



ANAS S.p.A.

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S.45 DELLA VAL DI TREBBIA

AMMODERNAMENTO DELLA STRADA STATALE N. 45 DELLA VAL TREBBIA NEL TRATTO CERNUSCA-RIVERGARO

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ANAS DPRL

SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE:

I PROGETTISTI:

ing. Antonio SCALAMANDRÉ
Ordine Ing. di Frosinone n. 1063



IL GEOLOGO:

geol. Maurizio MARTINO
Ordine Geol. del Lazio ES n. 457



IL RESPONSABILE DEL SIA:

Ing. Laura TROIANI
Ordine Arch. di Roma n.A-31890



IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

geom. E PAIELLA

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

ing. Anna Maria NOSARI



PROTOCOLLO

DATA

DOTT. GEOL.
DANILO GALLO

ING. RENATO
DEL PRETE

BB05

B - GEOLOGIA E GEOTECNICA

BB - INDAGINI

CAMPAGNA DI INDAGINI 2019 - MONITORAGGIO INCLINOMETRICO

CODICE PROGETTO

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.

BO0067 D 1801

NOME FILE

BB05 - T00GE00GEORE06_A.dwg

REVISIONE

SCALA:

CODICE ELAB. T00GE00GEORE06

A

-

C

B

A

EMISSIONE

APRILE
2020

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

REPORT INDAGINI GEOGNOSTICHE



PROJECT:

Progettazione Definitiva dell'intervento S.S. n°45 di Val Trebbia - Ammodernamento del tratto Rio Cernusca-Rivergaro

LOCATION:

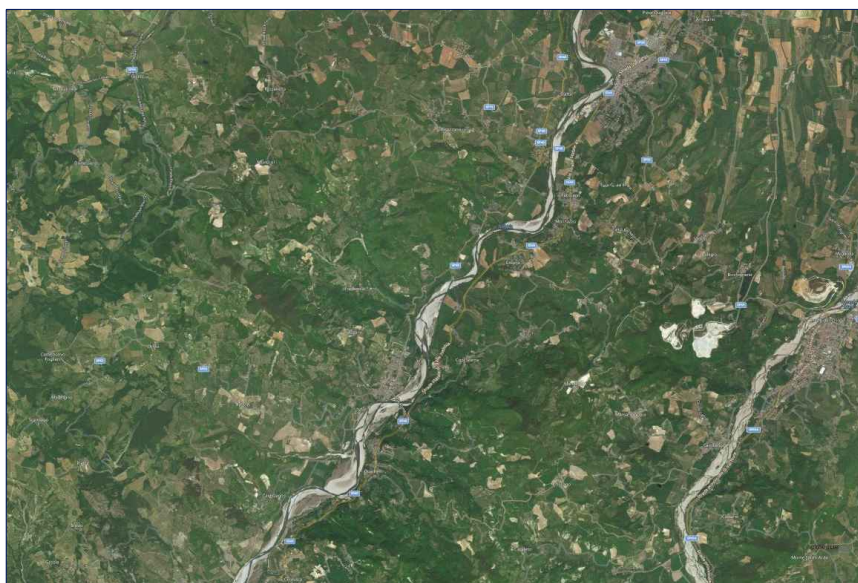
COMUNI DI TRAVO E RIVERGARO (PC)

CLIENT:

ANAS S.p.A.

OBJECT:

MONITORAGGIO INCLINOMETRICO



1.1 INDICE

INDICE	1
1. PREMESSA	2
2. LETTURE INCLINOMETRICHE	2
2.1. CARATTERISTICHE DELLO STRUMENTO	2
2.2. MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA MISURA	4
2.3. ELABORAZIONE MISURE E PRESENTAZIONE RISULTATI	5
2.4. CRONOPROGRAMMA DELLE MISURE	5

ALLEGATI:

ALLEGATO 1: LETTURE INCLINOMETRICHE SN07

ALLEGATO 2: LETTURE INCLINOMETRICHE SN09

ALLEGATO 3: LETTURE INCLINOMETRICHE SN10

ALLEGATO 4: LETTURE INCLINOMETRICHE SN18

ALLEGATO 5: LETTURE INCLINOMETRICHE SN19

ALLEGATO 6: LETTURE INCLINOMETRICHE SN21

ALLEGATO 7: LETTURE INCLINOMETRICHE SN26

ALLEGATO 8: LETTURE INCLINOMETRICHE SN30

1. PREMESSA

Il presente elaborato "Monitoraggio inclinometrico" viene redatto per l'ammodernamento "Della S.S. della Val Trebbia" nel tratto Cernusca-Rivergano.

Nell'ambito del progetto summenzionato vengono monitorate le seguenti verticali di sondaggio.

- SN07 - Profondità da p.c. – 26.0 m;
- SN09 - Profondità da p.c. – 27.0m;
- SN10 - Profondità da p.c. – 30.0m;
- SN18 - Profondità da p.c. – 28.0m;
- SN19 - Profondità da p.c. – 27.5m;
- SN21 - Profondità da p.c. – 27.0m;
- SN26 - Profondità da p.c. – 28.0m;
- SN30 - Profondità da p.c. – 28.5m;

2. LETTURE INCLINOMETRICHE

2.1. CARATTERISTICHE DELLO STRUMENTO

Per l'esecuzione delle misurazioni inclinometriche, è stata utilizzata una sonda inclinometrica della DURHAM GEO – SLOPE INDICATOR, composta da una sonda verticale DIGITILT, con base di lettura pari a 500 mm, connessa ad un datalogger.

Il sistema di misura inclinometrico Digitilt Classic Inclinometer System si compone di:

- Sonda inclinometrica biassiale Digitilt;
- Centralina di interfaccia Digitilt Datamate II;
- Software DigiPro2;
- Sonda testimone;
- Cavo di controllo;
- Blocca cavo.

Centralina di interfaccia Digitilt Datamate II:

La centralina, collegata alla sonda tramite il cavo di controllo, consente di registrare e archiviare le informazioni trasmesse dalla sonda. Essa permette di selezionare l'installazione inclinometrica pre-caricata (tramite collegamento usb con un computer) da utilizzare, o in alternativa, consente di crearne una ex-

novo; il display lcd visualizza i parametri istantanei registrati dalla sonda. È fornita di un interruttore manuale per facilitare la registrazione dei valori.

Sonda testimone:

È una sonda con caratteristiche meccaniche simili alla sonda inclinometrica, ma priva di sensori. Essa permette di verificare l'accessibilità del tubo inclinometrico. Viene fornita con un cavo graduato ogni metro.

Software DMM:

Il software DataMate Manager (DMM) crea un database di progetto che raccoglie le informazioni sulle installazioni inclinometriche e i dati delle misure inclinometriche. Grazie a tale software, è possibile trasferire alla centralina la lista degli inclinometri e le relative caratteristiche di installazione prima di effettuare le misure; allo stesso modo, è possibile effettuare il processo inverso, trasferendo su pc le misure raccolte in campo. Il software, inoltre, è in grado di restituire report semplificati e grafici.

Cavo di controllo:

Il cavo di collegamento, lungo 50 m, è graduato con cembra metallica ogni 50 cm ed è protetto da una guaina ad alta resistenza.

Blocca cavo per testa pozzo:

Lo scopo di questo accessorio è creare un punto di appoggio e un fermo per le cembre che graduano il cavo. L'uso del blocca cavo permette di posizionarsi con precisione alla giusta profondità in modo da avere letture perfettamente confrontabili. Il punto di appoggio della cembra è in ottone.

Sonda inclinometrica Digitilt:

La sonda, che è parte essenziale del sistema inclinometrico, è realizzata da un corpo cilindrico di lunghezza adeguata portante due coppie di rotelle basculanti che definiscono la lunghezza della base che è di 500mm. Le due coppie di ruote consentono il mantenimento della posizione del corpo sonda parallelo alla tubazione inclinometrica. La tubazione inclinometrica, grazie a delle scanalature guida interne nelle quali insistono le due coppie di rotelle basculanti, garantisce anche il mantenimento dell'orientamento della sonda.

La sonda inclinometrica provvista di servoaccelerometro è di tipo biassiale, cioè esegue una doppia misura su due piani ortogonali. Il sensore servoaccelerometrico che rileva l'inclinazione del corpo sonda, è ubicato all'interno della sonda stessa ed è a questa vincolato. Si rimanda alla tabella seguente per le caratteristiche tecniche della sonda.

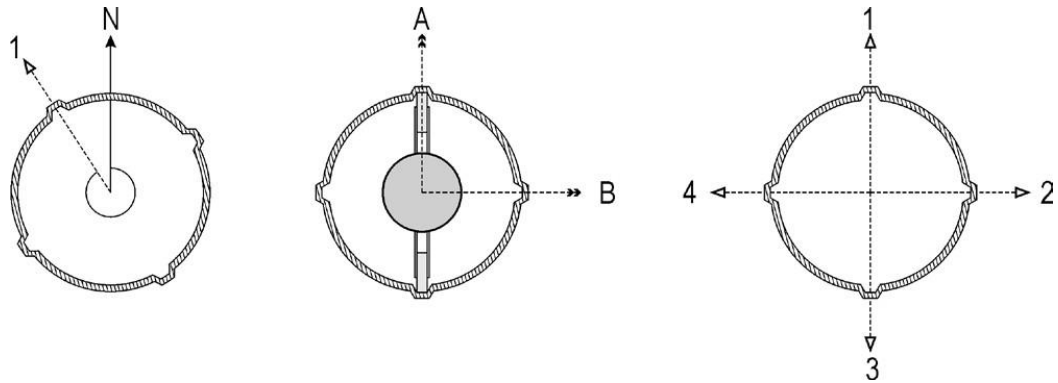
Caratteristiche tecniche:	
Wheel base:	500 mm
Range	±53° from vertical
Resolution	0.02 mm per 500 mm
Repeatability	±0.01% FS
Calibration	14 point calibration with NIST traceable calibration device
Temperature Rating	-20 to +50 °C
Dimensions	25.4 x 653 mm. Control cable connector adds 92 mm to length of probe.
Weight	1.8 kg
Material	Stainless steel

Tabella 1 – Caratteristiche tecniche sonda Digitilt

2.2. MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA MISURA

Le misure in questione, sono state eseguite portando a fondo foro la sonda e facendo letture in risalita con passo di 1.00 metri. Si è scelto la prima guida di riferimento, facendo attenzione che la stessa sia il quella più prossima alla direzione di movimento aspettata, e si è misurato l'azimut della stessa rispetto al Nord. Questa guida verrà denominata guida 1; le altre verranno denominate da 2 a 4 in senso orario. Il sensore giacente sul piano contenente le rotelline verrà denominato A, mentre quello giacente sul piano adesso ortogonale verrà denominato B. Le due serie di rotelline avranno una rotellina rivolta verso l'alto e una verso il basso. La rotellina rivolta verso l'alto indicherà il verso positivo del sensore A. Il verso positivo del sensore B si trova a 90° in senso orario a partire dal verso positivo del sensore A, come in un riferimento ortogonale cartesiano.

Per ogni misura sono state eseguite numero 4 letture posizionando il verso positivo del sensore A in ognuna delle quattro guide. I valori sono stati quindi opportunamente mediati. Per verificare la corretta esecuzione delle misure è stato determinato il checksum ad ogni profondità di misura lungo le guide 1-3 e 2-4.



Sezione del tubo inclinometrico, della sonda e denominazione delle linee guida e dei sensori.

2.3. ELABORAZIONE MISURE E PRESENTAZIONE RISULTATI

Le misure vengono elaborate rispetto al punto "fisso" di base; sommando allo 1 iniziale i diversi contributi, alle varie profondità, in modo da definire la deformata assunta dalla tubazione alla data della misura (misura di esercizio) rispetto alla posizione iniziale (misura di 1 o di riferimento). I risultati delle misure, come già detto in precedenza, vengono riportati in forma di tabella ed in forma grafica. Per ogni misura viene fornito l'andamento con la profondità della verticalità per punti, della verticalità cumulata, dell'azimut e del checksum per le coppie di guide. Viene inoltre fornito il diagramma polare. Ogni misura, successiva alla prima, viene messa in relazione con la misura di riferimento in modo da definire l'evoluzione di tutte le misure eseguite alla data di elaborazione. Unitamente ai grafici già detti vengono forniti quindi i diagrammi con la profondità dello spostamento per punti e dello spostamento cumulato. Nel seguito si riporta l'elaborazione delle misure eseguite. Le elaborazioni sono state eseguite con il software Klion della sisgeo.

2.4. CRONOPROGRAMMA DELLE MISURE

Di seguito si riportano le date delle letture inclinometriche eseguite:

Letture di "0": 26-27/03/2019;

Letture di "1": 28-29/05/2019;

Letture di "2": 25-26/06/2019;

Letture di "3": 24/09/2019;

ALLEGATO 1: LETTURE INCLINOMETRICHE SN07



KLION Report

Proprietà Sito

Sito: S07-IN

Cliente: ANAS S.p.A.

Proprietà Tubo

Nome: S07

Sonda di Riferimento: S191924

Azimuth [°]: 296

Orientamento: VERTICALE

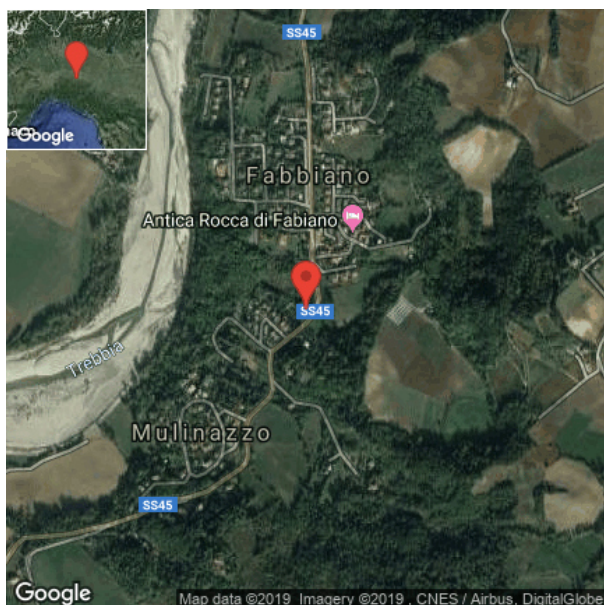
Latitudine: 44,889588333333329

Longitudine: 9,585238333333329

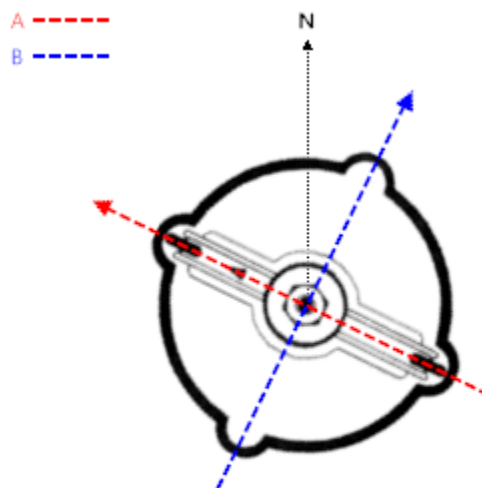
Altitudine [m s.l.m.]: 0

Sporgenza dal Suolo [m]: 0

Posizione



Orientamento



Azimuth [°]: 296

Opzioni di elaborazione inclinometrica

Riferimento al fondo: Sì

Compensazione spiralemetrica: No

Relativo - variazione dalla misura di riferimento

Curva cumulata

Correzione Bias Shift: No

Misura inclinometrica del 27/03/2019 12:03 (Misura di riferimento)

Data/Ora: 27/03/2019 12:03:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: 1

Ch B convenzione: 1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	123,9	-131,4	116,8	-121,3	-7,5	-4,6	127,6	119,0
2,00	133,7	-135,8	146,5	-152,8	-2,1	-6,3	134,7	149,7
3,00	140,0	-141,5	143,8	-138,5	-1,6	5,3	140,8	141,1
4,00	134,7	-137,5	169,1	-165,2	-2,9	3,9	136,1	167,1
5,00	139,6	-148,5	184,3	-181,5	-8,9	2,8	144,1	182,9
6,00	140,0	-146,5	173,9	-171,8	-6,5	2,1	143,2	172,9
7,00	120,2	-122,7	204,3	-206,1	-2,4	-1,9	121,4	205,2
8,00	125,0	-129,8	197,1	-199,4	-4,8	-2,3	127,4	198,2
9,00	120,9	-125,2	175,6	-177,0	-4,2	-1,4	123,0	176,3
10,00	192,4	-196,4	94,8	-96,6	-4,0	-1,9	194,4	95,7
11,00	200,2	-206,7	75,7	-75,7	-6,5	0,0	203,5	75,7
12,00	188,2	-194,9	74,2	-75,7	-6,7	-1,5	191,5	75,0
13,00	156,3	-156,5	2,8	-2,4	-0,2	0,4	156,4	2,6
14,00	185,3	-191,4	-24,1	22,0	-6,1	-2,2	188,3	23,0
15,00	183,6	-189,2	-70,2	69,1	-5,6	-1,1	186,4	69,6
16,00	229,6	-234,7	-48,4	47,8	-5,1	-0,6	232,2	48,1
17,00	253,5	-259,2	-56,1	57,5	-5,6	1,4	256,3	56,8
18,00	248,6	-253,8	-59,1	60,2	-5,2	1,1	251,2	59,7
19,00	311,0	-314,9	-120,6	120,2	-3,9	-0,4	312,9	120,4
20,00	310,0	-315,1	-107,6	111,0	-5,1	3,4	312,5	109,3
21,00	350,0	-355,3	-135,3	135,3	-5,4	0,0	352,7	135,3
22,00	291,1	-296,2	-112,3	112,8	-5,1	0,6	293,7	112,5
23,00	308,9	-314,7	-137,8	137,3	-5,8	-0,5	311,8	137,6
24,00	332,0	-337,9	-150,9	151,2	-5,9	0,3	335,0	151,1
25,00	251,3	-257,8	-164,9	167,6	-6,5	2,7	254,5	166,2
26,00	219,9	-230,1	-165,4	168,0	-10,2	2,6	225,0	166,7

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	121,8	-111,1	-123,9	133,3	10,6	9,4	116,4	128,6
2,00	141,3	-150,1	-127,9	130,7	-8,8	2,9	145,7	129,3
3,00	137,7	-129,8	-142,2	143,5	7,9	1,3	133,8	142,8
4,00	161,7	-166,8	-133,9	135,6	-5,1	1,8	164,3	134,7
5,00	179,3	-184,3	-142,3	145,5	-5,0	3,2	181,8	143,9
6,00	166,1	-172,4	-143,0	145,4	-6,3	2,5	169,2	144,2
7,00	201,8	-208,9	-122,5	120,3	-7,2	-2,2	205,3	121,4
8,00	192,9	-201,3	-127,0	126,6	-8,4	-0,4	197,1	126,8
9,00	171,4	-179,4	-121,4	123,6	-8,0	2,2	175,4	122,5
10,00	91,9	-99,9	-193,1	193,6	-8,1	0,5	95,9	193,3
11,00	72,1	-79,1	-204,0	204,5	-7,0	0,5	75,6	204,2
12,00	71,9	-77,5	-191,5	191,2	-5,6	-0,3	74,7	191,4
13,00	-3,2	-5,3	-156,4	155,6	-8,5	-0,8	4,3	156,0
14,00	-28,5	20,6	-187,7	189,4	-8,0	1,7	24,6	188,6
15,00	-74,4	68,1	-185,8	187,3	-6,3	1,4	71,3	186,6
16,00	-51,7	47,1	-231,0	232,0	-4,6	1,0	49,4	231,5
17,00	-60,3	55,3	-255,7	257,8	-5,0	2,2	57,8	256,8
18,00	-62,9	57,8	-251,0	252,2	-5,2	1,3	60,3	251,6

Prof [m]	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	Lecture		Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
				B4 [digit]					
19,00	-123,6	117,1	-313,9	313,4		-6,5	-0,5	120,4	313,7
20,00	-112,5	107,0	-310,8	314,0		-5,5	3,2	109,8	312,4
21,00	-138,7	132,2	-353,3	353,5		-6,5	0,2	135,5	353,4
22,00	-116,9	111,3	-290,9	295,6		-5,6	4,8	114,1	293,3
23,00	-142,0	135,4	-310,9	311,8		-6,7	0,9	138,7	311,4
24,00	-156,1	149,8	-334,5	336,4		-6,3	1,9	153,0	335,4
25,00	-169,4	164,7	-252,7	256,8		-4,7	4,1	167,1	254,7
26,00	-163,3	160,3	-229,4	233,0		-3,1	3,6	161,8	231,2

Misura di riferimento: 27/03/2019 12:03

Spostamenti rispetto alla verticale

Prof [m]	Nord [mm]	Est [mm]
1,00	8,10	-3,18
2,00	9,53	-2,70
3,00	9,29	-3,36
4,00	10,41	-2,45
5,00	11,35	-2,47
6,00	10,84	-2,71
7,00	11,89	-0,96
8,00	11,67	-1,38
9,00	10,59	-1,66
10,00	8,56	-6,61
11,00	7,87	-7,50
12,00	7,56	-6,96
13,00	3,51	-6,98
14,00	3,06	-8,99
15,00	0,92	-9,92
16,00	2,89	-11,49
17,00	3,05	-12,78
18,00	2,81	-12,61
19,00	1,46	-16,72
20,00	1,93	-16,44
21,00	1,65	-18,83
22,00	1,34	-15,67
23,00	0,62	-17,03
24,00	0,52	-18,40
25,00	-1,91	-15,10
26,00	-2,38	-13,85

Misura inclinometrica del 29/05/2019 00:00

Data/Ora: 29/05/2019 00:00:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 27/03/2019 12:03

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-162,8	179,3	-120,5	103,9	16,6	-16,6	171,0	112,2
2,00	-167,6	192,0	-144,4	128,5	24,4	-15,9	179,8	136,5
3,00	-164,8	184,7	-152,3	142,3	19,9	-9,9	174,8	147,3
4,00	-105,9	129,6	-182,0	168,8	23,7	-13,2	117,7	175,4
5,00	-130,0	150,9	-174,1	163,0	20,9	-11,1	140,4	168,6
6,00	-139,0	160,4	-152,3	141,7	21,4	-10,6	149,7	147,0
7,00	-111,3	132,0	-224,3	212,0	20,6	-12,3	121,7	218,1
8,00	-124,2	143,8	-214,9	201,5	19,6	-13,4	134,0	208,2
9,00	-126,2	145,7	-190,9	177,6	19,5	-13,3	136,0	184,2
10,00	-168,2	188,5	-79,4	66,8	20,3	-12,7	178,3	73,1
11,00	-187,9	209,7	-72,7	58,7	21,8	-14,0	198,8	65,7
12,00	-187,9	208,5	-53,1	41,2	20,6	-11,9	198,2	47,2
13,00	-139,2	164,0	-41,7	29,2	24,7	-12,5	151,6	35,5
14,00	-176,2	196,7	16,6	-28,7	20,5	-12,2	186,4	22,7
15,00	-181,6	202,0	81,0	-94,7	20,4	-13,7	191,8	87,8
16,00	-232,1	252,8	42,0	-54,9	20,7	-12,8	242,4	48,4
17,00	-248,2	268,7	56,9	-67,1	20,5	-10,2	258,5	62,0
18,00	-242,4	263,4	46,8	-58,1	21,0	-11,3	252,9	52,5
19,00	-305,6	327,7	125,0	-136,4	22,2	-11,5	316,7	130,7
20,00	-302,7	323,4	102,0	-112,6	20,6	-10,6	313,0	107,3
21,00	-341,6	362,7	147,1	-157,4	21,1	-10,2	352,1	152,2
22,00	-285,1	305,5	97,7	-110,1	20,4	-12,5	295,3	103,9
23,00	-303,8	323,4	134,5	-144,7	19,6	-10,2	313,6	139,6
24,00	-324,5	345,1	148,3	-158,5	20,6	-10,1	334,8	153,4
25,00	-243,5	264,1	161,2	-170,7	20,7	-9,4	253,8	165,9
26,00	-219,7	245,6	159,4	-168,6	25,9	-9,2	232,6	164,0

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-93,9	117,8	166,7	-173,4	23,9	-6,8	105,9	170,1
2,00	-126,5	143,4	171,3	-179,7	16,9	-8,4	135,0	175,5
3,00	-137,8	154,1	172,3	-181,8	16,3	-9,6	145,9	177,0
4,00	-175,2	185,3	117,9	-123,2	10,2	-5,3	180,2	120,6
5,00	-159,3	180,4	135,5	-146,1	21,1	-10,6	169,8	140,8
6,00	-135,9	155,5	144,1	-155,8	19,6	-11,7	145,7	150,0
7,00	-208,4	228,2	115,6	-126,1	19,7	-10,5	218,3	120,9
8,00	-197,8	217,1	128,6	-138,6	19,3	-10,0	207,5	133,6
9,00	-173,5	193,5	130,8	-141,2	20,0	-10,4	183,5	136,0
10,00	-62,8	82,0	171,4	-183,2	19,2	-11,8	72,4	177,3
11,00	-55,2	74,8	193,6	-205,1	19,6	-11,6	65,0	199,4
12,00	-37,5	57,9	191,6	-204,7	20,4	-13,1	47,7	198,2
13,00	-25,1	44,1	143,9	-157,1	19,0	-13,2	34,6	150,5
14,00	33,5	-13,4	180,8	-191,6	20,1	-10,8	23,4	186,2
15,00	98,5	-78,1	185,5	-198,1	20,4	-12,6	88,3	191,8
16,00	59,6	-38,9	234,7	-248,1	20,7	-13,5	49,2	241,4
17,00	71,6	-51,4	253,3	-264,5	20,1	-11,2	61,5	258,9

Prof [m]	Letture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
18,00	62,6	-42,2	246,8	-259,0	20,4	-12,2	52,4	252,9
19,00	138,6	-120,0	311,1	-324,2	18,6	-13,1	129,3	317,6
20,00	116,9	-96,6	307,8	-318,4	20,3	-10,7	106,8	313,1
21,00	161,1	-141,2	347,2	-358,7	19,9	-11,5	151,2	352,9
22,00	114,8	-93,3	289,2	-299,7	21,6	-10,5	104,0	294,4
23,00	150,5	-129,0	307,4	-317,6	21,5	-10,3	139,8	312,5
24,00	164,4	-143,5	329,9	-340,6	20,9	-10,7	154,0	335,3
25,00	176,8	-155,3	247,7	-259,3	21,5	-11,6	166,0	253,5
26,00	171,1	-149,2	225,5	-235,1	21,9	-9,6	160,1	230,3

Elaborazione dati - misura del 29/05/2019 00:00								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	0,54	-2,10	2,17	284,41	0,17	-7,43	7,43	271,32
2,00	0,46	-2,31	2,36	281,31	-0,37	-5,33	5,35	266,06
3,00	1,16	-1,33	1,77	311,02	-0,83	-3,02	3,13	254,64
4,00	0,19	1,00	1,01	79,28	-1,99	-1,69	2,61	220,34
5,00	-0,67	-0,14	0,68	191,71	-2,18	-2,68	3,46	230,96
6,00	-0,98	-0,82	1,27	219,92	-1,51	-2,55	2,96	239,32
7,00	0,58	0,29	0,65	26,73	-0,53	-1,73	1,81	252,84
8,00	0,60	-0,08	0,61	352,69	-1,11	-2,02	2,31	241,17
9,00	0,65	-0,42	0,77	327,34	-1,72	-1,94	2,59	228,56
10,00	-1,39	0,22	1,41	171,16	-2,37	-1,53	2,82	212,81
11,00	-0,57	-0,01	0,57	181,13	-0,98	-1,74	2,00	240,73
12,00	-1,09	-0,90	1,41	219,75	-0,41	-1,73	1,78	256,67
13,00	1,38	0,96	1,68	34,87	0,68	-0,83	1,07	309,20
14,00	-0,01	0,11	0,11	96,34	-0,70	-1,79	1,92	248,51
15,00	-0,68	-0,63	0,92	222,76	-0,69	-1,90	2,02	250,00
16,00	0,22	-0,46	0,50	295,49	-0,02	-1,28	1,28	269,31
17,00	-0,15	-0,19	0,25	231,84	-0,23	-0,82	0,85	254,16
18,00	0,37	0,10	0,39	14,72	-0,08	-0,63	0,63	262,68
19,00	-0,35	-0,38	0,52	227,73	-0,45	-0,72	0,85	237,98
20,00	0,13	0,03	0,13	11,98	-0,10	-0,34	0,36	253,01
21,00	-0,74	-0,34	0,82	204,31	-0,23	-0,37	0,43	237,91
22,00	0,45	0,14	0,47	17,60	0,51	-0,03	0,52	356,59
23,00	-0,04	-0,10	0,11	249,28	0,06	-0,17	0,19	290,30
24,00	-0,08	-0,03	0,08	199,50	0,10	-0,07	0,13	323,71
25,00	0,01	0,06	0,06	81,47	0,18	-0,05	0,19	345,54
26,00	0,17	-0,10	0,20	328,63	0,17	-0,10	0,20	328,63

Misura inclinometrica del 26/06/2019 00:00

Data/Ora: 26/06/2019 00:00:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 27/03/2019 12:03

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-162,9	185,8	-119,1	112,1	22,9	-7,0	174,3	115,6
2,00	-170,0	195,8	-145,7	136,6	25,8	-9,1	182,9	141,1
3,00	-167,1	194,0	-144,6	142,8	26,8	-1,8	180,5	143,7
4,00	-101,6	131,0	-175,6	169,9	29,4	-5,7	116,3	172,8
5,00	-129,0	154,8	-171,5	166,9	25,8	-4,6	141,9	169,2
6,00	-138,2	164,9	-149,9	146,1	26,6	-3,8	151,5	148,0
7,00	-107,2	134,7	-222,4	218,8	27,5	-3,7	121,0	220,6
8,00	-121,7	146,5	-212,3	209,4	24,9	-2,9	134,1	210,8
9,00	-124,0	149,4	-186,5	183,8	25,4	-2,6	136,7	185,2
10,00	-164,5	189,5	-69,7	66,3	24,9	-3,4	177,0	68,0
11,00	-183,7	210,8	-62,1	60,1	27,2	-1,9	197,3	61,1
12,00	-185,1	210,3	-45,6	41,9	25,2	-3,7	197,7	43,7
13,00	-133,7	163,9	-42,6	40,6	30,3	-2,0	148,8	41,6
14,00	-173,7	199,5	19,0	-21,2	25,8	-2,2	186,6	20,1
15,00	-178,9	204,4	86,0	-90,5	25,5	-4,5	191,6	88,3
16,00	-230,2	256,1	48,5	-52,5	25,9	-4,0	243,2	50,5
17,00	-264,9	272,2	64,5	-65,0	7,3	-0,5	268,6	64,8
18,00	-240,3	265,7	49,8	-52,0	25,4	-2,3	253,0	50,9
19,00	-303,0	329,5	133,2	-135,4	26,6	-2,2	316,3	134,3
20,00	-300,4	324,9	105,7	-107,2	24,5	-1,5	312,7	106,4
21,00	-339,7	364,5	154,7	-156,2	24,8	-1,5	352,1	155,5
22,00	-283,5	308,4	96,9	-100,8	24,9	-3,9	295,9	98,9
23,00	-301,7	325,5	138,4	-140,1	23,7	-1,7	313,6	139,2
24,00	-323,3	347,5	153,1	-155,2	24,2	-2,1	335,4	154,2
25,00	-242,7	267,7	166,7	-166,4	25,0	0,3	255,2	166,6
26,00	-221,4	234,2	162,3	-169,4	12,8	-7,1	227,8	165,9

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-93,7	118,5	177,4	-178,4	24,9	-1,0	106,1	177,9
2,00	-126,3	148,6	180,2	-184,1	22,4	-3,8	137,5	182,2
3,00	-109,5	156,1	179,0	-186,7	46,6	-7,7	132,8	182,8
4,00	-161,5	185,3	112,8	-119,1	23,9	-6,3	173,4	115,9
5,00	-156,9	182,4	140,3	-146,6	25,4	-6,3	169,6	143,4
6,00	-134,2	158,3	150,7	-155,2	24,1	-4,5	146,2	153,0
7,00	-208,8	233,1	119,2	-125,2	24,4	-6,0	221,0	122,2
8,00	-198,0	223,0	132,7	-138,0	25,1	-5,3	210,5	135,4
9,00	-172,9	197,4	135,7	-140,4	24,5	-4,8	185,1	138,1
10,00	-56,6	80,2	173,6	-179,7	23,7	-6,2	68,4	176,7
11,00	-50,0	74,1	195,0	-201,0	24,1	-6,0	62,1	198,0
12,00	-33,0	57,4	194,5	-201,8	24,4	-7,3	45,2	198,2
13,00	-30,4	53,5	145,1	-151,3	23,1	-6,2	42,0	148,2
14,00	32,4	-7,7	184,5	-190,2	24,7	-5,8	20,0	187,3
15,00	100,3	-75,0	189,3	-195,5	25,3	-6,3	87,7	192,4
16,00	64,2	-37,6	238,7	-246,6	26,5	-7,9	50,9	242,7
17,00	76,8	-51,2	258,2	-263,0	25,6	-4,8	64,0	260,6

Prof [m]	Lecture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
18,00	63,5	-37,7	251,0	-256,4	25,8	-5,4	50,6	253,7
19,00	144,9	-120,8	313,8	-320,7	24,1	-6,9	132,8	317,3
20,00	118,0	-92,8	311,3	-314,7	25,2	-3,4	105,4	313,0
21,00	166,0	-141,3	349,7	-355,9	24,7	-6,1	153,7	352,8
22,00	112,1	-86,1	292,8	-296,8	26,0	-4,0	99,1	294,8
23,00	152,0	-126,6	310,0	-314,2	25,4	-4,2	139,3	312,1
24,00	167,2	-142,7	332,4	-337,1	24,6	-4,7	155,0	334,8
25,00	179,5	-153,5	252,6	-257,0	26,0	-4,4	166,5	254,8
26,00	174,7	-148,4	227,3	-231,9	26,3	-4,7	161,5	229,6

Elaborazione dati - misura del 26/06/2019 00:00								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	0,74	-2,31	2,43	287,81	0,31	-8,56	8,57	272,09
2,00	0,73	-2,45	2,56	286,57	-0,43	-6,25	6,27	266,07
3,00	0,91	-1,78	1,99	297,10	-1,16	-3,80	3,97	253,02
4,00	-0,09	1,03	1,03	95,07	-2,07	-2,02	2,89	224,37
5,00	-0,61	-0,22	0,65	200,12	-1,98	-3,05	3,64	237,07
6,00	-0,89	-0,91	1,27	225,62	-1,36	-2,83	3,14	244,23
7,00	0,70	0,33	0,77	25,43	-0,48	-1,92	1,98	256,08
8,00	0,75	-0,06	0,75	355,52	-1,18	-2,25	2,54	242,43
9,00	0,74	-0,45	0,87	328,50	-1,93	-2,19	2,92	228,69
10,00	-1,61	0,16	1,62	174,29	-2,67	-1,74	3,18	213,14
11,00	-0,77	-0,03	0,77	182,07	-1,05	-1,90	2,17	241,05
12,00	-1,22	-0,96	1,55	218,03	-0,28	-1,87	1,90	261,42
13,00	1,63	1,22	2,03	36,94	0,94	-0,92	1,31	315,77
14,00	0,14	0,15	0,20	47,36	-0,69	-2,14	2,25	252,24
15,00	-0,67	-0,63	0,92	223,47	-0,82	-2,29	2,43	250,25
16,00	0,16	-0,54	0,56	286,03	-0,15	-1,65	1,66	264,69
17,00	-0,14	-0,52	0,54	254,67	-0,31	-1,11	1,16	254,47
18,00	0,46	0,12	0,47	14,22	-0,17	-0,60	0,62	254,29
19,00	-0,52	-0,45	0,68	220,71	-0,63	-0,71	0,95	228,65
20,00	0,17	0,06	0,18	20,20	-0,11	-0,27	0,29	247,70
21,00	-0,88	-0,40	0,96	204,33	-0,28	-0,33	0,43	229,65
22,00	0,69	0,23	0,72	18,44	0,59	0,07	0,60	6,32
23,00	-0,02	-0,08	0,09	253,96	-0,09	-0,16	0,19	240,63
24,00	-0,12	-0,05	0,13	203,30	-0,07	-0,08	0,11	229,87
25,00	0,01	-0,01	0,02	311,67	0,05	-0,03	0,06	328,14
26,00	0,04	-0,02	0,04	335,38	0,04	-0,02	0,04	335,38

Misura inclinometrica del 24/09/2019 13:58

Data/Ora: 24/09/2019 13:58:20

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 27/03/2019 12:03

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-206,4	234,6	-123,1	103,9	28,2	-19,2	220,5	113,5
2,00	-208,9	231,0	-153,2	111,7	22,1	-41,4	219,9	132,4
3,00	-232,0	209,9	-141,6	140,0	-22,2	-1,6	221,0	140,8
4,00	-124,5	161,2	-160,3	161,6	36,7	1,3	142,9	161,0
5,00	-123,5	139,2	-161,6	136,2	15,7	-25,4	131,3	148,9
6,00	-113,3	137,5	-157,2	142,2	24,1	-15,0	125,4	149,7
7,00	-88,3	112,9	-272,7	258,5	24,6	-14,2	100,6	265,6
8,00	-131,2	154,1	-254,4	242,7	23,0	-11,7	142,6	248,6
9,00	-157,3	181,9	-191,6	177,9	24,6	-13,7	169,6	184,7
10,00	-180,7	205,6	-43,7	28,6	25,0	-15,0	193,1	36,1
11,00	-178,0	202,6	-74,7	59,8	24,7	-14,9	190,3	67,2
12,00	-175,9	200,2	-27,0	12,3	24,3	-14,8	188,1	19,6
13,00	-122,3	150,8	-70,8	55,6	28,5	-15,2	136,6	63,2
14,00	-178,1	202,0	8,8	-23,2	23,9	-14,4	190,1	16,0
15,00	-183,5	207,5	92,9	-107,7	24,0	-14,8	195,5	100,3
16,00	-236,2	260,6	39,0	-56,0	24,4	-16,9	248,4	47,5
17,00	-261,8	285,4	56,0	-69,8	23,5	-13,7	273,6	62,9
18,00	-245,3	268,9	33,7	-48,2	23,6	-14,5	257,1	40,9
19,00	-299,8	325,4	134,8	-149,4	25,6	-14,7	312,6	142,1
20,00	-294,1	318,1	90,4	-104,1	24,1	-13,8	306,1	97,3
21,00	-342,5	367,1	167,0	-181,7	24,6	-14,7	354,8	174,4
22,00	-282,8	306,9	69,7	-85,4	24,0	-15,7	294,8	77,6
23,00	-311,7	334,7	125,9	-140,1	23,0	-14,2	323,2	133,0
24,00	-311,7	335,0	158,4	-171,3	23,3	-12,9	323,4	164,8
25,00	-258,9	283,0	153,5	-165,7	24,1	-12,2	271,0	159,6
26,00	-218,1	225,1	165,0	-153,7	7,0	11,3	221,6	159,4

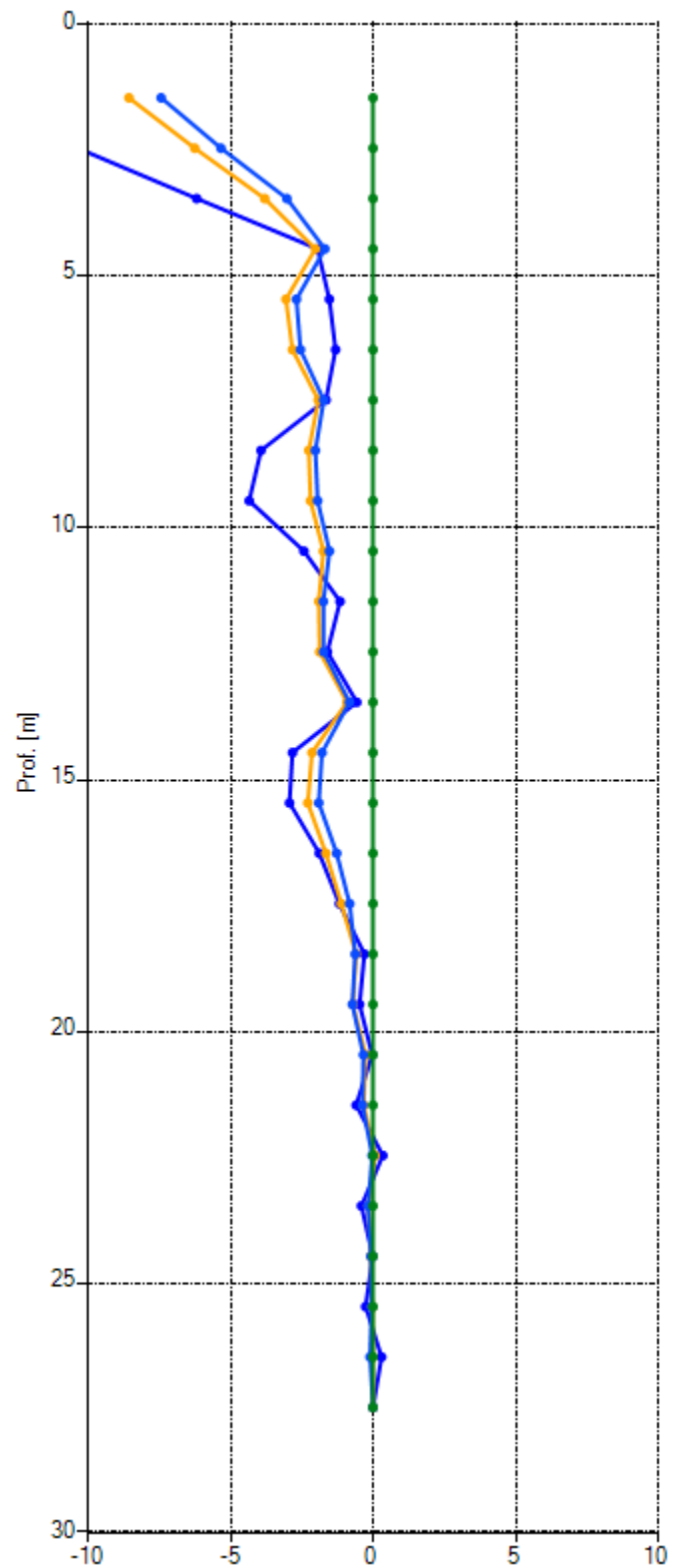
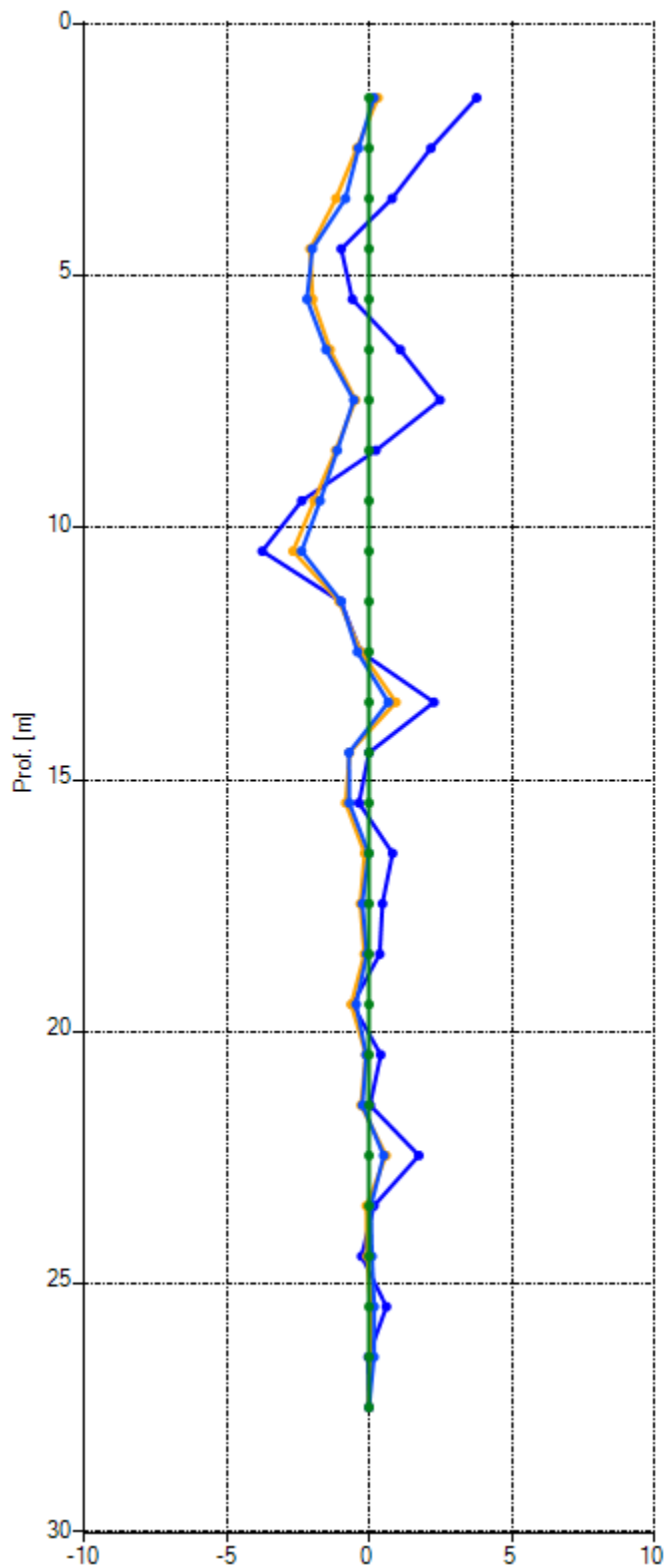
Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-91,9	116,3	213,3	-224,4	24,5	-11,2	104,1	218,9
2,00	-128,3	149,4	211,3	-224,6	21,0	-13,2	138,8	217,9
3,00	-101,6	146,0	238,6	-254,0	44,4	-15,4	123,8	246,3
4,00	-138,4	160,0	128,1	-143,7	21,6	-15,7	149,2	135,9
5,00	-140,6	162,8	127,7	-142,3	22,2	-14,5	151,7	135,0
6,00	-137,4	159,3	119,0	-132,1	21,8	-13,1	148,3	125,5
7,00	-253,9	277,2	92,0	-107,5	23,3	-15,5	265,6	99,8
8,00	-234,6	260,4	135,2	-149,3	25,8	-14,1	247,5	142,2
9,00	-170,7	195,4	161,6	-176,9	24,7	-15,3	183,1	169,2
10,00	-23,4	45,4	184,3	-199,5	22,1	-15,2	34,4	191,9
11,00	-55,7	77,8	181,9	-196,6	22,1	-14,7	66,7	189,2
12,00	-7,8	31,2	179,0	-194,7	23,3	-15,8	19,5	186,8
13,00	-50,9	72,6	126,4	-142,8	21,6	-16,5	61,8	134,6
14,00	28,7	-5,4	181,9	-196,8	23,4	-14,9	17,0	189,3
15,00	113,1	-89,5	186,2	-202,5	23,5	-16,3	101,3	194,3
16,00	61,6	-37,4	238,5	-255,0	24,3	-16,4	49,5	246,7
17,00	75,5	-51,8	265,7	-279,8	23,7	-14,1	63,7	272,8

Prof [m]	Lecture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
18,00	53,7	-29,7	248,9	-263,9	24,0	-15,0	41,7	256,4
19,00	153,3	-131,0	304,5	-320,6	22,3	-16,2	142,1	312,5
20,00	110,2	-86,7	298,4	-311,9	23,6	-13,5	98,5	305,1
21,00	185,8	-162,7	347,7	-362,0	23,1	-14,3	174,3	354,8
22,00	91,7	-66,7	286,0	-299,8	25,0	-13,7	79,2	292,9
23,00	146,9	-122,7	315,1	-328,2	24,1	-13,2	134,8	321,6
24,00	177,8	-154,6	316,0	-329,9	23,2	-13,9	166,2	322,9
25,00	172,3	-148,6	262,1	-277,0	23,7	-14,9	160,5	269,6
26,00	172,8	-157,1	218,7	-227,9	15,7	-9,2	164,9	223,3

Elaborazione dati - misura del 24/09/2019 13:58								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	1,60	-4,31	4,60	290,42	3,77	-14,67	15,14	284,43
2,00	1,36	-4,17	4,39	288,11	2,17	-10,35	10,58	281,83
3,00	1,78	-4,24	4,60	292,78	0,81	-6,18	6,24	277,42
4,00	-0,39	-0,41	0,57	226,57	-0,97	-1,95	2,18	243,38
5,00	-1,68	-0,22	1,69	187,39	-0,58	-1,53	1,64	249,12
6,00	-1,39	0,34	1,43	166,40	1,09	-1,32	1,71	309,74
7,00	2,24	2,28	3,20	45,42	2,48	-1,65	2,98	326,38
8,00	2,60	0,42	2,63	9,07	0,24	-3,93	3,94	273,50
9,00	1,39	-1,92	2,37	305,82	-2,36	-4,34	4,94	241,48
10,00	-2,75	-1,27	3,03	204,71	-3,75	-2,42	4,46	212,91
11,00	-0,70	0,44	0,83	147,60	-0,99	-1,16	1,53	229,35
12,00	-2,57	-1,03	2,77	201,87	-0,30	-1,60	1,63	259,51
13,00	2,27	2,26	3,20	44,78	2,28	-0,57	2,35	345,96
14,00	0,36	0,10	0,37	16,19	0,00	-2,83	2,83	270,02
15,00	-1,18	-1,04	1,58	221,54	-0,35	-2,93	2,95	263,10
16,00	0,36	-0,70	0,79	296,90	0,82	-1,88	2,06	293,64
17,00	0,10	-0,88	0,88	276,23	0,47	-1,18	1,27	291,62
18,00	0,96	0,17	0,97	10,05	0,37	-0,30	0,48	320,90
19,00	-0,99	-0,44	1,09	204,01	-0,58	-0,47	0,75	218,97
20,00	0,37	0,56	0,68	56,40	0,41	-0,03	0,41	355,93
21,00	-1,71	-0,93	1,95	208,64	0,04	-0,59	0,59	273,48
22,00	1,58	0,75	1,75	25,34	1,75	0,34	1,78	11,05
23,00	0,43	-0,39	0,58	317,40	0,17	-0,41	0,44	292,51
24,00	-0,87	0,25	0,90	164,12	-0,26	-0,01	0,26	182,66
25,00	0,64	-0,56	0,85	318,89	0,61	-0,26	0,66	336,94
26,00	-0,03	0,30	0,30	95,70	-0,03	0,30	0,30	95,70

Spostamento Nord [mm]

Spostamento Est [mm]

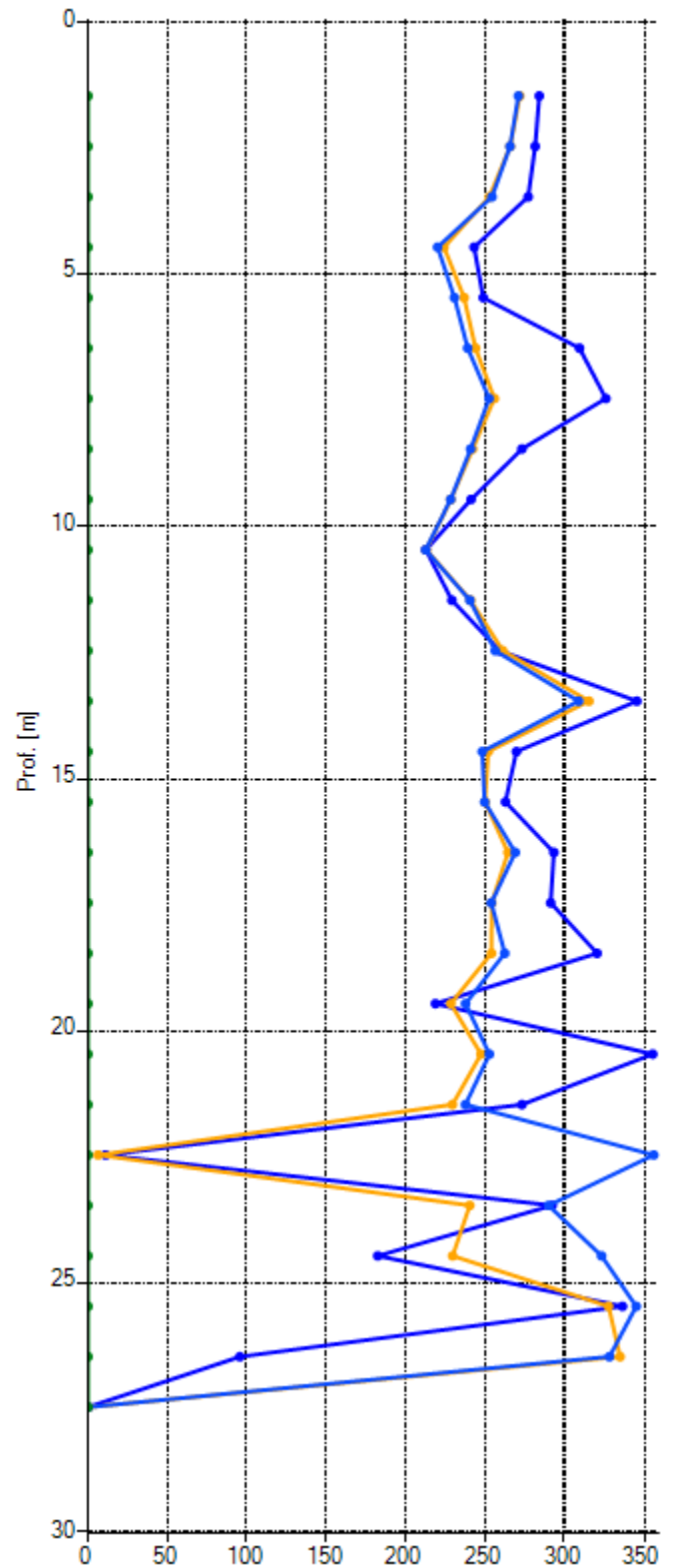
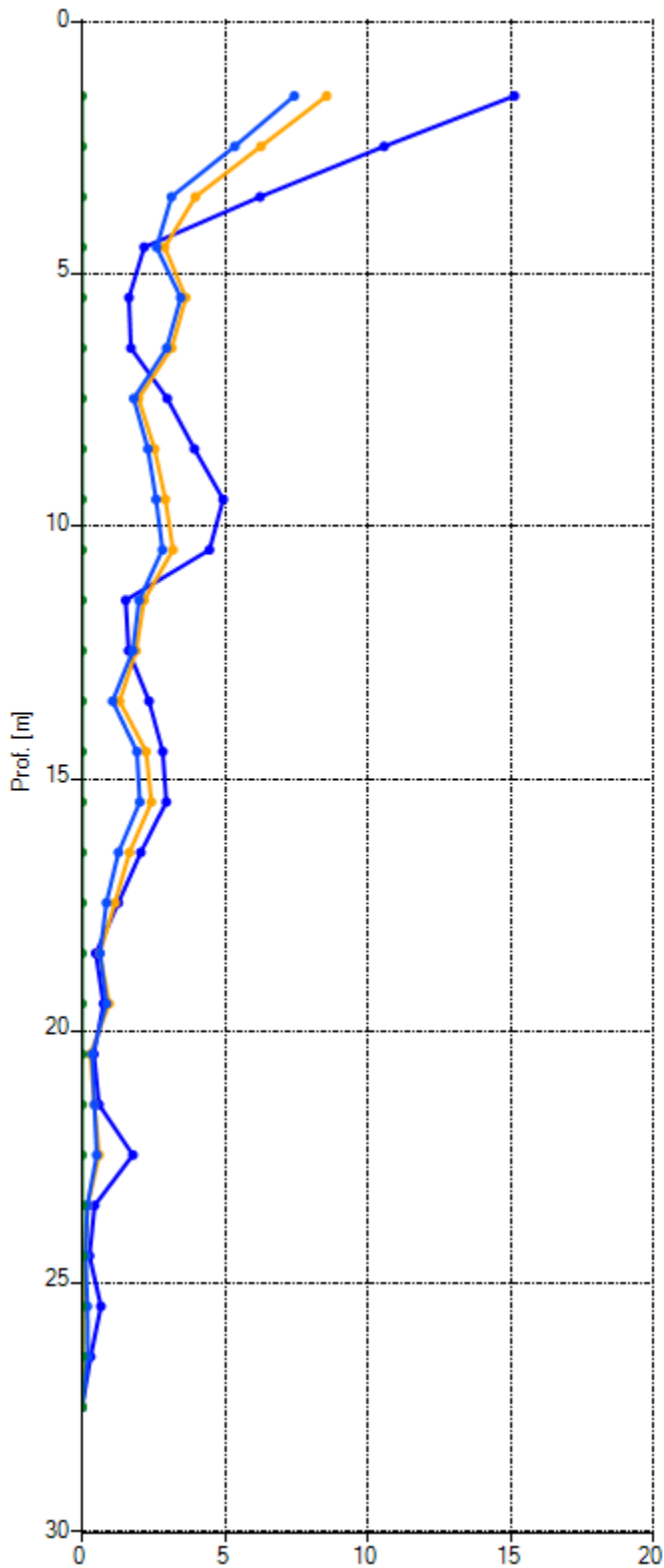


■ 27/03/2019 12:03:00
 ■ 29/05/2019 00:00:00
 ■ 26/06/2019 00:00:00
 ■ 24/09/2019 13:58:20

Misura inclinometrica di riferimento 27/03/2019 12:03

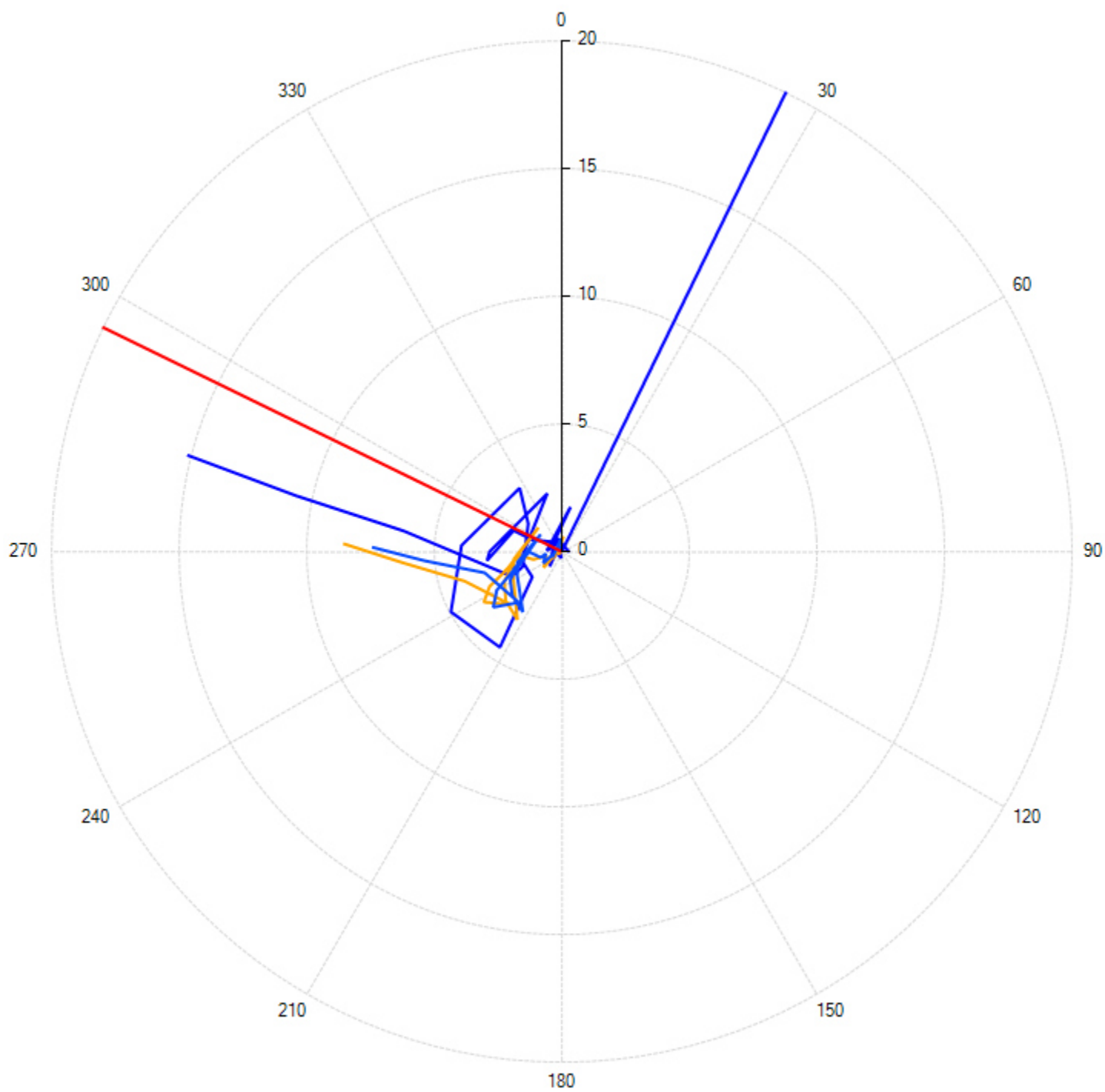
Risultante [mm]

Azimuth [°]



■ 27/03/2019 12:03:00
 ■ 29/05/2019 00:00:00
 ■ 26/06/2019 00:00:00
 ■ 24/09/2019 13:58:20
 Misura inclinometrica di riferimento 27/03/2019 12:03

Polare



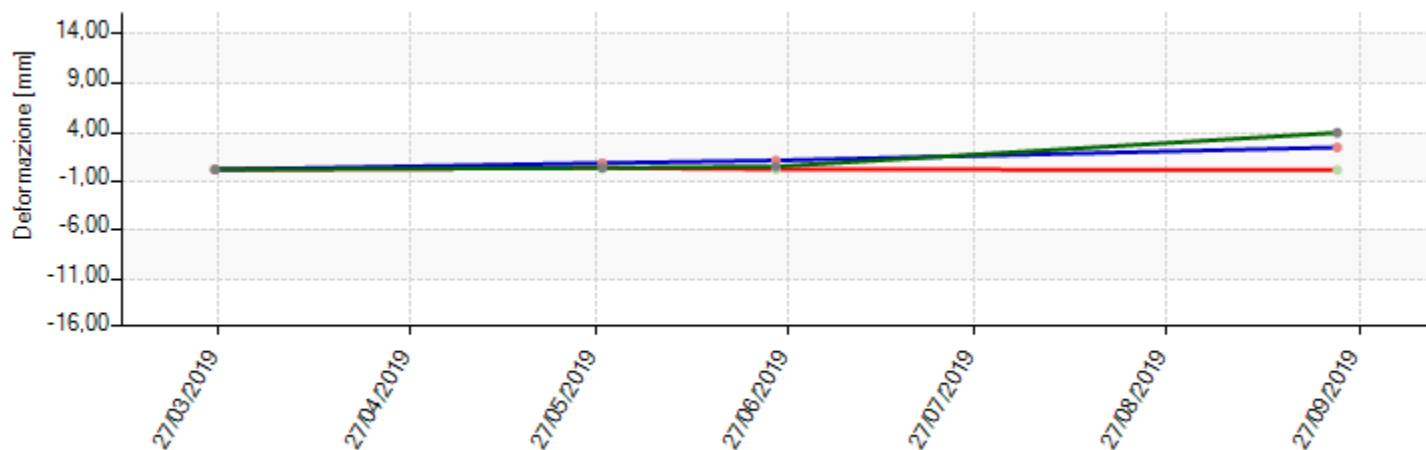
— A+ — B+

■ 27/03/2019 12:03:00 ■ 29/05/2019 00:00:00 ■ 26/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 13:58:20

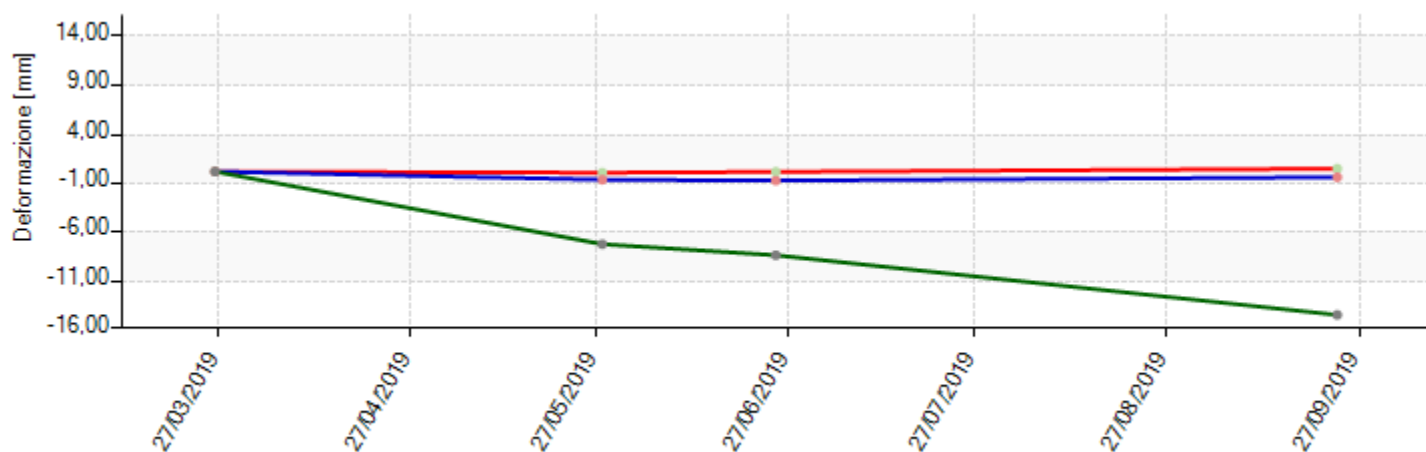
Misura inclinometrica di riferimento 27/03/2019 12:03

Deformazione nel tempo

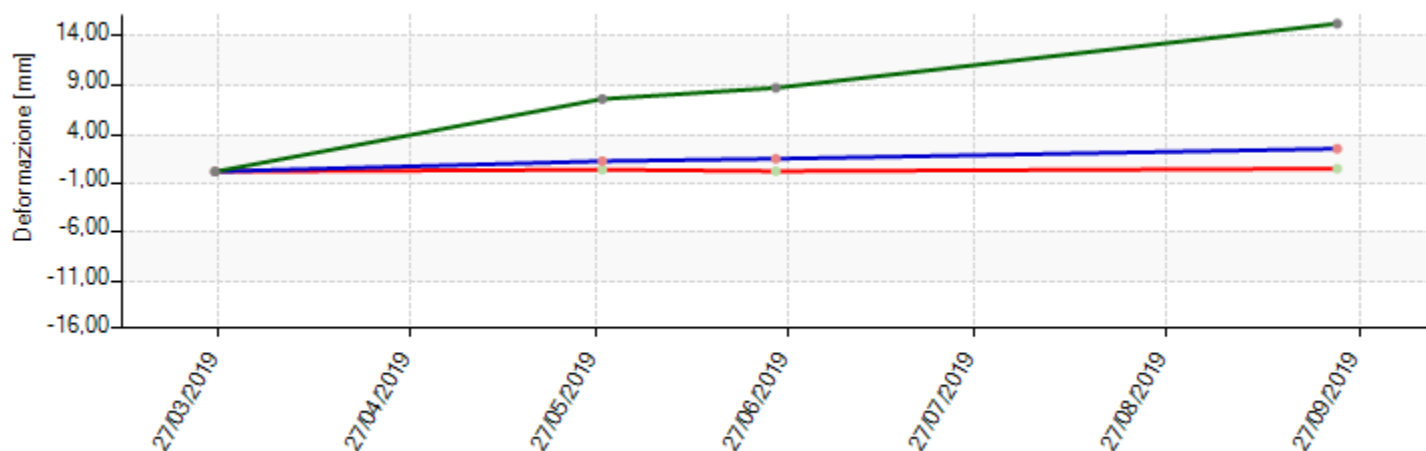
Nord



Est



Risultante



Prof.: ■ 1,00 [m] ■ 13,00 [m] ■ 26,00 [m]

ALLEGATO 2: LETTURE INCLINOMETRICHE SN09



KLION Report

Proprietà Sito

Sito: Piacenza S9

Cliente:

Proprietà Tubo

Nome: S09

Sonda di Riferimento: S191924

Azimuth [°]: 281

Orientamento: VERTICALE

Latitudine: 44,887101666666666

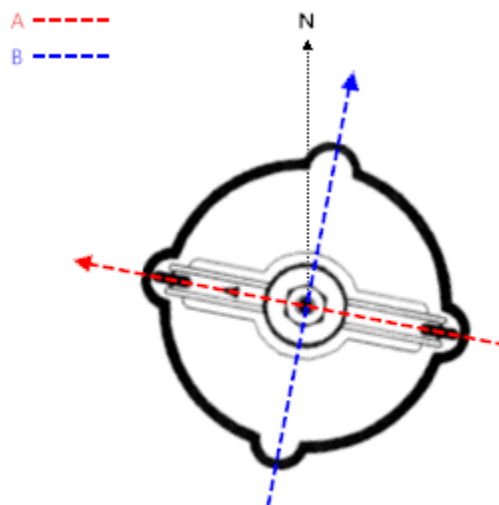
Longitudine: 9,5836516666666665

Altitudine [m s.l.m.]: 0

Sporgenza dal Suolo [m]: 0

Posizione

Orientamento



Azimuth [°]: 281

Opzioni di elaborazione inclinometrica

Riferimento al fondo: Sì

Compensazione spiralometrica: No

Relativo - variazione dalla misura di riferimento

Curva cumulata

Correzione Bias Shift: No

Misura inclinometrica del 27/03/2019 11:05 (Misura di riferimento)

Data/Ora: 27/03/2019 11:05:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: 1

Ch B convenzione: 1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	16,2	-22,8	104,0	-107,3	-6,7	-3,3	19,5	105,7
2,00	42,3	-46,4	90,6	-91,1	-4,1	-0,6	44,3	90,9
3,00	83,1	-87,0	126,9	-126,6	-3,9	0,3	85,1	126,8
4,00	38,8	-49,1	81,4	-85,6	-10,3	-4,2	44,0	83,5
5,00	23,4	-27,5	86,7	-85,6	-4,1	1,1	25,5	86,2
6,00	39,3	-42,8	109,2	-111,2	-3,5	-2,1	41,1	110,2
7,00	2,5	-5,1	81,1	-102,6	-2,6	-21,5	3,8	91,8
8,00	-5,7	1,8	91,1	-94,0	-3,9	-2,9	3,7	92,6
9,00	14,1	-17,7	71,4	-73,3	-3,6	-2,0	15,9	72,3
10,00	7,2	-12,6	49,9	-57,9	-5,3	-7,9	9,9	53,9
11,00	-24,7	20,9	28,7	-31,4	-3,7	-2,8	22,8	30,1
12,00	-19,6	15,9	36,9	-39,3	-3,7	-2,4	17,7	38,1
13,00	11,7	-15,9	-3,9	-20,2	-4,2	-24,1	13,8	12,0
14,00	3,7	-9,3	-5,1	2,3	-5,6	-2,9	6,5	3,7
15,00	0,8	-4,0	-6,8	5,5	-3,2	-1,2	2,4	6,2
16,00	40,8	-43,0	-37,8	17,7	-2,3	-20,0	41,9	27,7
17,00	38,7	-42,3	-62,7	61,6	-3,6	-1,1	40,5	62,1
18,00	44,3	-48,8	-109,1	107,5	-4,5	-1,6	46,5	108,3
19,00	69,6	-70,9	-24,1	25,3	-1,3	1,3	70,3	24,7
20,00	51,6	-56,1	-64,7	63,5	-4,5	-1,2	53,8	64,1
21,00	73,4	-78,5	-41,0	43,4	-5,1	2,4	75,9	42,2
22,00	97,3	-102,1	-107,2	105,5	-4,8	-1,7	99,7	106,4
23,00	89,0	-93,3	-105,6	103,7	-4,3	-1,8	91,1	104,6
24,00	83,5	-87,6	-132,0	129,3	-4,1	-2,7	85,6	130,6
25,00	60,4	-63,6	-71,3	69,5	-3,2	-1,8	62,0	70,4
26,00	61,4	-66,3	-106,0	106,3	-5,0	0,4	63,9	106,1
27,00	67,6	-76,4	-105,1	104,9	-8,8	-0,2	72,0	105,0

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	102,9	-99,8	-19,7	24,8	3,1	5,1	101,4	22,2
2,00	89,6	-95,7	-44,9	42,1	-6,1	-2,9	92,6	43,5
3,00	124,8	-128,1	-85,2	86,1	-3,2	1,0	126,4	85,6
4,00	77,2	-91,6	-49,0	48,0	-14,4	-1,0	84,4	48,5
5,00	87,1	-88,1	-22,0	26,4	-1,0	4,4	87,6	24,2
6,00	108,2	-112,2	-40,6	41,8	-3,9	1,2	110,2	41,2
7,00	92,4	-97,9	-7,8	-4,6	-5,5	-12,4	95,1	6,2
8,00	91,4	-95,2	2,4	-4,5	-3,8	-2,1	93,3	3,5
9,00	70,2	-74,9	-16,1	14,4	-4,7	-1,6	72,6	15,2
10,00	50,6	-52,7	-18,9	5,8	-2,1	-13,1	51,6	12,4
11,00	28,6	-33,2	22,2	-23,3	-4,6	-1,1	30,9	22,7
12,00	35,5	-40,2	17,4	-16,8	-4,7	0,6	37,9	17,1
13,00	6,5	-11,0	-25,5	2,9	-4,5	-22,6	8,8	14,2
14,00	-5,6	0,6	-8,1	6,2	-5,0	-2,0	3,1	7,2
15,00	-8,6	4,6	-2,3	4,2	-4,1	1,9	6,6	3,3
16,00	-32,2	24,1	-45,3	40,6	-8,1	-4,7	28,1	42,9
17,00	-64,0	59,1	-40,6	40,1	-4,9	-0,5	61,5	40,3

Prof [m]	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	Lecture		Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
				B4 [digit]	B4 [digit]				
18,00	-110,5	105,1	-46,9	47,9		-5,4	1,0	107,8	47,4
19,00	-25,4	18,3	-73,9	74,2		-7,1	0,3	21,9	74,0
20,00	-67,0	61,5	-53,2	53,8		-5,5	0,5	64,3	53,5
21,00	-45,1	40,0	-73,8	77,0		-5,1	3,2	42,6	75,4
22,00	-109,6	103,5	-89,0	89,9		-6,2	0,8	106,5	89,5
23,00	-106,3	101,7	-91,0	91,0		-4,6	0,0	104,0	91,0
24,00	-132,7	127,9	-85,3	85,1		-4,8	-0,2	130,3	85,2
25,00	-69,6	66,3	-71,7	71,9		-3,4	0,2	67,9	71,8
26,00	-106,0	102,4	-63,2	64,7		-3,7	1,5	104,2	64,0
27,00	-118,6	94,8	-71,6	75,9		-23,8	4,3	106,7	73,7

Misura di riferimento: 27/03/2019 11:05

Spostamenti rispetto alla verticale

Prof [m]	Nord [mm]	Est [mm]
1,00	5,28	-0,04
2,00	4,92	-1,28
3,00	7,03	-2,98
4,00	4,56	-1,47
5,00	4,50	-0,39
6,00	5,80	-0,97
7,00	4,61	0,76
8,00	4,53	1,06
9,00	3,70	-0,07
10,00	2,70	-0,04
11,00	1,28	1,41
12,00	1,70	1,22
13,00	0,55	-0,61
14,00	-0,10	-0,37
15,00	-0,29	-0,20
16,00	-0,97	-2,35
17,00	-2,65	-2,57
18,00	-4,85	-3,34
19,00	-0,46	-3,76
20,00	-2,64	-3,25
21,00	-1,36	-4,12
22,00	-4,32	-5,66
23,00	-4,25	-5,46
24,00	-5,59	-5,44
25,00	-2,76	-3,94
26,00	-4,55	-4,14
27,00	-4,50	-4,59

Misura inclinometrica del 29/05/2019 00:00

Data/Ora: 29/05/2019 00:00:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number):

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 27/03/2019 11:05

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-26,5	44,7	-124,4	111,0	18,2	-13,4	35,6	117,7
2,00	-42,1	61,7	-98,2	86,9	19,6	-11,4	51,9	92,5
3,00	-79,9	99,4	-128,6	116,9	19,5	-11,7	89,6	122,8
4,00	-40,1	55,5	-98,5	84,3	15,4	-14,2	47,8	91,4
5,00	-17,0	37,5	-90,3	78,6	20,5	-11,7	27,3	84,5
6,00	-34,2	54,2	-117,8	104,3	20,0	-13,5	44,2	111,0
7,00	6,2	2,7	-104,7	81,0	8,8	-23,7	4,4	92,8
8,00	12,7	6,6	-101,0	85,8	19,2	-15,2	9,6	93,4
9,00	-6,5	26,3	-78,7	64,7	19,8	-14,0	16,4	71,7
10,00	3,6	15,0	-62,1	44,1	18,6	-18,0	9,3	53,1
11,00	33,4	-13,0	-36,9	23,3	20,5	-13,7	23,2	30,1
12,00	27,7	-7,7	-44,5	32,4	20,0	-12,1	17,7	38,5
13,00	-4,2	23,9	-25,2	-8,9	19,7	-34,2	14,1	17,1
14,00	3,2	15,7	-3,3	-9,8	18,9	-13,2	9,5	6,6
15,00	8,3	12,7	-0,1	-12,7	21,0	-12,8	10,5	6,4
16,00	-32,8	54,1	13,8	-43,0	21,3	-29,1	43,5	28,4
17,00	-31,9	51,6	57,8	-68,9	19,6	-11,1	41,8	63,3
18,00	-38,9	58,5	102,8	-113,4	19,6	-10,6	48,7	108,1
19,00	-63,2	81,4	14,6	-27,7	18,2	-13,2	72,3	21,2
20,00	-45,0	64,7	59,7	-70,4	19,6	-10,7	54,8	65,1
21,00	-65,7	85,1	37,6	-47,3	19,4	-9,7	75,4	42,5
22,00	-89,4	109,4	102,4	-104,6	20,1	-2,2	99,4	103,5
23,00	-81,2	99,9	98,6	-110,3	18,7	-11,7	90,5	104,4
24,00	-75,1	94,4	124,2	-135,7	19,3	-11,5	84,8	130,0
25,00	-53,6	74,6	61,3	-74,7	21,0	-13,4	64,1	68,0
26,00	-54,4	73,4	101,0	-112,2	18,9	-11,2	63,9	106,6
27,00	-65,4	81,6	99,0	-107,8	16,3	-8,8	73,5	103,4

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-109,2	130,5	30,7	-41,8	21,3	-11,1	119,8	36,3
2,00	-83,7	103,7	47,7	-57,8	20,0	-10,1	93,7	52,8
3,00	-113,7	133,7	84,0	-96,2	20,0	-12,2	123,7	90,1
4,00	-78,5	103,2	40,8	-54,3	24,7	-13,5	90,9	47,6
5,00	-74,0	97,2	21,8	-30,6	23,2	-8,8	85,6	26,2
6,00	-100,6	120,6	38,2	-51,8	19,9	-13,7	110,6	45,0
7,00	-85,4	98,0	-8,1	-9,3	12,6	-17,4	91,7	8,7
8,00	-83,4	103,7	-10,0	-5,2	20,3	-15,2	93,5	7,6
9,00	-61,9	81,2	9,4	-24,5	19,4	-15,0	71,6	16,9
10,00	-40,1	61,9	-4,6	-20,7	21,8	-25,4	51,0	12,7
11,00	-20,9	39,9	-29,9	15,7	19,0	-14,2	30,4	22,8
12,00	-28,2	48,1	-23,4	11,4	19,9	-12,1	38,1	17,4
13,00	2,7	18,1	-0,9	-31,3	20,8	-32,1	10,4	16,1
14,00	13,3	6,6	-0,1	-13,5	19,9	-13,7	10,0	6,8
15,00	17,4	3,7	-2,8	-8,4	21,1	-11,2	10,5	5,6
16,00	40,0	-20,5	30,8	-52,3	19,5	-21,5	30,3	41,6

Prof [m]	Lecture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
17,00	72,8	-52,4	36,4	-48,0	20,5	-11,6	62,6	42,2
18,00	118,5	-97,6	44,1	-55,6	20,9	-11,4	108,0	49,9
19,00	27,2	-9,7	67,2	-83,2	17,5	-15,9	18,4	75,2
20,00	74,4	-55,4	50,9	-60,4	19,0	-9,5	64,9	55,6
21,00	52,6	-33,1	71,1	-80,9	19,5	-9,9	42,8	76,0
22,00	116,6	-96,6	99,1	-88,6	20,0	10,5	106,6	93,8
23,00	114,0	-94,5	85,8	-96,5	19,5	-10,7	104,2	91,1
24,00	140,0	-120,9	80,3	-89,9	19,1	-9,6	130,4	85,1
25,00	80,2	-56,2	67,4	-80,0	24,0	-12,6	68,2	73,7
26,00	116,3	-95,0	59,9	-69,0	21,3	-9,1	105,7	64,5
27,00	110,6	-108,2	66,4	-81,0	2,4	-14,6	109,4	73,7

Elaborazione dati - misura del 29/05/2019 00:00								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	0,89	-0,59	1,07	326,36	1,24	-1,81	2,19	304,37
2,00	0,15	-0,40	0,43	290,25	0,35	-1,22	1,26	285,84
3,00	-0,12	-0,25	0,28	244,34	0,20	-0,82	0,84	283,61
4,00	0,37	0,00	0,37	359,66	0,32	-0,56	0,65	299,56
5,00	-0,07	-0,11	0,13	236,57	-0,05	-0,56	0,56	265,34
6,00	0,06	-0,16	0,18	290,83	0,03	-0,45	0,45	273,52
7,00	-0,09	0,15	0,17	121,04	-0,03	-0,29	0,29	263,12
8,00	0,04	-0,04	0,05	313,15	0,05	-0,44	0,44	277,19
9,00	-0,03	-0,06	0,07	243,71	0,02	-0,40	0,40	272,82
10,00	-0,08	0,20	0,22	110,58	0,05	-0,34	0,34	278,39
11,00	-0,01	0,01	0,02	141,14	0,13	-0,54	0,55	283,12
12,00	0,01	0,01	0,02	37,57	0,14	-0,55	0,57	284,16
13,00	-0,02	-0,04	0,04	242,20	0,13	-0,56	0,57	282,72
14,00	0,00	0,02	0,02	87,87	0,15	-0,52	0,54	285,53
15,00	-0,01	0,01	0,02	137,05	0,14	-0,54	0,56	284,93
16,00	-0,07	-0,02	0,07	194,76	0,16	-0,56	0,58	285,95
17,00	-0,04	-0,09	0,10	245,21	0,23	-0,54	0,58	292,89
18,00	0,02	-0,11	0,12	279,94	0,27	-0,45	0,52	300,73
19,00	0,19	-0,05	0,19	346,33	0,25	-0,34	0,42	306,35
20,00	-0,02	-0,08	0,09	254,07	0,06	-0,29	0,30	281,75
21,00	-0,01	0,00	0,01	200,89	0,08	-0,21	0,22	292,18
22,00	0,09	-0,09	0,12	315,26	0,10	-0,20	0,22	295,71
23,00	0,00	0,01	0,01	105,86	0,01	-0,11	0,11	274,37
24,00	0,01	0,02	0,03	73,68	0,01	-0,13	0,13	275,44
25,00	0,07	-0,09	0,11	310,14	0,00	-0,15	0,15	271,82
26,00	-0,05	-0,02	0,05	206,62	-0,07	-0,06	0,09	223,88
27,00	-0,02	-0,04	0,05	242,94	-0,02	-0,04	0,05	242,94

Misura inclinometrica del 24/09/2019 13:26

Data/Ora: 24/09/2019 13:26:49

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 27/03/2019 11:05

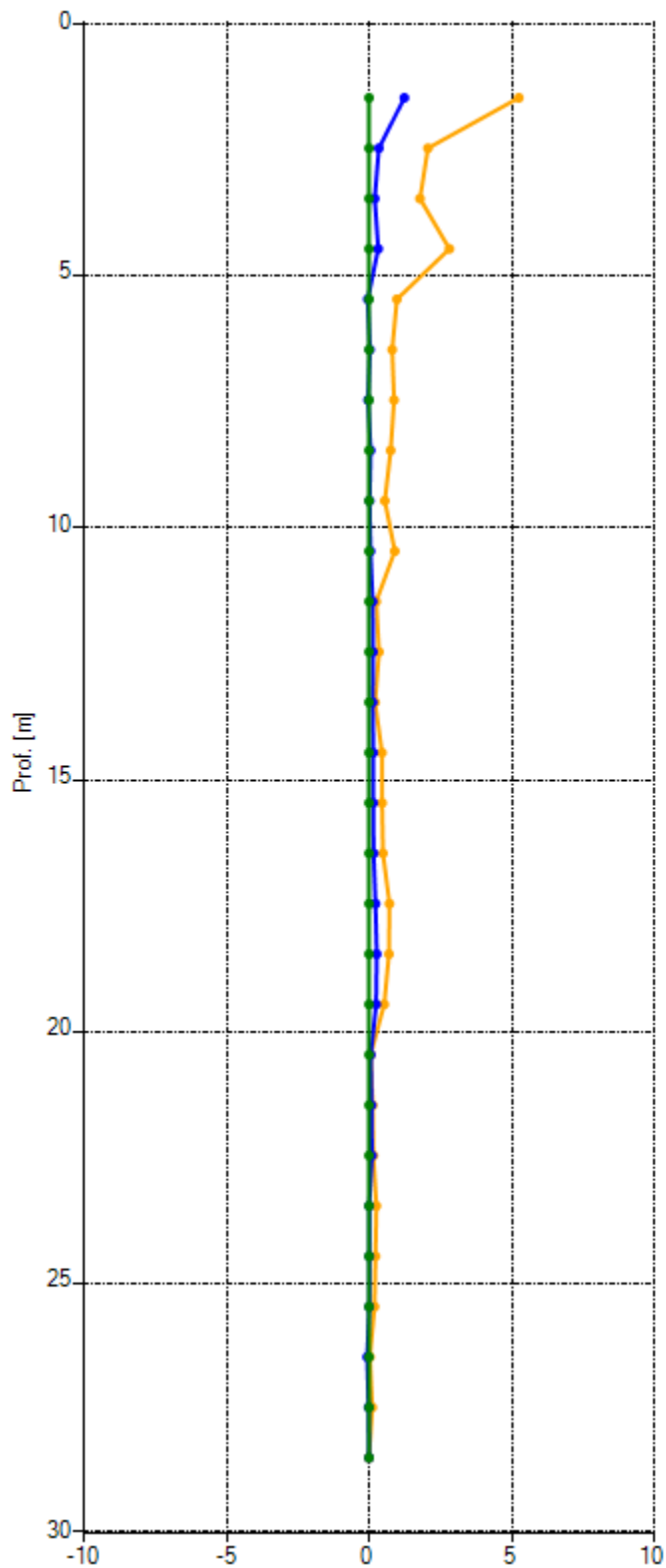
Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-58,7	80,7	-167,8	149,8	22,0	-18,0	69,7	158,8
2,00	-75,2	98,5	-97,2	80,4	23,4	-16,8	86,8	88,8
3,00	-81,2	104,7	-112,4	95,4	23,5	-16,9	93,0	103,9
4,00	-48,9	72,0	-126,5	109,2	23,0	-17,3	60,4	117,8
5,00	-17,4	42,0	-97,3	80,4	24,6	-16,9	29,7	88,9
6,00	-40,6	64,4	-116,3	97,2	23,8	-19,1	52,5	106,7
7,00	-7,1	18,3	-106,6	80,4	11,2	-26,3	12,7	93,5
8,00	22,6	1,5	-109,1	88,2	24,1	-20,8	12,0	98,6
9,00	-9,5	34,3	-73,1	55,2	24,8	-17,9	21,9	64,1
10,00	19,3	4,8	-82,0	59,7	24,1	-22,3	12,0	70,9
11,00	37,0	-11,8	-38,0	19,3	25,2	-18,7	24,4	28,7
12,00	25,7	-0,8	-48,8	31,7	24,9	-17,2	13,2	40,2
13,00	2,9	21,3	-24,0	-14,9	24,2	-38,8	12,1	19,4
14,00	5,5	18,9	-5,4	-12,3	24,4	-17,7	12,2	8,8
15,00	12,3	13,4	-2,3	-15,2	25,7	-17,4	12,9	8,7
16,00	-27,6	52,8	13,6	-48,9	25,2	-35,3	40,2	31,3
17,00	-31,1	55,1	54,1	-71,0	24,1	-16,9	43,1	62,5
18,00	-38,4	62,2	97,5	-114,0	23,8	-16,5	50,3	105,7
19,00	-66,4	89,5	7,4	-25,8	23,2	-18,4	78,0	16,6
20,00	-43,8	67,6	58,1	-73,7	23,8	-15,5	55,7	65,9
21,00	-63,9	87,5	34,9	-50,2	23,6	-15,3	75,7	42,5
22,00	-81,7	110,5	108,1	-108,7	28,8	-0,6	96,1	108,4
23,00	-78,9	102,5	95,4	-111,9	23,6	-16,5	90,7	103,7
24,00	-72,8	96,6	121,2	-137,8	23,9	-16,5	84,7	129,5
25,00	-52,4	77,4	58,6	-76,4	25,0	-17,8	64,9	67,5
26,00	-51,3	75,2	98,7	-115,7	23,9	-17,0	63,2	107,2
27,00	-63,8	79,7	95,8	-111,2	15,9	-15,5	71,8	103,5

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-146,8	171,7	62,0	-76,6	24,9	-14,6	159,2	69,3
2,00	-77,3	101,2	79,6	-95,0	23,9	-15,3	89,3	87,3
3,00	-92,2	116,5	85,0	-102,0	24,2	-17,0	104,3	93,5
4,00	-104,9	134,4	50,1	-69,6	29,5	-19,4	119,6	59,8
5,00	-76,5	103,7	21,8	-35,6	27,2	-13,9	90,1	28,7
6,00	-94,2	118,8	43,8	-62,2	24,6	-18,4	106,5	53,0
7,00	-85,1	103,4	2,1	-23,6	18,3	-21,5	94,2	12,8
8,00	-86,2	110,4	-20,8	0,4	24,3	-20,3	98,3	10,6
9,00	-52,2	76,0	11,6	-31,5	23,8	-19,9	64,1	21,6
10,00	-55,5	80,1	-20,7	-11,8	24,6	-32,5	67,8	16,3
11,00	-17,5	40,5	-34,6	14,8	23,0	-19,8	29,0	24,7
12,00	-28,1	51,6	-22,5	4,6	23,5	-17,9	39,8	13,5
13,00	8,4	16,9	-9,6	-28,4	25,3	-38,0	12,7	19,0
14,00	15,3	8,4	-2,2	-16,3	23,7	-18,5	11,9	9,3
15,00	19,3	5,5	-6,5	-9,7	24,8	-16,1	12,4	8,1
16,00	44,7	-20,8	25,6	-51,1	23,8	-25,5	32,8	38,4

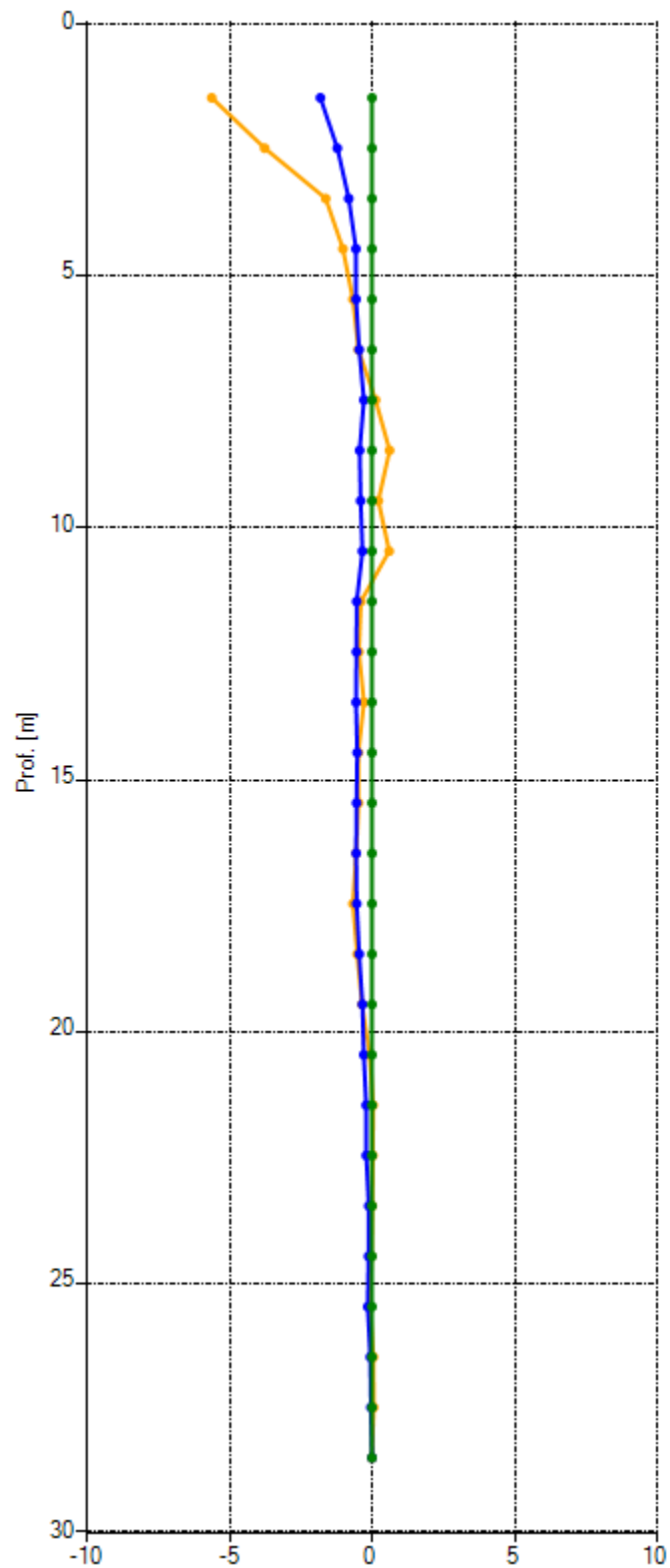
Prof [m]	Lecture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
17,00	74,0	-49,2	34,8	-52,6	24,8	-17,8	61,6	43,7
18,00	117,6	-92,6	43,2	-60,3	25,0	-17,1	105,1	51,8
19,00	24,2	-2,8	69,6	-91,3	21,5	-21,7	13,5	80,4
20,00	77,8	-54,2	48,2	-63,6	23,6	-15,4	66,0	55,9
21,00	55,1	-31,4	67,4	-83,0	23,8	-15,7	43,2	75,2
22,00	120,4	-96,4	93,2	-89,4	24,0	3,9	108,4	91,3
23,00	115,5	-91,5	82,3	-98,8	24,0	-16,5	103,5	90,5
24,00	141,6	-117,9	76,5	-92,5	23,7	-16,0	129,7	84,5
25,00	76,9	-54,0	66,9	-82,7	23,0	-15,8	65,4	74,8
26,00	118,8	-93,9	56,1	-72,3	24,9	-16,3	106,4	64,2
27,00	109,9	-97,0	64,3	-81,1	12,9	-16,7	103,4	72,7

Elaborazione dati - misura del 24/09/2019 13:26								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	3,19	-1,86	3,69	329,77	5,25	-5,62	7,70	313,05
2,00	0,28	-2,14	2,16	277,40	2,07	-3,77	4,30	298,74
3,00	-1,03	-0,60	1,19	210,29	1,79	-1,62	2,41	317,76
4,00	1,84	-0,35	1,87	349,21	2,82	-1,02	3,00	340,06
5,00	0,17	-0,19	0,25	311,27	0,98	-0,67	1,18	325,51
6,00	-0,07	-0,60	0,61	263,79	0,81	-0,48	0,94	329,31
7,00	0,12	-0,49	0,51	283,30	0,87	0,12	0,88	8,05
8,00	0,21	0,40	0,45	62,54	0,76	0,62	0,98	39,07
9,00	-0,35	-0,38	0,52	227,37	0,55	0,22	0,60	21,74
10,00	0,65	0,99	1,19	56,67	0,90	0,60	1,08	33,63
11,00	-0,10	0,07	0,12	143,78	0,25	-0,39	0,46	302,75
12,00	0,14	-0,18	0,23	307,85	0,35	-0,46	0,58	307,05
13,00	-0,24	0,19	0,31	141,59	0,21	-0,28	0,35	306,53
14,00	0,00	0,00	0,00	236,00	0,45	-0,48	0,66	313,57
15,00	-0,03	0,08	0,09	110,82	0,46	-0,47	0,66	313,84
16,00	-0,23	0,12	0,26	153,32	0,49	-0,56	0,74	311,16
17,00	0,02	-0,15	0,15	276,87	0,72	-0,67	0,98	316,82
18,00	0,17	-0,17	0,24	314,21	0,70	-0,52	0,87	323,13
19,00	0,47	-0,27	0,54	330,47	0,53	-0,35	0,64	326,51
20,00	-0,07	-0,12	0,14	241,23	0,06	-0,08	0,10	304,82
21,00	-0,03	0,01	0,03	167,67	0,12	0,04	0,13	16,40
22,00	-0,10	0,02	0,11	167,46	0,15	0,03	0,15	11,42
23,00	0,03	0,03	0,04	44,18	0,25	0,01	0,25	1,67
24,00	0,03	0,05	0,06	55,48	0,22	-0,02	0,22	354,21
25,00	0,16	-0,12	0,20	323,99	0,19	-0,07	0,20	339,67
26,00	-0,08	-0,01	0,08	184,57	0,03	0,05	0,06	57,84
27,00	0,11	0,05	0,12	25,46	0,11	0,05	0,12	25,46

Spostamento Nord [mm]



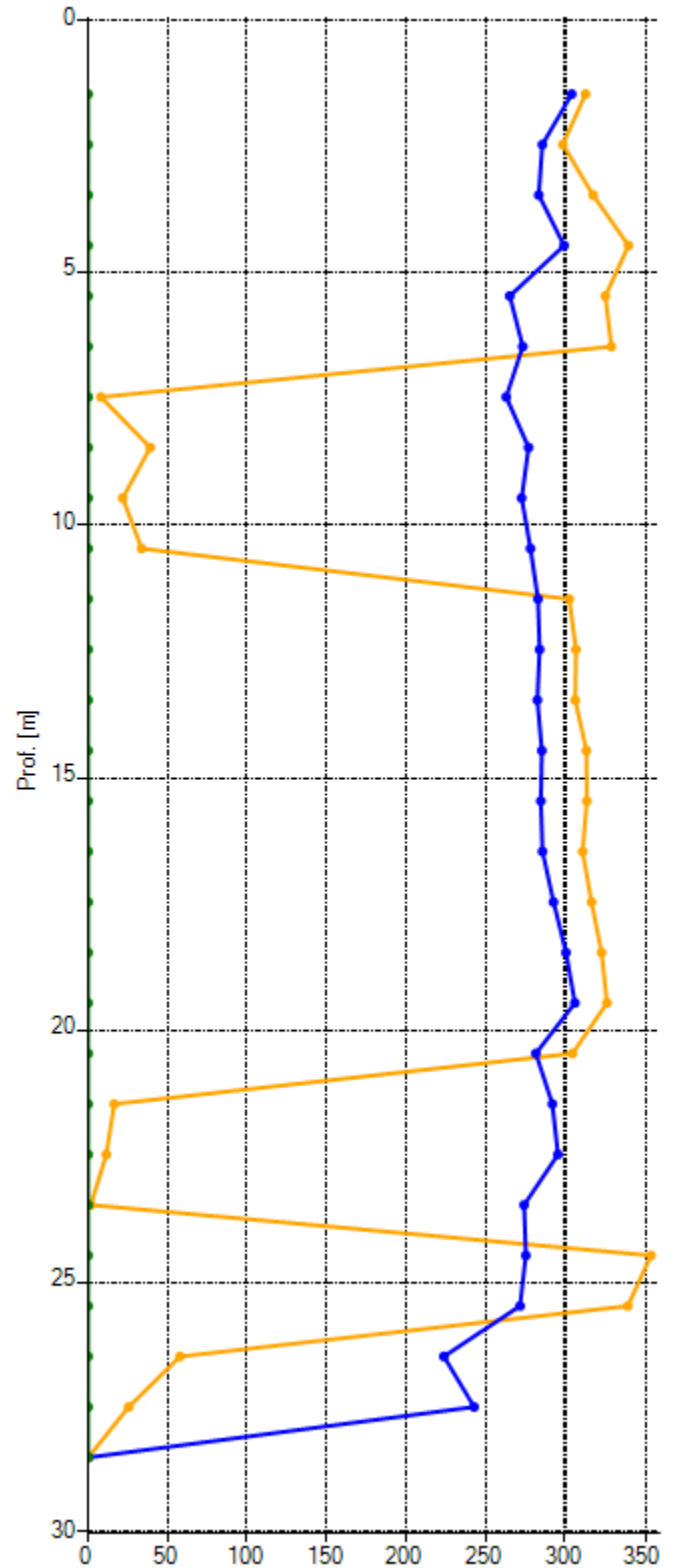
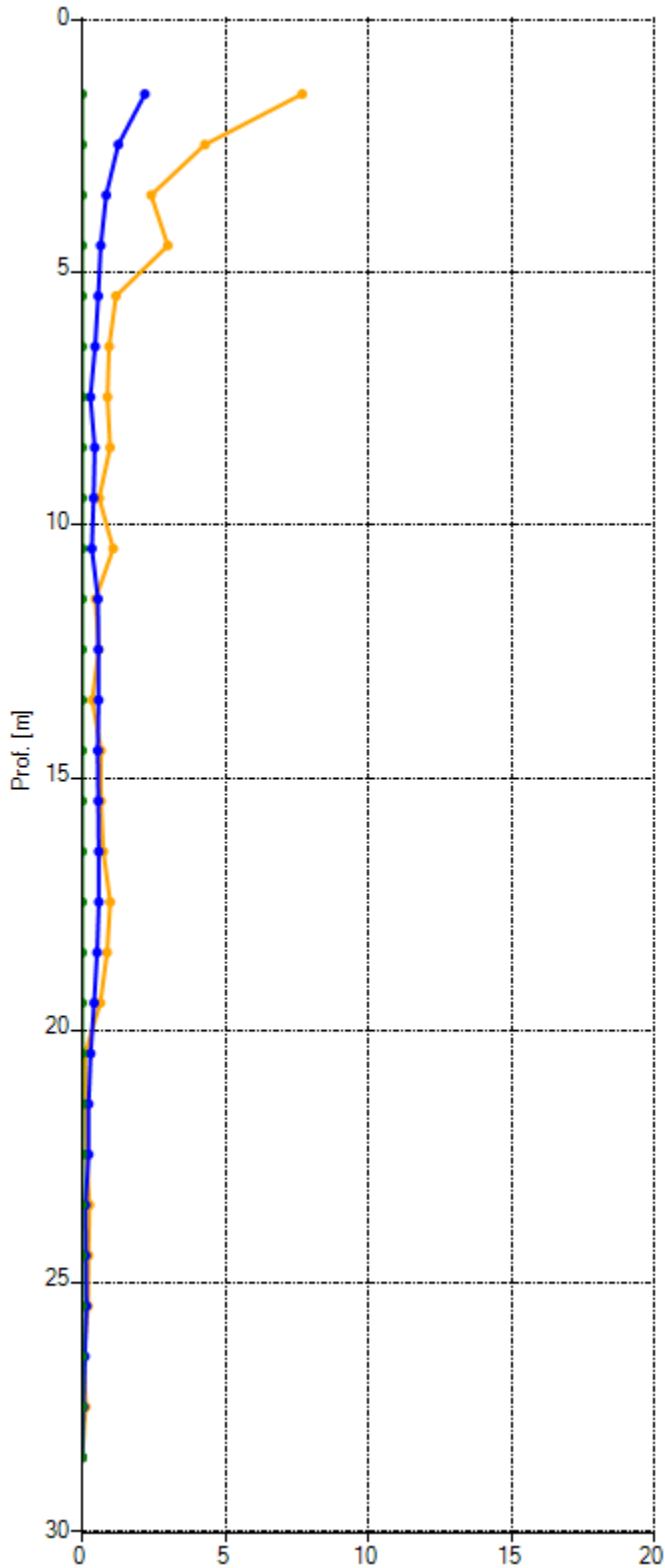
Spostamento Est [mm]



■ 27/03/2019 11:05:00 ■ 29/05/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 13:26:49
Misura inclinometrica di riferimento 27/03/2019 11:05

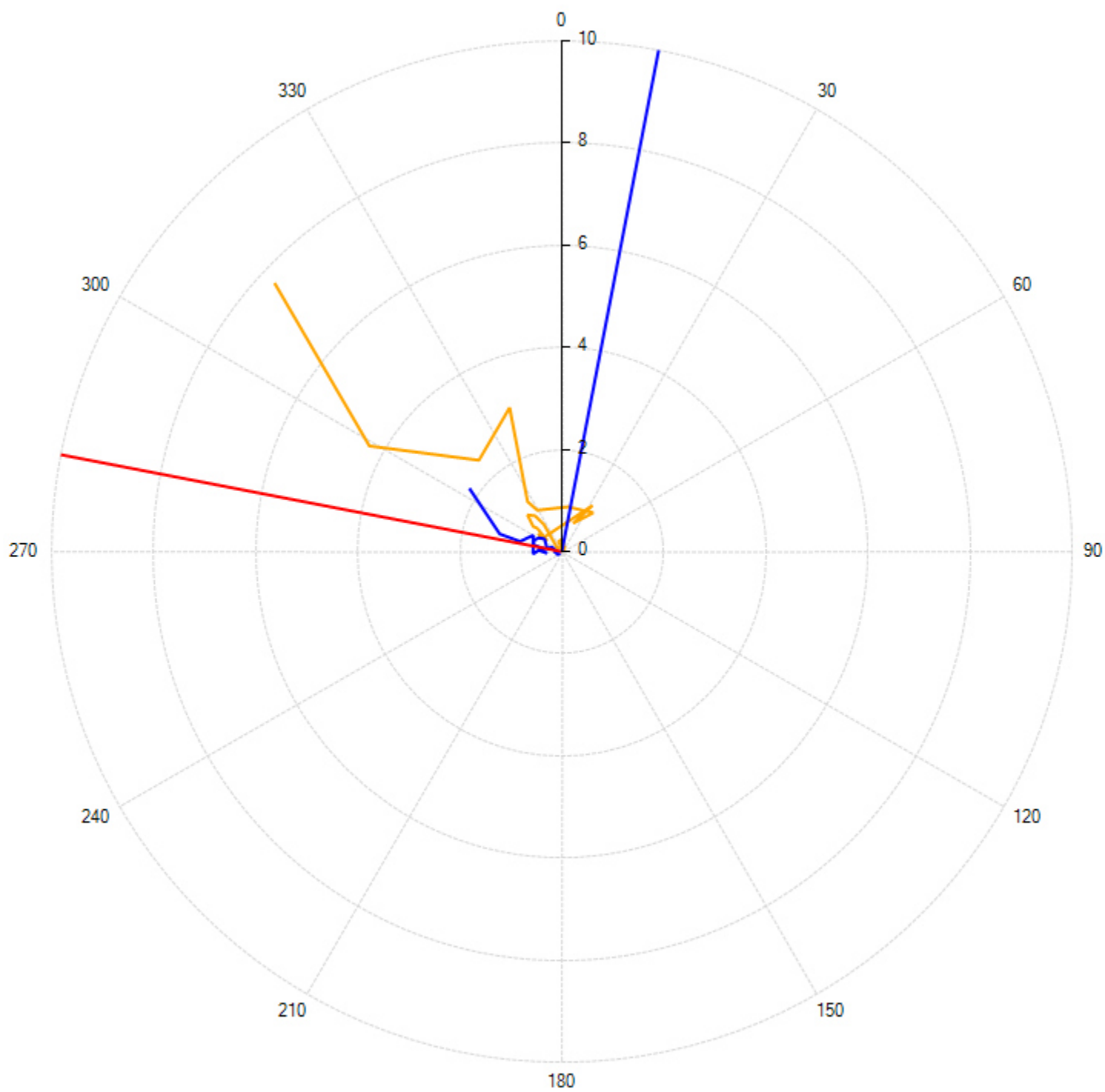
Risultante [mm]

Azimuth [°]



■ 27/03/2019 11:05:00 ■ 29/05/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 13:26:49
Misura inclinometrica di riferimento 27/03/2019 11:05

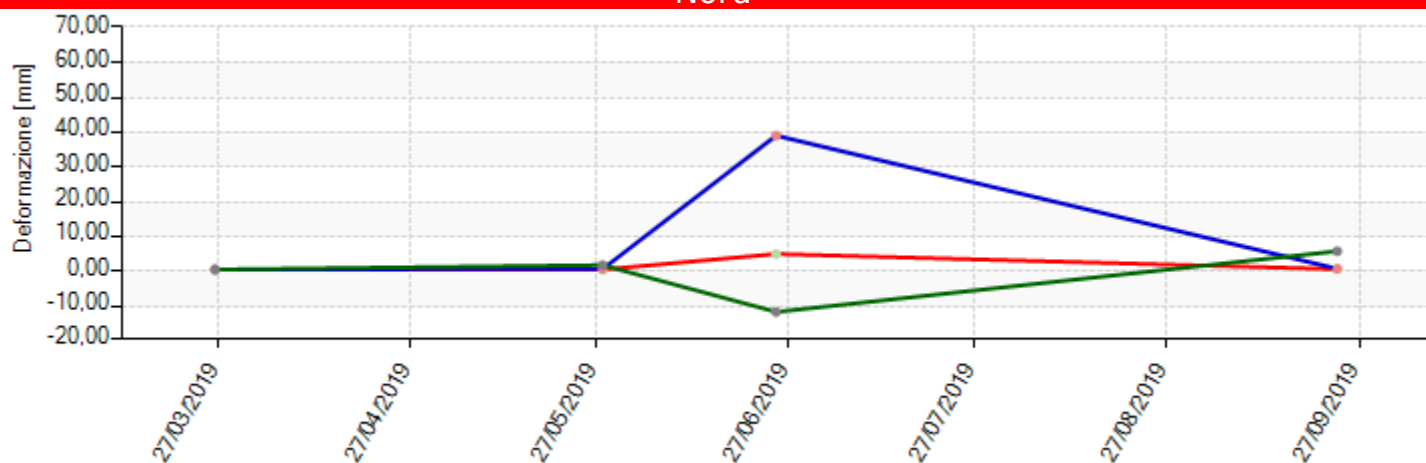
Polare



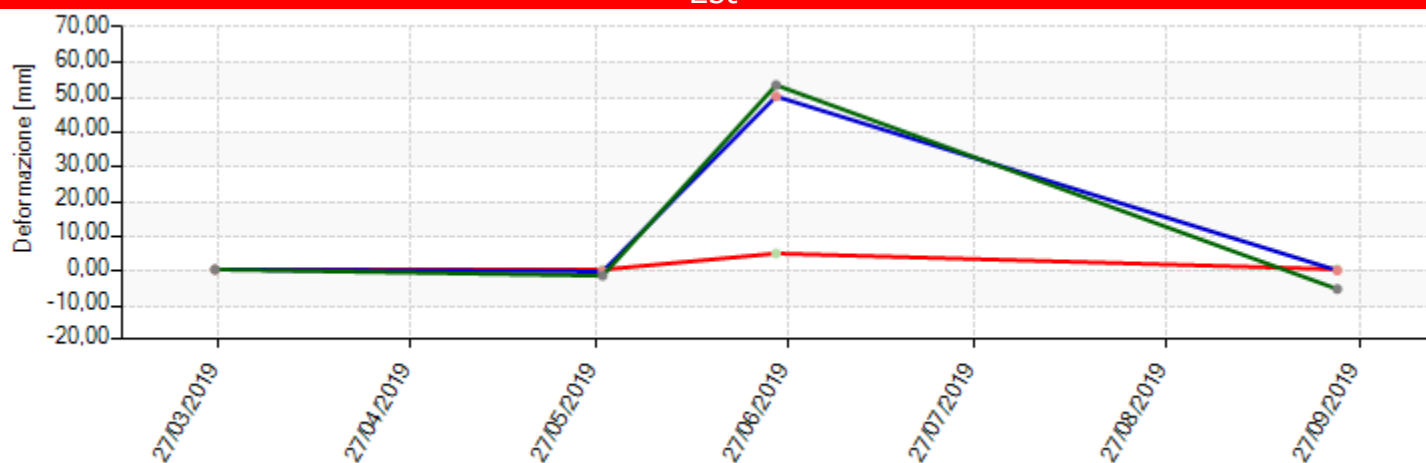
— A+ — B+
■ 27/03/2019 11:05:00 ■ 29/05/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 13:26:49
Misura inclinometrica di riferimento 27/03/2019 11:05

Deformazione nel tempo

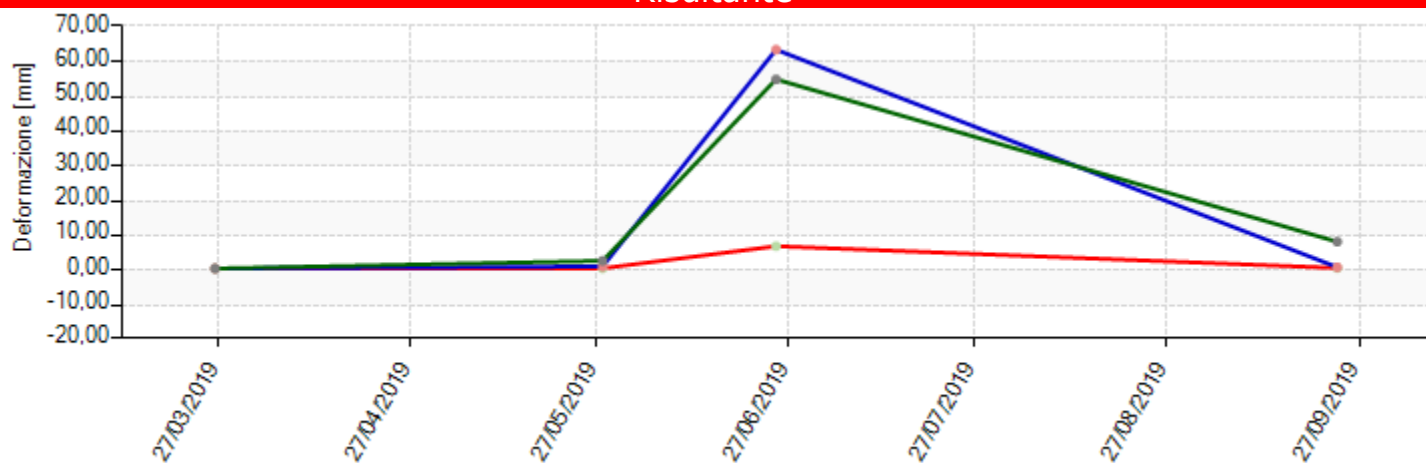
Nord



Est



Risultante



Prof.: ■ 1,00 [m] ■ 13,00 [m] ■ 27,00 [m]

ALLEGATO 3: LETTURE INCLINOMETRICHE SN10



KLION Report

Proprietà Sito

Sito: S10-IN

Cliente: ANAS S.p.A.

Proprietà Tubo

Nome: S10

Sonda di Riferimento: S191924

Azimuth [°]: 322

Orientamento: VERTICALE

Latitudine: 44,886304999999993

Longitudine: 9,583316666666667

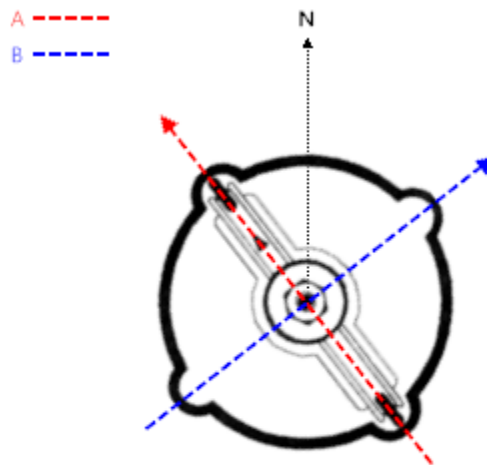
Altitudine [m s.l.m.]: 0

Sporgenza dal Suolo [m]: 0

Posizione



Orientamento



Azimuth [°]: 322

Opzioni di elaborazione inclinometrica

Riferimento al fondo: Sì

Compensazione spiraletrica: No

Relativo - variazione dalla misura di riferimento

Curva cumulata

Correzione Bias Shift: No

Misura inclinometrica del 27/03/2019 10:01 (Misura di riferimento)

Data/Ora: 27/03/2019 10:01:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: 1

Ch B convenzione: 1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	165,2	-168,1	-285,3	284,6	-3,0	-0,7	166,6	285,0
2,00	166,0	-168,0	-283,9	284,9	-2,0	1,1	167,0	284,4
3,00	153,5	-155,8	-292,2	297,7	-2,3	5,5	154,7	295,0
4,00	12,8	-15,2	-213,9	214,6	-2,4	0,6	14,0	214,2
5,00	17,0	-19,9	-191,3	193,0	-2,9	1,7	18,4	192,1
6,00	10,9	-13,0	-172,5	174,1	-2,1	1,5	11,9	173,3
7,00	163,5	-168,1	-159,1	160,0	-4,7	0,9	165,8	159,6
8,00	183,9	-186,4	-156,0	157,6	-2,5	1,6	185,1	156,8
9,00	204,8	-207,6	-167,9	169,6	-2,8	1,8	206,2	168,8
10,00	156,0	-159,9	-281,2	280,8	-3,9	-0,4	158,0	281,0
11,00	134,4	-136,3	-268,3	277,6	-2,0	9,3	135,4	273,0
12,00	110,7	-113,4	-268,4	269,4	-2,7	1,0	112,0	268,9
13,00	76,5	-78,9	-231,3	231,8	-2,4	0,5	77,7	231,6
14,00	69,3	-72,4	-232,2	234,2	-3,0	2,0	70,8	233,2
15,00	70,0	-73,2	-242,8	244,3	-3,2	1,5	71,6	243,6
16,00	96,8	-99,3	-289,5	290,7	-2,5	1,2	98,0	290,1
17,00	59,1	-61,2	-349,0	348,2	-2,1	-0,8	60,1	348,6
18,00	88,4	-90,7	-324,7	324,7	-2,4	0,0	89,5	324,7
19,00	-69,4	67,1	-370,2	372,3	-2,4	2,0	68,3	371,3
20,00	-29,1	26,3	-370,9	371,1	-2,8	0,3	27,7	371,0
21,00	-9,2	6,1	-360,5	361,9	-3,1	1,5	7,7	361,2
22,00	-66,7	64,2	-385,0	386,9	-2,5	1,9	65,4	386,0
23,00	23,9	-26,4	-356,6	357,6	-2,5	1,0	25,2	357,1
24,00	-38,0	35,3	-347,4	348,4	-2,7	0,9	36,7	347,9
25,00	-47,9	45,3	-355,4	355,5	-2,6	0,1	46,6	355,4
26,00	-18,1	16,8	-322,1	318,4	-1,2	-3,7	17,4	320,2
27,00	-59,9	58,1	-372,4	373,4	-1,8	1,0	59,0	372,9
28,00	-12,5	10,6	-342,4	342,3	-1,9	-0,1	11,5	342,3
29,00	-10,1	7,8	-342,8	343,9	-2,3	1,2	9,0	343,3
30,00	-25,7	25,2	-345,9	347,3	-0,5	1,3	25,5	346,6

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-286,0	283,0	-168,5	166,6	-3,0	-1,9	284,5	167,6
2,00	-286,0	282,7	-168,1	167,2	-3,3	-0,9	284,3	167,6
3,00	-295,8	293,6	-153,3	157,6	-2,2	4,3	294,7	155,5
4,00	-215,4	213,6	-13,5	14,9	-1,8	1,4	214,5	14,2
5,00	-193,1	191,1	-17,6	20,0	-2,0	2,3	192,1	18,8
6,00	-174,9	172,4	-11,3	12,3	-2,6	1,0	173,6	11,8
7,00	-159,6	160,3	-165,3	166,5	0,7	1,1	160,0	165,9
8,00	-158,8	156,2	-184,4	185,6	-2,5	1,2	157,5	185,0
9,00	-170,4	167,9	-204,7	206,3	-2,5	1,6	169,2	205,5
10,00	-281,7	281,1	-158,3	157,1	-0,6	-1,2	281,4	157,7
11,00	-274,8	271,9	-131,9	139,4	-2,9	7,5	273,3	135,6
12,00	-270,6	267,8	-112,5	112,3	-2,8	-0,2	269,2	112,4
13,00	-232,6	229,9	-76,6	77,4	-2,7	0,8	231,3	77,0
14,00	-233,8	232,2	-67,9	70,9	-1,6	3,0	233,0	69,4

Prof [m]	A2 [digit]	A4 [digit]	Letture		Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
			B2 [digit]	B4 [digit]				
15,00	-244,8	242,4	-70,7	71,7	-2,4	1,1	243,6	71,2
16,00	-289,9	289,2	-97,9	98,0	-0,7	0,2	289,6	97,9
17,00	-348,0	347,8	-59,0	58,7	-0,2	-0,3	347,9	58,9
18,00	-325,7	323,8	-89,2	90,1	-1,9	0,9	324,7	89,6
19,00	-372,4	370,5	68,9	-66,4	-1,9	2,5	371,5	67,6
20,00	-371,9	370,3	27,7	-27,5	-1,6	0,2	371,1	27,6
21,00	-361,9	360,8	8,2	-7,2	-1,2	1,0	361,3	7,7
22,00	-388,2	385,4	64,5	-64,4	-2,8	0,1	386,8	64,5
23,00	-359,8	355,9	-26,5	25,5	-4,0	-1,0	357,8	26,0
24,00	-349,4	346,9	35,4	-36,8	-2,5	-1,4	348,1	36,1
25,00	-357,1	354,0	46,3	-46,6	-3,1	-0,3	355,5	46,5
26,00	-322,7	319,4	15,4	-20,9	-3,3	-5,5	321,1	18,1
27,00	-374,2	372,3	59,8	-60,7	-1,9	-0,9	373,2	60,3
28,00	-344,0	341,5	12,0	-10,5	-2,5	1,5	342,7	11,3
29,00	-344,1	342,0	8,8	-7,9	-2,1	0,9	343,1	8,3
30,00	-347,8	345,4	23,4	-24,6	-2,5	-1,2	346,6	24,0

Misura di riferimento: 27/03/2019 10:01

Spostamenti rispetto alla verticale

Prof [m]	Nord [mm]	Est [mm]
1,00	-2,18	-16,36
2,00	-2,16	-16,35
3,00	-2,97	-16,39
4,00	-6,04	-8,88
5,00	-5,18	-8,14
6,00	-4,87	-7,20
7,00	1,62	-11,40
8,00	2,45	-11,89
9,00	2,91	-12,99
10,00	-2,44	-15,94
11,00	-3,07	-14,93
12,00	-3,86	-14,05
13,00	-4,08	-11,50
14,00	-4,41	-11,34
15,00	-4,68	-11,80
16,00	-5,06	-14,44
17,00	-8,38	-15,55
18,00	-6,47	-15,55
19,00	-14,11	-12,54
20,00	-12,51	-13,77
21,00	-11,42	-14,00
22,00	-14,45	-13,22
23,00	-10,00	-14,87
24,00	-12,15	-12,59
25,00	-12,77	-12,57
26,00	-10,57	-12,09
27,00	-13,83	-12,86
28,00	-10,99	-13,15
29,00	-10,91	-13,26
30,00	-11,64	-12,89

Misura inclinometrica del 29/05/2019 16:56

Data/Ora: 29/05/2019 16:56:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 27/03/2019 10:01

Prof [m]	Letture						Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]	Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]		
1,00	-158,5	169,2	288,1	-293,2	10,7	-5,1	163,8	290,7
2,00	-158,0	169,2	287,4	-293,2	11,2	-5,9	163,6	290,3
3,00	-142,1	153,3	298,4	-295,2	11,2	3,2	147,7	296,8
4,00	-11,6	22,7	213,1	-218,9	11,1	-5,8	17,1	216,0
5,00	-14,9	24,8	194,2	-194,7	9,9	-0,5	19,8	194,5
6,00	-9,4	20,3	171,8	-172,7	10,9	-0,9	14,9	172,2
7,00	-161,4	170,5	164,8	-167,7	9,1	-2,9	166,0	166,2
8,00	-179,7	190,9	158,9	-157,6	11,2	1,3	185,3	158,2
9,00	-200,6	211,9	170,5	-169,8	11,2	0,7	206,2	170,1
10,00	-153,7	163,0	279,0	-281,2	9,3	-2,2	158,4	280,1
11,00	-129,8	141,2	278,2	-268,9	11,4	9,3	135,5	273,6
12,00	-106,0	116,5	272,0	-272,4	10,6	-0,4	111,2	272,2
13,00	-73,2	84,1	232,4	-232,6	10,9	-0,2	78,7	232,5
14,00	-65,4	75,4	234,1	-233,4	10,0	0,7	70,4	233,7
15,00	-66,1	76,5	245,0	-244,5	10,4	0,5	71,3	244,7
16,00	-93,6	104,4	287,2	-292,0	10,8	-4,8	99,0	289,6
17,00	-52,0	63,3	348,0	-354,7	11,3	-6,7	57,6	351,3
18,00	-83,3	95,3	320,9	-325,6	12,0	-4,7	89,3	323,3
19,00	72,5	-61,4	368,8	-372,8	11,0	-4,0	66,9	370,8
20,00	32,2	-21,8	367,6	-374,4	10,4	-6,8	27,0	371,0
21,00	13,3	-2,7	359,7	-362,7	10,7	-3,0	8,0	361,2
22,00	72,0	-61,3	386,5	-388,6	10,7	-2,1	66,7	387,5
23,00	-22,7	34,0	356,2	-357,1	11,3	-1,0	28,4	356,6
24,00	45,5	-35,2	347,3	-349,0	10,4	-1,8	40,4	348,1
25,00	50,7	-39,4	357,5	-358,5	11,2	-0,9	45,0	358,0
26,00	21,6	-9,9	319,7	-322,5	11,8	-2,8	15,7	321,1
27,00	67,2	-55,8	375,0	-379,5	11,4	-4,5	61,5	377,2
28,00	17,0	-5,2	339,4	-345,0	11,9	-5,6	11,1	342,2
29,00	13,5	-2,6	342,1	-346,4	10,9	-4,3	8,0	344,3
30,00	31,1	-18,7	359,0	-348,8	12,4	10,2	24,9	353,9

Prof [m]	Letture						Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]		
1,00	294,3	-291,1	159,7	-151,4	3,2	8,3	292,7	155,6
2,00	294,2	-291,0	159,8	-152,6	3,3	7,2	292,6	156,2
3,00	302,1	-291,4	151,4	-152,6	10,7	-1,2	296,8	152,0
4,00	221,8	-210,0	14,2	-21,2	11,8	-7,0	215,9	17,7
5,00	200,8	-188,8	20,6	-19,7	12,1	1,0	194,8	20,2
6,00	177,7	-166,4	15,2	-14,4	11,3	0,8	172,0	14,8
7,00	173,1	-160,2	164,2	-167,0	12,9	-2,8	166,7	165,6
8,00	164,1	-153,6	186,3	-183,5	10,5	2,8	158,9	184,9
9,00	175,4	-164,5	207,3	-203,7	10,9	3,5	169,9	205,5
10,00	286,9	-273,8	158,8	-159,5	13,0	-0,7	280,3	159,2
11,00	279,5	-268,8	137,1	-132,9	10,7	4,2	274,1	135,0
12,00	276,7	-265,7	111,0	-111,6	11,1	-0,6	271,2	111,3
13,00	236,9	-225,5	78,4	-77,2	11,3	1,2	231,2	77,8

Prof [m]	Lecture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
14,00	238,4	-226,4	70,4	-68,8	12,0	1,6	232,4	69,6
15,00	249,5	-237,8	70,2	-69,9	11,6	0,4	243,6	70,0
16,00	295,7	-282,5	96,4	-101,3	13,2	-4,9	289,1	98,8
17,00	355,7	-343,0	53,4	-62,0	12,7	-8,6	349,4	57,7
18,00	329,9	-318,1	87,3	-94,6	11,8	-7,4	324,0	90,9
19,00	376,5	-365,3	-69,3	64,7	11,2	-4,5	370,9	67,0
20,00	375,7	-364,4	-32,1	24,9	11,3	-7,3	370,1	28,5
21,00	367,1	-355,5	-10,1	5,4	11,6	-4,7	361,3	7,7
22,00	392,2	-381,8	-67,1	62,2	10,4	-4,9	387,0	64,6
23,00	362,0	-351,3	28,9	-29,9	10,7	-1,1	356,7	29,4
24,00	352,7	-341,4	-41,0	38,8	11,3	-2,2	347,1	39,9
25,00	363,0	-351,1	-44,3	45,7	12,0	1,3	357,1	45,0
26,00	326,3	-315,0	-17,1	12,2	11,4	-4,9	320,6	14,7
27,00	381,4	-369,4	-66,1	59,3	12,0	-6,8	375,4	62,7
28,00	347,9	-335,9	-10,4	8,7	12,0	-1,7	341,9	9,5
29,00	348,9	-336,7	-7,3	4,8	12,1	-2,5	342,8	6,0
30,00	352,6	-340,6	-23,8	20,4	12,0	-3,4	346,6	22,1

Elaborazione dati - misura del 29/05/2019 16:56								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	-0,50	-0,04	0,51	185,06	-1,52	-1,31	2,01	220,60
2,00	-0,51	-0,05	0,51	185,63	-1,02	-1,26	1,62	231,06
3,00	-0,27	0,08	0,28	162,47	-0,51	-1,21	1,31	247,23
4,00	0,08	-0,17	0,18	296,32	-0,24	-1,30	1,32	259,44
5,00	-0,02	-0,14	0,14	260,93	-0,32	-1,13	1,18	254,03
6,00	0,16	-0,04	0,16	346,40	-0,30	-0,99	1,03	253,08
7,00	-0,21	-0,26	0,33	231,38	-0,46	-0,95	1,05	244,23
8,00	-0,04	-0,06	0,07	232,72	-0,25	-0,69	0,73	250,06
9,00	-0,03	-0,04	0,05	233,35	-0,21	-0,63	0,67	251,84
10,00	0,07	0,01	0,07	8,43	-0,18	-0,59	0,62	253,41
11,00	-0,03	-0,02	0,04	211,74	-0,24	-0,60	0,65	248,01
12,00	-0,12	-0,08	0,14	212,90	-0,21	-0,58	0,62	250,05
13,00	0,02	-0,04	0,05	295,96	-0,09	-0,51	0,51	259,51
14,00	0,00	0,01	0,01	117,22	-0,12	-0,46	0,47	255,97
15,00	-0,05	0,00	0,05	181,08	-0,11	-0,47	0,48	256,54
16,00	0,05	-0,01	0,05	349,64	-0,06	-0,47	0,47	262,20
17,00	-0,14	-0,03	0,14	191,12	-0,12	-0,46	0,47	255,68
18,00	0,06	0,03	0,06	27,09	0,02	-0,43	0,43	272,79
19,00	0,05	-0,01	0,06	349,90	-0,03	-0,46	0,46	265,72
20,00	0,01	0,02	0,03	61,93	-0,09	-0,45	0,46	258,80
21,00	-0,01	0,01	0,01	135,57	-0,10	-0,47	0,48	257,93
22,00	-0,05	-0,01	0,06	192,72	-0,09	-0,48	0,49	258,82
23,00	0,15	-0,07	0,17	335,56	-0,04	-0,46	0,47	265,11
24,00	-0,13	0,13	0,19	135,56	-0,19	-0,39	0,44	243,72
25,00	-0,01	-0,13	0,13	267,73	-0,06	-0,52	0,53	263,29
26,00	0,09	-0,09	0,13	316,90	-0,06	-0,40	0,40	261,88
27,00	-0,20	-0,05	0,21	194,68	-0,15	-0,31	0,34	243,94
28,00	0,06	-0,01	0,06	345,68	0,05	-0,26	0,26	280,55
29,00	0,05	-0,06	0,08	310,84	-0,01	-0,24	0,24	267,83
30,00	-0,06	-0,18	0,19	250,77	-0,06	-0,18	0,19	250,77

Misura inclinometrica del 26/06/2019 00:00

Data/Ora: 26/06/2019 00:00:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 27/03/2019 10:01

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-199,9	223,4	285,8	-298,3	23,6	-12,6	211,7	292,0
2,00	-200,0	223,4	285,8	-298,5	23,4	-12,7	211,7	292,1
3,00	-176,8	200,1	301,0	-310,2	23,4	-9,2	188,4	305,6
4,00	-5,7	29,3	212,6	-224,8	23,6	-12,2	17,5	218,7
5,00	-7,2	29,8	188,1	-200,5	22,5	-12,4	18,5	194,3
6,00	-0,5	24,0	168,1	-179,9	23,5	-11,9	12,3	174,0
7,00	-157,1	179,8	155,5	-169,1	22,7	-13,6	168,4	162,3
8,00	-174,3	198,1	153,8	-165,2	23,8	-11,4	186,2	159,5
9,00	-194,6	218,4	164,2	-176,4	23,7	-12,3	206,5	170,3
10,00	-147,2	169,5	273,6	-288,5	22,3	-14,9	158,3	281,1
11,00	-123,2	147,6	272,9	-276,4	24,4	-3,5	135,4	274,7
12,00	-100,4	123,0	264,6	-278,0	22,6	-13,4	111,7	271,3
13,00	-66,0	89,0	225,8	-238,2	23,1	-12,5	77,5	232,0
14,00	-59,0	81,8	226,3	-239,4	22,8	-13,1	70,4	232,8
15,00	-59,5	82,3	237,8	-249,9	22,8	-12,2	70,9	243,8
16,00	-87,2	111,1	283,3	-296,1	23,9	-12,8	99,2	289,7
17,00	-45,1	69,9	343,0	-358,1	24,8	-15,1	57,5	350,5
18,00	-76,6	101,6	317,6	-330,7	25,0	-13,1	89,1	324,1
19,00	79,1	-54,9	365,5	-376,6	24,1	-11,2	67,0	371,1
20,00	39,1	-16,0	364,1	-376,5	23,2	-12,4	27,6	370,3
21,00	19,6	3,8	354,5	-367,8	23,4	-13,3	11,7	361,1
22,00	79,2	-55,5	380,3	-393,0	23,7	-12,7	67,4	386,7
23,00	-16,5	40,1	349,0	-362,2	23,6	-13,2	28,3	355,6
24,00	52,2	-30,0	341,0	-353,9	22,2	-12,9	41,1	347,5
25,00	57,1	-33,5	350,6	-363,7	23,6	-13,0	45,3	357,2
26,00	28,7	-3,6	310,3	-328,9	25,1	-18,6	16,1	319,6
27,00	74,2	-50,0	368,9	-382,2	24,2	-13,3	62,1	375,6
28,00	23,5	1,1	334,6	-349,5	24,6	-14,9	12,3	342,1
29,00	19,7	4,3	336,8	-350,1	24,0	-13,3	12,0	343,4
30,00	38,8	-13,2	340,0	-353,4	25,6	-13,5	26,0	346,7

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	303,1	-281,3	205,0	-218,2	21,8	-13,2	292,2	211,6
2,00	303,1	-281,3	205,0	-218,1	21,7	-13,1	292,2	211,5
3,00	316,5	-292,8	184,3	-193,8	23,7	-9,5	304,6	189,1
4,00	231,3	-206,9	11,8	-23,5	24,4	-11,7	219,1	17,7
5,00	207,2	-182,4	12,8	-23,6	24,8	-10,8	194,8	18,2
6,00	185,8	-162,1	5,7	-17,7	23,8	-12,0	174,0	11,7
7,00	175,9	-148,8	161,7	-174,5	27,1	-12,8	162,3	168,1
8,00	171,5	-148,2	180,2	-190,5	23,3	-10,3	159,9	185,4
9,00	181,9	-158,5	200,0	-210,3	23,5	-10,3	170,2	205,1
10,00	293,6	-268,1	151,3	-163,8	25,5	-12,5	280,8	157,6
11,00	286,1	-262,0	133,1	-138,8	24,2	-5,7	274,1	136,0
12,00	282,6	-259,6	105,5	-117,2	23,1	-11,7	271,1	111,3
13,00	243,5	-220,1	70,8	-81,7	23,4	-10,9	231,8	76,3

Prof [m]	Lecture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
14,00	244,8	-220,5	64,1	-73,3	24,3	-9,2	232,6	68,7
15,00	255,3	-231,7	64,5	-75,9	23,6	-11,4	243,5	70,2
16,00	301,8	-276,6	92,1	-104,9	25,2	-12,8	289,2	98,5
17,00	362,2	-337,0	49,1	-62,7	25,2	-13,6	349,6	55,9
18,00	336,0	-311,8	82,8	-95,1	24,2	-12,3	323,9	88,9
19,00	383,3	-358,9	-71,9	62,1	24,4	-9,8	371,1	67,0
20,00	382,1	-358,1	-34,2	22,6	24,0	-11,6	370,1	28,4
21,00	373,7	-348,4	-14,8	3,5	25,3	-11,4	361,0	9,2
22,00	398,6	-374,7	-72,8	61,0	23,8	-11,8	386,6	66,9
23,00	368,1	-344,8	22,5	-34,8	23,4	-12,3	356,5	28,7
24,00	358,6	-334,6	-47,4	35,4	24,1	-12,0	346,6	41,4
25,00	369,0	-345,3	-51,6	39,9	23,7	-11,7	357,2	45,7
26,00	332,1	-309,2	-25,2	8,3	22,9	-16,8	320,6	16,7
27,00	388,1	-363,8	-69,7	56,0	24,3	-13,7	376,0	62,8
28,00	354,3	-330,0	-17,0	6,1	24,2	-10,9	342,1	11,5
29,00	355,0	-331,0	-13,0	1,3	24,0	-11,6	343,0	7,1
30,00	357,9	-334,5	-30,4	17,9	23,4	-12,5	346,2	24,1

Elaborazione dati - misura del 26/06/2019 00:00								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	1,53	-1,66	2,26	312,61	3,41	-5,40	6,39	302,25
2,00	1,50	-1,67	2,25	312,00	1,88	-3,74	4,19	296,69
3,00	1,01	-1,44	1,76	305,01	0,38	-2,07	2,10	280,31
4,00	0,00	-0,28	0,28	269,48	-0,63	-0,63	0,89	224,69
5,00	-0,08	-0,09	0,12	226,14	-0,63	-0,34	0,72	208,46
6,00	-0,01	-0,02	0,03	242,93	-0,55	-0,25	0,60	204,91
7,00	0,02	-0,17	0,18	275,44	-0,53	-0,23	0,58	203,36
8,00	-0,05	-0,12	0,13	247,53	-0,55	-0,06	0,55	185,85
9,00	-0,04	-0,05	0,06	230,90	-0,50	0,07	0,51	172,49
10,00	0,01	0,01	0,01	29,46	-0,46	0,12	0,47	165,80
11,00	-0,03	-0,05	0,06	241,67	-0,47	0,11	0,48	166,97
12,00	-0,09	-0,06	0,11	214,49	-0,44	0,16	0,47	159,72
13,00	-0,03	0,00	0,03	186,09	-0,35	0,23	0,42	147,05
14,00	-0,01	0,03	0,03	106,41	-0,32	0,23	0,39	143,97
15,00	-0,04	0,02	0,04	147,27	-0,31	0,20	0,37	147,28
16,00	0,04	-0,01	0,05	345,52	-0,27	0,17	0,32	147,28
17,00	-0,17	0,01	0,17	175,37	-0,32	0,19	0,37	149,55
18,00	0,00	0,05	0,05	91,30	-0,15	0,17	0,23	131,01
19,00	0,05	-0,02	0,05	339,12	-0,15	0,13	0,20	139,54
20,00	0,01	0,04	0,04	72,46	-0,20	0,14	0,24	143,50
21,00	-0,03	0,03	0,04	129,17	-0,21	0,10	0,23	153,97
22,00	-0,09	0,06	0,11	149,28	-0,18	0,07	0,19	159,35
23,00	0,16	-0,03	0,16	347,69	-0,09	0,01	0,09	171,87
24,00	-0,16	0,19	0,25	130,34	-0,25	0,05	0,25	169,17
25,00	-0,01	-0,10	0,10	262,14	-0,09	-0,14	0,17	239,04
26,00	0,07	-0,02	0,07	343,75	-0,07	-0,04	0,08	212,01
27,00	-0,20	-0,02	0,20	185,53	-0,14	-0,02	0,14	189,83
28,00	0,01	0,02	0,02	49,98	0,05	-0,01	0,05	354,20
29,00	0,05	-0,04	0,06	322,12	0,04	-0,02	0,05	331,82
30,00	-0,01	0,02	0,02	115,98	-0,01	0,02	0,02	115,98

Misura inclinometrica del 24/09/2019 11:42

Data/Ora: 24/09/2019 11:42:19

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 27/03/2019 10:01

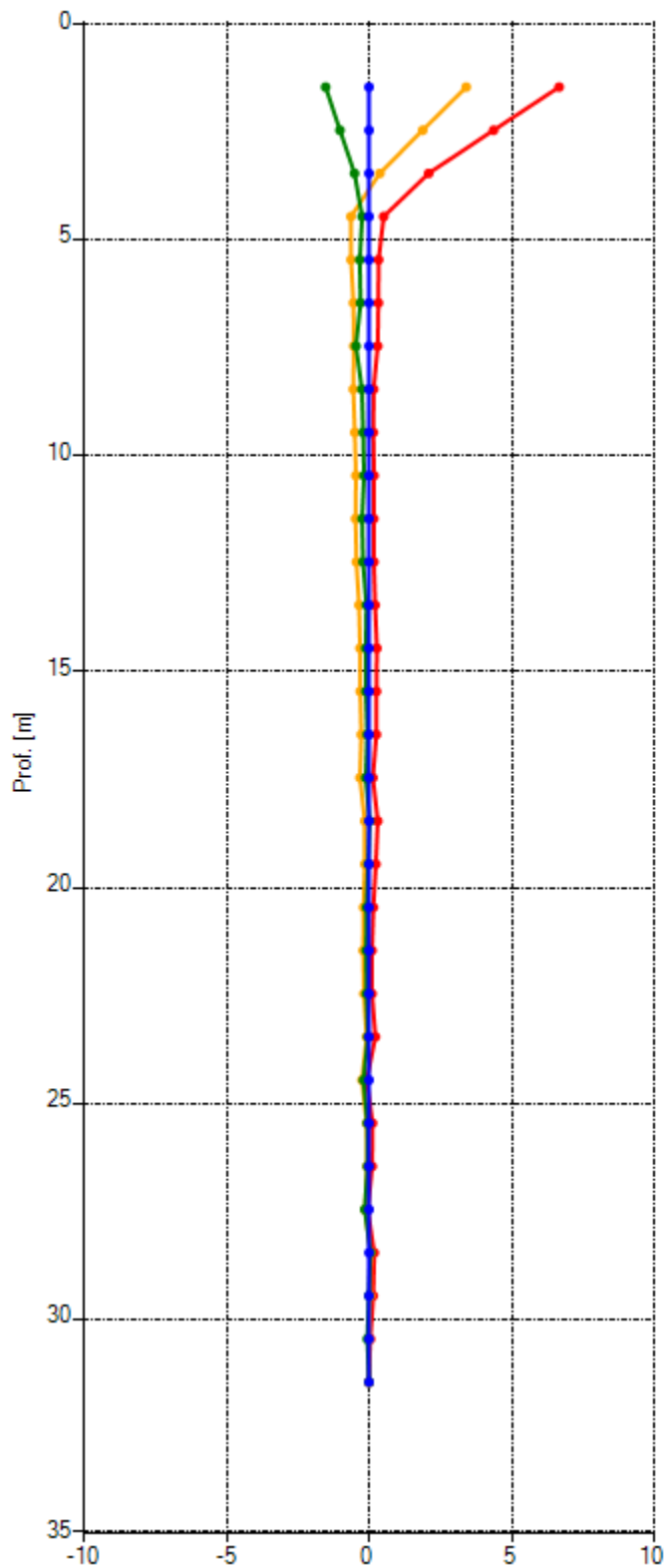
Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-217,0	241,1	281,0	-298,3	24,1	-17,3	229,0	289,6
2,00	-216,9	241,1	281,0	-298,3	24,2	-17,3	229,0	289,7
3,00	-192,2	215,9	300,5	-314,7	23,7	-14,2	204,1	307,6
4,00	-11,3	35,1	211,6	-228,4	23,8	-16,8	23,2	220,0
5,00	-9,1	32,0	185,8	-202,8	22,9	-17,0	20,5	194,3
6,00	-1,9	25,6	166,3	-182,9	23,7	-16,5	13,8	174,6
7,00	-159,5	181,3	152,0	-170,2	21,8	-18,2	170,4	161,1
8,00	-175,7	199,7	151,8	-168,1	24,1	-16,3	187,7	160,0
9,00	-194,8	218,7	161,5	-179,1	23,9	-17,7	206,7	170,3
10,00	-146,7	168,8	271,3	-290,7	22,1	-19,4	157,8	281,0
11,00	-123,5	148,0	269,4	-279,3	24,5	-9,9	135,8	274,3
12,00	-101,2	124,0	262,7	-279,6	22,8	-16,9	112,6	271,1
13,00	-64,8	88,0	223,5	-240,5	23,2	-16,9	76,4	232,0
14,00	-58,7	81,8	224,1	-240,4	23,1	-16,3	70,3	232,2
15,00	-59,9	82,7	234,5	-251,2	22,8	-16,7	71,3	242,9
16,00	-88,2	111,8	279,0	-297,9	23,7	-18,9	100,0	288,5
17,00	-44,9	69,4	340,1	-360,8	24,5	-20,7	57,1	350,4
18,00	-77,5	102,1	313,4	-331,9	24,6	-18,5	89,8	322,7
19,00	78,6	-54,4	362,2	-378,0	24,2	-15,8	66,5	370,1
20,00	39,5	-15,8	360,9	-377,6	23,7	-16,7	27,6	369,2
21,00	19,7	4,3	352,2	-369,8	23,9	-17,6	12,0	361,0
22,00	80,7	-56,4	377,4	-395,1	24,3	-17,7	68,5	386,3
23,00	-19,3	42,8	346,5	-363,1	23,5	-16,5	31,0	354,8
24,00	55,2	-31,7	338,2	-354,4	23,5	-16,2	43,5	346,3
25,00	56,4	-32,5	349,4	-366,3	23,9	-16,9	44,5	357,9
26,00	27,6	-2,7	307,7	-329,9	24,9	-22,1	15,2	318,8
27,00	74,3	-50,4	367,7	-385,1	23,9	-17,4	62,4	376,4
28,00	23,7	0,3	330,9	-351,0	24,0	-20,0	12,0	341,0
29,00	18,1	5,0	334,0	-352,9	23,1	-18,9	11,6	343,5
30,00	37,5	-13,5	336,2	-355,4	24,0	-19,3	25,5	345,8

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	301,2	-278,0	220,1	-239,0	23,2	-18,9	289,6	229,5
2,00	301,2	-278,1	220,1	-239,0	23,1	-18,9	289,7	229,6
3,00	318,4	-294,3	197,3	-212,9	24,2	-15,6	306,4	205,1
4,00	232,6	-208,4	15,1	-31,7	24,2	-16,6	220,5	23,4
5,00	207,3	-182,8	12,4	-29,8	24,5	-17,4	195,0	21,1
6,00	187,0	-163,6	5,0	-21,8	23,5	-16,8	175,3	13,4
7,00	174,5	-148,1	161,8	-179,9	26,4	-18,1	161,3	170,8
8,00	171,9	-148,6	179,5	-195,4	23,3	-15,9	160,3	187,5
9,00	182,0	-158,7	198,2	-213,9	23,3	-15,7	170,3	206,0
10,00	293,5	-268,2	148,7	-167,1	25,3	-18,3	280,9	157,9
11,00	286,1	-262,2	130,8	-142,6	23,9	-11,9	274,1	136,7
12,00	282,9	-259,7	104,8	-121,3	23,2	-16,5	271,3	113,0
13,00	243,8	-220,1	67,9	-83,9	23,7	-16,0	232,0	75,9

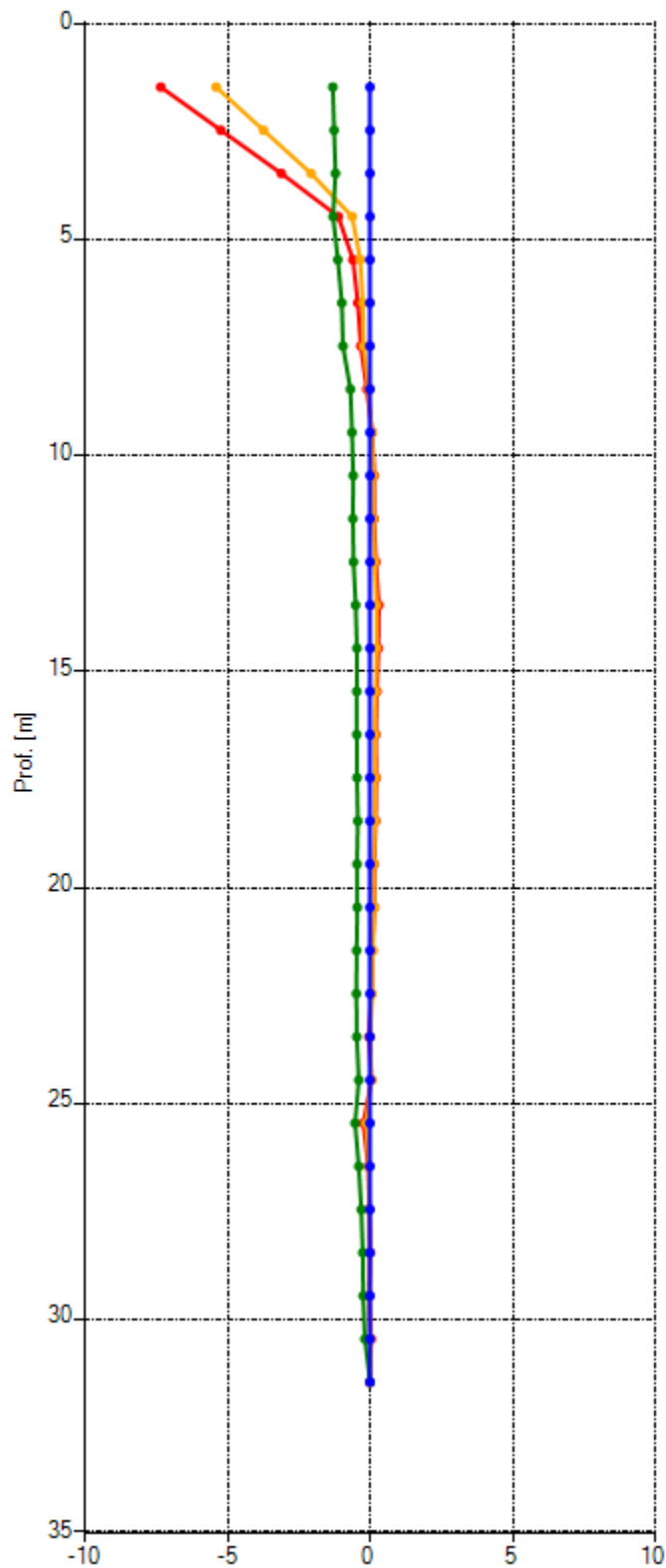
Prof [m]	Lecture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
14,00	243,9	-220,0	60,9	-77,3	23,9	-16,5	231,9	69,1
15,00	255,1	-231,2	62,7	-78,9	23,9	-16,2	243,2	70,8
16,00	301,2	-275,8	90,3	-109,9	25,4	-19,6	288,5	100,1
17,00	362,3	-336,9	46,3	-65,6	25,4	-19,4	349,6	56,0
18,00	335,9	-311,5	81,2	-99,4	24,5	-18,2	323,7	90,3
19,00	382,8	-358,3	-74,0	58,9	24,5	-15,1	370,6	66,4
20,00	381,5	-357,1	-36,7	19,2	24,4	-17,5	369,3	27,9
21,00	373,4	-348,2	-16,9	-0,5	25,2	-17,5	360,8	8,7
22,00	398,2	-374,8	-77,1	57,9	23,4	-19,3	386,5	67,5
23,00	367,1	-343,9	23,5	-40,2	23,2	-16,8	355,5	31,9
24,00	357,7	-333,6	-51,8	33,7	24,1	-18,1	345,7	42,8
25,00	369,7	-346,2	-52,3	35,8	23,6	-16,5	358,0	44,0
26,00	331,5	-308,6	-26,6	2,7	22,8	-23,9	320,0	14,7
27,00	388,7	-364,2	-72,9	52,8	24,5	-20,0	376,5	62,8
28,00	353,9	-329,8	-19,5	2,6	24,1	-17,0	341,9	11,1
29,00	354,9	-331,0	-14,5	-2,9	23,9	-17,3	342,9	8,7
30,00	356,5	-333,2	-31,9	15,1	23,3	-16,8	344,9	23,5

Elaborazione dati - misura del 24/09/2019 11:42								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	2,30	-2,11	3,12	317,51	6,67	-7,34	9,92	312,26
2,00	2,28	-2,12	3,11	317,10	4,37	-5,23	6,82	309,87
3,00	1,58	-2,00	2,55	308,24	2,09	-3,12	3,75	303,88
4,00	0,18	-0,52	0,55	289,36	0,51	-1,11	1,23	294,80
5,00	0,01	-0,17	0,17	272,97	0,33	-0,60	0,69	299,13
6,00	0,02	-0,11	0,11	281,35	0,33	-0,43	0,54	307,06
7,00	0,14	-0,20	0,25	305,30	0,30	-0,32	0,44	313,45
8,00	0,01	-0,19	0,19	272,18	0,16	-0,12	0,20	323,82
9,00	-0,02	-0,07	0,07	253,42	0,15	0,08	0,17	27,41
10,00	0,01	0,01	0,01	54,12	0,17	0,15	0,23	40,76
11,00	-0,01	-0,07	0,07	265,66	0,16	0,14	0,21	39,93
12,00	-0,04	-0,10	0,11	247,87	0,17	0,20	0,26	50,24
13,00	-0,06	0,01	0,07	167,59	0,21	0,31	0,37	55,43
14,00	0,01	0,05	0,06	74,83	0,27	0,29	0,40	46,74
15,00	0,00	0,03	0,03	85,34	0,26	0,24	0,35	42,48
16,00	0,12	-0,01	0,12	355,47	0,26	0,20	0,33	38,43
17,00	-0,17	0,02	0,17	173,22	0,13	0,21	0,25	57,94
18,00	0,07	0,05	0,08	36,01	0,31	0,19	0,36	32,42
19,00	0,09	0,00	0,09	356,85	0,24	0,15	0,28	31,39
20,00	0,05	0,07	0,09	55,51	0,15	0,15	0,21	45,10
21,00	0,00	0,02	0,02	90,21	0,10	0,08	0,13	37,99
22,00	-0,12	0,09	0,15	142,19	0,10	0,06	0,12	29,18
23,00	0,30	-0,09	0,32	343,30	0,22	-0,04	0,23	350,31
24,00	-0,20	0,29	0,35	125,01	-0,08	0,05	0,10	146,56
25,00	0,01	-0,17	0,17	274,63	0,12	-0,23	0,26	297,36
26,00	0,15	-0,04	0,16	345,32	0,11	-0,07	0,13	327,48
27,00	-0,22	-0,04	0,23	190,47	-0,04	-0,03	0,05	214,26
28,00	0,03	0,04	0,06	51,49	0,18	0,01	0,18	3,76
29,00	0,10	-0,08	0,12	322,00	0,14	-0,03	0,15	347,53
30,00	0,05	0,04	0,06	42,01	0,05	0,04	0,06	42,01

Spostamento Nord [mm]



Spostamento Est [mm]

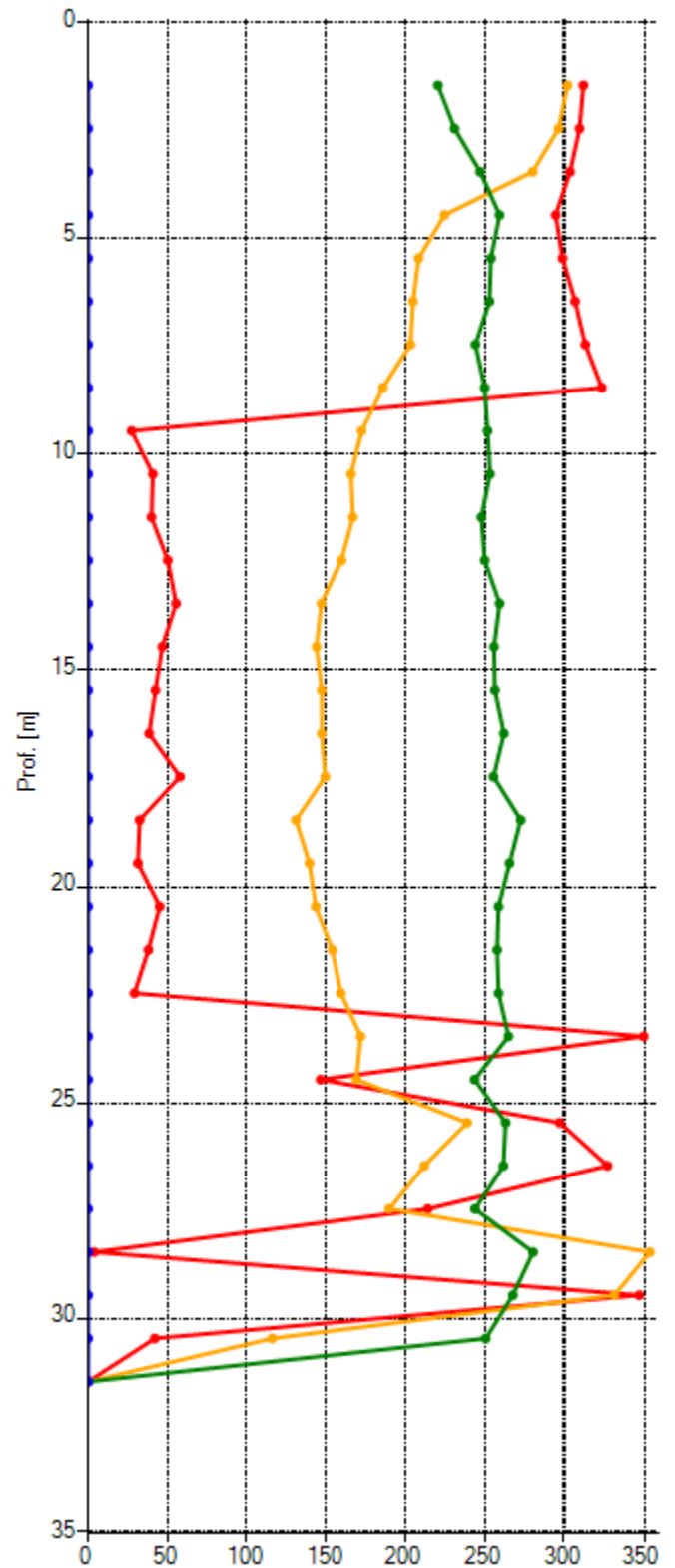
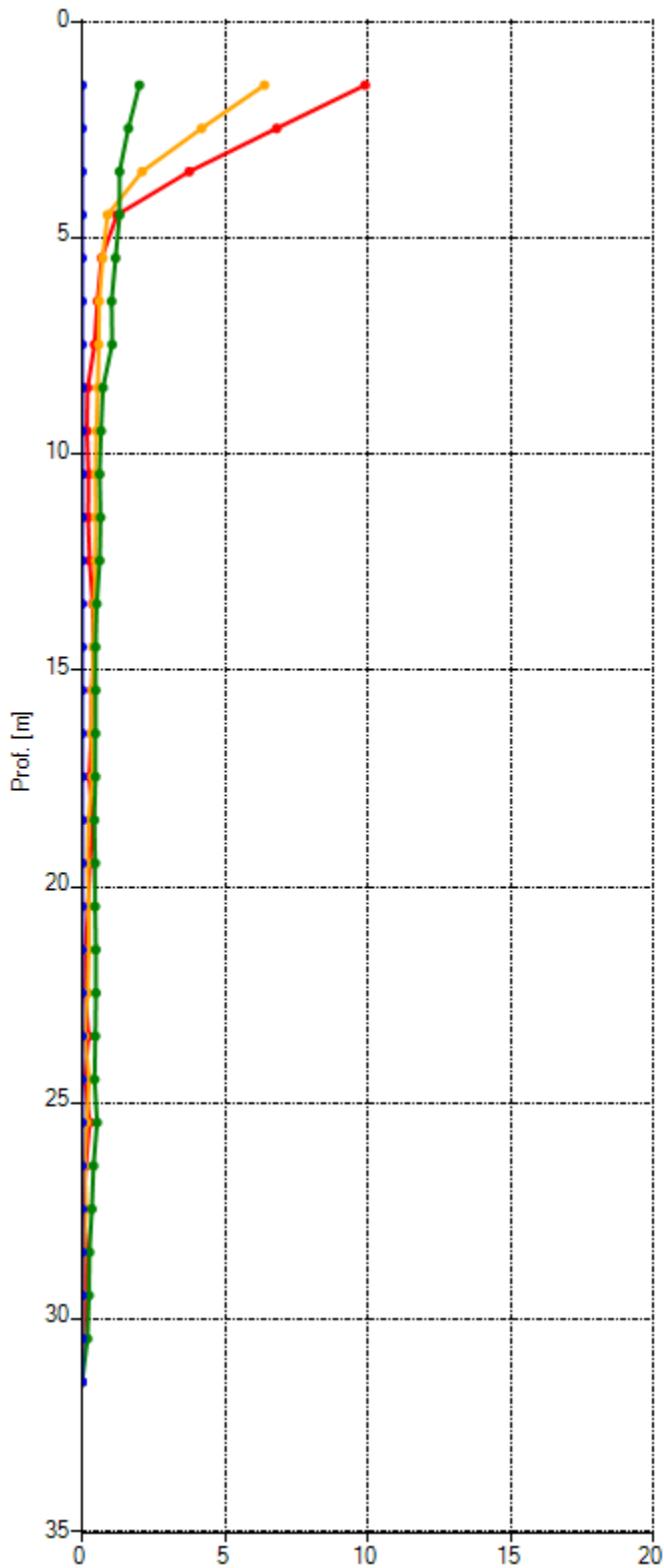


■ 27/03/2019 10:01:00 ■ 29/05/2019 16:56:00 ■ 26/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 11:42:19

Misura inclinometrica di riferimento 27/03/2019 10:01

Risultante [mm]

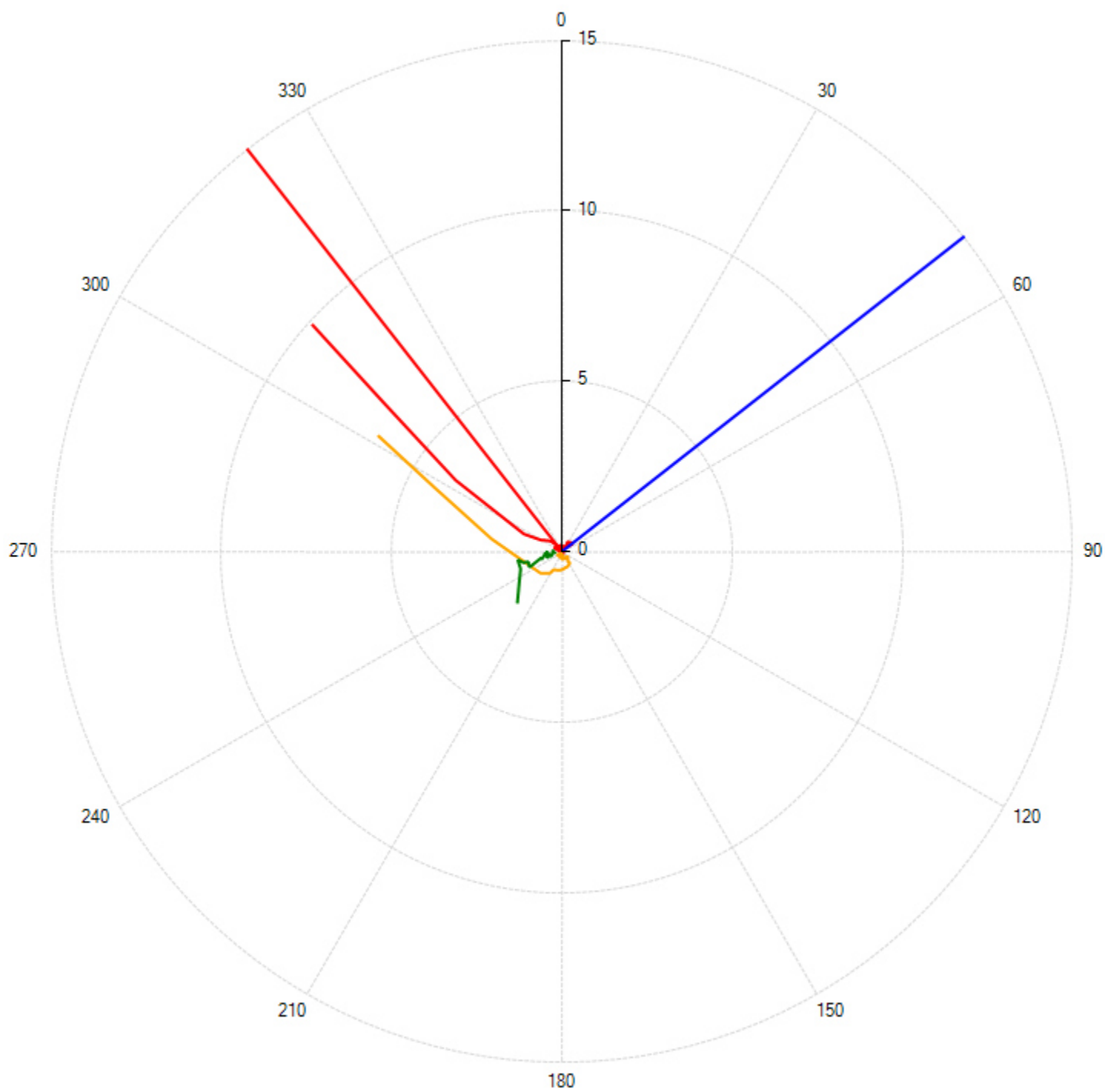
Azimuth [°]



■ 27/03/2019 10:01:00 ■ 29/05/2019 16:56:00 ■ 26/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 11:42:19

Misura inclinometrica di riferimento 27/03/2019 10:01

Polare



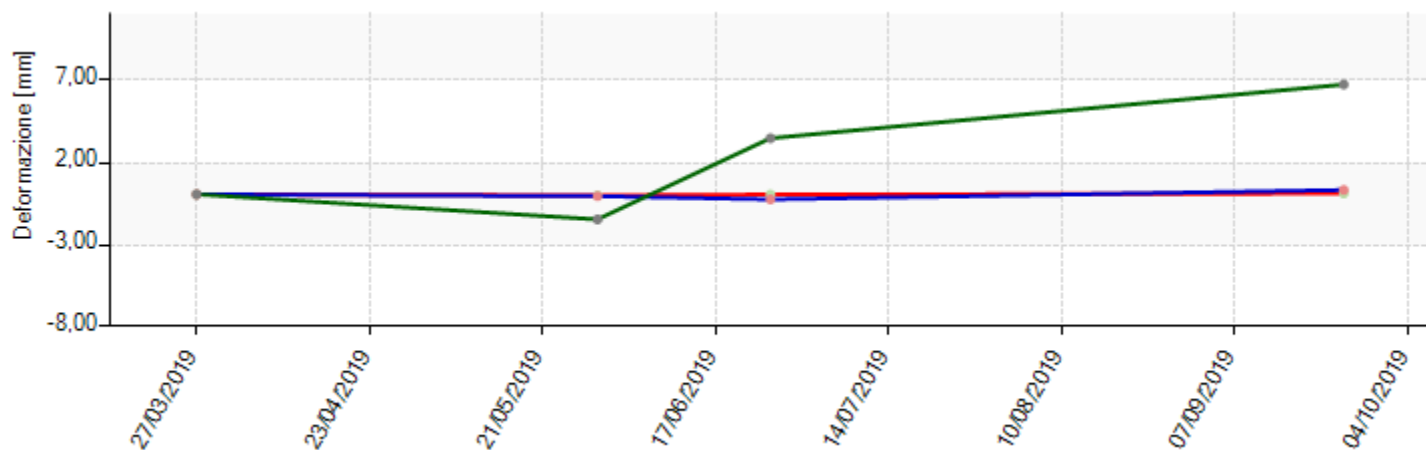
— A+ — B+

■ 27/03/2019 10:01:00 ■ 29/05/2019 16:56:00 ■ 26/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 11:42:19

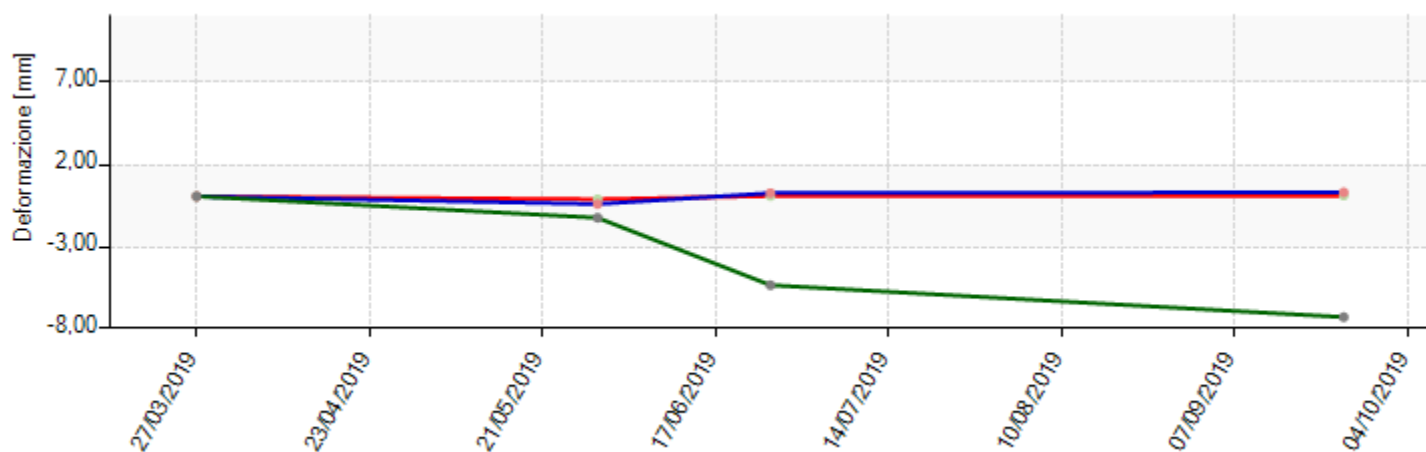
Misura inclinometrica di riferimento 27/03/2019 10:01

Deformazione nel tempo

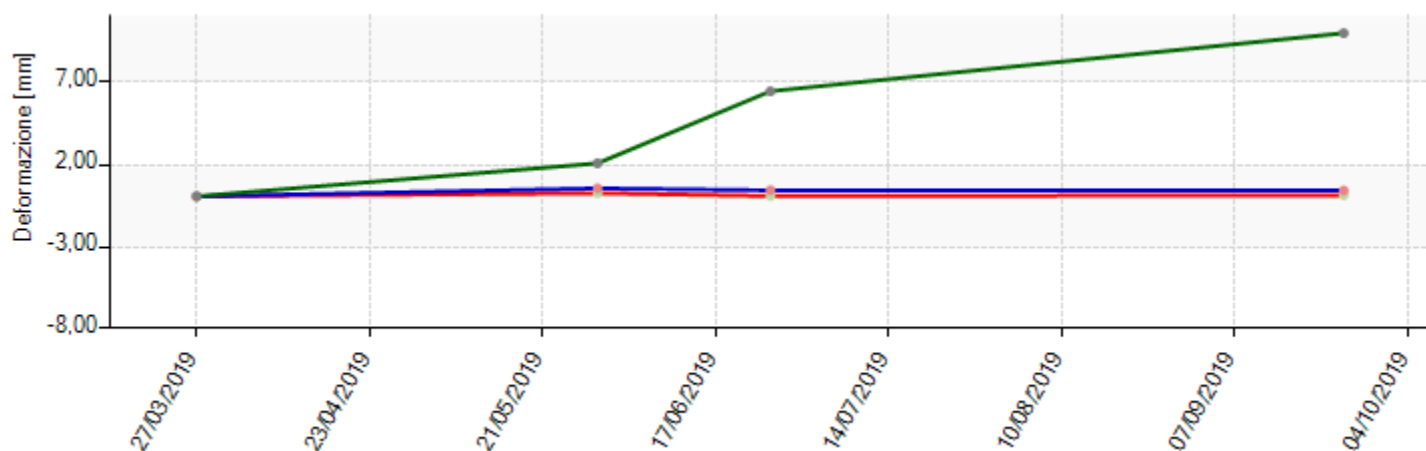
Nord



Est



Risultante



Prof.: ■ 1,00 [m] ■ 15,00 [m] ■ 30,00 [m]

ALLEGATO 4: LETTURE INCLINOMETRICHE SN19



KLION Report

Proprietà Sito

Sito: S.S.45

Cliente: ANAS S.p.A.

Proprietà Tubo

Nome: S18

Sonda di Riferimento: S191924

Azimuth [°]: 284

Orientamento: VERTICALE

Latitudine: 44,871076666666674

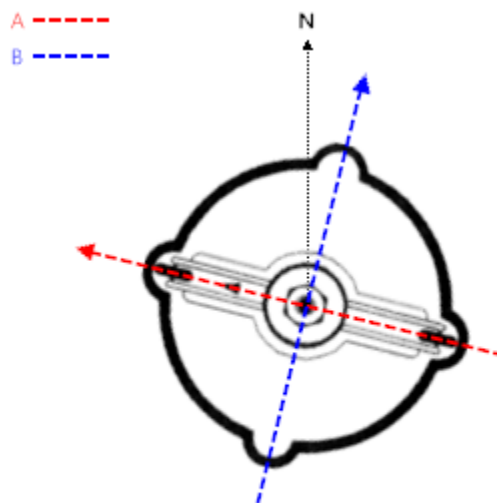
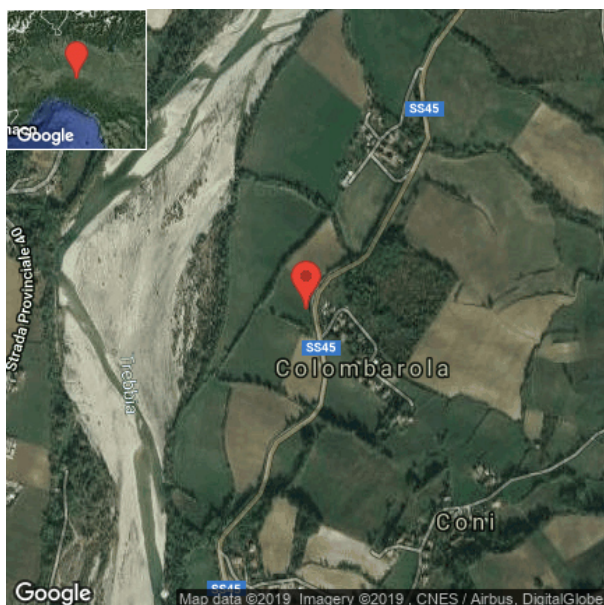
Longitudine: 9,5573683333333328

Altitudine [m s.l.m.]: 0

Sporgenza dal Suolo [m]: 0

Posizione

Orientamento



Azimuth [°]: 284

Opzioni di elaborazione inclinometrica

Riferimento al fondo: Sì

Compensazione spiralmetrica: No

Relativo - variazione dalla misura di riferimento

Curva cumulata

Correzione Bias Shift: No

Misura inclinometrica del 26/03/2019 15:16 (Misura di riferimento)

Data/Ora: 26/03/2019 15:16:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: 1

Ch B convenzione: 1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	71,4	-71,9	-186,1	176,5	-0,5	-9,6	71,6	181,3
2,00	88,7	-88,7	-196,2	185,9	0,0	-10,3	88,7	191,1
3,00	63,0	-63,2	-220,3	210,4	-0,2	-9,9	63,1	215,4
4,00	-0,9	1,9	-252,5	244,8	0,9	-7,7	1,4	248,6
5,00	-10,1	9,6	-277,2	265,9	-0,5	-11,4	9,9	271,5
6,00	31,3	-31,7	-258,2	246,9	-0,4	-11,3	31,5	252,6
7,00	29,5	-25,9	-253,7	243,9	3,6	-9,8	27,7	248,8
8,00	-11,1	11,2	-255,4	244,1	0,1	-11,2	11,1	249,7
9,00	-25,5	25,7	-235,1	222,8	0,2	-12,3	25,6	228,9
10,00	-106,8	111,0	-111,7	95,3	4,2	-16,5	108,9	103,5
11,00	-156,5	155,4	-84,0	74,3	-1,1	-9,7	156,0	79,2
12,00	-107,3	106,0	-164,9	155,8	-1,3	-9,1	106,6	160,3
13,00	-84,6	85,6	-211,4	201,2	0,9	-10,3	85,1	206,3
14,00	-102,7	101,9	-240,9	230,0	-0,8	-10,9	102,3	235,4
15,00	-143,8	145,0	-212,0	201,0	1,2	-11,0	144,4	206,5
16,00	-186,0	186,6	-173,5	163,7	0,7	-9,8	186,3	168,6
17,00	-154,4	154,2	-226,1	216,7	-0,2	-9,4	154,3	221,4
18,00	-150,8	150,7	-231,5	221,0	-0,1	-10,5	150,8	226,3
19,00	-127,6	125,4	-236,3	225,4	-2,1	-10,8	126,5	230,8
20,00	-94,4	94,5	-207,0	196,7	0,1	-10,3	94,4	201,8
21,00	-83,8	82,9	-237,3	228,5	-0,9	-8,8	83,3	232,9
22,00	-64,4	65,0	-285,2	272,9	0,6	-12,3	64,7	279,1
23,00	-105,4	105,5	-231,7	221,0	0,1	-10,7	105,4	226,3
24,00	-104,2	103,9	-245,8	235,6	-0,3	-10,3	104,1	240,7
25,00	-73,8	72,3	-256,5	246,3	-1,5	-10,2	73,0	251,4
26,00	-79,6	81,2	-272,7	261,9	1,6	-10,8	80,4	267,3
27,00	-121,4	121,4	-256,5	245,8	0,0	-10,7	121,4	251,1
28,00	-109,3	108,8	-250,2	239,8	-0,5	-10,4	109,0	245,0

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-176,3	179,3	-73,8	67,1	2,9	-6,7	177,8	70,4
2,00	-189,9	190,1	-92,5	83,8	0,2	-8,7	190,0	88,1
3,00	-214,0	214,7	-68,2	58,3	0,7	-10,0	214,3	63,2
4,00	-248,4	247,8	-10,6	3,3	-0,6	-7,3	248,1	6,9
5,00	-270,3	270,9	5,5	-14,8	0,6	-9,3	270,6	10,1
6,00	-250,9	251,5	-36,7	27,4	0,6	-9,3	251,2	32,1
7,00	-247,9	248,6	-32,4	23,7	0,7	-8,7	248,2	28,0
8,00	-247,9	248,5	6,5	-16,3	0,6	-9,8	248,2	11,4
9,00	-227,5	228,0	21,5	-30,0	0,5	-8,5	227,8	25,8
10,00	-106,6	107,8	109,0	-118,3	1,2	-9,3	107,2	113,7
11,00	-79,5	78,4	151,1	-159,8	-1,1	-8,7	78,9	155,5
12,00	-160,5	159,3	101,7	-111,0	-1,2	-9,4	159,9	106,4
13,00	-199,5	196,7	78,5	-88,6	-2,8	-10,2	198,1	83,5
14,00	-234,5	234,6	97,3	-106,7	0,1	-9,4	234,5	102,0
15,00	-205,4	205,3	140,2	-149,0	-0,1	-8,7	205,4	144,6
16,00	-167,1	166,9	180,3	-191,3	-0,2	-10,9	167,0	185,8

Prof [m]	A2 [digit]	A4 [digit]	Letture		Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
			B2 [digit]	B4 [digit]				
17,00	-220,3	219,9	150,1	-157,2	-0,5	-7,1	220,1	153,6
18,00	-224,7	225,1	145,7	-154,0	0,4	-8,3	224,9	149,8
19,00	-233,0	233,4	116,7	-126,3	0,5	-9,6	233,2	121,5
20,00	-200,6	200,7	89,8	-98,0	0,1	-8,2	200,6	93,9
21,00	-231,9	232,0	77,9	-86,2	0,1	-8,3	232,0	82,0
22,00	-273,7	274,6	64,8	-72,7	0,9	-7,9	274,2	68,8
23,00	-225,5	225,3	100,3	-108,2	-0,2	-7,9	225,4	104,3
24,00	-239,6	238,0	98,9	-109,7	-1,6	-10,8	238,8	104,3
25,00	-253,6	254,7	63,8	-72,4	1,1	-8,6	254,1	68,1
26,00	-266,1	266,2	75,8	-84,2	0,2	-8,4	266,1	80,0
27,00	-250,2	250,2	117,1	-124,8	0,0	-7,7	250,2	121,0
28,00	-244,0	243,5	103,1	-112,5	-0,5	-9,3	243,7	107,8

Misura di riferimento: 26/03/2019 15:16

Spostamenti rispetto alla verticale

Prof [m]	Nord [mm]	Est [mm]
1,00	-7,85	-5,62
2,00	-8,17	-6,59
3,00	-9,66	-5,66
4,00	-12,02	-3,14
5,00	-13,27	-2,79
6,00	-11,84	-4,59
7,00	-11,72	-4,36
8,00	-12,21	-2,47
9,00	-11,39	-1,52
10,00	-6,46	4,12
11,00	-5,72	6,60
12,00	-9,06	3,23
13,00	-10,83	1,65
14,00	-12,64	2,11
15,00	-11,74	4,52
16,00	-10,39	7,00
17,00	-12,57	4,80
18,00	-12,76	4,56
19,00	-12,76	3,21
20,00	-10,90	2,13
21,00	-12,28	1,20
22,00	-14,23	-0,11
23,00	-12,23	2,35
24,00	-12,89	2,15
25,00	-13,12	0,37
26,00	-13,91	0,66
27,00	-13,63	2,85
28,00	-13,17	2,30

Misura inclinometrica del 29/05/2019 16:12

Data/Ora: 29/05/2019 16:12:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 15:16

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-19,0	28,3	169,6	-186,9	9,3	-17,3	23,6	178,2
2,00	-87,1	95,4	197,1	-217,3	8,3	-20,2	91,3	207,2
3,00	-74,0	83,6	200,9	-217,0	9,6	-16,0	78,8	208,9
4,00	-42,2	51,1	214,0	-231,3	8,9	-17,3	46,6	222,6
5,00	25,8	-15,7	272,7	-294,8	10,0	-22,1	20,7	283,7
6,00	-14,7	24,2	253,4	-274,4	9,5	-21,0	19,4	263,9
7,00	-19,4	44,3	236,8	-261,0	24,9	-24,2	31,9	248,9
8,00	21,5	-12,8	264,6	-286,9	8,8	-22,3	17,1	275,8
9,00	23,5	-14,5	231,0	-254,0	9,0	-23,1	19,0	242,5
10,00	56,5	-48,1	208,1	-229,8	8,4	-21,7	52,3	218,9
11,00	180,2	-171,7	58,0	-79,4	8,5	-21,4	175,9	68,7
12,00	128,1	-119,9	133,9	-153,5	8,2	-19,5	124,0	143,7
13,00	91,0	-82,9	197,3	-215,3	8,2	-18,0	87,0	206,3
14,00	107,0	-97,6	219,4	-241,3	9,4	-21,9	102,3	230,4
15,00	130,6	-121,4	220,3	-241,7	9,2	-21,4	126,0	231,0
16,00	193,4	-184,5	169,5	-189,5	8,9	-20,0	188,9	179,5
17,00	168,3	-160,2	201,2	-219,3	8,1	-18,1	164,2	210,3
18,00	152,8	-143,2	221,0	-242,3	9,6	-21,3	148,0	231,6
19,00	152,9	-144,0	225,3	-244,9	9,0	-19,6	148,4	235,1
20,00	93,1	-84,2	204,9	-225,7	8,8	-20,8	88,6	215,3
21,00	92,2	-82,7	220,8	-240,1	9,5	-19,3	87,5	230,4
22,00	70,5	-61,2	273,4	-292,7	9,4	-19,3	65,8	283,0
23,00	107,5	-98,4	218,1	-236,5	9,0	-18,4	102,9	227,3
24,00	113,4	-104,5	230,9	-254,2	8,8	-23,4	108,9	242,6
25,00	94,9	-86,3	240,8	-263,8	8,7	-23,0	90,6	252,3
26,00	69,9	-61,9	268,4	-288,7	7,9	-20,3	65,9	278,6
27,00	120,8	-112,3	256,8	-276,9	8,5	-20,2	116,5	266,9
28,00	113,2	-104,9	246,5	-266,3	8,3	-19,9	109,1	256,4

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	170,1	-163,7	28,3	-34,1	6,4	-5,8	166,9	31,2
2,00	203,4	-191,6	92,0	-96,4	11,8	-4,4	197,5	94,2
3,00	204,4	-194,0	80,9	-84,8	10,4	-4,0	199,2	82,8
4,00	216,8	-205,8	50,2	-51,7	11,0	-1,5	211,3	50,9
5,00	279,3	-269,3	-24,0	15,7	10,0	-8,3	274,3	19,8
6,00	260,2	-250,3	19,2	-26,1	9,9	-7,0	255,2	22,6
7,00	246,0	-237,3	38,9	-44,6	8,7	-5,7	241,7	41,7
8,00	270,3	-260,3	-20,5	12,3	9,9	-8,2	265,3	16,4
9,00	237,3	-227,9	-19,2	13,0	9,3	-6,2	232,6	16,1
10,00	213,5	-203,3	-52,6	46,9	10,2	-5,7	208,4	49,7
11,00	63,9	-55,2	-177,0	174,9	8,7	-2,1	59,6	176,0
12,00	139,6	-130,5	-125,2	122,1	9,1	-3,2	135,0	123,6
13,00	201,4	-191,9	-86,3	86,1	9,4	-0,2	196,6	86,2
14,00	227,9	-216,7	-102,9	98,3	11,2	-4,7	222,3	100,6
15,00	227,5	-216,4	-126,9	121,2	11,1	-5,7	222,0	124,0

Prof [m]	Lettura							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
16,00	176,1	-164,1	-189,8	184,5	12,0	-5,3	170,1	187,2
17,00	207,4	-195,0	-163,9	161,3	12,3	-2,6	201,2	162,6
18,00	227,9	-217,3	-148,7	146,4	10,6	-2,3	222,6	147,5
19,00	231,7	-221,4	-149,8	147,3	10,3	-2,5	226,6	148,5
20,00	210,5	-200,7	-90,8	87,2	9,8	-3,6	205,6	89,0
21,00	225,6	-215,7	-88,0	87,2	9,9	-0,8	220,6	87,6
22,00	280,0	-269,7	-67,1	63,0	10,3	-4,1	274,9	65,0
23,00	222,7	-211,9	-103,5	98,5	10,8	-4,9	217,3	101,0
24,00	238,5	-228,0	-109,6	106,2	10,5	-3,4	233,3	107,9
25,00	247,9	-237,2	-91,4	87,3	10,7	-4,1	242,6	89,3
26,00	274,8	-265,7	-65,6	59,8	9,2	-5,7	270,3	62,7
27,00	261,9	-251,5	-117,2	115,2	10,5	-2,0	256,7	116,2
28,00	250,9	-242,0	-110,6	109,7	8,8	-0,9	246,4	110,1

Elaborazione dati - misura del 29/05/2019 16:12								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	-0,19	2,20	2,21	94,91	-4,66	-2,33	5,21	206,52
2,00	-0,52	-0,35	0,63	214,10	-4,48	-4,53	6,37	225,33
3,00	0,74	-0,73	1,03	315,37	-3,95	-4,17	5,75	226,56
4,00	2,08	-1,85	2,79	318,31	-4,69	-3,45	5,82	216,33
5,00	-0,51	0,40	0,65	141,68	-6,77	-1,60	6,95	193,26
6,00	-0,50	0,43	0,66	139,47	-6,26	-2,00	6,57	197,71
7,00	0,27	-0,40	0,48	303,84	-5,76	-2,43	6,25	202,86
8,00	-1,11	0,01	1,11	179,64	-6,02	-2,03	6,36	198,64
9,00	-0,35	-0,50	0,61	235,37	-4,91	-2,04	5,32	202,55
10,00	-4,53	-4,23	6,20	223,09	-4,56	-1,54	4,81	198,60
11,00	0,48	1,16	1,26	67,58	-0,04	2,70	2,70	90,75
12,00	0,80	1,09	1,35	53,84	-0,51	1,54	1,62	108,50
13,00	0,01	0,12	0,12	86,21	-1,31	0,45	1,39	161,24
14,00	0,43	0,07	0,43	9,59	-1,32	0,33	1,36	166,08
15,00	-0,76	-1,19	1,42	237,51	-1,75	0,26	1,77	171,70
16,00	-0,37	0,01	0,37	178,13	-0,99	1,45	1,75	124,28
17,00	0,61	0,64	0,89	46,24	-0,62	1,44	1,57	113,43
18,00	-0,04	-0,14	0,15	252,80	-1,24	0,80	1,47	147,21
19,00	-0,24	1,20	1,23	101,19	-1,19	0,94	1,52	141,80
20,00	-0,38	-0,37	0,53	224,18	-0,95	-0,27	0,99	195,54
21,00	0,28	0,32	0,42	49,05	-0,57	0,11	0,58	169,53
22,00	-0,10	-0,09	0,13	223,26	-0,85	-0,21	0,88	194,08
23,00	0,21	-0,10	0,23	335,26	-0,75	-0,12	0,76	189,19
24,00	0,04	0,23	0,23	81,03	-0,96	-0,03	0,96	181,55
25,00	0,02	1,01	1,01	88,68	-1,00	-0,25	1,03	194,31
26,00	-0,18	-0,86	0,88	258,17	-1,02	-1,26	1,62	231,03
27,00	-0,48	-0,37	0,61	217,42	-0,84	-0,40	0,93	205,29
28,00	-0,36	-0,03	0,36	184,42	-0,36	-0,03	0,36	184,42

Misura inclinometrica del 26/06/2019 00:00

Data/Ora: 26/06/2019 00:00:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 15:16

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-12,7	36,8	165,5	-190,0	24,0	-24,5	24,7	177,7
2,00	-80,7	102,6	191,2	-218,3	21,9	-27,1	91,6	204,7
3,00	-67,2	91,1	192,4	-219,8	23,9	-27,4	79,1	206,1
4,00	-35,2	58,7	206,2	-231,4	23,5	-25,2	47,0	218,8
5,00	33,2	-9,4	270,7	-297,5	23,9	-26,8	21,3	284,1
6,00	-7,5	30,9	251,0	-277,9	23,4	-26,9	19,2	264,5
7,00	-18,2	50,8	238,3	-263,9	32,7	-25,6	34,5	251,1
8,00	28,9	-6,2	262,5	-288,8	22,7	-26,3	17,5	275,6
9,00	30,7	-7,9	230,0	-255,9	22,9	-26,0	19,3	242,9
10,00	63,8	-41,8	205,8	-231,1	22,0	-25,3	52,8	218,5
11,00	187,4	-164,2	56,6	-80,7	23,2	-24,1	175,8	68,6
12,00	135,5	-113,2	131,6	-156,0	22,3	-24,5	124,3	143,8
13,00	98,2	-76,4	193,9	-217,8	21,8	-23,9	87,3	205,8
14,00	113,3	-90,5	218,2	-243,6	22,8	-25,4	101,9	230,9
15,00	137,4	-114,5	218,0	-243,4	22,9	-25,4	126,0	230,7
16,00	200,6	-178,4	164,4	-190,4	22,1	-26,0	189,5	177,4
17,00	175,9	-153,7	197,4	-221,7	22,3	-24,3	164,8	209,6
18,00	159,8	-136,9	219,0	-244,1	22,9	-25,2	148,3	231,6
19,00	160,7	-137,9	223,1	-247,5	22,9	-24,4	149,3	235,3
20,00	100,6	-78,0	203,0	-227,1	22,5	-24,1	89,3	215,1
21,00	100,0	-76,8	217,7	-242,9	23,2	-25,2	88,4	230,3
22,00	78,4	-55,0	270,4	-295,3	23,4	-24,9	66,7	282,8
23,00	115,1	-91,8	215,2	-238,3	23,3	-23,1	103,5	226,7
24,00	120,5	-98,3	230,7	-254,8	22,2	-24,1	109,4	242,7
25,00	102,0	-80,0	240,1	-263,7	22,1	-23,7	91,0	251,9
26,00	76,9	-55,1	267,0	-290,4	21,8	-23,4	66,0	278,7
27,00	127,3	-105,5	254,5	-277,6	21,9	-23,1	116,4	266,0
28,00	121,1	-99,1	244,9	-267,7	22,0	-22,8	110,1	256,3

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	181,5	-158,7	17,4	-32,5	22,9	-15,2	170,1	24,9
2,00	209,7	-185,1	81,9	-96,8	24,6	-15,0	197,4	89,4
3,00	211,0	-187,3	70,0	-85,2	23,6	-15,1	199,2	77,6
4,00	223,7	-198,6	38,5	-52,1	25,1	-13,5	211,1	45,3
5,00	286,4	-262,5	-32,1	16,8	23,8	-15,3	274,4	24,4
6,00	267,1	-243,4	9,2	-24,7	23,7	-15,4	255,2	16,9
7,00	253,4	-229,1	29,1	-43,6	24,3	-14,6	241,2	36,4
8,00	277,5	-253,3	-28,3	13,8	24,3	-14,6	265,4	21,1
9,00	245,1	-220,9	-29,1	14,0	24,2	-15,1	233,0	21,5
10,00	221,0	-195,7	-62,6	48,0	25,3	-14,6	208,4	55,3
11,00	71,8	-48,5	-184,7	171,0	23,3	-13,6	60,1	177,8
12,00	147,2	-123,8	-133,0	118,4	23,4	-14,6	135,5	125,7
13,00	208,6	-185,4	-95,7	81,4	23,2	-14,3	197,0	88,5
14,00	234,9	-211,0	-111,9	97,0	24,0	-14,8	223,0	104,4
15,00	233,7	-209,9	-136,4	120,3	23,8	-16,2	221,8	128,3

Prof [m]	Letture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
16,00	182,0	-157,0	-200,0	184,2	25,0	-15,8	169,5	192,1
17,00	214,3	-188,6	-175,4	160,1	25,7	-15,3	201,4	167,8
18,00	234,7	-211,1	-158,8	143,3	23,5	-15,4	222,9	151,0
19,00	238,7	-215,0	-160,0	145,0	23,7	-15,0	226,8	152,5
20,00	217,8	-194,0	-99,7	85,0	23,8	-14,7	205,9	92,3
21,00	233,1	-209,0	-98,9	84,3	24,1	-14,6	221,0	91,6
22,00	287,4	-263,2	-78,7	63,2	24,3	-15,5	275,3	70,9
23,00	230,1	-205,0	-116,0	98,8	25,1	-17,2	217,6	107,4
24,00	245,8	-221,4	-120,8	105,3	24,4	-15,6	233,6	113,1
25,00	254,9	-230,7	-102,2	86,2	24,2	-16,1	242,8	94,2
26,00	282,2	-259,1	-77,2	60,3	23,1	-16,9	270,7	68,7
27,00	268,5	-244,4	-128,9	111,4	24,1	-17,4	256,5	120,2
28,00	258,0	-234,8	-122,1	105,9	23,3	-16,2	246,4	114,0

Elaborazione dati - misura del 26/06/2019 00:00								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	-0,29	2,31	2,33	97,05	-5,37	0,93	5,45	170,18
2,00	-0,49	-0,23	0,54	205,19	-5,08	-1,38	5,27	195,20
3,00	0,78	-0,59	0,97	322,74	-4,60	-1,15	4,74	194,07
4,00	2,15	-1,70	2,74	321,63	-5,37	-0,56	5,40	185,98
5,00	-0,55	0,52	0,76	136,51	-7,52	1,14	7,61	171,40
6,00	-0,55	0,57	0,79	134,19	-6,97	0,61	6,99	174,97
7,00	0,21	-0,34	0,40	301,40	-6,41	0,04	6,41	179,60
8,00	-1,14	0,13	1,15	173,57	-6,62	0,38	6,63	176,69
9,00	-0,40	-0,37	0,55	222,67	-5,48	0,25	5,48	177,34
10,00	-4,55	-4,08	6,12	221,90	-5,07	0,63	5,11	172,97
11,00	0,46	1,20	1,28	69,20	-0,52	4,71	4,74	96,31
12,00	0,77	1,15	1,38	56,08	-0,98	3,51	3,64	105,55
13,00	-0,01	0,18	0,18	92,12	-1,75	2,37	2,94	126,45
14,00	0,38	0,15	0,41	21,37	-1,74	2,18	2,79	128,57
15,00	-0,78	-1,09	1,34	234,49	-2,12	2,03	2,94	136,17
16,00	-0,33	0,16	0,37	153,94	-1,34	3,12	3,40	113,27
17,00	0,59	0,78	0,98	52,96	-1,01	2,96	3,13	108,83
18,00	-0,07	-0,05	0,09	214,28	-1,60	2,18	2,70	126,32
19,00	-0,28	1,32	1,35	101,99	-1,53	2,23	2,70	124,44
20,00	-0,41	-0,27	0,49	213,88	-1,25	0,91	1,54	143,94
21,00	0,24	0,44	0,50	61,18	-0,84	1,18	1,45	125,32
22,00	-0,14	0,07	0,16	153,53	-1,08	0,75	1,31	145,29
23,00	0,17	0,07	0,19	23,24	-0,93	0,68	1,15	144,15
24,00	-0,01	0,36	0,36	91,51	-1,11	0,60	1,26	151,52
25,00	0,00	1,14	1,14	90,25	-1,10	0,24	1,12	167,72
26,00	-0,23	-0,72	0,75	252,15	-1,09	-0,90	1,41	219,35
27,00	-0,48	-0,27	0,55	209,41	-0,86	-0,18	0,88	191,66
28,00	-0,38	0,09	0,39	166,50	-0,38	0,09	0,39	166,50

Misura inclinometrica del 24/09/2019 10:57

Data/Ora: 24/09/2019 10:57:07

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 15:16

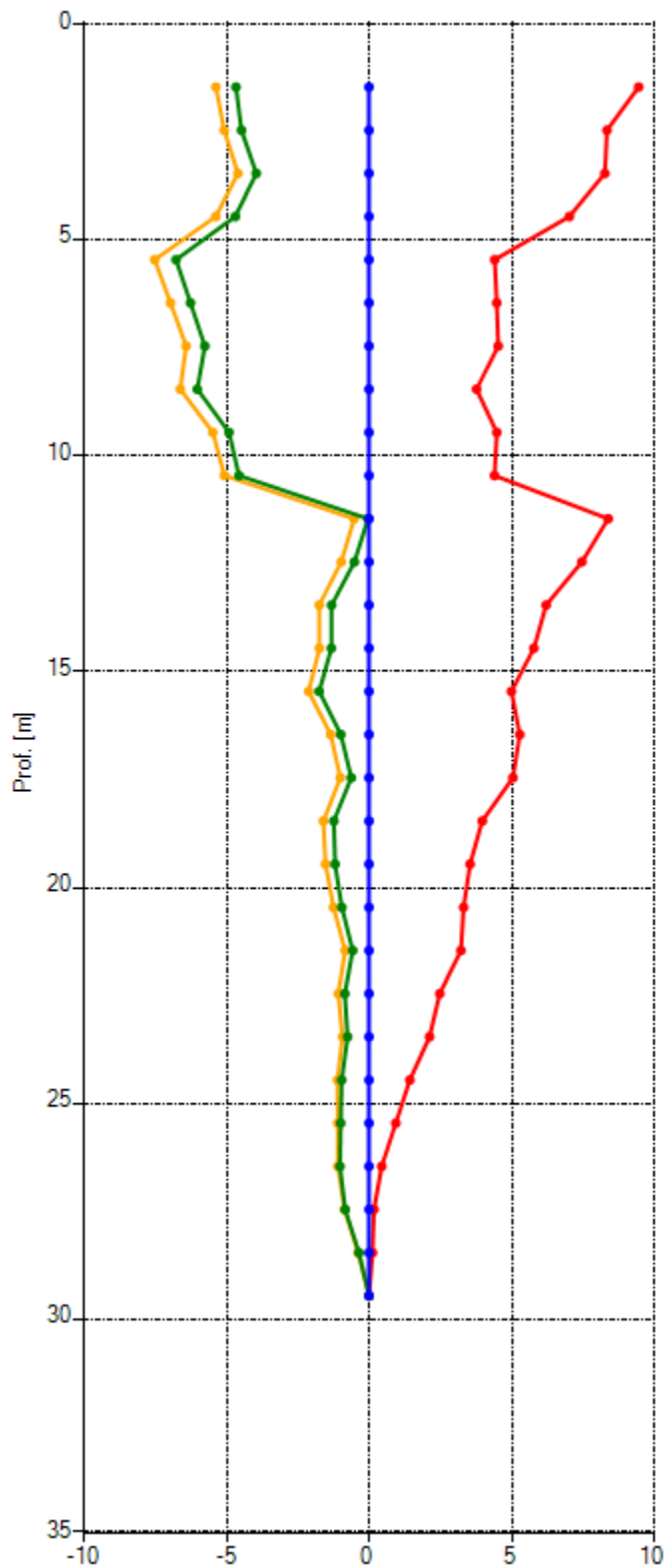
Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-6,0	32,3	127,6	-149,5	26,3	-21,8	19,2	138,5
2,00	-76,9	101,2	171,1	-195,5	24,3	-24,4	89,0	183,3
3,00	-63,8	90,5	174,0	-198,8	26,7	-24,8	77,1	186,4
4,00	-32,1	58,4	186,9	-211,5	26,2	-24,6	45,2	199,2
5,00	34,6	-9,0	252,0	-276,6	25,6	-24,6	21,8	264,3
6,00	-6,1	31,3	232,0	-256,7	25,2	-24,6	18,7	244,3
7,00	-26,5	51,6	217,8	-243,1	25,1	-25,3	39,1	230,5
8,00	30,7	-5,2	244,2	-269,9	25,5	-25,7	17,9	257,1
9,00	32,2	-6,9	210,4	-235,5	25,3	-25,2	19,5	223,0
10,00	64,8	-39,9	184,3	-210,3	24,9	-26,0	52,4	197,3
11,00	187,4	-162,8	37,4	-61,3	24,6	-24,0	175,1	49,4
12,00	135,9	-112,1	112,1	-136,3	23,8	-24,2	124,0	124,2
13,00	99,3	-75,1	175,2	-198,9	24,2	-23,8	87,2	187,0
14,00	112,7	-88,2	201,0	-225,4	24,5	-24,4	100,4	213,2
15,00	138,0	-112,9	198,3	-223,5	25,1	-25,2	125,4	210,9
16,00	203,5	-179,4	142,2	-168,6	24,1	-26,3	191,4	155,4
17,00	176,0	-152,7	177,6	-201,5	23,3	-23,9	164,4	189,6
18,00	160,4	-135,9	198,6	-223,8	24,5	-25,2	148,2	211,2
19,00	161,4	-136,6	202,5	-227,2	24,8	-24,7	149,0	214,9
20,00	102,1	-77,5	182,5	-206,7	24,5	-24,2	89,8	194,6
21,00	101,4	-76,2	197,3	-222,0	25,2	-24,7	88,8	209,7
22,00	79,5	-54,2	250,1	-274,6	25,3	-24,4	66,8	262,4
23,00	116,2	-91,4	193,9	-217,4	24,8	-23,6	103,8	205,7
24,00	121,8	-97,3	210,0	-234,4	24,5	-24,3	109,6	222,2
25,00	103,2	-78,8	219,1	-243,5	24,4	-24,4	91,0	231,3
26,00	78,1	-54,4	245,9	-269,8	23,8	-23,9	66,2	257,8
27,00	128,7	-104,5	232,9	-256,7	24,2	-23,8	116,6	244,8
28,00	122,3	-98,6	223,7	-247,1	23,8	-23,3	110,5	235,4

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	161,2	-136,0	8,9	-27,5	25,2	-18,7	148,6	18,2
2,00	207,6	-181,2	78,1	-94,8	26,3	-16,7	194,4	86,4
3,00	210,8	-185,9	66,3	-84,4	25,0	-18,1	198,3	75,4
4,00	223,5	-197,5	35,2	-52,7	26,1	-17,5	210,5	43,9
5,00	286,6	-261,0	-34,4	16,8	25,6	-17,6	273,8	25,6
6,00	266,8	-242,3	7,0	-26,0	24,6	-19,0	254,5	16,5
7,00	252,8	-227,4	27,1	-45,4	25,5	-18,3	240,1	36,2
8,00	278,3	-253,6	-30,3	13,0	24,7	-17,3	266,0	21,6
9,00	245,2	-220,6	-30,8	12,6	24,6	-18,2	232,9	21,7
10,00	219,2	-193,8	-64,0	46,3	25,4	-17,8	206,5	55,1
11,00	72,2	-48,6	-185,7	169,0	23,6	-16,7	60,4	177,3
12,00	147,2	-123,0	-135,2	117,3	24,1	-17,9	135,1	126,2
13,00	209,9	-185,8	-96,8	80,3	24,1	-16,5	197,9	88,6
14,00	237,0	-212,2	-113,0	92,3	24,8	-20,7	224,6	102,6
15,00	234,9	-209,4	-136,7	117,0	25,6	-19,8	222,1	126,8

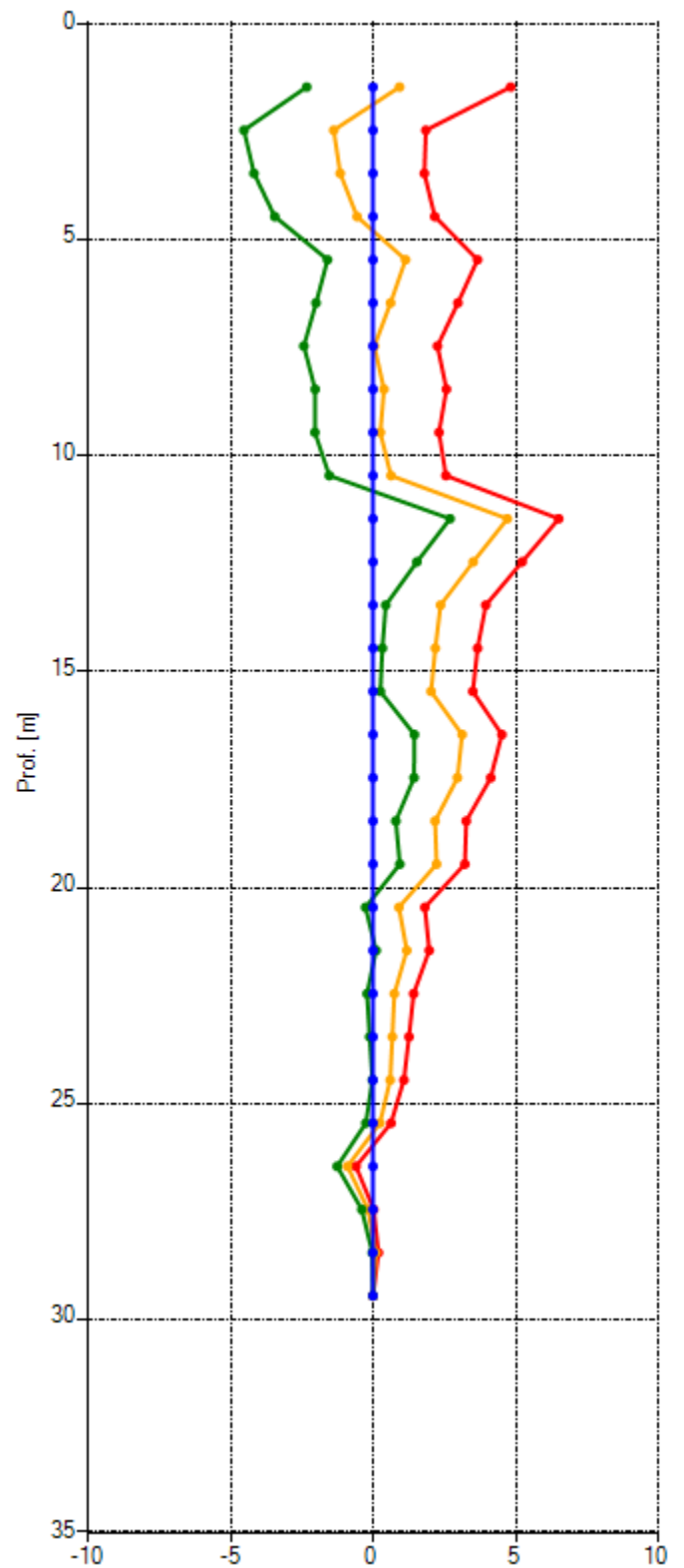
Prof [m]	Letture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
16,00	180,4	-154,0	-203,3	183,7	26,4	-19,6	167,2	193,5
17,00	215,3	-188,3	-176,7	156,1	27,0	-20,6	201,8	166,4
18,00	235,6	-210,4	-159,8	140,9	25,3	-18,9	223,0	150,3
19,00	239,5	-213,9	-161,0	141,3	25,6	-19,8	226,7	151,2
20,00	218,4	-193,0	-101,2	82,1	25,4	-19,1	205,7	91,6
21,00	233,6	-208,6	-101,0	80,4	25,0	-20,6	221,1	90,7
22,00	288,0	-263,0	-80,1	59,0	25,0	-21,1	275,5	69,5
23,00	230,1	-204,9	-117,5	94,7	25,2	-22,8	217,5	106,1
24,00	246,4	-221,3	-121,5	101,5	25,1	-20,1	233,8	111,5
25,00	255,6	-230,6	-103,5	82,6	25,0	-21,0	243,1	93,0
26,00	283,1	-259,1	-79,0	56,0	24,0	-23,0	271,1	67,5
27,00	268,3	-243,9	-130,2	107,5	24,5	-22,7	256,1	118,8
28,00	259,0	-234,6	-123,8	101,0	24,4	-22,7	246,8	112,4

Elaborazione dati - misura del 24/09/2019 10:57								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	1,11	2,98	3,18	69,50	9,46	4,83	10,62	27,05
2,00	0,07	0,05	0,09	36,57	8,34	1,85	8,55	12,52
3,00	1,25	-0,36	1,30	343,76	8,27	1,80	8,46	12,27
4,00	2,62	-1,50	3,02	330,13	7,02	2,16	7,35	17,11
5,00	-0,07	0,69	0,69	95,70	4,41	3,66	5,73	39,74
6,00	-0,05	0,72	0,72	94,25	4,48	2,98	5,38	33,61
7,00	0,76	-0,32	0,82	337,45	4,53	2,26	5,06	26,49
8,00	-0,71	0,26	0,76	159,86	3,77	2,57	4,56	34,33
9,00	0,08	-0,24	0,25	289,00	4,48	2,31	5,04	27,29
10,00	-3,99	-3,96	5,62	224,78	4,40	2,55	5,09	30,13
11,00	0,92	1,29	1,58	54,33	8,39	6,51	10,62	37,82
12,00	1,25	1,27	1,78	45,38	7,46	5,22	9,11	34,99
13,00	0,43	0,29	0,52	34,12	6,21	3,95	7,36	32,49
14,00	0,79	0,17	0,81	11,92	5,78	3,66	6,84	32,36
15,00	-0,29	-1,02	1,06	254,03	4,99	3,50	6,10	35,01
16,00	0,24	0,39	0,46	58,74	5,28	4,52	6,95	40,52
17,00	1,08	0,86	1,38	38,51	5,05	4,13	6,52	39,26
18,00	0,43	0,05	0,43	6,86	3,97	3,27	5,14	39,47
19,00	0,23	1,40	1,42	80,75	3,54	3,22	4,79	42,23
20,00	0,09	-0,15	0,18	301,42	3,32	1,82	3,78	28,71
21,00	0,74	0,55	0,92	36,45	3,22	1,97	3,78	31,45
22,00	0,36	0,16	0,39	24,50	2,48	1,42	2,86	29,83
23,00	0,69	0,18	0,72	14,41	2,12	1,26	2,47	30,68
24,00	0,49	0,45	0,67	42,51	1,43	1,08	1,79	37,09
25,00	0,49	1,23	1,33	68,08	0,94	0,63	1,13	33,91
26,00	0,27	-0,62	0,67	293,64	0,44	-0,60	0,75	306,54
27,00	0,05	-0,17	0,17	287,61	0,17	0,02	0,17	6,38
28,00	0,12	0,19	0,22	57,03	0,12	0,19	0,22	57,03

Spostamento Nord [mm]



Spostamento Est [mm]

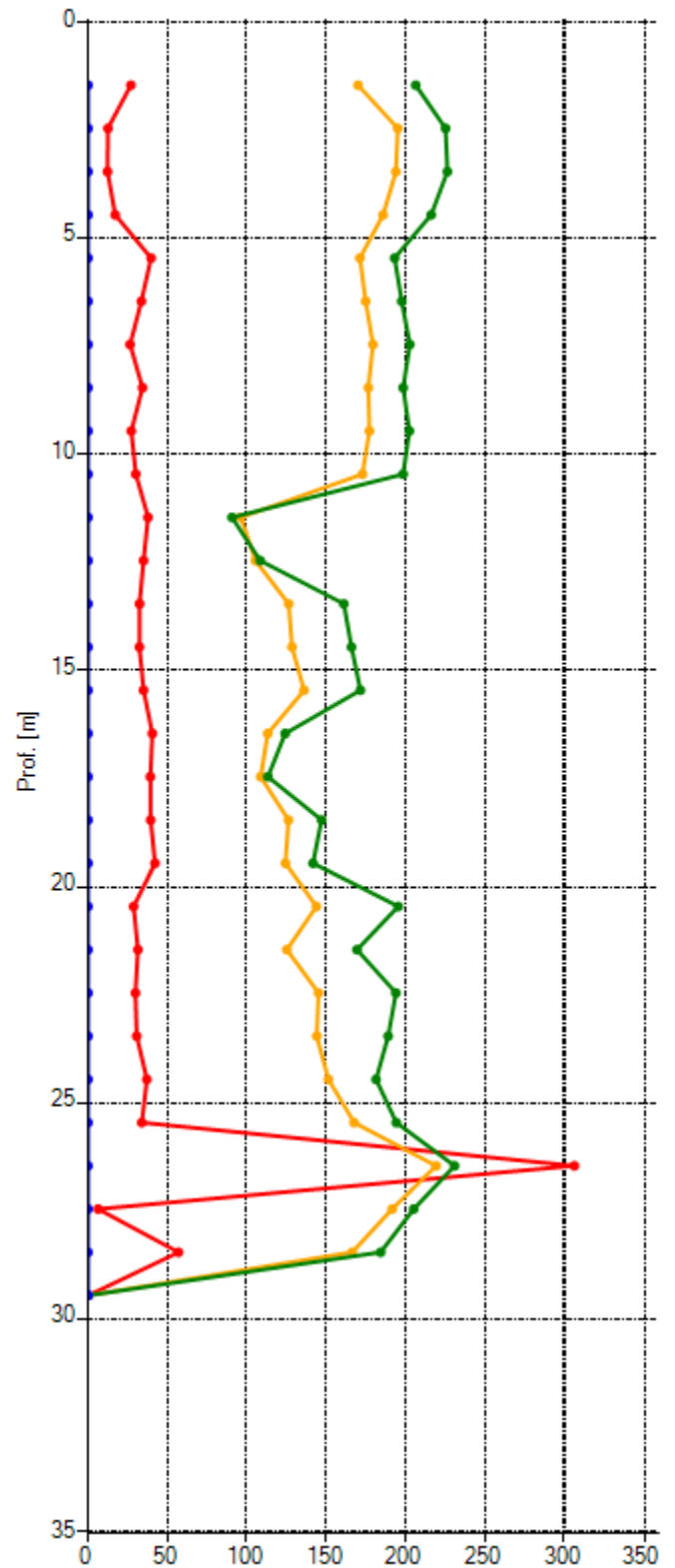
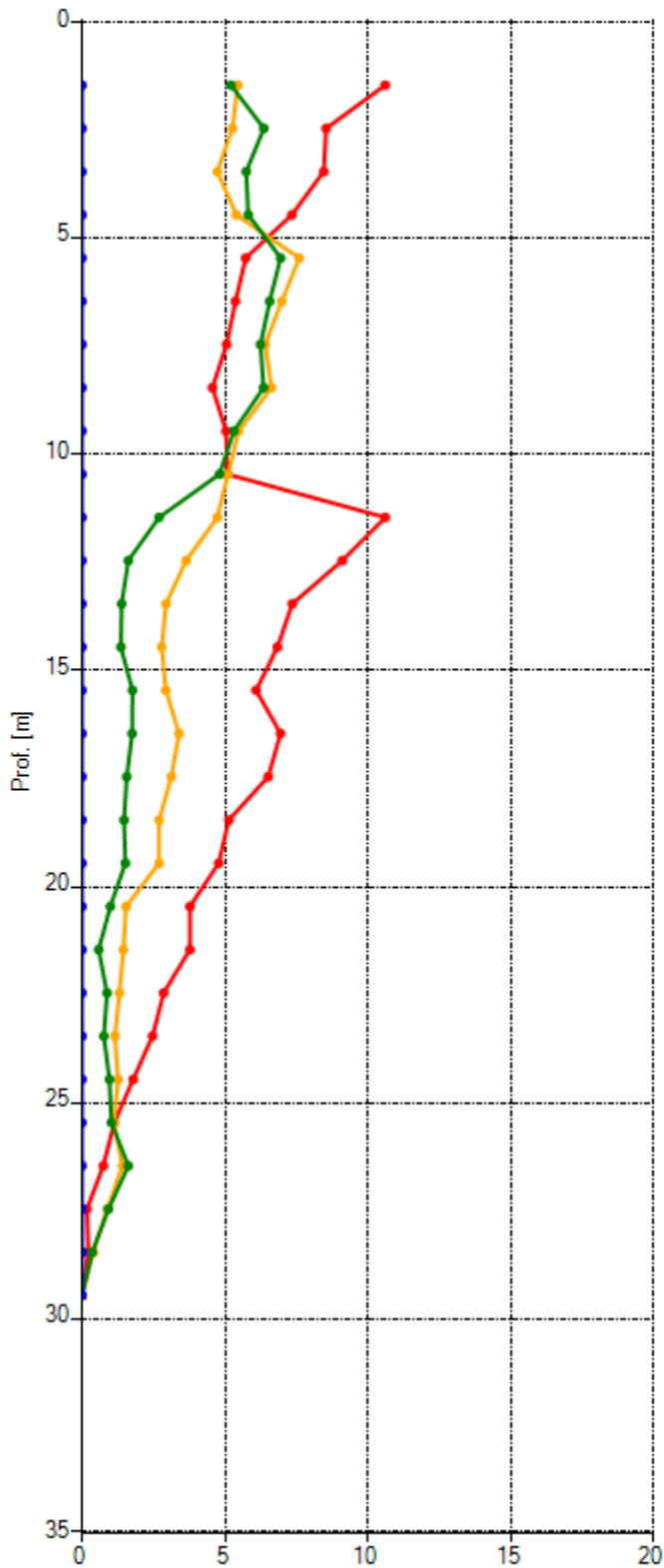


■ 26/03/2019 15:16:00 ■ 29/05/2019 16:12:00 ■ 26/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 10:57:07

Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 15:16

Risultante [mm]

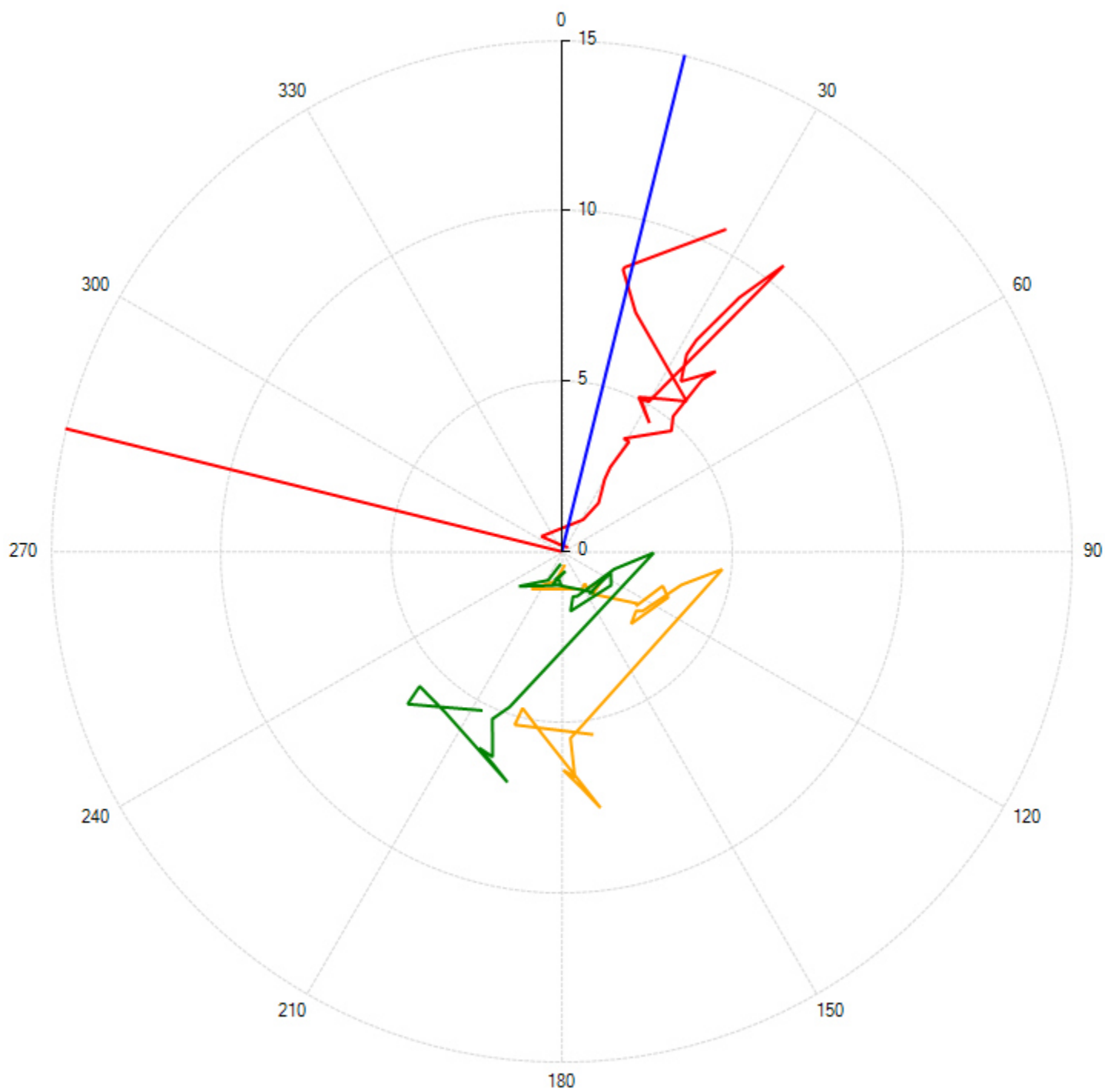
Azimuth [°]



■ 26/03/2019 15:16:00 ■ 29/05/2019 16:12:00 ■ 26/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 10:57:07

Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 15:16

Polare



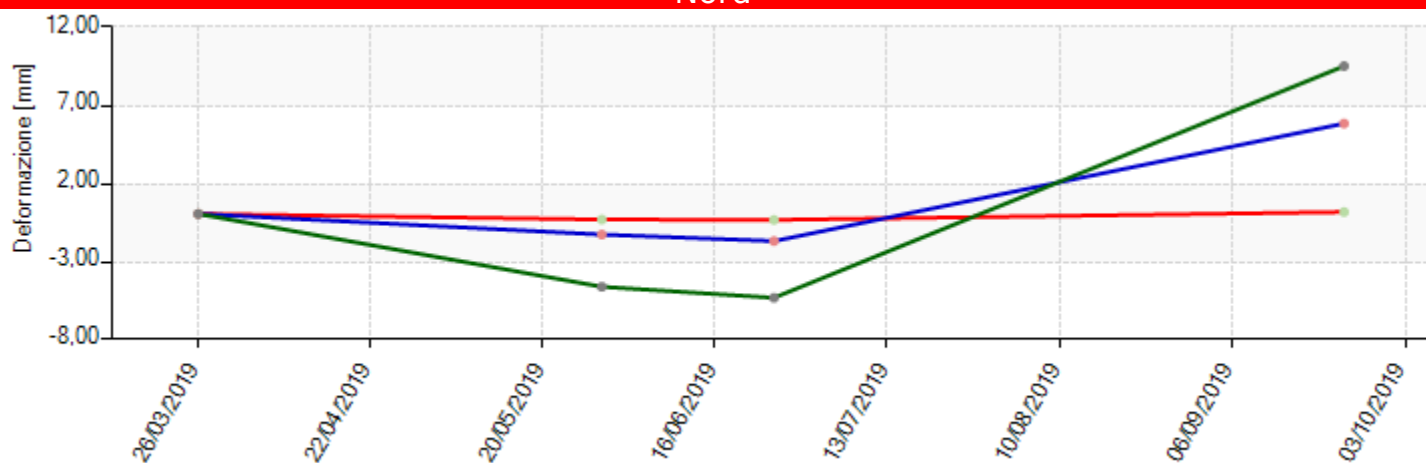
A+ **B+**

26/03/2019 15:16:00 29/05/2019 16:12:00 26/06/2019 00:00:00 24/09/2019 10:57:07

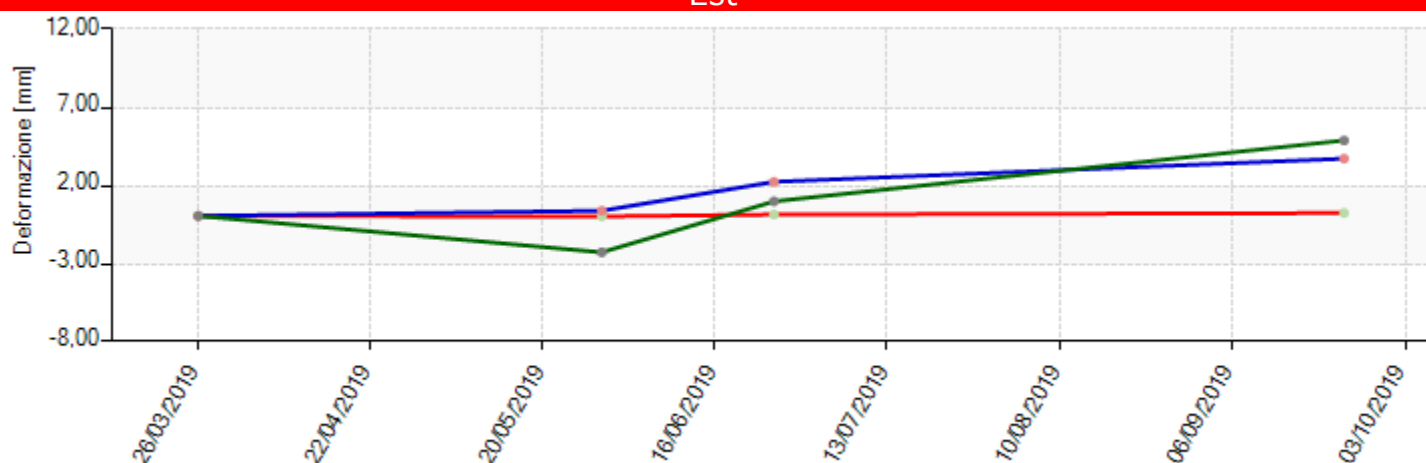
Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 15:16

Deformazione nel tempo

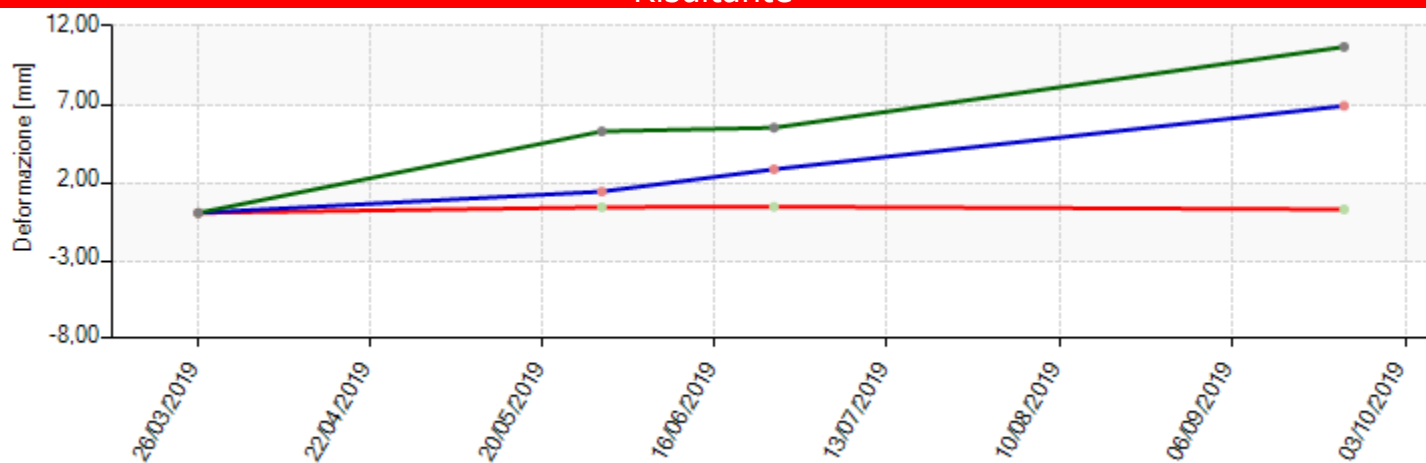
Nord



Est



Risultante



Prof.: ■ 1,00 [m] ■ 14,00 [m] ■ 28,00 [m]

ALLEGATO 5: LETTURE INCLINOMETRICHE SN19



KLION Report

Proprietà Sito

Sito: S.S.45

Cliente: ANAS S.p.A.

Proprietà Tubo

Nome: S19

Sonda di Riferimento: S191924

Azimuth [°]: 340

Orientamento: VERTICALE

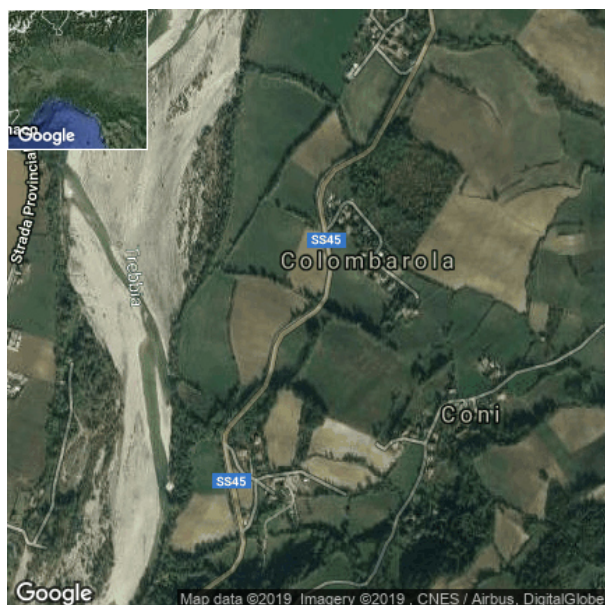
Latitudine: 44,86874666666659

Longitudine: 9,557255

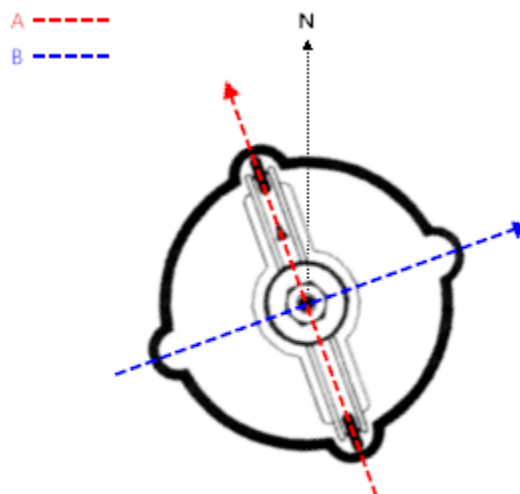
Altitudine [m s.l.m.]: 0

Sporgenza dal Suolo [m]: 0

Posizione



Orientamento



Azimuth [°]: 340

Opzioni di elaborazione inclinometrica

Riferimento al fondo: Sì

Compensazione spiralometrica: No

Relativo - variazione dalla misura di riferimento

Curva cumulata

Correzione Bias Shift: No

Misura inclinometrica del 26/03/2019 16:33 (Misura di riferimento)

Data/Ora: 26/03/2019 16:33:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: 1

Ch B convenzione: 1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,50

Intervallo letture [m]: 1,00

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,50	6,3	-8,3	-13,2	15,6	-2,0	2,4	7,3	14,4
2,50	10,7	-6,8	12,0	-11,2	3,9	0,9	8,8	11,6
3,50	1,2	-3,2	-2,2	-1,2	-2,0	-3,3	2,2	1,7
4,50	17,1	-10,2	-104,6	101,9	6,9	-2,7	13,6	103,3
5,50	31,9	-33,5	-99,7	100,2	-1,6	0,5	32,7	99,9
6,50	8,5	-9,8	-111,8	115,9	-1,3	4,1	9,2	113,8
7,50	-119,6	113,1	-6,2	8,6	-6,5	2,4	116,4	7,4
8,50	-138,4	135,3	33,1	-29,3	-3,0	3,8	136,8	31,2
9,50	-153,4	151,4	51,1	-47,2	-2,1	3,9	152,4	49,1
10,50	-259,6	262,5	17,1	-15,3	2,8	1,9	261,0	16,2
11,50	-299,5	299,9	15,0	-14,5	0,4	0,5	299,7	14,8
12,50	-321,0	320,9	-3,2	5,4	-0,1	2,2	320,9	4,3
13,50	-271,1	271,1	35,8	-34,0	-0,1	1,9	271,1	34,9
14,50	-280,7	280,4	40,1	-36,5	-0,4	3,5	280,5	38,3
15,50	-283,4	282,7	26,9	-23,4	-0,7	3,5	283,1	25,1
16,50	-306,9	307,9	127,4	-126,9	1,0	0,6	307,4	127,2
17,50	-298,9	299,3	157,8	-156,3	0,4	1,5	299,1	157,0
18,50	-305,7	306,8	179,5	-170,4	1,0	9,1	306,2	174,9
19,50	-196,6	195,3	206,3	-203,9	-1,3	2,3	195,9	205,1
20,50	-188,1	189,0	206,5	-204,0	1,0	2,4	188,5	205,2
21,50	-209,5	209,7	198,4	-195,7	0,2	2,8	209,6	197,0
22,50	-111,3	109,2	142,8	-139,2	-2,1	3,7	110,3	141,0
23,50	-57,2	58,2	142,7	-141,3	1,0	1,3	57,7	142,0
24,50	-45,5	45,7	131,0	-129,2	0,2	1,9	45,6	130,1
25,50	-17,1	17,8	93,4	-89,5	0,7	4,0	17,5	91,5
26,50	19,0	-17,7	28,7	-26,1	1,3	2,5	18,3	27,4
27,50	-2,8	-3,4	-35,5	37,4	-6,3	1,9	3,1	36,4

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,50	-13,7	10,3	-15,4	9,0	-3,4	-6,4	12,0	12,2
2,50	8,6	-13,6	-13,6	8,3	-5,0	-5,2	11,1	11,0
3,50	0,6	0,7	-10,0	0,7	1,2	-9,3	0,6	5,3
4,50	-104,6	98,9	-13,0	8,7	-5,7	-4,3	101,7	10,9
5,50	-100,1	99,1	-37,8	34,3	-1,0	-3,5	99,6	36,0
6,50	-113,2	111,3	-10,8	10,8	-1,8	0,1	112,2	10,8
7,50	-9,1	6,3	99,5	-105,1	-2,8	-5,6	7,7	102,3
8,50	29,7	-32,2	131,6	-135,6	-2,5	-4,0	31,0	133,6
9,50	47,4	-49,6	147,7	-151,9	-2,2	-4,2	48,5	149,8
10,50	9,0	-13,2	262,7	-269,5	-4,2	-6,8	11,1	266,1
11,50	16,2	-17,6	295,5	-301,6	-1,5	-6,1	16,9	298,6
12,50	-4,2	1,3	317,8	-322,2	-2,9	-4,4	2,7	320,0
13,50	45,2	-46,5	268,6	-272,7	-1,3	-4,1	45,8	270,7
14,50	38,9	-40,5	276,6	-281,2	-1,6	-4,6	39,7	278,9
15,50	25,2	-27,4	277,5	-282,0	-2,2	-4,5	26,3	279,8
16,50	118,0	-120,2	300,9	-305,2	-2,2	-4,4	119,1	303,0
17,50	156,7	-158,6	295,2	-299,0	-1,9	-3,8	157,6	297,1

Prof [m]	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	Lecture		Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
				B4 [digit]					
18,50	173,0	-174,8	307,3	-304,3		-1,8	3,0	173,9	305,8
19,50	205,0	-206,2	192,8	-196,4		-1,2	-3,5	205,6	194,6
20,50	203,9	-206,1	185,0	-190,0		-2,3	-4,9	205,0	187,5
21,50	196,3	-198,5	206,3	-210,8		-2,2	-4,6	197,4	208,5
22,50	140,4	-140,9	107,5	-112,0		-0,5	-4,5	140,7	109,8
23,50	140,6	-143,7	54,9	-59,0		-3,1	-4,2	142,1	56,9
24,50	129,2	-131,7	42,2	-46,6		-2,5	-4,4	130,4	44,4
25,50	89,7	-90,9	13,5	-18,3		-1,2	-4,8	90,3	15,9
26,50	26,1	-27,8	-20,8	16,5		-1,8	-4,2	26,9	18,6
27,50	-41,3	34,2	-1,0	-2,6		-7,0	-3,6	37,8	1,8

Misura di riferimento: 26/03/2019 16:33

Spostamenti rispetto alla verticale

Prof [m]	Nord [mm]	Est [mm]
1,50	0,23	-0,79
2,50	0,66	0,36
3,50	0,17	-0,08
4,50	-1,18	-5,03
5,50	-0,09	-5,27
6,50	-1,46	-5,48
7,50	-5,27	1,52
8,50	-5,82	3,77
9,50	-6,26	4,88
10,50	-12,15	5,15
11,50	-13,78	5,86
12,50	-15,12	5,32
13,50	-12,04	6,53
14,50	-12,48	6,62
15,50	-12,78	6,02
16,50	-12,24	11,00
17,50	-11,32	12,49
18,50	-11,40	13,43
19,50	-5,66	12,99
20,50	-5,33	12,85
21,50	-6,45	12,84
22,50	-2,76	8,50
23,50	-0,26	7,65
24,50	0,11	6,89
25,50	0,77	4,56
26,50	1,33	0,96
27,50	-0,65	-1,74

Misura inclinometrica del 28/05/2019 15:32

Data/Ora: 28/05/2019 15:32:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,50

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 16:33

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,50	21,4	28,4	-1,9	-20,3	49,9	-22,3	24,9	11,1
2,50	19,8	-5,6	6,5	8,1	14,2	14,6	12,7	7,3
3,50	14,0	-11,6	84,4	5,1	2,4	89,5	12,8	44,8
4,50	-26,9	1,2	102,8	-85,4	-25,7	17,4	14,0	94,1
5,50	-2,3	34,4	127,5	-103,0	32,1	24,5	18,3	115,3
6,50	93,3	10,9	34,5	-99,9	104,2	-65,4	52,1	67,2
7,50	138,3	-85,3	-29,3	-32,3	53,0	-61,6	111,8	30,8
8,50	155,6	-129,4	-46,7	27,6	26,2	-19,1	142,5	37,1
9,50	242,4	-146,6	-16,9	46,8	95,8	30,0	194,5	31,8
10,50	302,3	-237,9	-13,0	31,2	64,4	18,1	270,1	22,1
11,50	327,5	-292,8	4,4	22,9	34,7	27,3	310,2	13,7
12,50	282,6	-318,1	-19,7	0,6	-35,5	-19,0	300,4	10,1
13,50	284,9	-274,4	-40,2	29,4	10,5	-10,8	279,6	34,8
14,50	288,9	-275,6	-18,6	48,8	13,3	30,2	282,2	33,7
15,50	304,2	-279,8	-100,0	27,3	24,4	-72,7	292,0	63,7
16,50	306,7	-294,6	-158,1	114,2	12,1	-44,0	300,7	136,1
17,50	315,6	-296,7	-161,8	158,6	18,9	-3,2	306,2	160,2
18,50	219,4	-303,6	-194,5	195,1	-84,2	0,6	261,5	194,8
19,50	193,9	-210,0	-204,9	201,2	-16,1	-3,8	202,0	203,1
20,50	215,5	-183,8	-198,9	208,1	31,7	9,3	199,6	203,5
21,50	141,2	-206,1	-143,3	201,8	-65,0	58,5	173,6	172,6
22,50	111,9	-132,4	-161,5	155,6	-20,5	-5,9	122,1	158,5
23,50	62,3	-52,7	-140,7	140,5	9,6	-0,2	57,5	140,6
24,50	52,2	-42,9	-132,4	134,2	9,4	1,8	47,5	133,3
25,50	30,7	-21,4	-98,5	106,6	9,3	8,1	26,1	102,5
26,50	-12,4	21,3	-31,4	35,7	9,0	4,3	16,9	33,6
27,50	5,7	-5,9	35,7	-26,1	-0,2	9,6	5,8	30,9

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,50	26,7	-14,7	34,3	-28,2	12,0	6,1	20,7	31,2
2,50	-3,3	6,4	-10,0	16,1	3,1	6,0	4,9	13,1
3,50	8,5	2,1	-9,4	20,0	10,6	10,6	5,3	14,7
4,50	81,4	-76,0	-7,6	6,0	5,4	-1,7	78,7	6,8
5,50	109,8	-99,1	30,2	-28,1	10,7	2,1	104,5	29,1
6,50	120,3	-110,3	20,2	9,5	10,0	29,7	115,3	14,8
7,50	38,8	-26,5	-75,6	80,8	12,2	5,3	32,6	78,2
8,50	-22,8	33,4	-134,9	133,8	10,5	-1,2	28,1	134,3
9,50	-41,8	51,8	-151,1	151,7	10,0	0,6	46,8	151,4
10,50	-10,6	23,2	-240,1	250,6	12,6	10,5	16,9	245,3
11,50	-14,1	23,5	-294,9	302,9	9,4	8,0	18,8	298,9
12,50	6,3	3,3	-323,3	327,5	9,7	4,3	4,8	325,4
13,50	-29,2	40,4	-276,0	285,4	11,2	9,4	34,8	280,7
14,50	-38,0	48,2	-278,3	285,3	10,2	7,0	43,1	281,8
15,50	-18,2	27,7	-279,4	288,1	9,5	8,7	22,9	283,7
16,50	-93,6	104,6	-288,7	306,9	11,0	18,2	99,1	297,8

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
17,50	-152,4	161,8	-302,7	303,8	9,4	1,0	157,1	303,2
18,50	-172,7	181,7	-296,8	326,1	9,0	29,3	177,2	311,4
19,50	-193,9	204,4	-216,4	220,4	10,4	4,0	199,1	218,4
20,50	-200,6	209,4	-190,1	193,6	8,8	3,5	205,0	191,8
21,50	-194,8	203,9	-211,9	215,1	9,1	3,2	199,3	213,5
22,50	-142,9	154,2	-137,9	145,3	11,3	7,4	148,6	141,6
23,50	-134,5	143,9	-59,4	58,9	9,4	-0,5	139,2	59,1
24,50	-127,0	136,8	-49,6	50,5	9,8	0,9	131,9	50,0
25,50	-94,7	105,2	-23,8	32,3	10,5	8,5	99,9	28,0
26,50	-25,9	36,0	16,3	-13,5	10,1	2,8	31,0	14,9
27,50	40,5	-24,8	-6,7	7,1	15,7	0,5	32,6	6,9

Elaborazione dati - misura del 28/05/2019 15:32								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,50	0,33	-0,21	0,39	327,01	-5,85	3,56	6,85	148,65
2,50	-1,21	-0,01	1,21	180,51	-6,18	3,78	7,24	148,57
3,50	-1,18	-0,69	1,37	210,38	-4,97	3,79	6,24	142,67
4,50	-0,13	0,90	0,91	98,24	-3,78	4,48	5,86	130,15
5,50	-0,67	-0,29	0,73	203,61	-3,65	3,58	5,11	135,57
6,50	-0,94	1,50	1,77	122,04	-2,98	3,87	4,88	127,58
7,50	0,51	-0,69	0,86	306,38	-2,04	2,37	3,13	130,72
8,50	-0,12	0,13	0,18	134,23	-2,55	3,06	3,98	129,78
9,50	-1,19	-0,07	1,19	183,45	-2,43	2,93	3,81	129,57
10,50	0,38	0,18	0,41	25,04	-1,24	3,01	3,25	112,38
11,50	-0,28	0,01	0,28	178,49	-1,61	2,83	3,26	119,68
12,50	0,49	0,24	0,55	25,83	-1,33	2,82	3,12	115,20
13,50	-0,53	-0,10	0,54	191,05	-1,82	2,59	3,16	125,14
14,50	-0,12	0,01	0,12	174,90	-1,29	2,69	2,98	115,62
15,50	0,00	0,94	0,94	90,13	-1,17	2,68	2,92	113,63
16,50	0,19	-0,36	0,41	297,42	-1,17	1,74	2,10	123,90
17,50	-0,29	0,17	0,34	148,74	-1,36	2,10	2,50	122,84
18,50	1,12	0,21	1,14	10,57	-1,07	1,93	2,20	119,03
19,50	-0,77	0,06	0,78	175,90	-2,19	1,72	2,78	141,83
20,50	-0,38	0,09	0,39	166,42	-1,41	1,66	2,18	130,34
21,50	0,54	-0,79	0,96	304,01	-1,04	1,57	1,88	123,37
22,50	-0,81	0,97	1,26	129,79	-1,57	2,37	2,84	123,58
23,50	-0,08	-0,08	0,12	225,28	-0,76	1,40	1,59	118,66
24,50	-0,14	0,18	0,22	128,22	-0,68	1,48	1,63	114,67
25,50	-0,31	0,66	0,73	115,10	-0,54	1,30	1,41	112,55
26,50	-0,03	0,29	0,29	96,97	-0,23	0,64	0,68	109,80
27,50	-0,20	0,36	0,41	118,85	-0,20	0,36	0,41	118,85

Misura inclinometrica del 26/06/2019 00:00

Data/Ora: 26/06/2019 00:00:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,5

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 16:33

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,50	-8,8	32,4	19,1	-29,9	23,6	-10,8	20,6	24,5
2,50	26,6	5,1	-10,0	3,2	31,7	-6,8	15,9	6,6
3,50	25,3	-0,2	-3,4	-5,7	25,2	-9,2	12,7	4,6
4,50	19,5	11,6	81,6	-94,0	31,1	-12,4	15,6	87,8
5,50	-18,7	40,7	99,8	-110,9	22,0	-11,2	29,7	105,3
6,50	7,6	16,2	114,3	-119,7	23,8	-5,4	11,9	117,0
7,50	103,3	-81,8	25,1	-36,4	21,5	-11,3	92,5	30,7
8,50	145,9	-123,4	-34,1	23,3	22,5	-10,8	134,6	28,7
9,50	162,5	-139,7	-52,3	41,3	22,9	-11,0	151,1	46,8
10,50	250,1	-232,7	-27,6	17,2	17,5	-10,4	241,4	22,4
11,50	309,7	-285,5	-23,3	11,5	24,2	-11,9	297,6	17,4
12,50	335,0	-310,7	-2,7	-8,2	24,3	-10,9	322,8	5,4
13,50	290,3	-266,1	-32,6	20,4	24,2	-12,2	278,2	26,5
14,50	291,7	-268,8	-47,1	37,5	22,9	-9,7	280,3	42,3
15,50	296,0	-272,5	-26,5	18,9	23,5	-7,7	284,2	22,7
16,50	311,5	-287,9	-117,1	104,5	23,6	-12,6	299,7	110,8
17,50	313,6	-290,4	-163,0	152,2	23,3	-10,8	302,0	157,6
18,50	322,0	-296,2	-182,0	174,4	25,8	-7,6	309,1	178,2
19,50	225,4	-201,6	-205,0	192,9	23,9	-12,1	213,5	199,0
20,50	200,9	-176,9	-211,2	199,5	24,0	-11,6	188,9	205,4
21,50	222,6	-199,3	-205,4	193,5	23,4	-11,9	210,9	199,5
22,50	147,4	-123,5	-154,3	141,7	23,9	-12,6	135,4	148,0
23,50	69,1	-45,6	-144,4	133,4	23,5	-11,0	57,3	138,9
24,50	59,1	-35,4	-137,7	125,7	23,7	-12,0	47,3	131,7
25,50	37,7	-13,7	-106,6	92,8	24,0	-13,9	25,7	99,7
26,50	-5,1	28,9	-37,8	26,2	23,8	-11,6	17,0	32,0
27,50	11,1	9,6	25,2	-39,6	20,6	-14,3	10,3	32,4

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,50	34,0	-6,9	19,0	-30,6	27,1	-11,6	20,4	24,8
2,50	2,3	20,3	-16,6	4,9	22,5	-11,7	11,3	10,8
3,50	15,1	14,4	-21,1	5,7	29,5	-15,4	14,7	13,4
4,50	89,0	-69,5	-10,3	-2,5	19,5	-12,8	79,2	6,4
5,50	117,8	-92,9	23,6	-35,4	24,9	-11,8	105,3	29,5
6,50	129,3	-103,8	1,1	-7,4	25,5	-6,4	116,5	4,2
7,50	44,1	-17,7	-88,1	77,3	26,4	-10,9	30,9	82,7
8,50	-16,9	40,8	-140,2	130,0	23,9	-10,2	28,9	135,1
9,50	-35,3	59,3	-156,5	146,0	24,0	-10,5	47,3	151,3
10,50	-2,7	30,6	-254,6	242,0	28,0	-12,6	16,6	248,3
11,50	-6,7	32,0	-304,9	292,1	25,3	-12,8	19,3	298,5
12,50	13,4	11,6	-330,0	318,4	25,0	-11,6	12,5	324,2
13,50	-23,1	49,8	-286,4	273,7	26,7	-12,7	36,5	280,0
14,50	-31,2	55,8	-286,1	275,5	24,7	-10,6	43,5	280,8
15,50	-11,3	36,6	-288,2	280,5	25,3	-7,7	23,9	284,3
16,50	-87,2	114,6	-305,8	293,3	27,4	-12,5	100,9	299,6

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
17,50	-145,8	169,7	-307,9	298,3	23,9	-9,6	157,7	303,1
18,50	-165,8	190,5	-312,7	307,7	24,7	-5,0	178,2	310,2
19,50	-187,7	212,7	-219,9	208,7	25,0	-11,2	200,2	214,3
20,50	-193,4	217,0	-195,1	184,7	23,6	-10,5	205,2	189,9
21,50	-187,6	211,7	-217,3	205,9	24,0	-11,4	199,6	211,6
22,50	-135,3	162,3	-143,1	130,1	27,1	-13,0	148,8	136,6
23,50	-127,6	151,9	-63,6	52,5	24,3	-11,1	139,8	58,1
24,50	-120,5	144,7	-54,0	42,7	24,2	-11,3	132,6	48,3
25,50	-87,6	113,4	-32,5	19,4	25,8	-13,2	100,5	26,0
26,50	-19,1	43,4	10,1	-21,7	24,3	-11,6	31,3	15,9
27,50	45,0	-20,8	-7,8	-4,0	24,3	-11,8	32,9	5,9

Elaborazione dati - misura del 26/06/2019 00:00								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,50	0,45	-0,66	0,79	304,43	-4,59	0,62	4,63	172,35
2,50	-1,03	0,18	1,05	169,86	-5,04	1,27	5,20	165,83
3,50	-0,80	0,27	0,84	161,66	-4,01	1,09	4,16	164,82
4,50	-0,44	1,17	1,25	110,44	-3,21	0,82	3,31	165,62
5,50	-0,32	-0,18	0,37	209,43	-2,78	-0,34	2,80	187,08
6,50	-0,33	-0,08	0,34	192,96	-2,46	-0,16	2,46	183,84
7,50	0,62	-1,47	1,59	293,01	-2,12	-0,09	2,13	182,38
8,50	-0,02	-0,11	0,12	258,81	-2,75	1,38	3,07	153,37
9,50	-0,03	-0,08	0,09	246,83	-2,72	1,49	3,11	151,29
10,50	0,98	-0,04	0,98	357,44	-2,69	1,57	3,12	149,67
11,50	0,09	0,10	0,14	46,69	-3,67	1,62	4,01	156,22
12,50	-0,11	0,13	0,17	131,10	-3,76	1,52	4,06	158,06
13,50	-0,54	-0,28	0,61	207,18	-3,65	1,39	3,90	159,21
14,50	0,03	0,20	0,20	81,65	-3,11	1,66	3,53	151,89
15,50	-0,18	-0,06	0,19	199,58	-3,14	1,47	3,47	154,98
16,50	-0,03	-0,91	0,91	268,00	-2,96	1,53	3,34	152,72
17,50	-0,20	0,09	0,22	155,68	-2,93	2,44	3,81	140,29
18,50	-0,11	0,24	0,26	114,07	-2,73	2,34	3,60	139,35
19,50	-0,98	0,05	0,98	177,23	-2,62	2,11	3,37	141,25
20,50	-0,06	0,03	0,07	152,51	-1,65	2,06	2,64	128,70
21,50	-0,06	0,15	0,16	113,11	-1,59	2,03	2,57	128,07
22,50	-1,09	0,80	1,35	143,73	-1,52	1,88	2,42	129,06
23,50	-0,07	-0,12	0,14	241,74	-0,43	1,08	1,16	111,89
24,50	-0,10	0,14	0,17	126,23	-0,37	1,20	1,25	107,06
25,50	-0,27	0,59	0,65	114,79	-0,27	1,06	1,10	104,16
26,50	-0,02	0,24	0,25	94,61	0,00	0,47	0,47	89,47
27,50	0,02	0,23	0,23	83,98	0,02	0,23	0,23	83,98

Misura inclinometrica del 24/09/2019 10:28

Data/Ora: 24/09/2019 10:28:54

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,50

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 16:33

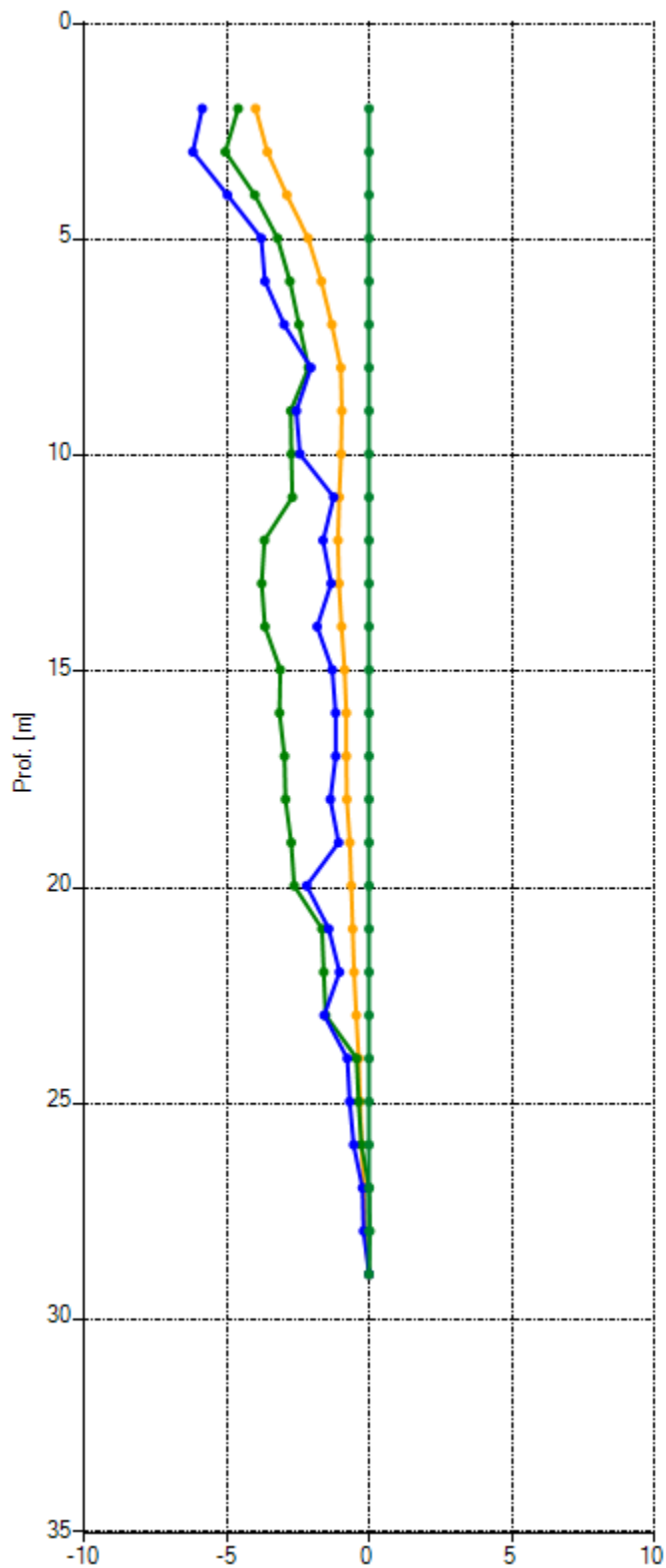
Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,50	17,7	9,1	-0,1	-14,0	26,8	-14,1	13,4	7,0
2,50	23,9	9,2	-21,7	11,1	33,1	-10,7	16,5	16,4
3,50	28,1	-0,4	-10,6	-5,1	27,6	-15,7	14,3	7,8
4,50	11,9	21,5	99,8	-110,2	33,4	-10,4	16,7	105,0
5,50	-14,3	40,4	99,9	-108,0	26,0	-8,0	27,3	103,9
6,50	8,6	18,2	114,7	-120,7	26,8	-6,1	13,4	117,7
7,50	127,2	-103,8	3,9	-13,3	23,4	-9,4	115,5	8,6
8,50	148,6	-121,8	-34,5	25,5	26,8	-9,0	135,2	30,0
9,50	164,4	-136,9	-53,7	43,9	27,4	-9,8	150,7	48,8
10,50	274,6	-245,9	-23,1	10,1	28,7	-13,0	260,3	16,6
11,50	314,5	-287,1	-22,4	10,1	27,4	-12,3	300,8	16,2
12,50	336,6	-309,6	-2,6	-7,4	27,0	-10,0	323,1	5,0
13,50	286,4	-259,5	-42,2	30,3	27,0	-11,8	272,9	36,2
14,50	294,7	-268,5	-43,1	34,5	26,2	-8,6	281,6	38,8
15,50	295,8	-268,9	-29,5	20,9	26,9	-8,6	282,4	25,2
16,50	320,9	-293,9	-134,9	122,1	27,1	-12,8	307,4	128,5
17,50	315,0	-288,2	-164,1	154,6	26,8	-9,4	301,6	159,4
18,50	321,6	-293,8	-179,8	174,5	27,8	-5,3	307,7	177,1
19,50	210,2	-184,2	-211,0	200,5	26,0	-10,5	197,2	205,7
20,50	203,2	-175,8	-210,3	200,6	27,4	-9,7	189,5	205,5
21,50	224,9	-198,0	-203,5	193,2	26,9	-10,3	211,4	198,4
22,50	124,8	-99,2	-147,3	136,2	25,6	-11,2	112,0	141,7
23,50	72,2	-44,8	-147,1	136,8	27,3	-10,3	58,5	141,9
24,50	59,8	-33,3	-136,1	125,7	26,6	-10,4	46,5	130,9
25,50	32,6	-5,5	-97,6	84,2	27,1	-13,4	19,1	90,9
26,50	-4,3	31,5	-33,2	22,6	27,3	-10,6	17,9	27,9
27,50	16,9	6,2	30,0	-37,2	23,1	-7,2	11,6	33,6

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,50	16,9	10,6	-6,8	-7,8	27,4	-14,5	13,7	7,3
2,50	-3,5	24,8	-11,3	-1,3	21,4	-12,6	14,1	6,3
3,50	12,2	15,6	-21,1	2,3	27,8	-18,8	13,9	11,7
4,50	115,2	-95,5	-4,4	-7,8	19,7	-12,2	105,3	6,1
5,50	117,5	-90,7	22,4	-35,3	26,8	-12,9	104,1	28,8
6,50	130,0	-102,4	-0,6	-9,9	27,6	-10,6	116,2	5,3
7,50	22,9	3,5	-110,5	96,3	26,4	-14,3	13,2	103,4
8,50	-16,6	43,3	-139,6	127,2	26,7	-12,4	30,0	133,4
9,50	-34,5	61,3	-154,8	142,2	26,8	-12,6	47,9	148,5
10,50	1,8	23,1	-273,0	256,9	24,9	-16,0	12,4	264,9
11,50	-3,2	31,4	-307,2	292,0	28,2	-15,2	17,3	299,6
12,50	15,2	11,5	-329,8	315,9	26,7	-13,9	13,4	322,8
13,50	-31,5	60,0	-281,2	266,5	28,6	-14,7	45,7	273,8
14,50	-25,4	52,5	-286,9	273,8	27,1	-13,1	39,0	280,4
15,50	-12,0	39,1	-286,9	273,6	27,2	-13,3	25,6	280,3
16,50	-105,1	132,7	-311,3	297,1	27,6	-14,3	118,9	304,2

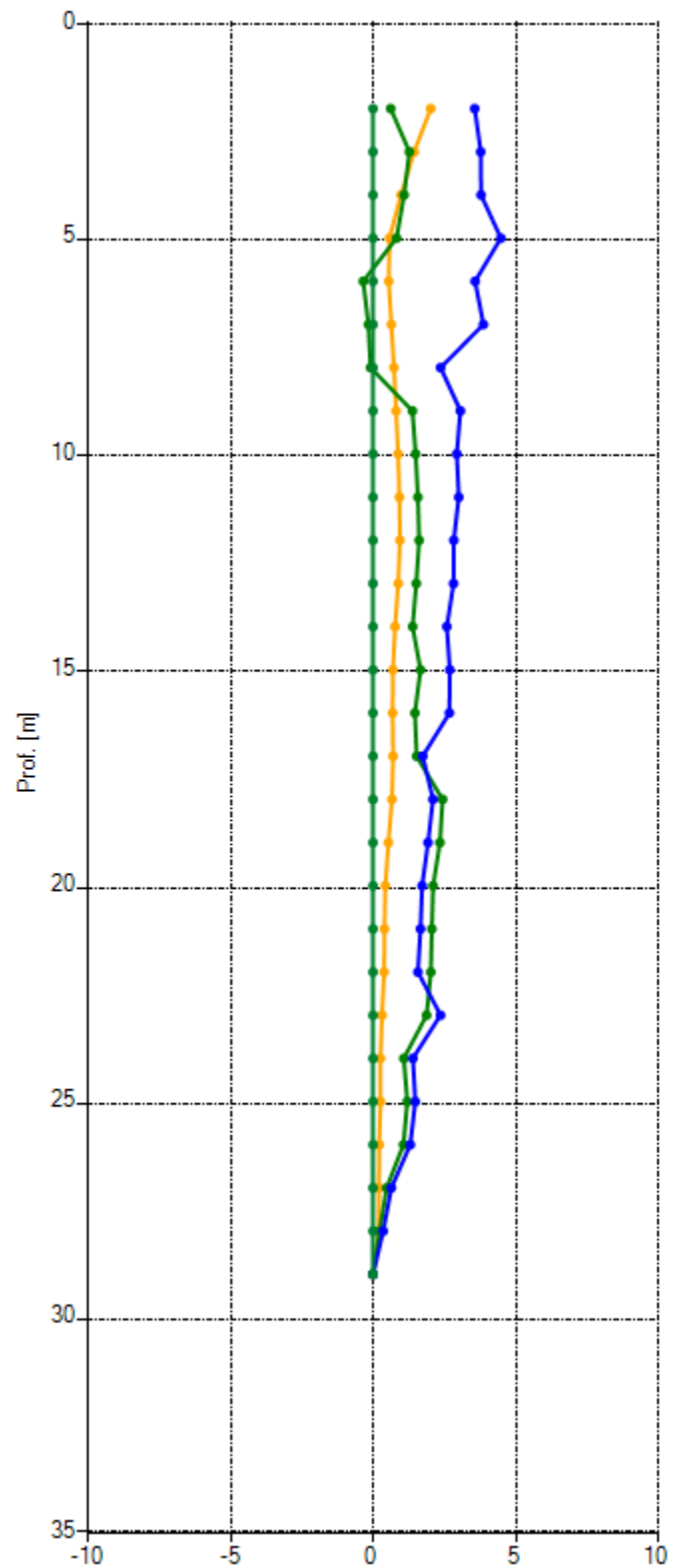
Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
17,50	-145,4	171,7	-306,1	294,4	26,3	-11,7	158,6	300,3
18,50	-161,8	188,3	-311,0	304,3	26,5	-6,7	175,0	307,7
19,50	-191,7	219,3	-202,3	188,8	27,6	-13,5	205,5	195,5
20,50	-191,5	217,7	-195,2	181,9	26,2	-13,3	204,6	188,5
21,50	-184,6	210,8	-217,4	204,0	26,2	-13,4	197,7	210,7
22,50	-126,9	154,9	-119,8	104,2	28,0	-15,6	140,9	112,0
23,50	-128,3	154,5	-63,9	51,9	26,2	-12,1	141,4	57,9
24,50	-117,0	144,2	-52,4	39,8	27,1	-12,6	130,6	46,1
25,50	-76,1	104,0	-25,3	10,1	27,8	-15,3	90,0	17,7
26,50	-12,9	39,9	10,6	-24,6	27,0	-13,9	26,4	17,6
27,50	48,8	-21,7	-10,0	-3,9	27,1	-14,0	35,2	7,0

Elaborazione dati - misura del 24/09/2019 10:28								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,50	-0,41	0,58	0,71	125,03	-3,98	2,02	4,46	153,05
2,50	-0,69	0,46	0,82	146,24	-3,57	1,44	3,85	158,04
3,50	-0,74	0,41	0,85	151,42	-2,88	0,98	3,05	161,21
4,50	-0,47	0,03	0,47	176,63	-2,14	0,58	2,22	164,94
5,50	-0,37	-0,09	0,38	194,04	-1,67	0,55	1,76	161,84
6,50	-0,32	-0,09	0,33	196,55	-1,31	0,64	1,45	153,89
7,50	-0,03	-0,07	0,08	245,17	-0,99	0,73	1,23	143,46
8,50	0,03	-0,07	0,07	290,98	-0,96	0,81	1,25	139,80
9,50	0,06	-0,05	0,08	322,65	-0,98	0,88	1,32	138,26
10,50	0,05	-0,02	0,05	340,15	-1,05	0,92	1,40	138,51
11,50	-0,03	0,06	0,07	118,50	-1,09	0,94	1,44	139,22
12,50	-0,09	0,11	0,14	130,56	-1,06	0,88	1,38	140,24
13,50	-0,11	0,07	0,13	145,78	-0,96	0,77	1,23	141,36
14,50	-0,06	0,02	0,06	165,71	-0,86	0,70	1,11	140,84
15,50	0,00	-0,02	0,02	266,41	-0,80	0,68	1,05	139,40
16,50	-0,02	0,04	0,04	115,50	-0,80	0,70	1,06	138,67
17,50	-0,10	0,13	0,16	129,75	-0,78	0,66	1,02	139,57
18,50	-0,05	0,11	0,12	115,39	-0,67	0,54	0,86	141,41
19,50	-0,05	0,03	0,06	147,26	-0,62	0,43	0,76	145,31
20,50	-0,05	0,01	0,05	164,46	-0,58	0,40	0,70	145,15
21,50	-0,08	0,07	0,11	137,35	-0,53	0,39	0,66	143,72
22,50	-0,08	0,06	0,10	146,03	-0,45	0,31	0,55	144,97
23,50	-0,05	0,00	0,05	183,45	-0,36	0,26	0,45	144,73
24,50	-0,05	0,05	0,07	138,91	-0,32	0,26	0,41	140,50
25,50	-0,09	0,01	0,09	173,36	-0,26	0,21	0,34	140,83
26,50	-0,04	0,01	0,04	161,93	-0,18	0,20	0,27	130,78
27,50	-0,14	0,19	0,24	126,16	-0,14	0,19	0,24	126,16

Spostamento Nord [mm]



Spostamento Est [mm]

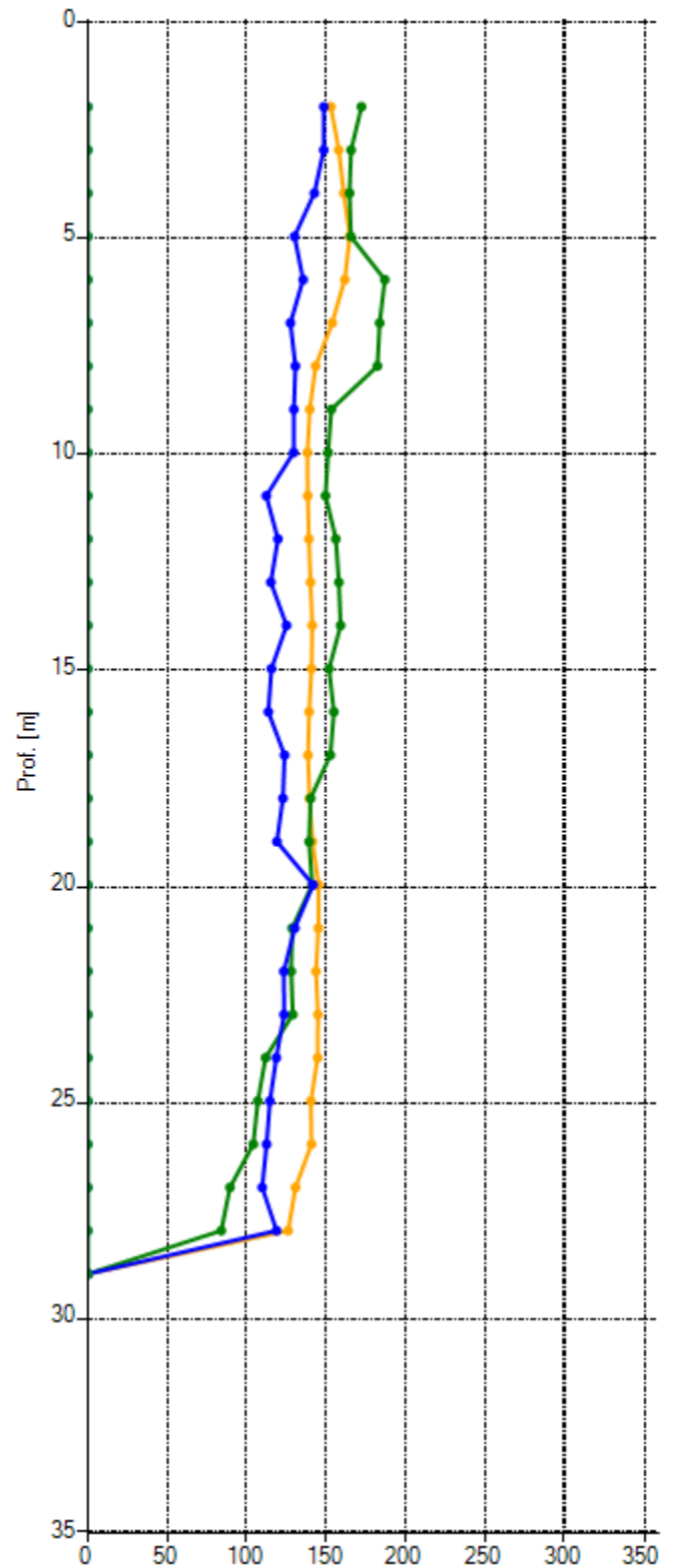
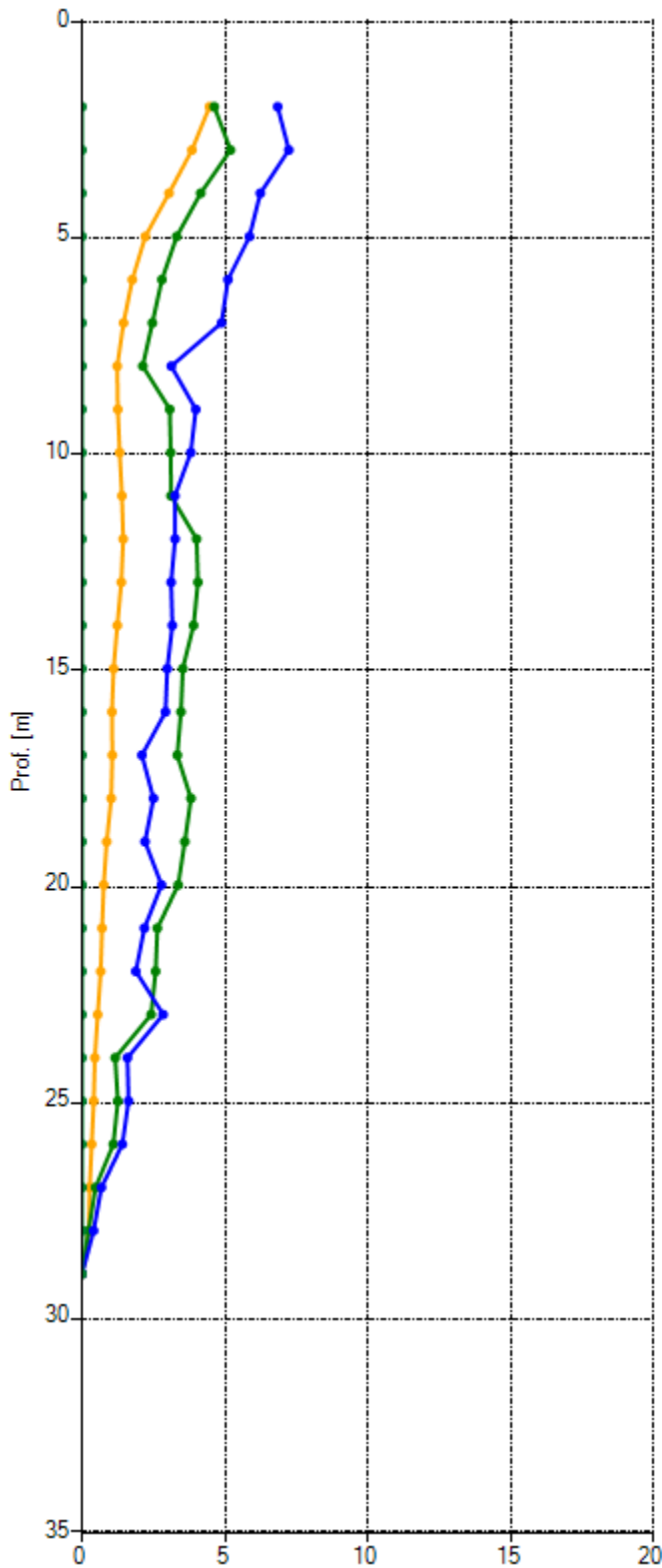


■ 26/03/2019 16:33:00
 ■ 28/05/2019 15:32:00
 ■ 26/06/2019 00:00:00
 ■ 24/09/2019 10:28:54

Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 16:33

Risultante [mm]

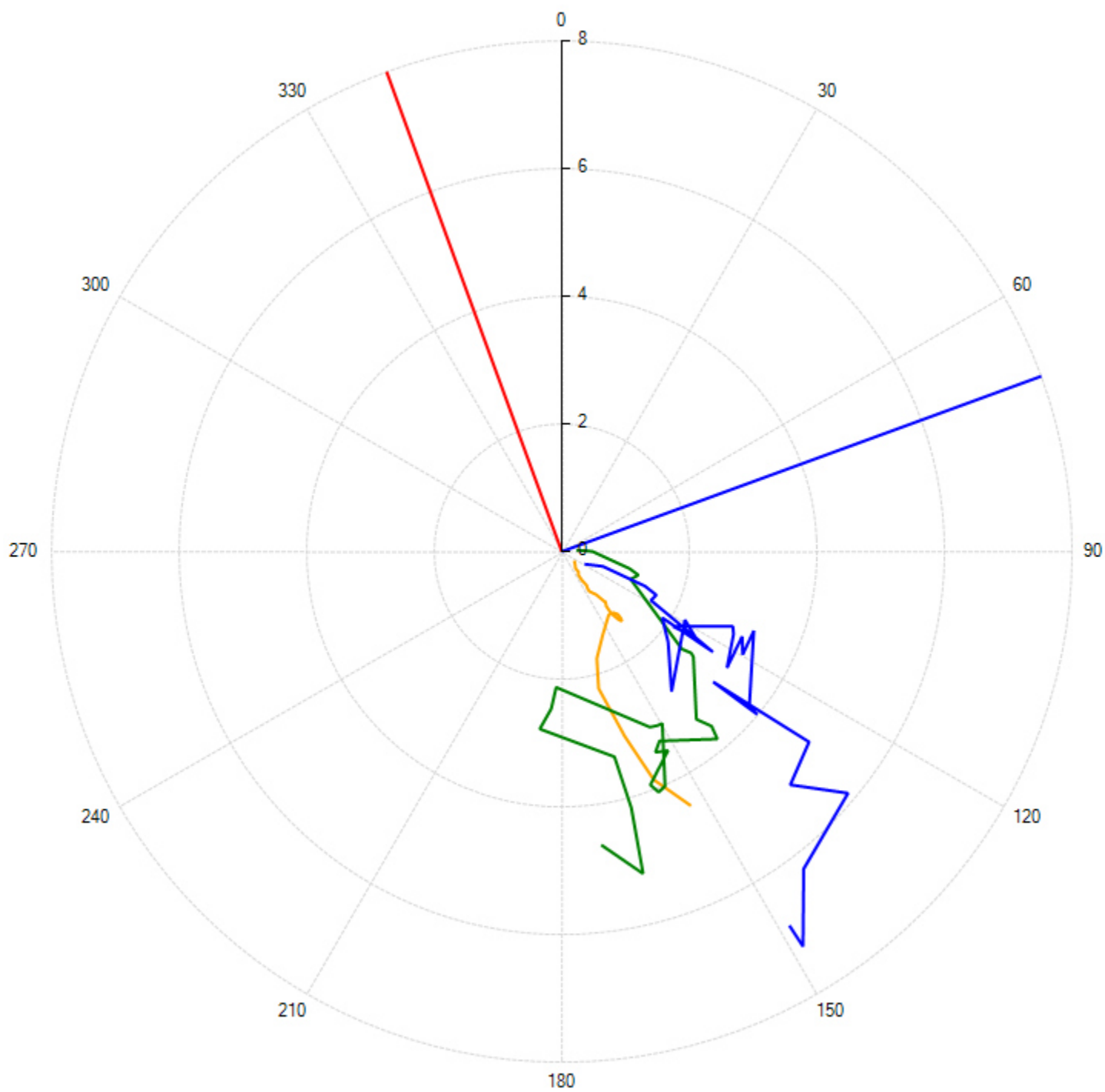
Azimuth [°]



■ 26/03/2019 16:33:00 ■ 28/05/2019 15:32:00 ■ 26/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 10:28:54

Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 16:33

Polare



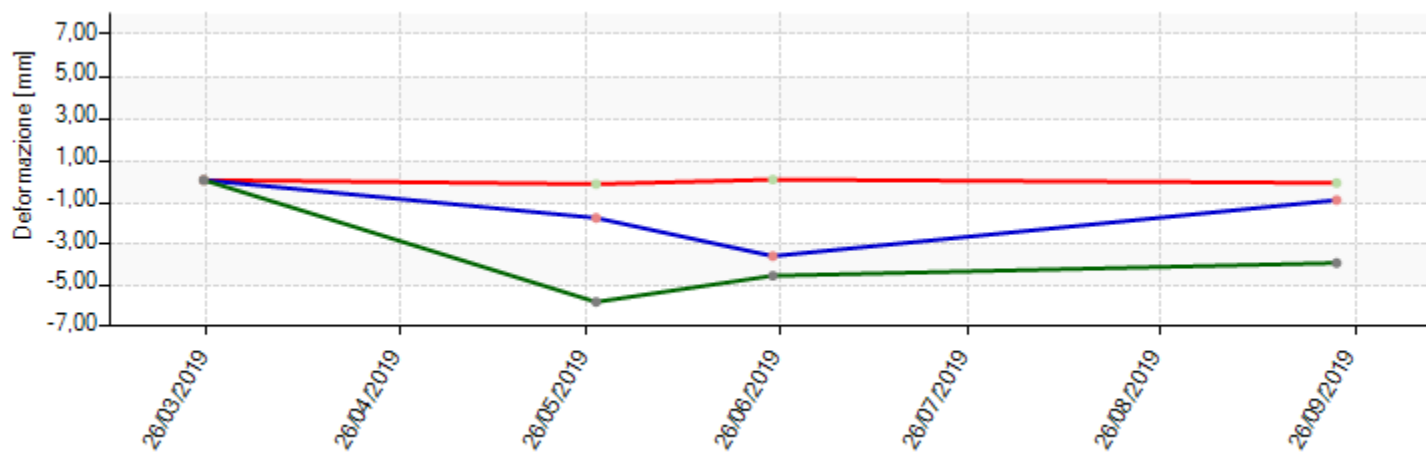
— A+ — B+

■ 26/03/2019 16:33:00 ■ 28/05/2019 15:32:00 ■ 26/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 10:28:54

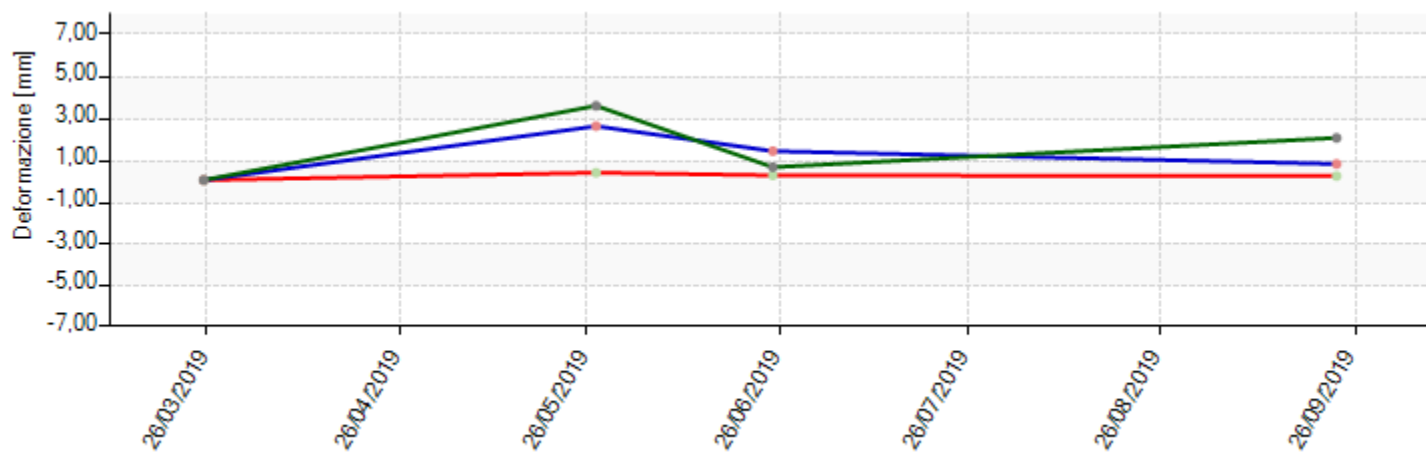
Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 16:33

Deformazione nel tempo

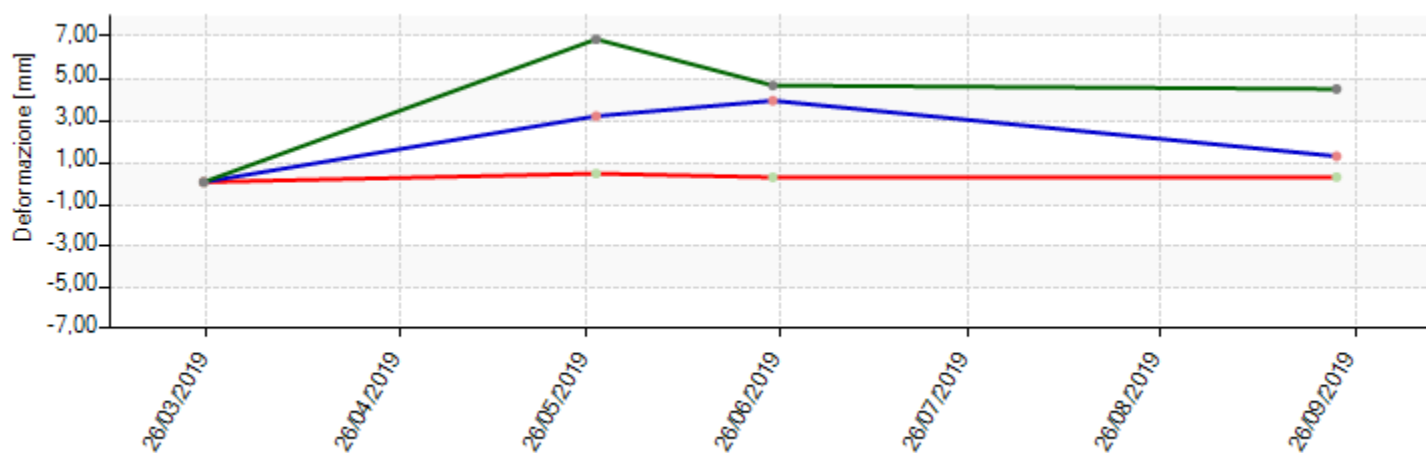
Nord



Est



Risultante



Prof.: ■ 1,50 [m] ■ 13,50 [m] ■ 27,50 [m]

ALLEGATO 6: LETTURE INCLINOMETRICHE SN21



KLION Report

Proprietà Sito

Sito: S21-IN

Cliente: ANAS S.p.A.

Proprietà Tubo

Nome: S21

Sonda di Riferimento: S191924

Azimuth [°]: 285

Orientamento: VERTICALE

Latitudine: 44,8317469

Longitudine: 9,5149634

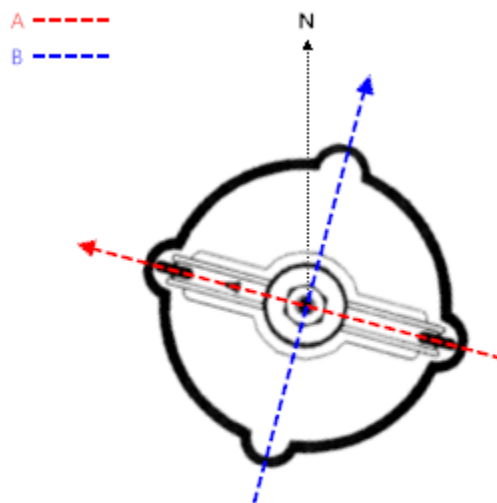
Altitudine [m s.l.m.]: 0

Sporgenza dal Suolo [m]: 0

Posizione



Orientamento



Azimuth [°]: 285

Opzioni di elaborazione inclinometrica

Riferimento al fondo: Sì

Compensazione spiralometrica: No

Relativo - variazione dalla misura di riferimento

Curva cumulata

Correzione Bias Shift: No

Misura inclinometrica del 26/03/2019 13:10 (Misura di riferimento)

Data/Ora: 26/03/2019 13:10:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: 1

Ch B convenzione: 1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-64,2	59,4	-345,2	344,3	-4,8	-0,9	61,8	344,7
2,00	-66,7	68,3	-334,1	335,5	1,6	1,3	67,5	334,8
3,00	-71,5	72,7	-321,5	322,9	1,1	1,4	72,1	322,2
4,00	-190,1	191,2	-317,5	319,7	1,1	2,2	190,7	318,6
5,00	-194,3	195,7	-330,8	331,7	1,4	1,0	195,0	331,2
6,00	-200,8	201,8	-342,3	342,5	1,0	0,2	201,3	342,4
7,00	-151,1	151,3	-416,3	418,0	0,2	1,7	151,2	417,2
8,00	-129,1	129,7	-378,0	379,3	0,5	1,3	129,4	378,7
9,00	-91,7	92,1	-377,5	377,9	0,4	0,3	91,9	377,7
10,00	-119,6	119,4	-374,2	375,4	-0,3	1,2	119,5	374,8
11,00	-125,4	126,1	-358,2	359,1	0,7	0,9	125,8	358,6
12,00	-123,9	124,6	-359,1	359,1	0,7	0,0	124,2	359,1
13,00	-179,8	180,7	-362,3	361,8	0,9	-0,4	180,2	362,1
14,00	-177,5	178,3	-368,2	367,9	0,8	-0,3	177,9	368,0
15,00	-179,6	180,3	-376,3	375,6	0,8	-0,7	179,9	375,9
16,00	-193,9	196,3	-416,2	417,0	2,4	0,7	195,1	416,6
17,00	-209,1	209,6	-442,7	442,1	0,5	-0,5	209,4	442,4
18,00	-214,9	216,0	-407,0	409,5	1,1	2,5	215,5	408,3
19,00	-196,6	195,6	-410,8	410,1	-1,0	-0,7	196,1	410,5
20,00	-192,5	193,8	-423,0	422,0	1,3	-1,0	193,1	422,5
21,00	-222,9	222,8	-426,0	428,0	-0,1	2,1	222,8	427,0
22,00	-231,8	233,0	-440,1	440,4	1,2	0,4	232,4	440,3
23,00	-222,3	223,6	-426,5	428,1	1,3	1,6	223,0	427,3
24,00	-257,1	256,7	-445,3	446,0	-0,3	0,7	256,9	445,6
25,00	-163,9	162,0	-450,9	452,3	-1,9	1,4	162,9	451,6
26,00	-294,6	294,0	-483,9	483,5	-0,6	-0,4	294,3	483,7
27,00	-269,2	269,9	-454,1	455,6	0,8	1,5	269,6	454,9

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-345,2	345,9	62,7	-61,3	0,7	1,4	345,6	62,0
2,00	-333,7	334,7	68,0	-67,3	1,0	0,7	334,2	67,6
3,00	-321,6	323,4	71,7	-71,3	1,8	0,4	322,5	71,5
4,00	-318,7	319,6	191,5	-190,0	1,0	1,6	319,1	190,7
5,00	-331,1	332,1	196,0	-194,6	1,0	1,4	331,6	195,3
6,00	-341,7	342,5	202,1	-200,6	0,8	1,5	342,1	201,4
7,00	-416,7	417,0	152,6	-150,7	0,3	2,0	416,8	151,6
8,00	-379,0	378,4	131,0	-128,5	-0,6	2,5	378,7	129,8
9,00	-377,2	378,4	93,6	-91,1	1,2	2,5	377,8	92,4
10,00	-374,7	375,0	119,7	-118,0	0,3	1,7	374,8	118,8
11,00	-358,9	359,2	126,8	-124,0	0,3	2,7	359,0	125,4
12,00	-358,8	360,1	124,3	-123,1	1,4	1,2	359,4	123,7
13,00	-362,1	363,6	180,4	-178,5	1,5	1,9	362,8	179,5
14,00	-367,6	369,0	178,3	-176,7	1,4	1,5	368,3	177,5
15,00	-375,5	377,0	179,3	-178,9	1,6	0,5	376,2	179,1
16,00	-416,7	416,5	195,9	-195,7	-0,2	0,2	416,6	195,8
17,00	-442,4	442,7	209,2	-209,0	0,3	0,2	442,5	209,1

Prof [m]	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	Letture		Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
				B4 [digit]					
18,00	-408,6	408,0	214,5	-214,8		-0,6	-0,3	408,3	214,6
19,00	-409,7	410,8	198,3	-196,8		1,1	1,5	410,2	197,5
20,00	-422,8	423,6	193,9	-192,1		0,9	1,7	423,2	193,0
21,00	-426,6	427,8	223,0	-221,2		1,3	1,9	427,2	222,1
22,00	-439,5	441,0	232,8	-231,1		1,6	1,7	440,2	232,0
23,00	-428,9	428,7	223,9	-221,6		-0,1	2,2	428,8	222,8
24,00	-445,5	446,5	256,6	-255,5		1,0	1,1	446,0	256,1
25,00	-451,2	454,1	163,5	-162,4		2,9	1,1	452,7	162,9
26,00	-480,9	481,1	296,7	-296,4		0,2	0,4	481,0	296,6
27,00	-454,2	457,8	270,7	-268,2		3,6	2,5	456,0	269,4

Misura di riferimento: 26/03/2019 13:10

Spostamenti rispetto alla verticale

Prof [m]	Nord [mm]	Est [mm]
1,00	-17,47	-1,48
2,00	-17,03	-1,07
3,00	-16,50	-0,70
4,00	-17,87	5,08
5,00	-18,53	5,14
6,00	-19,14	5,29
7,00	-22,10	1,92
8,00	-19,97	1,36
9,00	-19,44	-0,44
10,00	-19,64	0,90
11,00	-18,96	1,42
12,00	-18,95	1,34
13,00	-19,83	4,00
14,00	-20,08	3,82
15,00	-20,49	3,80
16,00	-22,65	4,05
17,00	-24,08	4,38
18,00	-22,50	5,10
19,00	-22,37	4,19
20,00	-22,92	3,85
21,00	-23,51	5,22
22,00	-24,27	5,52
23,00	-23,56	5,22
24,00	-24,85	6,62
25,00	-23,94	2,02
26,00	-27,12	8,03
27,00	-25,48	7,12

Misura inclinometrica del 28/05/2019 14:35

Data/Ora: 28/05/2019 14:35:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 13:10

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	73,3	-63,4	341,0	-338,8	9,9	2,2	68,3	339,9
2,00	74,4	-64,7	338,2	-333,5	9,7	4,7	69,5	335,8
3,00	75,4	-67,2	323,3	-318,6	8,1	4,7	71,3	321,0
4,00	194,8	-186,4	321,7	-313,9	8,4	7,8	190,6	317,8
5,00	199,7	-190,2	332,8	-328,5	9,5	4,3	194,9	330,7
6,00	207,0	-196,7	345,6	-337,8	10,3	7,8	201,8	341,7
7,00	157,9	-149,1	422,6	-411,2	8,8	11,3	153,5	416,9
8,00	133,7	-125,7	382,1	-371,6	8,0	10,5	129,7	376,9
9,00	96,1	-88,0	383,2	-371,5	8,1	11,7	92,0	377,3
10,00	124,2	-115,0	377,6	-373,1	9,2	4,5	119,6	375,4
11,00	131,7	-123,8	362,8	-356,4	7,9	6,5	127,8	359,6
12,00	129,9	-122,0	360,3	-355,3	8,0	5,0	125,9	357,8
13,00	184,3	-175,7	364,9	-358,4	8,6	6,4	180,0	361,6
14,00	180,9	-172,1	371,5	-365,9	8,7	5,6	176,5	368,7
15,00	183,8	-175,9	378,9	-372,5	7,9	6,4	179,9	375,7
16,00	199,8	-190,5	417,7	-415,1	9,3	2,6	195,1	416,4
17,00	213,5	-206,1	444,1	-441,7	7,4	2,4	209,8	442,9
18,00	220,4	-213,7	413,4	-406,0	6,7	7,4	217,1	409,7
19,00	201,3	-192,8	411,1	-410,1	8,5	1,0	197,0	410,6
20,00	197,5	-189,4	426,3	-420,0	8,1	6,4	193,5	423,1
21,00	230,8	-220,3	426,9	-423,4	10,6	3,6	225,6	425,2
22,00	237,1	-229,1	439,9	-436,9	8,0	3,0	233,1	438,4
23,00	226,2	-217,3	432,2	-427,1	8,9	5,1	221,8	429,7
24,00	261,2	-255,2	445,9	-442,9	6,0	3,0	258,2	444,4
25,00	164,4	-154,5	458,7	-447,9	9,8	10,8	159,4	453,3
26,00	300,4	-286,0	486,2	-480,1	14,4	6,1	293,2	483,2
27,00	272,8	-266,9	456,2	-454,5	6,0	1,7	269,8	455,4

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	344,1	-336,0	-61,1	63,0	8,1	1,9	340,0	62,1
2,00	338,2	-331,3	-62,9	67,5	7,0	4,6	334,8	65,2
3,00	318,6	-315,8	-142,6	71,6	2,8	-71,0	317,2	107,1
4,00	320,7	-314,0	-184,3	191,9	6,7	7,6	317,4	188,1
5,00	341,2	-326,2	-193,5	195,4	15,1	1,9	333,7	194,5
6,00	403,1	-336,5	-176,0	203,6	66,6	27,5	369,8	189,8
7,00	395,0	-413,4	-141,1	155,0	-18,5	14,0	404,2	148,1
8,00	367,7	-375,5	-104,7	133,2	-7,8	28,5	371,6	118,9
9,00	386,0	-371,0	-96,6	97,2	15,0	0,6	378,5	96,9
10,00	373,2	-373,3	-121,4	119,4	-0,1	-2,0	373,2	120,4
11,00	355,5	-354,1	-124,3	126,6	1,4	2,4	354,8	125,4
12,00	375,9	-356,6	-141,0	123,9	19,3	-17,0	366,2	132,4
13,00	373,0	-359,4	-173,4	180,2	13,6	6,9	366,2	176,8
14,00	369,7	-365,5	-178,7	178,0	4,3	-0,7	367,6	178,4
15,00	401,8	-369,5	-175,9	181,4	32,3	5,6	385,7	178,7
16,00	432,3	-411,7	-201,7	196,6	20,6	-5,2	422,0	199,2

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
17,00	448,0	-437,6	-207,9	209,7	10,4	1,7	442,8	208,8
18,00	390,3	-402,1	-207,3	217,2	-11,9	9,9	396,2	212,2
19,00	422,4	-404,3	-188,1	201,3	18,0	13,2	413,3	194,7
20,00	435,2	-419,2	-207,3	194,3	16,0	-13,1	427,2	200,8
21,00	429,7	-421,7	-241,9	221,9	8,0	-20,0	425,7	231,9
22,00	449,7	-434,6	-225,2	232,2	15,1	7,0	442,2	228,7
23,00	429,0	-423,7	-223,3	224,3	5,3	1,0	426,3	223,8
24,00	430,1	-444,4	-210,9	255,5	-14,3	44,7	437,2	233,2
25,00	453,0	-446,5	-204,3	164,5	6,6	-39,9	449,8	184,4
26,00	484,3	-475,1	-290,5	293,3	9,1	2,8	479,7	291,9
27,00	461,9	-450,5	-264,7	271,8	11,4	7,1	456,2	268,2

Elaborazione dati - misura del 28/05/2019 14:35								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	0,21	0,23	0,31	47,73	-0,01	0,98	0,98	90,30
2,00	-0,04	-0,02	0,04	209,87	-0,21	0,75	0,78	105,80
3,00	-0,07	0,88	0,89	94,33	-0,18	0,77	0,79	102,86
4,00	0,08	-0,05	0,09	328,40	-0,11	-0,11	0,16	224,97
5,00	-0,03	-0,03	0,05	225,88	-0,19	-0,06	0,20	198,08
6,00	-0,58	-0,44	0,73	217,18	-0,16	-0,03	0,16	190,45
7,00	0,32	0,05	0,32	9,57	0,42	0,41	0,59	44,15
8,00	0,28	-0,20	0,34	325,26	0,10	0,36	0,37	73,86
9,00	-0,04	0,11	0,12	109,02	-0,18	0,55	0,58	107,97
10,00	0,01	0,05	0,05	73,07	-0,14	0,44	0,47	107,71
11,00	0,07	0,07	0,10	46,98	-0,16	0,40	0,43	111,40
12,00	-0,20	0,22	0,30	132,66	-0,22	0,33	0,40	124,13
13,00	-0,05	-0,09	0,10	239,41	-0,02	0,11	0,11	101,10
14,00	0,00	-0,01	0,01	287,86	0,03	0,20	0,20	81,14
15,00	-0,22	-0,07	0,23	198,21	0,03	0,21	0,21	82,66
16,00	-0,15	0,05	0,15	162,31	0,25	0,28	0,37	49,02
17,00	-0,02	0,00	0,02	186,06	0,39	0,24	0,46	31,07
18,00	0,26	0,05	0,27	10,81	0,41	0,24	0,48	30,04
19,00	-0,07	-0,07	0,09	225,00	0,15	0,19	0,24	51,75
20,00	-0,16	0,17	0,23	134,60	0,21	0,25	0,33	49,86
21,00	0,00	0,32	0,32	90,14	0,38	0,09	0,39	12,92
22,00	0,01	-0,06	0,06	283,09	0,38	-0,24	0,45	328,01
23,00	0,00	0,00	0,01	315,53	0,36	-0,17	0,40	334,40
24,00	0,38	-0,46	0,59	309,72	0,36	-0,17	0,40	334,66
25,00	-0,09	0,44	0,45	101,32	-0,02	0,29	0,29	93,72
26,00	0,08	-0,13	0,15	302,28	0,07	-0,16	0,17	294,17
27,00	-0,01	-0,03	0,03	248,23	-0,01	-0,03	0,03	248,23

Misura inclinometrica del 25/07/2019 00:00

Data/Ora: 25/07/2019 00:00:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 13:10

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	78,5	-56,4	331,5	-346,2	22,0	-14,7	67,4	338,8
2,00	82,1	-58,4	330,0	-343,7	23,6	-13,7	70,3	336,9
3,00	83,7	-59,6	313,4	-328,9	24,1	-15,6	71,6	321,1
4,00	201,5	-179,8	312,0	-325,3	21,7	-13,3	190,6	318,7
5,00	205,9	-183,3	323,8	-338,3	22,6	-14,5	194,6	331,1
6,00	213,1	-188,3	333,0	-348,2	24,8	-15,2	200,7	340,6
7,00	164,9	-141,5	411,5	-423,8	23,4	-12,3	153,2	417,6
8,00	141,4	-117,5	371,0	-385,2	23,9	-14,2	129,5	378,1
9,00	104,6	-80,7	370,8	-384,3	23,9	-13,4	92,6	377,5
10,00	131,0	-108,0	369,2	-383,4	23,1	-14,2	119,5	376,3
11,00	140,0	-115,9	353,0	-366,6	24,2	-13,6	127,9	359,8
12,00	137,9	-114,1	351,9	-365,8	23,9	-13,9	126,0	358,8
13,00	191,5	-167,2	355,1	-369,5	24,3	-14,4	179,3	362,3
14,00	188,0	-164,4	362,0	-376,6	23,6	-14,6	176,2	369,3
15,00	191,3	-165,1	368,8	-381,9	26,2	-13,1	178,2	375,3
16,00	207,5	-185,3	409,3	-422,5	22,2	-13,1	196,4	415,9
17,00	221,4	-197,3	435,5	-449,0	24,1	-13,5	209,4	442,2
18,00	228,8	-205,0	401,1	-413,7	23,8	-12,6	216,9	407,4
19,00	208,3	-185,3	401,5	-417,7	23,1	-16,2	196,8	409,6
20,00	204,9	-182,5	415,6	-429,6	22,5	-14,0	193,7	422,6
21,00	237,1	-213,1	419,4	-433,8	24,0	-14,3	225,1	426,6
22,00	243,9	-219,8	431,9	-447,6	24,0	-15,7	231,8	439,8
23,00	234,4	-210,1	419,8	-434,4	24,4	-14,6	222,3	427,1
24,00	268,2	-246,4	437,6	-452,9	21,8	-15,3	257,3	445,2
25,00	175,5	-147,9	449,9	-456,7	27,6	-6,8	161,7	453,3
26,00	304,8	-283,1	477,2	-489,5	21,7	-12,3	293,9	483,3
27,00	280,3	-258,6	448,8	-462,4	21,7	-13,6	269,4	455,6

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-265,8	-327,5	-452,0	59,2	-593,3	-392,8	296,7	255,6
2,00	351,1	-325,6	-74,3	61,6	25,5	-12,7	338,4	68,0
3,00	332,0	-308,6	-77,9	61,8	23,4	-16,2	320,3	69,9
4,00	330,5	-306,5	-196,2	183,1	24,0	-13,1	318,5	189,6
5,00	343,0	-319,3	-200,9	187,7	23,8	-13,2	331,1	194,3
6,00	353,0	-329,3	-208,9	193,6	23,8	-15,3	341,1	201,3
7,00	431,0	-407,6	-161,0	146,2	23,5	-14,8	419,3	153,6
8,00	391,3	-367,2	-139,4	122,5	24,2	-16,9	379,3	130,9
9,00	389,5	-369,3	-98,8	87,3	20,2	-11,4	379,4	93,1
10,00	387,1	-364,4	-126,8	112,2	22,8	-14,6	375,7	119,5
11,00	369,8	-346,2	-134,2	119,6	23,6	-14,6	358,0	126,9
12,00	372,5	-348,1	-131,9	117,4	24,4	-14,4	360,3	124,6
13,00	375,7	-351,6	-188,4	171,6	24,1	-16,8	363,7	180,0
14,00	380,0	-354,9	-183,7	169,9	25,1	-13,8	367,4	176,8
15,00	386,2	-363,4	-187,9	172,3	22,8	-15,5	374,8	180,1
16,00	427,3	-405,3	-202,7	188,3	22,0	-14,4	416,3	195,5

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
17,00	453,3	-430,7	-215,2	200,9	22,6	-14,3	442,0	208,0
18,00	420,6	-395,2	-221,0	207,0	25,4	-14,1	407,9	214,0
19,00	423,2	-396,4	-206,5	190,7	26,8	-15,8	409,8	198,6
20,00	436,1	-412,9	-198,9	183,4	23,2	-15,5	424,5	191,1
21,00	438,3	-414,6	-232,5	217,6	23,8	-14,9	426,5	225,0
22,00	453,8	-429,7	-237,9	225,7	24,1	-12,2	441,8	231,8
23,00	438,3	-416,9	-227,5	214,8	21,4	-12,6	427,6	221,2
24,00	461,1	-436,7	-265,0	250,2	24,4	-14,8	448,9	257,6
25,00	467,0	-442,4	-171,1	155,7	24,6	-15,4	454,7	163,4
26,00	490,2	-469,7	-303,6	289,6	20,5	-14,0	479,9	296,6
27,00	469,8	-443,1	-276,2	261,8	26,7	-14,4	456,4	269,0

Elaborazione dati - misura del 25/07/2019 00:00								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	6,45	6,89	9,44	46,87	6,19	7,11	9,43	48,95
2,00	-0,17	0,03	0,18	168,76	-0,26	0,22	0,34	139,18
3,00	0,09	-0,03	0,10	342,05	-0,09	0,19	0,21	114,85
4,00	0,02	-0,02	0,03	308,87	-0,18	0,22	0,28	129,28
5,00	0,02	-0,03	0,04	308,05	-0,20	0,24	0,32	129,24
6,00	0,07	0,00	0,07	1,66	-0,22	0,27	0,35	129,11
7,00	-0,10	0,08	0,12	141,17	-0,30	0,27	0,40	137,35
8,00	-0,01	0,03	0,03	104,30	-0,20	0,20	0,28	135,68
9,00	-0,04	0,02	0,05	151,30	-0,19	0,17	0,25	139,30
10,00	-0,06	0,00	0,06	179,27	-0,15	0,14	0,20	136,36
11,00	-0,03	0,09	0,09	107,13	-0,09	0,14	0,16	121,30
12,00	-0,03	0,06	0,07	117,95	-0,06	0,05	0,08	137,49
13,00	-0,02	-0,02	0,03	214,83	-0,03	-0,01	0,03	197,92
14,00	0,01	-0,06	0,06	276,73	0,00	0,01	0,01	112,13
15,00	0,05	-0,01	0,05	354,26	-0,01	0,07	0,07	98,54
16,00	0,02	0,03	0,03	55,32	-0,06	0,07	0,10	131,37
17,00	0,02	-0,02	0,03	316,98	-0,08	0,04	0,09	151,61
18,00	0,02	0,03	0,04	49,39	-0,11	0,07	0,13	147,87
19,00	0,02	0,05	0,06	68,38	-0,13	0,04	0,14	163,41
20,00	-0,03	-0,04	0,05	237,20	-0,15	-0,01	0,15	185,28
21,00	-0,01	0,13	0,13	92,69	-0,13	0,03	0,13	167,79
22,00	-0,02	-0,02	0,03	229,94	-0,12	-0,11	0,16	221,81
23,00	0,05	-0,05	0,07	316,60	-0,10	-0,08	0,13	219,79
24,00	-0,07	0,03	0,08	158,40	-0,15	-0,04	0,15	193,58
25,00	-0,09	-0,04	0,10	207,10	-0,07	-0,06	0,10	220,95
26,00	0,04	0,00	0,04	0,06	0,01	-0,02	0,02	297,86
27,00	-0,03	-0,02	0,03	219,52	-0,03	-0,02	0,03	219,52

Misura inclinometrica del 24/09/2019 09:55

Data/Ora: 24/09/2019 09:55:22

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 13:10

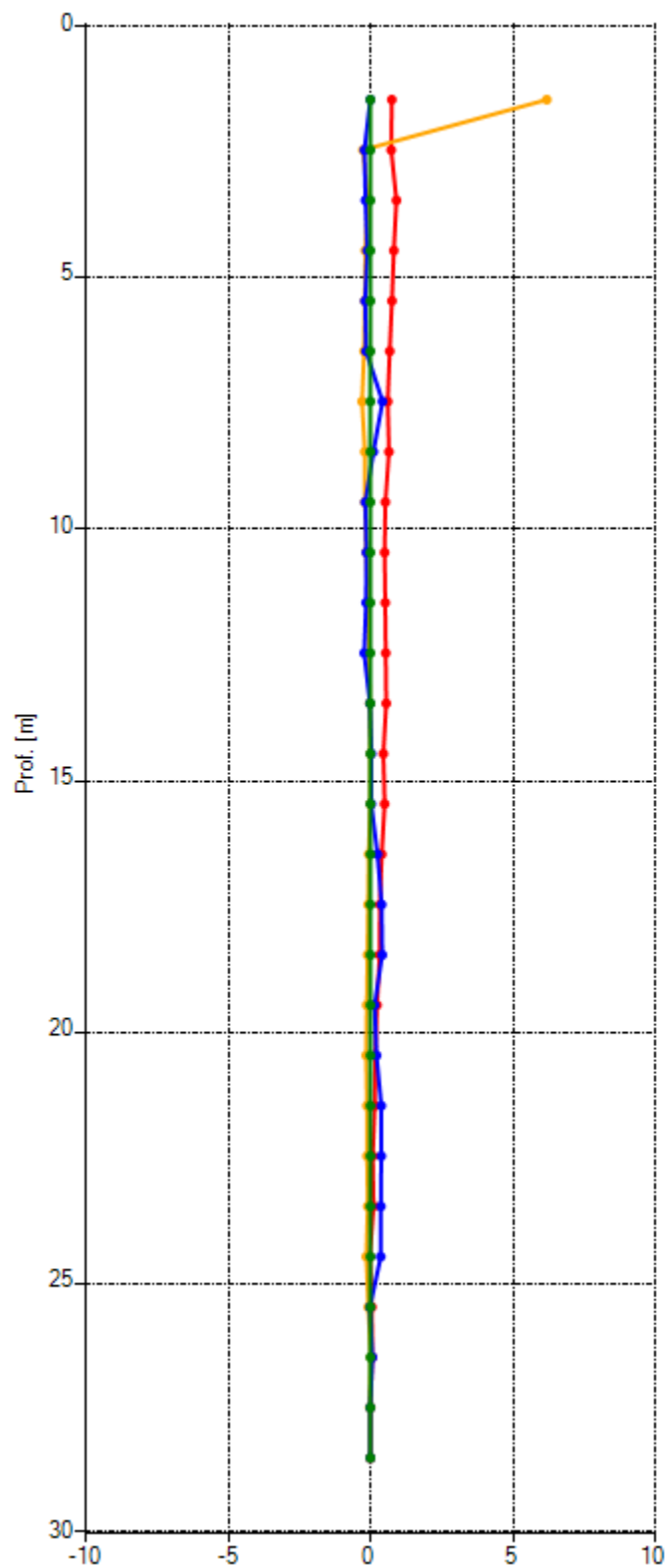
Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	87,0	-63,6	333,1	-347,7	23,4	-14,6	75,3	340,4
2,00	86,7	-60,3	325,6	-344,8	26,5	-19,2	73,5	335,2
3,00	87,2	-59,5	310,0	-328,4	27,6	-18,4	73,3	319,2
4,00	204,4	-178,3	306,5	-324,5	26,1	-18,1	191,4	315,5
5,00	205,9	-179,6	319,1	-338,8	26,3	-19,7	192,8	329,0
6,00	214,0	-187,2	329,8	-350,5	26,7	-20,6	200,6	340,1
7,00	166,6	-139,6	406,3	-424,7	27,0	-18,3	153,1	415,5
8,00	142,1	-114,9	366,4	-384,7	27,3	-18,3	128,5	375,6
9,00	104,5	-77,6	365,7	-385,1	26,9	-19,3	91,0	375,4
10,00	133,1	-106,3	364,2	-383,2	26,8	-19,1	119,7	373,7
11,00	140,8	-113,9	347,6	-366,5	26,9	-18,9	127,3	357,0
12,00	140,4	-112,4	348,5	-366,5	28,0	-18,1	126,4	357,5
13,00	192,3	-164,2	350,1	-369,5	28,1	-19,4	178,2	359,8
14,00	191,7	-166,2	357,1	-377,1	25,5	-20,0	179,0	367,1
15,00	192,2	-166,4	363,3	-383,6	25,8	-20,3	179,3	373,4
16,00	209,2	-182,6	405,4	-422,8	26,6	-17,4	195,9	414,1
17,00	222,9	-196,3	431,3	-450,5	26,6	-19,3	209,6	440,9
18,00	231,2	-203,8	394,6	-415,1	27,4	-20,5	217,5	404,8
19,00	208,0	-184,6	398,8	-417,5	23,4	-18,7	196,3	408,2
20,00	207,1	-179,8	412,2	-429,5	27,3	-17,3	193,4	420,9
21,00	238,5	-212,1	414,4	-433,1	26,4	-18,7	225,3	423,7
22,00	247,8	-218,3	428,1	-450,4	29,5	-22,3	233,1	439,2
23,00	234,2	-207,3	413,4	-434,6	26,9	-21,2	220,7	424,0
24,00	271,5	-246,8	434,8	-454,6	24,7	-19,8	259,1	444,7
25,00	173,3	-146,6	443,5	-458,2	26,7	-14,7	159,9	450,9
26,00	310,7	-281,2	470,3	-490,8	29,5	-20,5	295,9	480,5
27,00	282,1	-255,8	445,6	-462,7	26,3	-17,2	268,9	454,2

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	355,3	-328,9	-81,4	66,2	26,4	-15,2	342,1	73,8
2,00	350,9	-325,5	-81,9	65,4	25,4	-16,5	338,2	73,7
3,00	334,7	-307,2	-81,8	64,8	27,5	-17,1	320,9	73,3
4,00	332,2	-305,9	-199,2	183,8	26,3	-15,4	319,1	191,5
5,00	344,4	-318,5	-201,9	186,8	25,9	-15,1	331,5	194,3
6,00	354,1	-328,2	-211,3	194,4	25,9	-17,0	341,2	202,8
7,00	432,2	-405,5	-163,6	147,8	26,7	-15,7	418,8	155,7
8,00	389,6	-363,4	-138,8	123,0	26,2	-15,8	376,5	130,9
9,00	389,0	-368,3	-99,2	89,2	20,7	-10,1	378,7	94,2
10,00	388,9	-363,9	-127,9	112,5	24,9	-15,4	376,4	120,2
11,00	373,7	-346,6	-135,5	121,5	27,1	-13,9	360,1	128,5
12,00	374,2	-346,7	-134,8	117,4	27,5	-17,4	360,4	126,1
13,00	374,0	-349,2	-187,9	170,4	24,8	-17,5	361,6	179,1
14,00	384,8	-356,2	-186,3	171,4	28,7	-14,9	370,5	178,9
15,00	388,2	-360,6	-188,5	172,2	27,6	-16,3	374,4	180,3
16,00	430,0	-401,7	-205,1	190,2	28,4	-14,9	415,8	197,6

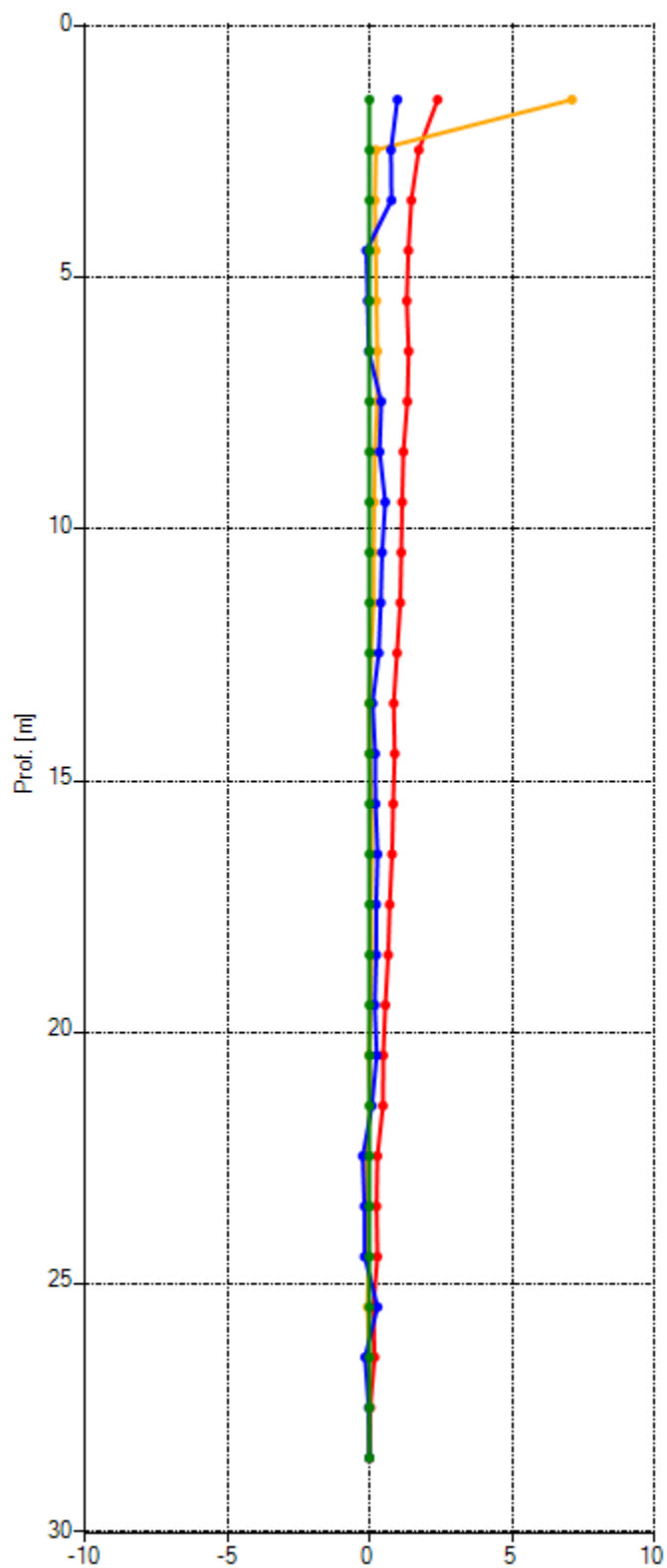
Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
17,00	456,5	-429,8	-218,2	203,3	26,7	-14,9	443,1	210,7
18,00	421,2	-392,9	-223,8	207,0	28,3	-16,9	407,0	215,4
19,00	423,6	-395,6	-207,9	191,6	28,0	-16,3	409,6	199,7
20,00	435,7	-411,4	-200,9	184,7	24,3	-16,2	423,6	192,8
21,00	439,3	-412,5	-235,0	217,9	26,8	-17,1	425,9	226,4
22,00	455,1	-429,0	-240,8	225,0	26,1	-15,8	442,0	232,9
23,00	439,3	-415,2	-228,8	216,0	24,1	-12,8	427,2	222,4
24,00	463,0	-433,6	-266,3	253,7	29,4	-12,6	448,3	260,0
25,00	468,5	-440,0	-173,9	155,0	28,5	-18,8	454,2	164,4
26,00	491,4	-469,4	-307,5	292,9	21,9	-14,5	480,4	300,2
27,00	470,5	-442,1	-278,3	263,9	28,3	-14,4	456,3	271,1

Elaborazione dati - misura del 24/09/2019 09:55								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	0,02	0,66	0,66	87,91	0,75	2,39	2,51	72,58
2,00	-0,18	0,26	0,32	125,13	0,73	1,73	1,88	67,23
3,00	0,09	0,10	0,14	48,63	0,91	1,47	1,73	58,17
4,00	0,07	0,06	0,09	39,83	0,82	1,37	1,59	59,00
5,00	0,08	-0,06	0,10	321,22	0,75	1,31	1,51	60,07
6,00	0,07	0,04	0,08	29,18	0,68	1,37	1,53	63,76
7,00	-0,05	0,14	0,15	108,01	0,60	1,33	1,46	65,61
8,00	0,13	0,04	0,13	17,71	0,65	1,19	1,36	61,33
9,00	0,03	0,03	0,04	48,40	0,52	1,15	1,26	65,47
10,00	-0,02	0,04	0,04	120,50	0,50	1,12	1,22	66,04
11,00	-0,02	0,12	0,12	98,92	0,52	1,08	1,20	64,42
12,00	-0,02	0,11	0,12	97,94	0,54	0,97	1,11	60,99
13,00	0,10	-0,03	0,11	341,39	0,55	0,85	1,02	57,06
14,00	-0,05	0,05	0,07	130,92	0,45	0,89	0,99	62,97
15,00	0,10	0,04	0,11	22,70	0,50	0,83	0,97	59,18
16,00	0,06	0,08	0,10	52,97	0,40	0,79	0,89	63,38
17,00	0,01	0,05	0,05	78,00	0,33	0,71	0,78	64,76
18,00	0,09	0,10	0,14	46,33	0,32	0,66	0,73	63,84
19,00	0,06	0,08	0,09	54,15	0,23	0,56	0,60	67,74
20,00	0,03	0,01	0,03	17,80	0,17	0,48	0,51	70,22
21,00	0,07	0,19	0,21	71,56	0,14	0,47	0,50	73,03
22,00	-0,03	0,03	0,04	130,48	0,08	0,28	0,29	74,07
23,00	0,13	-0,03	0,14	346,69	0,11	0,24	0,27	66,18
24,00	-0,07	0,14	0,16	117,80	-0,03	0,28	0,28	95,26
25,00	-0,01	-0,04	0,04	255,28	0,05	0,14	0,15	70,60
26,00	0,06	0,15	0,16	69,53	0,06	0,18	0,19	71,68
27,00	0,00	0,03	0,03	84,35	0,00	0,03	0,03	84,35

Spostamento Nord [mm]



Spostamento Est [mm]

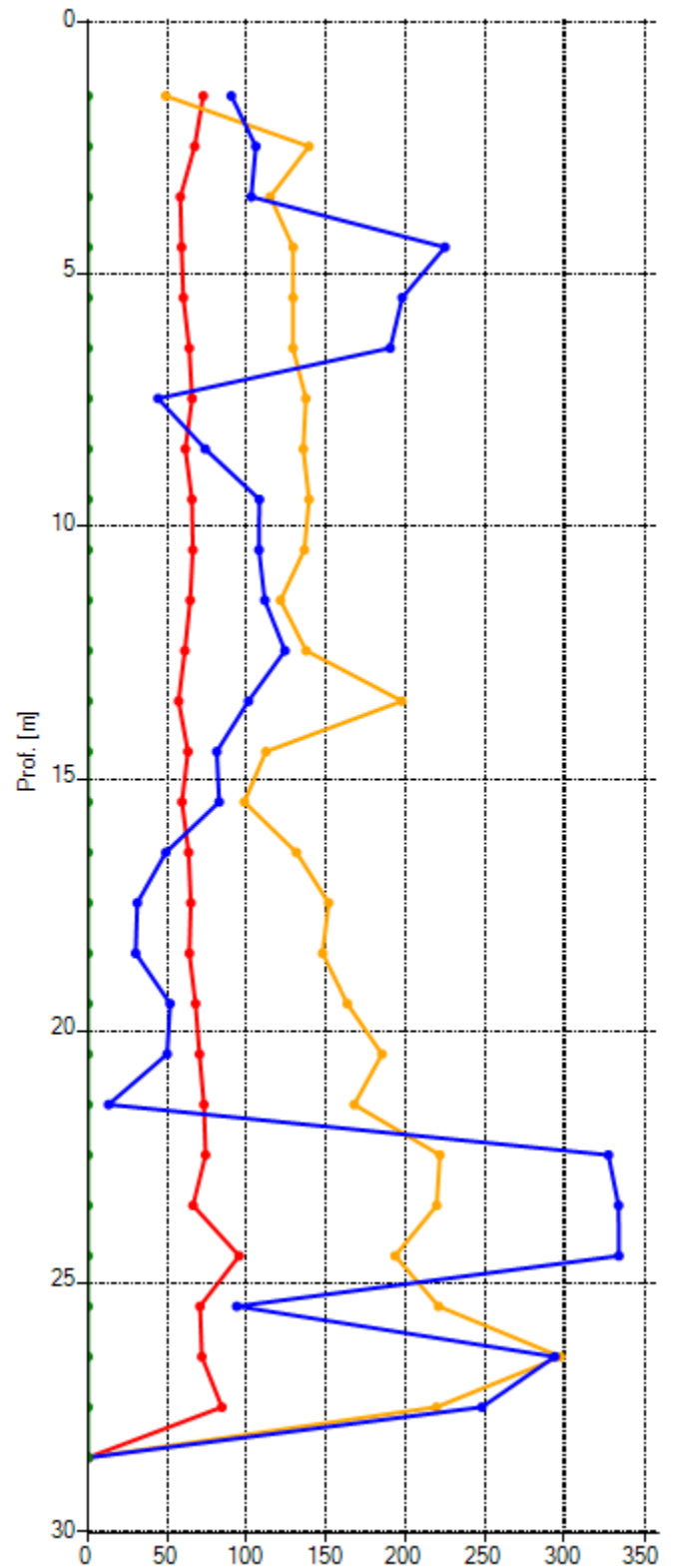
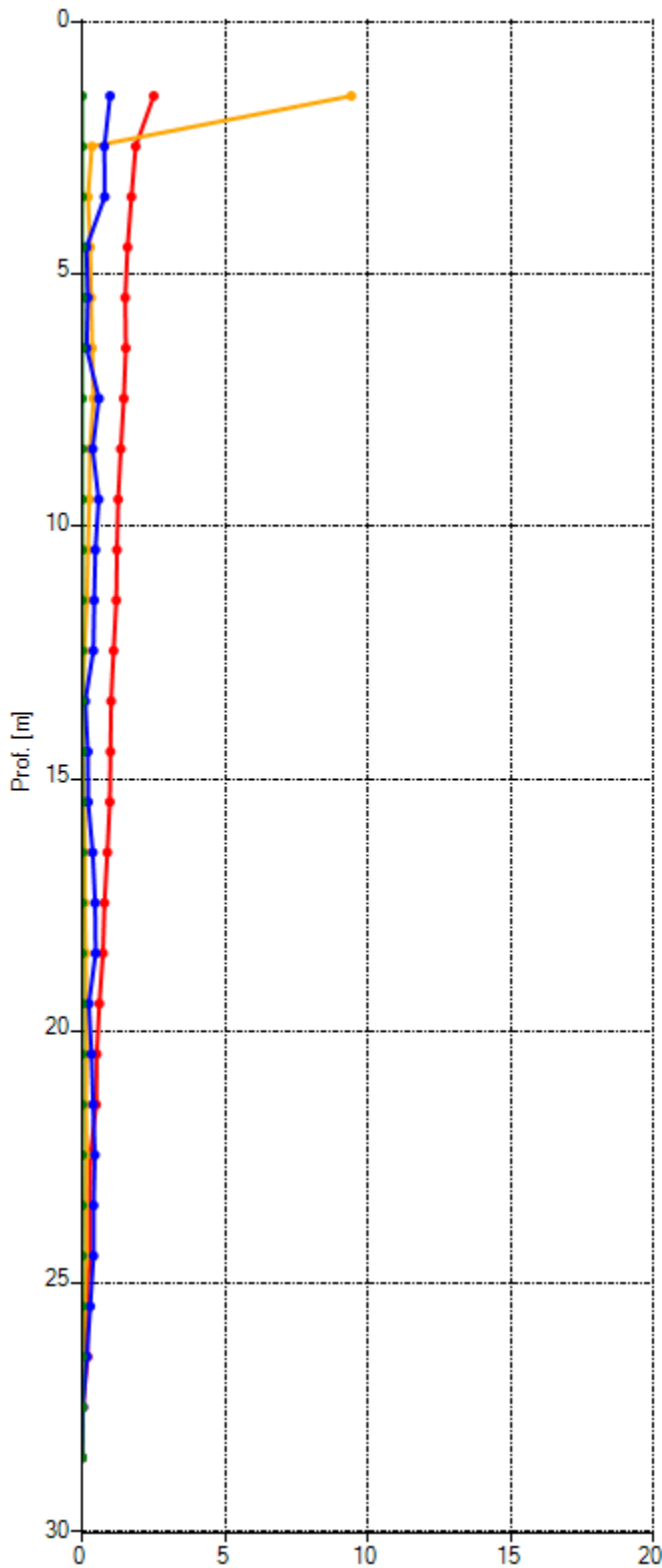


■ 26/03/2019 13:10:00 ■ 28/05/2019 14:35:00 ■ 25/07/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 09:55:22

Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 13:10

Risultante [mm]

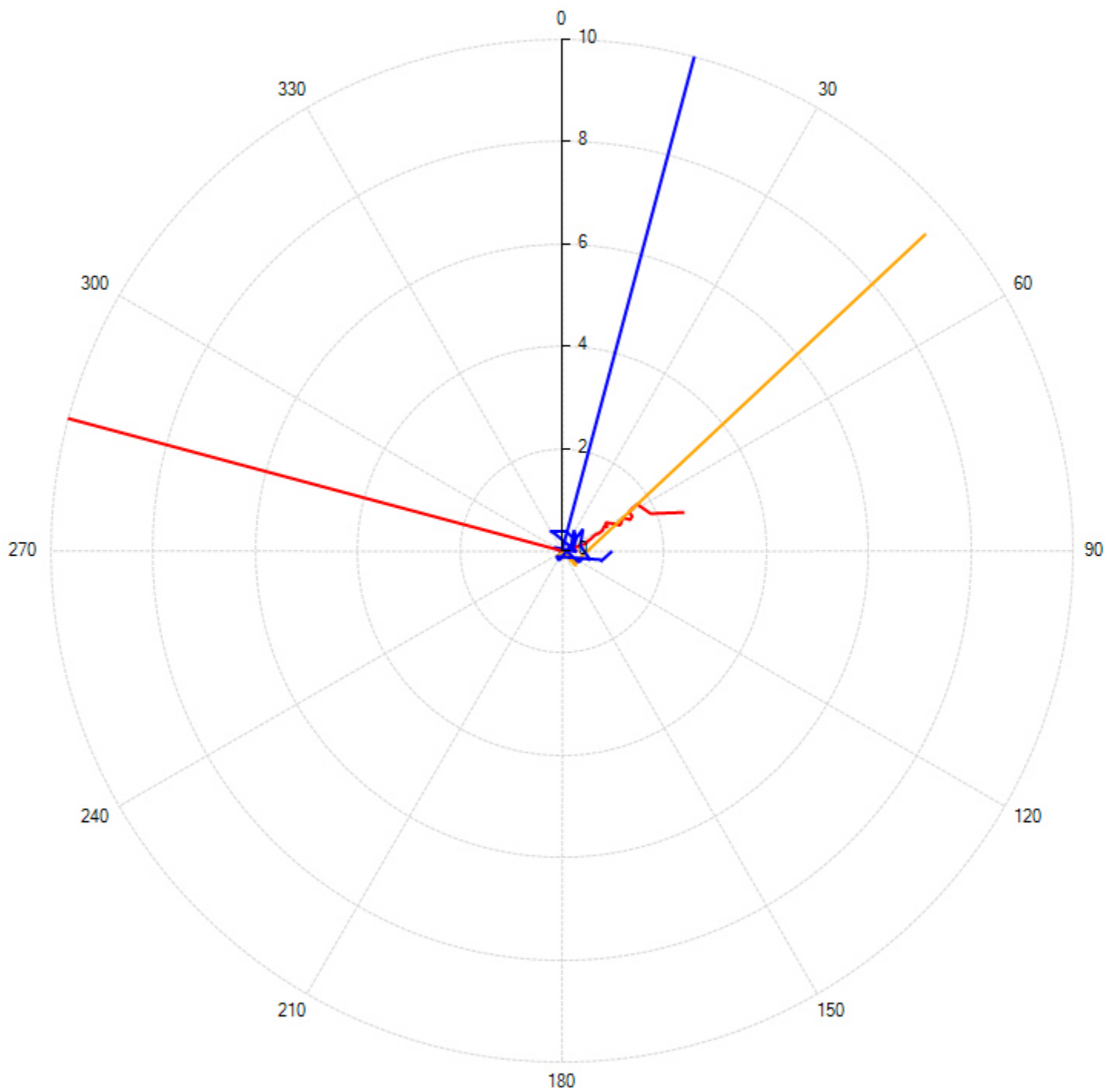
Azimuth [°]



■ 26/03/2019 13:10:00 ■ 28/05/2019 14:35:00 ■ 25/07/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 09:55:22

Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 13:10

Polare



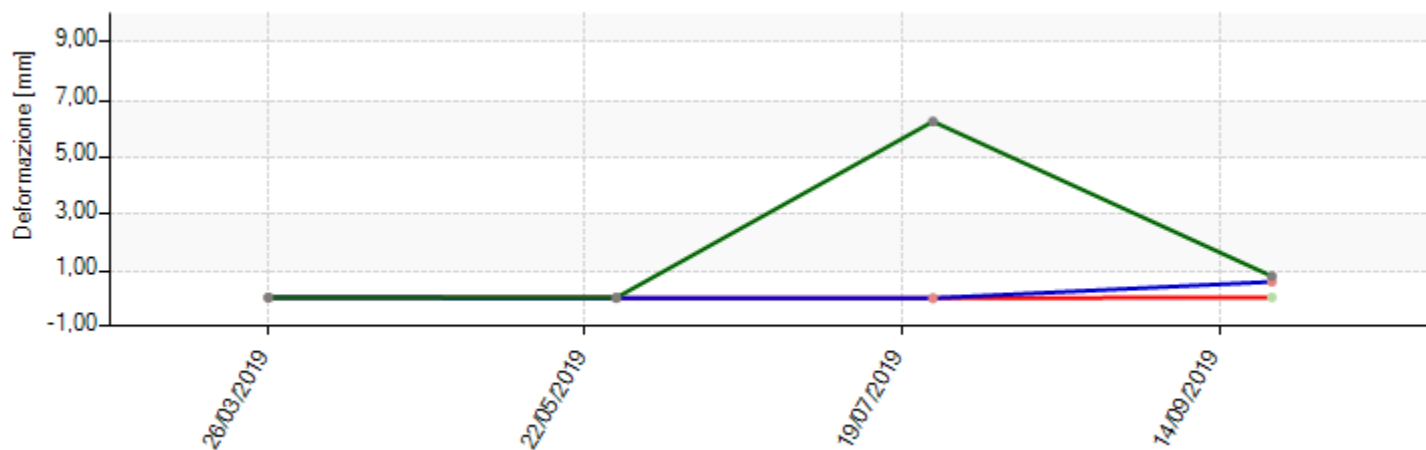
— A+ — B+

■ 26/03/2019 13:10:00 ■ 28/05/2019 14:35:00 ■ 25/07/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 09:55:22

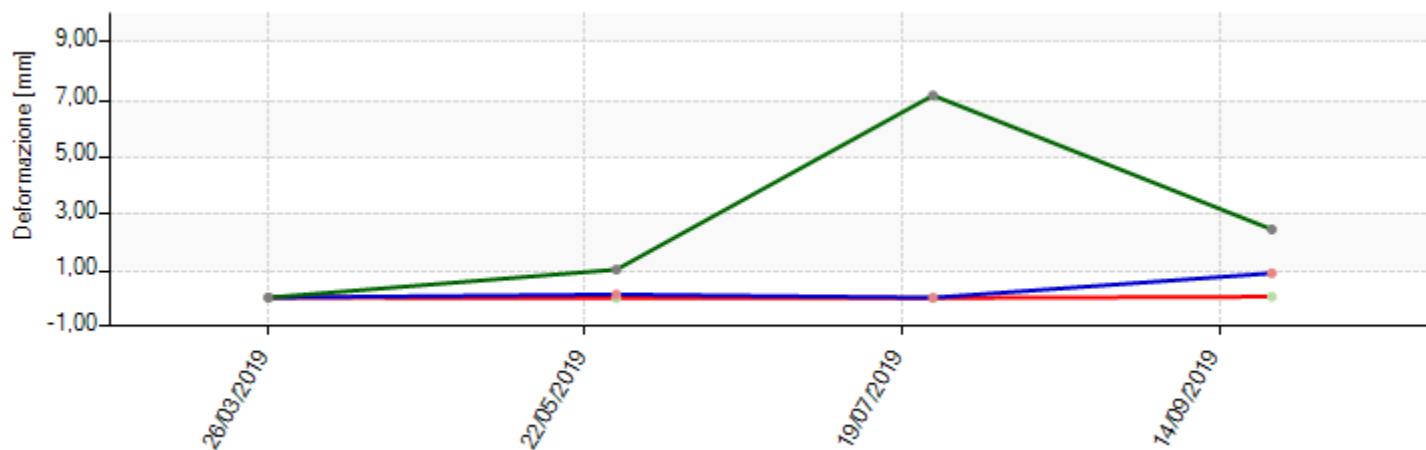
Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 13:10

Deformazione nel tempo

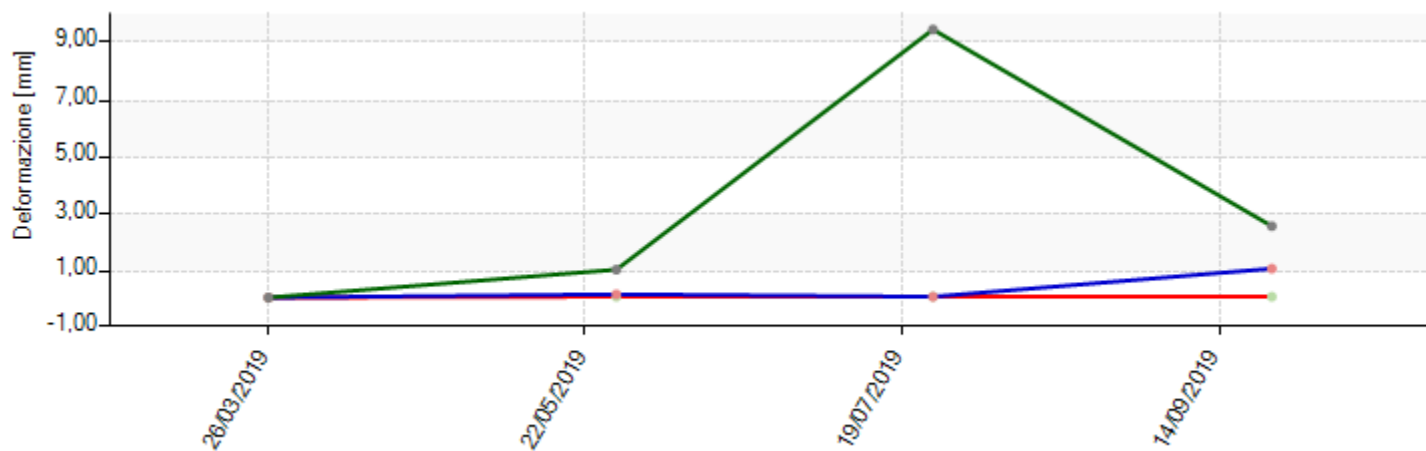
Nord



Est



Risultante



Prof.: ■ 1,00 [m] ■ 13,00 [m] ■ 27,00 [m]

ALLEGATO 7: LETTURE INCLINOMETRICHE SN26



KLION Report

Proprietà Sito

Sito: S.S.45

Cliente: ANAS S.p.A.

Proprietà Tubo

Nome: S26

Sonda di Riferimento: S191924

Azimuth [°]: 350

Orientamento: VERTICALE

Latitudine: 44,8317469

Longitudine: 9,5149634

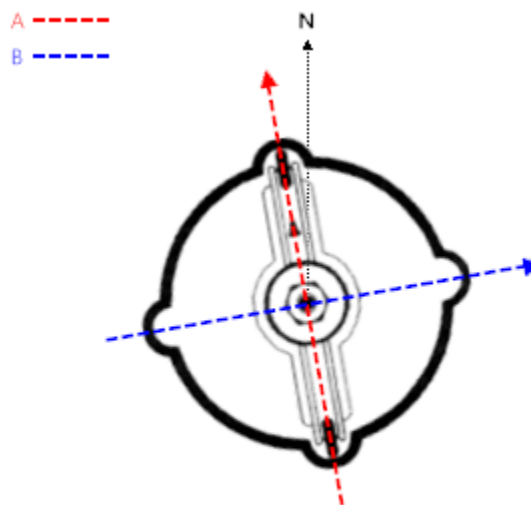
Altitudine [m s.l.m.]: 0

Sporgenza dal Suolo [m]: 0

Posizione



Orientamento



Azimuth [°]: 350

Opzioni di elaborazione inclinometrica

Riferimento al fondo: Sì

Compensazione spiralometrica: No

Relativo - variazione dalla misura di riferimento

Curva cumulata

Correzione Bias Shift: No

Misura inclinometrica del 26/03/2019 11:43 (Misura di riferimento)

Data/Ora: 26/03/2019 11:43:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: 1

Ch B convenzione: 1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	-91,8	93,6	272,3	-268,2	1,8	4,1	92,7	270,2
2,00	5,6	-4,9	122,3	-119,1	0,7	3,2	5,2	120,7
3,00	38,3	-37,0	100,1	-96,4	1,3	3,7	37,6	98,2
4,00	77,9	-76,7	82,8	-78,4	1,3	4,4	77,3	80,6
5,00	33,5	-32,7	57,2	-55,1	0,8	2,1	33,1	56,1
6,00	74,2	-74,2	76,9	-74,8	0,0	2,1	74,2	75,8
7,00	79,5	-79,4	86,4	-83,1	0,1	3,4	79,5	84,8
8,00	-0,8	1,7	-27,8	29,0	0,9	1,3	1,2	28,4
9,00	-48,6	49,3	-47,6	51,3	0,6	3,8	49,0	49,5
10,00	-67,1	67,8	-65,0	67,2	0,7	2,2	67,5	66,1
11,00	-145,8	147,3	108,8	-106,0	1,6	2,8	146,5	107,4
12,00	-151,0	152,1	107,3	-104,4	1,1	2,8	151,5	105,8
13,00	-149,1	150,6	115,5	-111,9	1,6	3,6	149,8	113,7
14,00	-166,8	168,0	142,3	-142,1	1,2	0,3	167,4	142,2
15,00	-200,3	201,4	129,8	-126,7	1,1	3,1	200,8	128,2
16,00	-210,9	211,8	111,5	-108,3	0,8	3,2	211,4	109,9
17,00	-277,6	279,2	-6,1	10,5	1,6	4,4	278,4	8,3
18,00	-286,3	287,8	7,1	-2,3	1,5	4,8	287,0	4,7
19,00	-305,9	307,2	4,9	-1,4	1,3	3,6	306,5	3,1
20,00	-304,9	305,8	47,4	-44,3	0,9	3,1	305,4	45,8
21,00	-328,4	329,8	60,4	-56,4	1,4	4,0	329,1	58,4
22,00	-362,4	364,3	57,1	-54,3	1,8	2,8	363,3	55,7
23,00	-375,5	375,9	146,2	-143,0	0,5	3,1	375,7	144,6
24,00	-381,7	382,7	175,8	-172,0	1,0	3,7	382,2	173,9
25,00	-390,5	390,7	227,7	-224,7	0,2	3,0	390,6	226,2
26,00	-497,2	498,6	199,4	-194,7	1,5	4,7	497,9	197,0
27,00	-494,6	495,0	196,5	-192,1	0,3	4,4	494,8	194,3
28,00	-491,8	490,6	196,4	-193,2	-1,2	3,2	491,2	194,8

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	271,4	-270,7	95,8	-90,5	0,7	5,3	271,0	93,2
2,00	120,1	-118,9	-0,9	6,1	1,2	5,2	119,5	3,5
3,00	97,4	-96,5	-34,0	38,0	0,9	4,0	97,0	36,0
4,00	80,3	-79,1	-73,8	77,7	1,2	4,0	79,7	75,8
5,00	56,9	-55,1	-31,8	35,6	1,8	3,8	56,0	33,7
6,00	75,8	-74,5	-72,1	77,2	1,3	5,1	75,2	74,7
7,00	84,1	-83,5	-77,1	82,2	0,6	5,1	83,8	79,7
8,00	-27,0	28,3	3,5	0,5	1,3	4,0	27,7	2,0
9,00	-49,3	50,2	51,7	-46,0	0,9	5,7	49,8	48,9
10,00	-66,4	66,6	69,3	-65,3	0,2	4,0	66,5	67,3
11,00	107,3	-105,9	148,2	-144,9	1,5	3,2	106,6	146,5
12,00	106,4	-104,4	153,2	-149,7	2,0	3,6	105,4	151,4
13,00	114,3	-112,3	151,7	-148,5	2,1	3,2	113,3	150,1
14,00	143,7	-141,7	168,3	-166,2	2,0	2,1	142,7	167,3
15,00	129,0	-128,3	203,2	-198,0	0,7	5,2	128,7	200,6
16,00	111,2	-111,2	213,4	-209,3	0,0	4,1	111,2	211,4

Prof [m]	Letture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
17,00	-7,8	9,1	278,4	-275,1	1,3	3,3	8,5	276,8
18,00	5,6	-3,7	287,4	-284,1	1,8	3,3	4,7	285,7
19,00	3,8	-2,6	308,2	-303,3	1,2	4,9	3,2	305,7
20,00	45,9	-45,0	305,7	-303,1	0,9	2,6	45,5	304,4
21,00	58,2	-57,4	329,4	-327,1	0,8	2,3	57,8	328,3
22,00	55,8	-54,5	364,9	-360,8	1,3	4,1	55,1	362,9
23,00	144,6	-143,8	377,6	-373,8	0,8	3,8	144,2	375,7
24,00	173,9	-172,7	383,9	-380,1	1,2	3,8	173,3	382,0
25,00	225,6	-224,4	393,7	-388,4	1,2	5,2	225,0	391,1
26,00	198,7	-197,4	499,8	-494,8	1,3	5,1	198,0	497,3
27,00	197,5	-195,0	497,1	-491,4	2,5	5,7	196,2	494,3
28,00	196,7	-195,3	492,3	-487,2	1,4	5,1	196,0	489,8

Misura di riferimento: 26/03/2019 11:43

Spostamenti rispetto alla verticale

Prof [m]	Nord [mm]	Est [mm]
1,00	-2,23	14,13
2,00	1,26	5,88
3,00	2,66	4,49
4,00	4,46	3,28
5,00	2,13	2,47
6,00	4,32	3,07
7,00	4,65	3,46
8,00	-0,31	-1,37
9,00	-2,84	-2,02
10,00	-3,89	-2,68
11,00	-6,29	6,54
12,00	-6,54	6,52
13,00	-6,40	6,89
14,00	-7,00	8,47
15,00	-8,77	8,07
16,00	-9,45	7,28
17,00	-13,74	2,00
18,00	-14,06	2,72
19,00	-15,05	2,81
20,00	-14,62	4,90
21,00	-15,68	5,71
22,00	-17,40	5,88
23,00	-17,25	10,37
24,00	-17,31	11,87
25,00	-17,29	14,50
26,00	-22,79	14,05
27,00	-22,66	13,91
28,00	-22,45	13,88

Misura inclinometrica del 28/05/2019 11:40

Data/Ora: 28/05/2019 11:40:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 11:43

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	79,1	-70,2	-310,1	325,6	8,9	15,5	74,7	317,9
2,00	-35,2	42,3	-125,0	133,0	7,1	8,0	38,8	129,0
3,00	-53,5	62,5	-97,3	107,9	9,1	10,6	58,0	102,6
4,00	-96,8	105,8	-65,0	87,9	9,0	23,0	101,3	76,5
5,00	-46,6	54,9	-57,3	63,3	8,3	6,0	50,8	60,3
6,00	-74,7	82,3	-70,6	76,7	7,6	6,1	78,5	73,6
7,00	-87,8	95,6	-86,4	91,4	7,8	5,0	91,7	88,9
8,00	41,0	-34,6	38,0	-25,9	6,4	12,1	37,8	32,0
9,00	85,4	-78,5	55,8	-43,5	6,9	12,2	82,0	49,6
10,00	117,8	-110,6	73,0	-64,5	7,3	8,5	114,2	68,7
11,00	154,4	-140,0	-84,3	112,7	14,4	28,4	147,2	98,5
12,00	156,5	-147,7	-97,7	104,9	8,7	7,2	152,1	101,3
13,00	153,9	-145,0	-112,0	119,9	8,9	7,9	149,4	116,0
14,00	158,5	-155,2	-148,4	141,0	3,3	-7,4	156,9	144,7
15,00	191,6	-183,5	-134,8	143,1	8,1	8,2	187,6	138,9
16,00	227,7	-220,2	-105,3	113,7	7,5	8,4	223,9	109,5
17,00	314,9	-307,2	15,4	12,4	7,7	27,8	311,0	13,9
18,00	310,6	-302,4	9,1	1,1	8,2	10,2	306,5	5,1
19,00	314,7	-306,3	8,5	13,7	8,5	22,2	310,5	11,1
20,00	304,9	-296,4	-46,5	64,4	8,5	17,9	300,6	55,4
21,00	308,1	-299,0	-60,2	71,3	9,1	11,1	303,5	65,7
22,00	348,6	-339,5	-69,5	88,0	9,1	18,5	344,1	78,8
23,00	381,9	-373,1	-161,0	141,1	8,9	-19,9	377,5	151,1
24,00	393,1	-385,0	-168,5	178,9	8,2	10,3	389,1	173,7
25,00	390,7	-382,6	-180,0	188,3	8,1	8,4	386,7	184,1
26,00	492,6	-485,6	-197,1	198,8	7,1	1,7	489,1	197,9
27,00	501,8	-493,4	-187,6	195,2	8,5	7,5	497,6	191,4
28,00	492,1	-487,3	-189,9	196,7	4,9	6,8	489,7	193,3

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-316,5	323,0	-62,0	88,0	6,6	26,0	319,7	75,0
2,00	-126,0	134,8	41,9	-36,2	8,8	5,7	130,4	39,0
3,00	-98,8	108,4	61,7	-50,8	9,6	10,9	103,6	56,3
4,00	-71,9	81,4	108,4	-90,0	9,5	18,4	76,7	99,2
5,00	-57,3	67,1	56,7	-50,8	9,8	5,9	62,2	53,7
6,00	-69,8	77,7	84,2	-73,7	7,8	10,5	73,7	79,0
7,00	-85,1	92,4	96,3	-89,5	7,4	6,8	88,7	92,9
8,00	34,4	-26,8	-36,1	52,8	7,6	16,7	30,6	44,4
9,00	53,3	-46,2	-73,0	87,6	7,1	14,6	49,8	80,3
10,00	71,2	-63,4	-109,4	116,0	7,8	6,7	67,3	112,7
11,00	-97,7	105,1	-125,8	158,2	7,5	32,4	101,4	142,0
12,00	-97,9	106,2	-147,9	155,3	8,2	7,4	102,1	151,6
13,00	-112,2	120,8	-144,8	153,9	8,6	9,1	116,5	149,4
14,00	-143,3	149,6	-169,9	154,0	6,3	-15,9	146,4	161,9
15,00	-136,8	144,9	-182,0	192,6	8,0	10,6	140,8	187,3

Prof [m]	Lettura							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
16,00	-107,3	116,0	-219,6	226,8	8,8	7,2	111,6	223,2
17,00	9,2	0,9	-293,0	327,0	10,1	34,0	5,0	310,0
18,00	7,9	0,5	-301,8	309,8	8,4	8,0	4,2	305,8
19,00	1,6	6,9	-299,7	320,8	8,5	21,1	4,3	310,3
20,00	-53,3	59,8	-292,5	308,3	6,4	15,8	56,5	300,4
21,00	-60,9	69,7	-300,2	305,4	8,8	5,2	65,3	302,8
22,00	-72,9	82,6	-336,5	349,5	9,7	12,9	77,7	343,0
23,00	-152,0	162,2	-385,2	368,9	10,2	-16,3	157,1	377,1
24,00	-171,1	178,8	-383,7	394,3	7,8	10,6	175,0	389,0
25,00	-181,3	189,5	-380,9	391,6	8,3	10,7	185,4	386,2
26,00	-195,9	203,0	-489,5	490,0	7,1	0,6	199,5	489,8
27,00	-190,3	198,8	-492,8	499,7	8,6	6,9	194,5	496,2
28,00	-190,9	198,8	-486,3	493,8	7,9	7,5	194,8	490,0

Elaborazione dati - misura del 28/05/2019 11:40								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	1,31	2,22	2,57	59,41	1,64	3,42	3,79	64,41
2,00	1,78	0,17	1,79	5,52	0,33	1,20	1,25	74,74
3,00	1,05	0,09	1,05	5,10	-1,46	1,03	1,78	144,65
4,00	1,14	-0,38	1,20	341,39	-2,50	0,94	2,67	159,44
5,00	0,97	0,09	0,98	5,33	-3,64	1,32	3,87	160,04
6,00	0,20	-0,13	0,23	327,31	-4,61	1,23	4,77	165,06
7,00	0,67	0,11	0,68	9,64	-4,81	1,36	5,00	164,25
8,00	-1,99	0,19	1,99	174,65	-5,47	1,24	5,61	167,21
9,00	-1,59	0,28	1,61	170,16	-3,49	1,06	3,65	163,15
10,00	-2,28	0,32	2,31	172,11	-1,90	0,78	2,06	157,66
11,00	0,04	-0,36	0,37	275,63	0,38	0,47	0,60	50,63
12,00	-0,05	-0,19	0,20	254,75	0,35	0,83	0,90	67,37
13,00	0,05	0,13	0,14	68,84	0,40	1,02	1,10	68,71
14,00	0,42	0,09	0,43	11,65	0,35	0,89	0,96	68,69
15,00	0,75	0,45	0,88	30,63	-0,07	0,81	0,81	94,93
16,00	-0,60	0,11	0,61	170,01	-0,82	0,36	0,90	156,44
17,00	-1,57	0,56	1,67	160,46	-0,22	0,25	0,34	131,37
18,00	-1,05	-0,25	1,08	193,29	1,35	-0,30	1,38	347,29
19,00	-0,21	0,01	0,21	177,28	2,40	-0,06	2,40	358,64
20,00	0,30	0,47	0,56	57,14	2,61	-0,07	2,61	358,53
21,00	1,32	0,14	1,33	6,19	2,31	-0,54	2,37	346,87
22,00	1,16	0,96	1,50	39,42	0,99	-0,68	1,20	325,39
23,00	0,01	0,49	0,49	89,19	-0,18	-1,64	1,65	263,88
24,00	-0,33	0,10	0,35	163,90	-0,18	-2,13	2,13	265,09
25,00	-0,14	-2,05	2,05	266,10	0,15	-2,22	2,23	273,91
26,00	0,41	-0,01	0,41	358,08	0,29	-0,18	0,34	329,00
27,00	-0,14	-0,09	0,17	213,93	-0,12	-0,16	0,20	233,45
28,00	0,02	-0,07	0,07	284,32	0,02	-0,07	0,07	284,32

Misura inclinometrica del 25/06/2019 00:00

Data/Ora: 25/06/2019 00:00:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 11:43

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	94,9	-68,8	-309,9	294,7	26,1	-15,2	81,8	302,3
2,00	-26,3	49,5	-135,1	123,9	23,3	-11,3	37,9	129,5
3,00	-46,1	69,9	-113,4	102,6	23,9	-10,8	58,0	108,0
4,00	-89,5	114,9	-89,1	77,6	25,4	-11,5	102,2	83,3
5,00	-38,3	62,7	-71,3	58,9	24,4	-12,3	50,5	65,1
6,00	-66,6	91,1	-83,3	71,2	24,5	-12,1	78,8	77,2
7,00	-80,9	104,7	-96,3	85,1	23,9	-11,3	92,8	90,7
8,00	51,7	-27,8	29,2	-37,7	23,9	-8,5	39,8	33,4
9,00	95,3	-71,2	47,5	-60,7	24,1	-13,2	83,2	54,1
10,00	127,2	-103,5	67,5	-78,3	23,7	-10,8	115,3	72,9
11,00	161,4	-132,0	-98,0	97,3	29,5	-0,8	146,7	97,6
12,00	164,0	-139,1	-107,7	95,1	24,9	-12,6	151,5	101,4
13,00	160,6	-135,5	-122,0	109,0	25,1	-13,0	148,0	115,5
14,00	165,0	-145,6	-160,6	135,5	19,5	-25,1	155,3	148,1
15,00	198,6	-175,2	-146,9	135,1	23,4	-11,8	186,9	141,0
16,00	235,8	-302,5	-117,6	-3,5	-66,7	-121,1	269,1	60,5
17,00	325,7	-302,5	3,5	-3,7	23,3	-0,2	314,1	3,6
18,00	320,5	-296,4	-2,0	-11,1	24,2	-13,1	308,4	6,6
19,00	323,7	-298,0	-5,7	-7,9	25,6	-13,6	310,8	6,8
20,00	312,1	-287,0	-59,6	52,6	25,0	-6,9	299,6	56,1
21,00	315,2	-290,3	-73,3	61,4	25,0	-11,9	302,8	67,3
22,00	356,6	-330,9	-87,4	72,8	25,7	-14,6	343,8	80,1
23,00	390,6	-365,5	-170,0	134,5	25,1	-35,5	378,0	152,3
24,00	402,2	-377,4	-180,6	167,4	24,8	-13,3	389,8	174,0
25,00	399,1	-374,9	-190,3	177,6	24,2	-12,7	387,0	183,9
26,00	511,5	-479,5	-202,8	192,4	32,0	-10,4	495,5	197,6
27,00	509,7	-485,6	-198,5	186,7	24,0	-11,8	497,6	192,6
28,00	503,3	-479,8	-200,3	187,9	23,6	-12,4	491,5	194,1

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-290,5	314,0	-88,6	76,8	23,5	-11,7	302,3	82,7
2,00	-117,2	142,6	30,2	-44,2	25,5	-14,0	129,9	37,2
3,00	-96,5	121,5	51,2	-64,1	24,9	-12,9	109,0	57,6
4,00	-71,1	97,5	95,3	-108,8	26,4	-13,5	84,3	102,0
5,00	-52,7	77,1	43,6	-56,8	24,4	-13,2	64,9	50,2
6,00	-64,1	88,8	73,3	-85,9	24,7	-12,6	76,5	79,6
7,00	-77,9	101,9	87,1	-99,0	24,0	-11,9	89,9	93,0
8,00	45,4	-21,1	-48,7	40,9	24,3	-7,8	33,3	44,8
9,00	66,0	-41,3	-90,2	77,4	24,8	-12,7	53,6	83,8
10,00	84,2	-60,3	-121,8	109,6	23,9	-12,2	72,3	115,7
11,00	-87,1	112,4	-141,8	145,7	25,3	3,8	99,7	143,7
12,00	-89,1	113,3	-158,1	144,4	24,2	-13,7	101,2	151,3
13,00	-103,4	128,0	-155,3	141,1	24,6	-14,2	115,7	148,2
14,00	-136,6	159,6	-175,2	141,1	22,9	-34,1	148,1	158,1
15,00	-130,5	154,6	-193,0	179,9	24,0	-13,0	142,6	186,4

Prof [m]	Lettura							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
16,00	-101,5	126,0	-230,3	218,1	24,5	-12,2	113,7	224,2
17,00	16,2	8,9	-311,7	317,5	25,1	5,8	12,5	314,6
18,00	17,9	6,9	-315,8	302,1	24,8	-13,6	12,4	308,9
19,00	14,8	10,8	-317,7	303,9	25,6	-13,7	12,8	310,8
20,00	-43,9	67,3	-302,1	296,4	23,4	-5,6	55,6	299,3
21,00	-53,9	78,9	-310,3	296,9	25,0	-13,4	66,4	303,6
22,00	-66,3	92,5	-352,7	336,7	26,1	-16,0	79,4	344,7
23,00	-142,5	165,5	-393,6	357,8	23,0	-35,9	154,0	375,7
24,00	-161,3	186,2	-396,1	382,9	24,9	-13,2	173,7	389,5
25,00	-171,7	196,7	-392,8	379,9	25,0	-13,0	184,2	386,4
26,00	-182,0	210,5	-503,9	486,4	28,5	-17,4	196,2	495,2
27,00	-181,9	206,0	-503,9	492,0	24,1	-11,9	194,0	498,0
28,00	-201,5	206,6	-751,4	485,7	5,1	-265,7	204,1	618,5

Elaborazione dati - misura del 25/06/2019 00:00								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	0,80	1,47	1,67	61,39	-4,05	2,83	4,95	145,05
2,00	1,72	0,18	1,73	6,12	-4,85	1,37	5,04	164,28
3,00	1,13	0,35	1,18	17,42	-6,57	1,18	6,68	169,80
4,00	1,29	-0,04	1,29	358,15	-7,70	0,83	7,75	173,86
5,00	0,91	0,29	0,96	17,70	-8,99	0,87	9,03	174,48
6,00	0,25	0,03	0,25	5,81	-9,90	0,58	9,92	176,66
7,00	0,71	0,18	0,73	14,23	-10,15	0,55	10,17	176,88
8,00	-2,06	0,09	2,06	177,40	-10,86	0,37	10,87	178,03
9,00	-1,74	0,09	1,74	177,02	-8,80	0,28	8,80	178,18
10,00	-2,43	0,11	2,43	177,39	-7,06	0,19	7,06	178,47
11,00	-0,01	-0,42	0,42	269,04	-4,63	0,08	4,63	179,03
12,00	-0,03	-0,22	0,22	261,15	-4,63	0,50	4,65	173,84
13,00	0,11	0,09	0,14	39,53	-4,59	0,72	4,65	171,15
14,00	0,57	0,19	0,60	18,05	-4,70	0,63	4,74	172,41
15,00	0,81	0,53	0,97	33,37	-5,27	0,44	5,29	175,23
16,00	-1,96	-0,93	2,17	205,47	-6,08	-0,09	6,08	180,88
17,00	-1,77	0,55	1,85	162,64	-4,12	0,84	4,21	168,49
18,00	-1,18	-0,28	1,22	193,49	-2,35	0,29	2,37	173,06
19,00	-0,27	-0,19	0,33	215,06	-1,17	0,57	1,30	154,03
20,00	0,36	0,45	0,58	51,83	-0,90	0,76	1,18	139,72
21,00	1,33	0,21	1,35	8,98	-1,26	0,31	1,29	166,27
22,00	1,14	1,04	1,54	42,24	-2,59	0,10	2,59	177,86
23,00	0,02	0,44	0,44	87,57	-3,73	-0,94	3,84	194,14
24,00	-0,37	0,08	0,38	167,95	-3,75	-1,38	3,99	200,21
25,00	-0,16	-2,08	2,09	265,70	-3,38	-1,46	3,68	203,34
26,00	0,11	-0,05	0,12	334,44	-3,22	0,62	3,28	169,06
27,00	-0,18	-0,07	0,19	201,50	-3,33	0,67	3,39	168,56
28,00	-3,15	0,74	3,23	166,71	-3,15	0,74	3,23	166,71

Misura inclinometrica del 24/09/2019 09:23

Data/Ora: 24/09/2019 09:23:41

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,00

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 11:43

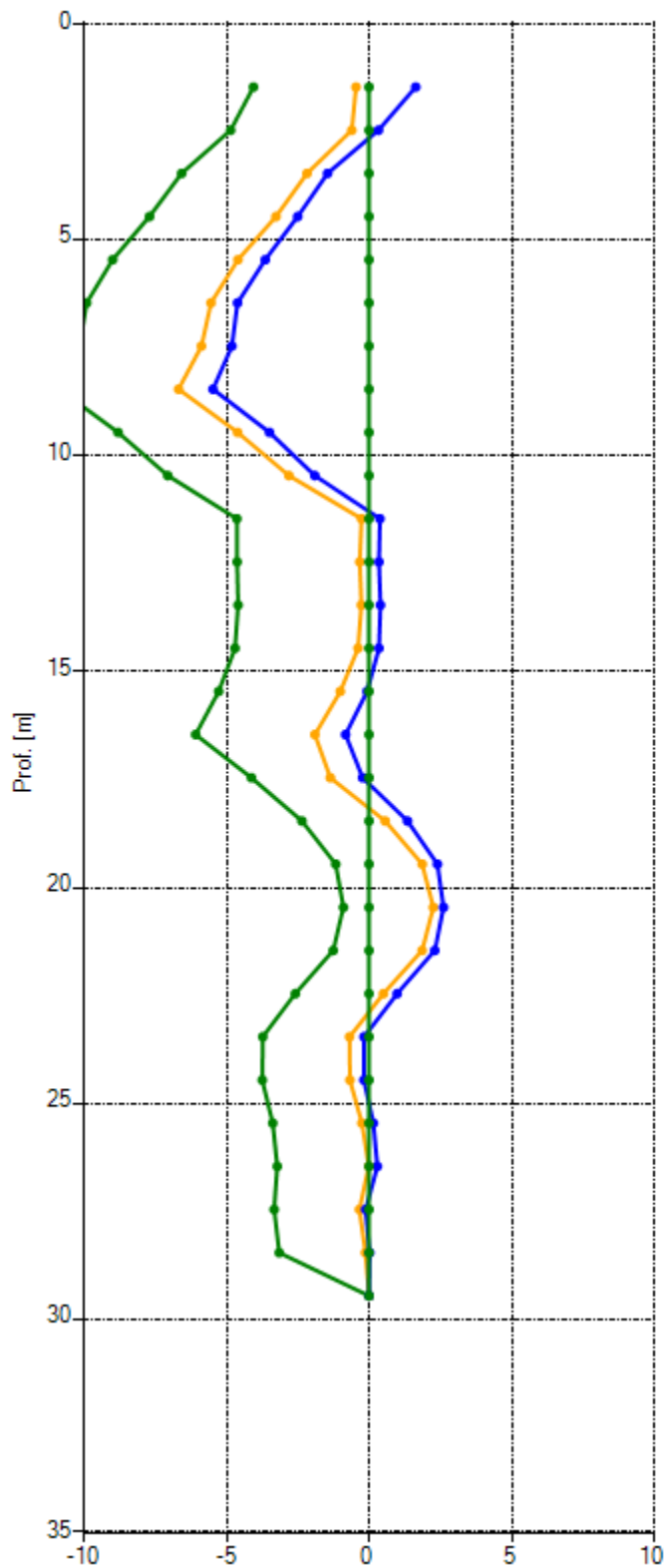
Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,00	108,9	-82,7	-325,8	296,7	26,1	-29,1	95,8	311,3
2,00	-23,4	46,5	-149,3	120,9	23,2	-28,4	34,9	135,1
3,00	-45,3	69,6	-126,3	98,6	24,3	-27,7	57,4	112,4
4,00	-90,6	117,1	-101,0	73,3	26,6	-27,7	103,9	87,2
5,00	-36,9	64,8	-83,9	55,7	27,8	-28,2	50,9	69,8
6,00	-65,9	94,2	-95,1	68,6	28,4	-26,5	80,1	81,9
7,00	-79,7	107,7	-107,7	82,3	28,1	-25,4	93,7	95,0
8,00	53,1	-25,4	22,8	-46,5	27,7	-23,7	39,3	34,7
9,00	96,9	-69,8	43,2	-71,3	27,1	-28,1	83,3	57,2
10,00	129,4	-103,0	66,2	-92,2	26,4	-25,9	116,2	79,2
11,00	160,9	-129,1	-107,2	91,1	31,8	-16,1	145,0	99,2
12,00	165,0	-137,9	-116,1	87,3	27,2	-28,8	151,4	101,7
13,00	161,1	-133,8	-130,5	101,2	27,3	-29,4	147,4	115,9
14,00	165,6	-143,3	-171,7	130,0	22,3	-41,6	154,5	150,8
15,00	198,1	-172,1	-159,3	131,1	26,0	-28,2	185,1	145,2
16,00	236,1	-210,4	-130,2	104,5	25,7	-25,7	223,3	117,4
17,00	330,0	-303,9	-4,3	-10,7	26,2	-15,0	316,9	7,5
18,00	323,4	-296,3	-6,9	-21,3	27,1	-28,2	309,8	14,1
19,00	325,4	-297,7	-7,7	-20,9	27,7	-28,6	311,5	14,3
20,00	311,1	-283,9	-66,0	42,4	27,3	-23,6	297,5	54,2
21,00	315,3	-288,1	-83,4	54,3	27,2	-29,0	301,7	68,9
22,00	356,8	-329,1	-99,8	69,1	27,6	-30,7	342,9	84,4
23,00	391,6	-363,9	-177,5	126,6	27,7	-50,9	377,7	152,1
24,00	403,4	-376,1	-187,7	157,8	27,3	-29,9	389,8	172,7
25,00	400,9	-374,1	-196,9	168,5	26,8	-28,3	387,5	182,7
26,00	503,4	-477,3	-213,8	185,6	26,1	-28,2	490,4	199,7
27,00	511,2	-484,3	-207,0	178,6	26,9	-28,4	497,8	192,8
28,00	506,3	-479,0	-209,5	180,4	27,3	-29,0	492,6	195,0

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,00	-295,4	321,9	-109,8	85,9	26,4	-23,8	308,6	97,8
2,00	-120,2	148,0	18,6	-46,1	27,8	-27,5	134,1	32,4
3,00	-97,5	125,8	41,8	-68,6	28,4	-26,9	111,6	55,2
4,00	-72,7	101,6	86,6	-115,2	28,9	-28,6	87,1	100,9
5,00	-56,0	82,9	35,6	-63,8	26,9	-28,2	69,5	49,7
6,00	-67,0	94,1	66,0	-94,6	27,2	-28,6	80,5	80,3
7,00	-80,5	106,7	80,8	-108,3	26,2	-27,5	93,6	94,6
8,00	47,5	-21,6	-56,5	33,9	25,9	-22,6	34,5	45,2
9,00	70,6	-43,8	-98,7	70,8	26,8	-27,9	57,2	84,8
10,00	91,7	-65,1	-130,8	104,5	26,6	-26,3	78,4	117,7
11,00	-86,7	114,5	-148,5	137,6	27,8	-10,9	100,6	143,1
12,00	-87,7	114,8	-166,2	138,3	27,2	-27,9	101,2	152,2
13,00	-101,6	129,0	-162,9	134,2	27,4	-28,6	115,3	148,6
14,00	-137,2	162,9	-181,9	133,5	25,7	-48,4	150,1	157,7
15,00	-132,9	159,4	-200,7	171,9	26,5	-28,7	146,1	186,3

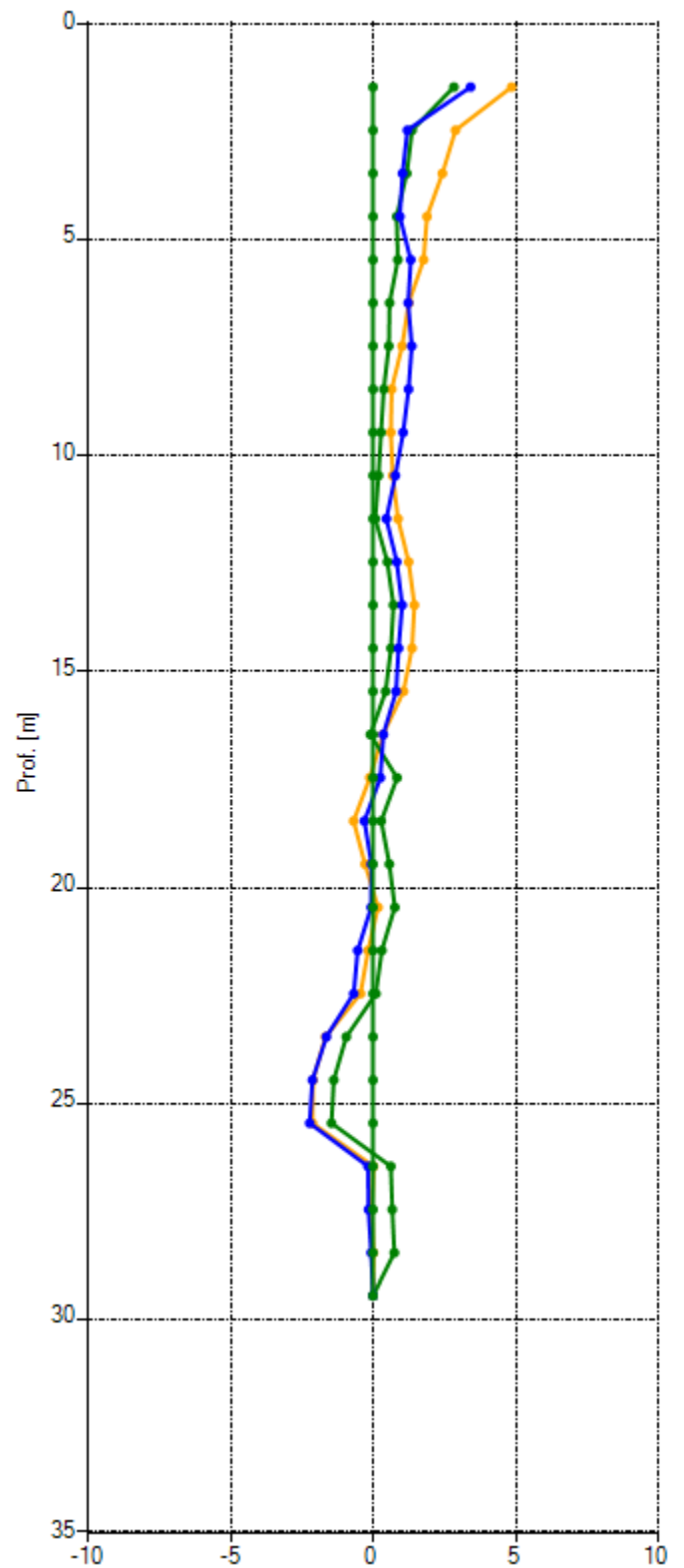
Prof [m]	Lettura							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
16,00	-105,1	131,6	-237,1	210,8	26,5	-26,2	118,4	223,9
17,00	18,1	9,1	-322,9	312,9	27,2	-10,0	13,6	317,9
18,00	21,8	5,3	-325,1	297,5	27,0	-27,5	13,5	311,3
19,00	21,5	6,2	-327,1	298,9	27,7	-28,3	13,8	313,0
20,00	-40,5	66,4	-309,7	288,4	25,9	-21,3	53,4	299,1
21,00	-53,6	80,8	-318,0	290,3	27,2	-27,7	67,2	304,1
22,00	-68,9	96,9	-360,3	329,7	28,0	-30,5	82,9	345,0
23,00	-140,9	167,1	-402,2	352,2	26,2	-50,0	154,0	377,2
24,00	-158,6	186,1	-405,2	377,3	27,5	-27,9	172,4	391,3
25,00	-168,6	196,4	-402,5	374,7	27,8	-27,8	182,5	388,6
26,00	-186,9	213,2	-505,1	479,7	26,3	-25,4	200,0	492,4
27,00	-180,5	207,4	-512,8	485,5	26,9	-27,3	194,0	499,2
28,00	-181,8	209,0	-507,0	479,7	27,2	-27,3	195,4	493,4

Elaborazione dati - misura del 24/09/2019 09:23								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,00	0,15	1,97	1,98	85,65	-0,46	4,86	4,88	95,37
2,00	1,57	0,46	1,63	16,32	-0,61	2,89	2,95	101,85
3,00	1,09	0,54	1,21	26,46	-2,18	2,43	3,26	131,80
4,00	1,33	0,12	1,34	5,16	-3,26	1,89	3,77	149,87
5,00	0,95	0,52	1,08	28,72	-4,59	1,77	4,92	158,91
6,00	0,33	0,23	0,41	34,96	-5,54	1,25	5,68	167,27
7,00	0,80	0,37	0,88	24,53	-5,87	1,02	5,96	170,15
8,00	-2,07	0,03	2,07	179,13	-6,68	0,65	6,71	174,42
9,00	-1,80	-0,07	1,80	182,18	-4,61	0,62	4,65	172,32
10,00	-2,55	-0,18	2,56	184,14	-2,81	0,69	2,89	166,22
11,00	0,06	-0,37	0,38	279,41	-0,26	0,87	0,91	106,70
12,00	-0,05	-0,20	0,21	255,20	-0,32	1,25	1,29	104,57
13,00	0,11	0,08	0,14	36,53	-0,27	1,45	1,47	100,58
14,00	0,62	0,30	0,69	25,52	-0,38	1,36	1,42	105,75
15,00	0,89	0,72	1,14	38,82	-1,01	1,07	1,47	133,36
16,00	-0,54	0,46	0,71	139,24	-1,90	0,35	1,93	169,51
17,00	-1,92	0,57	2,00	163,51	-1,36	-0,11	1,36	184,78
18,00	-1,30	-0,40	1,36	197,13	0,56	-0,68	0,89	309,57
19,00	-0,39	-0,45	0,60	229,18	1,86	-0,28	1,88	351,38
20,00	0,39	0,35	0,52	41,20	2,26	0,17	2,26	4,34
21,00	1,36	0,27	1,38	11,08	1,86	-0,17	1,87	354,65
22,00	1,19	1,22	1,71	45,88	0,51	-0,44	0,67	318,98
23,00	-0,01	0,44	0,44	91,33	-0,68	-1,66	1,80	247,71
24,00	-0,42	0,02	0,42	177,07	-0,67	-2,10	2,21	252,29
25,00	-0,24	-2,14	2,15	263,68	-0,25	-2,13	2,14	263,32
26,00	0,33	0,06	0,33	10,56	-0,01	0,01	0,02	129,65
27,00	-0,21	-0,06	0,22	195,74	-0,34	-0,05	0,34	187,83
28,00	-0,13	0,01	0,13	174,21	-0,13	0,01	0,13	174,21

Spostamento Nord [mm]



Spostamento Est [mm]

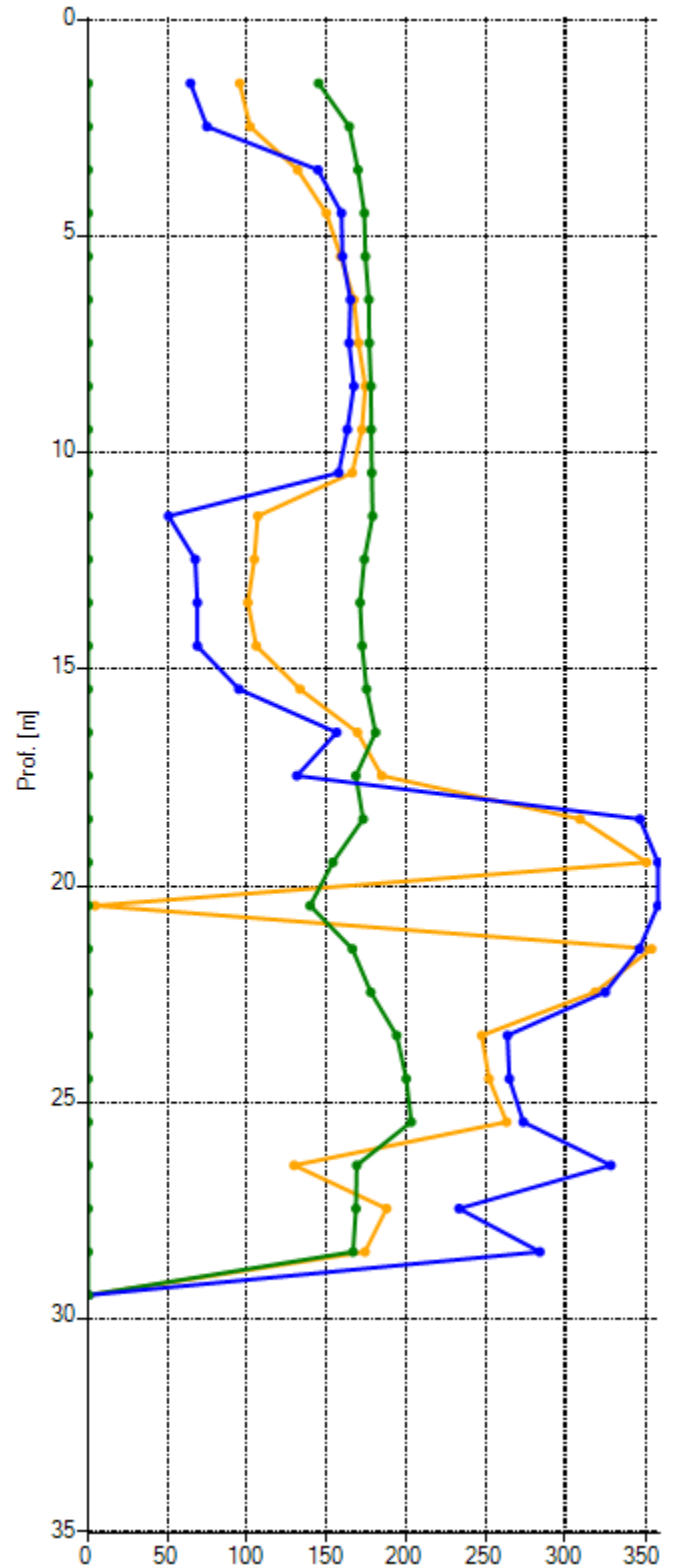
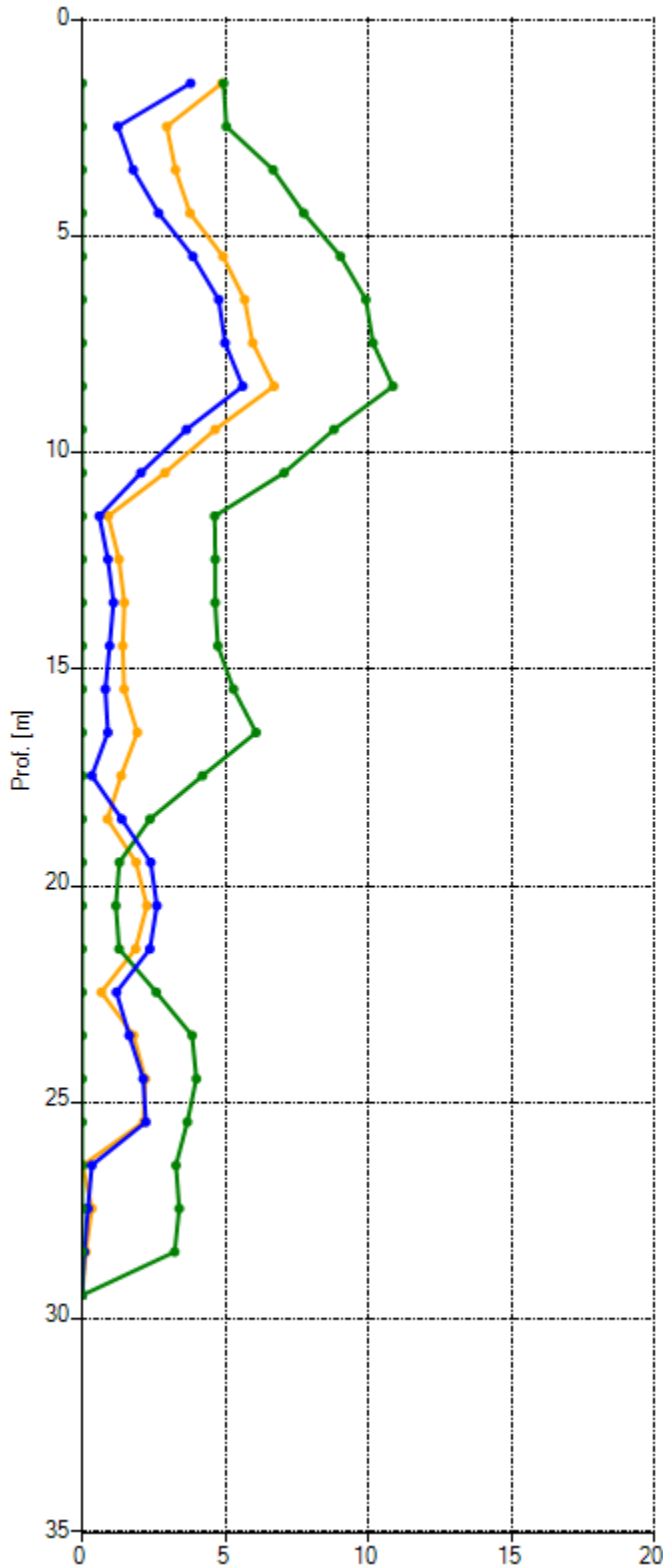


■ 26/03/2019 11:43:00 ■ 28/05/2019 11:40:00 ■ 25/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 09:23:41

Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 11:43

Risultante [mm]

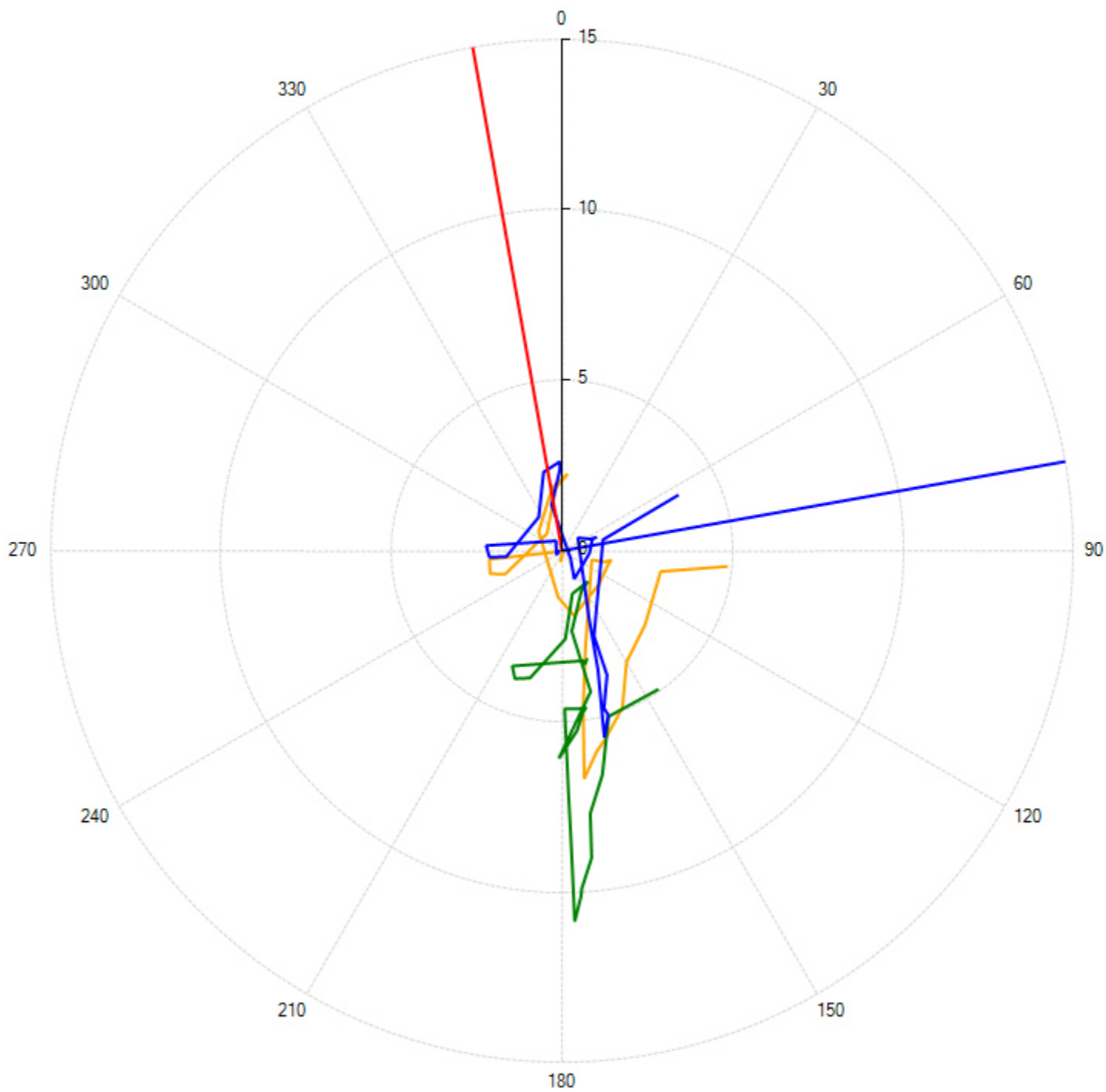
Azimuth [°]



■ 26/03/2019 11:43:00
 ■ 28/05/2019 11:40:00
 ■ 25/06/2019 00:00:00
 ■ 24/09/2019 09:23:41

Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 11:43

Polare



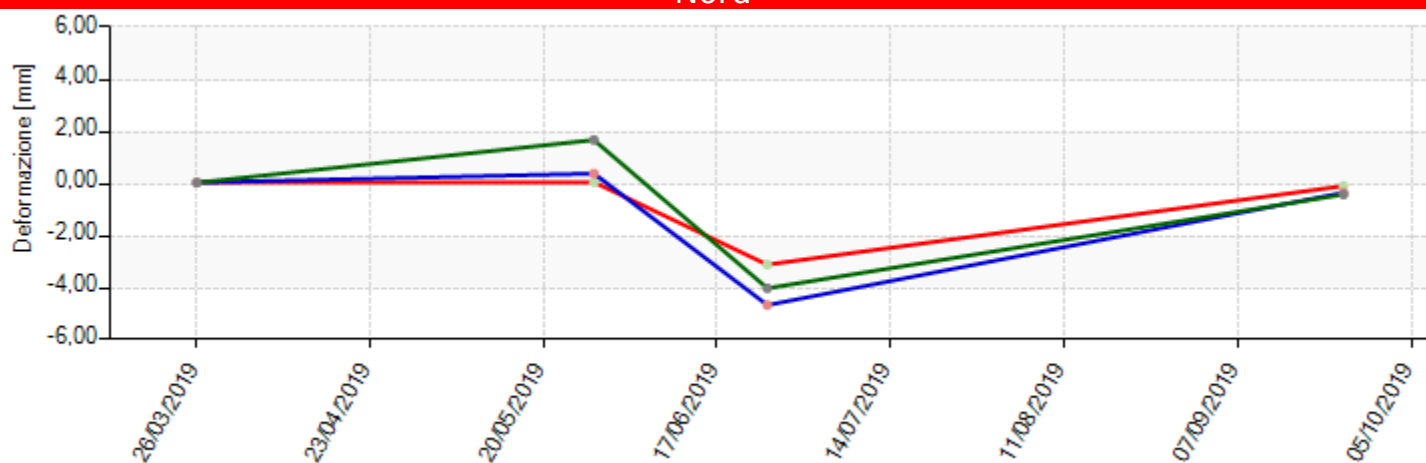
— A+ — B+

■ 26/03/2019 11:43:00 ■ 28/05/2019 11:40:00 ■ 25/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 09:23:41

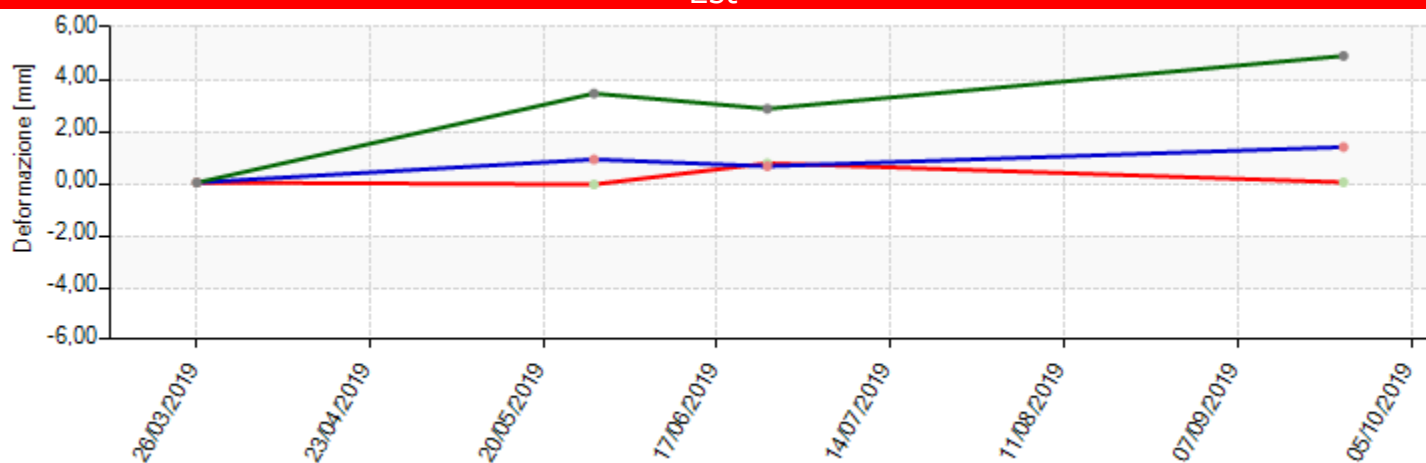
Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 11:43

Deformazione nel tempo

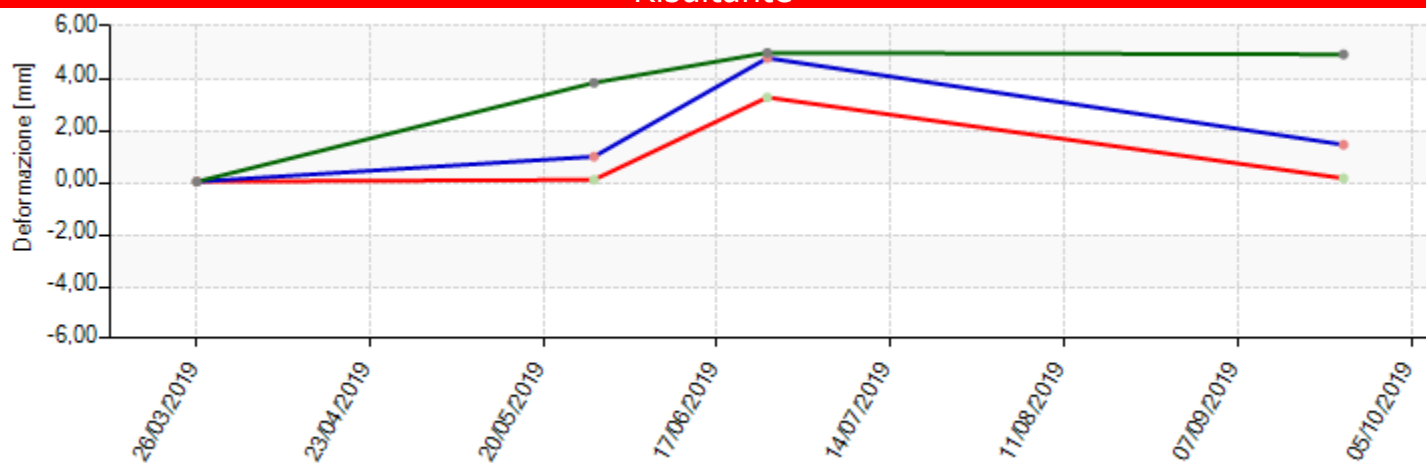
Nord



Est



Risultante



Prof.: ■ 1,00 [m] ■ 14,00 [m] ■ 28,00 [m]

ALLEGATO 8: LETTURE INCLINOMETRICHE SN30



KLION Report

Proprietà Sito

Sito: S.S.45

Cliente: ANAS S.p.A.

Proprietà Tubo

Nome: S30

Sonda di Riferimento: S191924

Azimuth [°]: 228

Orientamento: VERTICALE

Latitudine: 44,834338333333335

Longitudine: 9,5200616666666669

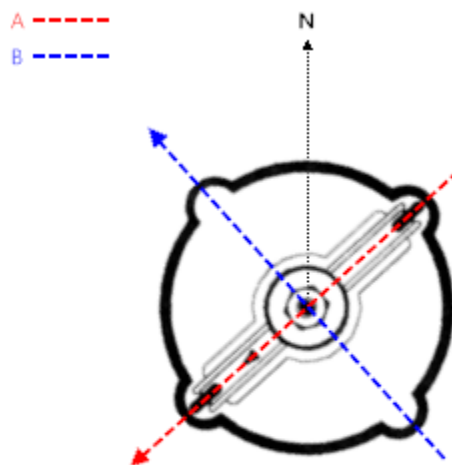
Altitudine [m s.l.m.]: 0

Sporgenza dal Suolo [m]: 0

Posizione



Orientamento



Azimuth [°]: 228

Opzioni di elaborazione inclinometrica

Riferimento al fondo: Sì

Compensazione spiralometrica: No

Relativo - variazione dalla misura di riferimento

Curva cumulata

Correzione Bias Shift: No

Misura inclinometrica del 26/03/2019 09:57 (Misura di riferimento)

Data/Ora: 26/03/2019 09:57:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: 1

Ch B convenzione: 1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,50

Intervallo letture [m]: 1,00

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,50	-114,3	114,6	29,1	-40,7	0,4	-11,6	114,4	34,9
2,50	-203,1	204,7	-116,8	104,5	1,6	-12,3	203,9	110,6
3,50	-224,2	224,3	-162,7	150,8	0,1	-11,9	224,2	156,8
4,50	-256,0	257,4	-179,7	167,2	1,4	-12,5	256,7	173,4
5,50	-381,8	384,8	-193,2	180,7	3,0	-12,4	383,3	187,0
6,50	-378,5	385,6	-195,5	184,8	7,2	-10,7	382,0	190,2
7,50	-412,7	413,3	-200,8	188,5	0,6	-12,3	413,0	194,7
8,50	-336,3	337,1	-139,7	129,1	0,8	-10,6	336,7	134,4
9,50	-342,0	342,1	-126,5	114,4	0,2	-12,1	342,0	120,5
10,50	-350,7	350,9	-170,8	157,0	0,2	-13,7	350,8	163,9
11,50	-294,6	296,1	-50,3	37,4	1,5	-12,9	295,4	43,8
12,50	-309,7	312,5	-110,6	97,9	2,8	-12,7	311,1	104,3
13,50	-319,9	322,1	-159,6	145,6	2,3	-14,0	321,0	152,6
14,50	-314,2	315,3	-243,9	232,6	1,1	-11,3	314,7	238,3
15,50	-375,6	377,0	-269,0	258,4	1,3	-10,6	376,3	263,7
16,50	-352,9	354,2	-298,9	287,2	1,3	-11,7	353,6	293,0
17,50	-447,7	447,8	-172,3	162,1	0,1	-10,3	447,7	167,2
18,50	-436,6	437,4	-167,1	154,9	0,8	-12,2	437,0	161,0
19,50	-450,2	450,5	-154,9	142,3	0,3	-12,7	450,4	148,6
20,50	-482,8	483,8	-229,7	218,8	1,0	-10,9	483,3	224,2
21,50	-534,4	536,3	-208,4	196,0	2,0	-12,5	535,4	202,2
22,50	-568,4	569,7	-186,4	173,9	1,3	-12,5	569,1	180,2
23,50	-563,4	563,9	-232,8	222,0	0,5	-10,8	563,6	227,4
24,50	-556,8	557,2	-228,8	216,2	0,4	-12,5	557,0	222,5
25,50	-543,8	545,1	-265,0	248,9	1,4	-16,1	544,4	257,0
26,50	-563,2	564,6	-255,0	244,7	1,4	-10,2	563,9	249,9
27,50	-575,5	576,8	-258,5	247,6	1,3	-10,9	576,1	253,1
28,50	-586,8	588,6	-257,9	246,6	1,8	-11,3	587,7	252,2

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,50	35,0	-34,1	108,9	-119,1	0,9	-10,1	34,5	114,0
2,50	-110,1	111,5	203,1	-211,1	1,4	-8,1	110,8	207,1
3,50	-158,1	158,9	219,5	-229,3	0,8	-9,8	158,5	224,4
4,50	-172,1	174,2	250,3	-260,8	2,1	-10,6	173,2	255,5
5,50	-186,2	186,2	378,4	-387,5	0,0	-9,1	186,2	382,9
6,50	-191,8	191,5	389,2	-397,6	-0,3	-8,4	191,6	393,4
7,50	-192,8	193,8	408,7	-419,1	1,0	-10,5	193,3	413,9
8,50	-133,0	133,2	332,6	-340,9	0,1	-8,2	133,1	336,8
9,50	-118,1	119,2	338,3	-347,1	1,1	-8,8	118,6	342,7
10,50	-159,0	160,1	345,5	-354,7	1,1	-9,2	159,6	350,1
11,50	-43,3	44,1	290,8	-299,7	0,7	-8,9	43,7	295,2
12,50	-103,1	103,8	307,3	-315,2	0,7	-8,0	103,4	311,3
13,50	-152,1	152,1	315,3	-326,7	0,0	-11,4	152,1	321,0
14,50	-236,2	236,9	311,5	-319,1	0,7	-7,6	236,5	315,3
15,50	-261,9	262,0	371,7	-381,8	0,1	-10,1	262,0	376,7
16,50	-291,0	292,7	349,0	-358,5	1,7	-9,6	291,9	353,7

Prof [m]	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	Letture		Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
				B4 [digit]					
17,50	-166,6	167,6	443,4	-452,1		1,0	-8,7	167,1	447,7
18,50	-160,3	161,9	433,1	-441,0		1,6	-7,9	161,1	437,0
19,50	-146,1	147,1	445,8	-454,1		1,1	-8,3	146,6	450,0
20,50	-223,3	224,6	479,3	-487,3		1,3	-8,0	223,9	483,3
21,50	-202,0	202,1	531,5	-540,7		0,1	-9,2	202,1	536,1
22,50	-181,2	181,7	563,5	-573,6		0,5	-10,1	181,5	568,5
23,50	-224,6	225,9	560,5	-568,4		1,3	-8,0	225,2	564,4
24,50	-220,4	221,4	553,3	-561,9		1,0	-8,6	220,9	557,6
25,50	-252,0	252,9	541,0	-549,8		1,0	-8,8	252,5	545,4
26,50	-247,6	248,3	561,0	-568,8		0,7	-7,9	248,0	564,9
27,50	-251,2	251,7	572,3	-580,7		0,5	-8,4	251,4	576,5
28,50	-248,9	246,8	587,4	-594,8		-2,1	-7,4	247,8	591,1

Misura di riferimento: 26/03/2019 09:57

Spostamenti rispetto alla verticale

Prof [m]	Nord [mm]	Est [mm]
1,50	5,11	3,08
2,50	2,76	11,34
3,50	1,65	13,61
4,50	2,13	15,31
5,50	5,88	20,48
6,50	5,88	20,79
7,50	6,62	21,85
8,50	6,30	16,99
9,50	7,01	16,72
10,50	5,71	18,43
11,50	8,25	12,44
12,50	6,55	15,04
13,50	5,08	17,02
14,50	1,72	19,65
15,50	2,83	22,78
16,50	0,97	22,92
17,50	8,77	22,23
18,50	8,64	21,63
19,50	9,58	21,67
20,50	7,84	25,45
21,50	10,41	26,67
22,50	12,31	27,18
23,50	10,46	28,53
24,50	10,41	28,12
25,50	8,77	28,77
26,50	9,63	29,30
27,50	9,91	29,85
28,50	10,43	30,27

Misura inclinometrica del 28/05/2019 10:33

Data/Ora: 28/05/2019 10:33:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,50

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 09:57

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,50	117,5	-109,1	-31,5	36,3	8,5	4,8	113,3	33,9
2,50	206,3	-197,4	108,2	-104,3	9,0	3,9	201,8	106,3
3,50	218,0	-209,0	150,9	-151,0	9,0	-0,2	213,5	151,0
4,50	260,5	-252,8	170,3	-168,7	7,7	1,6	256,6	169,5
5,50	387,6	-380,5	190,0	-184,3	7,1	5,7	384,0	187,2
6,50	390,1	-385,6	193,2	-186,8	4,5	6,4	387,9	190,0
7,50	417,0	-409,5	194,8	-190,7	7,5	4,1	413,3	192,7
8,50	340,3	-332,7	138,9	-136,0	7,7	3,0	336,5	137,4
9,50	346,5	-339,0	123,7	-122,4	7,4	1,3	342,7	123,0
10,50	349,6	-342,5	154,7	-149,6	7,1	5,1	346,1	152,1
11,50	303,5	-294,6	46,8	-45,4	8,9	1,4	299,0	46,1
12,50	312,5	-305,1	98,7	-93,2	7,4	5,5	308,8	95,9
13,50	330,5	-320,3	146,3	-136,4	10,2	9,9	325,4	141,4
14,50	321,2	-314,8	231,8	-228,1	6,4	3,7	318,0	229,9
15,50	371,9	-364,5	259,4	-255,5	7,4	3,9	368,2	257,4
16,50	361,8	-353,9	295,0	-292,3	7,9	2,7	357,8	293,6
17,50	453,9	-447,1	172,6	-168,0	6,8	4,6	450,5	170,3
18,50	441,5	-434,2	162,3	-159,9	7,3	2,5	437,8	161,1
19,50	455,2	-447,5	147,4	-147,3	7,7	0,1	451,3	147,3
20,50	486,9	-479,0	230,0	-223,4	7,9	6,6	483,0	226,7
21,50	528,4	-520,5	202,5	-200,7	7,8	1,7	524,4	201,6
22,50	576,8	-569,0	181,3	-178,2	7,8	3,1	572,9	179,7
23,50	570,1	-562,4	222,2	-213,5	7,7	8,7	566,3	217,9
24,50	559,8	-552,1	224,6	-222,5	7,8	2,1	555,9	223,5
25,50	557,2	-549,3	233,5	-231,2	7,9	2,3	553,3	232,4
26,50	569,1	-561,3	250,4	-245,4	7,8	5,0	565,2	247,9
27,50	579,0	-571,0	253,4	-251,5	8,0	1,8	575,0	252,4
28,50	591,1	-582,8	244,9	-243,7	8,3	1,2	586,9	244,3

Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,50	-30,3	38,7	-112,0	121,1	8,4	9,2	34,5	116,6
2,50	107,8	-101,4	-198,6	209,7	6,4	11,1	104,6	204,2
3,50	154,9	-148,9	-210,0	213,3	6,0	3,3	151,9	211,7
4,50	171,9	-164,5	-256,6	258,2	7,3	1,6	168,2	257,4
5,50	191,0	-181,4	-381,6	384,4	9,5	2,8	186,2	383,0
6,50	193,9	-183,4	-388,3	390,5	10,5	2,2	188,6	389,4
7,50	195,7	-187,7	-411,9	415,6	8,0	3,7	191,7	413,7
8,50	139,4	-132,2	-335,5	338,5	7,2	3,0	135,8	337,0
9,50	125,2	-118,0	-342,6	343,1	7,3	0,6	121,6	342,8
10,50	154,0	-147,7	-345,0	348,1	6,4	3,1	150,8	346,6
11,50	48,1	-40,8	-297,8	299,5	7,4	1,7	44,5	298,6
12,50	97,6	-90,7	-307,9	311,2	7,0	3,3	94,1	309,5
13,50	140,7	-136,5	-323,0	330,4	4,2	7,4	138,6	326,7
14,50	232,4	-224,3	-316,5	322,1	8,0	5,6	228,3	319,3
15,50	259,7	-252,4	-367,3	368,7	7,3	1,4	256,1	368,0

Prof [m]	Lettura				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
16,50	295,8	-288,5	-357,4	360,0	7,3	2,6	292,2	358,7
17,50	174,9	-165,7	-446,8	454,2	9,2	7,4	170,3	450,5
18,50	164,1	-155,8	-435,6	438,6	8,3	3,0	159,9	437,1
19,50	148,6	-140,2	-449,4	452,0	8,4	2,6	144,4	450,7
20,50	230,3	-222,3	-480,6	486,7	8,0	6,1	226,3	483,7
21,50	205,2	-197,2	-522,3	523,9	8,0	1,5	201,2	523,1
22,50	183,8	-175,5	-571,6	573,6	8,4	2,0	179,6	572,6
23,50	220,0	-213,3	-563,4	570,5	6,7	7,1	216,7	567,0
24,50	225,6	-218,1	-554,8	555,8	7,4	1,0	221,8	555,3
25,50	233,9	-227,7	-553,8	554,3	6,3	0,5	230,8	554,1
26,50	249,6	-243,1	-564,1	567,0	6,5	3,0	246,4	565,5
27,50	254,2	-247,7	-574,0	575,1	6,5	1,0	250,9	574,6
28,50	244,7	-239,1	-585,7	587,5	5,6	1,8	241,9	586,6

Elaborazione dati - misura del 28/05/2019 10:33								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,50	0,00	0,04	0,04	85,16	3,36	-3,42	4,79	314,44
2,50	0,11	-0,27	0,29	292,64	3,35	-3,47	4,82	314,04
3,50	-0,16	-0,64	0,66	255,84	3,24	-3,20	4,55	315,38
4,50	0,20	-0,12	0,23	329,65	3,40	-2,56	4,26	323,10
5,50	0,01	0,02	0,02	61,17	3,21	-2,44	4,03	322,73
6,50	0,09	-0,02	0,09	348,79	3,20	-2,46	4,03	322,42
7,50	0,07	-0,06	0,09	320,14	3,11	-2,44	3,95	321,83
8,50	-0,11	0,10	0,14	137,51	3,04	-2,39	3,86	321,87
9,50	-0,09	0,11	0,14	129,29	3,15	-2,48	4,01	321,71
10,50	0,24	-0,50	0,55	296,11	3,23	-2,59	4,14	321,30
11,50	0,06	0,18	0,19	71,41	2,99	-2,09	3,65	324,99
12,50	0,26	-0,37	0,45	304,95	2,93	-2,28	3,71	322,16
13,50	0,63	-0,23	0,67	340,25	2,67	-1,91	3,28	324,50
14,50	0,43	-0,14	0,45	341,98	2,04	-1,68	2,64	320,56
15,50	-0,06	-0,52	0,52	263,74	1,61	-1,54	2,23	316,32
16,50	0,14	0,19	0,23	53,59	1,67	-1,02	1,96	328,47
17,50	-0,02	0,21	0,21	96,49	1,53	-1,21	1,95	321,67
18,50	0,03	0,00	0,03	358,97	1,56	-1,42	2,11	317,63
19,50	0,09	-0,03	0,10	344,23	1,52	-1,42	2,08	317,02
20,50	-0,09	0,08	0,12	136,83	1,43	-1,39	1,99	315,74
21,50	-0,37	-0,47	0,60	231,54	1,52	-1,48	2,12	315,81
22,50	0,17	0,11	0,21	31,87	1,89	-1,01	2,14	331,99
23,50	0,42	-0,21	0,47	333,80	1,72	-1,11	2,05	327,01
24,50	-0,09	-0,03	0,10	196,49	1,29	-0,91	1,58	325,00
25,50	1,15	-0,45	1,24	338,67	1,39	-0,88	1,64	327,62
26,50	0,10	-0,02	0,10	346,06	0,24	-0,43	0,49	298,71
27,50	-0,03	-0,08	0,08	249,10	0,14	-0,41	0,43	288,78
28,50	0,17	-0,33	0,37	296,89	0,17	-0,33	0,37	296,89

Misura inclinometrica del 25/06/2019 00:00

Data/Ora: 25/06/2019 00:00:00

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,5

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 09:57

Prof [m]	Letture						Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]	Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]		
1,50	123,9	-100,7	-42,5	29,6	23,2	-12,9	112,3	36,1
2,50	213,7	-188,6	98,7	-110,9	25,1	-12,2	201,2	104,8
3,50	225,4	-200,8	144,9	-156,4	24,6	-11,4	213,1	150,6
4,50	267,8	-244,4	162,5	-174,4	23,3	-11,9	256,1	168,4
5,50	395,0	-372,4	182,0	-192,5	22,6	-10,5	383,7	187,2
6,50	397,6	-377,4	184,8	-195,2	20,2	-10,4	387,5	190,0
7,50	424,2	-401,7	188,9	-197,6	22,5	-8,7	412,9	193,3
8,50	347,7	-324,4	133,2	-141,9	23,3	-8,8	336,1	137,6
9,50	354,0	-330,9	119,5	-127,3	23,1	-7,9	342,4	123,4
10,50	357,1	-334,1	149,6	-158,1	23,0	-8,5	345,6	153,9
11,50	310,6	-286,5	38,8	-51,0	24,1	-12,2	298,5	44,9
12,50	320,5	-297,0	91,5	-102,2	23,4	-10,7	308,8	96,8
13,50	338,0	-312,7	135,5	-148,1	25,3	-12,6	325,4	141,8
14,50	329,8	-305,6	224,9	-236,1	24,3	-11,2	317,7	230,5
15,50	380,4	-356,4	252,1	-263,1	24,0	-11,1	368,4	257,6
16,50	368,7	-345,3	287,5	-299,5	23,4	-12,0	357,0	293,5
17,50	462,6	-438,9	165,6	-174,1	23,7	-8,5	450,8	169,8
18,50	449,1	-426,0	155,6	-166,2	23,1	-10,6	437,5	160,9
19,50	462,3	-439,2	141,8	-152,5	23,1	-10,6	450,8	147,1
20,50	494,1	-470,5	222,2	-231,6	23,6	-9,4	482,3	226,9
21,50	536,0	-512,7	196,8	-206,7	23,3	-9,9	524,3	201,8
22,50	584,4	-561,2	175,3	-185,0	23,2	-9,6	572,8	180,2
23,50	577,3	-553,8	214,9	-224,9	23,6	-10,0	565,6	219,9
24,50	567,2	-543,6	218,4	-228,2	23,5	-9,8	555,4	223,3
25,50	564,2	-540,7	229,1	-240,3	23,5	-11,2	552,4	234,7
26,50	576,6	-553,0	243,3	-253,3	23,6	-10,0	564,8	248,3
27,50	586,7	-562,7	247,5	-258,1	24,0	-10,6	574,7	252,8
28,50	598,3	-574,5	238,1	-250,3	23,9	-12,2	586,4	244,2

Prof [m]	Letture						Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]		
1,50	-22,9	47,3	-116,3	95,7	24,4	-20,6	35,1	106,0
2,50	114,5	-91,8	-206,1	188,1	22,7	-18,1	103,2	197,1
3,50	162,8	-141,0	-216,6	196,7	21,9	-20,0	151,9	206,6
4,50	180,2	-156,8	-262,4	241,6	23,4	-20,8	168,5	252,0
5,50	199,4	-173,9	-387,8	368,6	25,4	-19,1	186,7	378,2
6,50	202,7	-175,6	-393,7	374,6	27,1	-19,2	189,2	384,2
7,50	204,3	-179,8	-418,3	400,2	24,5	-18,0	192,0	409,3
8,50	147,7	-124,5	-341,1	322,8	23,2	-18,3	136,1	331,9
9,50	133,4	-110,2	-347,3	329,1	23,2	-18,1	121,8	338,2
10,50	163,1	-139,9	-350,3	332,7	23,2	-17,6	151,5	341,5
11,50	55,9	-33,1	-304,2	283,9	22,8	-20,3	44,5	294,1
12,50	106,2	-83,3	-314,7	295,1	22,9	-19,6	94,8	304,9
13,50	149,0	-127,9	-332,0	310,4	21,1	-21,6	138,4	321,2
14,50	240,5	-216,7	-323,4	303,2	23,9	-20,1	228,6	313,3
15,50	267,9	-245,2	-374,7	354,9	22,7	-19,8	256,5	364,8

Prof [m]	Letture							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
16,50	304,2	-280,7	-362,6	342,1	23,5	-20,5	292,4	352,3
17,50	182,6	-157,9	-455,7	436,5	24,7	-19,2	170,2	446,1
18,50	172,1	-148,7	-442,0	423,1	23,4	-18,8	160,4	432,6
19,50	158,0	-133,4	-456,3	437,4	24,5	-18,9	145,7	446,8
20,50	239,2	-214,9	-486,8	468,3	24,3	-18,5	227,1	477,6
21,50	214,0	-189,8	-529,0	510,6	24,3	-18,4	201,9	519,8
22,50	192,7	-167,7	-578,4	557,9	25,0	-20,5	180,2	568,2
23,50	230,0	-205,1	-571,2	552,0	24,9	-19,2	217,6	561,6
24,50	234,0	-210,7	-561,5	541,9	23,3	-19,6	222,4	551,7
25,50	243,6	-220,7	-558,4	539,5	22,9	-18,8	232,1	549,0
26,50	258,6	-235,5	-571,0	551,3	23,1	-19,7	247,1	561,1
27,50	262,7	-240,2	-580,9	561,3	22,5	-19,6	251,4	571,1
28,50	298,4	-232,4	-572,2	572,9	65,9	0,7	265,4	572,5

Elaborazione dati - misura del 25/06/2019 00:00								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,50	-0,14	-0,22	0,26	237,70	-0,02	-5,82	5,82	269,80
2,50	0,04	-0,46	0,46	274,52	0,12	-5,60	5,60	271,21
3,50	-0,25	-0,75	0,79	251,73	0,08	-5,14	5,14	270,91
4,50	0,11	-0,24	0,26	295,17	0,33	-4,39	4,40	274,29
5,50	-0,09	-0,07	0,11	218,52	0,22	-4,15	4,16	273,00
6,50	-0,01	-0,11	0,11	263,08	0,30	-4,08	4,09	274,24
7,50	-0,03	-0,13	0,13	257,65	0,32	-3,97	3,98	274,56
8,50	-0,21	0,00	0,21	179,54	0,35	-3,84	3,85	275,14
9,50	-0,18	0,03	0,18	172,00	0,55	-3,84	3,88	278,16
10,50	0,11	-0,56	0,57	280,69	0,73	-3,87	3,93	280,73
11,50	0,00	0,07	0,07	90,83	0,63	-3,31	3,37	280,73
12,50	0,15	-0,43	0,46	289,55	0,63	-3,37	3,43	280,54
13,50	0,53	-0,32	0,62	328,72	0,47	-2,94	2,98	279,16
14,50	0,31	-0,24	0,39	321,64	-0,06	-2,62	2,62	268,74
15,50	-0,12	-0,56	0,57	258,14	-0,37	-2,38	2,40	261,27
16,50	0,01	0,06	0,06	76,15	-0,25	-1,81	1,83	262,25
17,50	-0,08	0,12	0,15	124,10	-0,26	-1,87	1,89	262,06
18,50	-0,05	-0,09	0,10	238,97	-0,18	-1,99	2,00	264,91
19,50	0,00	-0,09	0,09	268,65	-0,13	-1,91	1,91	266,22
20,50	-0,22	-0,03	0,22	187,25	-0,12	-1,82	1,82	266,10
21,50	-0,45	-0,52	0,68	229,26	0,10	-1,79	1,79	273,04
22,50	0,08	0,04	0,09	26,49	0,54	-1,27	1,38	293,07
23,50	0,27	-0,27	0,38	314,38	0,46	-1,31	1,39	289,37
24,50	-0,17	-0,10	0,20	211,47	0,20	-1,04	1,06	280,63
25,50	0,98	-0,50	1,10	333,15	0,36	-0,94	1,00	291,11
26,50	0,00	-0,10	0,10	268,54	-0,62	-0,44	0,76	215,20
27,50	-0,11	-0,13	0,17	230,59	-0,62	-0,34	0,71	208,99
28,50	-0,51	-0,21	0,55	202,43	-0,51	-0,21	0,55	202,43

Misura inclinometrica del 24/09/2019 08:50

Data/Ora: 24/09/2019 08:50:29

Sequenza Letture: A1A3B1B3A2A4B2B4

ID Sonda (serial number): S191924

Sensibilità sonda [sin α]: 20000

Ch A convenzione: -1

Ch B convenzione: -1

Profondità 1.a lettura [m]: 1,50

Intervallo letture [m]: 1,00

Misura di riferimento: Misura inclinometrica del 26/03/2019 09:57

Prof [m]	Letture				Check A1A3 [digit]	Check B1B3 [digit]	Media A1A3 [digit]	Media B1B3 [digit]
	A1 [digit]	A3 [digit]	B1 [digit]	B3 [digit]				
1,50	128,4	-101,6	-37,8	27,1	26,9	-10,7	115,0	32,4
2,50	216,2	-187,8	97,8	-109,0	28,4	-11,2	202,0	103,4
3,50	227,0	-200,0	146,1	-156,2	27,0	-10,1	213,5	151,1
4,50	270,1	-243,6	164,5	-174,8	26,5	-10,3	256,8	169,6
5,50	397,8	-371,5	183,6	-193,3	26,3	-9,6	384,7	188,4
6,50	399,9	-376,1	186,7	-197,2	23,8	-10,5	388,0	191,9
7,50	427,2	-400,9	188,2	-196,0	26,3	-7,8	414,1	192,1
8,50	349,4	-323,4	138,9	-145,7	25,9	-6,8	336,4	142,3
9,50	355,8	-329,5	120,3	-127,0	26,3	-6,7	342,7	123,6
10,50	358,4	-332,4	150,8	-159,5	26,0	-8,7	345,4	155,2
11,50	313,2	-285,0	41,3	-51,9	28,2	-10,6	299,1	46,6
12,50	321,9	-296,7	92,4	-102,3	25,2	-9,8	309,3	97,3
13,50	340,4	-311,5	134,7	-149,2	28,9	-14,5	326,0	141,9
14,50	330,4	-304,1	226,8	-236,5	26,3	-9,6	317,3	231,6
15,50	381,7	-355,3	254,8	-264,0	26,4	-9,2	368,5	259,4
16,50	368,1	-342,0	290,8	-301,0	26,0	-10,2	355,0	295,9
17,50	465,8	-439,1	167,4	-173,4	26,7	-6,0	452,4	170,4
18,50	451,9	-425,1	158,8	-165,6	26,8	-6,7	438,5	162,2
19,50	459,3	-432,9	141,0	-149,7	26,4	-8,6	446,1	145,3
20,50	498,7	-472,1	228,1	-235,5	26,7	-7,4	485,4	231,8
21,50	537,5	-510,8	198,8	-206,5	26,7	-7,7	524,2	202,7
22,50	587,1	-560,8	177,0	-184,3	26,3	-7,3	574,0	180,6
23,50	578,8	-552,0	217,4	-227,1	26,7	-9,7	565,4	222,2
24,50	568,3	-541,9	221,8	-229,0	26,4	-7,3	555,1	225,4
25,50	566,8	-540,2	231,0	-239,5	26,6	-8,5	553,5	235,2
26,50	578,4	-551,4	246,5	-253,8	27,0	-7,3	564,9	250,1
27,50	588,4	-561,6	251,0	-258,3	26,9	-7,3	575,0	254,7
28,50	600,3	-573,2	241,7	-250,2	27,1	-8,5	586,8	246,0

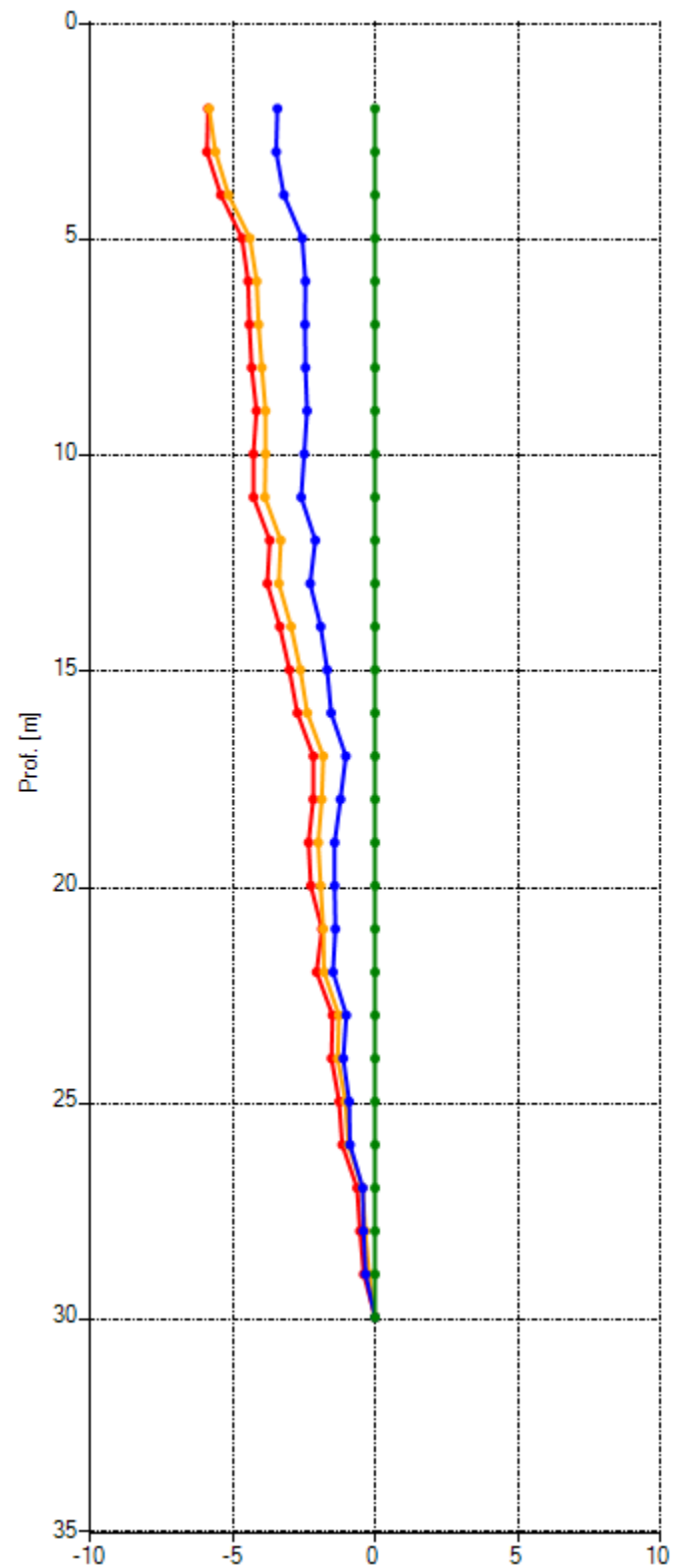
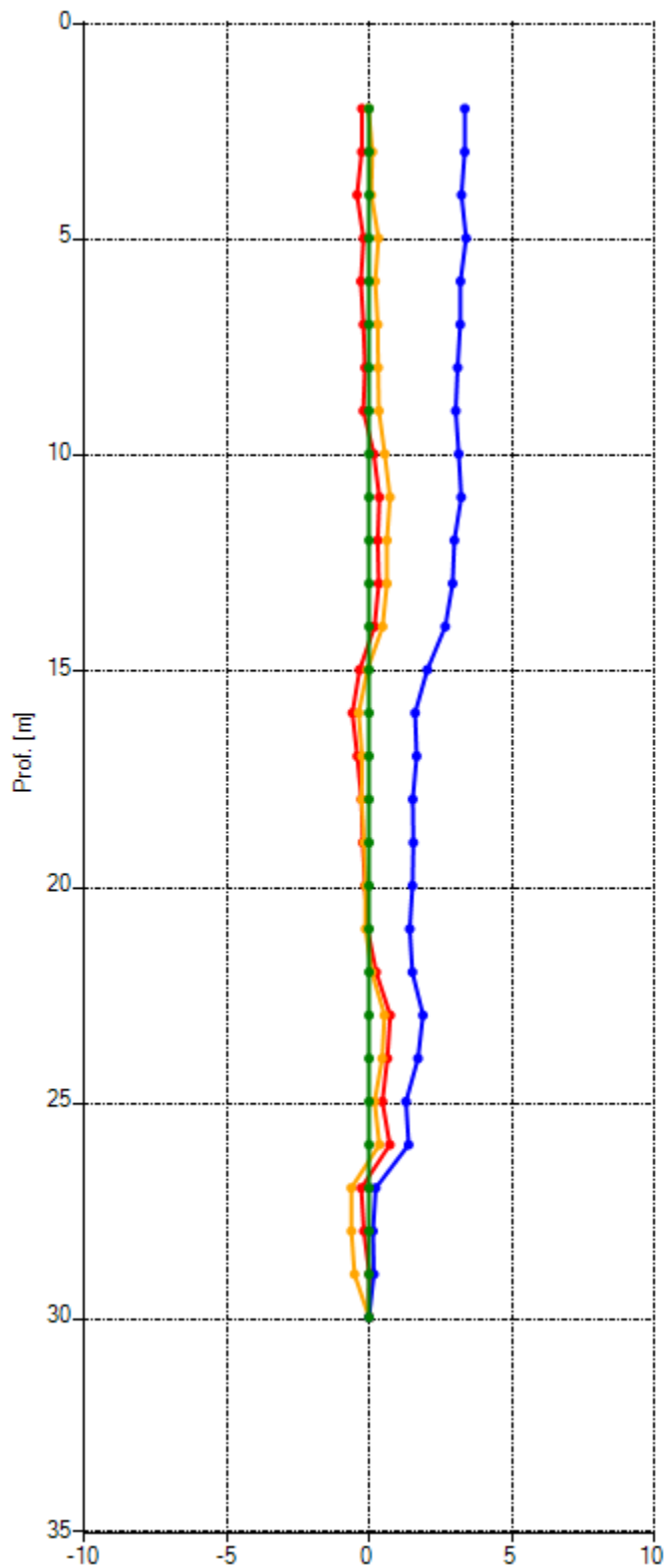
Prof [m]	Letture				Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]				
1,50	-22,8	49,5	-123,0	106,6	26,7	-16,4	36,1	114,8
2,50	113,3	-86,9	-206,8	190,9	26,5	-15,9	100,1	198,8
3,50	163,6	-138,2	-215,5	198,6	25,4	-17,0	150,9	207,0
4,50	182,1	-155,2	-260,1	242,7	26,9	-17,4	168,6	251,4
5,50	200,3	-172,0	-386,4	369,4	28,3	-17,0	186,1	377,9
6,50	204,5	-174,4	-391,7	375,5	30,1	-16,2	189,5	383,6
7,50	203,2	-175,7	-417,4	401,1	27,5	-16,2	189,4	409,2
8,50	152,0	-126,2	-337,8	323,0	25,8	-14,8	139,1	330,4
9,50	134,4	-108,1	-344,2	329,5	26,4	-14,7	121,2	336,8
10,50	163,9	-138,6	-347,3	332,8	25,3	-14,5	151,2	340,1
11,50	57,7	-31,0	-300,7	285,4	26,7	-15,3	44,4	293,1
12,50	107,1	-81,2	-311,8	296,2	26,0	-15,6	94,2	304,0
13,50	150,3	-126,1	-329,1	310,8	24,2	-18,3	138,2	320,0
14,50	241,7	-214,8	-318,9	303,5	26,9	-15,4	228,2	311,2
15,50	269,2	-243,5	-370,8	355,6	25,6	-15,2	256,4	363,2

Prof [m]	Lettura							
	A2 [digit]	A4 [digit]	B2 [digit]	B4 [digit]	Check A2A4 [digit]	Check B2B4 [digit]	Media A2A4 [digit]	Media B2B4 [digit]
16,50	306,8	-279,8	-356,9	340,2	27,0	-16,7	293,3	348,5
17,50	183,9	-155,4	-454,6	438,5	28,5	-16,1	169,6	446,6
18,50	173,8	-146,6	-438,5	423,7	27,3	-14,8	160,2	431,1
19,50	155,8	-128,2	-447,9	432,6	27,6	-15,3	142,0	440,2
20,50	244,1	-216,8	-487,1	470,3	27,3	-16,7	230,4	478,7
21,50	215,1	-187,5	-523,9	510,9	27,6	-12,9	201,3	517,4
22,50	192,8	-165,3	-575,8	559,1	27,5	-16,7	179,1	567,4
23,50	231,5	-204,6	-567,4	551,6	26,9	-15,8	218,1	559,5
24,50	236,1	-209,5	-556,9	541,6	26,6	-15,3	222,8	549,2
25,50	242,8	-218,3	-555,5	539,8	24,5	-15,7	230,6	547,6
26,50	260,8	-234,4	-565,5	551,4	26,4	-14,1	247,6	558,5
27,50	265,3	-238,9	-576,1	561,1	26,4	-15,0	252,1	568,6
28,50	255,8	-230,3	-588,1	573,0	25,5	-15,1	243,1	580,6

Elaborazione dati - misura del 24/09/2019 08:50								
Prof [m]	Mov. rel. Nord [mm]	Mov. rel. Est [mm]	Mov. rel. Risultante [mm]	Azimuth Mov. rel. [°]	Σ Mov. rel. Nord [mm]	Σ Mov. rel. Est [mm]	Σ Mov. rel. Risultante [mm]	Σ Azimuth Mov. rel. [°]
1,50	0,01	0,04	0,04	80,75	-0,25	-5,86	5,86	267,54
2,50	0,16	-0,49	0,51	288,46	-0,26	-5,90	5,90	267,50
3,50	-0,22	-0,74	0,78	253,17	-0,42	-5,41	5,42	265,55
4,50	0,09	-0,21	0,23	292,70	-0,20	-4,67	4,67	267,60
5,50	-0,09	-0,04	0,10	206,75	-0,28	-4,45	4,46	266,34
6,50	-0,06	-0,08	0,10	233,69	-0,20	-4,41	4,41	267,43
7,50	0,06	-0,17	0,18	289,45	-0,14	-4,33	4,33	268,14
8,50	-0,37	0,11	0,39	163,64	-0,20	-4,16	4,16	267,22
9,50	-0,19	0,00	0,19	180,10	0,17	-4,27	4,27	272,26
10,50	0,06	-0,57	0,58	275,95	0,36	-4,27	4,28	274,86
11,50	-0,04	0,09	0,09	113,70	0,30	-3,69	3,71	274,69
12,50	0,15	-0,44	0,46	288,81	0,34	-3,78	3,80	275,15
13,50	0,52	-0,34	0,62	327,21	0,19	-3,34	3,35	273,28
14,50	0,25	-0,28	0,38	312,26	-0,33	-3,00	3,02	263,68
15,50	-0,17	-0,56	0,59	252,89	-0,58	-2,73	2,79	257,90
16,50	-0,14	0,00	0,14	178,92	-0,41	-2,17	2,20	259,23
17,50	-0,05	0,16	0,17	106,40	-0,27	-2,17	2,18	262,92
18,50	-0,08	-0,08	0,11	223,71	-0,22	-2,33	2,34	264,57
19,50	-0,09	-0,39	0,40	257,44	-0,14	-2,25	2,26	266,40
20,50	-0,30	0,19	0,36	147,74	-0,05	-1,86	1,86	268,33
21,50	-0,50	-0,56	0,75	228,58	0,25	-2,05	2,07	276,88
22,50	0,10	0,04	0,11	20,53	0,74	-1,49	1,67	296,48
23,50	0,17	-0,27	0,32	303,26	0,64	-1,53	1,66	292,82
24,50	-0,26	-0,11	0,28	202,77	0,47	-1,26	1,35	290,36
25,50	1,00	-0,52	1,13	332,49	0,73	-1,15	1,36	302,27
26,50	-0,09	-0,10	0,14	229,21	-0,27	-0,63	0,69	246,77
27,50	-0,19	-0,13	0,23	213,99	-0,18	-0,53	0,56	250,99
28,50	0,01	-0,40	0,40	271,68	0,01	-0,40	0,40	271,68

Spostamento Nord [mm]

Spostamento Est [mm]

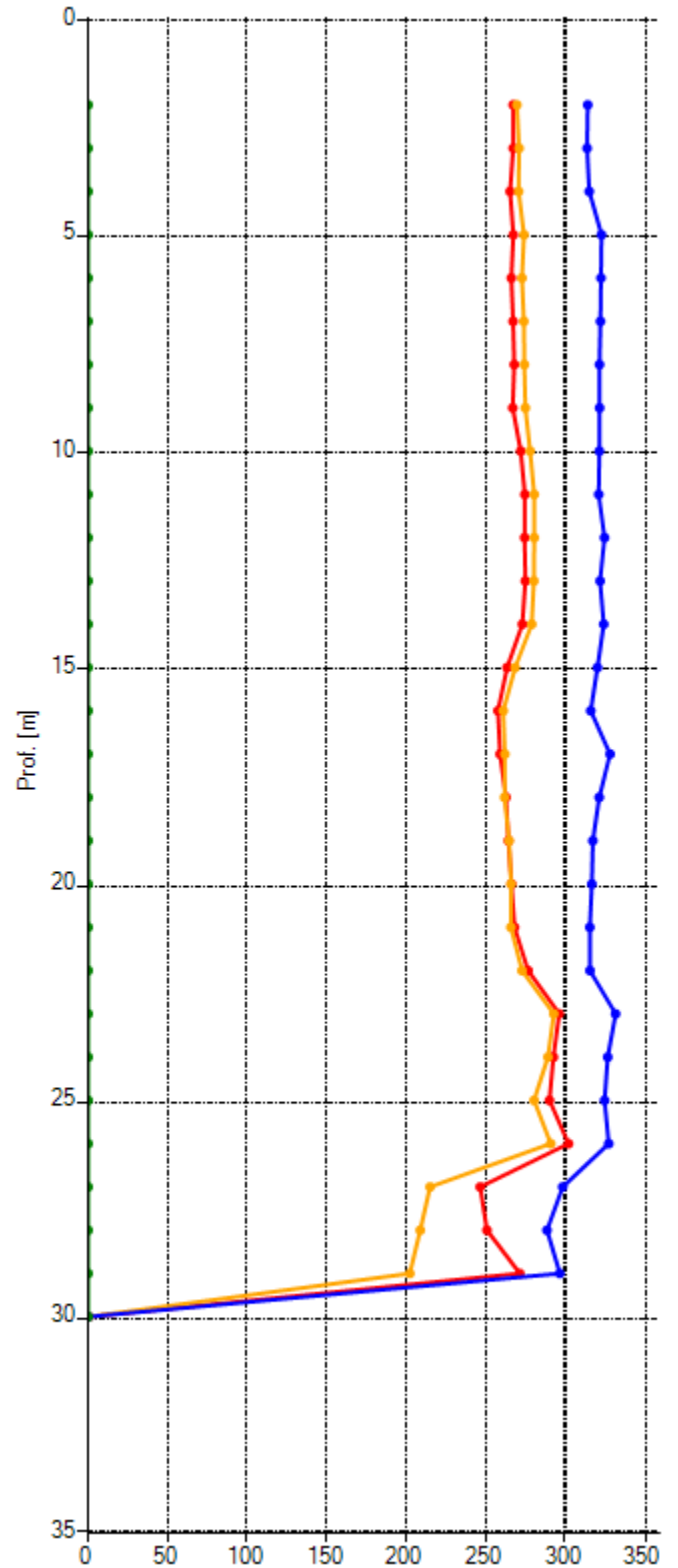
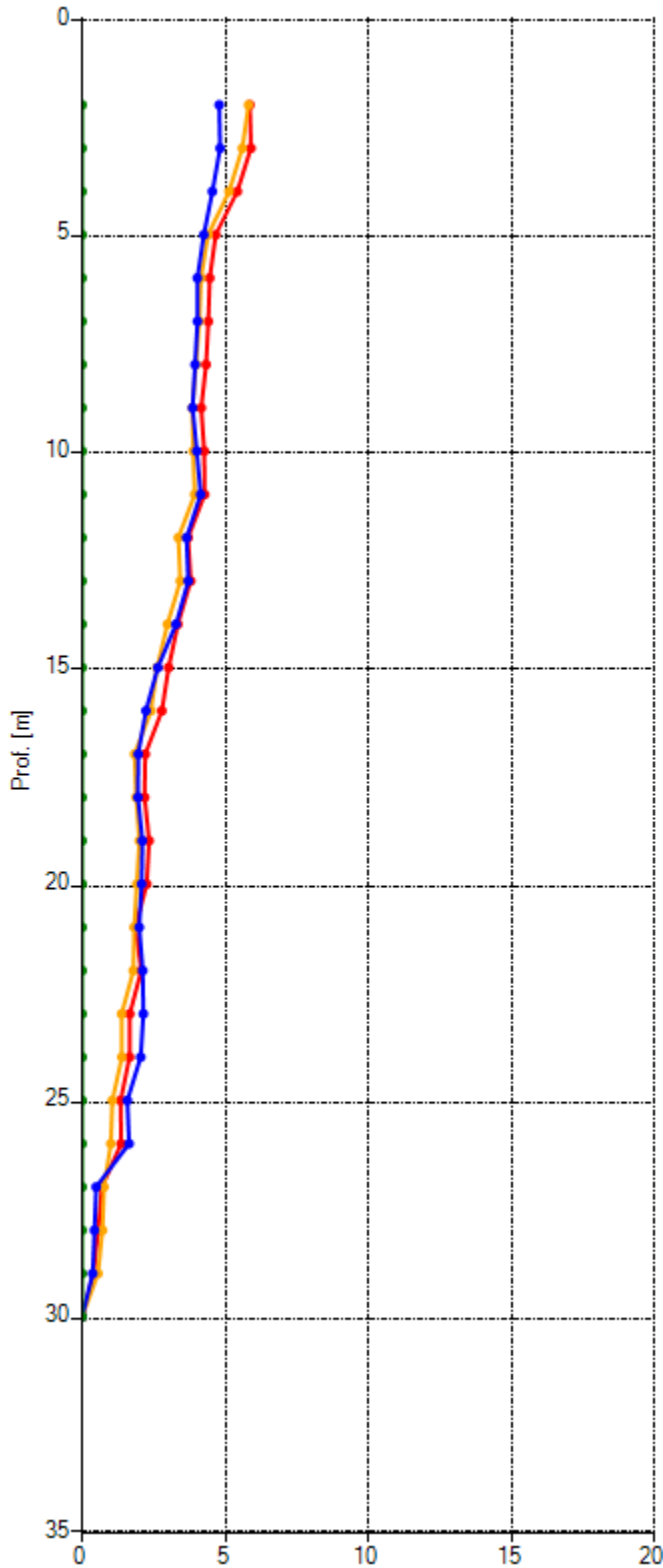


■ 26/03/2019 09:57:00
 ■ 28/05/2019 10:33:00
 ■ 25/06/2019 00:00:00
 ■ 24/09/2019 08:50:29

Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 09:57

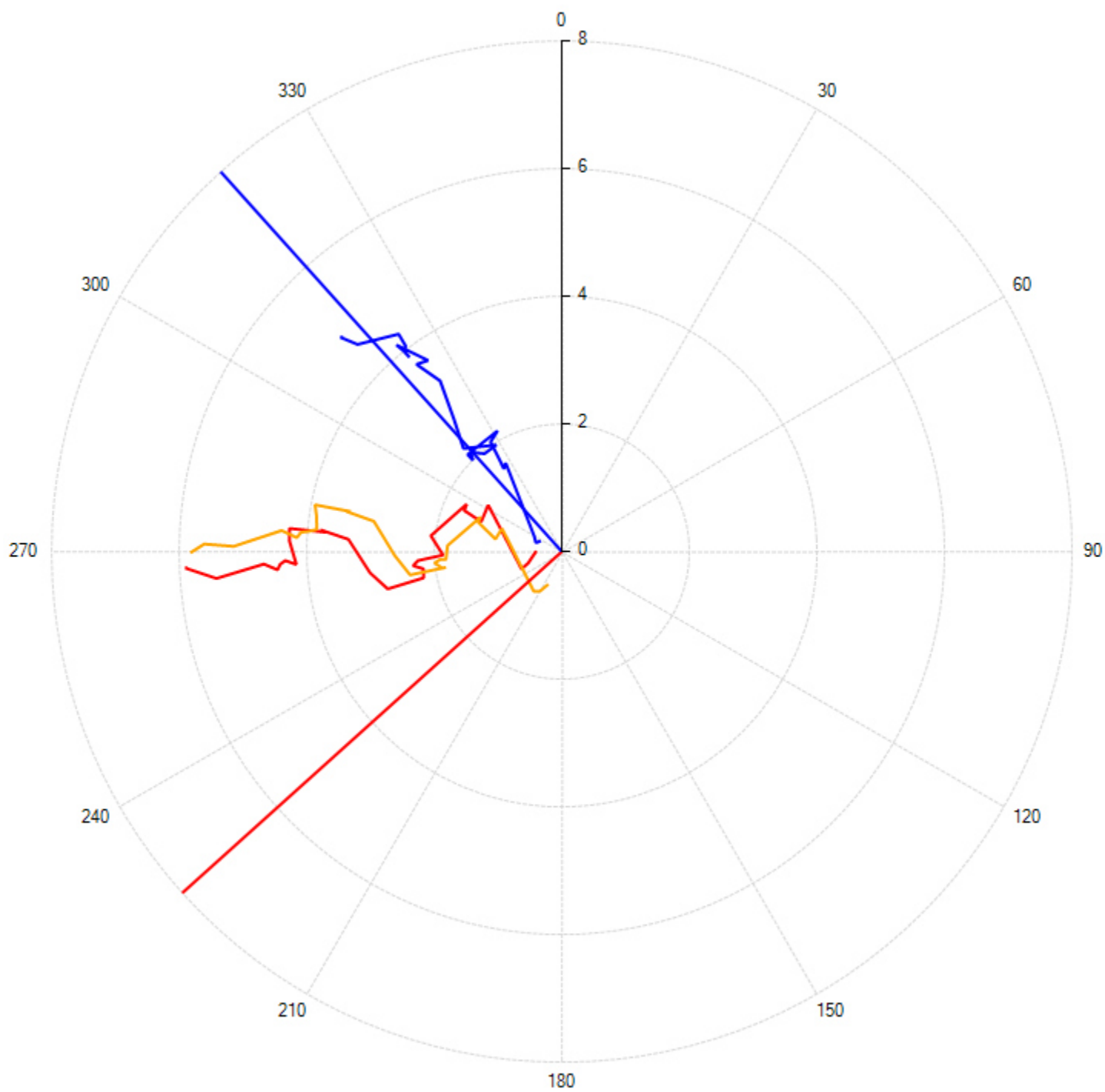
Risultante [mm]

Azimuth [°]



■ 26/03/2019 09:57:00 ■ 28/05/2019 10:33:00 ■ 25/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 08:50:29
Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 09:57

Polare



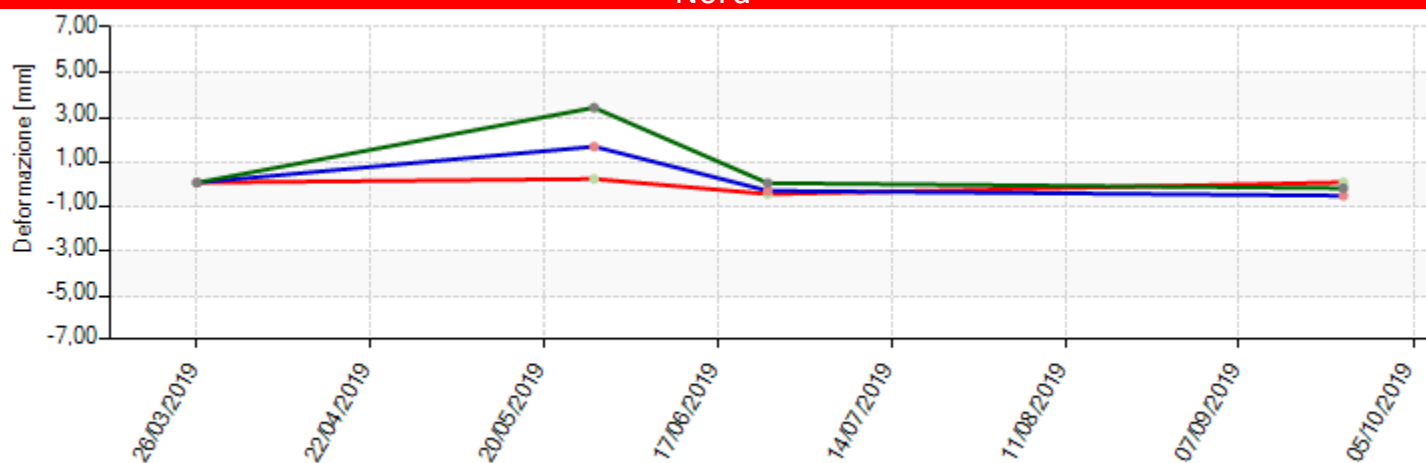
— A+ — B+

■ 26/03/2019 09:57:00 ■ 28/05/2019 10:33:00 ■ 25/06/2019 00:00:00 ■ 24/09/2019 08:50:29

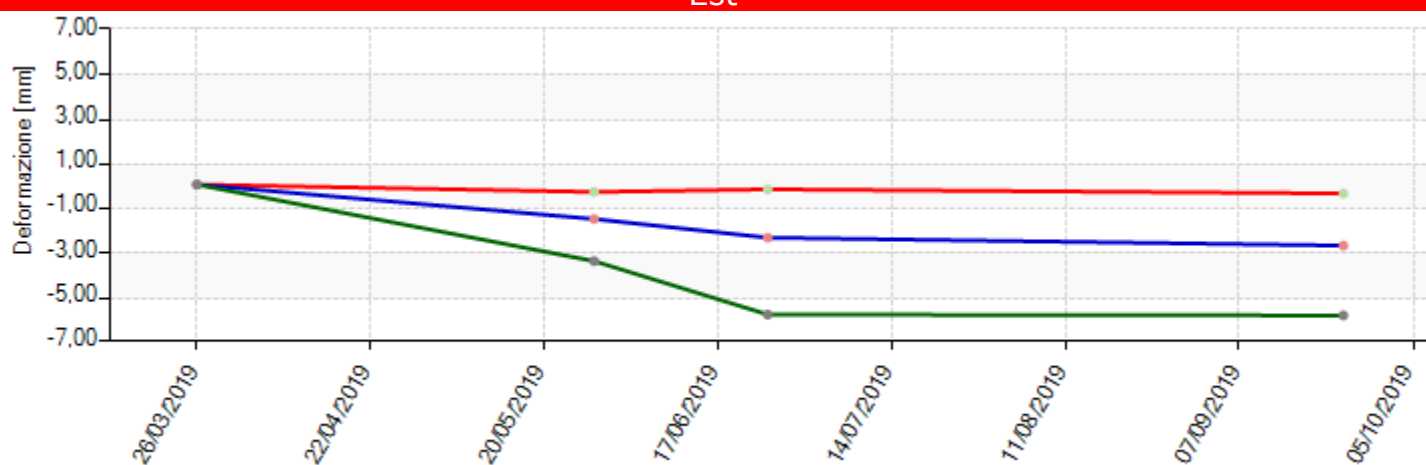
Misura inclinometrica di riferimento 26/03/2019 09:57

Deformazione nel tempo

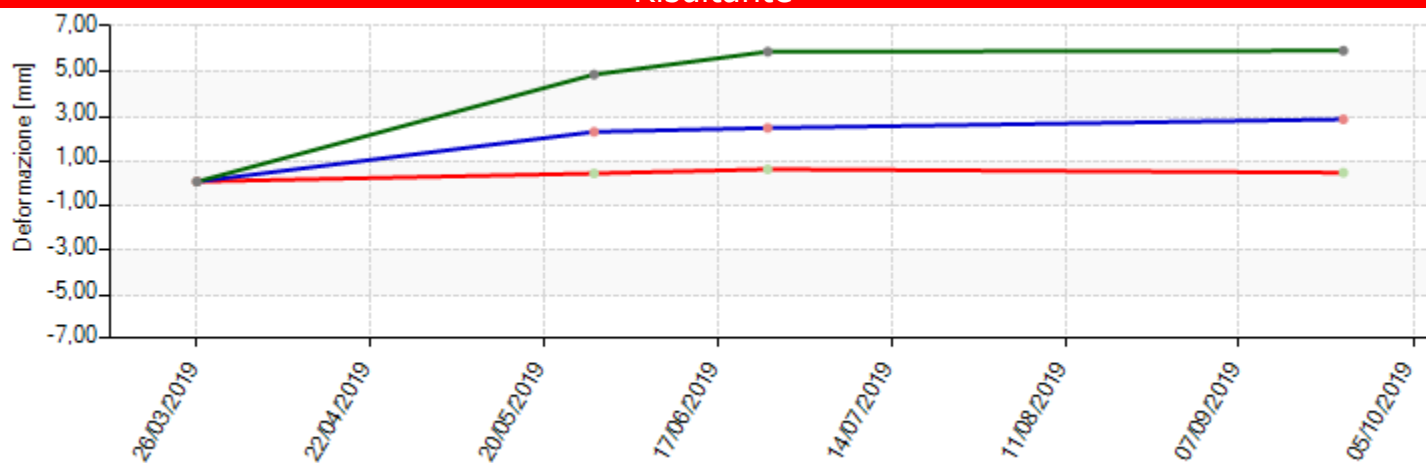
Nord



Est



Risultante



Prof.: ■ 1,50 [m] ■ 15,50 [m] ■ 28,50 [m]