
| 8.0 | -0.043 | -0.056 | 0.071 | 217.0 | 0.022 | 0.382 | 0.382 | 3.3 |
| 9.0 | -0.099 | 0.163 | 0.190 | 328.8 | 0.065 | 0.438 | 0.443 | 8.4 |
| 10.0 | 0.279 | -0.011 | 0.280 | 92.3 | 0.163 | 0.275 | 0.320 | 30.7 |
| 11.0 | -0.142 | -0.070 | 0.158 | 243.6 | -0.116 | 0.287 | 0.309 | 338.0 |
| 12.0 | 0.135 | 0.120 | 0.180 | 48.3 | 0.026 | 0.357 | 0.358 | 4.1 |
| 13.0 | -0.021 | -0.028 | 0.035 | 217.0 | -0.109 | 0.237 | 0.261 | 335.3 |
| 14.0 | 0.018 | 0.053 | 0.056 | 18.6 | -0.088 | 0.265 | 0.280 | 341.7 |
| 15.0 | -0.085 | 0.064 | 0.106 | 307.0 | -0.106 | 0.212 | 0.237 | 333.6 |
| 16.0 | -0.103 | 0.011 | 0.103 | 276.0 | -0.021 | 0.149 | 0.150 | 352.0 |
| 17.0 | 0.074 | -0.166 | 0.182 | 156.1 | 0.082 | 0.138 | 0.160 | 30.7 |
| 18.0 | 0.237 | 0.109 | 0.261 | 65.3 | 0.008 | 0.304 | 0.304 | 1.5 |
| 19.0 | -0.216 | -0.081 | 0.230 | 249.5 | -0.229 | 0.195 | 0.301 | 310.4 |
| 20.0 | 0.149 | 0.198 | 0.247 | 37.0 | -0.014 | 0.276 | 0.276 | 357.2 |
| 21.0 | 0.046 | 0.032 | 0.056 | 55.4 | -0.162 | 0.078 | 0.180 | 295.7 |
| 22.0 | -0.054 | -0.513 | 0.515 | 186.0 | -0.208 | 0.046 | 0.214 | 282.6 |
| 23.0 | 0.333 | 0.501 | 0.602 | 33.6 | -0.154 | 0.559 | 0.580 | 344.6 |
| 24.0 | -0.332 | 0.029 | 0.334 | 275.0 | -0.488 | 0.058 | 0.491 | 276.7 |
| 25.0 | -0.155 | 0.029 | 0.158 | 280.4 | -0.155 | 0.029 | 0.158 | 280.4 |
| 26.0 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | |



Committente principale

QUADRILATERO Spa

Impresa committente

DIRPA 2 Scarl

Opera

MONITORAGGIO VERSANTE

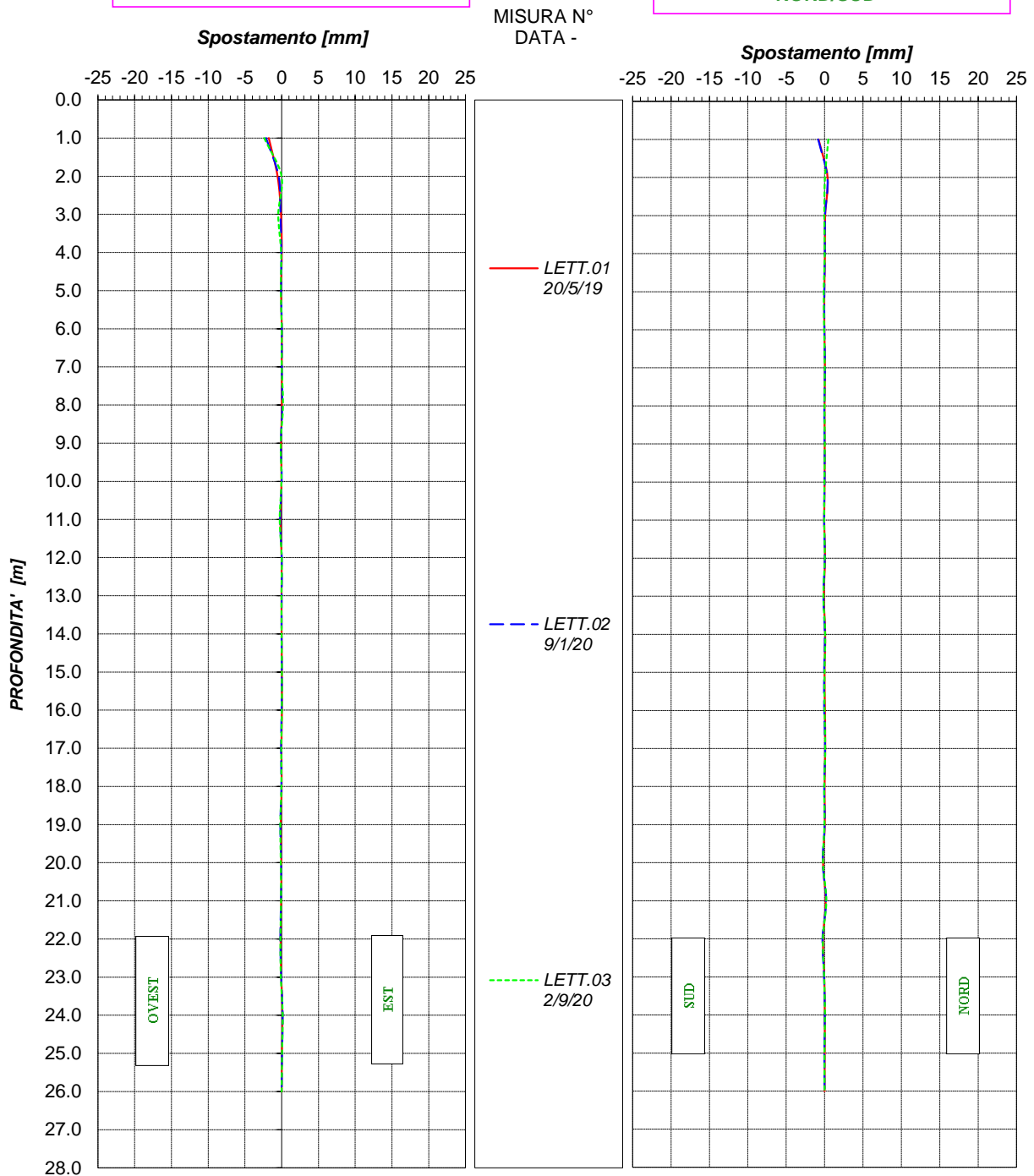
MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.3**
Azimut di riferimento (°) **281**
Data lettura di zero **26/06/2017**

Misura **3** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali locali -
EST/OVEST -

spostamenti differenziali locali -
NORD/SUD -





Committente principale

QUADRILATERO Spa

Impresa committente

DIRPA 2 Scarl

Opera

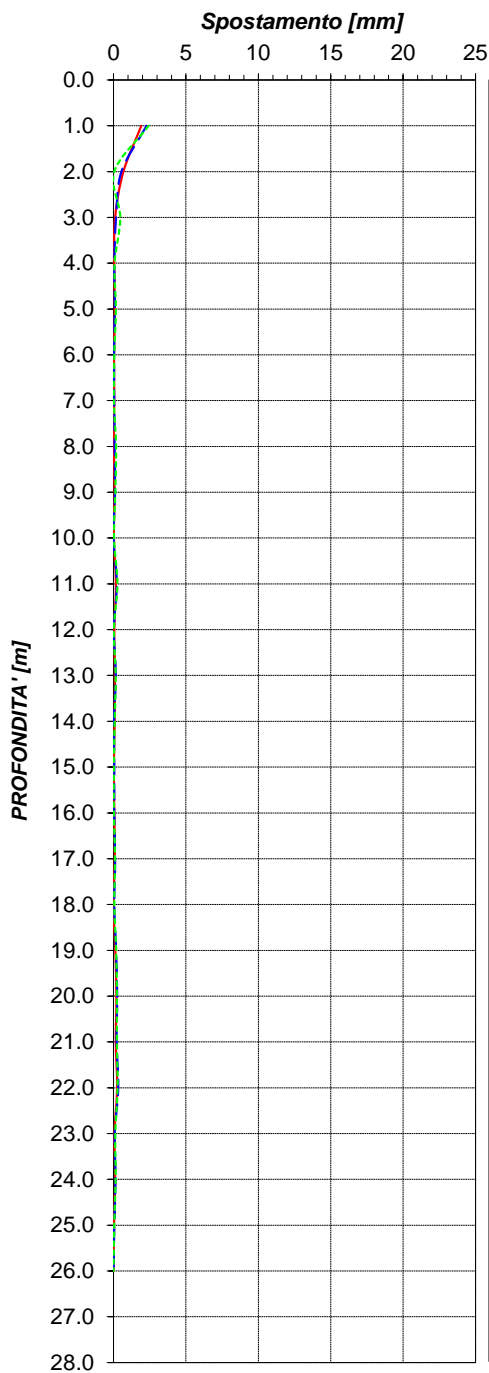
MONITORAGGIO VERSANTE

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione PEDEMONTANA 3°-4° lotto
Nome tubo X4.3
Azimut di riferimento (°) 281
Data lettura di zero 26/06/2017

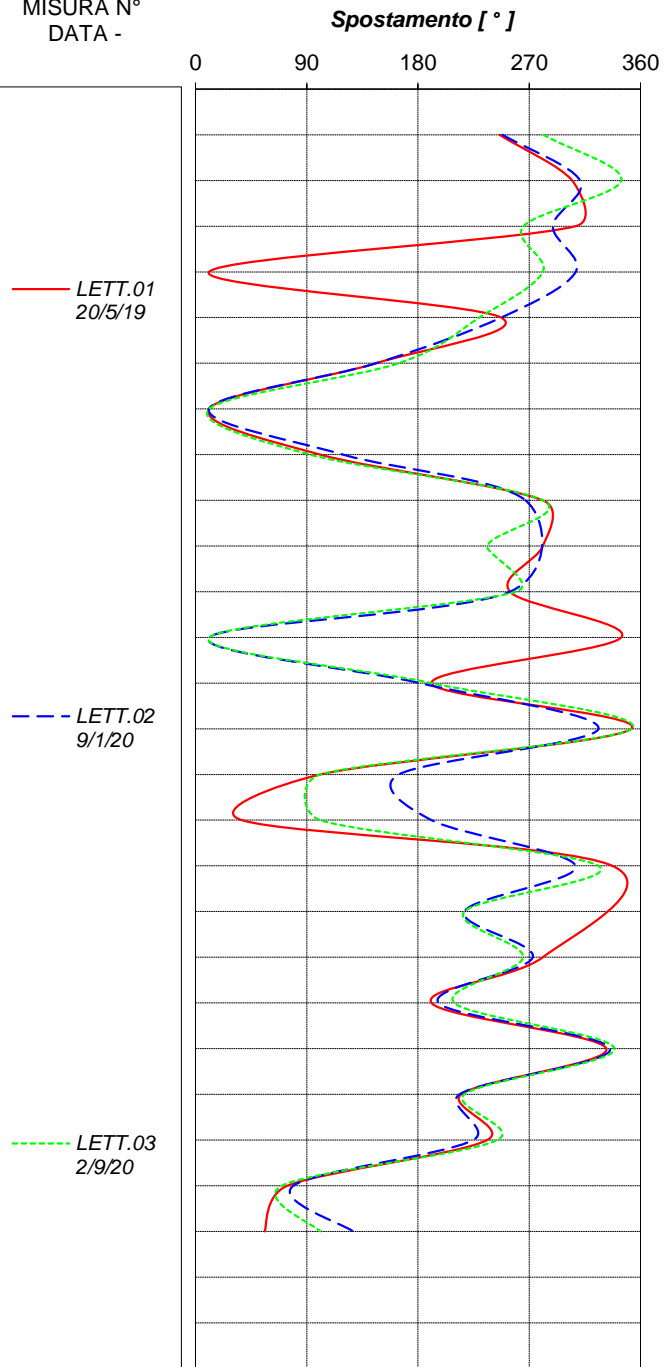
Misura 3 in data 02/09/2020

spostamenti differenziali locali



MISURA N°
DATA -

spostamenti differenziali locali
- AZIMUT -





Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

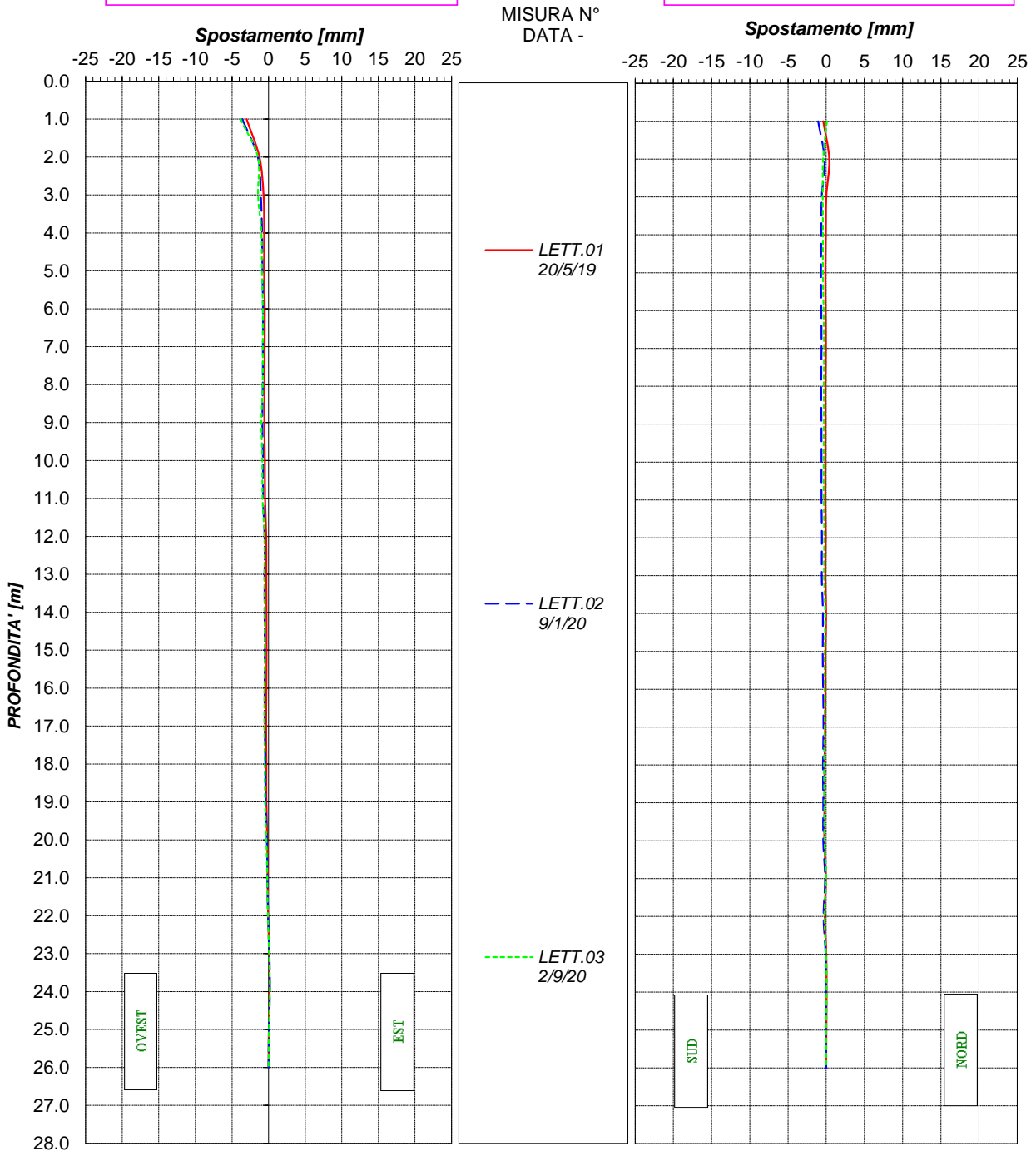
MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.3**
Azimut di riferimento (°) **281**
Data lettura di zero **26/06/2017**

Misura **3** in data **02/09/2020**

**spostamenti differenziali integrali
EST/OVEST**

**spostamenti differenziali integrali
NORD/SUD**



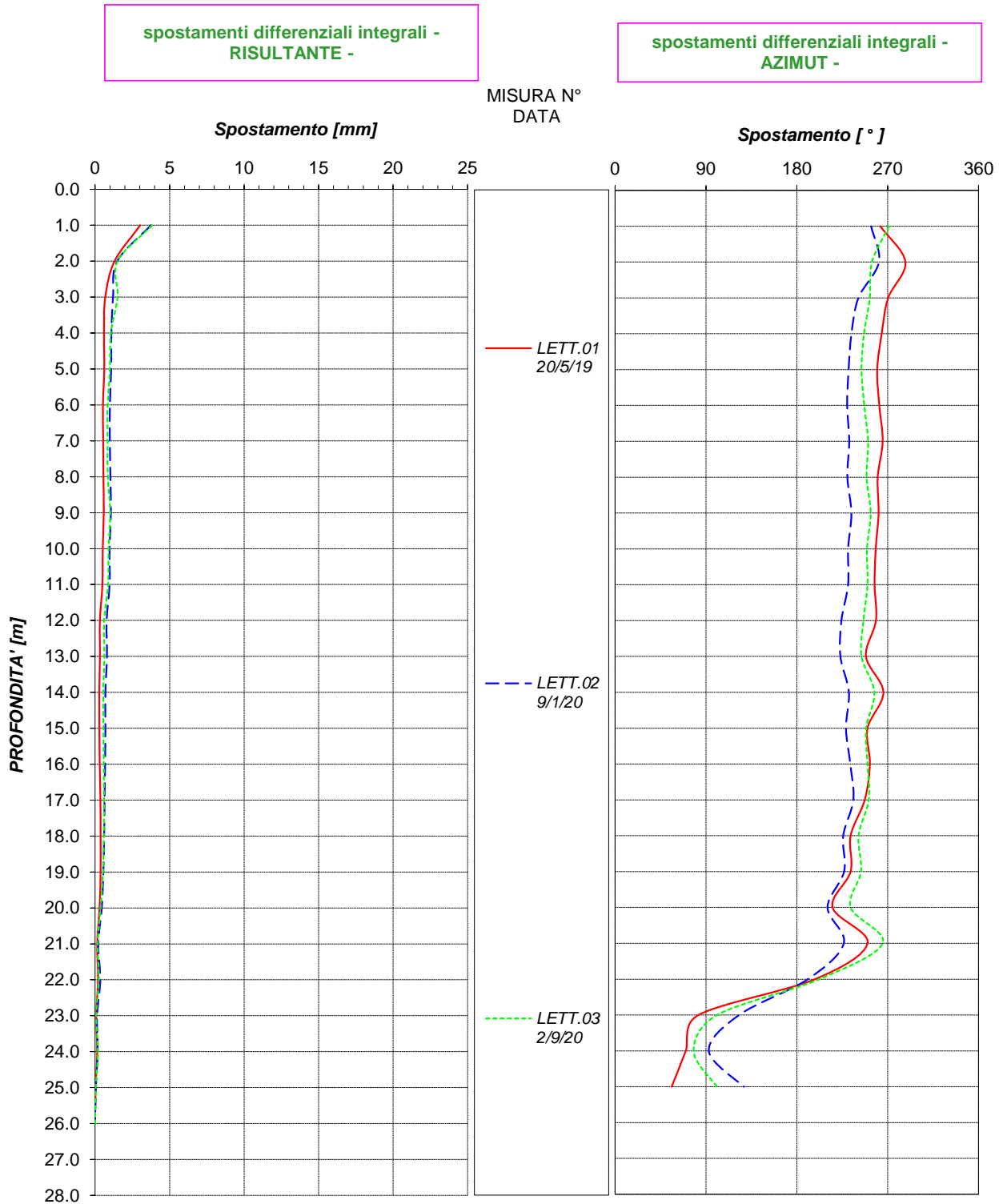


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.3**
Azimut di riferimento (°) **281**
Data lettura di zero **26/06/2017**

Misura **3** in data **02/09/2020**





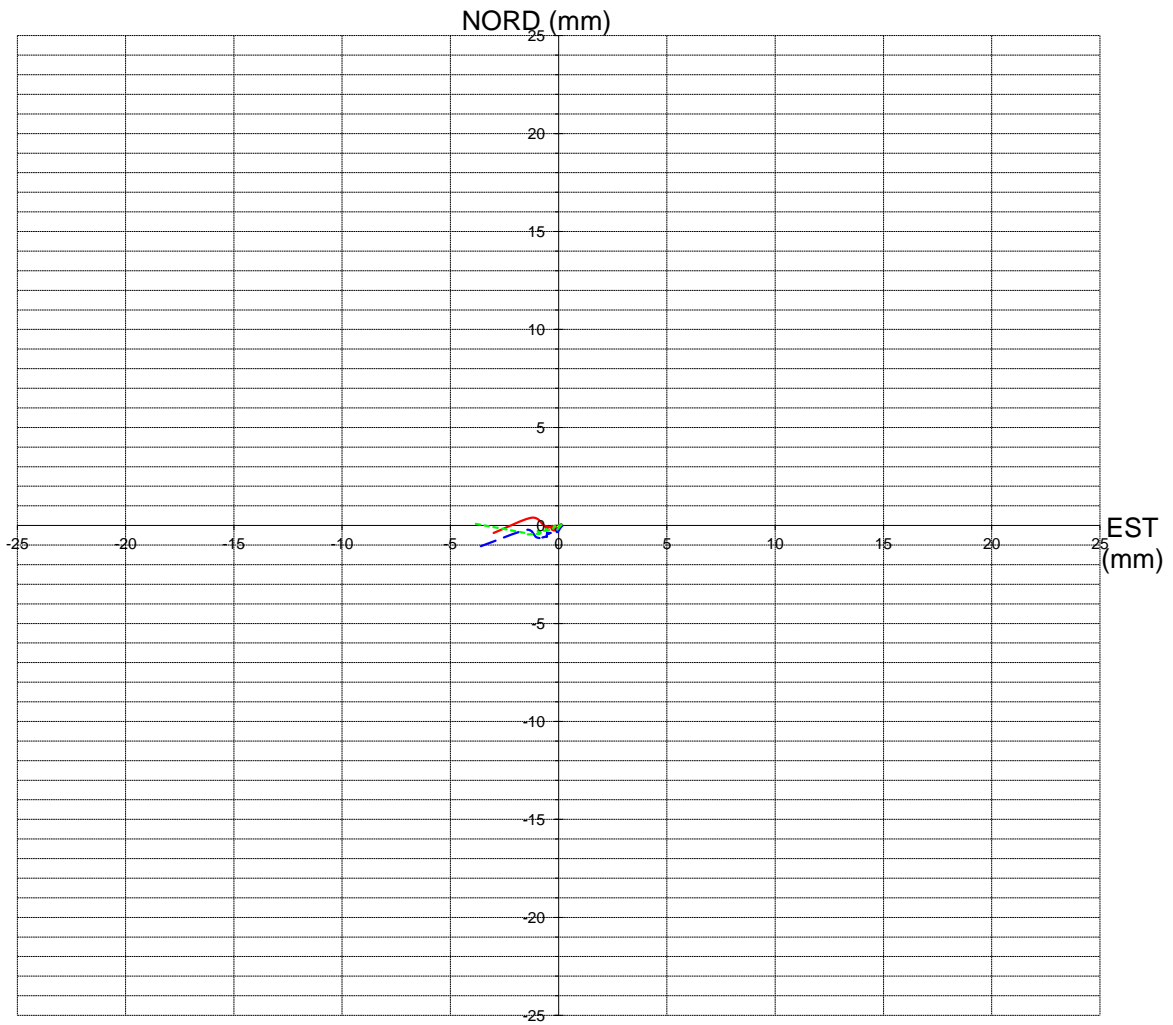
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.3**
Azimut di riferimento (°) **281**
Data lettura di zero **26/06/2017**

Misura **3** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali integrali
- DIAGRAMMA POLARE -



MISURA N° - DATA

— LETT.01 20/5/19 - - - LETT.02 9/1/20 ····· LETT.03 2/9/20



Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.3**
Azimut di riferimento (°) **281**
Data lettura di zero **26/06/2017**

Misura 3 in data 2/9/20 0:00

| PROFONDITA' (m) | SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|------------|--------|----------------------------|--------|------------|--------|
| | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1.0 | -2.376 | 0.487 | 2.425 | 281.6 | -3.830 | 0.082 | 3.831 | 271.2 |
| 2.0 | -0.015 | 0.054 | 0.056 | 344.4 | -1.454 | -0.405 | 1.509 | 254.4 |
| 3.0 | -0.466 | -0.037 | 0.467 | 265.5 | -1.439 | -0.459 | 1.510 | 252.3 |
| 4.0 | -0.074 | 0.014 | 0.075 | 281.0 | -0.973 | -0.422 | 1.061 | 246.6 |
| 5.0 | -0.122 | -0.104 | 0.160 | 229.7 | -0.900 | -0.436 | 1.000 | 244.1 |
| 6.0 | 0.015 | -0.054 | 0.056 | 164.4 | -0.778 | -0.333 | 0.846 | 246.8 |
| 7.0 | 0.005 | 0.025 | 0.025 | 11.0 | -0.793 | -0.279 | 0.840 | 250.6 |
| 8.0 | 0.177 | -0.009 | 0.177 | 92.9 | -0.798 | -0.303 | 0.853 | 249.2 |
| 9.0 | -0.123 | 0.024 | 0.125 | 281.0 | -0.974 | -0.295 | 1.018 | 253.2 |
| 10.0 | -0.029 | -0.020 | 0.035 | 236.0 | -0.851 | -0.318 | 0.909 | 249.5 |
| 11.0 | -0.264 | -0.050 | 0.269 | 259.2 | -0.822 | -0.299 | 0.875 | 250.0 |
| 12.0 | 0.005 | 0.025 | 0.025 | 11.0 | -0.558 | -0.248 | 0.610 | 246.0 |
| 13.0 | -0.029 | -0.147 | 0.150 | 191.0 | -0.562 | -0.273 | 0.625 | 244.1 |
| 14.0 | -0.010 | 0.078 | 0.079 | 352.6 | -0.534 | -0.125 | 0.548 | 256.8 |
| 15.0 | 0.025 | -0.005 | 0.025 | 101.0 | -0.524 | -0.204 | 0.562 | 248.7 |
| 16.0 | 0.025 | -0.005 | 0.025 | 101.0 | -0.548 | -0.199 | 0.583 | 250.0 |
| 17.0 | -0.059 | 0.088 | 0.106 | 326.0 | -0.573 | -0.194 | 0.605 | 251.3 |
| 18.0 | -0.034 | -0.044 | 0.056 | 217.6 | -0.513 | -0.282 | 0.586 | 241.2 |
| 19.0 | -0.181 | -0.016 | 0.182 | 265.1 | -0.479 | -0.238 | 0.535 | 243.6 |
| 20.0 | -0.117 | -0.207 | 0.237 | 209.4 | -0.298 | -0.222 | 0.372 | 233.3 |
| 21.0 | -0.085 | 0.220 | 0.236 | 339.0 | -0.181 | -0.016 | 0.182 | 265.1 |
| 22.0 | -0.170 | -0.222 | 0.280 | 217.6 | -0.097 | -0.236 | 0.255 | 202.3 |
| 23.0 | -0.112 | -0.055 | 0.125 | 244.1 | 0.074 | -0.014 | 0.075 | 101.0 |
| 24.0 | 0.137 | 0.050 | 0.146 | 70.0 | 0.186 | 0.040 | 0.190 | 77.8 |
| 25.0 | 0.049 | -0.010 | 0.050 | 101.0 | 0.049 | -0.010 | 0.050 | 101.0 |
| 26.0 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | |



Committente principale
Impresa committente

QUADRILATERO Spa
DIRPA 2 Scarl

Opera

MONITORAGGIO VERSANTE

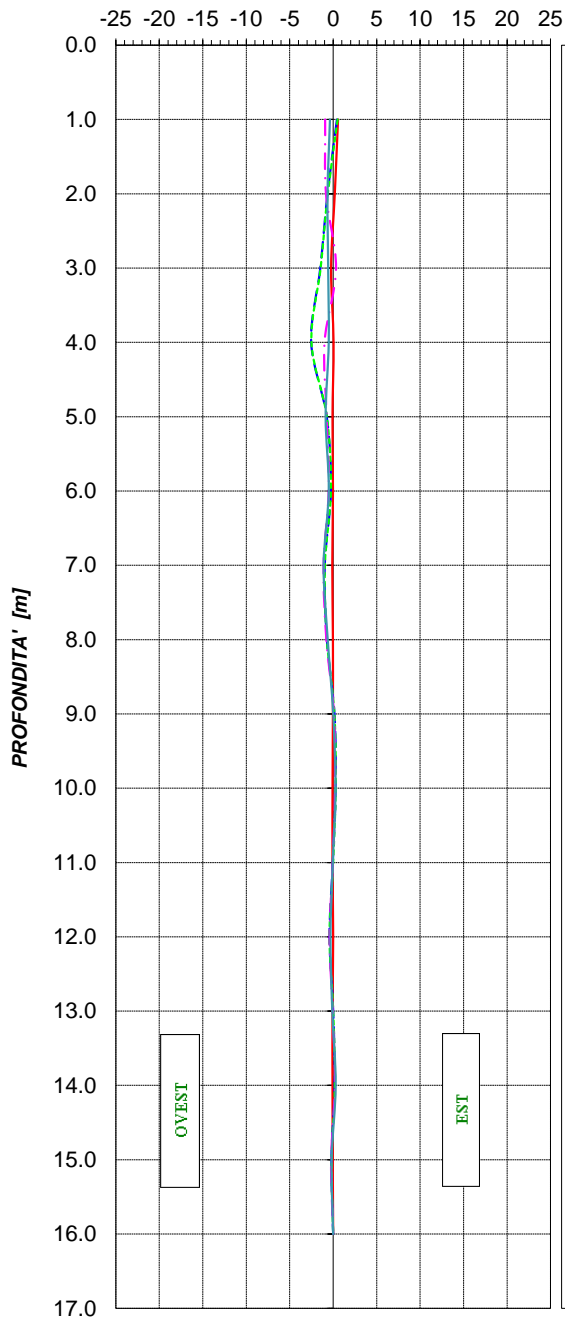
MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.4**
Azimut di riferimento (°) **250**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **5** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali locali -
EST/OVEST -

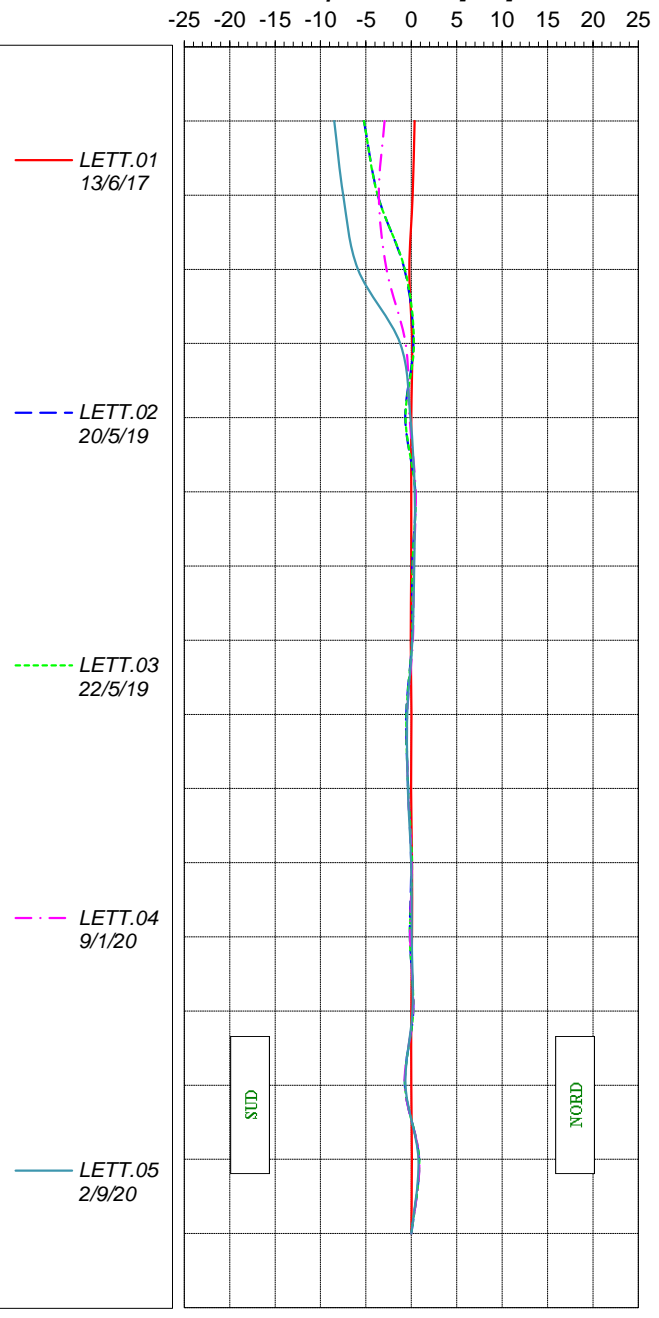
Spostamento [mm]



MISURA N°
DATA -

spostamenti differenziali locali -
NORD/SUD -

Spostamento [mm]



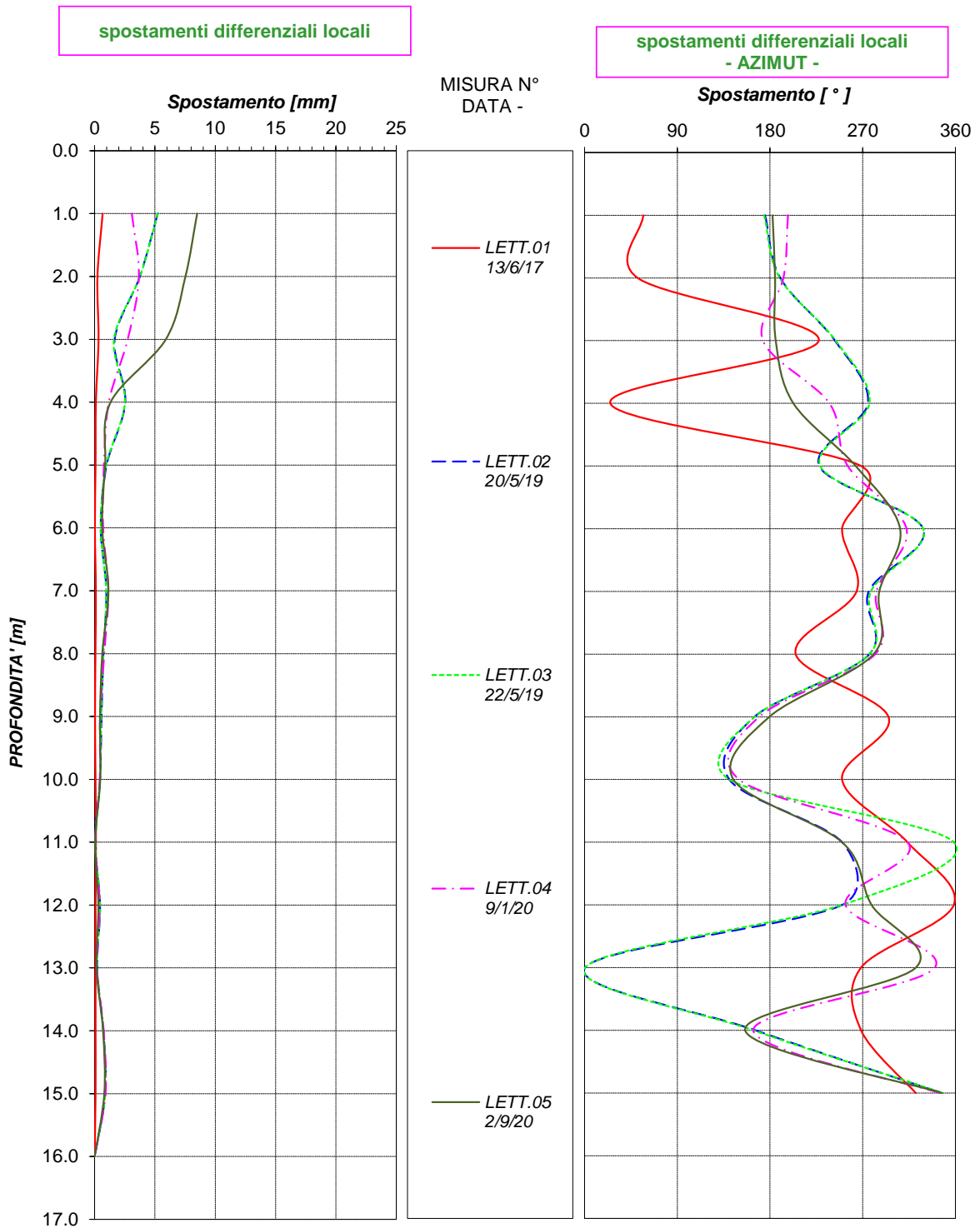


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.4**
Azimut di riferimento (°) **250**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **5** in data **02/09/2020**





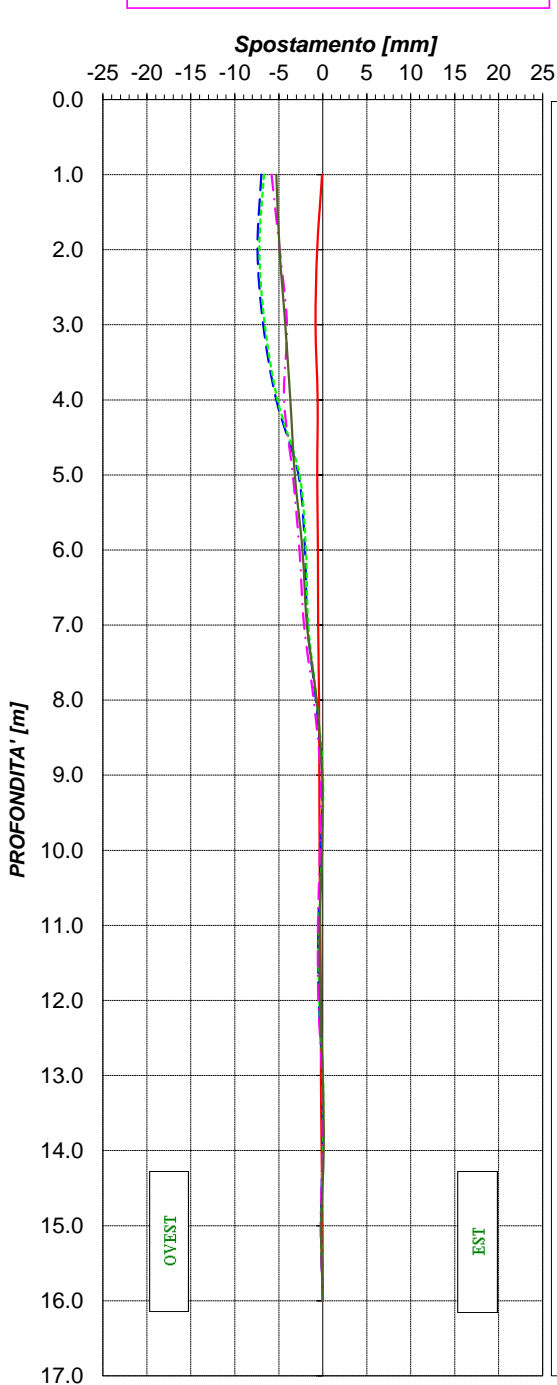
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

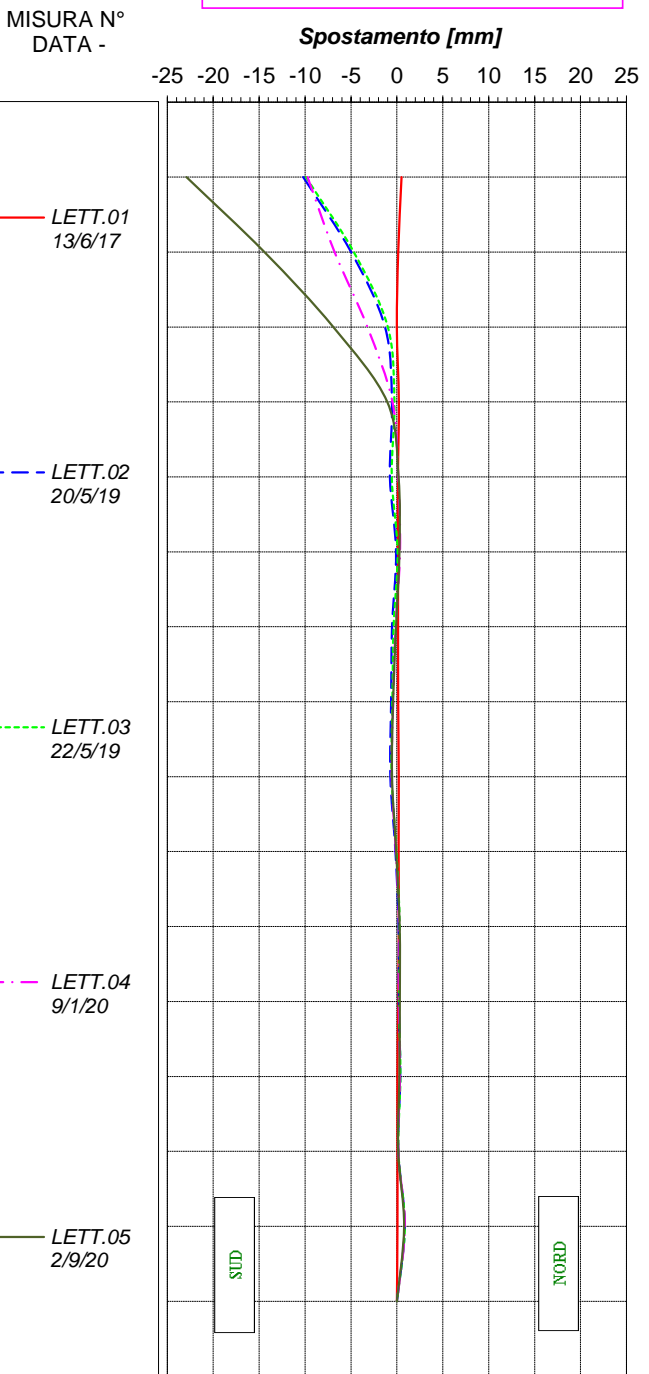
Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.4**
Azimut di riferimento (°) **250**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **5** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali integrali EST/OVEST



spostamenti differenziali integrali NORD/SUD



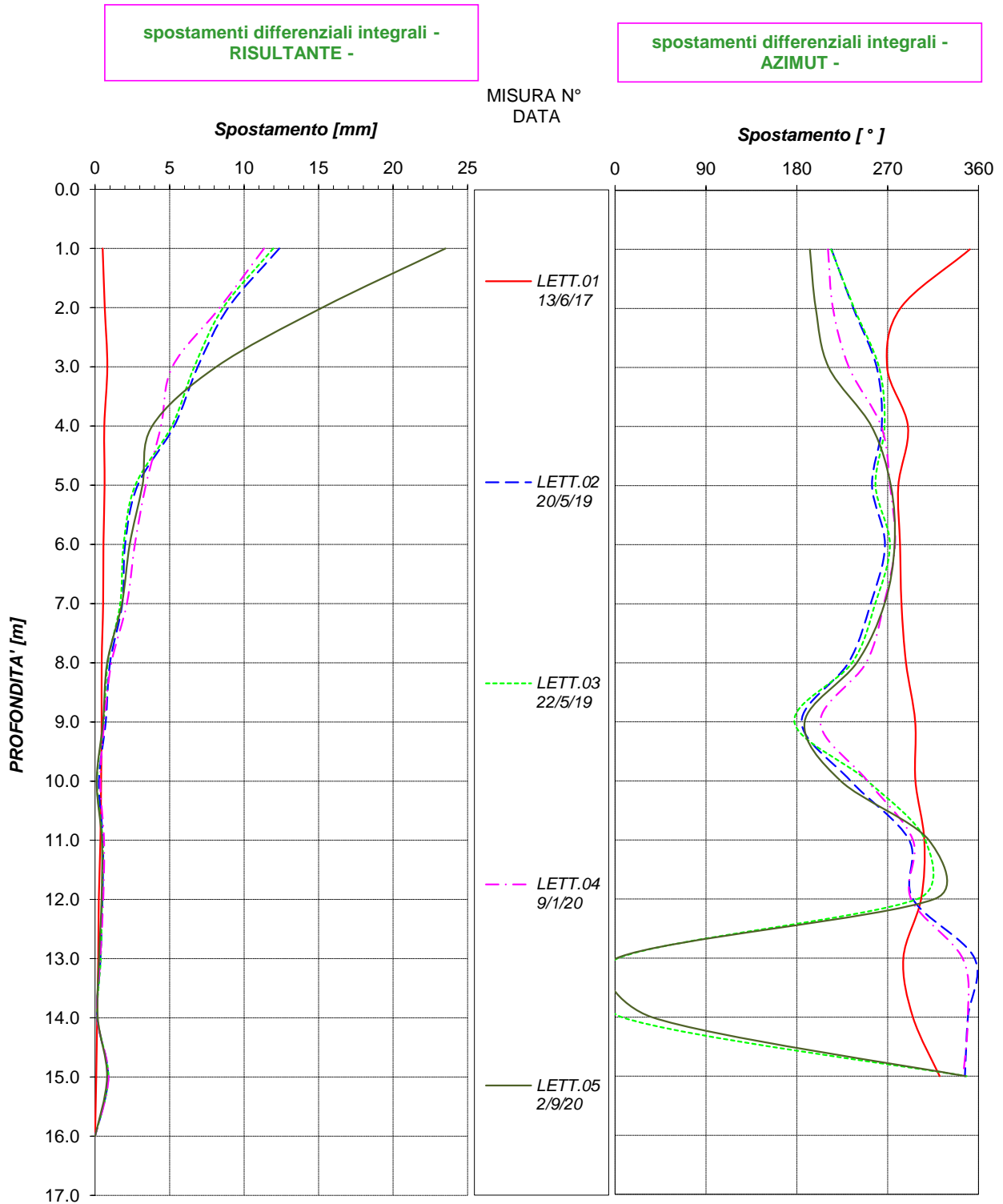


Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro
-GRAFICI-

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.4**
Azimut di riferimento (°) **250**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **5** in data **02/09/2020**





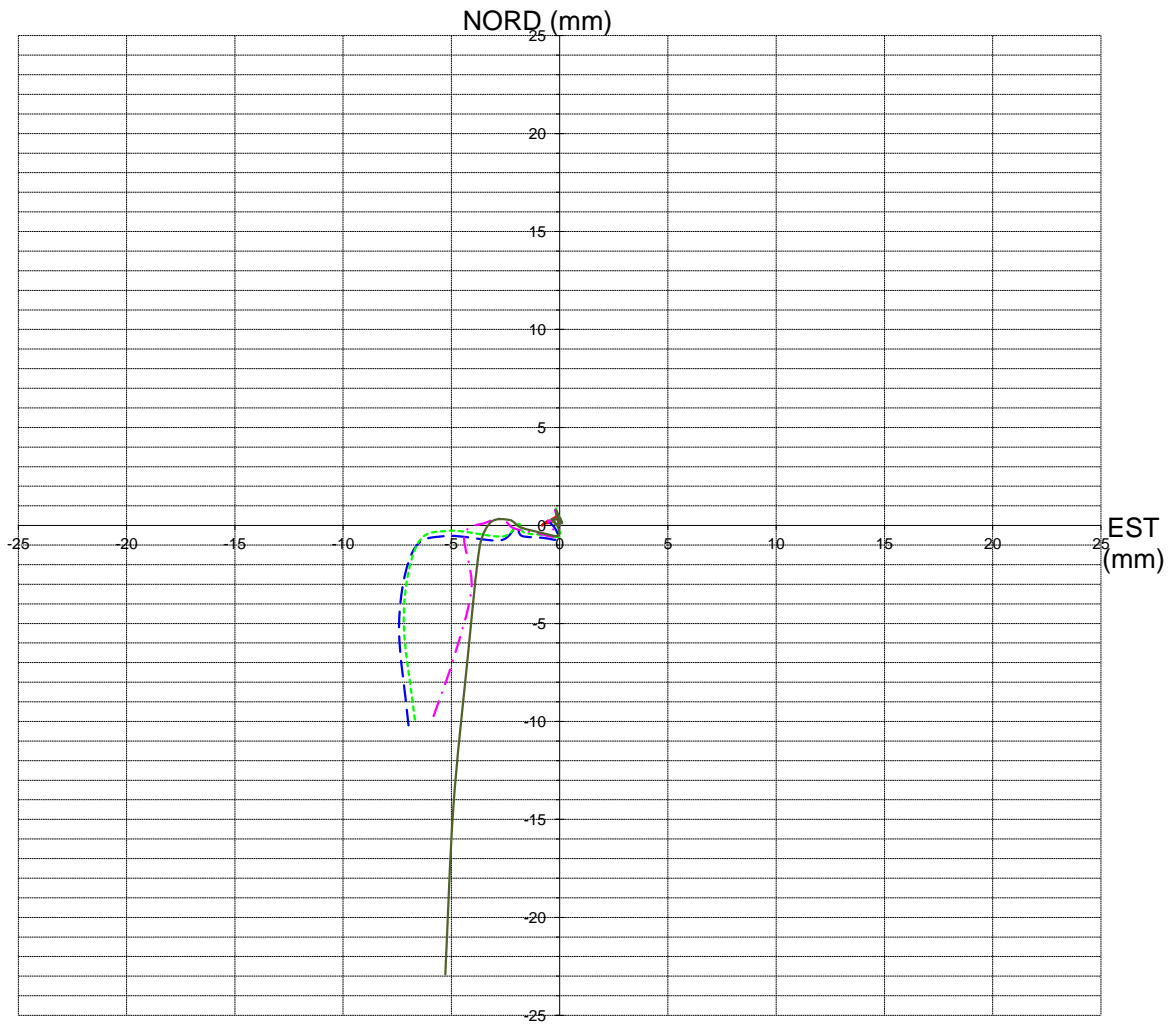
Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.4**
Azimut di riferimento (°) **250**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura **5** in data **02/09/2020**

spostamenti differenziali integrali
- DIAGRAMMA POLARE -



MISURA N° - DATA

- LETT.01 13/6/17 - - - LETT.02 20/5/19 ····· LETT.03 22/5/19
- · - · LETT.04 9/1/20 — LETT.05 2/9/20



Committente principale **QUADRILATERO Spa**
Impresa committente **DIRPA 2 Scarl**
Opera **MONITORAGGIO VERSANTE**

MISURE INCLINOMETRICHE
elaborazione da fondo foro

Ubicazione **PEDEMONTANA 3°-4° lotto**
Nome tubo **X4.4**
Azimut di riferimento (°) **250**
Data lettura di zero **06/06/2017**

Misura 5 in data 02/09/2020

| PROFONDITA' (m) | SPOSTAMENTI LOCALI (mm) | | | | SPOSTAMENTI INTEGRALI (mm) | | | |
|-----------------|-------------------------|--------|------------|--------|----------------------------|---------|------------|--------|
| | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT | EST | NORD | RISULTANTE | AZIMUT |
| 1.0 | -0.369 | -8.488 | 8.496 | 182.5 | -5.282 | -22.913 | 23.514 | 193.0 |
| 2.0 | -0.649 | -7.499 | 7.527 | 184.9 | -4.913 | -14.425 | 15.239 | 198.8 |
| 3.0 | -0.575 | -5.876 | 5.904 | 185.6 | -4.263 | -6.926 | 8.133 | 211.6 |
| 4.0 | -0.512 | -1.224 | 1.327 | 202.7 | -3.688 | -1.050 | 3.835 | 254.1 |
| 5.0 | -0.867 | -0.103 | 0.873 | 263.2 | -3.176 | 0.174 | 3.181 | 273.1 |
| 6.0 | -0.508 | 0.374 | 0.631 | 306.3 | -2.309 | 0.277 | 2.326 | 276.8 |
| 7.0 | -1.100 | 0.318 | 1.145 | 286.1 | -1.801 | -0.097 | 1.803 | 266.9 |
| 8.0 | -0.628 | 0.117 | 0.639 | 280.6 | -0.700 | -0.415 | 0.814 | 239.4 |
| 9.0 | 0.004 | -0.451 | 0.451 | 179.4 | -0.072 | -0.532 | 0.537 | 187.8 |
| 10.0 | 0.271 | -0.380 | 0.467 | 144.5 | -0.077 | -0.081 | 0.112 | 223.4 |
| 11.0 | -0.047 | -0.017 | 0.050 | 250.0 | -0.348 | 0.299 | 0.459 | 310.6 |
| 12.0 | -0.310 | 0.047 | 0.313 | 278.6 | -0.301 | 0.316 | 0.437 | 316.4 |
| 13.0 | -0.098 | 0.124 | 0.158 | 321.6 | 0.008 | 0.269 | 0.269 | 1.8 |
| 14.0 | 0.286 | -0.641 | 0.702 | 155.9 | 0.107 | 0.145 | 0.180 | 36.3 |
| 15.0 | -0.180 | 0.786 | 0.806 | 347.1 | -0.180 | 0.786 | 0.806 | 347.1 |
| 16.0 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | | 0.000 | 0.000 | 0.000 | |



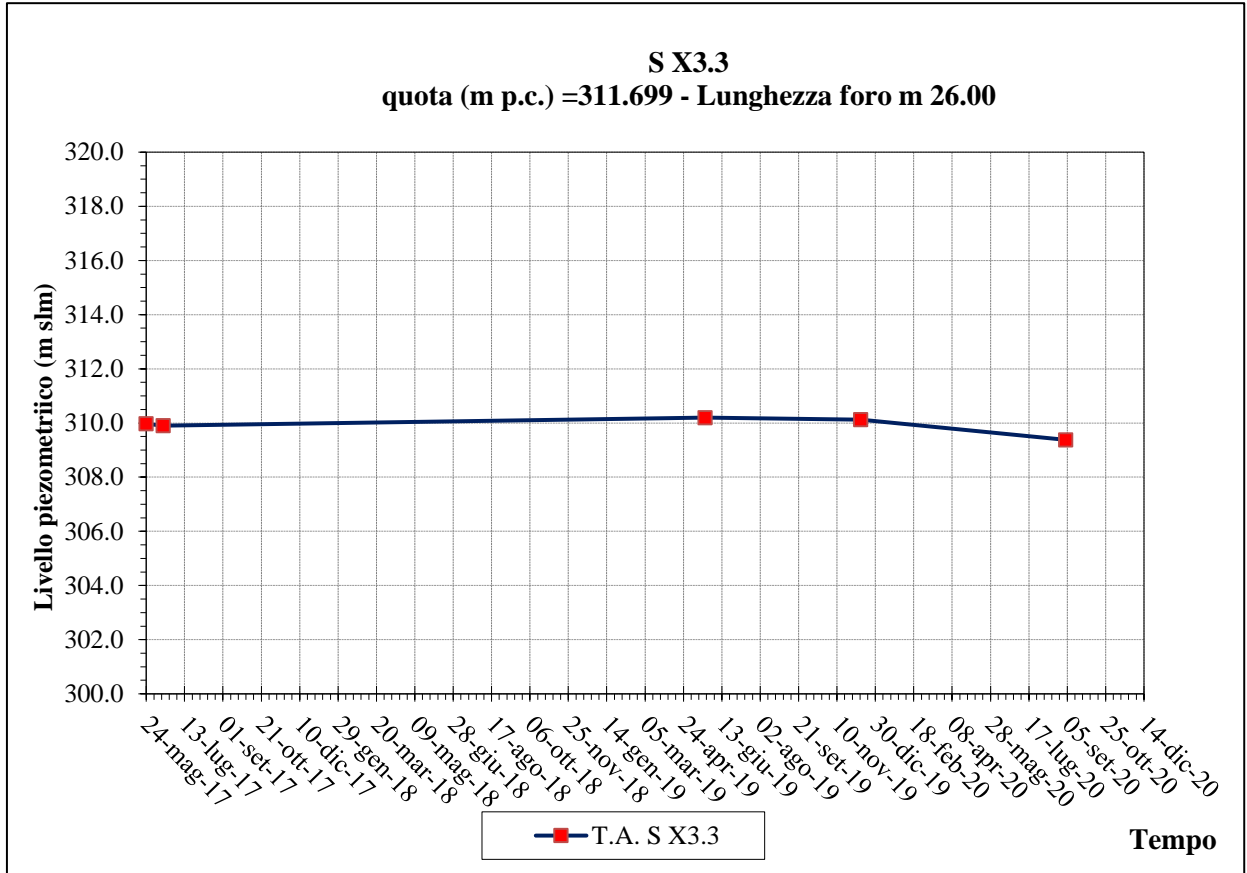
DIRPA 2
s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.3

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|-------------------------|
| | NORD: 4787130.302 EST: 2360973.596 T. Tubo Lunghezza foro m= 26.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 311.699 | | | livello piezometrico |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 312.029 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 2.060 | 0.00 | 0.00 | 309.969 |
| 15-giu-17 | 2.130 | -7.00 | -7.00 | 309.899 |
| 22-mag-19 | 1.830 | 30.00 | 23.00 | 310.199 |
| 11-dic-19 | 1.910 | -8.00 | 15.00 | 310.119 |
| 3-set-20 | 2.650 | -74.00 | -59.00 | 309.379 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |





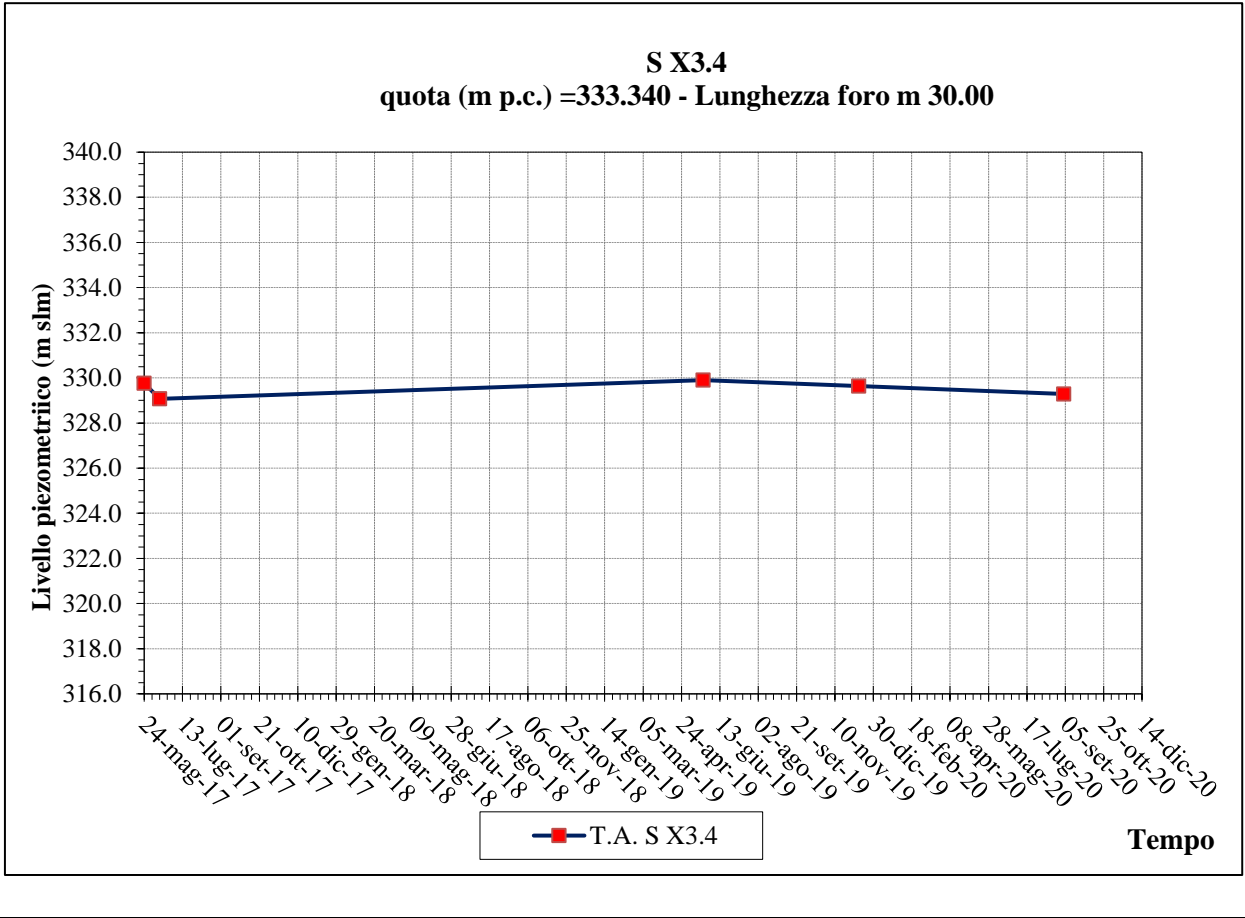
DIRPA 2
s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.4

| | | | | |
|-------------------------|---|----------------------|-------------------------|----------------|
| | NORD: 4786974.872 EST: 2361007.531 T. Tubo Lunghezza foro m= 30.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 333.340 Quota punto lettura (m s.l.m.) = 333.650 | | livello piezometrico | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 3.890 | 0.00 | 0.00 | 329.760 |
| 13-giu-17 | 4.580 | -69.00 | -69.00 | 329.070 |
| 22-mag-19 | 3.750 | 83.00 | 14.00 | 329.900 |
| 11-dic-19 | 4.020 | -27.00 | -13.00 | 329.630 |
| 3-set-20 | 4.360 | -34.00 | -47.00 | 329.290 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |





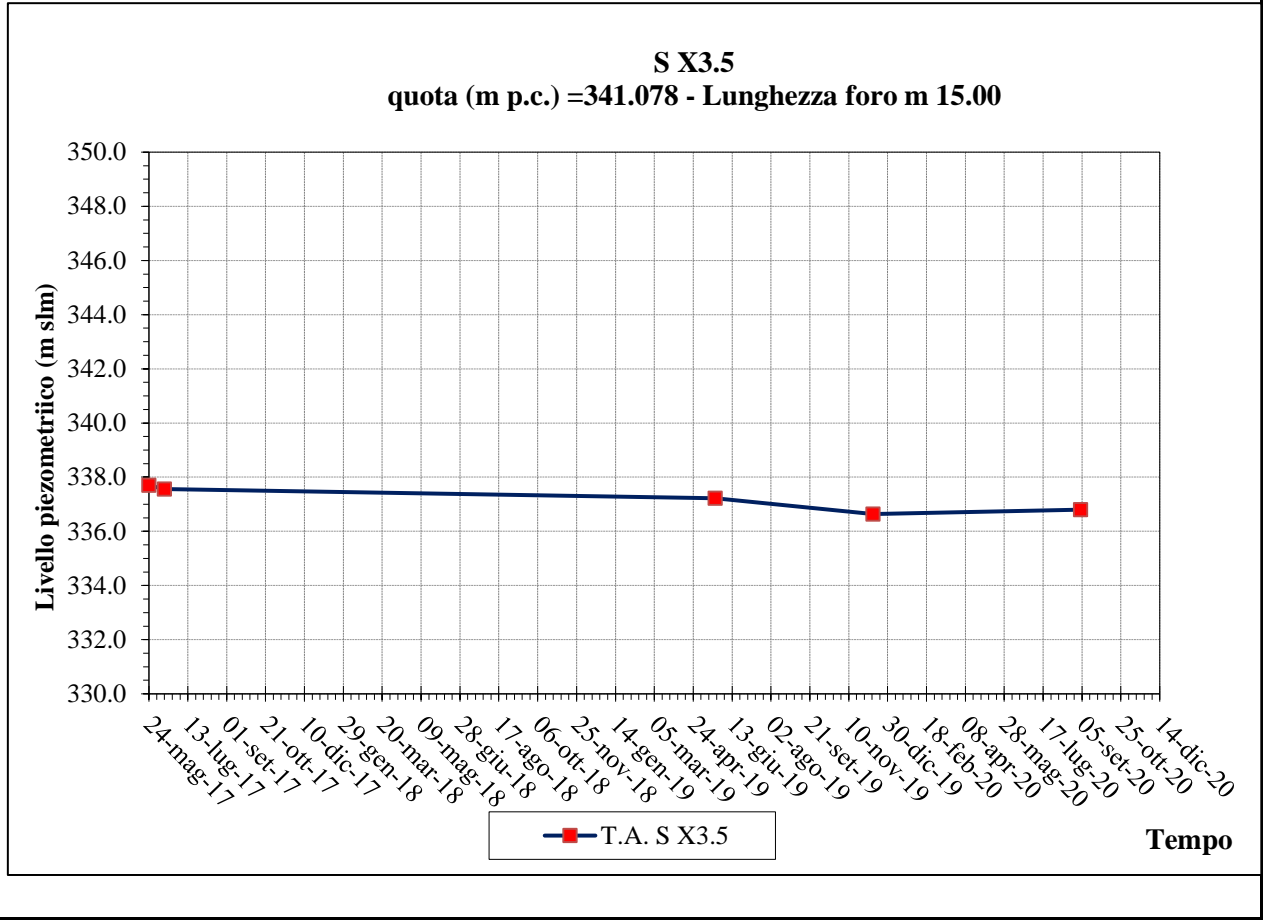
DIRPA 2
s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.5

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|-------------------------|
| | NORD: 4786679.849 EST: 2361132.382 T. Tubo Lunghezza foro m= 15.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 341.078 | | | livello piezometrico |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 341.418 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 3.720 | 0.00 | 0.00 | 337.698 |
| 13-giu-17 | 3.860 | -14.00 | -14.00 | 337.558 |
| 22-mag-19 | 4.200 | -34.00 | -48.00 | 337.218 |
| 11-dic-19 | 4.780 | -58.00 | -106.00 | 336.638 |
| 3-set-20 | 4.620 | 16.00 | -90.00 | 336.798 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

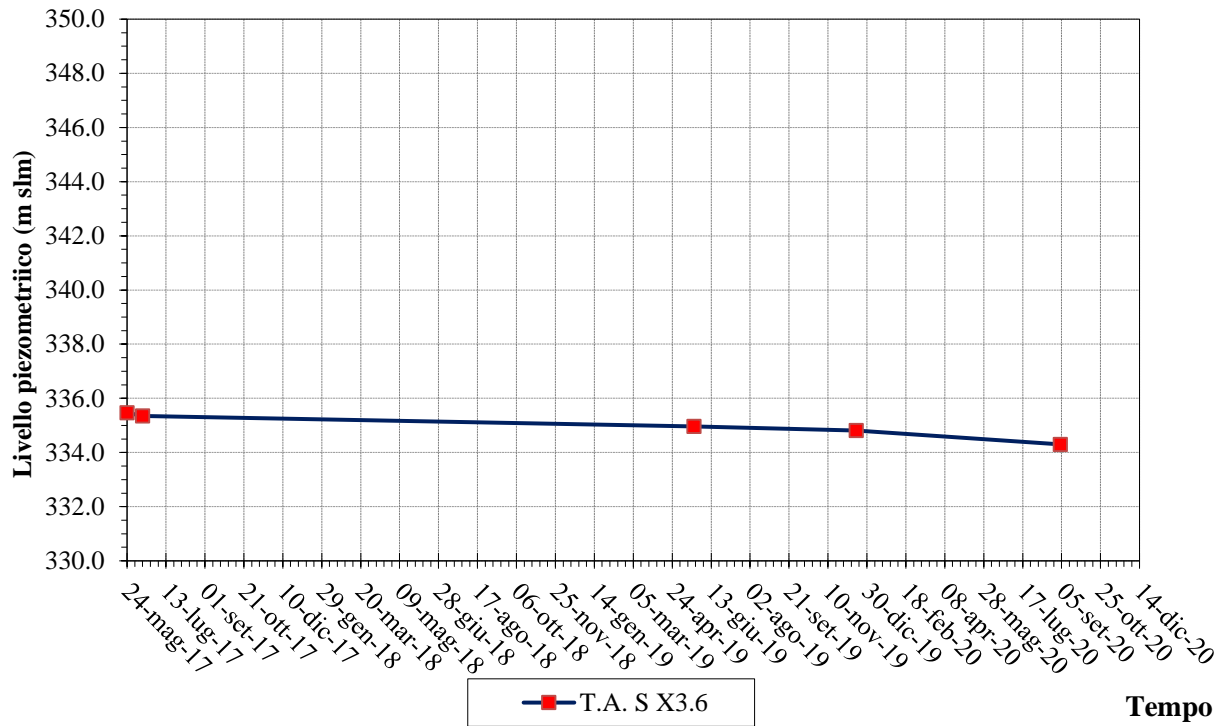
MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.6

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|-------------------------|----------------|
| | NORD: 4786490.254 EST: 2361162.540 T. Tubo Lunghezza foro m= 19.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 347.101 | | livello piezometrico | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 347.421 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 11.950 | 0.00 | 0.00 | 335.471 |
| 13-giu-17 | 12.070 | -12.00 | -12.00 | 335.351 |
| 22-mag-19 | 12.460 | -39.00 | -51.00 | 334.961 |
| 16-dic-19 | 12.610 | -15.00 | -66.00 | 334.811 |
| 3-set-20 | 13.120 | -51.00 | -117.00 | 334.301 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X3.6
quota (m p.c.) =347.101 - Lunghezza foro m 19.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

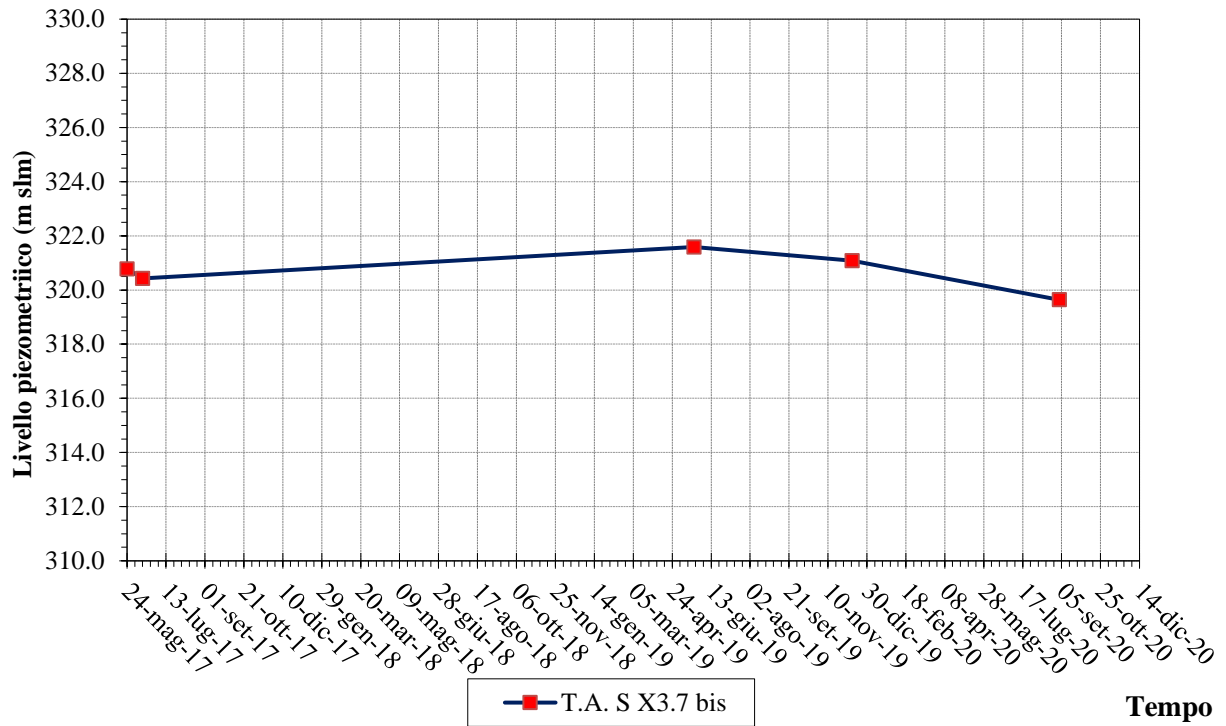
TUBO APERTO X3.7 bis

| | | | | |
|-----------------|--|----------------------|---------------------|-------------------------|
| | NORD: 4786261.394 EST: 2361178.747 T. Tubo Lunghezza foro m= 20.00 | | | |
| DATA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = | | 323.148 | livello piezometrico |
| LETTURA | Quota punto lettura (m s.l.m.) = | | 323.378 | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 2.600 | 0.00 | 0.00 | 320.778 |
| 13-giu-17 | 2.950 | -35.00 | -35.00 | 320.428 |
| 22-mag-19 | 1.790 | 116.00 | 81.00 | 321.588 |
| 11-dic-19 | 2.290 | -50.00 | 31.00 | 321.088 |
| 2-set-20 | 3.740 | -145.00 | -114.00 | 319.638 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



**MISURE PIEZOMETRICHE
-GRAFICO-**

S X3.7 bis
quota (m p.c.) =323.148 - Lunghezza foro m 20.00





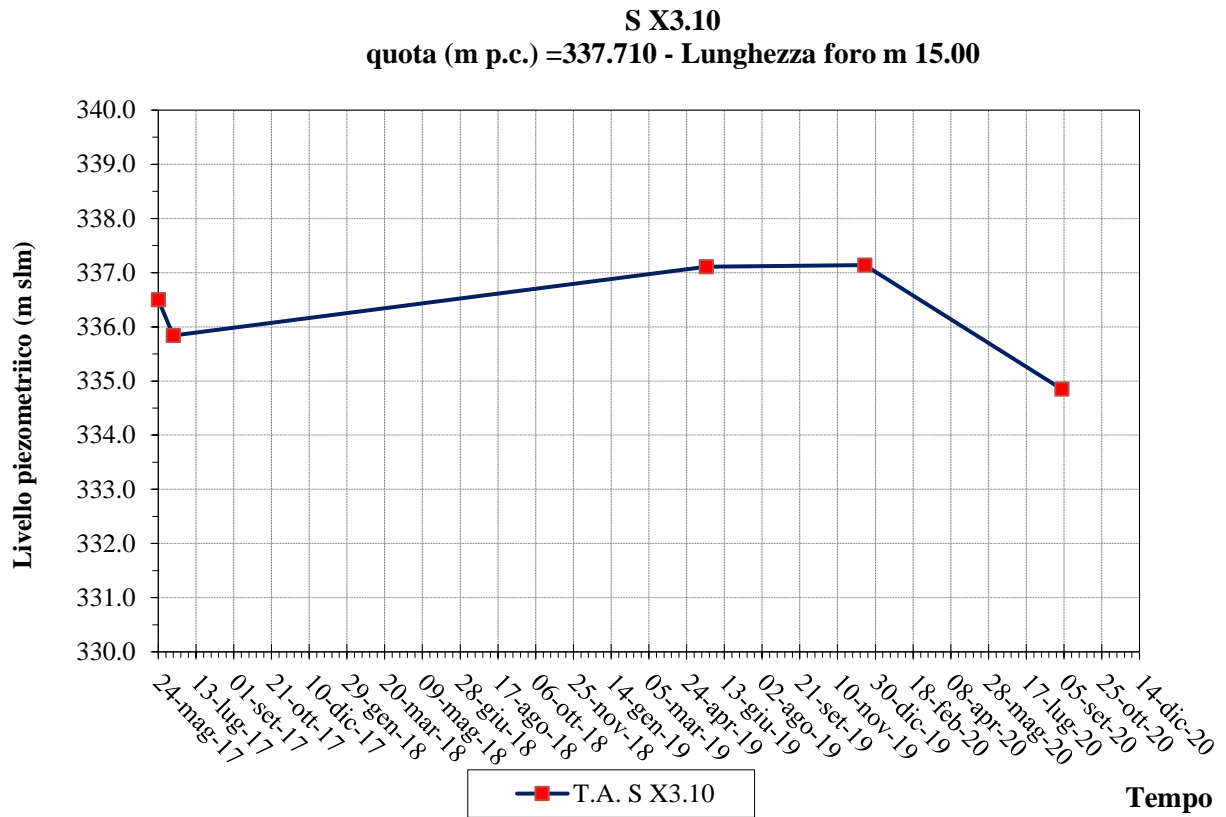
DIRPA 2
s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.10

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|-------------------------|----------------|
| | NORD: 4785272.687 EST: 2361189.386 T. Tubo Lunghezza foro m= 15.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 337.710 | | livello piezometrico | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 337.940 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 1.440 | 0.00 | 0.00 | 336.500 |
| 13-giu-17 | 2.100 | -66.00 | -66.00 | 335.840 |
| 20-mag-19 | 0.830 | 127.00 | 61.00 | 337.110 |
| 16-dic-19 | 0.800 | 3.00 | 64.00 | 337.140 |
| 2-set-20 | 3.090 | -229.00 | -165.00 | 334.850 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

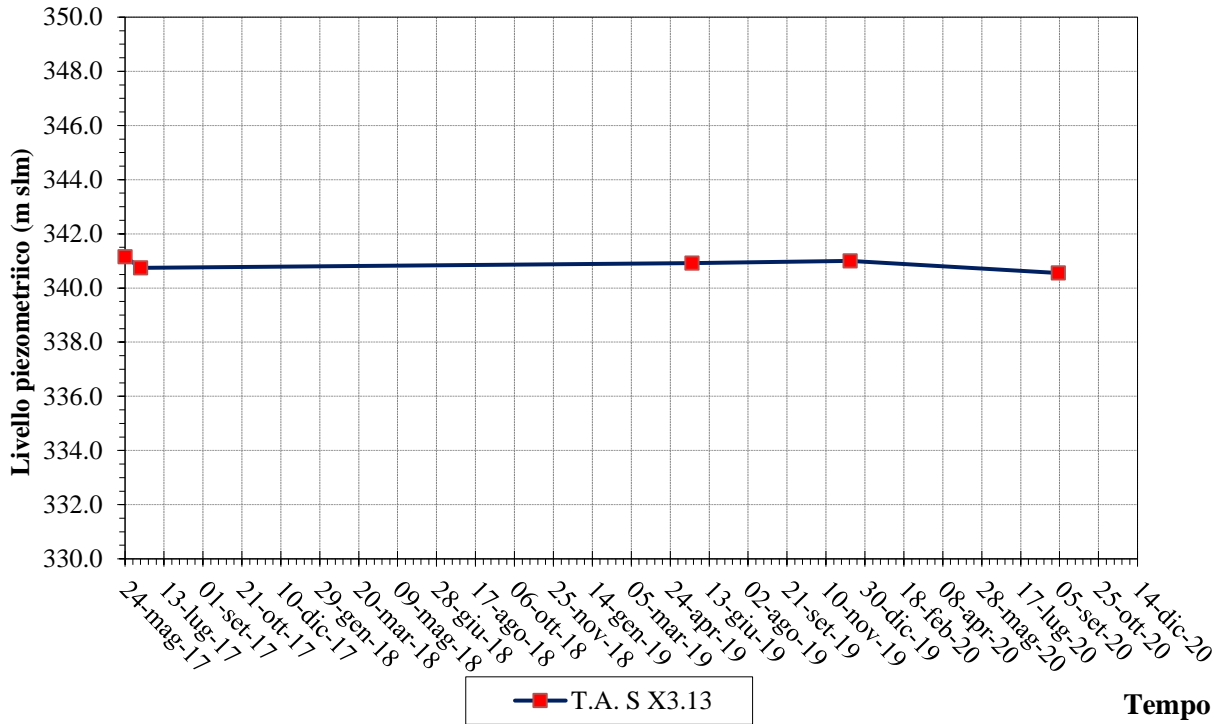
MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.13

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|----------------|
| | NORD: 4784577.495 EST: 2361121.624 T. Tubo Lunghezza foro m= 20.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 343.624 | | livello | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 343.874 | | piezometrico | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 2.720 | 0.00 | 0.00 | 341.154 |
| 13-giu-17 | 3.130 | -41.00 | -41.00 | 340.744 |
| 22-mag-19 | 2.960 | 17.00 | -24.00 | 340.914 |
| 11-dic-19 | 2.870 | 9.00 | -15.00 | 341.004 |
| 3-set-20 | 3.320 | -45.00 | -60.00 | 340.554 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X3.13
quota (m p.c.) =343.624 - Lunghezza foro m 20.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

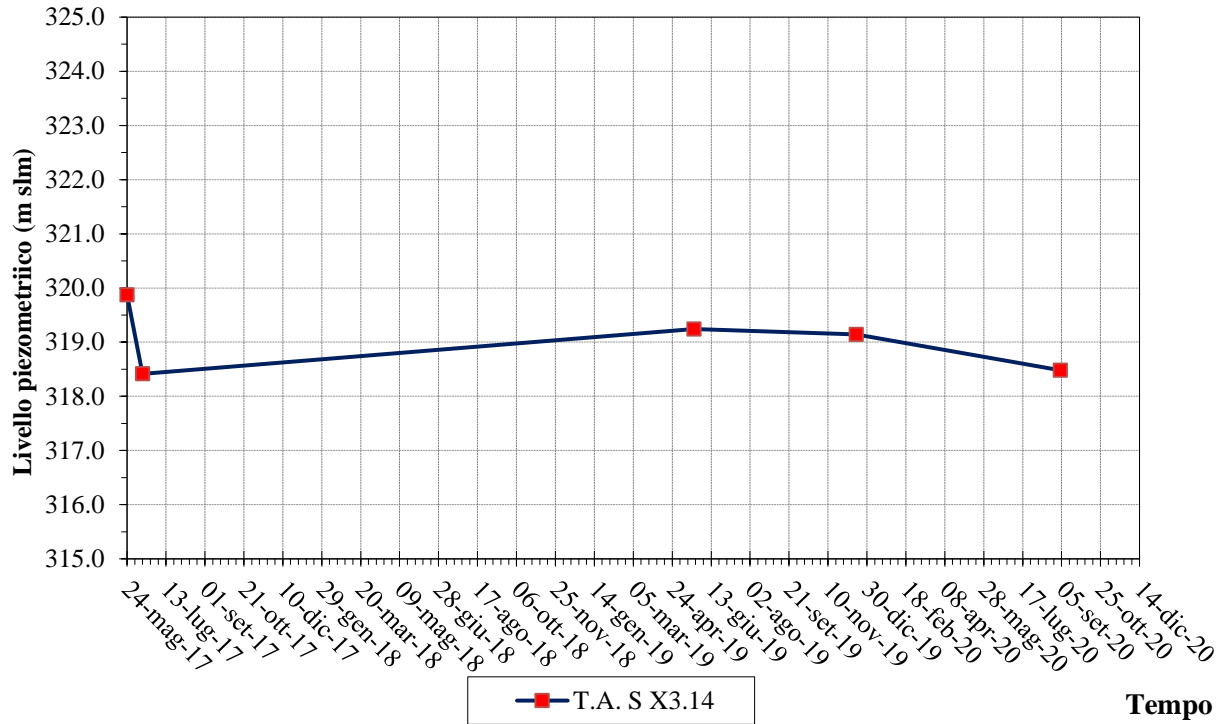
MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.14

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|----------------|
| | NORD: 4784359.957 EST: 2361116.779 T. Tubo Lunghezza foro m= 20.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = | | 327.945 | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = | | 328.225 | |
| | livello piezometrico | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 8.350 | 0.00 | 0.00 | 319.875 |
| 13-giu-17 | 9.810 | -146.00 | -146.00 | 318.415 |
| 22-mag-19 | 8.980 | 83.00 | -63.00 | 319.245 |
| 16-dic-19 | 9.080 | -10.00 | -73.00 | 319.145 |
| 3-set-20 | 9.740 | -66.00 | -139.00 | 318.485 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X3.14
quota (m p.c.) =327.945 - Lunghezza foro m 20.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

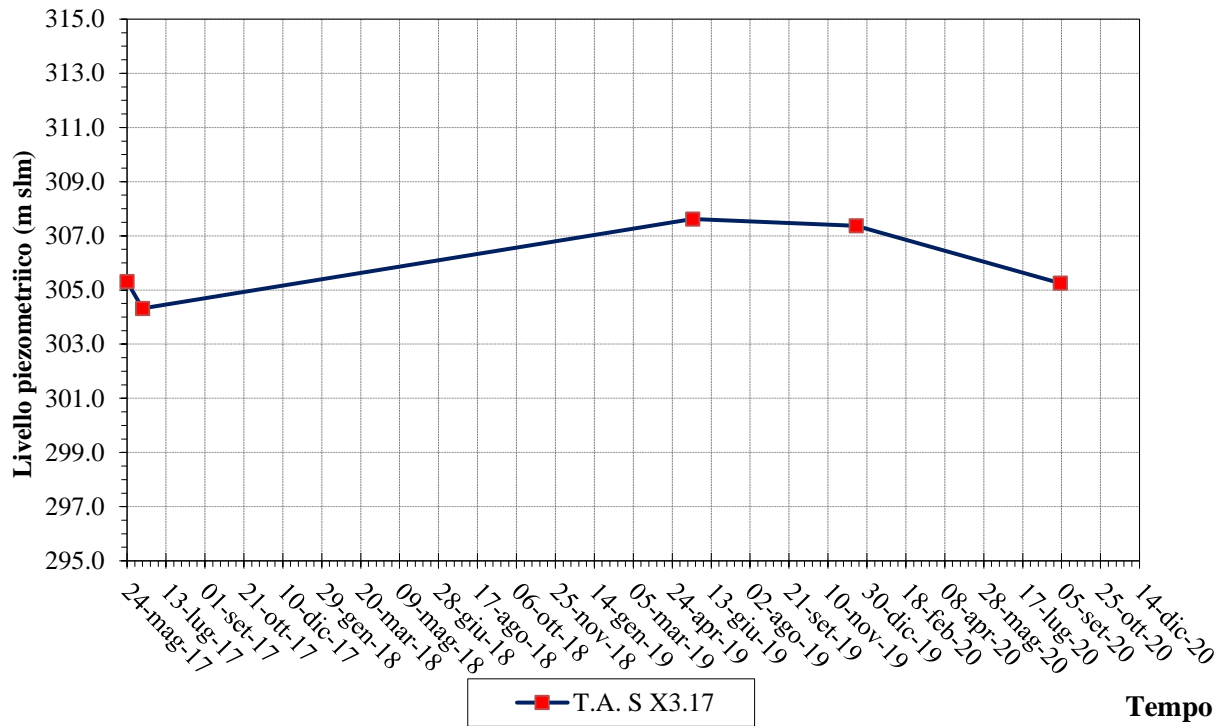
*MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-*

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.17

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|----------------|
| | NORD: 4783697.422 EST: 2361207.798 T. Tubo Lunghezza foro m= 35.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 325.801 | | livello | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 326.121 | | piezometrico | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 20.810 | 0.00 | 0.00 | 305.311 |
| 13-giu-17 | 21.800 | -99.00 | -99.00 | 304.321 |
| 20-mag-19 | 18.500 | 330.00 | 231.00 | 307.621 |
| 16-dic-19 | 18.750 | -25.00 | 206.00 | 307.371 |
| 3-set-20 | 20.870 | -212.00 | -6.00 | 305.251 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X3.17
quota (m p.c.) =325.801 - Lunghezza foro m 35.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

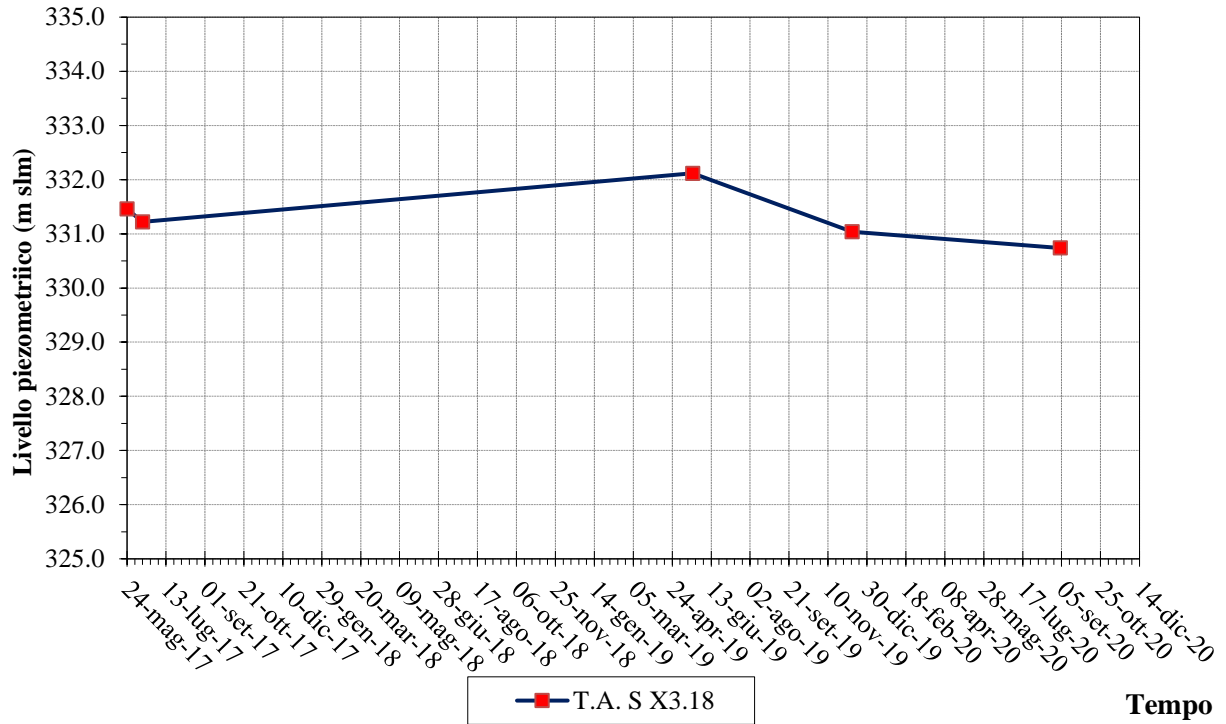
MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.18

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|----------------|
| | NORD: 4782806.341 EST: 2361865.713 T. Tubo Lunghezza foro m= 20.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 338.738 | | livello | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 339.028 | | piezometrico | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 7.570 | 0.00 | 0.00 | 331.458 |
| 13-giu-17 | 7.810 | -24.00 | -24.00 | 331.218 |
| 20-mag-19 | 6.910 | 90.00 | 66.00 | 332.118 |
| 11-dic-19 | 7.990 | -108.00 | -42.00 | 331.038 |
| 3-set-20 | 8.290 | -30.00 | -72.00 | 330.738 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X3.18
quota (m p.c.) =338.738 - Lunghezza foro m 20.00

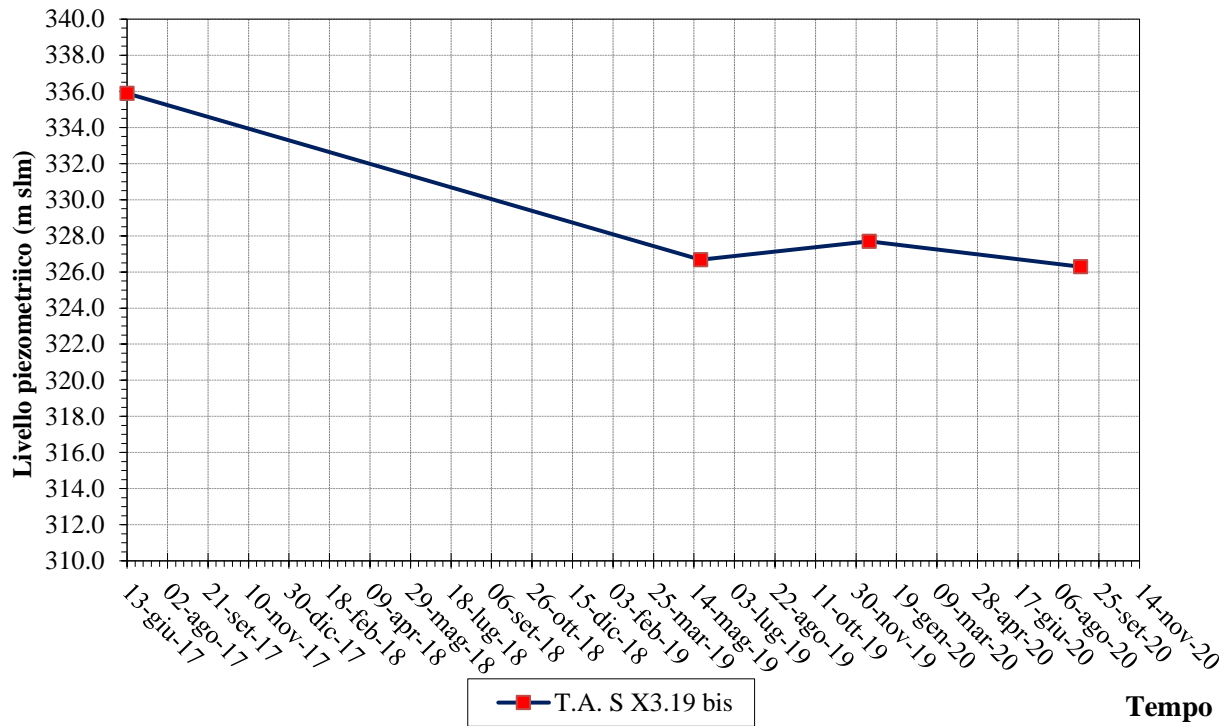



DIRPA 2
 s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-
PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO
TUBO APERTO X3.19 bis

| | | NORD: 4783495.91 EST: 2361367.302 T. Tubo Lunghezza foro m= 25.00 | | |
|-----------------|--|--|-------------------------|---------|
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 340.279 | | livello piezometrico | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 340.569 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 13-giu-17 | 4.680 | 0.00 | 0.00 | 335.889 |
| 22-mag-19 | 13.900 | -922.00 | -922.00 | 326.669 |
| 16-dic-19 | 12.870 | 103.00 | -819.00 | 327.699 |
| 2-set-20 | 14.280 | -141.00 | -960.00 | 326.289 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X3.19 bis
quota (m p.c.) =340.279 - Lunghezza foro m 25.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

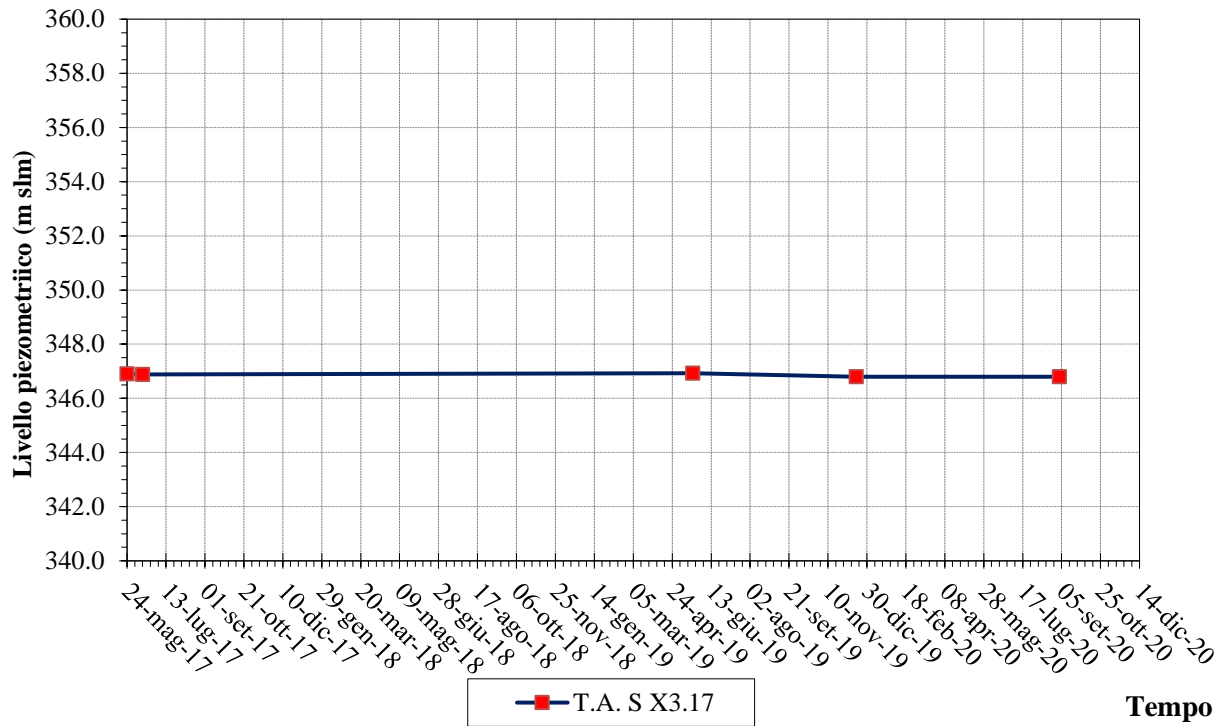
MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X3.20

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|-------------------------|----------------|
| | NORD: 4781235.416 EST: 2361991.925 T. Tubo Lunghezza foro m= 15.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 354.617 | | livello piezometrico | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 354.887 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 7.980 | 0.00 | 0.00 | 346.907 |
| 13-giu-17 | 8.010 | -3.00 | -3.00 | 346.877 |
| 20-mag-19 | 7.960 | 5.00 | 2.00 | 346.927 |
| 16-dic-19 | 8.090 | -13.00 | -11.00 | 346.797 |
| 2-set-20 | 8.090 | 0.00 | -11.00 | 346.797 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X3.20
quota (m p.c.) =354.617 - Lunghezza foro m 15.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

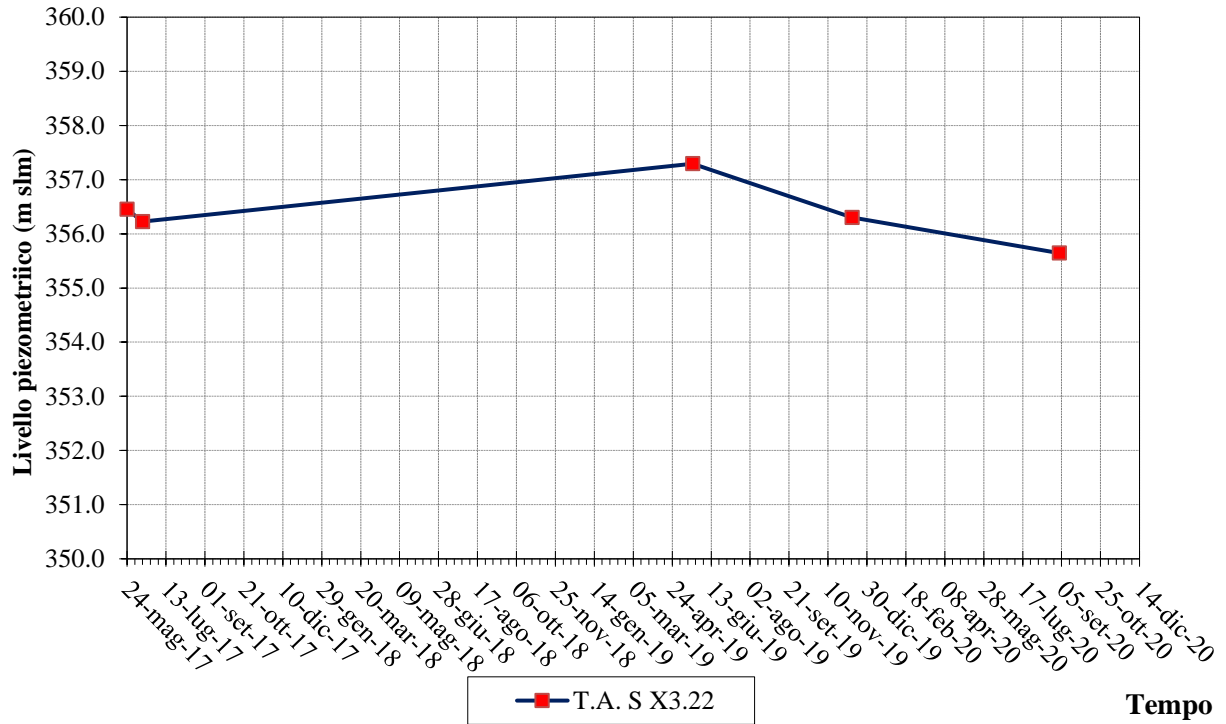
TUBO APERTO X3.22

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|----------------|
| | NORD: 4780241.226 EST: 2361685.863 T. Tubo Lunghezza foro m= 25.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 369.004 | | livello | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 369.334 | | piezometrico | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 12.880 | 0.00 | 0.00 | 356.454 |
| 13-giu-17 | 13.110 | -23.00 | -23.00 | 356.224 |
| 20-mag-19 | 12.040 | 107.00 | 84.00 | 357.294 |
| 11-dic-19 | 13.030 | -99.00 | -15.00 | 356.304 |
| 2-set-20 | 13.690 | -66.00 | -81.00 | 355.644 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



MISURE PIEZOMETRICHE
-GRAFICO-

S X3.22
quota (m p.c.) =369.004 - Lunghezza foro m 25.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

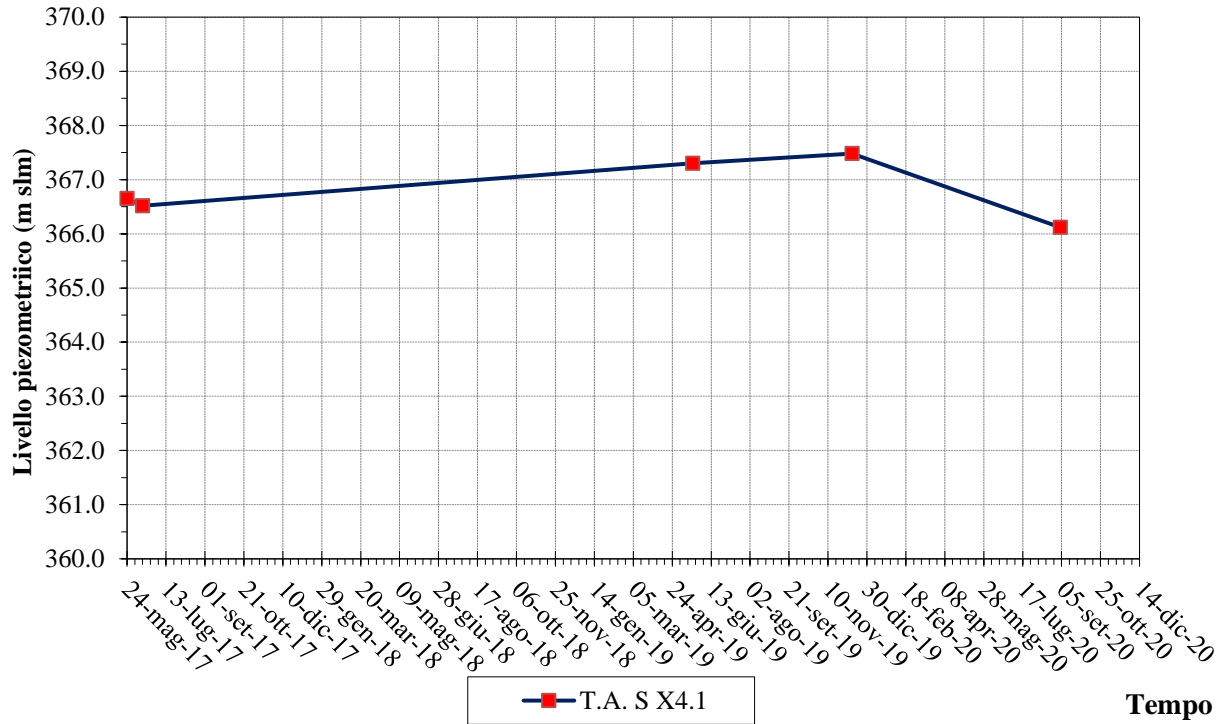
MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X4.1

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|---------------------|----------------|
| | NORD: 4779404.695 EST: 2361267.743 T. Tubo Lunghezza foro m= 16.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 373.981 | | livello | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 374.331 | | piezometrico | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 7.680 | 0.00 | 0.00 | 366.651 |
| 13-giu-17 | 7.810 | -13.00 | -13.00 | 366.521 |
| 20-mag-19 | 7.030 | 78.00 | 65.00 | 367.301 |
| 11-dic-19 | 6.850 | 18.00 | 83.00 | 367.481 |
| 3-set-20 | 8.210 | -136.00 | -53.00 | 366.121 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X4.1
quota (m p.c.) =373.981 - Lunghezza foro m 16.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

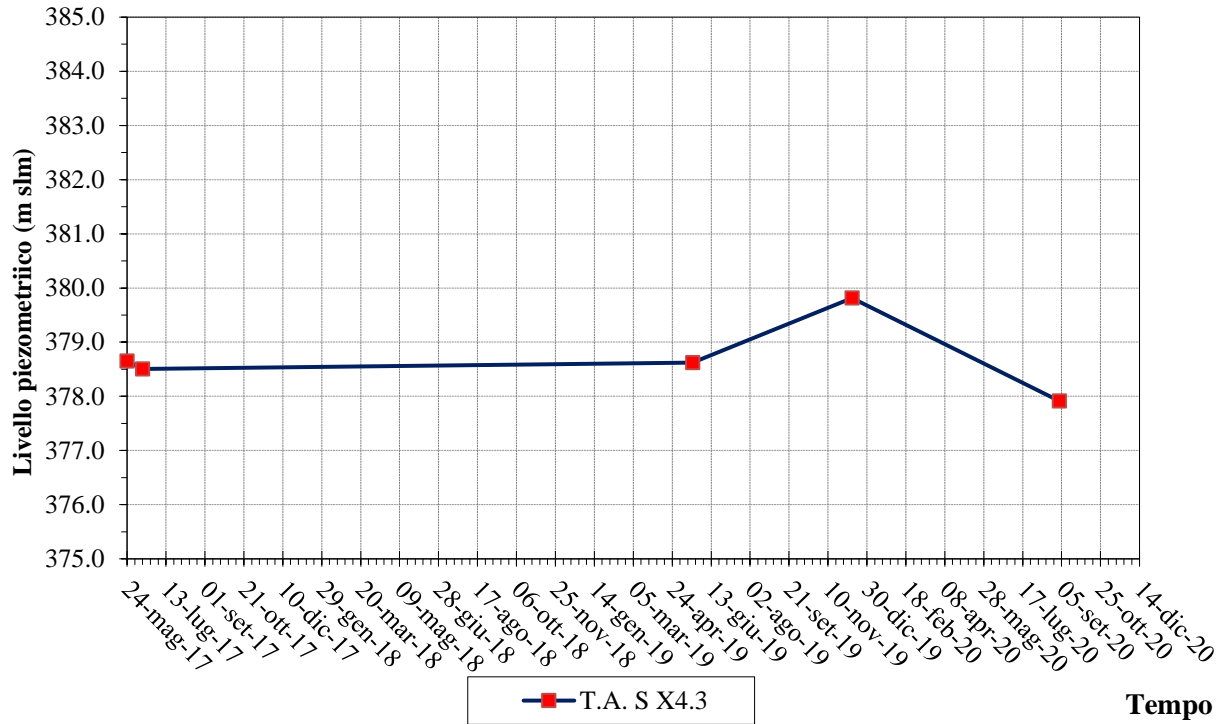
TUBO APERTO X4.3

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|-------------------------|----------------|
| | NORD: 4778987.017 EST: 2361221.010 T. Tubo Lunghezza foro m= 15.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 383.634 | | livello piezometrico | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 383.934 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 5.280 | 0.00 | 0.00 | 378.654 |
| 13-giu-17 | 5.430 | -15.00 | -15.00 | 378.504 |
| 20-mag-19 | 5.310 | 12.00 | -3.00 | 378.624 |
| 11-dic-19 | 4.120 | 119.00 | 116.00 | 379.814 |
| 2-set-20 | 6.020 | -190.00 | -74.00 | 377.914 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



**MISURE PIEZOMETRICHE
-GRAFICO-**

S X4.3
quota (m p.c.) =383.634 - Lunghezza foro m 15.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

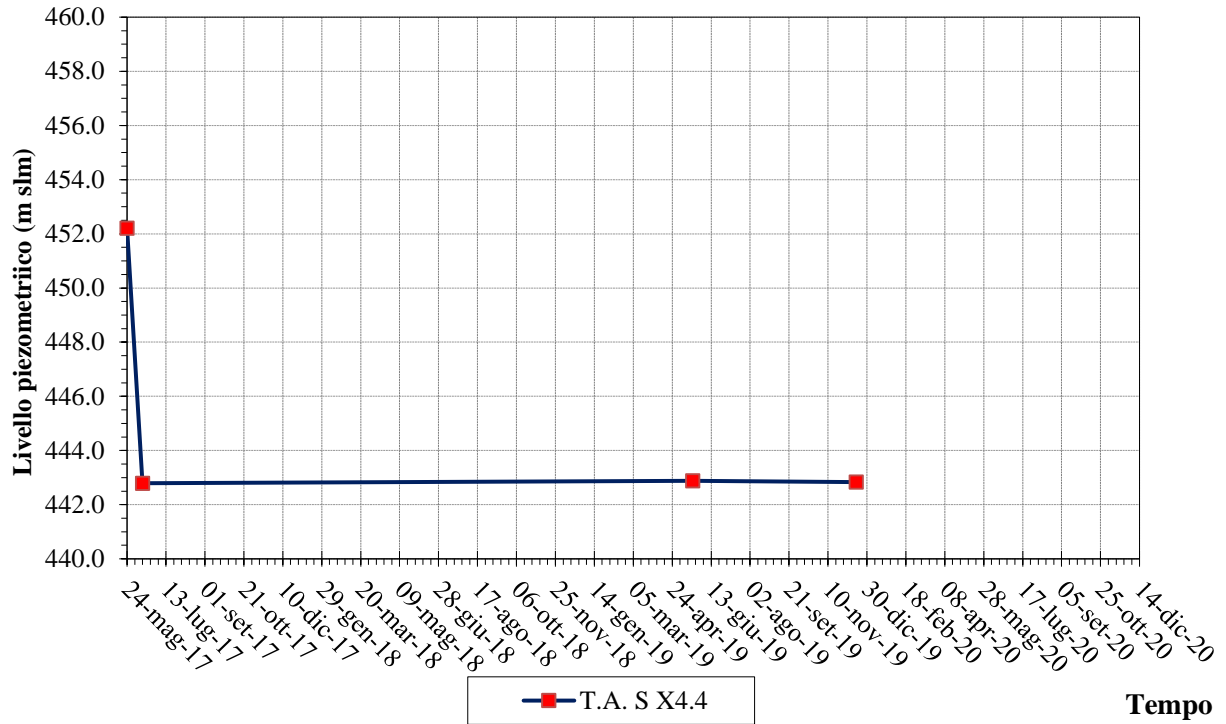
MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X4.4 bis

| | | | | |
|-------------------------|---|----------------------|---------------------|-------------------------|
| | NORD: 477744.39 EST: 2361659.862 T. Tubo Lunghezza foro m= 15.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 457.512 | | | livello piezometrico |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 457.832 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 5.620 | 0.00 | 0.00 | 452.212 |
| 13-giu-17 | 15.040 | -942.00 | -942.00 | 442.792 |
| 20-mag-19 | 14.950 | 9.00 | -933.00 | 442.882 |
| 16-dic-19 | 15.000 | -5.00 | -938.00 | 442.832 |
| 2-set-20 | asciutto | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X4.4 bis
quota (m p.c.) =457.512 - Lunghezza foro m 15.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

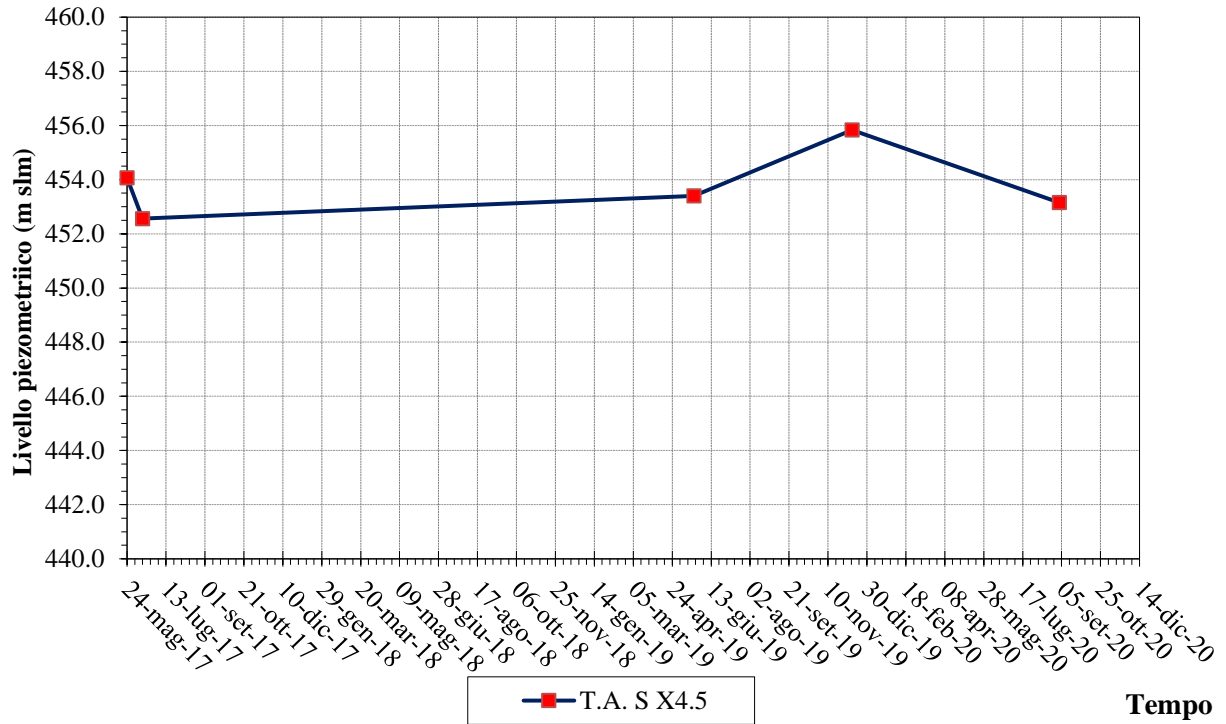
TUBO APERTO X4.5

| | | | | |
|-----------------|--|----------------------|---------------------|-------------------------|
| | NORD: 4777427.385 EST: 2361571.564 T. Tubo Lunghezza foro m= 16.00 | | | |
| DATA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 458.033 | | | livello piezometrico |
| LETTURA | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 458.323 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 4.260 | 0.00 | 0.00 | 454.063 |
| 13-giu-17 | 5.760 | -150.00 | -150.00 | 452.563 |
| 22-mag-19 | 4.920 | 84.00 | -66.00 | 453.403 |
| 11-dic-19 | 2.490 | 243.00 | 177.00 | 455.833 |
| 2-set-20 | 5.170 | -268.00 | -91.00 | 453.153 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



**MISURE PIEZOMETRICHE
-GRAFICO-**

S X4.5
quota (m p.c.) =458.033 - Lunghezza foro m 16.00





DIRPA 2
s.c.a.r.l.

MISURE PIEZOMETRICHE
-TABULATI-

PEDEMONTANA DELLE MARCHE 3°-4° LOTTO

TUBO APERTO X4.6

| | | | | |
|-------------------------|--|----------------------|-------------------------|----------------|
| | NORD: 4776813.744 EST: 2361754.355 T. Tubo Lunghezza foro m= 15.00 | | | |
| DATA LETTURA | QUOTA p.c. (m s.l.m.) = 471.966 | | livello piezometrico | |
| | Quota punto lettura (m s.l.m.) = 472.206 | | | |
| gg/mm/aa | Soggiacenza dal punto di lettura(m) | ΔQ parz. (cm) | ΔQ tot. (cm) | (m slm) |
| 24-mag-17 | 5.660 | 0.00 | 0.00 | 466.546 |
| 13-giu-17 | 8.390 | -273.00 | -273.00 | 463.816 |
| 22-mag-19 | 7.240 | 115.00 | -158.00 | 464.966 |
| 11-dic-19 | 6.620 | 62.00 | -96.00 | 465.586 |
| 2-set-20 | 7.360 | -74.00 | -170.00 | 464.846 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

S X4.6
quota (m p.c.) =471.966 - Lunghezza foro m 15.00

