




STUDIO GEOTECNICO ITALIANO srl
ingegneria geotecnica - ingegneria sismica - ingegneria ambientale
geologia applicata

A.M.I.U.

Comune di Genova (GE)
Discarica di Monte Scarpino

Monitoraggio inclinometrico
Mese di giugno 2017

06892C-122R01E01-AND/ra

Emissione	Data	Redatto	Controllato	
E01	6/7/2017	Riccardo Mazzoli	Ing. Roberto Andrichetto	
E02				
E03				
E04				



Reg. CH-20504
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004

Sede Legale e Uffici: via Ripamonti 89 - 20141 Milano - Tel.: +39 02522014.1 - Fax: +39 025691845
Email: info@studiogeotecnico.it - PEC: sgi@legalmail.it - Sito Web: www.studiogeotecnico.it
Cap. Soc. € 1.550.000 i.v. - Codice Fiscale e Registro delle Imprese di Milano 00506080019 - R.E.A. MI 691783 - P. IVA 11261240151

I N D I C E

1.	INTRODUZIONE	2
2.	MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE MISURE.....	4
2.1	Strumentazione utilizzata.....	4
2.2	Metodologia operativa.....	4
3.	ANALISI DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO	6
3.1	Monitoraggio Scarpino 1	6
3.2	Monitoraggio Scarpino 2	6
	ALLEGATO A – 16a LETTURA DI ESERCIZIO INCLINOMETRI SCARPINO 1	8
	ALLEGATO B – 11a LETTURA DI ESERCIZIO INCLINOMETRI SCARPINO 2.....	9

1. INTRODUZIONE

Nell'ambito della discarica di Scarpino 1 il monitoraggio viene eseguito con cadenza mensile mediante 4 inclinometri, installati in agosto-settembre 2013: IS7bis, IS11bis, IS12bis, IS13bis. Il monitoraggio attuale fornisce le variazioni di spostamento rispetto ad una misurazione di zero effettuata nel febbraio 2016.

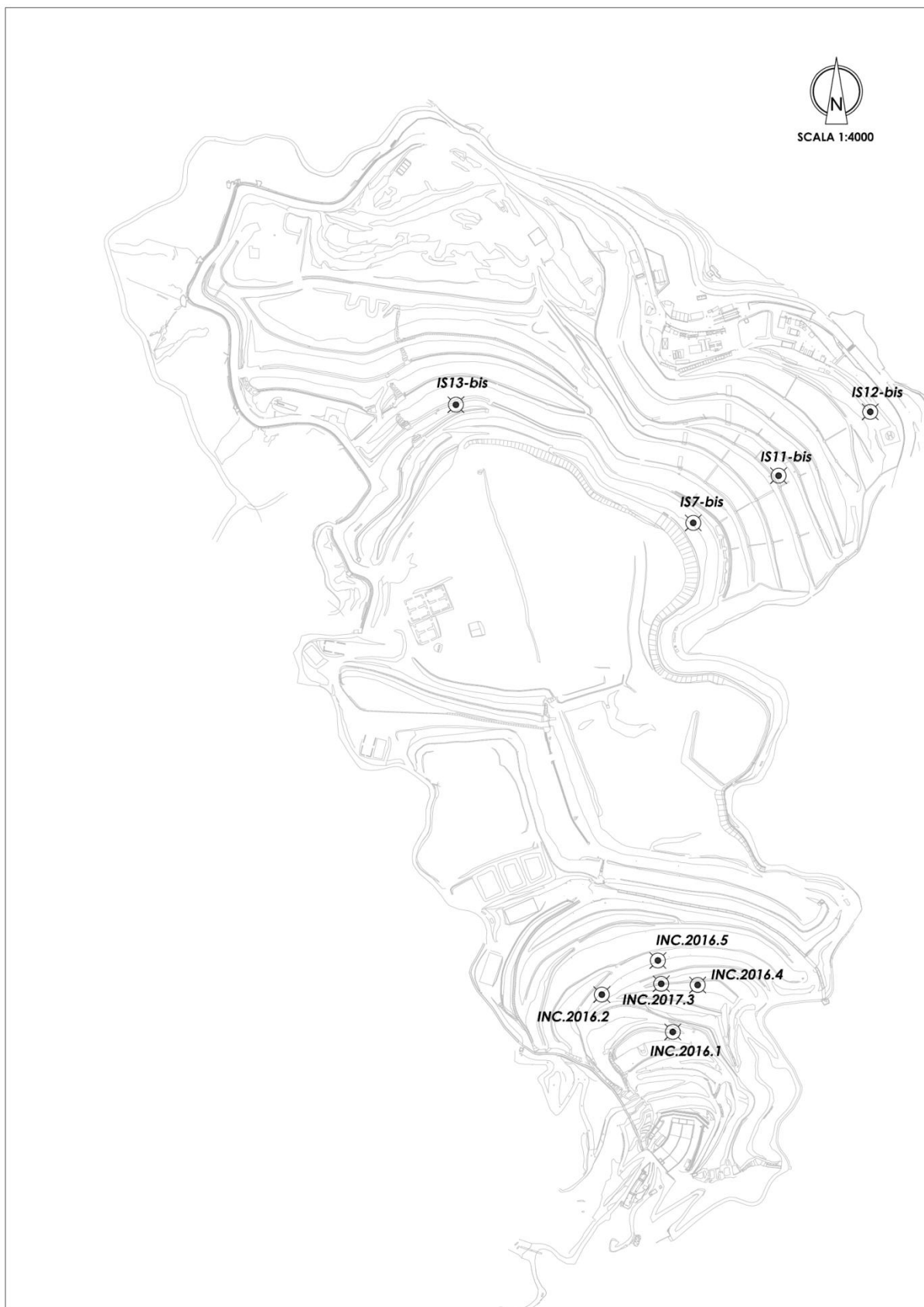
Nell'ambito della discarica di Scarpino 2 il monitoraggio viene eseguito con cadenza mensile mediante 5 inclinometri:

- INC.2016.1, INC.2016.2, INC.2016.4, INC.2016.5, installati nel mese di luglio 2016, e con lettura di zero effettuata in data 27-7-2016;
- INC.2017.3 installato nel mese di giugno 2017, con lettura di zero effettuata in data 29-6-2017.

La tabella seguente sintetizza la profondità originaria degli inclinometri e la profondità attualmente ispezionabile.

Inclinometro	Profondità installata (m)	Profondità ispezionabile (m)
INC.2016.1	22,5	22,5
INC.2016.2	23,5	23,5
INC.2016.4	15,5	15,5
INC.2016.5	45	45
INC.2017.3	32	32
IS7BIS	28	7
IS11BIS	29	20
IS12BIS	23	23
IS13BIS	41	27

La figura seguente mostra la localizzazione degli inclinometri.



2. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE MISURE

2.1 Strumentazione utilizzata

La strumentazione utilizzata per le misure è stata la seguente:

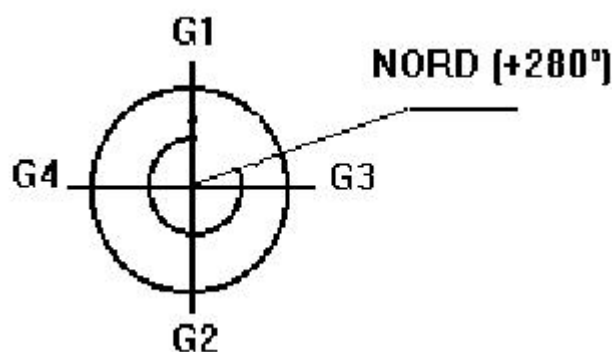
- Sonda inclinometrica OG310S servo-accelerometrica biassiale, con sensori Schaevitz LSVP-30 SN 3884. Con sensibilità nominale di 20.000 sen a. Costituita da un corpo metallico cilindrico provvisto di due carrelli che consentono di mantenere costante l'orientamento azimutale della sonda e dei due sensori dentro le guide dell'inclinometro. I sensori misurano l'inclinazione in due piani ortogonali tra loro di cui uno è il piano delle ruote dei carrelli, chiamato convenzionalmente asse A, mentre l'altro è chiamato asse B.
- Sonda testimone, per verificare l'agibilità del tubo inclinometrico, prima della misura con la sonda inclinometrica. Tale sonda è simile nella struttura alla sonda inclinometrica ma priva dei sensori. Viene calata nel tubo tramite un cavo in nylon con tacche metriche con anima in acciaio.
- Centralina di lettura R.E.G. SN 0010 tarata per 100.000 sen a
- Software OG390WIN per l'elaborazione dei dati.
- Cavo inclinometrico lungo 50 metri in poliuretano con anima in acciaio, suddiviso in tacche da 0.5 metri tra loro.

2.2 Metodologia operativa

Le misure vengono effettuate mediante i seguenti passaggi:

1. Viene misurato l'azimut (angolo tra il nord e la guida 1 di riferimento: vedi figura seguente.
2. Si verifica l'accessibilità del tubo inclinometrico, calando la sonda testimone nella guida 1 per tutta la lunghezza del tubo inclinometrico e si misura la sua profondità.

3. Viene inserita la sonda inclinometrica con la rotella alta nella guida 1 di riferimento, viene calato e bloccato il cavo con la seconda tacca sullo strozzacavo (la prima tacca del cavo va a coincidere con la testa del tubo).
4. Si procede all'esecuzione della lettura calando la sonda dall'alto, con passo 0.5 metri. La seconda lettura viene fatta sulla guida posta a 180° , la terza girando la sonda di 90° in senso orario rispetto la 1° guida e la quarta di 180° rispetto la terza guida.



3. ANALISI DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

3.1 Monitoraggio Scarpino 1

In allegato A è riportato il rapporto di misura relativo alla sedicesima misura di esercizio sugli inclinometri nell'area di Scarpino 1, eseguita il 29-6-2017.

Le letture eseguita sugli inclinometri IS7BIS e IS12BIS non evidenziano incrementi significativi di deformazione o variazioni anomale rispetto alla lettura del mese precedente.

Per quanto riguarda l'inclinometro IS11BIS, la lettura mostra un andamento della deformata analogo a quello registrato in maggio, del tutto anomalo rispetto ai mesi precedenti, per il quale non è stata trovata alcuna spiegazione. La deformata del tubo inclinometrico ha un andamento differente rispetto a quello manifestato prima della lettura di maggio, ma non risulta comunque tale da prefigurare con certezza fenomeni di instabilità.

Per il tubo inclinometrico IS13BIS, infine, le letture sono state eseguite limitatamente alle guide 1 e 2; le guide 3 e 4 risultano fuori uso ad una profondità di circa 20 m, probabilmente a causa di fenomeni di corrosione da parte dell'acqua di percolazione presente all'interno del tubo.

3.2 Monitoraggio Scarpino 2

In allegato B è riportato il rapporto di misura relativo alla undicesima misura di esercizio sugli inclinometri nell'area di Scarpino 2, eseguita il 29-6-2017. Per il solo inclinometro INCI.2017.3 si tratta invece della prima lettura (lettura di zero).

L'interpretazione delle misure nell'allegato è presentata sia nella modalità standard, con sommatoria eseguita dal basso, sia con sommatoria dall'alto, assumendo per lo spostamento della testa dei tubi inclinometrici i valori derivati dalle misure topografiche.

Gli inclinometri INC.2016.1 e INC.2016.4 non mostrano deformazioni significative; queste sono ovunque dello stesso ordine di grandezza dell'errore di misura del sistema inclino metrico, legato alla lunghezza dei tubi.

L'inclinometro INC.2016.2 che, come nelle letture precedenti, indica un ulteriore incremento delle deformazioni tra 10 e 14 m di profondità.

L'inclinometro INC.2016.5 mostra a sua volta un significativo incremento delle deformazioni (localmente anche di 5 mm) tra 9 e 18 m di profondità: d'altra parte, come indicato di seguito, il tubo inclino metrico sta subendo un progressivo cedimento verticale.

Il sistema topografico evidenzia che la testa dei tubi inclinometrici ha subito i seguenti spostamenti, a partire dalla lettura di zero del 27-7-2016.

Inclinometro	Spostamento direzione E (cm)	Spostamento direzione N (cm)	Spostamento direzione H (cm)
INC.2016.1	-0,5	0,2	-4,8
INC.2016.2	3,9	-0,6	-6,6
INC.2016.4	-1,9	-2,7	-4,2
INC.2016.5	-2,1	-3,0	-17,0

Da questi si rileva in particolare il progressivo e continuo cedimento di INC.2016.5 (aumentato di 2 cm rispetto alla lettura del mese precedente).

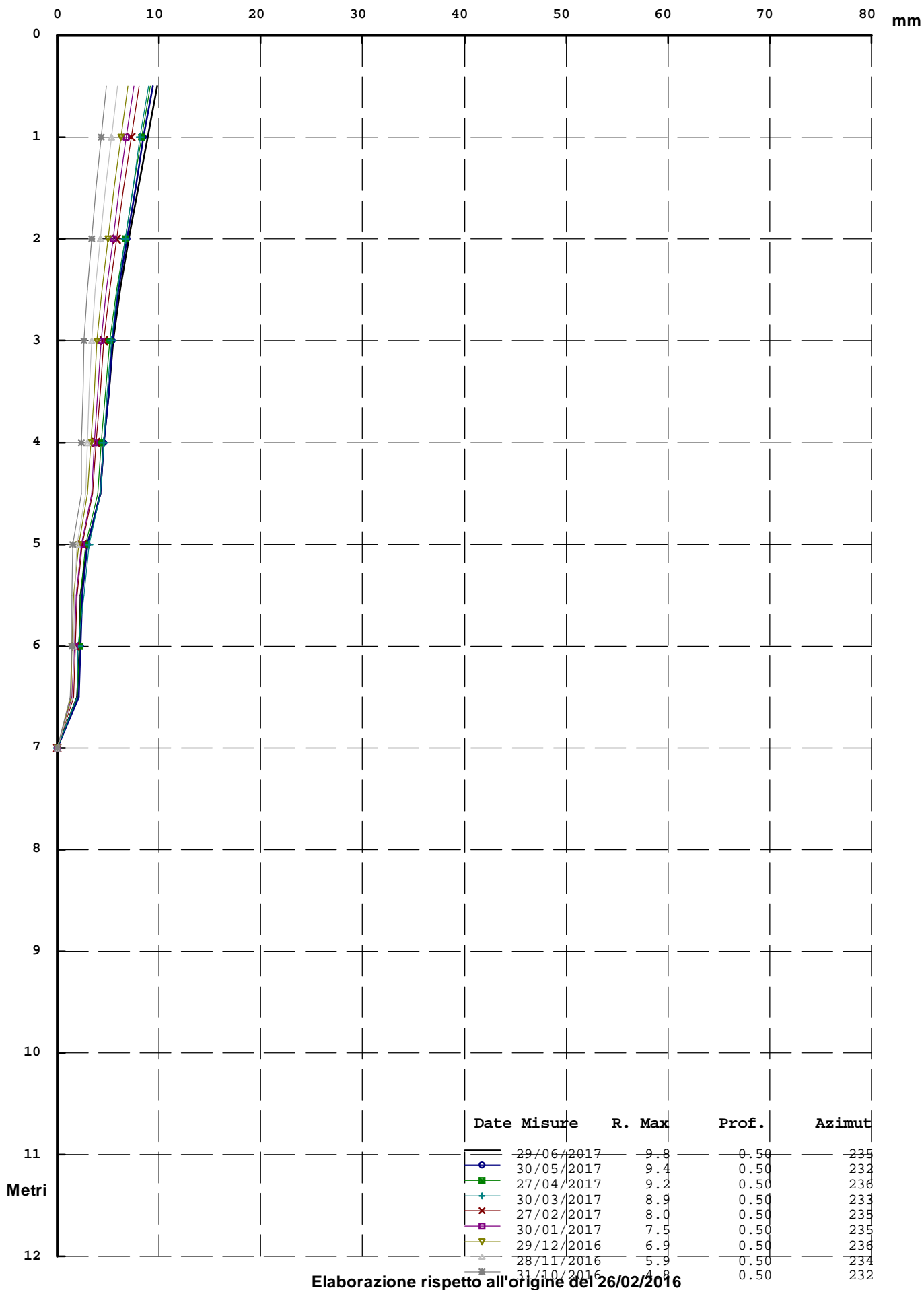
ALLEGATO A – 16ª LETTURA DI ESERCIZIO INCLINOMETRI SCARPINO 1

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS7bis

Id:

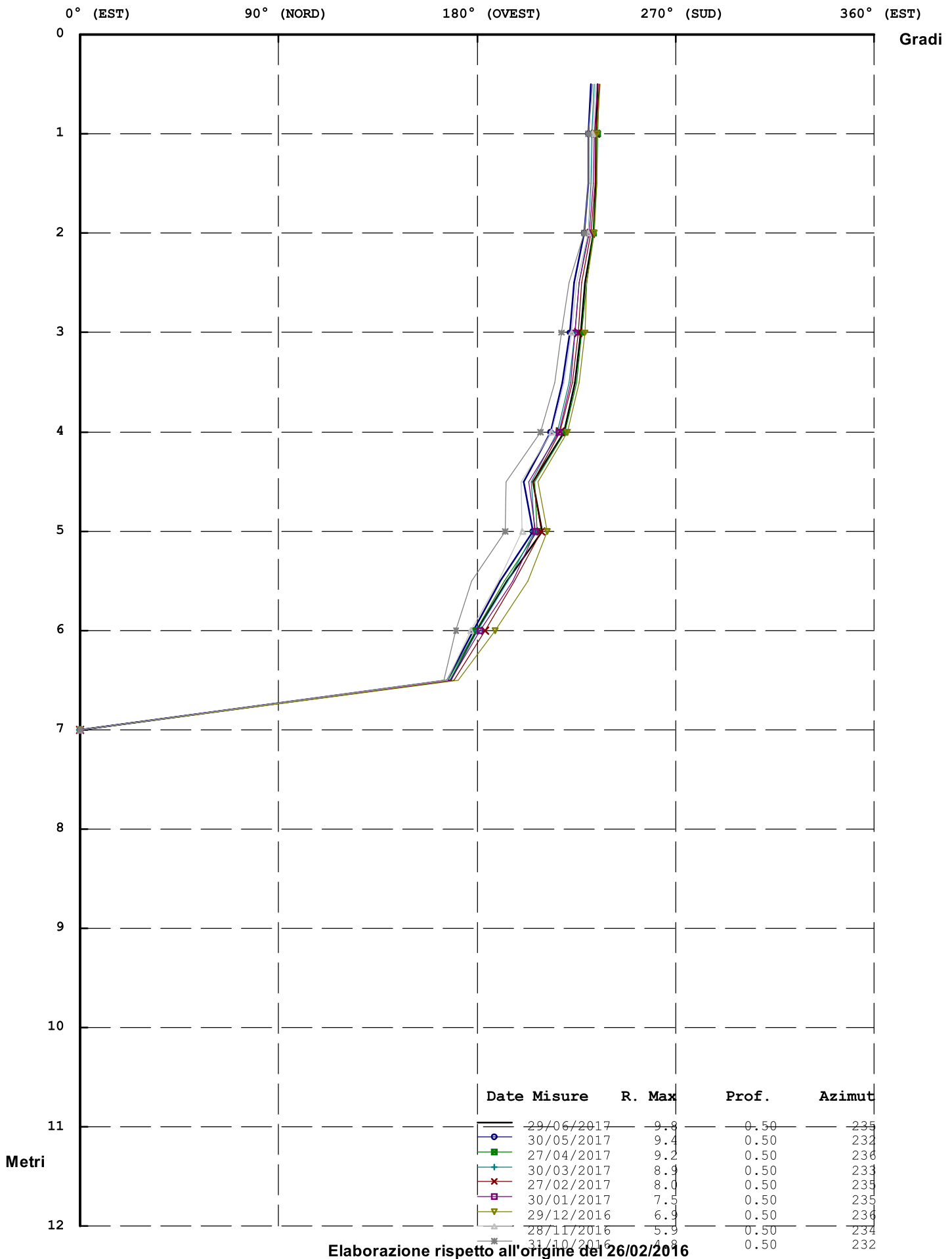


Elaborazione rispetto all'origine del 26/02/2016

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS7bis

Id:

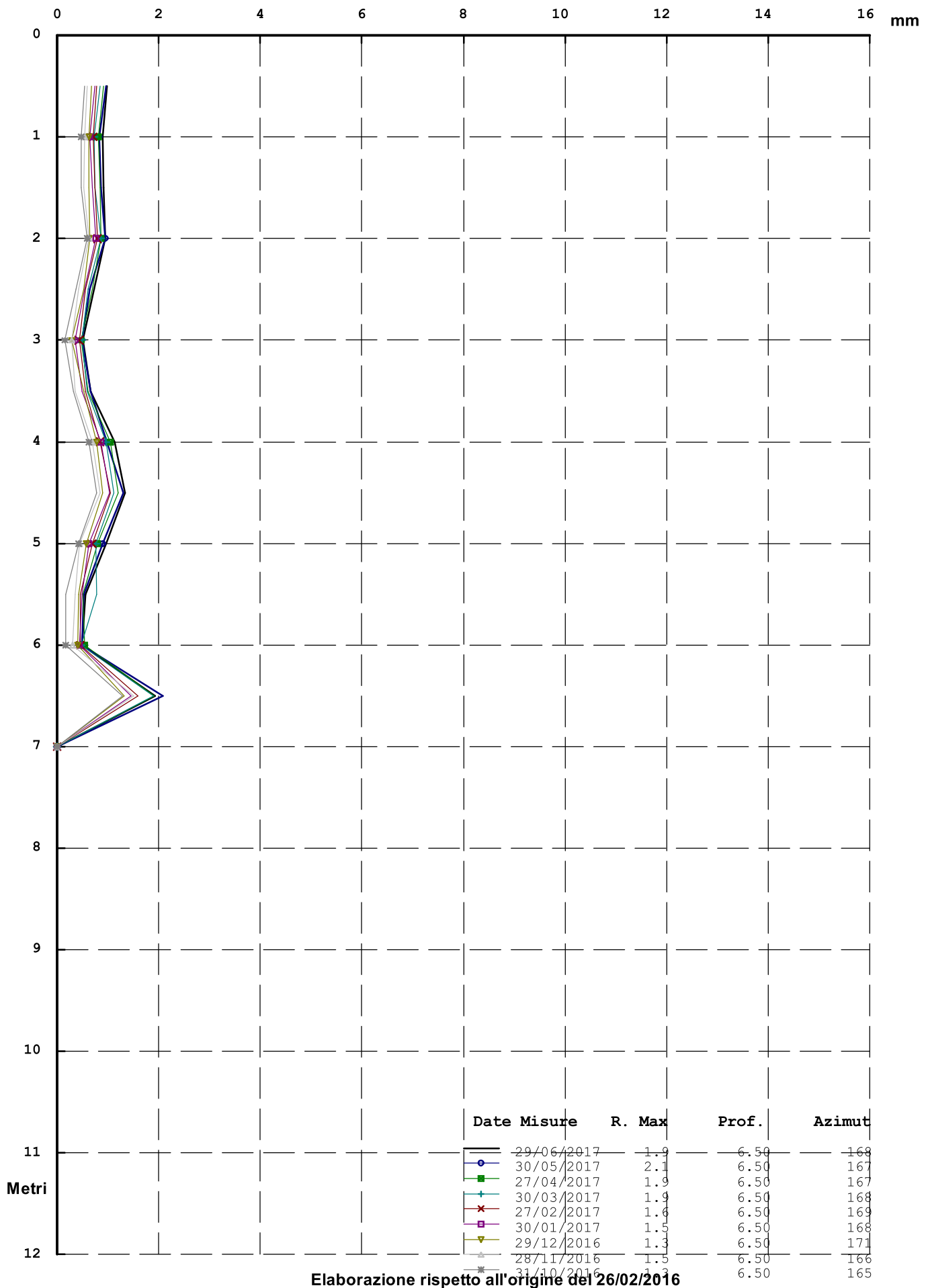


RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS7bis

Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Identificativo Tubo

Quota Acqua

Correzione Azimutale 250

Tubo: IS7bis Misura del : 29/06/2017 N°: 16

Sonda Usata 187

Corr. Sensibilità Sonda A : 20000 B : 20000

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	167	-112	-165	126	-291	250	-235	290	0
2	180	-124	-173	133	-210	170	-147	204	0
3	197	-140	-197	155	-160	118	-104	161	0
4	210	-150	-208	164	-176	137	-118	176	0
5	195	-138	-191	151	-167	127	-112	167	0
6	159	-107	-164	121	-136	84	-83	138	0
7	161	-104	-155	111	-176	134	-112	173	0
8	204	-141	-194	157	-180	139	-130	180	0
9	299	-234	-287	253	-83	30	-30	80	0
10	241	-188	-244	207	-219	179	-167	223	0
11	202	-135	-192	151	-197	152	-150	197	0
12	232	-171	-226	189	-133	86	-74	135	0
13	347	-290	-343	307	19	-72	76	-15	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS7bis

Misura del : 29/06/2017

Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 26/02/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-5.7	-8.0	9.8	234.80
2	1.00	-5.2	-7.1	8.8	233.93
3	1.50	-4.7	-6.4	7.9	233.74
4	2.00	-4.3	-5.6	7.0	232.62
5	2.50	-4.1	-4.7	6.2	228.95
6	3.00	-3.7	-4.0	5.5	227.09
7	3.50	-3.6	-3.6	5.1	224.48
8	4.00	-3.5	-2.9	4.6	219.30
9	4.50	-3.8	-1.8	4.2	205.16
10	5.00	-2.6	-1.4	2.9	209.54
11	5.50	-2.2	-0.5	2.3	193.63
12	6.00	-2.2	0.0	2.2	179.90
13	6.50	-1.9	0.4	1.9	168.11
14	7.00	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS7bis

Misura del : 29/06/2017

Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 26/02/2016

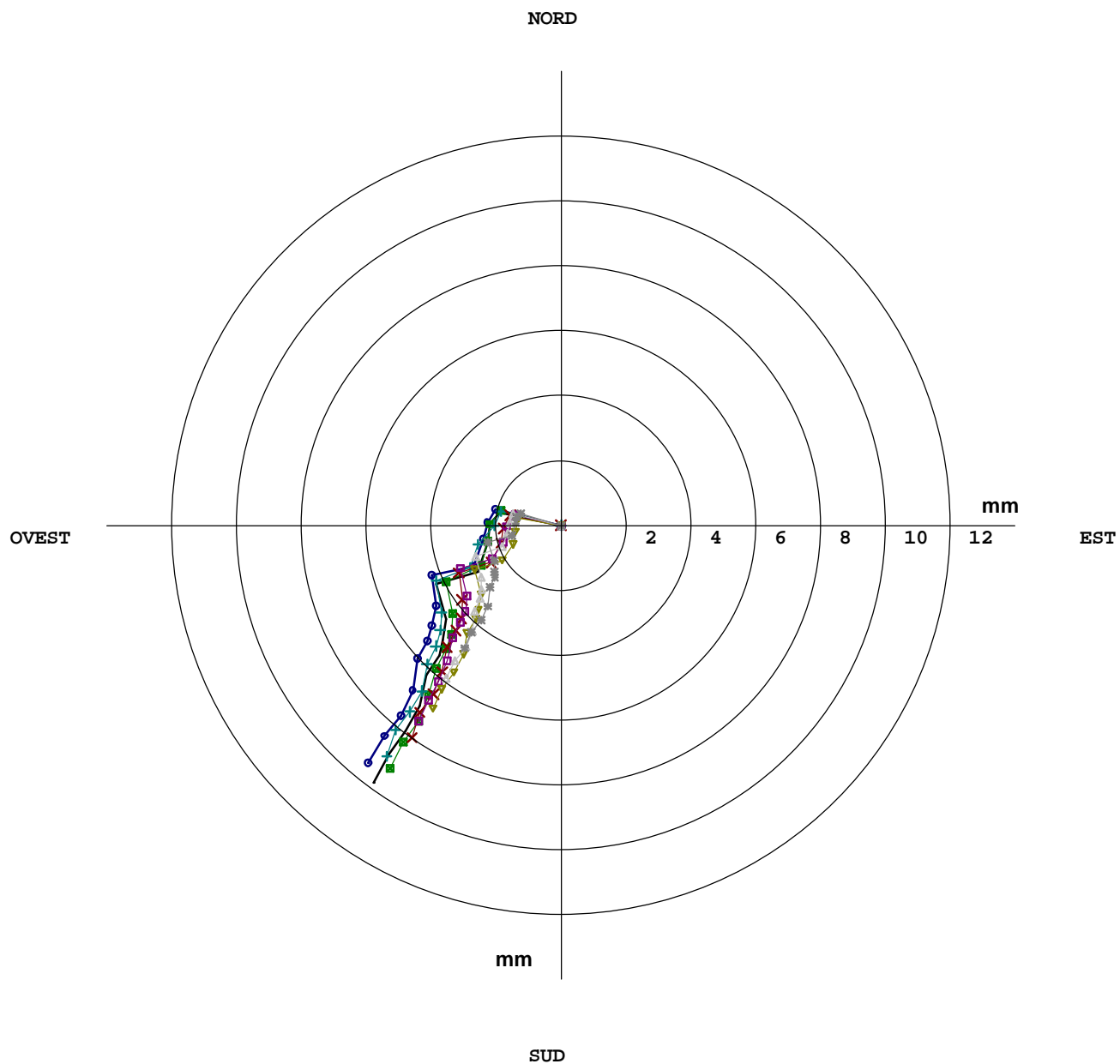
N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-0.4	-0.9	1.0	242.67
2	1.00	-0.5	-0.7	0.9	235.58
3	1.50	-0.4	-0.8	0.9	242.49
4	2.00	-0.2	-0.9	1.0	257.36
5	2.50	-0.3	-0.6	0.7	243.24
6	3.00	-0.1	-0.5	0.5	254.71
7	3.50	-0.1	-0.7	0.7	263.44
8	4.00	0.3	-1.1	1.1	285.26
9	4.50	-1.3	-0.4	1.3	195.41
10	5.00	-0.3	-0.9	1.0	250.82
11	5.50	-0.1	-0.5	0.6	263.73
12	6.00	-0.3	-0.4	0.5	233.09
13	6.50	-1.9	0.4	1.9	168.11
14	7.00	0.0	0.0	0.0	0.00

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS7bis

Id:



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
29/06/2017	9.8	0.50	235
30/05/2017	9.4	0.50	232
27/04/2017	9.2	0.50	236
30/03/2017	8.9	0.50	233
27/02/2017	8.0	0.50	235
30/01/2017	7.5	0.50	235
29/12/2016	6.9	0.50	236
28/11/2016	5.9	0.50	234
31/10/2016	4.8	0.50	232

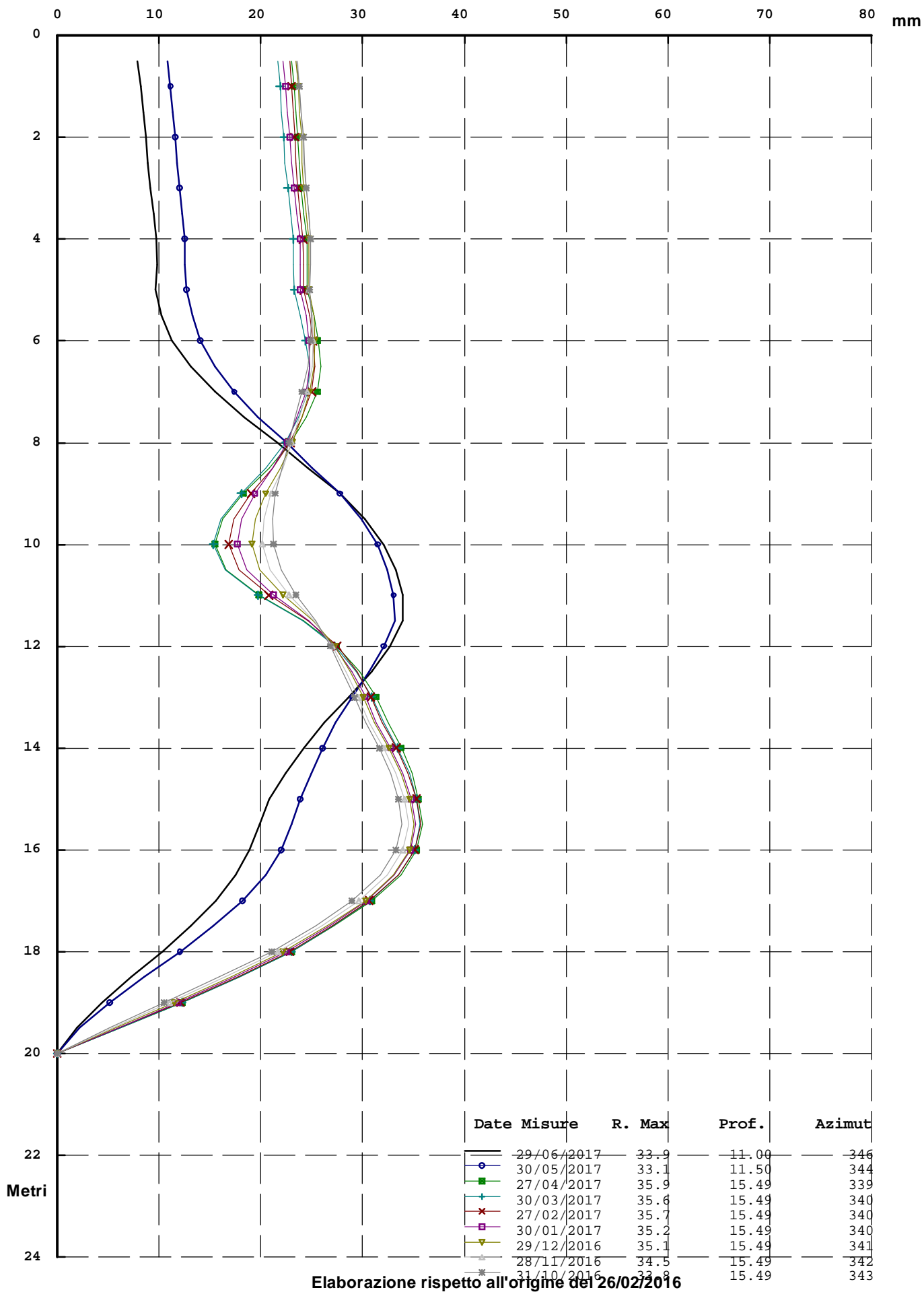
Elaborazione rispetto all'origine del 26/02/2016

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS11bis

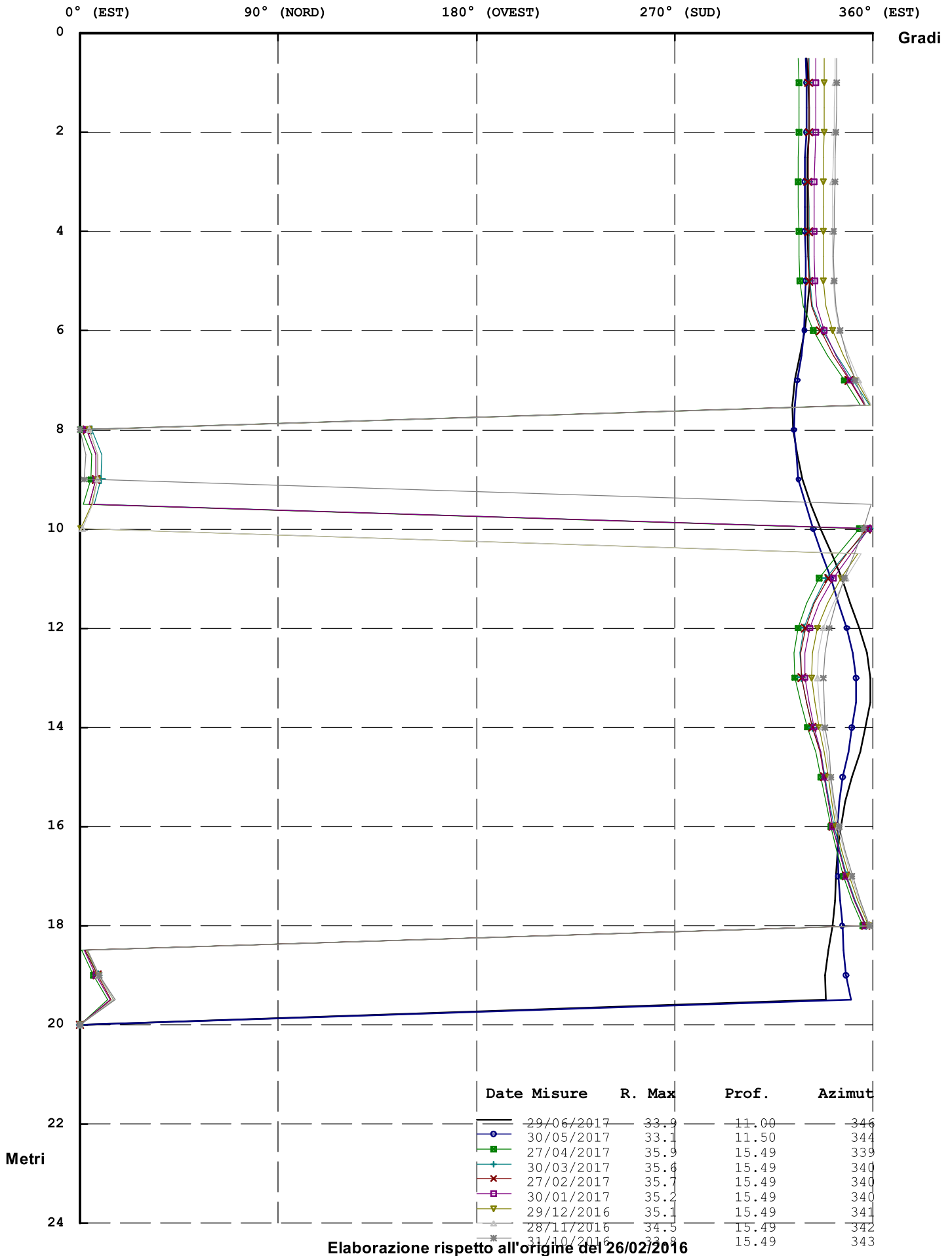
Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS11bis

Id:

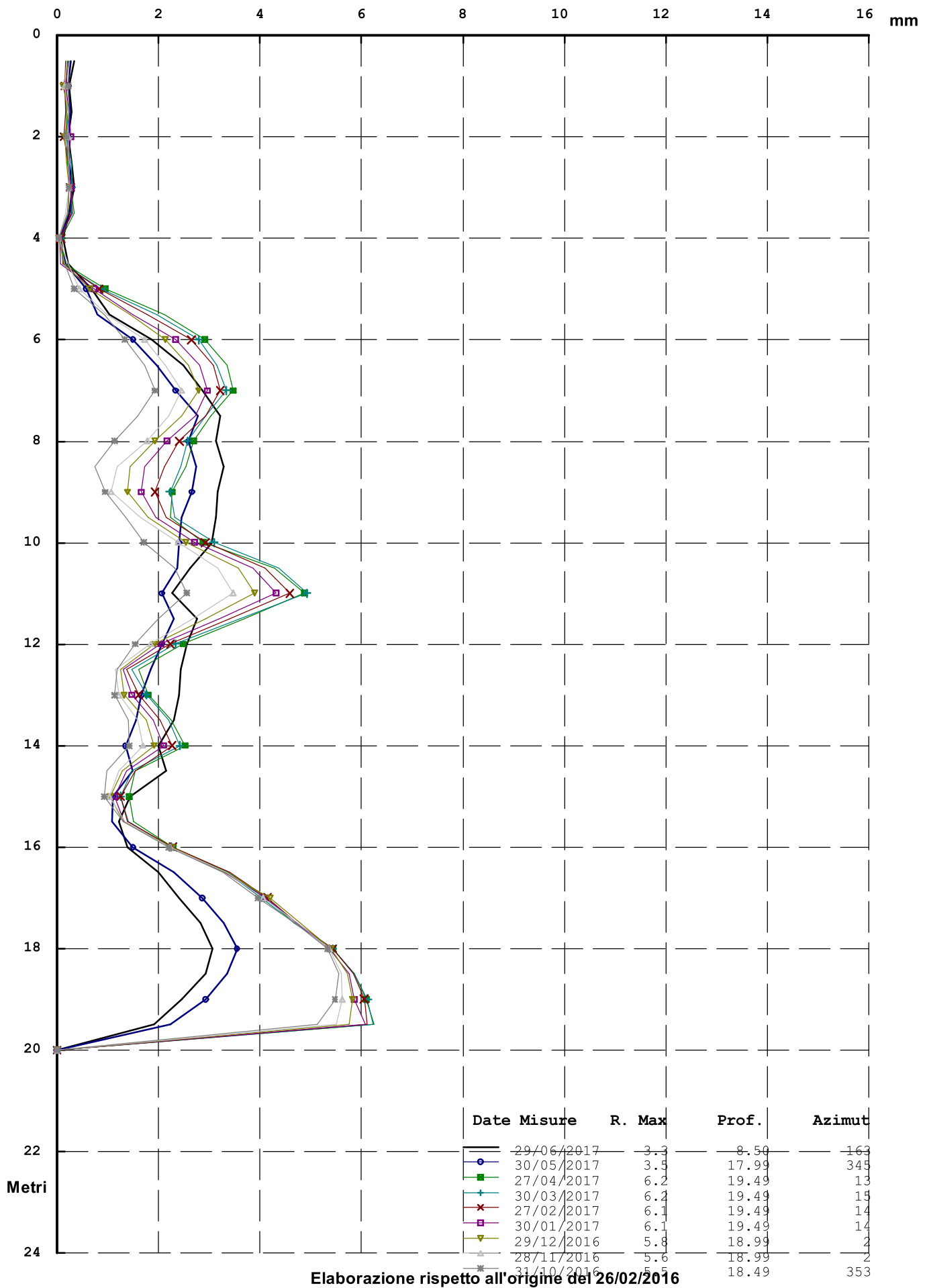


RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS11bis

Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)**Identificativo Tubo****Quota Acqua****Correzione Azimutale 220****Tubo: IS11bis Misura del : 29/06/2017 N°: 16****Sonda Usata 187****Corr. Sensibilità Sonda A : 20000 B : 20000****Correzione Angolare 0**

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-487	545	502	-525	-201	170	-153	217	0
2	-482	539	495	-522	-229	192	-179	246	0
3	-490	546	502	-532	-219	185	-170	237	0
4	-497	554	513	-536	-214	180	-165	234	0
5	-479	536	496	-525	-208	177	-158	225	0
6	-412	469	428	-457	-204	168	-152	220	0
7	-406	461	421	-451	-223	192	-174	240	0
8	-423	479	442	-460	-250	216	-199	266	0
9	-445	503	465	-494	-304	272	-253	322	0
10	-447	500	462	-488	-341	307	-289	354	0
11	-424	475	439	-462	-406	387	-380	438	0
12	-421	478	440	-467	-442	414	-406	461	0
13	-441	497	461	-489	-458	431	-427	479	0
14	-467	527	489	-510	-464	440	-427	485	0
15	-514	569	529	-560	-452	424	-420	469	0
16	-512	570	530	-557	-446	421	-411	469	0
17	-728	786	746	-776	-335	313	-299	362	0
18	-787	841	801	-826	-300	269	-258	325	0
19	-789	844	796	-827	-260	233	-216	298	0
20	-776	826	786	-811	-229	202	-185	252	0
21	-744	844	761	-783	-216	185	-155	250	0
22	-716	758	721	-752	-198	182	-153	220	0
23	-442	542	446	-496	-217	188	-164	231	0
24	-336	424	372	-400	-213	185	-165	232	0
25	-307	369	332	-361	-222	195	-171	237	0
26	-265	329	297	-319	-230	204	-179	250	0
27	-211	281	241	-272	-267	244	-223	287	0
28	-176	253	213	-245	-306	282	-258	328	0
29	-275	347	316	-344	-366	338	-335	400	0
30	-326	394	358	-387	-451	417	-412	469	0
31	-347	417	381	-408	-482	458	-448	502	0
32	-387	445	406	-434	-530	505	-497	554	0
33	-417	475	433	-464	-573	548	-539	595	0
34	-461	509	473	-498	-553	538	-533	587	0
35	-432	488	451	-479	-511	485	-470	530	0
36	-460	521	477	-505	-519	496	-487	543	0
37	-514	558	529	-556	-505	479	-482	527	0
38	-566	616	575	-613	-483	455	-459	506	0
39	-612	668	626	-652	-451	421	-415	475	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS11bis

Misura del : 29/06/2017

Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 26/02/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	6.8	-4.0	7.9	329.91
2	1.00	7.2	-4.0	8.2	330.67
3	1.50	7.4	-4.1	8.4	331.21
4	2.00	7.6	-4.2	8.7	331.18
5	2.50	7.7	-4.4	8.9	330.34
6	3.00	8.0	-4.6	9.2	330.21
7	3.50	8.3	-4.7	9.5	330.38
8	4.00	8.5	-4.8	9.7	330.39
9	4.50	8.6	-4.8	9.8	330.85
10	5.00	8.5	-4.6	9.7	331.58
11	5.50	8.9	-5.1	10.3	330.13
12	6.00	9.7	-5.8	11.3	329.12
13	6.50	10.9	-7.2	13.1	326.67
14	7.00	12.6	-9.0	15.5	324.46
15	7.50	14.8	-10.9	18.3	323.59
16	8.00	17.4	-12.7	21.6	323.97
17	8.50	20.4	-13.8	24.6	325.87
18	9.00	23.5	-14.7	27.7	327.88
19	9.50	26.6	-14.2	30.2	331.88
20	10.00	29.4	-12.8	32.1	336.51
21	10.50	31.5	-10.6	33.3	341.43
22	11.00	32.9	-8.3	33.9	345.76
23	11.50	33.4	-6.1	33.9	349.60
24	12.00	32.5	-3.5	32.7	353.85
25	12.49	30.9	-1.5	30.9	357.23
26	12.99	28.6	-0.6	28.6	358.80
27	13.49	26.2	-0.5	26.2	358.91
28	13.99	24.1	-1.4	24.2	356.58
29	14.49	22.3	-2.3	22.4	354.13
30	14.99	20.6	-3.5	20.9	350.32
31	15.49	19.4	-4.3	19.9	347.37
32	15.99	18.2	-4.8	18.9	345.36
33	16.49	16.9	-4.8	17.5	344.17
34	16.99	14.9	-4.4	15.5	343.39
35	17.49	12.6	-3.9	13.2	342.73
36	17.99	9.8	-3.2	10.3	341.81
37	18.49	6.8	-2.5	7.3	339.76
38	18.99	4.1	-1.6	4.4	338.32
39	19.49	1.8	-0.7	1.9	338.60
40	19.99	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS11bis

Misura del : 29/06/2017

Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 26/02/2016

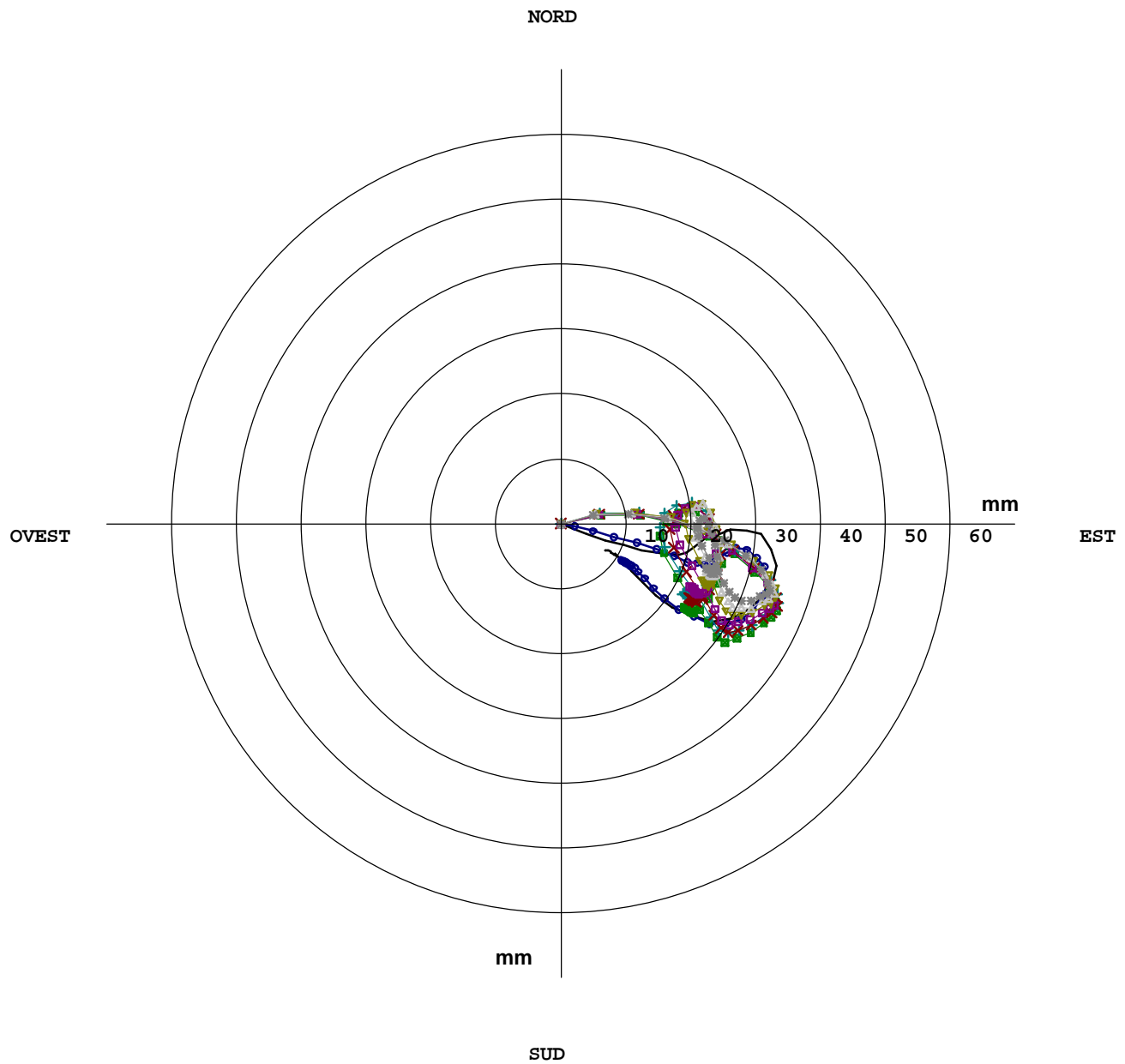
N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-0.3	0.1	0.3	168.43
2	1.00	-0.2	0.0	0.2	170.69
3	1.50	-0.2	0.1	0.3	150.30
4	2.00	-0.1	0.2	0.2	114.90
5	2.50	-0.2	0.2	0.3	146.20
6	3.00	-0.3	0.1	0.3	155.34
7	3.50	-0.2	0.1	0.2	150.43
8	4.00	-0.1	0.0	0.1	193.74
9	4.50	0.1	-0.2	0.2	296.39
10	5.00	-0.4	0.5	0.7	128.80
11	5.50	-0.8	0.7	1.0	138.95
12	6.00	-1.2	1.4	1.9	131.68
13	6.50	-1.7	1.8	2.5	132.77
14	7.00	-2.1	1.9	2.9	138.85
15	7.50	-2.7	1.8	3.2	146.14
16	8.00	-2.9	1.1	3.1	159.11
17	8.50	-3.1	1.0	3.3	163.13
18	9.00	-3.1	-0.5	3.2	189.44
19	9.50	-2.8	-1.5	3.1	207.66
20	10.00	-2.1	-2.2	3.0	225.80
21	10.50	-1.4	-2.2	2.6	238.78
22	11.00	-0.5	-2.2	2.3	257.88
23	11.50	0.9	-2.6	2.8	288.34
24	12.00	1.6	-2.0	2.6	308.48
25	12.49	2.3	-0.9	2.4	338.29
26	12.99	2.4	-0.1	2.4	357.61
27	13.49	2.1	0.9	2.3	24.13
28	13.99	1.8	0.9	2.0	25.37
29	14.49	1.8	1.2	2.1	34.31
30	14.99	1.2	0.8	1.4	35.67
31	15.49	1.1	0.4	1.2	20.41
32	15.99	1.4	0.0	1.4	0.60
33	16.49	2.0	-0.3	2.0	350.25
34	16.99	2.3	-0.5	2.4	347.02
35	17.49	2.7	-0.7	2.8	346.10
36	17.99	3.0	-0.7	3.1	346.71
37	18.49	2.8	-0.9	2.9	341.91
38	18.99	2.3	-0.9	2.5	338.10
39	19.49	1.8	-0.7	1.9	338.60
40	19.99	0.0	0.0	0.0	0.00

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS11bis

Id:



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
29/06/2017	33.9	11.00	346
30/05/2017	33.1	11.50	344
27/04/2017	35.9	15.49	339
30/03/2017	35.6	15.49	340
27/02/2017	35.7	15.49	340
30/01/2017	35.2	15.49	340
29/12/2016	35.1	15.49	341
28/11/2016	34.5	15.49	342
31/10/2016	33.8	15.49	343

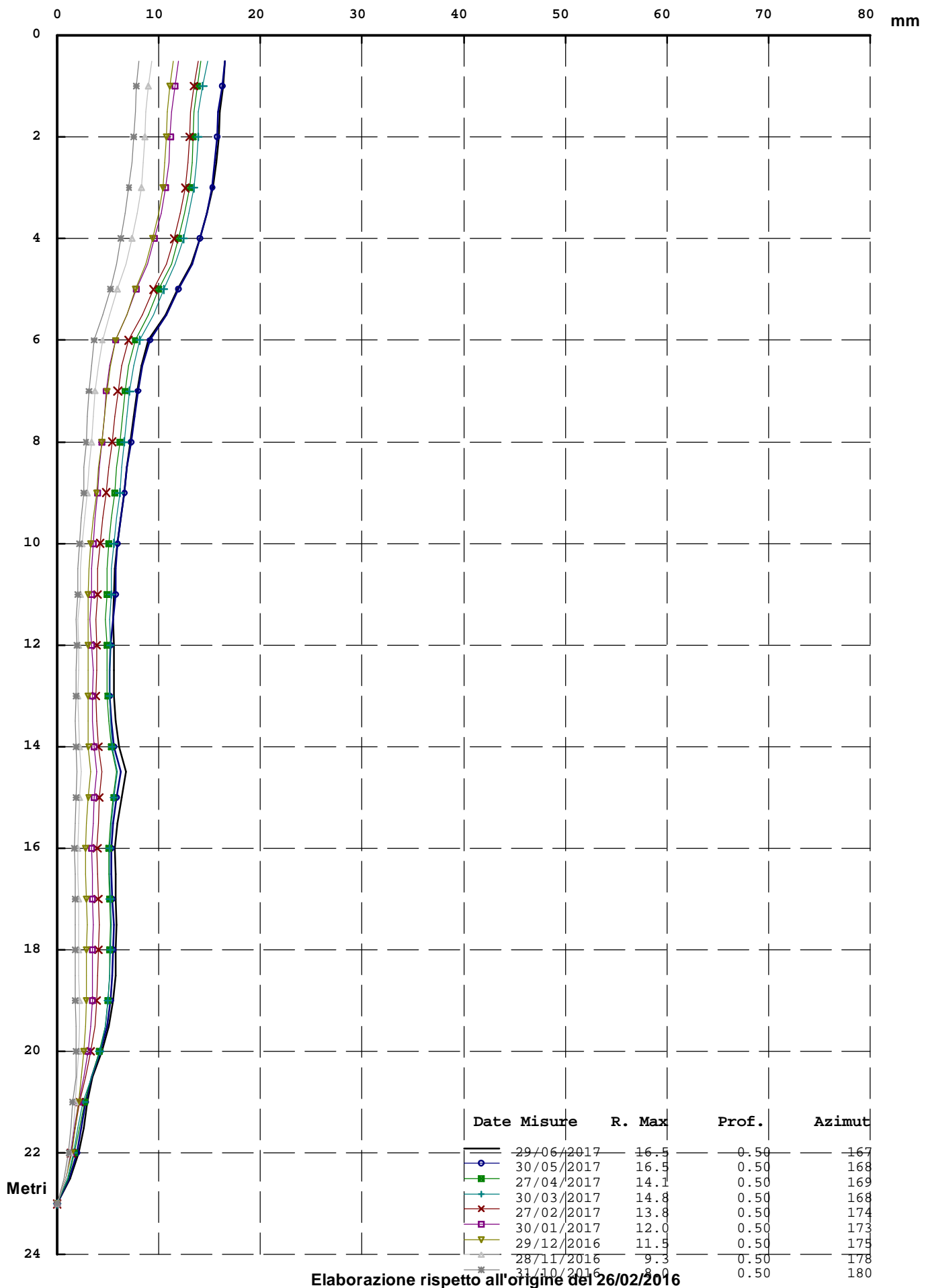
Elaborazione rispetto all'origine del 26/02/2016

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS12bis

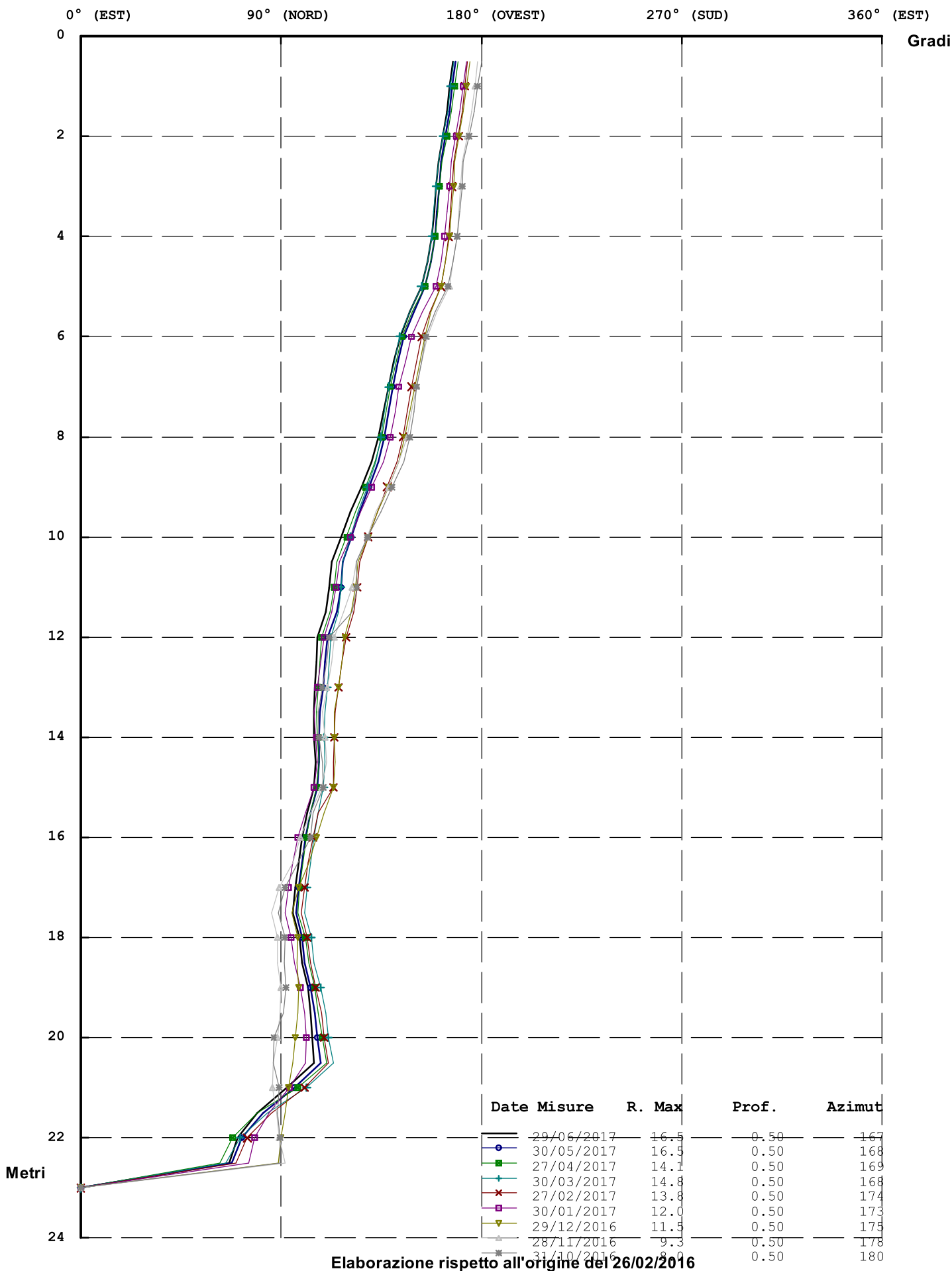
Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS12bis

Id:

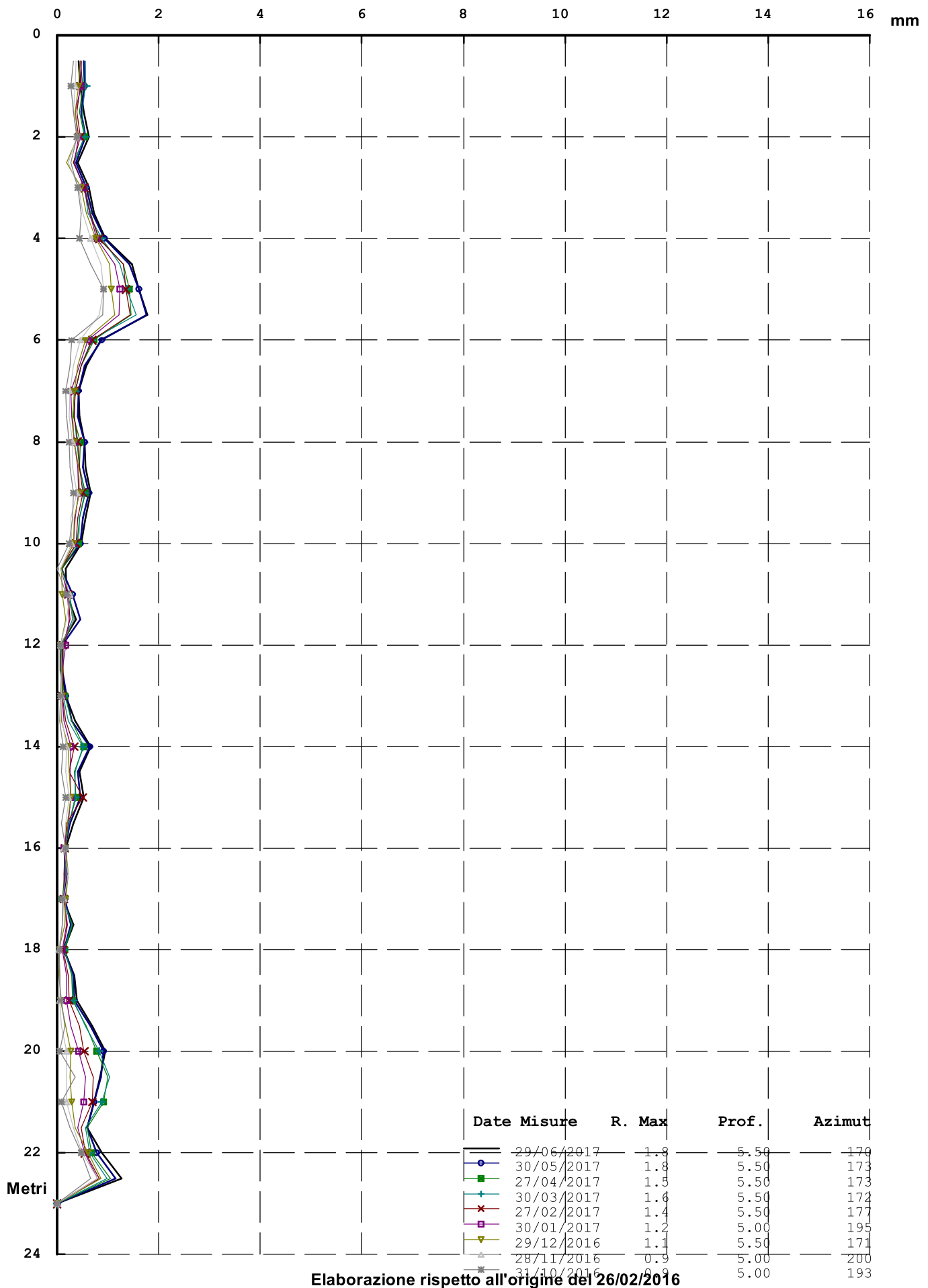


RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS12bis

Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Identificativo Tubo

Quota Acqua

Correzione Azimutale 240

Tubo: IS12bis Misura del : 29/06/2017 N°: 16

Sonda Usata 187

Corr. Sensibilità Sonda A : 20000 B : 20000

Correzione Angolare -0.8

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	4	82	24	-44	56	-84	109	-24	0
2	-27	112	58	-80	55	-78	106	-21	0
3	-49	137	77	-103	27	-49	77	7	0
4	-57	141	86	-109	-10	-16	42	42	0
5	-100	188	136	-154	6	-30	60	27	0
6	-152	232	189	-202	53	-80	107	-21	0
7	-135	222	179	-188	59	-84	110	-27	0
8	-115	199	154	-164	77	-99	131	-49	0
9	-101	189	127	-137	124	-139	180	-94	0
10	-88	168	137	-148	173	-188	207	-124	0
11	-82	170	114	-127	324	-310	347	-256	0
12	-130	213	168	-182	298	-312	341	-256	0
13	-161	244	198	-213	262	-275	302	-219	0
14	-188	272	226	-238	242	-257	287	-202	0
15	-192	275	232	-242	242	-256	283	-199	0
16	-205	289	244	-257	244	-259	286	-201	0
17	-219	304	266	-275	180	-192	213	-128	0
18	-238	322	276	-288	146	-161	186	-101	0
19	-247	330	284	-296	157	-170	195	-113	0
20	-252	336	293	-301	158	-168	198	-109	0
21	-252	333	296	-304	161	-179	198	-125	0
22	-255	344	296	-309	168	-174	207	-101	0
23	-110	195	148	-157	148	-157	199	-116	0
24	-89	176	134	-142	185	-197	228	-143	0
25	-88	173	130	-137	186	-194	228	-141	0
26	-79	164	121	-129	183	-195	223	-132	0
27	-60	144	93	-112	182	-192	223	-140	0
28	-71	155	106	-120	148	-158	188	-101	0
29	-162	247	204	-210	143	-154	177	-92	0
30	-170	253	210	-216	126	-139	176	-83	0
31	-173	258	216	-226	132	-142	173	-86	0
32	-180	265	219	-230	132	-145	162	-91	0
33	-177	262	217	-228	132	-142	173	-89	0
34	-180	263	222	-230	133	-143	176	-89	0
35	-207	292	250	-257	146	-157	189	-107	0
36	-199	283	239	-251	149	-161	189	-104	0
37	-177	262	219	-228	158	-165	197	-112	0
38	-167	252	205	-217	173	-182	211	-127	0
39	-167	250	205	-219	189	-202	232	-147	0
40	-162	246	204	-214	192	-202	238	-152	0
41	-146	229	183	-191	291	-297	329	-241	0
42	-155	238	192	-207	293	-304	335	-250	0
43	-173	256	213	-223	293	-304	332	-249	0
44	-199	284	245	-254	284	-294	326	-241	0
45	-223	308	264	-273	282	-294	325	-241	0
46	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS12bis

Misura del : 29/06/2017

Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 26/02/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-16.0	3.6	16.5	167.20
2	1.00	-15.8	4.0	16.3	165.86
3	1.50	-15.4	4.3	16.0	164.53
4	2.00	-15.2	4.7	15.9	162.75
5	2.50	-14.8	5.2	15.6	160.65
6	3.00	-14.4	5.3	15.3	159.72
7	3.50	-13.7	5.3	14.7	158.72
8	4.00	-13.0	5.4	14.1	157.63
9	4.50	-12.1	5.4	13.2	155.74
10	5.00	-10.6	5.4	11.9	153.09
11	5.50	-9.0	5.7	10.6	147.87
12	6.00	-7.3	5.3	9.0	143.66
13	6.50	-6.4	5.2	8.3	140.64
14	7.00	-5.8	5.2	7.8	138.07
15	7.50	-5.4	5.2	7.5	135.85
16	8.00	-5.0	5.2	7.2	133.57
17	8.50	-4.4	5.2	6.8	130.52
18	9.00	-3.9	5.3	6.6	126.10
19	9.50	-3.2	5.4	6.3	121.12
20	10.00	-2.7	5.3	5.9	116.89
21	10.50	-2.2	5.2	5.7	112.87
22	11.00	-2.0	5.2	5.6	111.57
23	11.50	-1.9	5.1	5.5	109.94
24	12.00	-1.6	5.4	5.6	106.33
25	12.50	-1.5	5.4	5.6	105.77
26	13.00	-1.5	5.4	5.6	105.05
27	13.50	-1.5	5.6	5.8	104.59
28	14.00	-1.5	5.9	6.1	104.60
29	14.50	-1.8	6.5	6.8	105.33
30	15.00	-1.6	6.1	6.3	104.64
31	15.50	-1.2	5.8	5.9	101.57
32	16.00	-0.9	5.6	5.7	99.57
33	16.50	-0.8	5.7	5.7	97.96
34	17.00	-0.6	5.8	5.8	96.21
35	17.50	-0.6	5.8	5.9	95.39
36	18.00	-0.8	5.7	5.8	98.29
37	18.50	-0.9	5.6	5.7	99.55
38	19.00	-1.1	5.3	5.5	101.87
39	19.50	-1.2	4.9	5.1	103.20
40	20.00	-1.1	4.3	4.4	104.05
41	20.50	-0.9	3.3	3.4	104.60
42	21.00	-0.1	2.9	2.9	92.56
43	21.50	0.5	2.6	2.6	79.15
44	22.00	0.7	2.0	2.1	70.43
45	22.50	0.5	1.2	1.3	66.67
46	23.00	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS12bis

Misura del : 29/06/2017

Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 26/02/2016

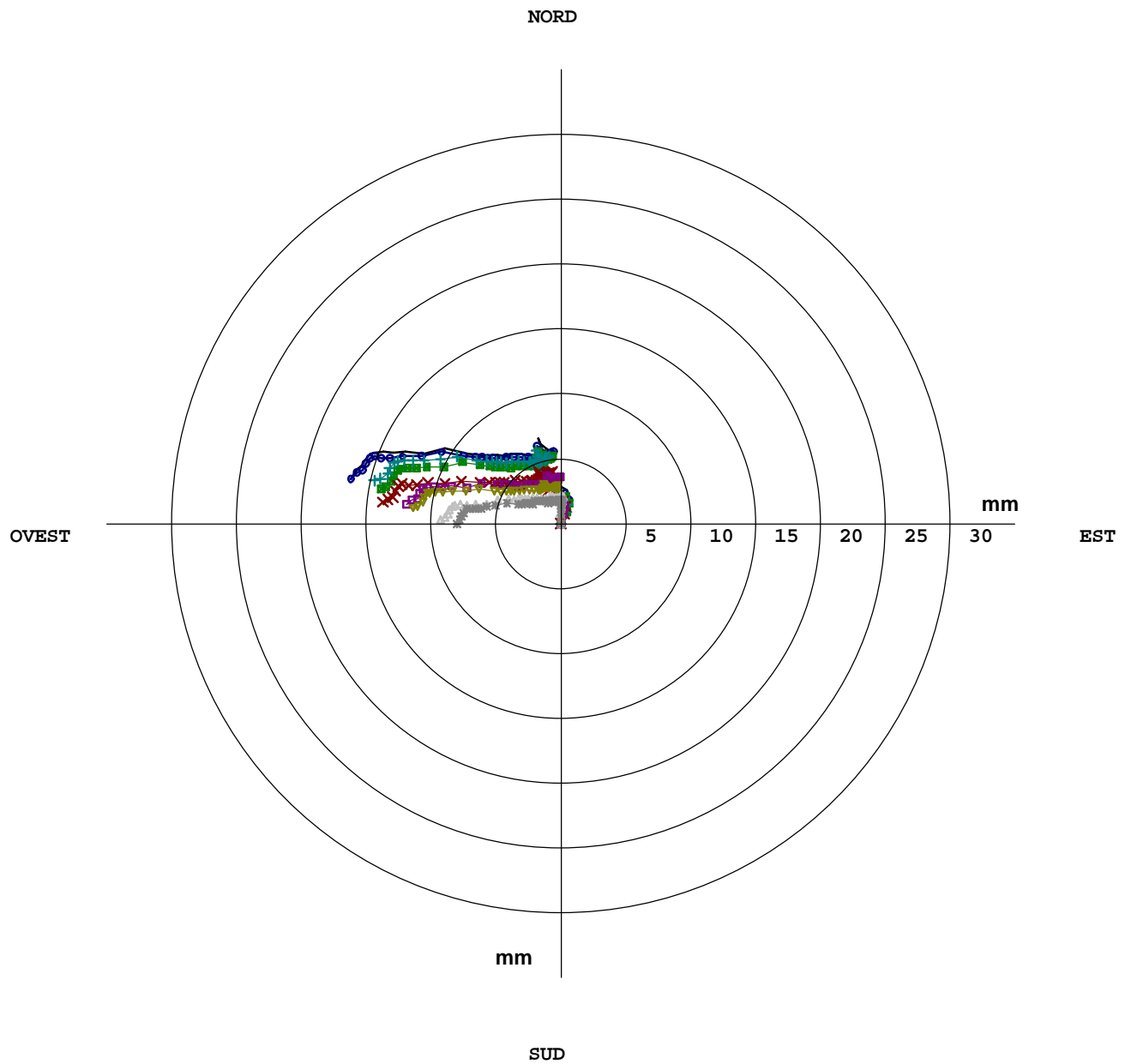
N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-0.2	-0.3	0.4	233.07
2	1.00	-0.4	-0.3	0.5	220.10
3	1.50	-0.3	-0.4	0.5	235.72
4	2.00	-0.4	-0.5	0.6	229.62
5	2.50	-0.4	-0.1	0.4	197.74
6	3.00	-0.6	0.0	0.6	183.97
7	3.50	-0.7	0.0	0.7	180.41
8	4.00	-0.9	-0.1	1.0	185.08
9	4.50	-1.5	0.1	1.5	177.48
10	5.00	-1.6	-0.3	1.6	189.97
11	5.50	-1.7	0.3	1.8	169.68
12	6.00	-0.9	0.1	0.9	174.21
13	6.50	-0.6	0.0	0.6	178.23
14	7.00	-0.4	0.0	0.4	182.40
15	7.50	-0.4	0.0	0.4	177.11
16	8.00	-0.5	0.0	0.5	176.58
17	8.50	-0.5	-0.2	0.6	195.78
18	9.00	-0.7	0.0	0.7	180.61
19	9.50	-0.5	0.1	0.6	173.98
20	10.00	-0.5	0.1	0.5	172.83
21	10.50	-0.2	0.1	0.2	161.20
22	11.00	-0.2	0.0	0.2	166.20
23	11.50	-0.3	-0.2	0.4	221.03
24	12.00	-0.1	0.0	0.1	169.80
25	12.50	-0.1	0.0	0.1	212.20
26	13.00	0.0	-0.2	0.2	268.96
27	13.50	0.1	-0.3	0.3	284.67
28	14.00	0.2	-0.6	0.7	292.04
29	14.50	-0.2	0.4	0.4	115.28
30	15.00	-0.4	0.3	0.5	141.25
31	15.50	-0.2	0.2	0.3	140.27
32	16.00	-0.2	-0.1	0.2	200.13
33	16.50	-0.2	-0.1	0.2	210.73
34	17.00	-0.1	-0.1	0.1	230.48
35	17.50	0.3	0.1	0.3	27.60
36	18.00	0.1	0.1	0.1	28.30
37	18.50	0.2	0.3	0.3	59.10
38	19.00	0.0	0.4	0.4	84.44
39	19.50	-0.1	0.7	0.7	97.82
40	20.00	-0.2	0.9	0.9	102.02
41	20.50	-0.7	0.4	0.8	152.02
42	21.00	-0.6	0.4	0.7	149.07
43	21.50	-0.2	0.6	0.6	111.99
44	22.00	0.2	0.8	0.9	75.96
45	22.50	0.5	1.2	1.3	66.67
46	23.00	0.0	0.0	0.0	29.60

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS12bis

Id:



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
29/06/2017	16.5	0.50	167
30/05/2017	16.5	0.50	168
27/04/2017	14.1	0.50	169
30/03/2017	14.8	0.50	168
27/02/2017	13.8	0.50	174
30/01/2017	12.0	0.50	173
29/12/2016	11.5	0.50	175
28/11/2016	9.3	0.50	178
31/10/2016	8.0	0.50	180

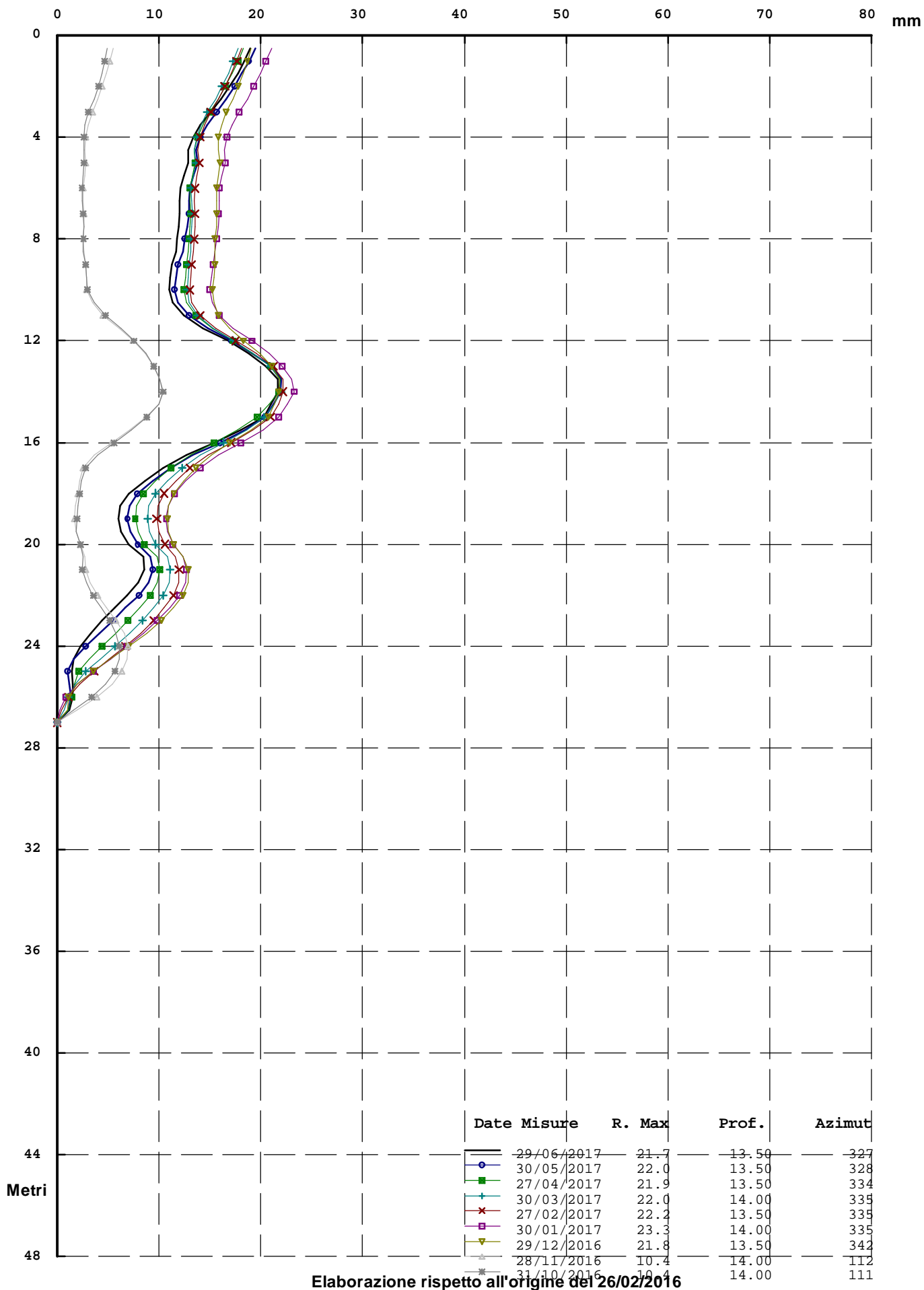
Elaborazione rispetto all'origine del 26/02/2016

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS13bis

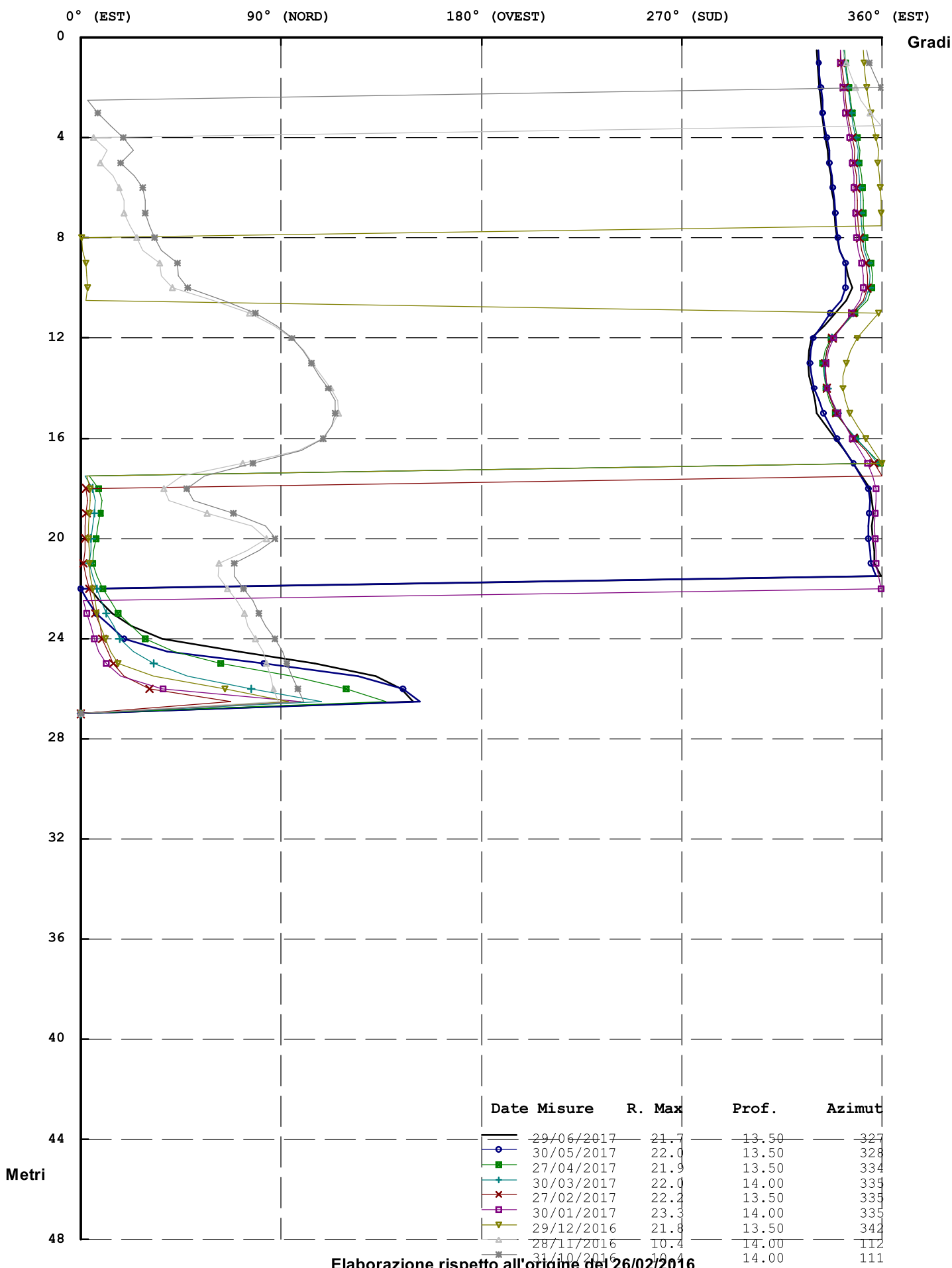
Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS13bis

Id:

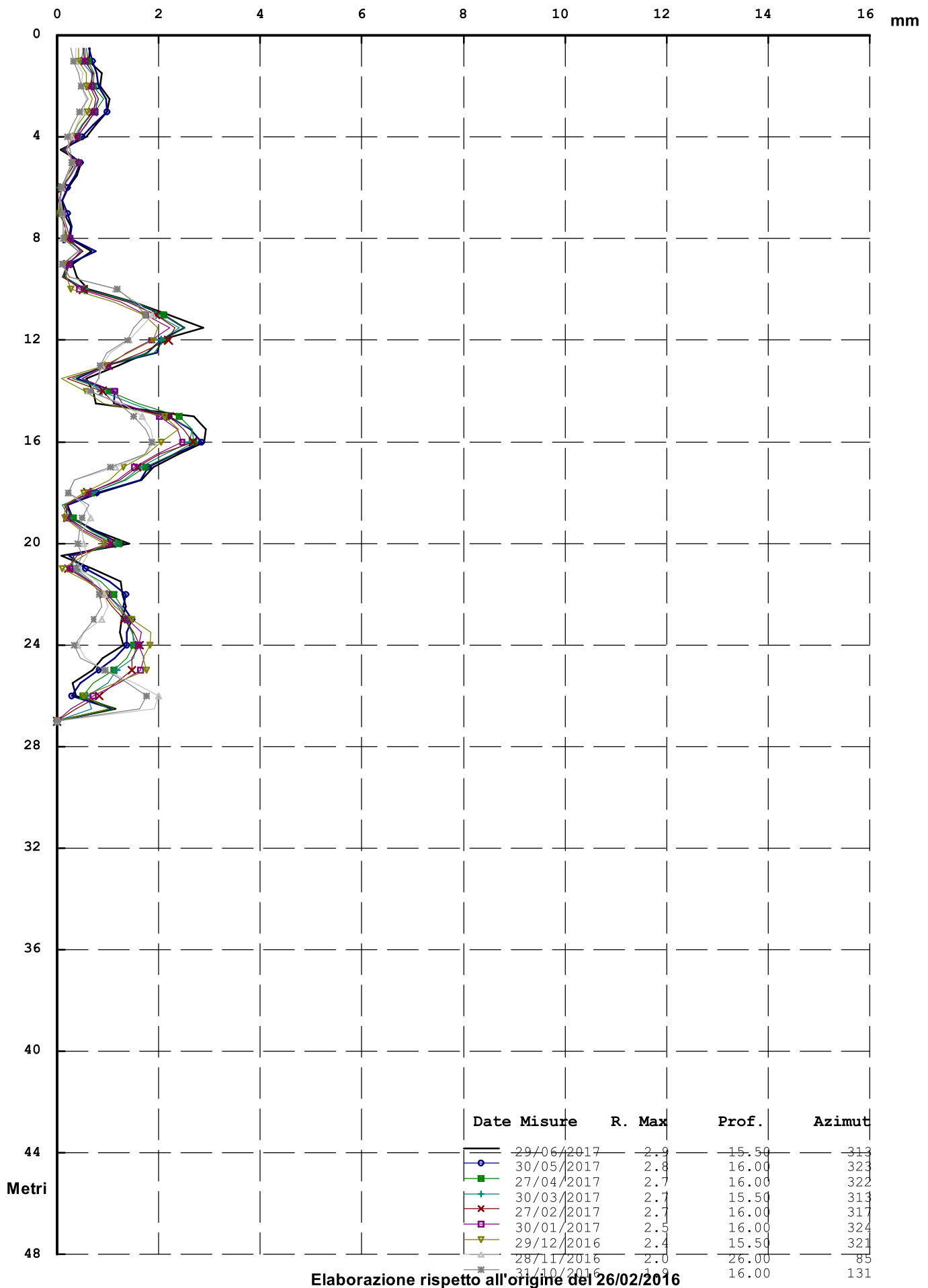


RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS13bis

Id:



Elaborazione rispetto all'origine del 26/02/2016

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)**Identificativo Tubo****Quota Acqua****Correzione Azimutale 190****Tubo: IS13bis Misura del : 29/06/2017 N°: 16****Sonda Usata 187****Corr. Sensibilità Sonda A : 20000 B : 20000****Correzione Angolare -0.5**

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-138	201	160	-197	-43	-3	10	52	0
2	-131	192	149	-189	-47	-6	9	55	0
3	-137	199	160	-194	-80	27	-22	85	0
4	-141	202	160	-201	-105	56	-54	115	0
5	-183	246	199	-238	-157	115	-103	165	0
6	-225	283	241	-279	-204	163	-147	211	0
7	-258	317	278	-315	-177	136	-121	185	0
8	-247	308	260	-301	-151	98	-89	155	0
9	-275	336	294	-331	-118	64	-63	125	0
10	-308	368	322	-362	-68	18	-13	76	0
11	-316	371	327	-365	-92	35	-31	91	0
12	-286	342	306	-343	-68	19	-19	83	0
13	-299	362	315	-355	-35	-10	15	48	0
14	-287	350	306	-341	-31	-13	21	43	0
15	-269	329	287	-324	-38	-7	15	48	0
16	-277	338	291	-329	-7	-43	43	21	0
17	-164	225	177	-216	-41	-4	21	45	0
18	-177	240	197	-230	-9	-40	36	16	0
19	-185	216	204	-239	22	-92	82	-19	0
20	-140	201	157	-189	28	-69	80	-16	0
21	-104	170	127	-164	12	-64	68	-7	0
22	-94	150	103	-146	7	-64	68	-3	0
23	-195	284	210	-253	-3	-49	48	12	0
24	-214	275	235	-272	-16	-38	49	18	0
25	-269	323	288	-315	16	-69	74	-6	0
26	-259	328	276	-325	34	-83	82	-30	0
27	-266	310	273	-312	35	-80	43	-25	0
28	-263	360	288	-327	49	-98	97	-58	0
29	-258	414	288	-334	183	-220	226	-149	0
30	-278	347	315	-349	176	-210	229	-161	0
31	-290	339	309	-341	198	-220	235	-171	0
32	-287	338	301	-337	204	-241	243	-183	0
33	-277	339	296	-327	213	-250	255	-189	0
34	-275	338	293	-327	207	-244	250	-186	0
35	-162	225	185	-222	80	-129	140	-73	0
36	-158	217	174	-213	90	-137	143	-80	0
37	-141	202	163	-201	89	-140	144	-80	0
38	-132	189	146	-185	103	-149	155	-89	0
39	-138	199	160	-194	95	-140	144	-83	0
40	-140	195	155	-194	89	-140	143	-76	0
41	-219	284	238	-270	12	-61	66	-10	0
42	-231	293	250	0	-56	6	1	0	0
43	-225	277	239	0	-96	52	-45	0	0
44	-226	292	245	0	-108	55	-51	0	0
45	-226	290	248	0	-124	77	-67	0	0
46	-234	295	247	0	-124	81	-74	0	0
47	-222	280	232	0	-163	121	-110	0	0
48	-238	299	263	0	-164	130	-52	0	0
49	-250	313	270	0	-154	109	-103	0	0
50	-256	320	272	0	-149	105	-95	0	0
51	-265	326	290	0	-124	75	-68	0	0
52	-275	336	298	0	-102	50	-48	0	0
53	-182	266	211	0	-46	-1	21	0	0
54	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS13bis

Misura del : 29/06/2017

Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 26/02/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	16.5	-9.3	19.0	330.56
2	1.00	16.0	-8.9	18.4	330.90
3	1.50	15.6	-8.5	17.7	331.43
4	2.00	14.9	-7.9	16.9	331.99
5	2.50	14.2	-7.4	16.1	332.55
6	3.00	13.4	-6.9	15.0	332.86
7	3.50	12.6	-6.3	14.1	333.53
8	4.00	12.1	-5.7	13.4	334.59
9	4.50	11.7	-5.3	12.9	335.78
10	5.00	11.8	-5.2	12.9	336.05
11	5.50	11.5	-4.9	12.5	337.00
12	6.00	11.1	-4.7	12.1	337.16
13	6.50	11.2	-4.5	12.0	338.18
14	7.00	11.2	-4.4	12.0	338.64
15	7.50	11.2	-4.3	12.0	339.09
16	8.00	11.0	-4.0	11.7	339.90
17	8.50	11.0	-3.8	11.7	341.04
18	9.00	10.8	-3.2	11.3	343.72
19	9.50	10.7	-2.9	11.0	344.78
20	10.00	10.7	-2.5	11.0	346.79
21	10.50	10.9	-3.1	11.3	344.17
22	11.00	11.6	-4.4	12.4	339.03
23	11.50	12.8	-6.2	14.3	334.10
24	12.00	14.3	-8.7	16.7	328.52
25	12.50	15.8	-10.1	18.7	327.40
26	13.00	17.2	-11.3	20.5	326.74
27	13.50	18.3	-11.7	21.7	327.28
28	14.00	18.5	-11.2	21.6	328.78
29	14.50	18.2	-10.6	21.0	329.77
30	15.00	17.7	-10.0	20.3	330.68
31	15.50	16.4	-7.6	18.1	334.95
32	16.00	14.4	-5.5	15.4	339.03
33	16.50	12.1	-3.7	12.6	343.07
34	17.00	10.2	-2.3	10.4	347.21
35	17.50	8.5	-1.4	8.6	350.67
36	18.00	7.0	-0.6	7.0	354.71
37	18.50	6.2	-0.5	6.2	355.58
38	19.00	6.0	-0.4	6.0	356.06
39	19.50	6.3	-0.5	6.3	355.50
40	20.00	7.0	-0.5	7.0	355.98
41	20.50	8.4	-0.5	8.5	356.54
42	21.00	8.5	-0.5	8.5	356.72
43	21.50	8.0	-0.1	8.0	359.56
44	22.00	6.9	0.5	6.9	4.09
45	22.50	5.6	0.8	5.7	8.27
46	23.00	4.3	1.1	4.4	14.15
47	23.50	3.0	1.3	3.3	22.68
48	24.00	1.8	1.3	2.2	36.66
49	24.50	0.5	1.5	1.6	70.92
50	25.00	-0.4	1.4	1.5	105.02
51	25.50	-1.0	1.1	1.5	132.41
52	26.00	-1.2	0.9	1.5	144.14
53	26.50	-1.0	0.6	1.1	149.16
54	27.00	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS13bis

Misura del : 29/06/2017

Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 26/02/2016

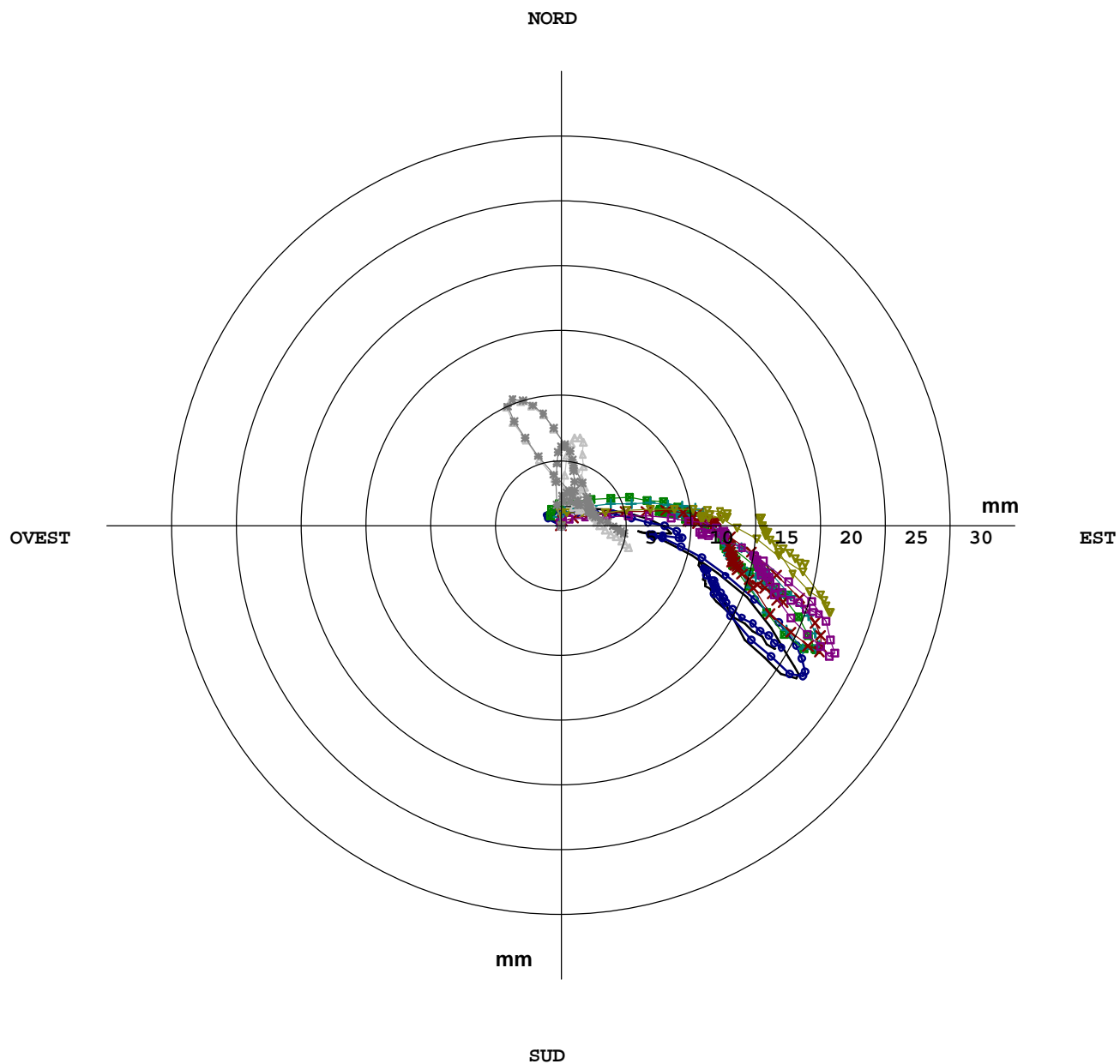
N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	0.5	-0.4	0.6	320.79
2	1.00	0.5	-0.4	0.6	315.85
3	1.50	0.7	-0.6	0.9	320.72
4	2.00	0.7	-0.5	0.8	321.21
5	2.50	0.9	-0.5	1.0	327.94
6	3.00	0.8	-0.6	1.0	323.27
7	3.50	0.5	-0.5	0.8	314.28
8	4.00	0.3	-0.5	0.6	306.91
9	4.50	-0.1	0.0	0.1	214.56
10	5.00	0.3	-0.4	0.5	310.46
11	5.50	0.3	-0.2	0.4	332.19
12	6.00	0.0	-0.2	0.2	261.54
13	6.50	0.0	-0.1	0.1	239.33
14	7.00	0.0	-0.1	0.1	290.23
15	7.50	0.1	-0.2	0.3	301.11
16	8.00	0.0	-0.2	0.2	265.56
17	8.50	0.2	-0.6	0.7	289.87
18	9.00	0.2	-0.3	0.3	300.61
19	9.50	-0.1	-0.4	0.4	258.16
20	10.00	-0.2	0.6	0.6	107.21
21	10.50	-0.7	1.3	1.5	116.34
22	11.00	-1.3	1.8	2.2	125.06
23	11.50	-1.4	2.5	2.9	119.71
24	12.00	-1.5	1.4	2.0	138.16
25	12.50	-1.4	1.2	1.8	139.83
26	13.00	-1.1	0.5	1.2	156.68
27	13.50	-0.2	-0.5	0.6	244.78
28	14.00	0.3	-0.6	0.7	297.99
29	14.50	0.4	-0.6	0.8	304.92
30	15.00	1.4	-2.3	2.7	300.63
31	15.50	2.0	-2.1	2.9	313.09
32	16.00	2.3	-1.8	2.9	321.08
33	16.50	1.9	-1.4	2.4	324.71
34	17.00	1.7	-0.9	1.9	331.34
35	17.50	1.5	-0.7	1.7	333.31
36	18.00	0.8	-0.2	0.8	348.26
37	18.50	0.2	-0.1	0.2	341.07
38	19.00	-0.3	0.1	0.3	162.94
39	19.50	-0.8	0.0	0.8	179.96
40	20.00	-1.4	0.0	1.4	179.34
41	20.50	-0.1	0.0	0.1	193.56
42	21.00	0.5	-0.4	0.7	322.03
43	21.50	1.1	-0.6	1.3	333.91
44	22.00	1.2	-0.3	1.3	345.27
45	22.50	1.3	-0.3	1.3	348.52
46	23.00	1.3	-0.2	1.3	351.52
47	23.50	1.2	-0.1	1.2	356.67
48	24.00	1.3	-0.1	1.3	353.81
49	24.50	0.9	0.1	0.9	5.17
50	25.00	0.6	0.3	0.7	26.04
51	25.50	0.2	0.2	0.3	46.00
52	26.00	-0.2	0.3	0.4	128.46
53	26.50	-1.0	0.6	1.1	149.16
54	27.00	0.0	0.0	0.0	79.75

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: IS13bis

Id:



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
29/06/2017	21.7	13.50	327
30/05/2017	22.0	13.50	328
27/04/2017	21.9	13.50	334
30/03/2017	22.0	14.00	335
27/02/2017	22.2	13.50	335
30/01/2017	23.3	14.00	335
29/12/2016	21.8	13.50	342
28/11/2016	10.4	14.00	112
31/10/2016	10.4	14.00	111

Elaborazione rispetto all'origine del 26/02/2016

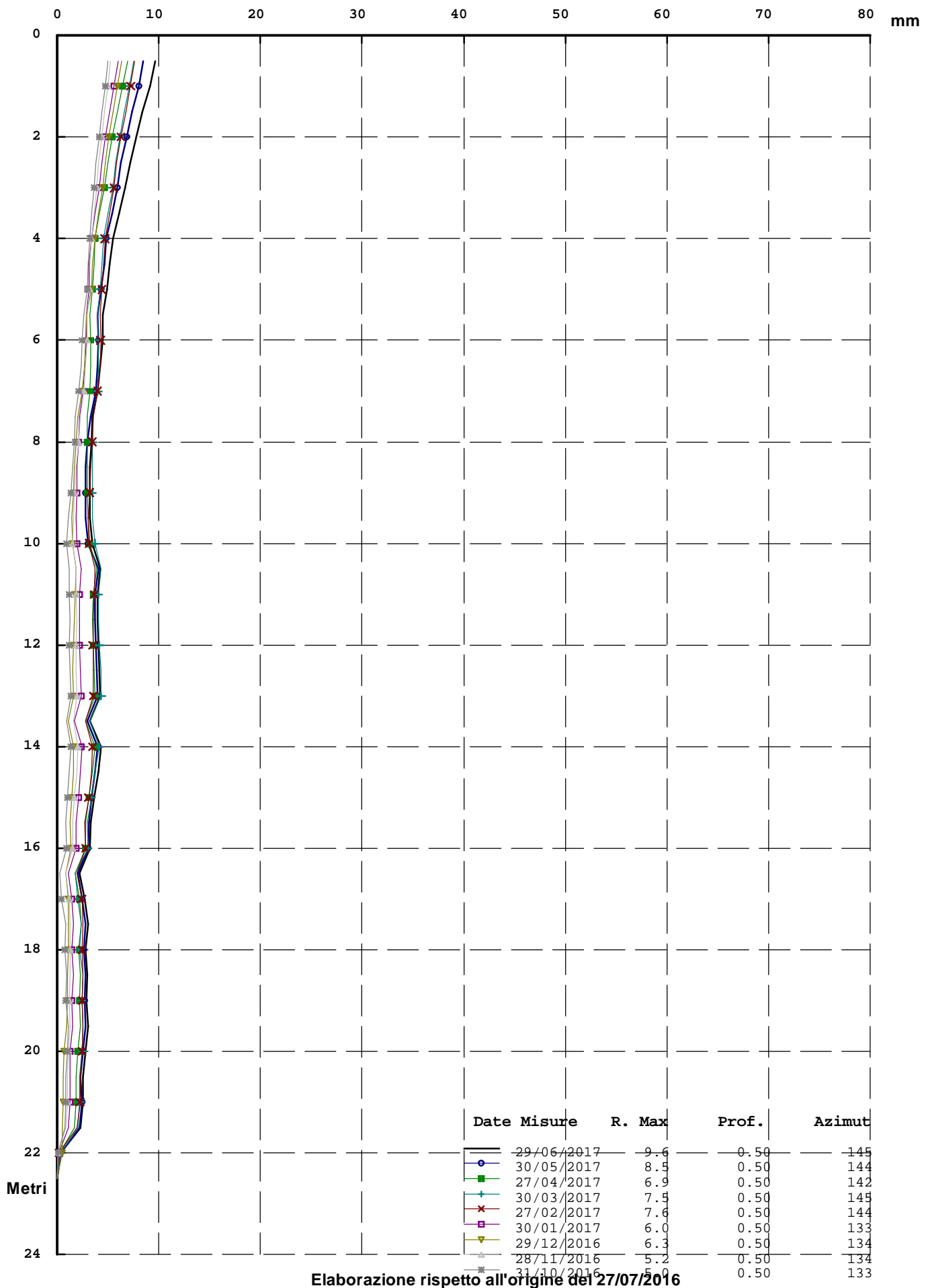
ALLEGATO B – 11α LETTURA DI ESERCIZIO INCLINOMETRI SCARPINO 2

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : DISCARICA SCARPINO

Tubo: INCL.1

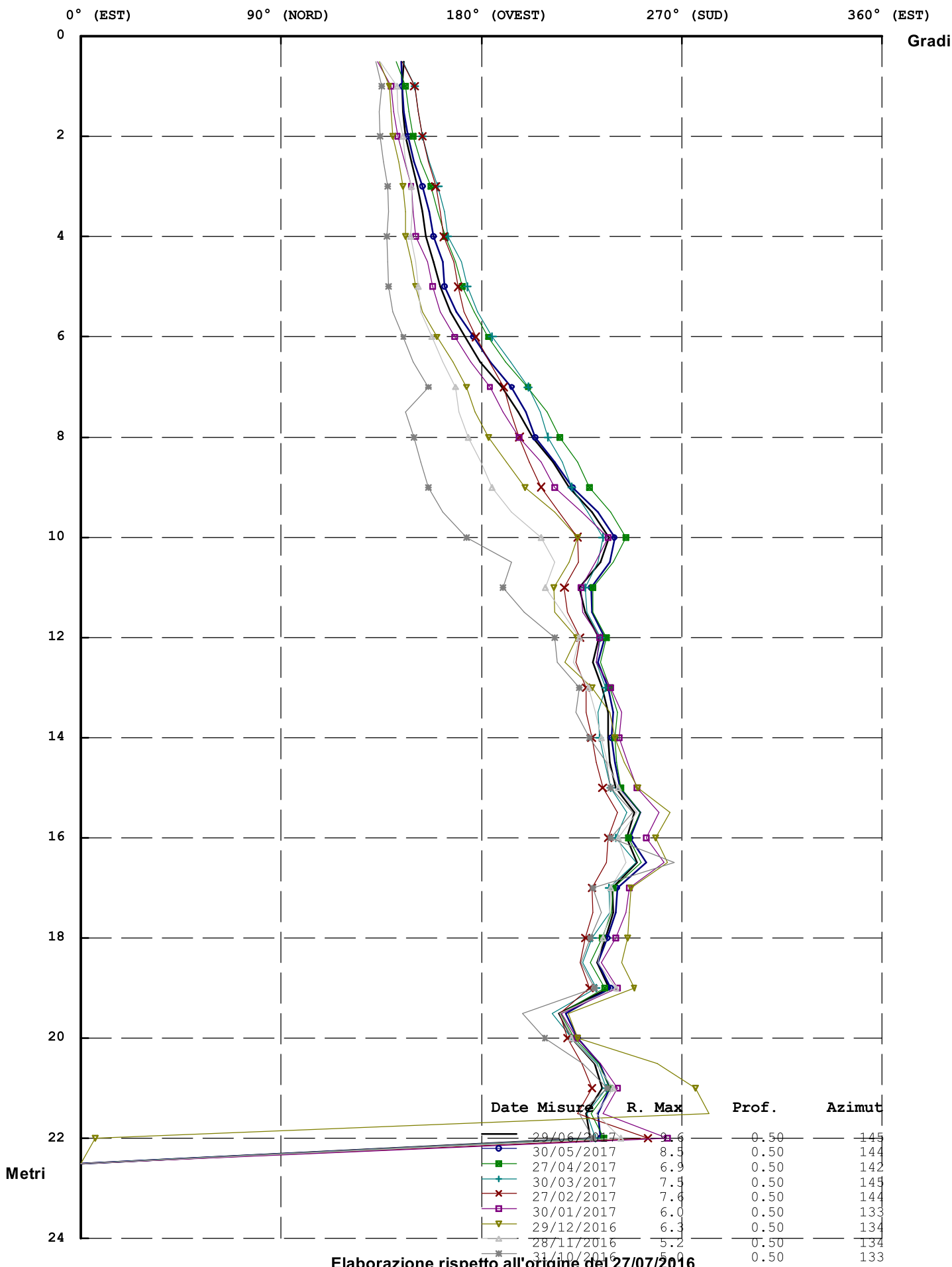
Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO

Tubo: INCL.1

Id:

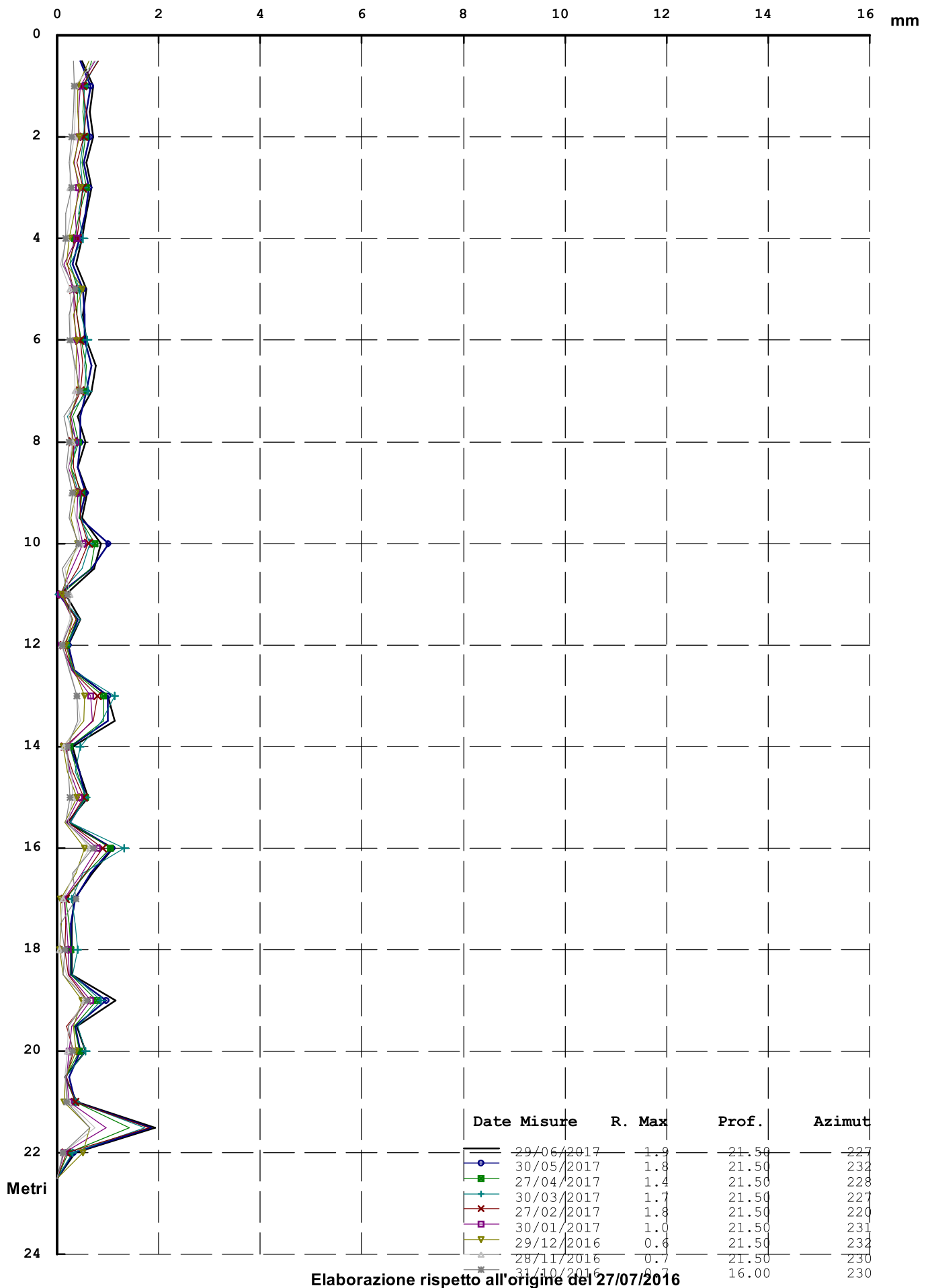


RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO

Tubo: INCL.1

Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO**Identificativo Tubo****Quota Acqua****Correzione Azimutale 220****Tubo: INCL.1 Misura del : 29/06/2017 N°: 11****Sonda Usata 187****Corr. Sensibilità Sonda A : 20000 B : 20000****Correzione Angolare 0**

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	150	-83	-142	100	-44	-7	19	37	0
2	52	9	-43	0	-50	3	3	61	0
3	-76	137	96	-139	-98	38	-37	101	0
4	-170	232	191	-222	-115	65	-63	124	0
5	-213	272	233	-266	-157	120	-103	164	0
6	-240	302	262	-294	-183	149	-130	194	0
7	-258	319	276	-313	-201	163	-146	210	0
8	-277	339	297	-331	-210	179	-161	225	0
9	-307	369	322	-353	-173	130	-116	182	0
10	-290	348	303	-337	-148	99	-92	156	0
11	-308	369	324	-362	-148	103	-98	161	0
12	-363	417	372	-405	-118	75	-68	134	0
13	-438	488	442	-479	-78	30	-22	88	0
14	-400	457	405	-455	-35	-24	21	49	0
15	-201	268	225	-262	-134	80	-73	135	0
16	-197	259	217	-257	-179	146	-127	189	0
17	-191	256	219	-254	-223	188	-170	231	0
18	-225	284	241	-279	-208	174	-158	222	0
19	-259	322	282	-318	-225	189	-176	231	0
20	-323	380	338	-377	-262	232	-214	277	0
21	-360	414	378	-408	-183	149	-135	197	0
22	-454	487	445	-479	-151	130	-121	185	0
23	-549	598	560	-597	-66	24	-19	83	0
24	-621	671	625	-672	-24	-12	16	43	0
25	-624	668	628	-660	27	-78	70	-7	0
26	-533	592	544	-579	27	-78	82	-15	0
27	-569	622	582	-619	-62	19	-15	71	0
28	-460	512	467	-501	-38	-12	13	48	0
29	-366	421	383	-417	-19	-24	33	30	0
30	-261	313	276	-315	7	-47	54	6	0
31	-255	322	281	-313	-62	18	0	67	0
32	-115	182	139	-160	-35	-10	18	43	0
33	40	18	-38	-16	10	-50	58	-9	0
34	-21	83	34	-74	35	-80	86	-22	0
35	-64	128	78	-121	-31	-9	21	37	0
36	-155	219	182	-208	-148	98	-94	155	0
37	-194	255	213	-253	-71	31	-24	85	0
38	-207	274	241	-269	-173	132	-122	192	0
39	-258	316	282	-313	-281	256	-226	298	0
40	-271	335	290	-327	-182	151	-132	195	0
41	-266	326	285	-321	-69	35	-24	94	0
42	-338	400	362	-392	-136	99	-89	152	0
43	-16	79	10	-77	-121	81	-70	138	0
44	161	-95	-163	118	-47	0	9	51	0
45	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : DISCARICA SCARPINO

Tubo: INCL.1

Misura del : 29/06/2017

Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 27/07/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-7.9	5.5	9.6	145.01
2	1.00	-7.4	5.3	9.1	144.41
3	1.50	-6.9	4.9	8.4	144.65
4	2.00	-6.5	4.4	7.8	145.89
5	2.50	-6.1	3.7	7.2	148.52
6	3.00	-5.9	3.2	6.7	151.28
7	3.50	-5.4	2.7	6.1	153.37
8	4.00	-5.0	2.3	5.5	154.87
9	4.50	-4.8	1.9	5.2	158.59
10	5.00	-4.7	1.6	4.9	161.54
11	5.50	-4.4	1.1	4.5	165.93
12	6.00	-4.4	0.6	4.5	172.40
13	6.50	-4.3	0.0	4.3	179.52
14	7.00	-3.9	-0.6	4.0	189.22
15	7.50	-3.3	-1.0	3.5	196.48
16	8.00	-3.1	-1.3	3.4	202.91
17	8.50	-2.7	-1.7	3.2	212.03
18	9.00	-2.5	-2.0	3.2	219.31
19	9.50	-2.1	-2.4	3.2	229.78
20	10.00	-1.9	-2.9	3.4	237.32
21	10.50	-2.5	-3.4	4.3	233.38
22	11.00	-2.8	-2.7	3.9	224.10
23	11.50	-2.7	-2.9	4.0	226.48
24	12.00	-2.4	-3.2	4.1	232.83
25	12.50	-2.7	-3.2	4.1	230.09
26	13.00	-2.4	-3.4	4.2	234.37
27	13.50	-1.7	-2.7	3.2	236.96
28	14.00	-2.4	-3.6	4.3	236.96
29	14.50	-2.2	-3.4	4.0	237.82
30	15.00	-1.8	-3.2	3.6	240.19
31	15.50	-1.2	-3.1	3.3	248.68
32	16.00	-1.4	-2.9	3.2	245.22
33	16.50	-0.7	-2.0	2.2	249.80
34	17.00	-1.4	-2.3	2.7	238.72
35	17.50	-1.5	-2.6	3.0	239.07
36	18.00	-1.6	-2.3	2.8	235.94
37	18.50	-1.8	-2.3	3.0	231.81
38	19.00	-1.6	-2.4	2.9	237.30
39	19.50	-2.5	-1.7	3.0	214.90
40	20.00	-2.1	-1.8	2.8	220.50
41	20.50	-1.6	-1.9	2.5	231.01
42	21.00	-1.5	-2.1	2.5	234.24
43	21.50	-1.6	-1.7	2.3	227.02
44	22.00	-0.2	-0.3	0.4	229.01
45	22.50	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : DISCARICA SCARPINO

Tubo: INCL.1

Misura del : 29/06/2017

Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 27/07/2016

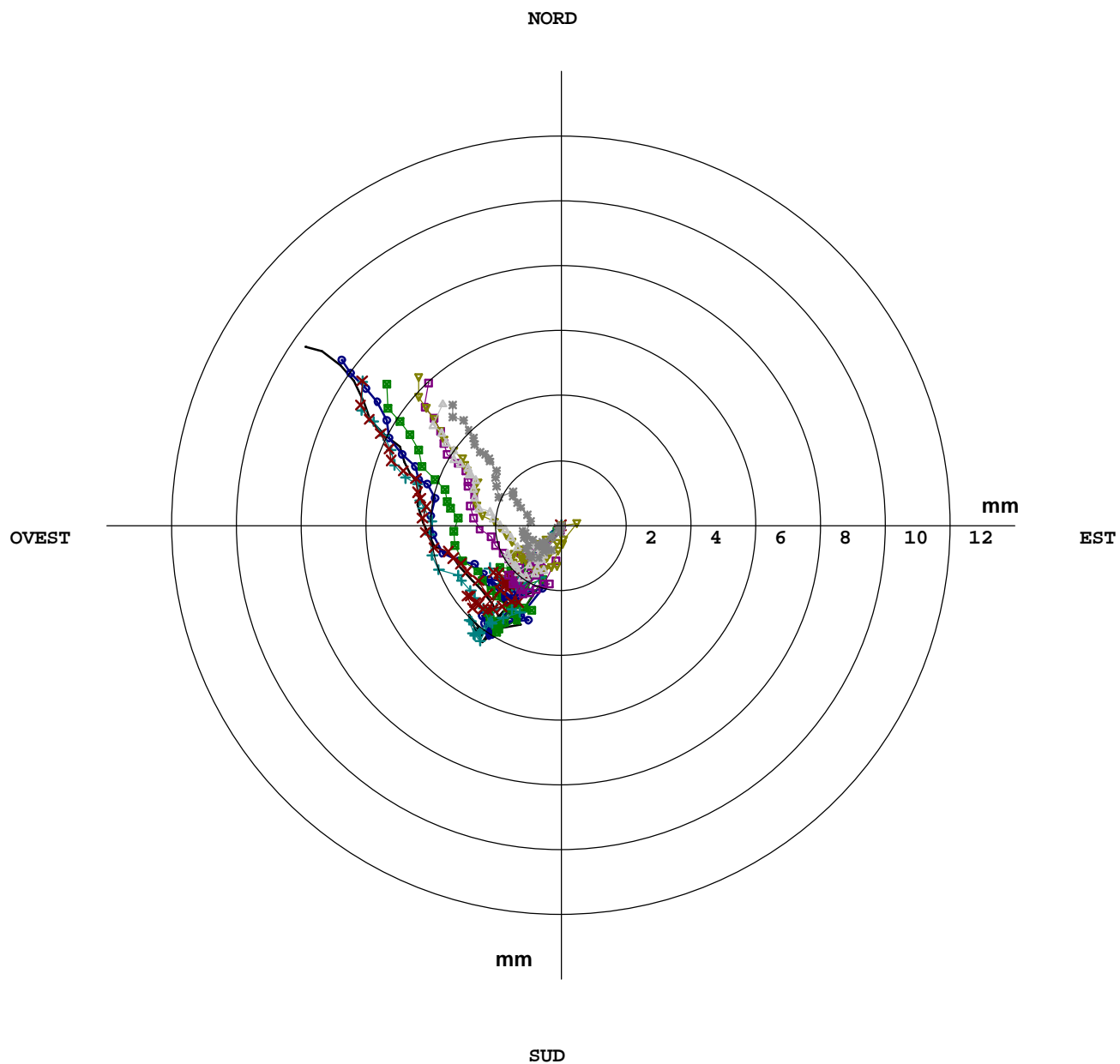
N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-0.5	0.2	0.5	156.14
2	1.00	-0.6	0.4	0.7	141.51
3	1.50	-0.4	0.5	0.6	129.24
4	2.00	-0.3	0.6	0.7	118.20
5	2.50	-0.2	0.5	0.6	114.27
6	3.00	-0.4	0.5	0.7	131.95
7	3.50	-0.4	0.4	0.6	138.75
8	4.00	-0.2	0.5	0.5	110.45
9	4.50	-0.2	0.3	0.4	114.75
10	5.00	-0.3	0.5	0.6	124.91
11	5.50	0.1	0.5	0.5	82.92
12	6.00	-0.2	0.6	0.6	106.49
13	6.50	-0.3	0.7	0.8	117.06
14	7.00	-0.6	0.4	0.7	148.05
15	7.50	-0.2	0.3	0.4	125.53
16	8.00	-0.4	0.4	0.6	136.10
17	8.50	-0.3	0.3	0.4	130.25
18	9.00	-0.4	0.4	0.6	130.74
19	9.50	-0.2	0.4	0.5	116.04
20	10.00	0.7	0.5	0.9	37.39
21	10.50	0.3	-0.7	0.7	294.10
22	11.00	-0.1	0.1	0.2	129.12
23	11.50	-0.3	0.4	0.5	128.08
24	12.00	0.2	0.0	0.2	347.27
25	12.50	-0.2	0.2	0.3	135.43
26	13.00	-0.7	-0.7	1.0	226.06
27	13.50	0.6	0.9	1.1	56.98
28	14.00	-0.2	-0.2	0.3	225.13
29	14.50	-0.3	-0.3	0.4	217.56
30	15.00	-0.6	-0.1	0.6	187.88
31	15.50	0.2	-0.1	0.2	320.00
32	16.00	-0.6	-0.9	1.1	236.20
33	16.50	0.6	0.3	0.7	22.29
34	17.00	0.2	0.3	0.3	61.94
35	17.50	0.0	-0.3	0.3	271.42
36	18.00	0.3	0.0	0.3	6.79
37	18.50	-0.3	0.1	0.3	157.65
38	19.00	0.9	-0.7	1.2	321.86
39	19.50	-0.4	0.1	0.4	170.32
40	20.00	-0.5	0.1	0.6	164.82
41	20.50	-0.1	0.1	0.1	125.38
42	21.00	0.1	-0.4	0.4	280.79
43	21.50	-1.3	-1.4	1.9	226.64
44	22.00	-0.2	-0.3	0.4	229.01
45	22.50	0.0	0.0	0.0	0.00

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : DISCARICA SCARPINO

Tubo: INCL.1

Id:



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
29/06/2017	9.6	0.50	145
30/05/2017	8.5	0.50	144
27/04/2017	6.9	0.50	142
30/03/2017	7.5	0.50	145
27/02/2017	7.6	0.50	144
30/01/2017	6.0	0.50	133
29/12/2016	6.3	0.50	134
28/11/2016	5.2	0.50	134
31/10/2016	5.0	0.50	133

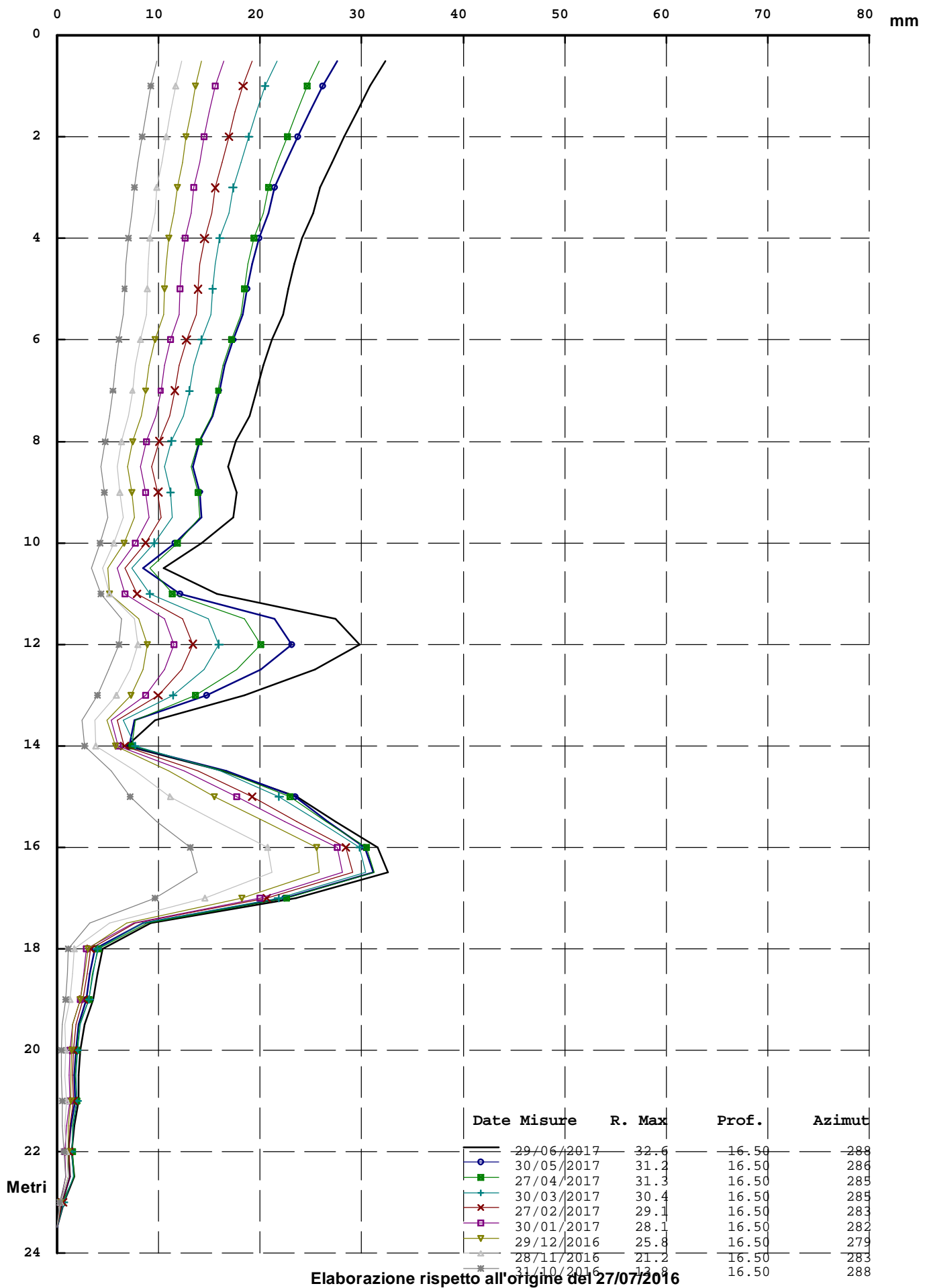
Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.2

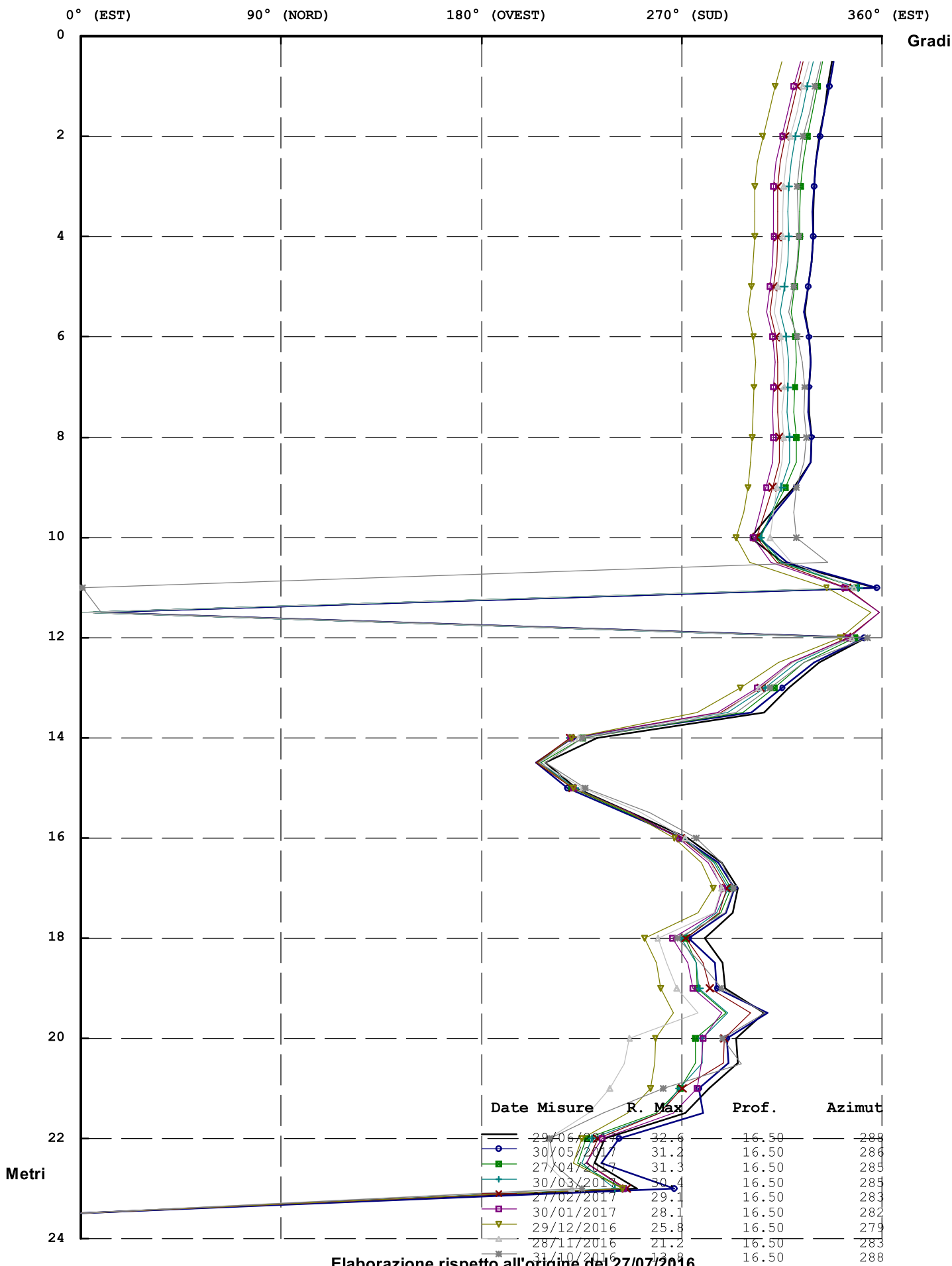
Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.2

Id:

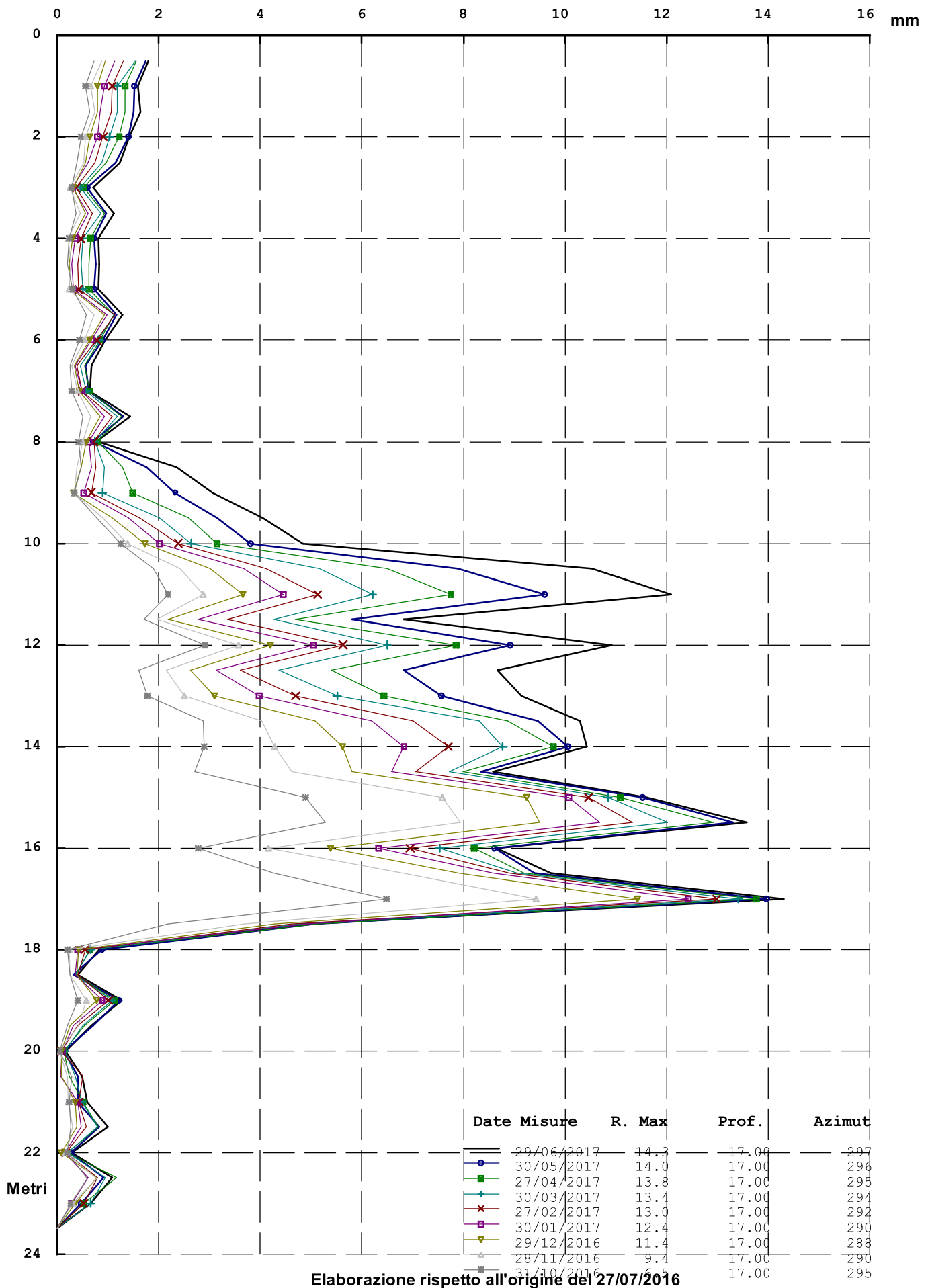


RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.2

Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)**Identificativo Tubo****Quota Acqua****Correzione Azimutale 175****Tubo: INC.2 Misura del : 29/06/2017 N°: 11****Sonda Usata 187****Corr. Sensibilità Sonda A : 20000 B : 20000****Correzione Angolare 0**

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-378	429	383	-417	69	-121	116	-64	0
2	-328	387	341	-374	24	-72	68	-13	0
3	-378	421	387	-420	-41	-7	3	48	0
4	-378	424	381	-417	-75	22	-25	80	0
5	-326	383	341	-374	-44	-7	7	48	0
6	-374	424	378	-415	-34	-15	18	40	0
7	-350	405	366	-396	-44	-6	4	52	0
8	-386	432	392	-424	-38	-6	9	46	0
9	-409	456	415	-443	-35	-9	9	45	0
10	-433	487	446	-476	-52	4	-6	61	0
11	-420	475	434	-457	-22	-27	24	31	0
12	-406	450	405	-446	7	-55	55	1	0
13	-301	357	313	-347	40	-86	88	-31	0
14	-219	278	232	-267	146	-189	189	-127	0
15	-247	304	260	-297	188	-228	234	-171	0
16	-272	338	287	-321	161	-189	191	-141	0
17	-400	447	406	-437	129	-161	164	-109	0
18	-354	396	362	-389	58	-102	106	-39	0
19	-197	253	210	-247	-49	4	-1	58	0
20	-52	110	50	-92	86	-133	137	-103	0
21	-12	66	6	-55	430	-451	450	-409	0
22	-144	201	152	-192	520	-550	557	-512	0
23	-613	661	638	-646	37	-89	57	-34	0
24	-749	798	748	-793	-403	368	-378	406	0
25	-435	484	445	-485	-402	371	-368	414	0
26	-234	292	253	-287	-341	310	-298	357	0
27	-320	380	340	-372	-436	403	-402	447	0
28	-528	572	536	-569	-457	423	-421	490	0
29	-792	838	793	-829	-130	87	-83	138	0
30	-904	950	901	-935	293	-325	325	-274	0
31	-817	857	811	-844	529	-566	564	-525	0
32	-528	573	525	-559	396	-434	433	-390	0
33	-92	150	98	-140	52	-98	107	-52	0
34	103	-46	-90	46	-225	189	-174	235	0
35	-283	342	296	-338	-129	74	-71	152	0
36	-508	554	508	-541	44	-90	94	-42	0
37	-625	670	621	-660	90	-136	132	-74	0
38	-607	649	613	-650	95	-140	138	-83	0
39	-701	744	691	-727	-15	-28	39	21	0
40	-761	804	765	-799	13	-64	55	1	0
41	-773	822	779	-810	-61	12	-16	76	0
42	-771	813	774	-805	-140	100	-101	152	0
43	-758	798	757	-792	-216	180	-174	231	0
44	-749	796	748	-785	-321	290	-280	332	0
45	-731	767	733	-759	-161	127	-124	180	0
46	-662	710	665	-697	-6	-38	31	18	0
47	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.2

Misura del : 29/06/2017

Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 27/07/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	29.9	-12.4	32.3	337.45
2	1.00	28.1	-12.7	30.8	335.69
3	1.50	26.5	-13.0	29.5	333.95
4	2.00	24.9	-13.3	28.2	331.87
5	2.50	23.5	-13.4	27.0	330.29
6	3.00	22.3	-13.2	25.9	329.44
7	3.50	21.6	-12.9	25.2	329.08
8	4.00	20.7	-12.3	24.1	329.26
9	4.50	19.9	-12.2	23.3	328.51
10	5.00	19.1	-12.4	22.8	326.94
11	5.50	18.3	-12.6	22.3	325.41
12	6.00	17.8	-11.5	21.2	327.30
13	6.50	17.2	-10.8	20.3	327.85
14	7.00	16.5	-10.6	19.6	327.33
15	7.50	15.9	-10.3	19.0	327.15
16	8.00	14.9	-9.2	17.6	328.28
17	8.50	14.2	-9.0	16.8	327.83
18	9.00	13.6	-11.2	17.6	320.49
19	9.50	11.2	-13.2	17.3	310.51
20	10.00	7.3	-12.2	14.2	300.97
21	10.50	7.4	-7.4	10.5	315.26
22	11.00	15.7	-0.8	15.7	356.95
23	11.50	27.3	2.7	27.4	5.56
24	12.00	29.6	-3.8	29.8	352.72
25	12.50	22.4	-12.0	25.4	331.80
26	13.00	13.7	-12.3	18.4	318.17
27	13.50	5.8	-7.7	9.6	307.16
28	14.00	-4.2	-5.4	6.9	232.10
29	14.50	-14.3	-7.9	16.4	208.79
30	15.00	-17.4	-15.9	23.6	222.39
31	15.50	-10.6	-25.3	27.5	247.23
32	16.00	1.4	-31.5	31.6	272.63
33	16.50	10.1	-31.0	32.6	288.02
34	17.00	10.1	-21.3	23.6	295.41
35	17.50	3.6	-8.5	9.3	293.05
36	18.00	0.8	-4.4	4.5	280.25
37	18.49	1.2	-3.7	3.9	288.46
38	18.99	1.2	-3.3	3.5	289.47
39	19.49	1.6	-2.2	2.7	306.94
40	19.99	0.9	-2.1	2.3	294.40
41	20.49	0.9	-1.9	2.1	295.37
42	20.99	0.5	-2.1	2.1	282.37
43	21.49	0.0	-1.7	1.7	271.60
44	21.99	-0.8	-1.2	1.4	235.29
45	22.49	-1.1	-1.3	1.7	230.72
46	22.99	-0.2	-0.6	0.7	249.86
47	23.49	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.2

Misura del : 29/06/2017

Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 27/07/2016

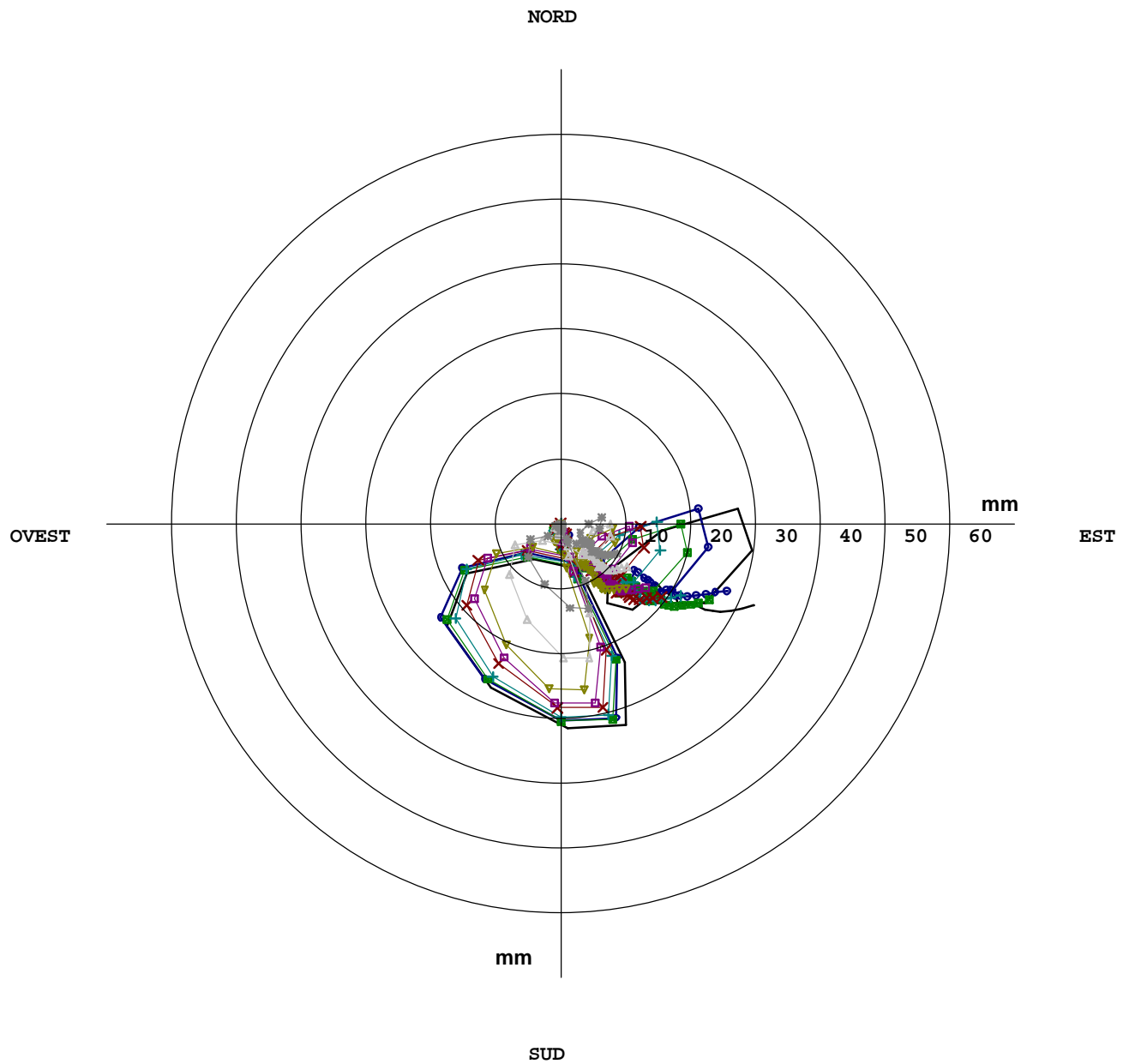
N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	1.8	0.3	1.8	9.18
2	1.00	1.6	0.3	1.6	9.95
3	1.50	1.6	0.4	1.6	12.42
4	2.00	1.4	0.1	1.4	3.49
5	2.50	1.2	-0.2	1.2	348.50
6	3.00	0.7	-0.2	0.7	342.55
7	3.50	0.9	-0.6	1.1	325.04
8	4.00	0.8	-0.1	0.8	351.29
9	4.50	0.8	0.2	0.8	17.15
10	5.00	0.8	0.2	0.8	14.82
11	5.50	0.5	-1.2	1.3	292.30
12	6.00	0.7	-0.7	1.0	315.49
13	6.50	0.7	-0.2	0.7	342.91
14	7.00	0.6	-0.3	0.6	332.70
15	7.50	1.0	-1.0	1.4	313.31
16	8.00	0.7	-0.3	0.8	338.02
17	8.50	0.6	2.3	2.4	74.82
18	9.00	2.4	1.9	3.1	39.43
19	9.50	3.9	-1.0	4.0	346.09
20	10.00	-0.1	-4.8	4.8	268.77
21	10.50	-8.3	-6.5	10.5	218.26
22	11.00	-11.6	-3.5	12.1	196.80
23	11.50	-2.3	6.4	6.8	109.73
24	12.00	7.2	8.2	10.9	48.96
25	12.50	8.7	0.3	8.7	1.86
26	13.00	7.9	-4.6	9.2	329.77
27	13.50	10.0	-2.3	10.3	347.30
28	14.00	10.1	2.5	10.4	13.68
29	14.50	3.1	8.0	8.6	69.03
30	15.00	-6.8	9.4	11.6	125.79
31	15.50	-12.1	6.2	13.6	152.77
32	16.00	-8.6	-0.5	8.6	183.64
33	16.50	0.0	-9.7	9.7	269.87
34	17.00	6.5	-12.8	14.3	296.93
35	17.50	2.8	-4.1	5.0	304.64
36	18.00	-0.4	-0.7	0.8	237.06
37	18.49	0.1	-0.4	0.4	279.46
38	18.99	-0.4	-1.2	1.3	249.54
39	19.49	0.7	-0.1	0.7	353.91
40	19.99	0.0	-0.2	0.2	281.59
41	20.49	0.5	0.2	0.5	19.91
42	20.99	0.4	-0.4	0.6	314.86
43	21.49	0.9	-0.5	1.0	329.47
44	21.99	0.3	0.1	0.3	27.69
45	22.49	-0.8	-0.7	1.1	219.20
46	22.99	-0.2	-0.6	0.7	249.86
47	23.49	0.0	0.0	0.0	0.00

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.2

Id:



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
29/06/2017	32.6	16.50	288
30/05/2017	31.2	16.50	286
27/04/2017	31.3	16.50	285
30/03/2017	30.4	16.50	285
27/02/2017	29.1	16.50	283
30/01/2017	28.1	16.50	282
29/12/2016	25.8	16.50	279
28/11/2016	21.2	16.50	283
31/10/2016	13.8	16.50	288

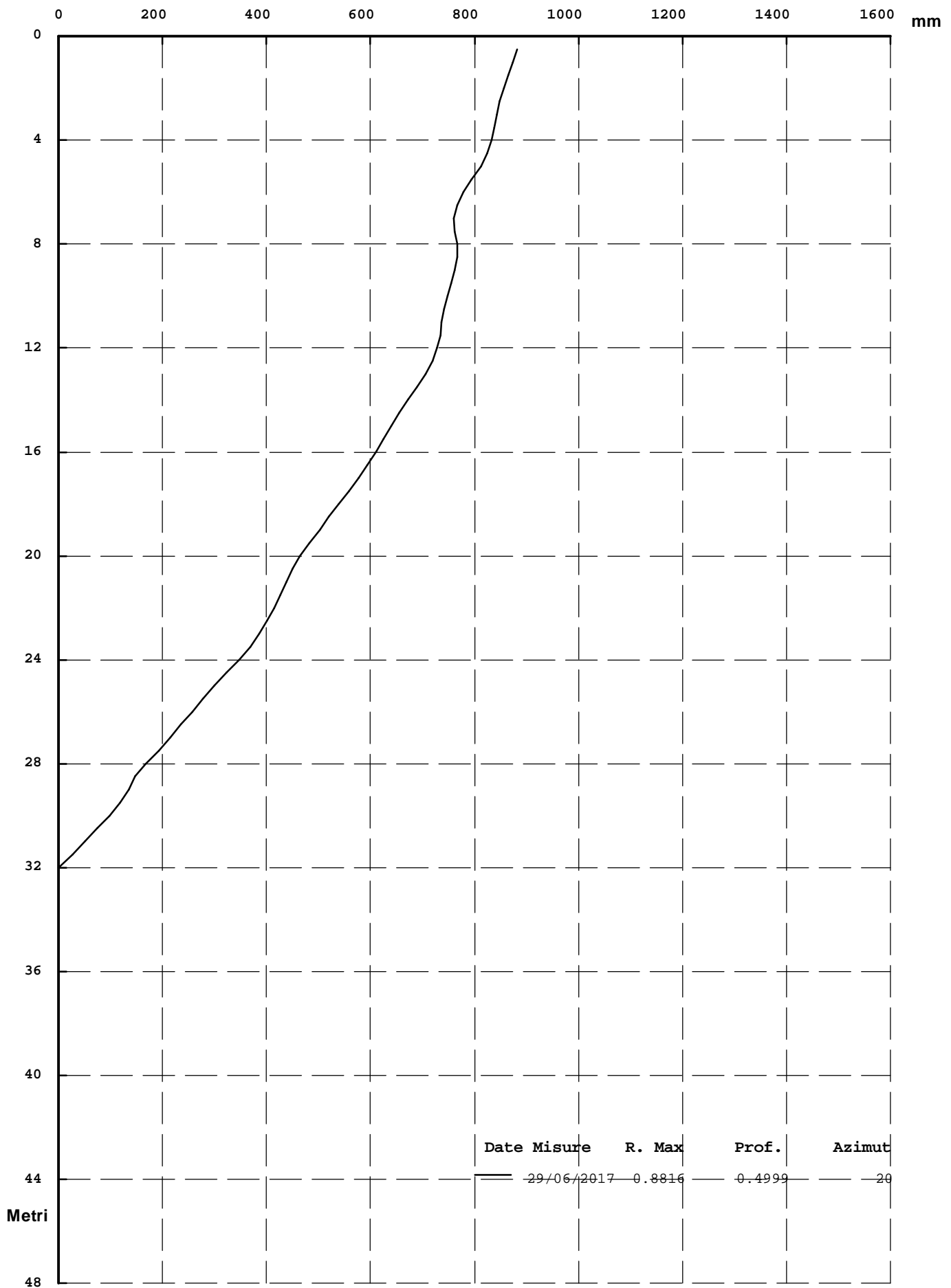
Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

RISULTANTE (Verticalità)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.3

Id:

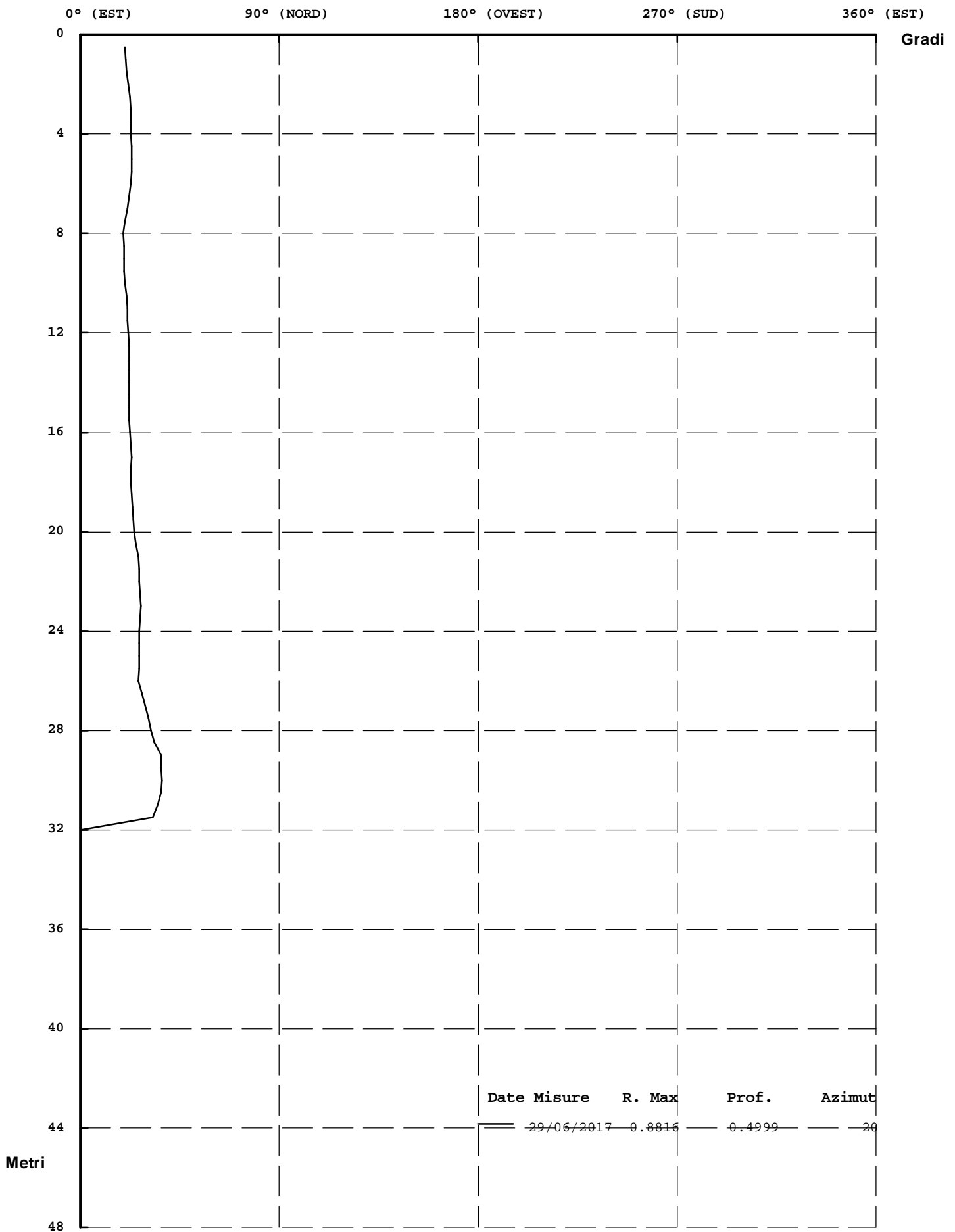


AZIMUT (Angolo tra Sommatoria ed EST in senso antiorario)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.3

Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)**Identificativo Tubo****Quota Acqua****Correzione Azimutale 160****Tubo: INC.3 Misura del : 29/06/2017 N°: 0****Sonda Usata 187****Corr. Sensibilità Sonda A : 20000 B : 20000****Correzione Angolare 0**

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	261	-198	-251	229	-358	322	-293	363	0
2	271	-214	-267	241	-319	287	-262	328	0
3	359	-305	-350	324	-377	346	-328	386	0
4	436	-383	-412	386	-386	350	-293	360	0
5	319	-253	-304	272	-293	257	-232	301	0
6	46	21	-33	-3	-185	151	-128	192	0
7	-9	74	21	-61	-201	173	-158	222	0
8	197	-137	-189	160	-383	356	-329	402	0
9	131	-70	-115	80	-527	494	-490	539	0
10	-137	194	168	-199	-681	646	-677	721	0
11	-192	255	223	-245	-641	610	-598	658	0
12	-317	380	335	-366	-449	415	-406	460	0
13	-445	499	454	-482	-279	251	-228	290	0
14	-478	527	483	-514	-6	-56	46	15	0
15	-386	439	395	-417	245	-278	293	-232	0
16	24	31	-80	6	-44	13	-9	31	0
17	68	-9	-58	21	-207	177	-153	217	0
18	147	-92	-136	99	-298	272	-243	310	0
19	261	-192	-245	217	-315	288	-265	326	0
20	293	-234	-276	254	-278	247	-222	286	0
21	259	-191	-248	199	-241	194	-180	223	0
22	122	-67	-96	64	-102	81	-66	130	0
23	159	-101	-148	114	-259	225	-201	263	0
24	110	-46	-89	46	-355	327	-319	378	0
25	68	-3	-53	9	-541	508	-503	554	0
26	54	-25	-40	-4	-702	672	-665	731	0
27	-13	74	-9	-33	-721	691	-682	731	0
28	16	46	0	-38	-672	638	-631	685	0
29	3	54	7	-47	-612	576	-570	621	0
30	21	39	-13	-27	-613	578	-569	624	0
31	116	-54	-103	61	-621	592	-578	634	0
32	186	-125	-168	142	-665	629	-616	667	0
33	150	-64	-105	49	-739	691	-697	750	0
34	-66	127	89	-126	-740	711	-706	755	0
35	-46	107	56	-99	-793	762	-755	805	0
36	60	-7	-49	4	-767	731	-725	776	0
37	119	-58	-105	64	-743	712	-706	761	0
38	103	-40	-89	49	-786	755	-749	802	0
39	137	-80	-142	84	-807	771	-773	835	0
40	290	-228	-275	245	-551	516	-512	560	0
41	231	-176	-223	194	-502	476	-438	511	0
42	152	-89	-133	102	-517	482	-473	523	0
43	22	36	-12	-33	-535	502	-488	543	0
44	61	6	-46	3	-523	494	-484	536	0
45	-1	57	16	-53	-604	576	-566	615	0
46	-104	173	132	-157	-731	699	-695	752	0
47	-150	214	179	-208	-827	807	-807	843	0
48	-101	161	126	-152	-946	918	-914	963	0
49	-64	122	71	-111	-971	941	-932	983	0
50	-85	144	111	-148	-894	861	-854	902	0
51	-130	197	158	-183	-842	814	-807	863	0
52	144	-92	-155	132	-897	866	-853	907	0
53	159	-101	-143	124	-878	848	-837	893	0
54	68	-15	-59	24	-921	892	-890	933	0
55	-3	67	27	-61	-991	959	-950	1003	0
56	25	61	-13	-3	-861	823	-814	850	0
57	195	-140	-188	170	-604	567	-558	607	0
58	-141	208	189	-201	-618	598	-618	656	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Identificativo Tubo

Quota Acqua

Correzione Azimutale 160

Tubo: INC.3 Misura del : 29/06/2017 N°: 0

Sonda Usata 187

Corr. Sensibilità Sonda A : 20000 B : 20000

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
59	-197	259	223	-250	-789	767	-761	828	0
60	-246	310	278	-300	-922	900	-892	945	0
61	-290	347	310	-338	-906	879	-874	923	0
62	-243	308	270	-297	-872	845	-840	887	0
63	-213	272	233	-264	-1085	1068	-1072	1116	0
64	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.3

Misura del : 29/06/2017

Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimu t (°)
1	0.50	0.8271	0.3051	0.8816	20.25
2	1.00	0.8173	0.3078	0.8733	20.64
3	1.50	0.8081	0.3111	0.8659	21.05
4	2.00	0.7968	0.3158	0.8571	21.62
5	2.50	0.7852	0.3224	0.8488	22.32
6	3.00	0.7764	0.3268	0.8424	22.83
7	3.50	0.7724	0.3257	0.8383	22.86
8	4.00	0.7683	0.3231	0.8335	22.81
9	4.50	0.7583	0.3240	0.8246	23.14
10	5.00	0.7454	0.3219	0.8119	23.36
11	5.50	0.7309	0.3120	0.7947	23.12
12	6.00	0.7181	0.3013	0.7788	22.76
13	6.50	0.7109	0.2894	0.7676	22.15
14	7.00	0.7088	0.2761	0.7607	21.28
15	7.50	0.7136	0.2645	0.7610	20.34
16	8.00	0.7232	0.2572	0.7676	19.57
17	8.50	0.7225	0.2574	0.7670	19.61
18	9.00	0.7177	0.2567	0.7622	19.68
19	9.50	0.7101	0.2571	0.7552	19.90
20	10.00	0.7011	0.2599	0.7478	20.34
21	10.50	0.6928	0.2639	0.7414	20.85
22	11.00	0.6860	0.2674	0.7362	21.30
23	11.50	0.6830	0.2686	0.7339	21.47
24	12.00	0.6763	0.2697	0.7281	21.74
25	12.50	0.6676	0.2684	0.7195	21.91
26	13.00	0.6549	0.2647	0.7064	22.01
27	13.50	0.6384	0.2595	0.6892	22.12
28	14.00	0.6221	0.2528	0.6715	22.11
29	14.50	0.6068	0.2468	0.6551	22.13
30	15.00	0.5931	0.2411	0.6402	22.12
31	15.50	0.5792	0.2358	0.6253	22.15
32	16.00	0.5642	0.2326	0.6103	22.40
33	16.50	0.5478	0.2307	0.5944	22.84
34	17.00	0.5301	0.2267	0.5765	23.16
35	17.49	0.5139	0.2181	0.5582	23.00
36	17.99	0.4962	0.2097	0.5387	22.90
37	18.49	0.4784	0.2040	0.5200	23.09
38	18.99	0.4605	0.1997	0.5019	23.45
39	19.49	0.4417	0.1948	0.4828	23.80
40	19.99	0.4221	0.1906	0.4631	24.30
41	20.49	0.4073	0.1921	0.4504	25.25
42	20.99	0.3943	0.1928	0.4389	26.06
43	21.49	0.3815	0.1914	0.4268	26.64
44	21.99	0.3695	0.1867	0.4140	26.81
45	22.49	0.3573	0.1830	0.4014	27.12
46	22.99	0.3437	0.1772	0.3867	27.28
47	23.49	0.3280	0.1677	0.3684	27.08
48	23.99	0.3103	0.1563	0.3475	26.73
49	24.49	0.2895	0.1452	0.3239	26.63
50	24.99	0.2679	0.1348	0.2999	26.72
51	25.49	0.2483	0.1245	0.2778	26.62
52	25.99	0.2302	0.1134	0.2567	26.23
53	26.49	0.2084	0.1090	0.2352	27.60
54	26.99	0.1870	0.1047	0.2143	29.24
55	27.49	0.1654	0.0979	0.1922	30.63
56	27.99	0.1428	0.0886	0.1681	31.83
57	28.49	0.1232	0.0813	0.1476	33.43
58	28.99	0.1080	0.0804	0.1347	36.67
59	29.49	0.0950	0.0708	0.1184	36.69
60	29.99	0.0785	0.0586	0.0980	36.74

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.3

Misura del : 29/06/2017

Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

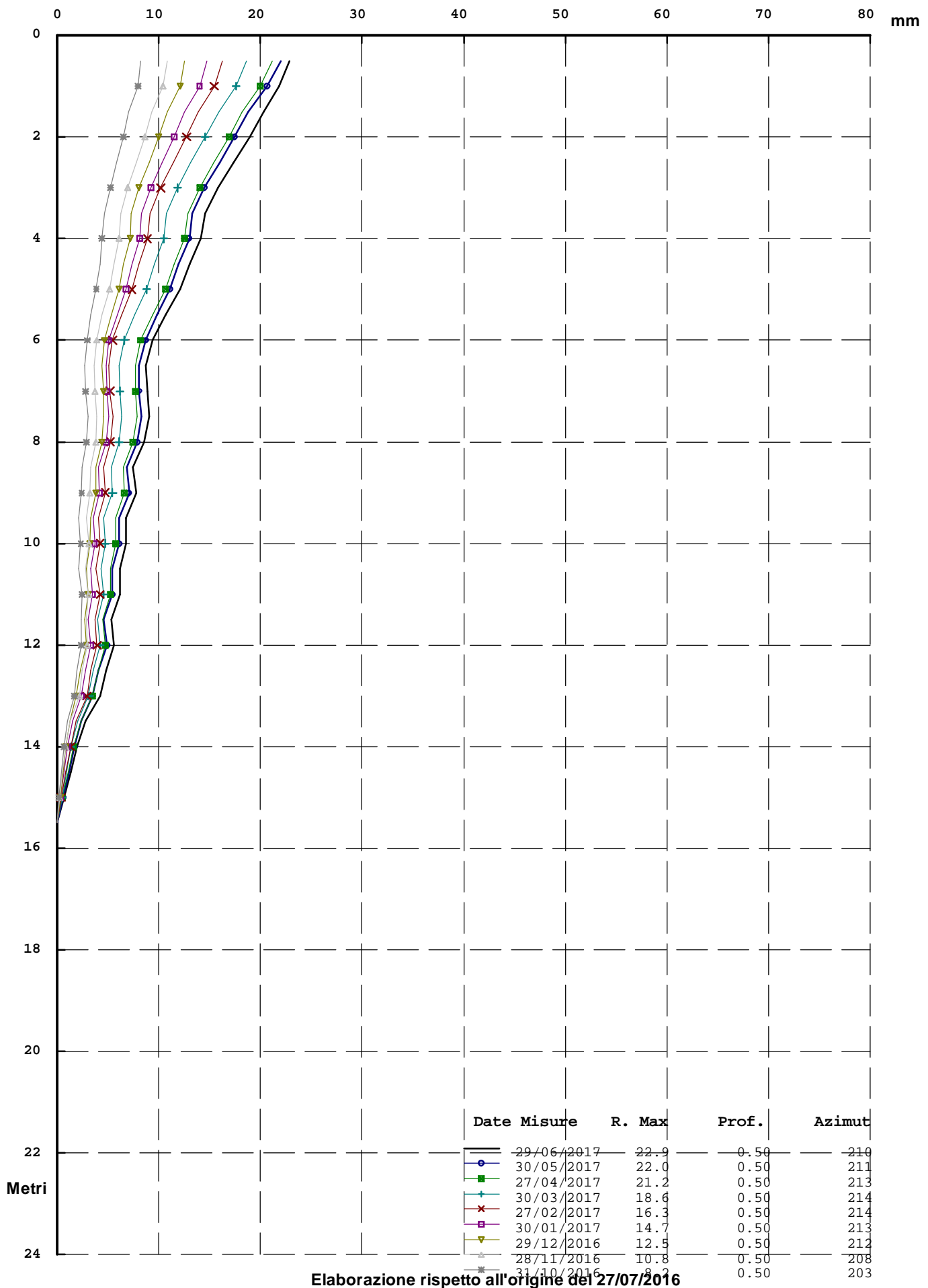
N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimu t (°)
61	30.49	0.0595	0.0441	0.0740	36.58
62	30.98	0.0412	0.0289	0.0503	35.10
63	31.48	0.0234	0.0150	0.0278	32.75
64	31.98	0.0000	0.0000	0.0000	0.00

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.4

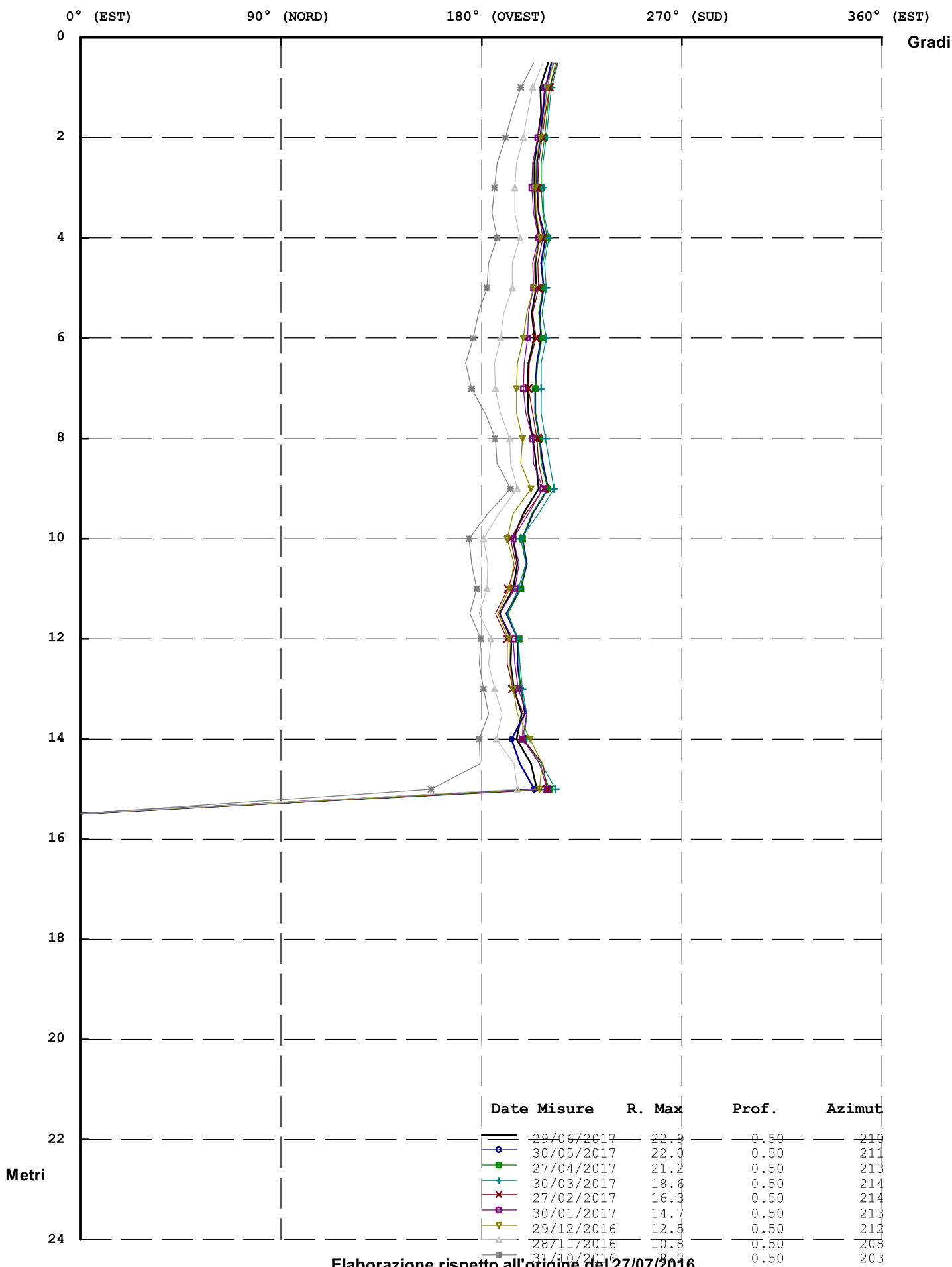
Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.4

Id:

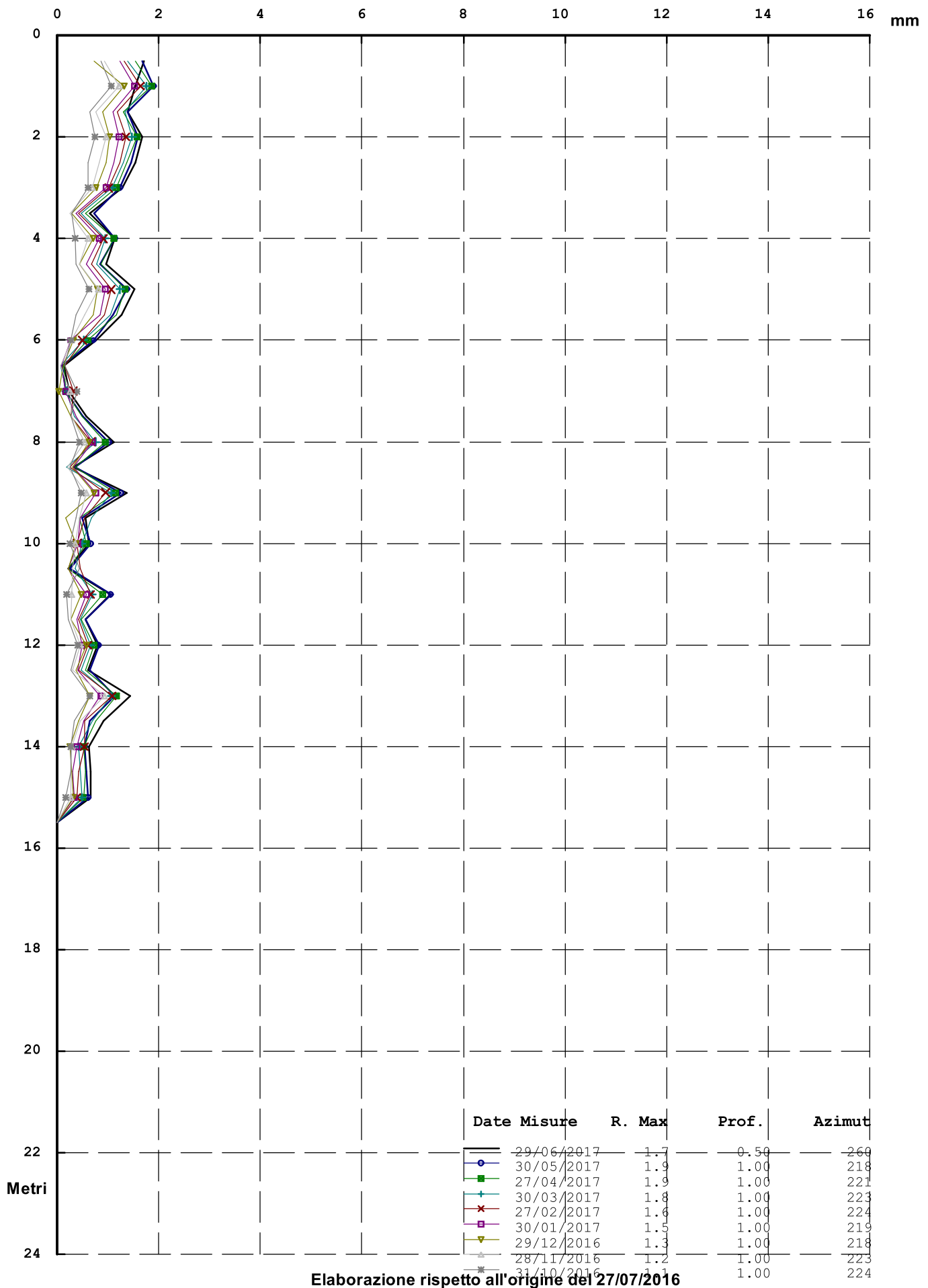


RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.4

Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)**Identificativo Tubo****Quota Acqua****Correzione Azimutale 185****Tubo: INC.4 Misura del : 29/06/2017 N°: 11****Sonda Usata 187****Corr. Sensibilità Sonda A : 20000 B : 20000****Correzione Angolare 0**

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-185	259	211	-244	-12	-40	40	16	0
2	76	-137	-195	151	-142	95	-86	144	0
3	204	-144	-199	157	-136	87	-79	143	0
4	180	-119	-177	134	-114	66	-55	116	0
5	122	-61	-118	68	-80	37	-31	91	0
6	153	-95	-152	103	-109	62	-55	118	0
7	194	-137	-185	149	-111	68	-60	119	0
8	231	-168	-217	183	-123	81	-73	132	0
9	180	-119	-171	136	-118	72	-66	124	0
10	211	-147	-207	161	-41	3	4	63	0
11	171	-109	-160	118	-19	-28	36	25	0
12	219	-164	-220	176	-21	-19	34	30	0
13	179	-121	-177	129	-33	-15	24	39	0
14	-15	74	19	-68	-146	99	-92	155	0
15	-205	263	220	-269	-239	210	-185	252	0
16	-249	305	260	-307	-267	228	-214	269	0
17	-235	296	248	-291	-306	272	-253	320	0
18	-109	165	114	-165	-276	241	-228	290	0
19	-40	98	34	-90	-381	343	-329	389	0
20	25	37	-12	-34	-498	473	-461	511	0
21	-24	85	33	-78	-582	545	-545	591	0
22	-66	121	75	-124	-616	594	-585	637	0
23	-138	199	154	-189	-652	610	-616	656	0
24	-118	176	137	-176	-505	476	-472	520	0
25	-155	213	174	-214	-482	449	-444	491	0
26	-180	235	197	-228	-374	334	-328	384	0
27	-182	244	201	-232	-262	229	-220	277	0
28	-183	240	204	-236	-180	149	-134	195	0
29	-150	199	157	-192	-33	-16	24	40	0
30	-107	167	127	-160	89	-136	134	-73	0
31	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.4

Misura del : 29/06/2017

Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 27/07/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-19.8	-11.4	22.9	210.02
2	1.00	-19.5	-9.8	21.8	206.60
3	1.50	-18.1	-9.1	20.3	206.76
4	2.00	-17.1	-8.1	18.9	205.46
5	2.50	-15.9	-7.0	17.4	203.82
6	3.00	-14.5	-6.3	15.8	203.61
7	3.50	-13.3	-6.0	14.5	204.17
8	4.00	-12.7	-6.2	14.1	206.10
9	4.50	-11.9	-5.4	13.1	204.29
10	5.00	-11.0	-5.1	12.1	204.72
11	5.50	-9.8	-4.1	10.6	202.67
12	6.00	-8.6	-3.8	9.4	203.97
13	6.50	-8.1	-3.2	8.7	201.29
14	7.00	-8.3	-3.2	8.8	200.92
15	7.50	-8.5	-3.3	9.1	201.20
16	8.00	-7.9	-3.4	8.6	203.10
17	8.50	-6.8	-3.1	7.5	204.59
18	9.00	-7.0	-3.4	7.8	205.87
19	9.50	-6.4	-2.2	6.7	198.80
20	10.00	-6.5	-1.6	6.7	194.09
21	10.50	-5.9	-1.7	6.1	196.01
22	11.00	-6.0	-1.5	6.2	194.09
23	11.50	-5.3	-0.8	5.3	188.32
24	12.00	-5.5	-1.3	5.6	193.35
25	12.50	-4.7	-1.1	4.8	193.03
26	13.00	-4.1	-1.1	4.2	194.82
27	13.50	-2.7	-0.9	2.8	197.91
28	14.00	-1.8	-0.5	1.9	195.93
29	14.50	-1.2	-0.5	1.3	202.17
30	15.00	-0.6	-0.3	0.7	204.74
31	15.50	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.4

Misura del : 29/06/2017

Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 27/07/2016

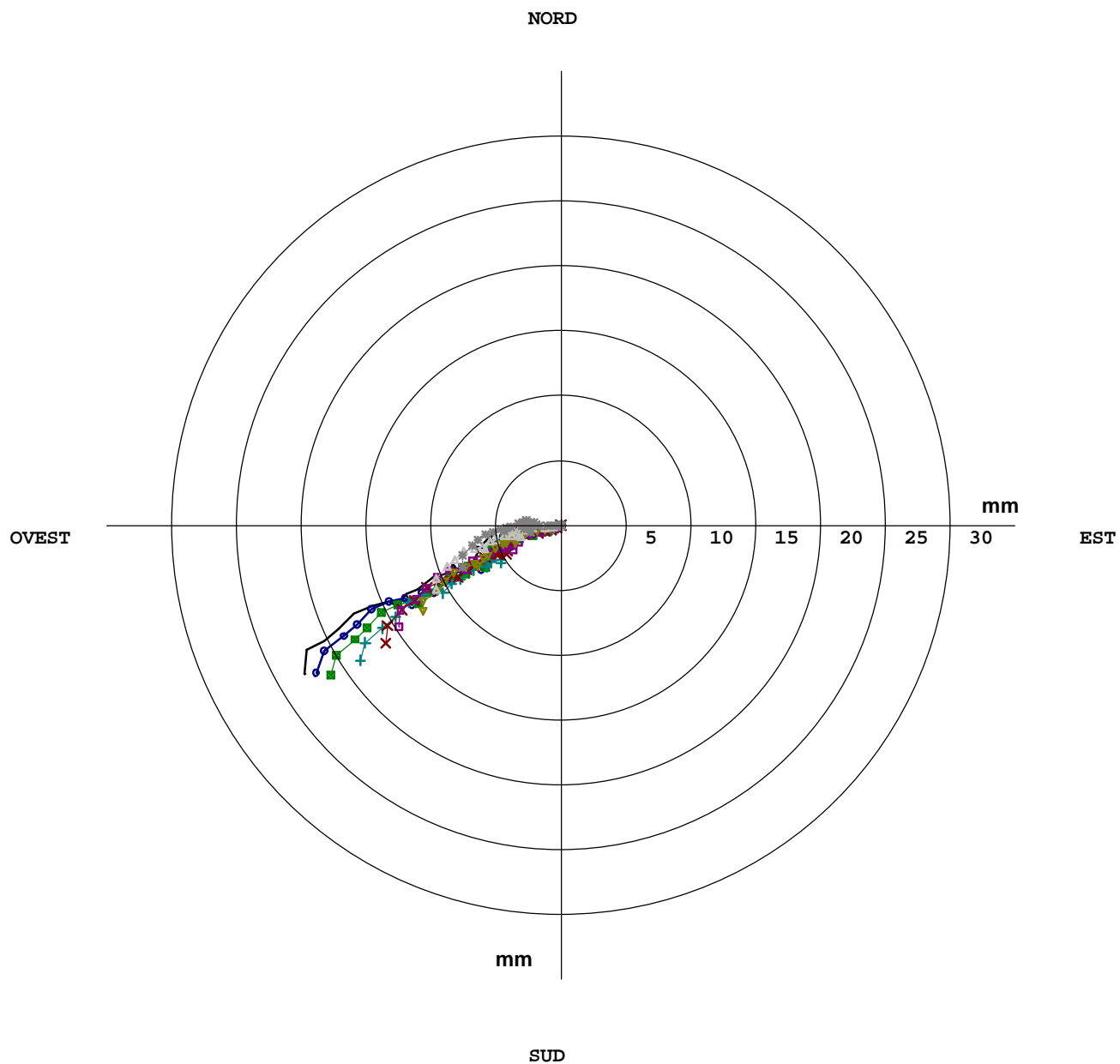
N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-0.3	-1.7	1.7	259.75
2	1.00	-1.4	-0.6	1.5	204.57
3	1.50	-1.0	-1.0	1.4	224.73
4	2.00	-1.2	-1.1	1.7	222.73
5	2.50	-1.4	-0.7	1.5	205.92
6	3.00	-1.2	-0.4	1.3	197.32
7	3.50	-0.6	0.3	0.6	156.21
8	4.00	-0.8	-0.8	1.1	227.37
9	4.50	-0.9	-0.3	1.0	198.92
10	5.00	-1.2	-1.0	1.5	219.17
11	5.50	-1.2	-0.3	1.3	192.90
12	6.00	-0.4	-0.6	0.8	235.37
13	6.50	0.1	0.0	0.1	355.00
14	7.00	0.2	0.1	0.2	32.19
15	7.50	-0.6	0.1	0.6	171.23
16	8.00	-1.1	-0.3	1.1	193.13
17	8.50	0.2	0.3	0.3	56.48
18	9.00	-0.6	-1.2	1.4	243.01
19	9.50	0.2	-0.5	0.6	288.96
20	10.00	-0.6	0.1	0.6	175.00
21	10.50	0.1	-0.2	0.2	300.51
22	11.00	-0.7	-0.7	1.0	225.13
23	11.50	0.2	0.5	0.6	71.29
24	12.00	-0.8	-0.2	0.8	195.29
25	12.50	-0.6	0.0	0.6	180.35
26	13.00	-1.4	-0.2	1.4	188.79
27	13.50	-0.8	-0.3	0.9	202.09
28	14.00	-0.6	0.0	0.6	182.56
29	14.50	-0.6	-0.2	0.7	199.62
30	15.00	-0.6	-0.3	0.7	204.74
31	15.50	0.0	0.0	0.0	0.00

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.4

Id:



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
29/06/2017	22.9	0.50	210
30/05/2017	22.0	0.50	211
27/04/2017	21.2	0.50	213
30/03/2017	18.6	0.50	214
27/02/2017	16.3	0.50	214
30/01/2017	14.7	0.50	213
29/12/2016	12.5	0.50	212
28/11/2016	10.8	0.50	208
31/10/2016	8.2	0.50	203

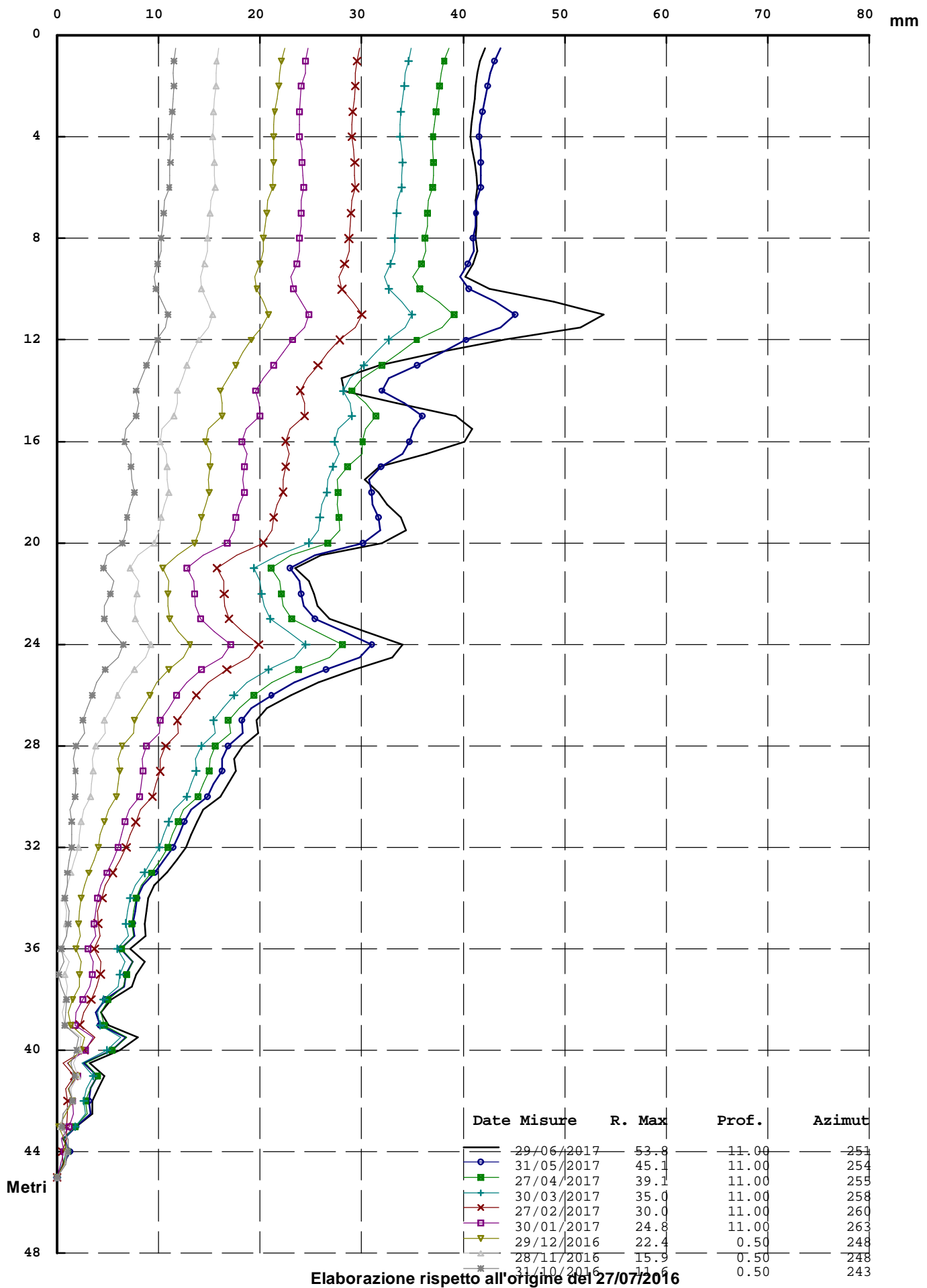
Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.5

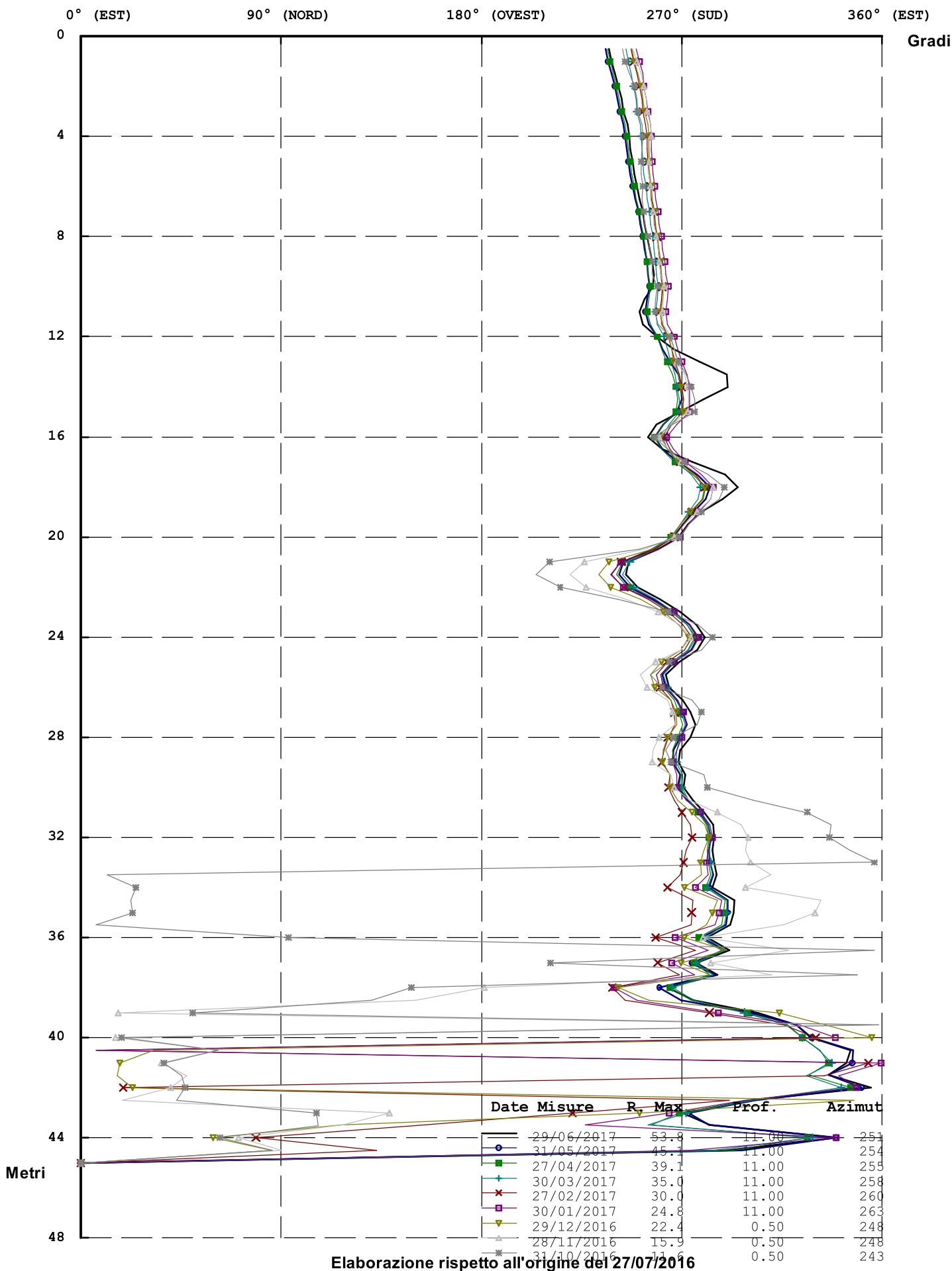
Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.5

Id:

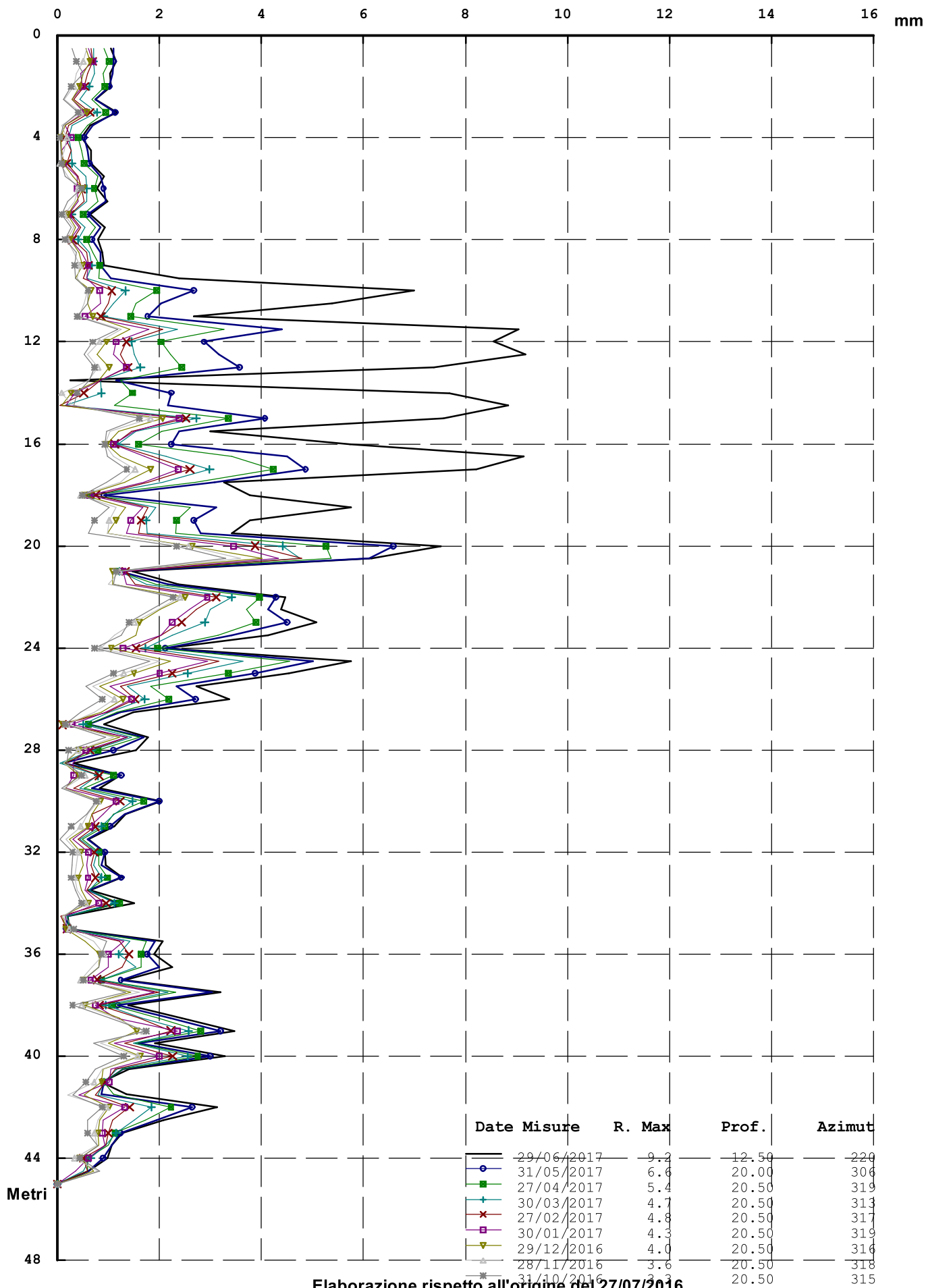


RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.5

Id:



Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)**Identificativo Tubo****Quota Acqua****Correzione Azimutale 160****Tubo: INC.5 Misura del : 29/06/2017 N°: 11****Sonda Usata 187****Corr. Sensibilità Sonda A : 20200 B : 20200****Correzione Angolare -0.5**

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	317	-262	-303	276	-140	102	-85	146	0
2	256	-202	-250	216	-176	142	-116	174	0
3	77	-22	-77	31	-55	15	1	63	0
4	-115	170	129	-167	-25	-15	31	33	0
5	-146	201	157	-199	4	-56	67	-6	0
6	-220	272	248	-291	99	-146	158	-95	0
7	-317	369	325	-358	121	-161	170	-109	0
8	-397	442	399	-428	155	-198	207	-146	0
9	-448	488	445	-480	191	-223	232	-174	0
10	-438	481	442	-474	174	-207	216	-158	0
11	-439	478	433	-465	124	-155	167	-107	0
12	-369	414	372	-399	130	-161	173	-106	0
13	-345	399	359	-386	68	-109	119	-60	0
14	-307	359	328	-349	-16	-34	39	21	0
15	-266	319	284	-310	-66	22	-18	76	0
16	-274	325	287	-328	-93	46	-40	103	0
17	-222	280	242	-278	-50	-10	1	52	0
18	-73	119	78	-120	-105	58	-48	110	0
19	-161	217	182	-211	-219	186	-170	229	0
20	-232	286	254	-284	-448	420	-418	466	0
21	-183	240	208	-235	-434	396	-393	444	0
22	-63	110	69	-112	-140	81	-76	135	0
23	13	39	-9	-35	157	-198	201	-144	0
24	-34	86	43	-77	176	-222	229	-176	0
25	-64	116	71	-114	264	-307	319	-263	0
26	-95	141	96	-132	211	-257	263	-208	0
27	-231	293	256	-309	-50	10	-1	74	0
28	-467	523	482	-522	-272	245	-226	290	0
29	-412	456	426	-454	-337	307	-301	351	0
30	77	-27	-75	21	-366	340	-320	378	0
31	52	-1	-46	1	-161	123	-112	161	0
32	-61	115	68	-102	186	-229	235	-180	0
33	-61	113	64	-106	353	-395	405	-348	0
34	-115	165	124	-157	343	-380	394	-338	0
35	-195	246	208	-244	121	-167	170	-115	0
36	-153	204	165	-201	-208	183	-164	226	0
37	-112	162	127	-158	-355	325	-305	362	0
38	-21	76	30	-71	-300	272	-256	308	0
39	125	-73	-124	84	-223	192	-173	231	0
40	357	-311	-358	327	-250	217	-194	250	0
41	269	-232	-230	242	-362	321	-304	348	0
42	-216	268	232	-272	-263	236	-219	275	0
43	-298	350	313	-343	-81	37	-36	91	0
44	-359	405	368	-402	56	-100	101	-48	0
45	-380	424	387	-418	61	-105	109	-52	0
46	-459	502	467	-499	47	-90	92	-34	0
47	-399	469	393	-423	41	-81	85	-31	0
48	124	-68	-124	68	-117	71	-61	119	0
49	314	-258	-306	275	-164	140	-118	176	0
50	301	-247	-293	260	-86	43	-36	92	0
51	210	-156	-204	170	49	-90	94	-39	0
52	210	-147	-204	168	75	-121	140	-71	0
53	237	-180	-228	195	-58	12	-1	60	0
54	109	-48	-114	59	-210	182	-165	214	0
55	211	-156	-199	168	-335	303	-284	341	0
56	176	-110	-154	121	-395	365	-345	405	0
57	153	-101	-145	105	-312	284	-266	323	0
58	186	-134	-188	160	-152	123	-101	156	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)**Identificativo Tubo****Quota Acqua****Correzione Azimutale 160****Tubo: INC.5 Misura del : 29/06/2017 N°: 11****Sonda Usata 187****Corr. Sensibilità Sonda A : 20200 B : 20200****Correzione Angolare -0.5**

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
59	205	-143	-185	148	-140	87	-82	141	0
60	351	-289	-328	300	-10	-21	46	34	0
61	283	-226	-275	253	53	-93	101	-43	0
62	296	-241	-290	260	167	-192	217	-150	0
63	274	-220	-272	235	158	-183	197	-138	0
64	290	-235	-285	263	103	-152	150	-95	0
65	268	-208	-273	232	81	-126	128	-76	0
66	284	-243	-278	248	155	-189	211	-150	0
67	286	-225	-275	251	160	-185	198	-138	0
68	249	-198	-245	214	238	-257	280	-216	0
69	252	-191	-245	210	216	-238	249	-198	0
70	216	-161	-210	185	248	-273	293	-235	0
71	311	-255	-298	272	55	-96	115	-57	0
72	92	-42	-100	58	173	-202	214	-149	0
73	185	-124	-182	139	-92	49	-39	89	0
74	228	-192	-235	211	-10	-12	55	24	0
75	570	-496	-520	517	-198	133	-134	164	0
76	548	-518	-548	522	-124	87	-73	132	0
77	478	-433	-470	439	-43	1	15	49	0
78	179	-115	-179	139	140	-185	185	-134	0
79	240	-179	-219	199	179	-216	213	-156	0
80	268	-205	-253	241	15	-77	82	-21	0
81	194	-137	-198	161	197	-229	229	-168	0
82	149	-68	-137	81	208	-241	256	-207	0
83	231	-174	-220	197	223	-248	261	-195	0
84	186	-128	-167	130	111	-142	161	-89	0
85	134	-70	-120	92	-139	96	-97	153	0
86	424	-371	-405	383	-28	-13	16	39	0
87	336	-275	-332	284	15	-43	55	10	0
88	380	-319	-381	328	43	-69	92	-28	0
89	372	-296	-232	-525	-37	13	1	-77	0
90	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.5

Misura del : 29/06/2017

Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 27/07/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-22.8	-35.4	42.2	237.21
2	1.00	-21.8	-35.5	41.7	238.46
3	1.50	-20.7	-35.8	41.4	240.00
4	2.00	-19.7	-36.2	41.3	241.43
5	2.50	-18.8	-36.6	41.1	242.89
6	3.00	-18.0	-36.8	41.0	243.89
7	3.50	-16.9	-37.1	40.8	245.49
8	4.00	-16.3	-37.3	40.7	246.39
9	4.50	-16.0	-37.7	40.9	246.99
10	5.00	-15.5	-38.1	41.1	247.87
11	5.50	-15.0	-38.5	41.3	248.76
12	6.00	-14.1	-38.9	41.4	250.02
13	6.50	-13.4	-39.0	41.3	251.06
14	7.00	-12.5	-39.4	41.3	252.43
15	7.50	-11.9	-39.6	41.3	253.30
16	8.00	-11.0	-39.7	41.2	254.58
17	8.50	-10.3	-40.1	41.4	255.66
18	9.00	-9.4	-39.9	41.0	256.73
19	9.50	-8.8	-39.2	40.2	257.40
20	10.00	-9.5	-41.5	42.6	257.08
21	10.50	-13.9	-46.9	48.9	253.44
22	11.00	-17.6	-50.9	53.8	250.93
23	11.50	-15.5	-49.1	51.5	252.44
24	12.00	-8.7	-43.3	44.1	258.68
25	12.50	-2.5	-37.4	37.5	266.25
26	13.00	4.5	-31.4	31.8	278.18
27	13.50	9.8	-26.2	28.0	290.40
28	14.00	9.9	-26.5	28.2	290.48
29	14.50	5.8	-33.0	33.5	279.97
30	15.00	-0.4	-39.3	39.3	269.42
31	15.50	-7.9	-40.1	40.9	258.82
32	16.00	-10.6	-38.7	40.1	254.73
33	16.50	-5.5	-36.0	36.4	261.34
34	17.00	2.6	-31.6	31.7	274.63
35	17.50	10.2	-28.5	30.3	289.62
36	18.00	13.4	-28.7	31.7	295.10
37	18.50	10.3	-30.8	32.5	288.51
38	19.00	5.2	-33.5	33.9	278.86
39	19.50	1.5	-34.3	34.4	272.56
40	20.00	-0.9	-31.9	32.0	268.40
41	20.50	-4.8	-25.6	26.0	259.26
42	21.00	-9.5	-21.5	23.5	246.20
43	21.50	-10.6	-22.5	24.8	244.83
44	22.00	-8.6	-23.8	25.3	250.12
45	22.50	-4.4	-25.3	25.6	260.15
46	23.00	-0.3	-26.8	26.8	269.37
47	23.50	3.5	-30.2	30.4	276.57
48	24.00	6.0	-33.5	34.0	280.20
49	24.50	4.0	-32.7	33.0	276.99
50	25.00	-0.6	-29.2	29.2	268.91
51	25.50	-3.1	-25.5	25.7	263.00
52	26.00	-2.3	-22.9	23.0	264.33
53	26.50	0.2	-20.6	20.6	270.55
54	27.00	1.3	-19.6	19.6	273.76
55	27.50	2.2	-19.7	19.8	276.36
56	28.00	1.2	-18.2	18.2	273.77
57	28.50	-0.2	-17.5	17.5	269.50
58	29.00	-0.4	-17.6	17.6	268.56
59	29.50	0.5	-16.8	16.8	271.76
60	30.00	0.2	-16.1	16.1	270.66

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.5

Misura del : 29/06/2017

Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 27/07/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
61	30.50	1.3	-14.3	14.4	275.09
62	31.00	2.4	-13.6	13.8	279.99
63	31.50	3.2	-12.8	13.2	284.05
64	32.00	3.2	-12.2	12.7	284.69
65	32.50	2.8	-11.4	11.7	283.94
66	33.00	2.7	-10.5	10.8	284.66
67	33.50	2.6	-9.2	9.6	285.88
68	34.00	2.2	-8.7	9.0	283.99
69	34.50	3.5	-8.0	8.8	293.64
70	35.00	3.4	-7.9	8.6	293.13
71	35.50	3.3	-8.1	8.7	291.90
72	36.00	1.5	-7.1	7.2	281.65
73	36.50	3.1	-8.0	8.6	291.26
74	37.00	0.9	-7.7	7.8	276.59
75	37.50	2.0	-7.1	7.4	286.12
76	38.00	-0.6	-5.3	5.3	263.56
77	38.50	0.4	-4.3	4.3	275.58
78	39.00	2.9	-4.2	5.0	304.40
79	39.50	6.2	-4.9	8.0	321.61
80	40.00	5.3	-3.3	6.2	327.96
81	40.50	3.2	-0.8	3.2	346.04
82	41.00	4.5	-1.3	4.6	344.06
83	41.50	3.7	-1.6	4.0	336.13
84	42.00	3.4	-0.3	3.4	355.12
85	42.50	1.8	-3.0	3.4	300.92
86	43.00	0.0	-1.8	1.8	270.39
87	43.50	0.1	-0.6	0.6	282.77
88	44.00	1.2	-0.4	1.3	339.66
89	44.50	0.2	-0.6	0.6	290.27
90	45.00	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.5

Misura del : 29/06/2017

Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 27/07/2016

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
1	0.50	-1.0	0.0	1.0	177.40
2	1.00	-1.1	0.3	1.2	163.84
3	1.50	-0.9	0.4	1.0	156.51
4	2.00	-1.0	0.4	1.1	158.36
5	2.50	-0.7	0.2	0.7	165.19
6	3.00	-1.1	0.3	1.2	163.58
7	3.50	-0.6	0.2	0.6	162.67
8	4.00	-0.3	0.3	0.5	133.05
9	4.50	-0.5	0.4	0.7	138.01
10	5.00	-0.5	0.4	0.7	145.55
11	5.50	-0.8	0.4	0.9	151.98
12	6.00	-0.8	0.1	0.8	172.18
13	6.50	-0.9	0.4	1.0	158.44
14	7.00	-0.6	0.2	0.6	159.44
15	7.50	-0.9	0.1	0.9	172.62
16	8.00	-0.7	0.4	0.8	152.08
17	8.50	-0.9	-0.2	0.9	194.68
18	9.00	-0.6	-0.7	0.9	226.12
19	9.50	0.8	2.3	2.4	71.65
20	10.00	4.4	5.4	7.0	50.76
21	10.50	3.6	4.0	5.4	47.43
22	11.00	-2.0	-1.7	2.7	220.53
23	11.50	-6.9	-5.9	9.0	220.36
24	12.00	-6.2	-5.9	8.5	223.45
25	12.50	-7.0	-6.0	9.2	220.49
26	13.00	-5.2	-5.2	7.4	224.86
27	13.50	-0.1	0.2	0.3	119.60
28	14.00	4.1	6.5	7.7	57.87
29	14.50	6.2	6.3	8.8	45.48
30	15.00	7.5	0.8	7.6	6.34
31	15.50	2.6	-1.4	3.0	331.51
32	16.00	-5.1	-2.7	5.7	207.78
33	16.50	-8.0	-4.4	9.1	208.47
34	17.00	-7.6	-3.1	8.2	202.14
35	17.50	-3.3	0.1	3.3	177.58
36	18.00	3.1	2.1	3.8	34.28
37	18.50	5.1	2.7	5.8	27.60
38	19.00	3.7	0.9	3.8	13.27
39	19.50	2.4	-2.4	3.4	315.42
40	20.00	4.0	-6.4	7.5	301.76
41	20.50	4.6	-4.1	6.2	318.45
42	21.00	1.1	1.0	1.5	42.37
43	21.50	-2.0	1.3	2.4	145.57
44	22.00	-4.2	1.5	4.5	160.71
45	22.50	-4.1	1.6	4.4	159.12
46	23.00	-3.8	3.4	5.1	138.13
47	23.50	-2.5	3.3	4.1	127.97
48	24.00	2.0	-0.7	2.1	340.30
49	24.50	4.6	-3.5	5.8	322.52
50	25.00	2.6	-3.7	4.5	304.60
51	25.50	-0.9	-2.6	2.7	251.74
52	26.00	-2.5	-2.3	3.4	222.82
53	26.50	-1.1	-1.0	1.5	223.13
54	27.00	-0.9	0.1	0.9	176.14
55	27.50	1.0	-1.5	1.8	304.12
56	28.00	1.4	-0.7	1.5	331.48
57	28.50	0.3	0.1	0.3	22.04
58	29.00	-1.0	-0.8	1.2	219.15
59	29.50	0.3	-0.8	0.8	293.77
60	30.00	-1.1	-1.7	2.0	237.42

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.5

Misura del : 29/06/2017

Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 27/07/2016

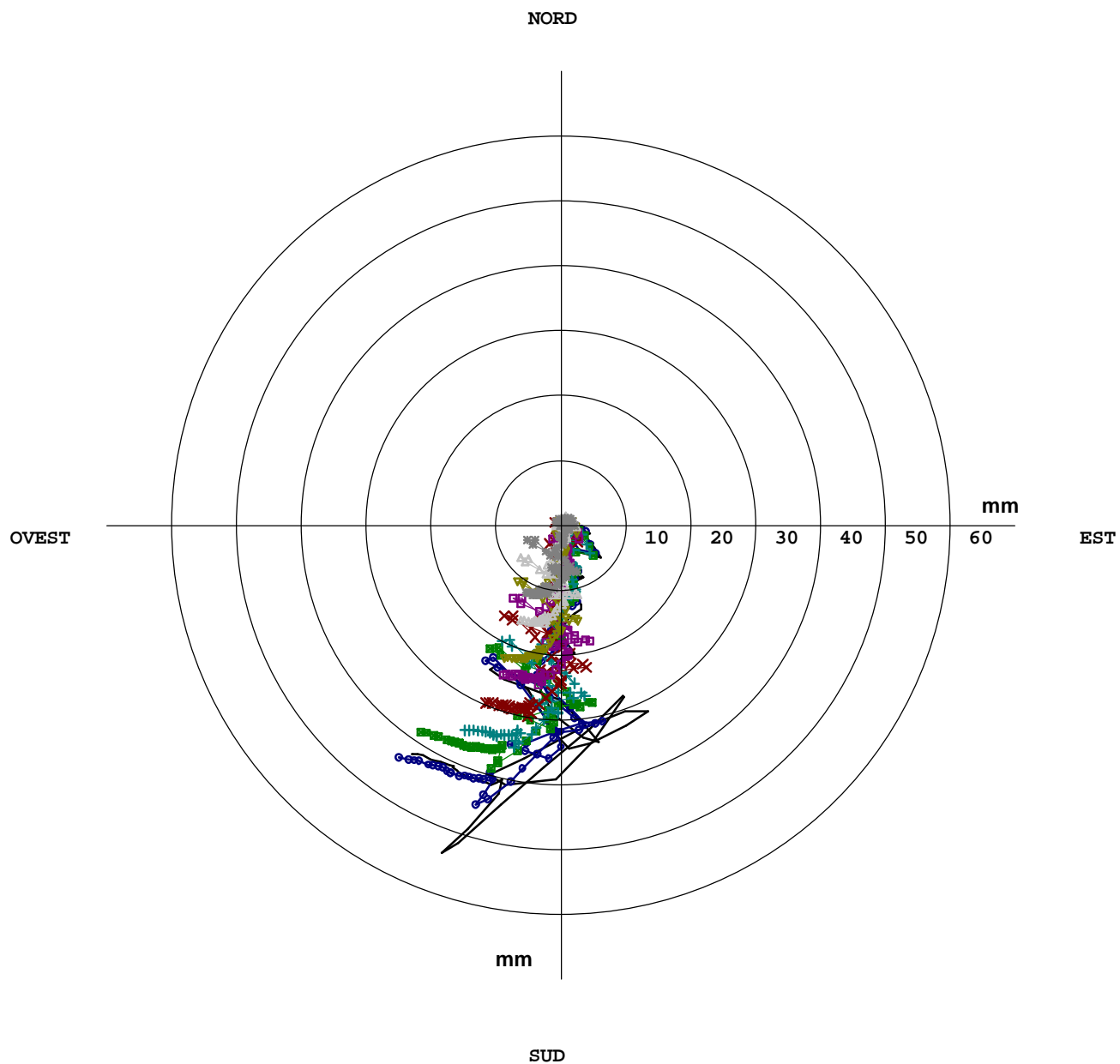
N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimu t (°)
61	30.50	-1.1	-0.7	1.3	213.04
62	31.00	-0.8	-0.8	1.1	223.24
63	31.50	0.0	-0.6	0.6	270.71
64	32.00	0.4	-0.9	0.9	294.11
65	32.50	0.1	-0.9	0.9	275.61
66	33.00	0.1	-1.3	1.3	275.43
67	33.50	0.4	-0.5	0.6	313.30
68	34.00	-1.4	-0.7	1.5	206.52
69	34.50	0.1	-0.1	0.2	315.10
70	35.00	0.1	0.2	0.2	59.54
71	35.50	1.8	-1.0	2.1	330.41
72	36.00	-1.7	0.9	1.9	150.71
73	36.50	2.2	-0.3	2.2	352.14
74	37.00	-1.2	-0.6	1.3	208.77
75	37.50	2.6	-1.8	3.2	325.55
76	38.00	-1.0	-0.9	1.4	223.11
77	38.50	-2.4	-0.1	2.4	183.40
78	39.00	-3.4	0.8	3.5	167.05
79	39.50	1.0	-1.6	1.9	300.60
80	40.00	2.1	-2.5	3.3	310.09
81	40.50	-1.3	0.5	1.4	159.48
82	41.00	0.8	0.3	0.9	23.80
83	41.50	0.2	-1.3	1.4	280.47
84	42.00	1.7	2.7	3.1	58.18
85	42.50	1.8	-1.1	2.1	327.63
86	43.00	-0.1	-1.3	1.3	264.62
87	43.50	-1.0	-0.1	1.1	187.71
88	44.00	1.0	0.1	1.0	8.20
89	44.50	0.2	-0.6	0.6	290.27
90	45.00	0.0	0.0	0.0	109.75

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE)

Tubo: INC.5

Id:



Date	Misure	R. Max	Prof.	Azimut
29/06/2017		53.8	11.00	251
31/05/2017		45.1	11.00	254
27/04/2017		39.1	11.00	255
30/03/2017		35.0	11.00	258
27/02/2017		30.0	11.00	260
30/01/2017		24.8	11.00	263
29/12/2016		22.4	0.50	248
28/11/2016		15.9	0.50	248
31/10/2016		11.6	0.50	243

Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

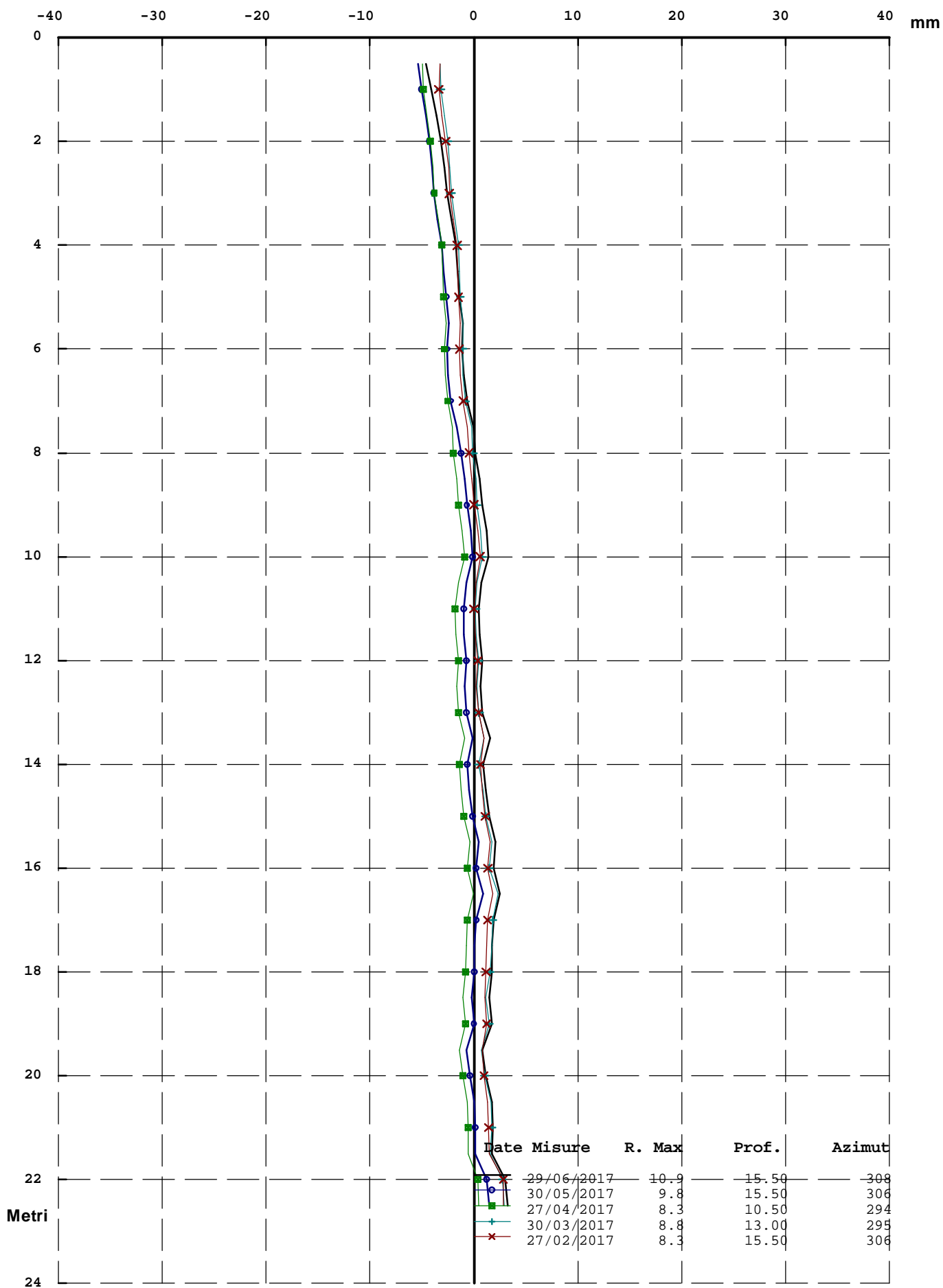
ELABORAZIONE MISURE DALL'ALTO IN BASE ALLE LETTURE TOPOGRAFICHE

COMPONENTE X (Movimento X per Sommatoria Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO -4.6

Tubo: INCL.1

Id: 1.8



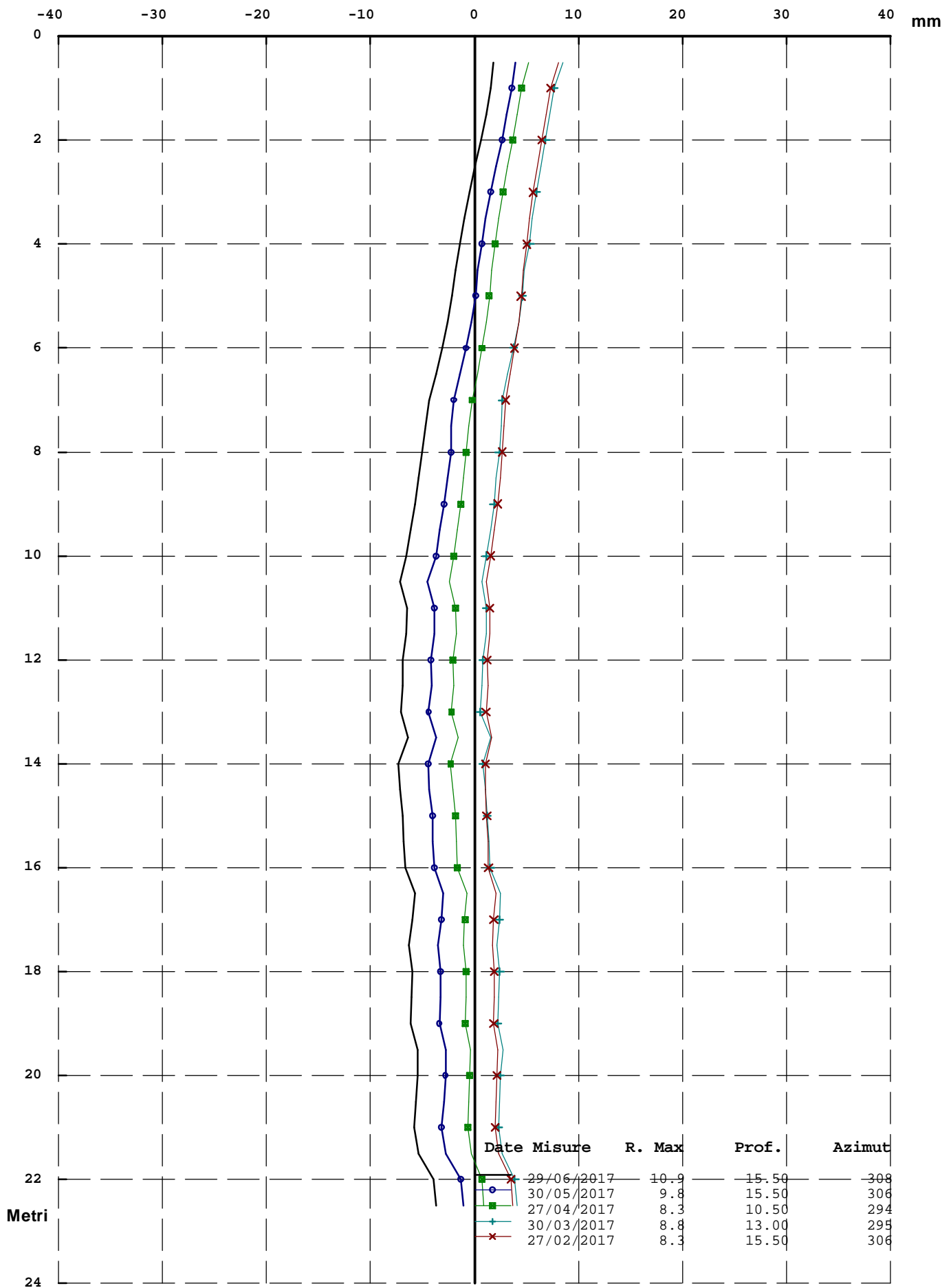
Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

COMPONENTE Y (Movimento Y per Sommatoria Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO -4.6

Tubo: INCL.1

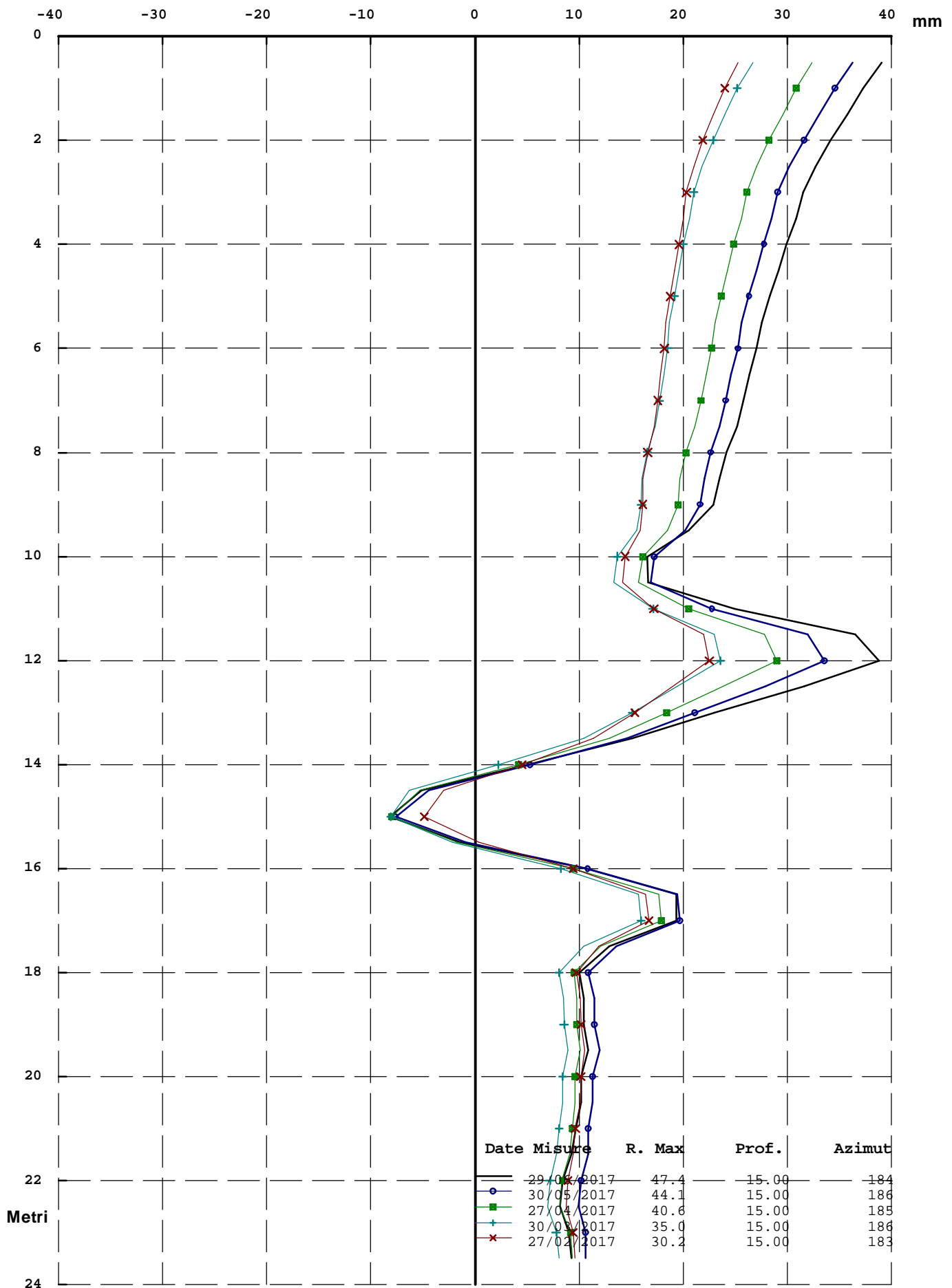
Id: 1.8



Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

COMPONENTE X (Movimento X per Sommatoria Rispetto all'Origine)

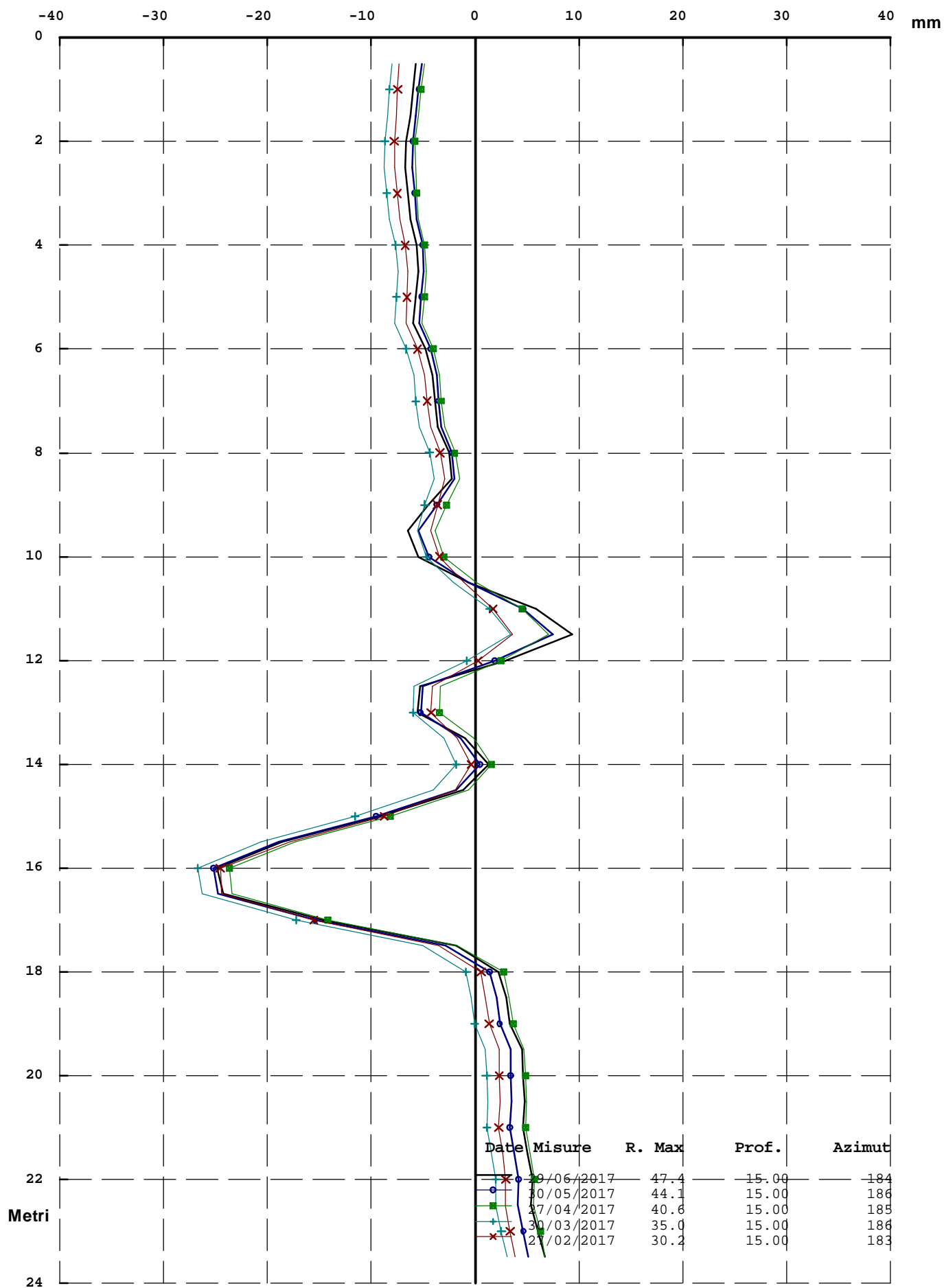
Zona : DISCARICA SCARPINO (GE) 39.1 Tubo: INC.2 Id: -5.7



Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

COMPONENTE Y (Movimento Y per Sommatoria Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE) 39.1 Tubo: INC.2 Id: -5.7

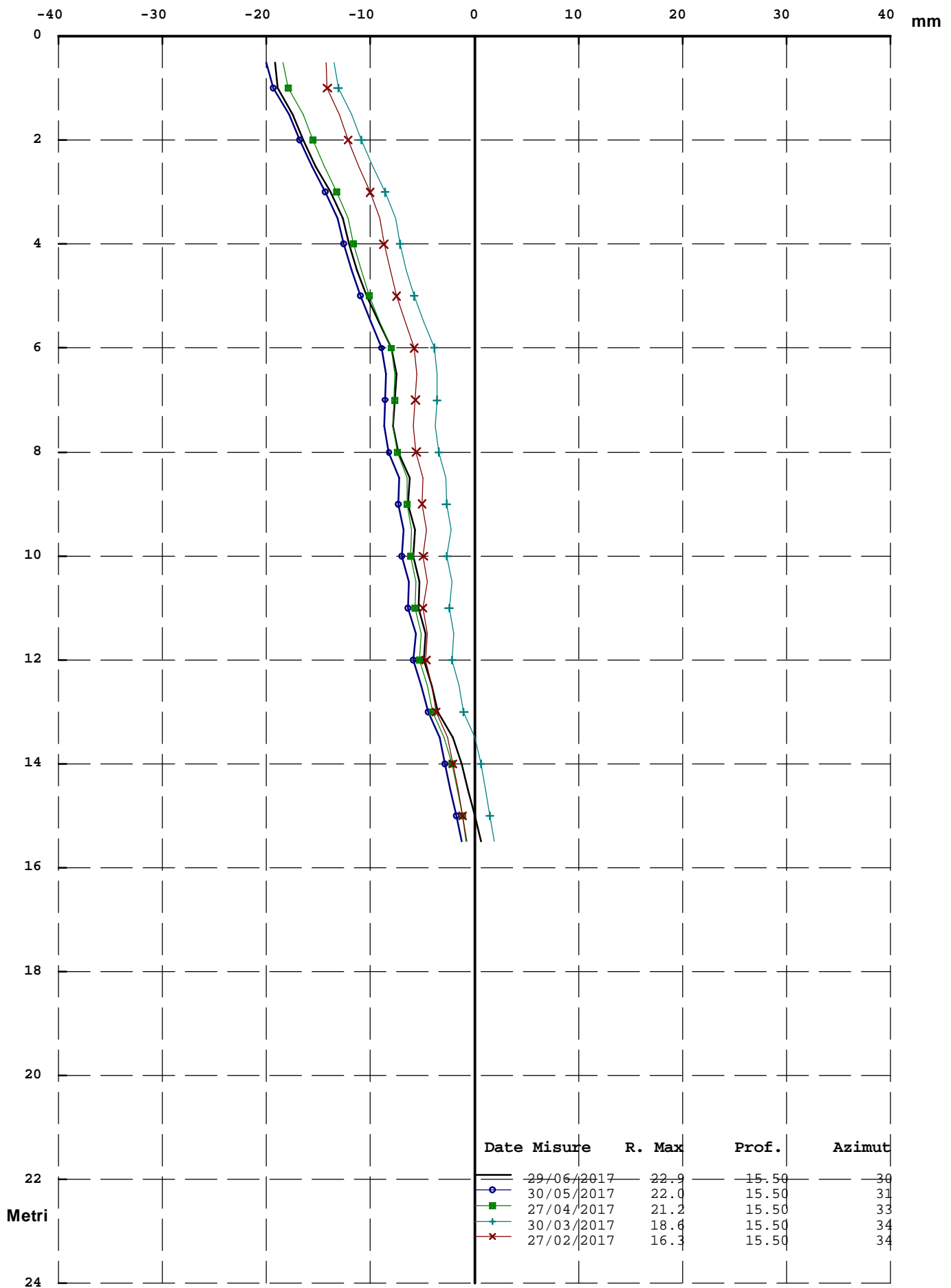


Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

COMPONENTE X (Movimento X per Sommatoria Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE) -19.2 Tubo: INC.4

Id: -27.1

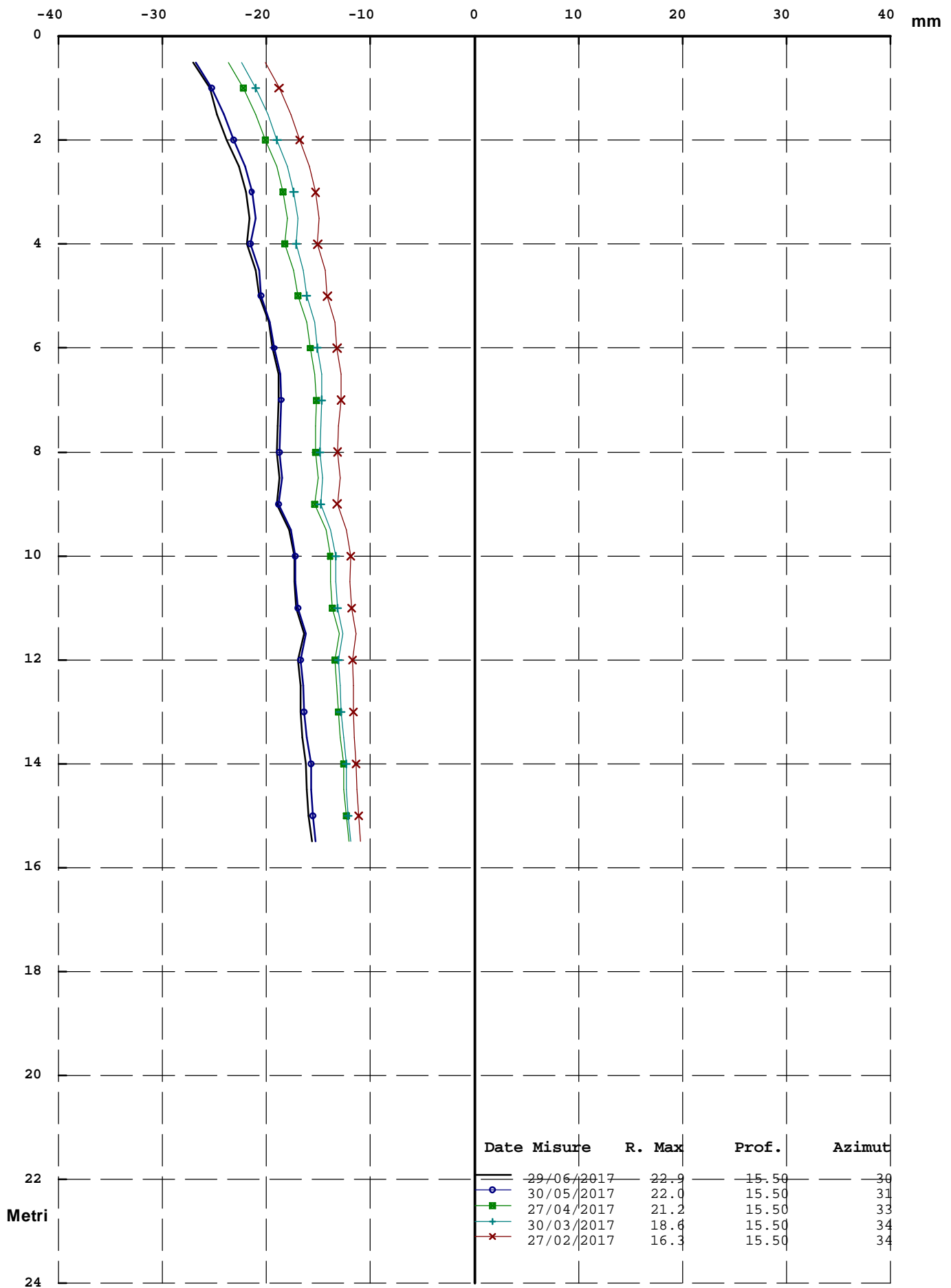


Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

COMPONENTE Y (Movimento Y per Sommatoria Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE) -19.2 Tubo: INC.4

Id: -27.1

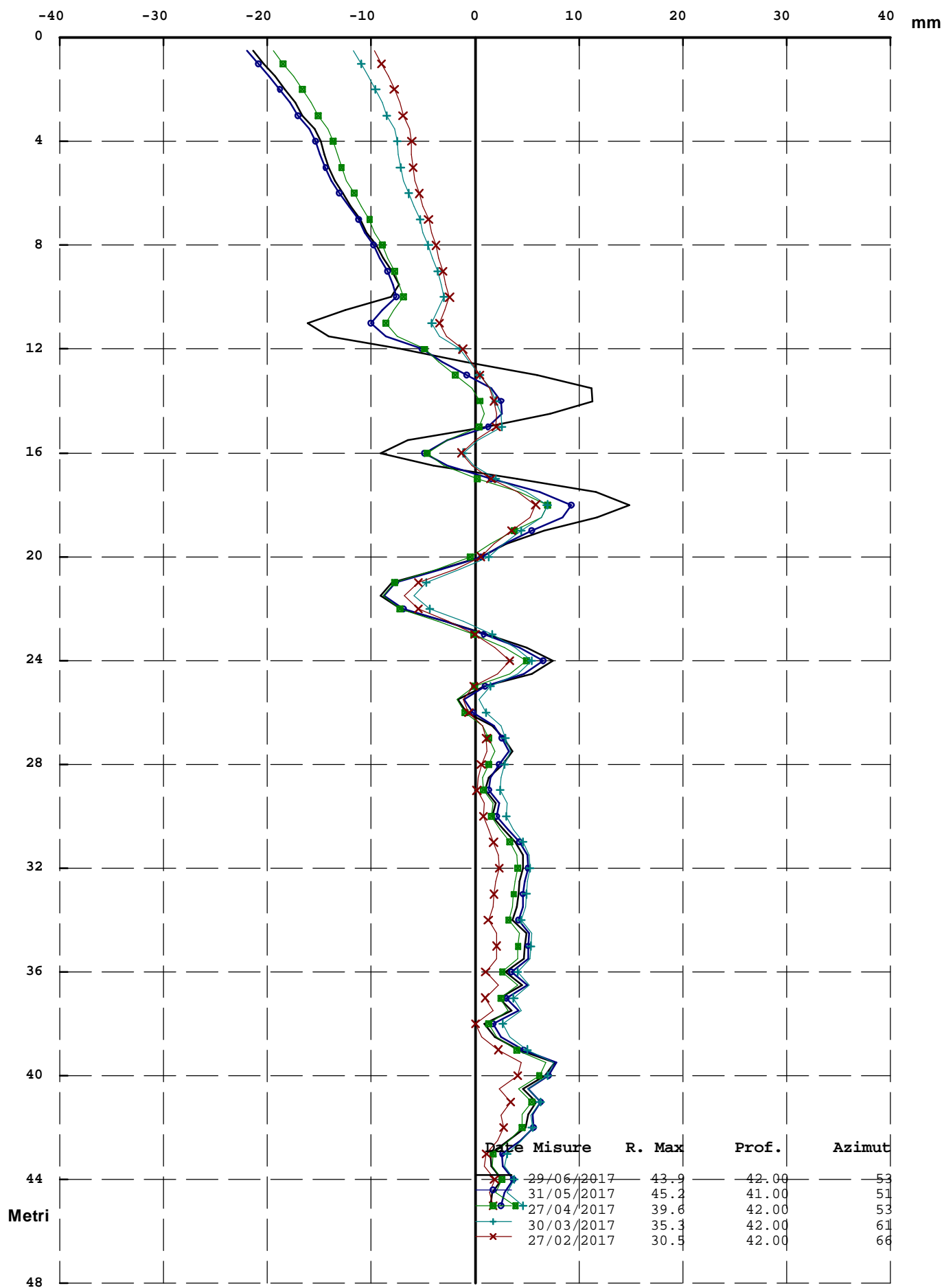


Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

COMPONENTE X (Movimento X per Sommatoria Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE) -21.4 Tubo: INC.5

Id: -30.0

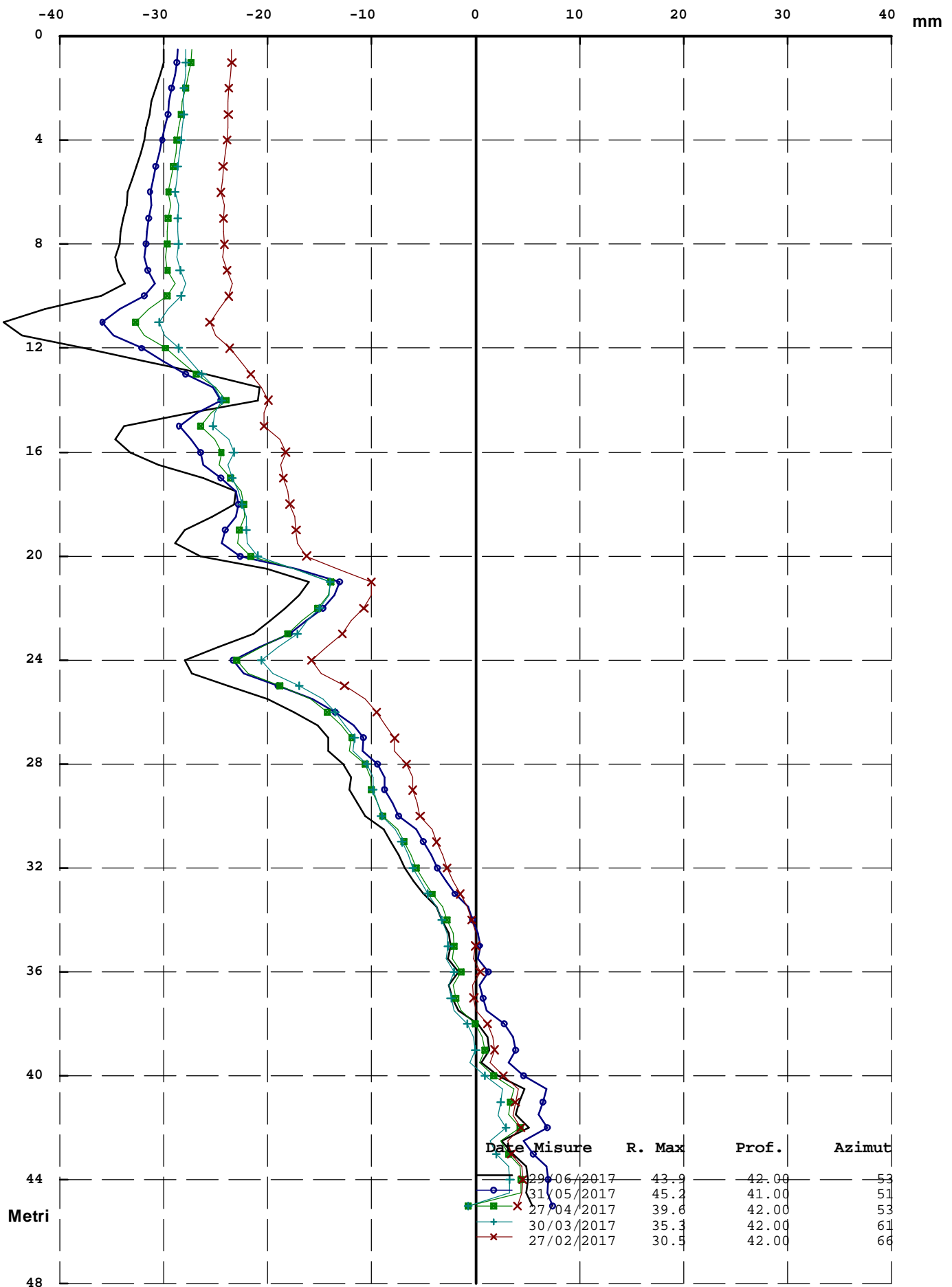


Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016

COMPONENTE Y (Movimento Y per Sommatoria Rispetto all'Origine)

Zona : DISCARICA SCARPINO (GE) -21.4 Tubo: INC.5

Id: -30.0



Elaborazione rispetto all'origine del 27/07/2016