

## AUTOSTRADA (A1): MILANO-NAPOLI

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA  
NEL TRATTO INCISA - VALDARNO  
LOTTO2

### PROGETTO ESECUTIVO


#### DOCUMENTAZIONE GENERALE

#### GEOLOGIA INDAGINI GEOGNOSTICHE IN SITO

INDAGINI BIBLIOGRAFICHE - DA ENTI  
(MONITORAGGIO INCLINOMETRICO)

IL GEOLOGO  Dott. Vittorio Boerio Ord. Geol. Lombardia N. 794  Responsabile Geologia	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  Ing. Paola Castiglioni Ord. Ingg. Varese N. 2725	IL DIRETTORE TECNICO  Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496  Progettazione Nuove Opere Autostradali
---	---	--

CODICE IDENTIFICATIVO											ORDINATORE
RIFERIMENTO PROGETTO			RIFERIMENTO DIRETTORIO				RIFERIMENTO ELABORATO				XXX
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	
119941	LL02	PE	DG	GEO	SI000	00000	R	GEO	2028	-0	SCALA -

 gruppo Atlantia	PROJECT MANAGER:  Ing. Paola Castiglioni Ord. Ingg. Varese N. 2725	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE								
	REDATTO:	VERIFICATO:	<table border="1"> <tr> <th>n.</th> <th>data</th> </tr> <tr> <td>0</td> <td>OTTOBRE 2019</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	n.	data	0	OTTOBRE 2019				
	n.	data									
0	OTTOBRE 2019										

VISTO DEL COMMITTENTE    IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Furio Cruciani	VISTO DEL CONCEDENTE    <b>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti</b> <small>DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI</small>
---	---

**DOCUMENTAZIONE INERENTE LA TRATTA COMPLETA  
TRA INCISA E VALDARNO**

**COMUNE DI TERRANUOVA BRACCIOLINI**

280

**ALLEGATI**

**MONITORAGGIO INCLINOMETRICO**

**TUBO n° 1**

<b>COMMITTENTE</b>		
<b>LOCALITÀ</b>	Terranuova Bracciolini	
<b>PROGETTO/RIFERIMENTO</b>		
<b>QUOTA S.L.M.</b>		
<b>PROFONDITÀ PRIMO STEP DAL P.C.</b>	0,40 cm	
<b>N° DI STEP TOTALI</b>	69	
<b>AZIMUTH</b>	270°	
<b>ACQUA PRESENTE</b>	SI	
<b>DATA LETTURA ZERO</b>	05/02/2005	Acqua 12,50 m
<b>MISURE SUCCESSIVE</b>	01) 05/04/2006	25,00 m
	02) 14/12/2006	26,50
	03)	
	04)	
	05)	
	06)	
	07)	
	08)	
	09)	
	10)	
	11)	
	12)	

Zona : Terranuova  
 Identificativo Tubo 1  
 Quota Acqua 12,5  
 Correzione Azimutale 270

Tubo: 1 Misura del : 05/02/2005 N° : 0  
 Sonda Usata otrsn 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-34	-43	-17	-7	-142	113	-171	87	0
2	-38	-40	-11	-13	-173	144	-198	116	0
3	-35	-43	-16	-7	-172	144	-199	117	0
4	-30	-49	-22	-3	-163	133	-189	107	0
5	-27	-52	-24	0	-161	131	-185	104	0
6	7	-88	-60	32	-162	135	-189	109	0
7	0	-81	-52	24	-160	130	-189	107	0
8	-2	-75	-48	22	-163	133	-192	111	0
9	0	-78	-53	24	-156	128	-185	106	0
10	4	-85	-59	34	-154	126	-183	103	0
11	-57	-19	0	-29	-157	125	-179	98	0
12	-145	65	89	-116	-152	121	-175	96	0
13	-149	69	93	-121	-151	121	-174	95	0
14	-143	63	87	-114	-155	127	-180	101	0
15	-136	55	79	-106	-153	122	-177	97	0
16	-155	76	98	-127	-119	92	-143	64	0
17	-126	44	67	-94	-90	61	-113	35	0
18	-135	56	80	-108	-89	59	-111	31	0
19	-149	69	94	-121	-93	64	-114	35	0
20	-157	76	101	-127	-98	66	-118	39	0
21	-141	60	84	-113	-113	84	-135	55	0
22	-116	37	62	-89	-134	108	-156	78	0
23	-81	0	22	-53	-134	103	-157	77	0
24	-85	5	31	-58	-108	77	-131	52	0
25	-93	12	35	-65	-97	65	-120	40	0
26	-96	14	37	-67	-82	53	-106	27	0
27	-104	24	48	-75	-83	55	-107	27	0
28	-116	37	64	-93	-53	23	-78	0	0
29	-141	60	85	-111	-149	122	-173	95	0
30	-140	60	84	-110	-143	113	-169	89	0
31	-144	65	87	-114	-144	115	-168	89	0
32	-153	73	99	-125	-145	118	-169	91	0
33	-148	68	91	-116	-144	115	-167	87	0
34	-105	24	46	-76	-124	94	-148	69	0
35	3	-82	-56	26	0	-28	-22	-52	0
36	-3	-73	-48	19	-10	-16	-34	-41	0
37	-9	-65	-38	14	-18	-4	-44	-29	0
38	-24	-51	-27	0	-25	0	-51	-24	0
39	-17	-57	-34	4	-25	-1	-48	-26	0
40	-49	-27	0	-22	-19	-6	-44	-31	0
41	-93	13	35	-63	-23	-2	-48	-27	0
42	-72	-3	17	-44	-35	4	-56	-18	0
43	-80	0	27	-54	-27	0	-51	-22	0
44	-92	12	35	-63	-17	-8	-40	-35	0
45	-98	19	44	-71	-20	-5	-42	-32	0
46	-129	50	72	-101	5	-34	-10	-63	0
47	-155	74	101	-127	76	-105	56	-137	0
48	-149	68	97	-123	70	-95	47	-126	0
49	-146	65	90	-118	62	-91	39	-118	0
50	-143	62	89	-116	68	-97	49	-128	0
51	-139	58	88	-112	73	-104	52	-131	0
52	-61	-15	8	-38	43	-73	17	-97	0
53	-130	49	74	-101	-16	-8	-38	-36	0
54	-148	67	92	-119	-22	-5	-44	-30	0
55	-154	74	95	-124	-30	1	-51	-24	0
56	-148	67	92	-117	-32	3	-54	-20	0
57	-117	35	61	-89	-28	0	-52	-23	0
58	-50	-26	-3	-20	93	-119	68	-148	0

Zona : Terranuova  
Identificativo Tubo 1  
Quota Acqua 12,5  
Correzione Azimutale 270

Tubo: 1 Misura del : 05/02/2005 N° : 0  
Sonda Usata otrs n 158  
Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
59	-36	-41	-12	-13	154	-186	130	-211	0
60	-57	-20	2	-34	126	-158	103	-184	0
61	-51	-25	-1	-26	99	-128	77	-157	0
62	-52	-25	0	-29	82	-114	60	-140	0
63	-54	-23	0	-27	75	-102	50	-130	0
64	-46	-29	-5	-17	-8	-13	-30	-44	0
65	-33	-43	-14	-7	32	-62	6	-86	0
66	-31	-45	-17	-3	32	-58	8	-88	0
67	-30	-46	-15	-3	30	-59	5	-85	0
68	-46	-30	-3	-17	17	-44	-4	-71	0
69	-61	-21	17	-41	49	-75	7	-98	0
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Zona : Terranuova  
 Identificativo Tubo 1  
 Quota Acqua 25,  
 Correzione Azimutale 270

Tubo: 1 Misura del : 05/04/2006 N° : 1  
 Sonda Usata otrs n 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-45	-31	57	46	-46	155	-146	65	0
2	-46	-30	59	47	-87	188	-181	101	0
3	-38	-37	53	55	-83	193	-181	101	0
4	-32	-44	45	60	-74	179	-170	93	0
5	-29	-47	43	62	-73	181	-170	94	0
6	9	-87	4	100	-78	190	-177	98	0
7	0	-73	15	93	-85	191	-183	106	0
8	-3	-70	16	86	-85	193	-184	105	0
9	0	-75	14	90	-81	192	-179	102	0
10	7	-85	2	99	-81	192	-180	103	0
11	-55	-18	66	34	-84	194	-177	99	0
12	-139	63	154	-29	-80	189	-173	96	0
13	-148	72	161	-55	-76	190	-170	94	0
14	-142	65	156	-48	-84	193	-177	102	0
15	-134	56	144	-38	-79	189	-172	96	0
16	-152	76	165	-62	-42	155	-139	61	0
17	-120	43	132	-23	-18	130	-112	34	0
18	-132	55	142	-40	-14	129	-109	30	0
19	-146	70	164	-34	-22	133	-113	37	0
20	-153	76	164	-63	-22	139	-116	39	0
21	-140	63	152	-47	-40	151	-132	55	0
22	-114	36	128	-19	-66	177	-155	79	0
23	-75	0	85	13	-60	169	-155	75	0
24	-82	5	97	8	-38	147	-129	53	0
25	-91	14	101	0	-26	138	-119	41	0
26	-92	15	105	-2	-13	122	-103	27	0
27	-102	24	111	-11	-11	128	-104	28	0
28	-115	37	131	-25	11	92	-78	2	0
29	-141	64	155	-44	-82	193	-174	96	0
30	-139	61	153	-45	-74	189	-167	91	0
31	-140	63	152	-47	-76	183	-167	89	0
32	-150	73	163	-54	-73	186	-167	91	0
33	-142	65	151	-49	-74	184	-165	88	0
34	-98	21	109	-3	-56	162	-150	70	0
35	18	-95	-2	108	72	36	-16	-57	0
36	-2	-71	14	82	55	48	-31	-40	0
37	-8	-63	24	80	47	61	-43	-27	0
38	-24	-49	39	67	37	69	-50	-23	0
39	-16	-56	29	69	42	63	-47	-25	0
40	-52	-22	66	35	49	60	-44	-29	0
41	-93	15	105	-1	40	67	-47	-25	0
42	-71	0	85	16	30	72	-55	-17	0
43	-77	0	95	11	37	72	-51	-21	0
44	-89	12	100	0	46	58	-39	-34	0
45	-93	17	124	-3	44	63	-42	-30	0
46	-128	52	142	-31	76	33	-5	-65	0
47	-153	75	167	-61	148	-35	60	-137	0
48	-149	71	171	-53	142	-25	49	-126	0
49	-143	67	160	-49	132	-15	40	-117	0
50	-142	65	164	-51	140	-28	51	-126	0
51	-136	59	161	-42	146	-29	54	-130	0
52	-59	-13	75	28	112	0	16	-93	0
53	-127	52	146	-35	48	58	-36	-33	0
54	-147	72	164	-56	44	65	-42	-29	0
55	-153	76	167	-62	40	66	-49	-22	0
56	-145	69	166	-50	31	80	-55	-17	0
57	-114	39	133	-19	36	72	-50	-20	0
58	-45	-27	59	41	167	-61	75	-152	0

Zona : Terranuova  
Identificativo Tubo 1  
Quota Acqua 25,  
Correzione Azimutale 270

Tubo: 1 Misura del : 05/04/2006 N° : 1  
Sonda Usata otrs n 158  
Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
59	-33	-38	53	49	231	-119	141	-217	0
60	-59	-13	98	23	194	-81	104	-181	0
61	-53	-20	67	32	164	-57	74	-150	0
62	-58	-13	78	29	142	-31	50	-126	0
63	-61	-11	75	26	131	-22	41	-117	0
64	-39	-31	55	51	59	44	-25	-46	0
65	-30	-41	50	58	103	6	10	-86	0
66	-25	-47	42	60	108	0	14	-90	0
67	-16	-54	37	65	106	0	14	-89	0
68	-35	-35	55	53	87	19	-1	-70	0
69	-51	-24	70	45	117	0	6	-87	0
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : Terranuova  
 Identificativo Tubo 1  
 Quota Acqua 26,5  
 Correzione Azimutale 270

Tubo: 1 Misura del : 14/12/2006 N° : 2  
 Sonda Usata otrs n 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-140	-33	60	-32	-96	123	-204	31	0
2	-124	-49	48	-20	-140	147	-237	62	0
3	-100	-72	22	3	-135	156	-231	56	0
4	-92	-83	11	19	-118	141	-215	42	0
5	-81	-94	6	4	-122	145	-219	43	0
6	-42	-130	-36	61	-126	151	-228	53	0
7	-57	-119	-20	39	-139	155	-233	57	0
8	-58	-114	-19	35	-135	154	-230	55	0
9	-53	-121	-16	51	-134	154	-229	55	0
10	-41	-130	-35	52	-132	167	-229	53	0
11	-110	-61	28	-9	-132	157	-224	50	0
12	-192	15	114	-89	-128	165	-221	46	0
13	-199	24	118	-99	-123	161	-218	43	0
14	-195	16	125	-90	-132	155	-226	51	0
15	-184	6	106	-78	-123	144	-221	45	0
16	-201	25	130	-98	-91	105	-184	11	0
17	-169	-1	94	-56	-66	100	-161	-11	0
18	-184	6	104	-77	-62	83	-157	-14	0
19	-196	22	115	-89	-74	105	-163	-6	0
20	-204	26	124	-97	-73	92	-163	-5	0
21	-191	14	111	-88	-90	107	-181	8	0
22	-160	-10	80	-62	-106	150	-202	30	0
23	-121	-45	50	-19	-106	128	-203	26	0
24	-130	-37	55	-27	-78	104	-178	6	0
25	-141	-29	66	-38	-71	94	-167	-3	0
26	-144	-29	71	-39	-55	77	-151	-17	0
27	-153	-19	84	-52	-57	80	-154	-11	0
28	-170	-5	92	-70	-36	56	-133	-41	0
29	-190	14	114	-86	-128	153	-223	49	0
30	-191	13	114	-80	-122	158	-214	40	0
31	-187	12	116	-84	-125	141	-213	40	0
32	-198	24	120	-84	-115	137	-218	40	0
33	-189	13	113	-84	-119	139	-212	36	0
34	-137	-35	58	-35	-91	132	-188	15	0
35	-19	-150	-50	74	30	-8	-62	-108	0
36	-52	-117	-16	40	7	6	-83	-88	0
37	-59	-110	-13	36	-1	18	-94	-77	0
38	-75	-98	0	22	-3	20	-97	-71	0
39	-65	-106	-7	27	-8	20	-97	-75	0
40	-106	-68	28	-2	0	20	-96	-76	0
41	-141	-26	67	-42	-2	24	-95	-75	0
42	-123	-51	47	-21	-16	34	-105	-64	0
43	-128	-44	51	-24	-5	27	-100	-70	0
44	-137	-32	69	-39	1	17	-89	-83	0
45	-143	-29	70	-44	0	20	-92	-76	0
46	-178	4	96	-73	35	-16	-52	-117	0
47	-201	28	123	-102	100	-85	10	-186	0
48	-197	20	117	-96	93	-75	0	-174	0
49	-193	16	116	-91	87	-64	-6	-164	0
50	-191	14	123	-95	93	-72	2	-177	0
51	-186	10	104	-81	98	-77	5	-178	0
52	-108	-61	57	-13	64	-39	-29	-139	0
53	-177	2	112	-75	15	15	-86	-83	0
54	-198	24	125	-94	2	20	-91	-78	0
55	-203	27	128	-100	-3	51	-97	-70	0
56	-194	20	122	-92	-6	33	-105	-64	0
57	-165	-5	88	-61	-2	25	-98	-69	0
58	-94	-78	22	2	121	-103	28	-202	0

Zona : Terranuova  
 Identificativo Tubo 1  
 Quota Acqua 26,5  
 Correzione Azimutale 270

Tubo: 1 Misura del : 14/12/2006 N° : 2  
 Sonda Usata otrs n 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

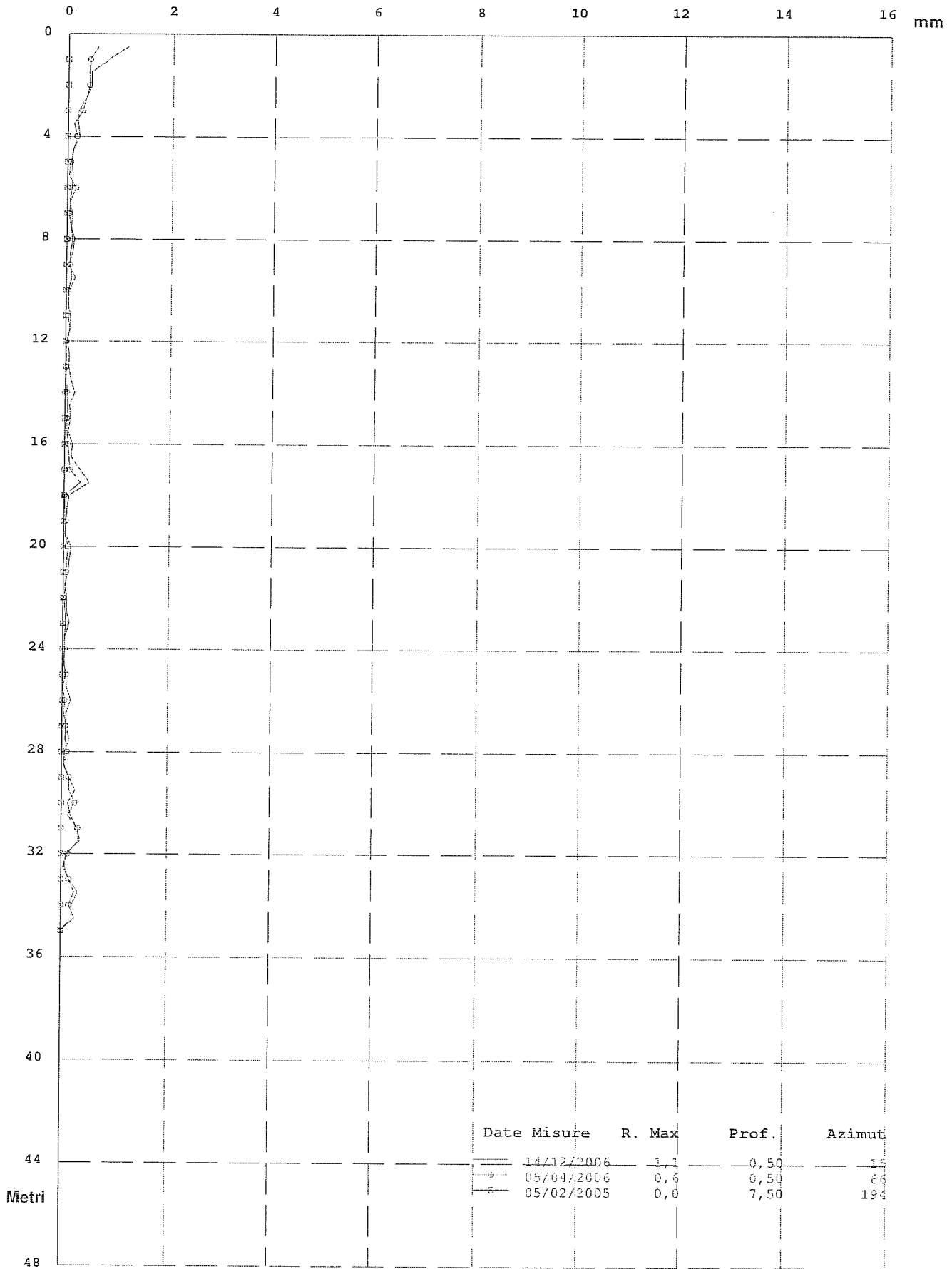
N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
59	-83	-88	9	10	198	-173	94	-266	0
60	-110	-62	36	-10	150	-125	57	-228	0
61	-104	-68	36	-5	120	-98	26	-197	0
62	-110	-61	36	-11	104	-73	0	-174	0
63	-113	-60	37	-8	81	-66	-7	-162	0
64	-91	-81	14	10	14	7	-75	-96	0
65	-81	-90	13	18	63	-36	-35	-134	0
66	-75	-96	2	19	66	-38	-30	-140	0
67	-65	-106	-6	29	66	-43	-31	-140	0
68	-83	-87	10	15	44	-22	-50	-120	0
69	-98	-67	36	0	70	-43	-38	-130	0
70	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : Terranuova

Tubo: 1

Id: 1



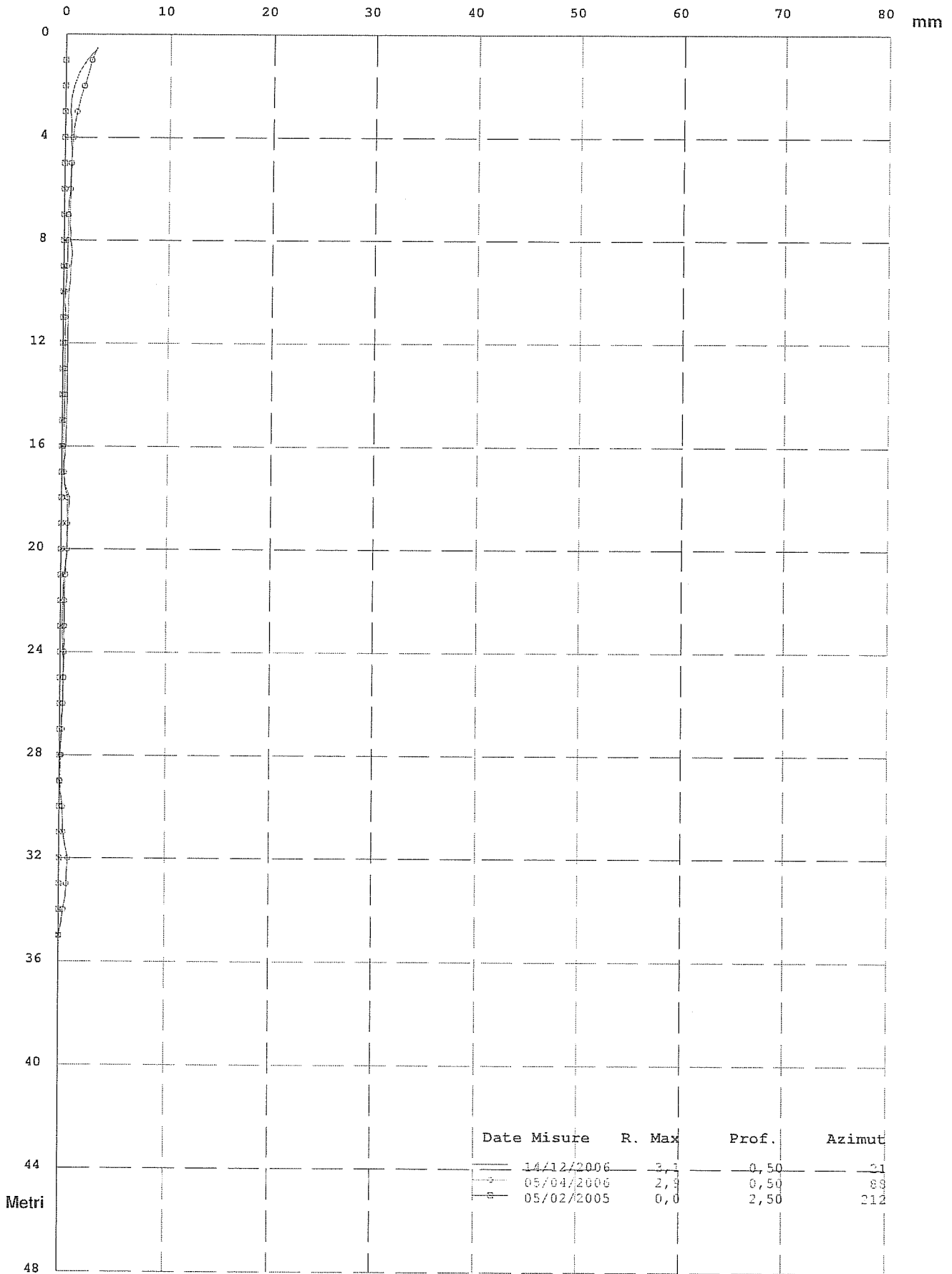
Elaborazione rispetto all'origine del 05/02/2005

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : Terranuova

Tubo: 1

Id: 1



Elaborazione rispetto all'origine del 05/02/2005

282

**ALLEGATI**

**MONITORAGGIO INCLINOMETRICO**



**TUBO n° 1**

<b>COMMITTENTE</b>	GEOECO PROGETTI	
<b>LOCALITÀ</b>	Farnibona (Terranuova Bracciolini)	
<b>PROGETTO/RIFERIMENTO</b>		
<b>QUOTA S.L.M.</b>		
<b>PROFONDITÀ PRIMO STEP DAL P.C.</b>	0.50 m	
<b>N° DI STEP TOTALI</b>	28	
<b>AZIMUTH</b>	165°	
<b>ACQUA PRESENTE</b>	SI	
<b>DATA LETTURA ZERO</b>	01/04/2006	Acqua 3,50
<b>MISURE SUCCESSIVE</b>	01) 30/04/2006	3,50
	02) 14/12/2006	5,50
	03)	
	04)	
	05)	
	06)	
	07)	
	08)	
	09)	
	10)	
	11)	
	12)	

Zona : Farnibona (Terranuova)  
 Identificativo Tubo S4  
 Quota Acqua 3,5  
 Correzione Azimutale 165

Tubo: 1 Misura del : 01/04/2006 N°: 0  
 Sonda Usata otrs n 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	127	-221	-119	227	102	-7	0	-98	0
2	143	-235	-137	238	104	-9	2	-97	0
3	146	-237	-137	239	100	-4	0	-92	0
4	152	-244	-142	246	102	-5	0	-95	0
5	235	-322	-221	328	155	-63	53	-142	0
6	230	-321	-220	320	143	-41	38	-131	0
7	211	-300	-205	303	119	-20	15	-108	0
8	198	-287	-188	289	114	-13	10	-102	0
9	197	-286	-189	290	104	-2	0	-90	0
10	193	-281	-183	283	95	0	-2	-85	0
11	218	-306	-210	310	109	-12	7	-97	0
12	207	-295	-199	297	95	0	-1	-86	0
13	202	-290	-194	292	90	4	-7	-80	0
14	208	-296	-201	300	81	13	-17	-70	0
15	203	-291	-192	291	74	17	-22	-65	0
16	204	-292	-198	295	69	24	-30	-58	0
17	271	-359	-262	362	106	-9	6	-95	0
18	270	-359	-262	360	106	-4	0	-95	0
19	274	-364	-261	358	107	-10	4	-96	0
20	273	-361	-261	362	94	0	-5	-82	0
21	267	-357	-264	368	78	14	-13	-73	0
22	266	-356	-258	358	70	20	-25	-61	0
23	190	-279	-175	255	181	-78	77	-167	0
24	165	-255	-157	259	170	-74	74	-165	0
25	168	-259	-158	256	175	-79	77	-169	0
26	165	-255	-160	255	173	-77	75	-167	0
27	166	-256	-158	250	156	-64	62	-153	0
28	162	-248	-149	248	127	-28	31	-119	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : Farnibona (Terranuova)  
 Identificativo Tubo S4  
 Quota Acqua 3,5  
 Correzione Azimutale 165

Tubo: 1 Misura del : 30/04/2006 N°: 1  
 Sonda Usata otrsn 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	127	-223	-116	224	73	0	1	-97	0
2	140	-236	-130	239	107	-5	3	-99	0
3	143	-239	-133	238	100	0	0	-94	0
4	150	-244	-141	246	105	0	0	-96	0
5	232	-323	-220	318	158	-58	53	-145	0
6	228	-321	-219	322	139	-40	38	-131	0
7	209	-301	-199	302	119	-20	16	-109	0
8	196	-289	-185	290	111	-10	10	-101	0
9	195	-286	-184	291	103	0	0	-88	0
10	190	-282	-179	282	92	3	-2	-76	0
11	216	-306	-210	308	109	-11	7	-90	0
12	204	-296	-195	296	96	0	0	-87	0
13	199	-290	-190	296	89	7	-7	-81	0
14	205	-296	-197	298	82	17	-17	-71	0
15	200	-291	-191	296	73	23	-23	-65	0
16	202	-292	-194	300	69	28	-28	-58	0
17	270	-360	-260	363	112	-7	6	-96	0
18	268	-359	-257	363	104	-3	1	-93	0
19	273	-364	-258	358	112	-7	4	-96	0
20	271	-361	-259	363	95	2	-5	-82	0
21	266	-357	-262	364	80	19	-13	-74	0
22	265	-356	-257	358	74	20	-25	-61	0
23	190	-279	-172	279	177	-77	77	-168	0
24	164	-255	-153	254	176	-72	74	-166	0
25	167	-259	-155	261	178	-78	77	-169	0
26	165	-255	-153	253	178	-75	75	-167	0
27	165	-257	-155	259	160	-62	62	-153	0
28	160	-249	-147	251	126	-25	31	-119	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : Farnibona (Terranuova)  
 Identificativo Tubo S4  
 Quota Acqua 5,5  
 Correzione Azimutale 165

Tubo: 1 Misura del : 14/12/2006 N°:2  
 Sonda Usata otrs n 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

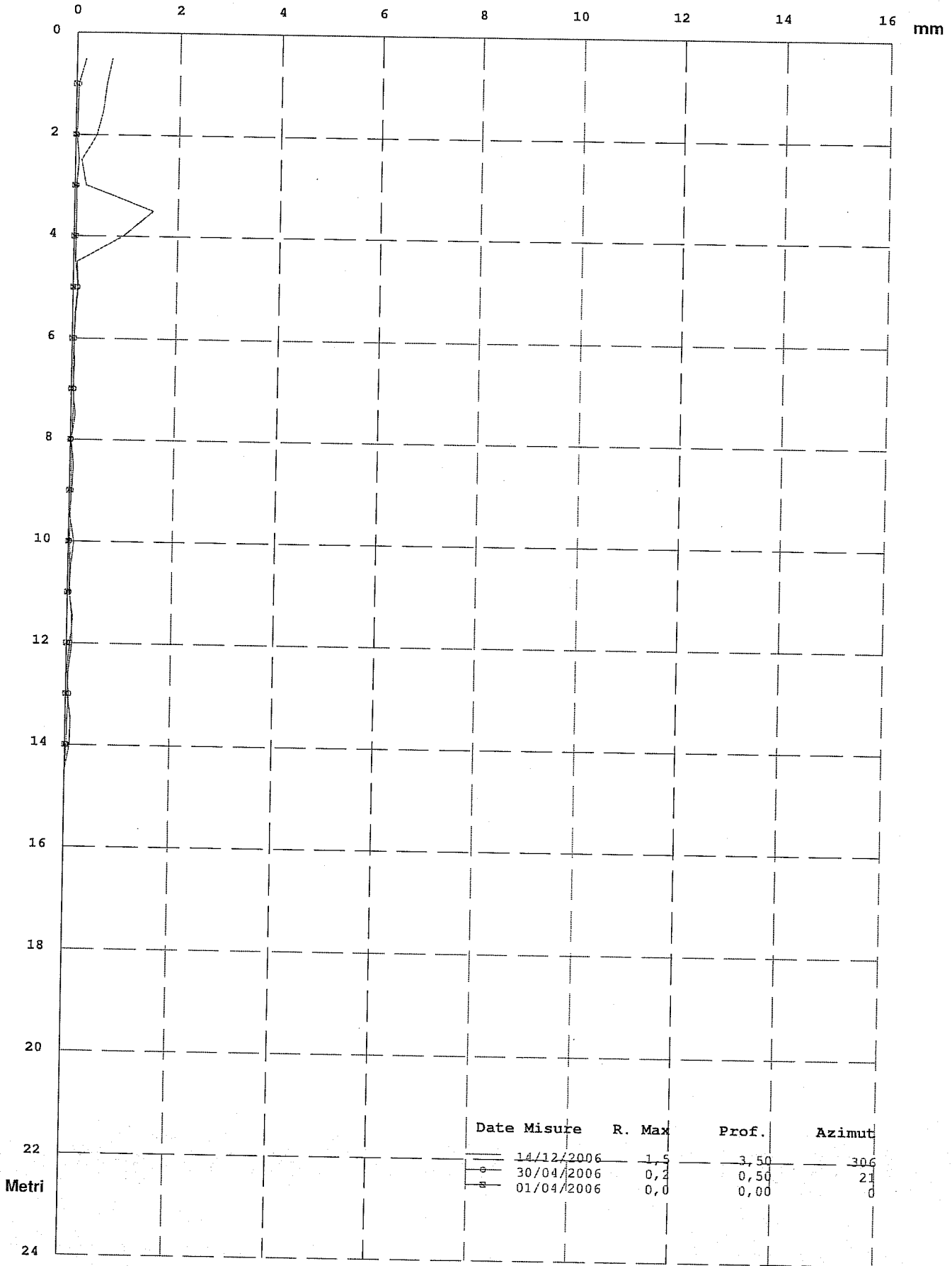
N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	137	-274	-168	232	95	-43	2	-132	0
2	146	-281	-173	241	100	-45	6	-135	0
3	139	-274	-169	237	99	-46	4	-133	0
4	137	-271	-161	237	98	-43	4	-134	0
5	214	-348	-243	303	141	-84	43	-169	0
6	216	-350	-241	310	114	-48	14	-143	0
7	258	-393	-287	361	73	-7	-26	-98	0
8	219	-354	-244	316	73	-10	-22	-102	0
9	175	-309	-202	277	80	-15	-17	-106	0
10	170	-304	-198	268	73	-7	-22	-101	0
11	198	-329	-229	296	89	-24	-8	-112	0
12	185	-315	-211	288	80	-10	-20	-103	0
13	179	-310	-202	279	74	-4	-24	-98	0
14	186	-317	-212	291	76	1	-35	-87	0
15	180	-311	-202	280	57	10	-43	-80	0
16	181	-314	-209	286	55	12	-47	-75	0
17	251	-386	-278	351	93	-22	-9	-114	0
18	247	-380	-272	350	87	-14	-13	-109	0
19	251	-386	-275	347	93	-23	-10	-112	0
20	250	-383	-276	348	74	-5	-25	-97	0
21	246	-379	-281	351	62	3	-34	-90	0
22	244	-378	-269	343	57	11	-44	-79	0
23	163	-296	-191	262	165	-95	64	-190	0
24	144	-278	-172	241	158	-90	71	-183	0
25	149	-281	-170	247	161	-91	58	-185	0
26	145	-278	-166	242	162	-90	56	-184	0
27	145	-278	-175	247	143	-73	40	-168	0
28	142	-268	-167	234	110	-40	7	-133	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : Farnibona (Terranuova)

Tubo: 1

Id: S4



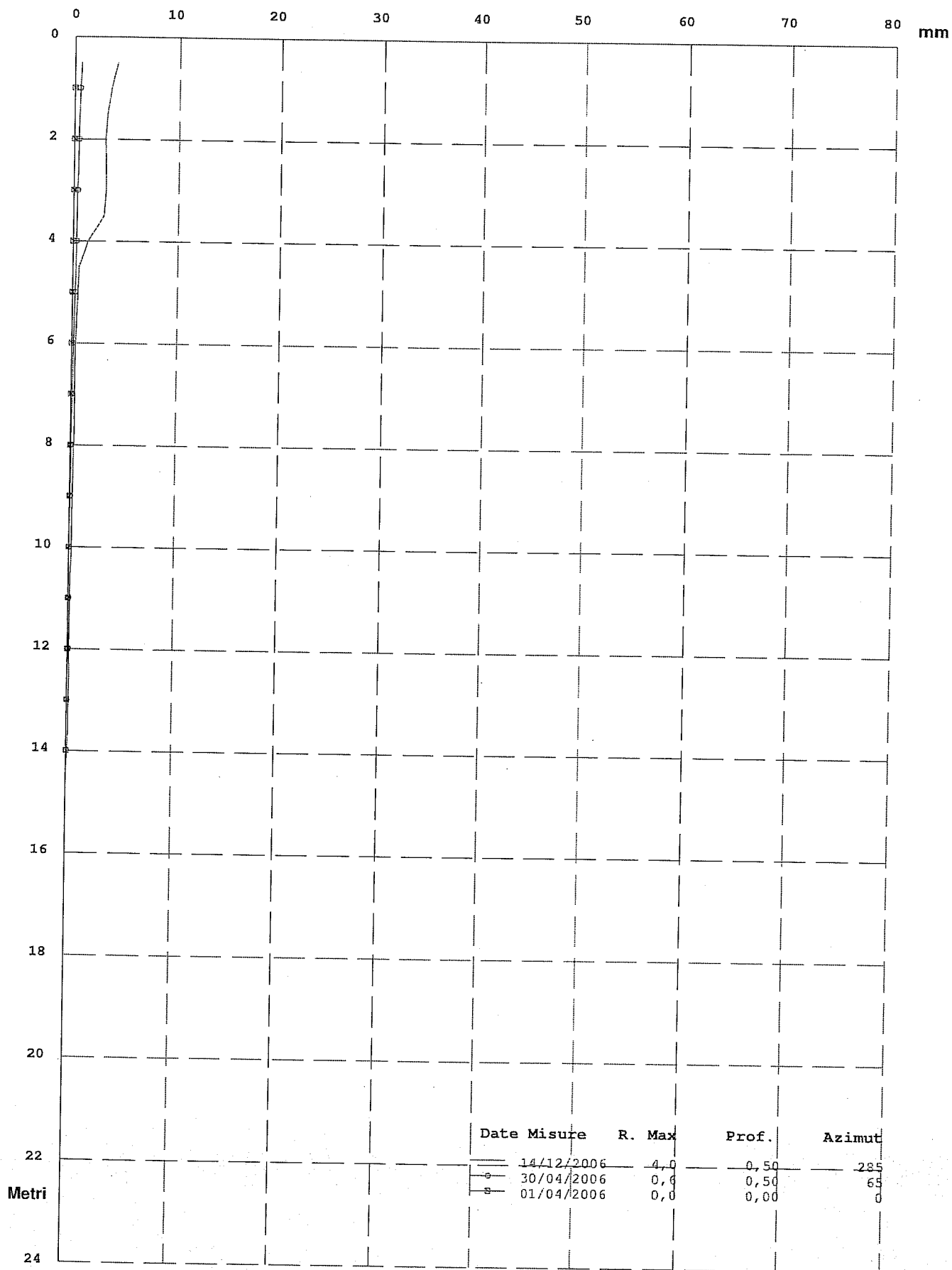
Elaborazione rispetto all'origine del 01/04/2006

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : Farnibona (Terranuova)

Tubo: 1

Id: S4



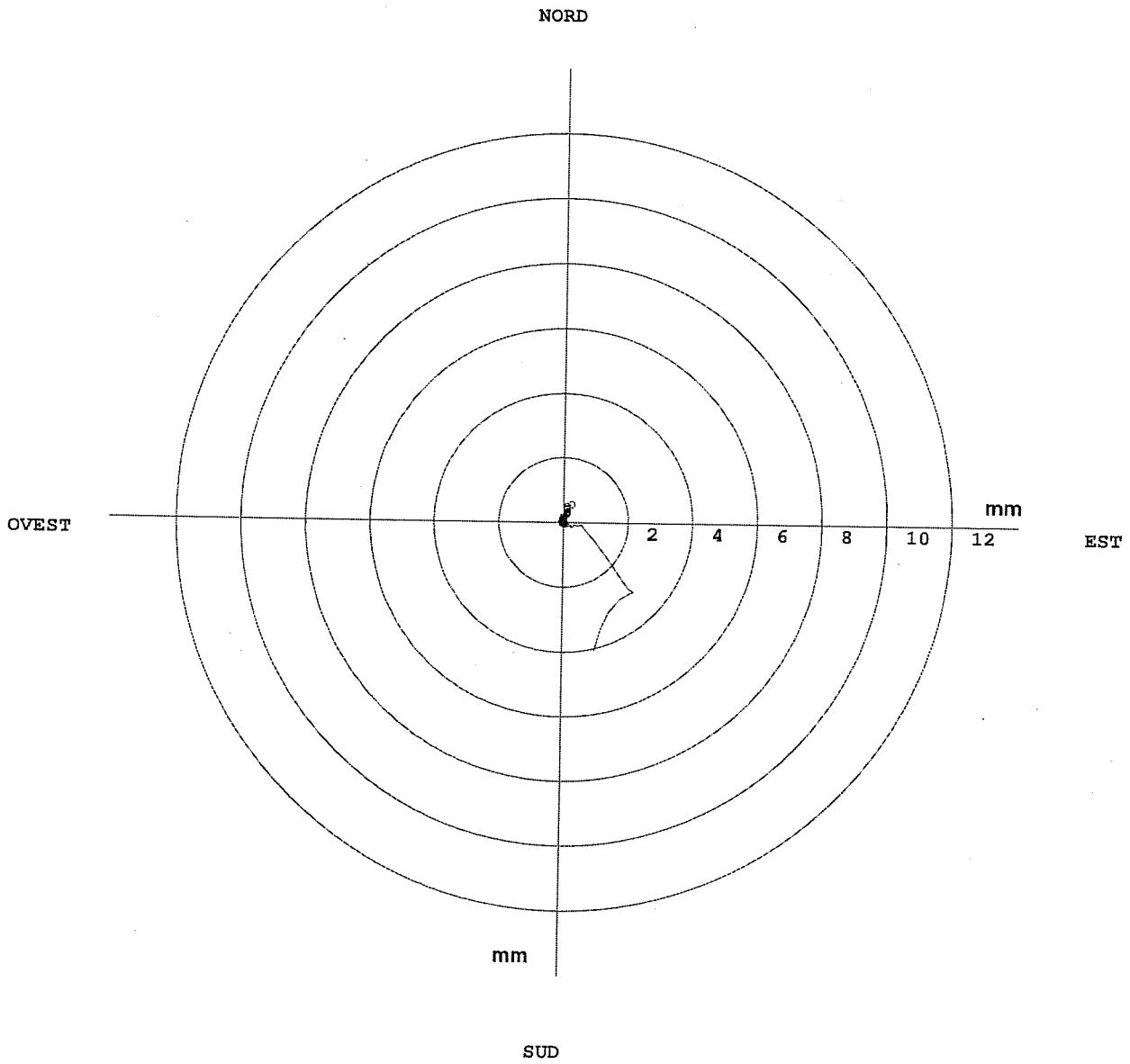
Elaborazione rispetto all'origine del 01/04/2006

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : Farnibona (Terranuova)

Tubo: 1

Id: S4



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
14/12/2006	4,0	0,50	285
30/04/2006	0,6	0,50	65
01/04/2006	0,0	0,00	0

Elaborazione rispetto all'origine del 01/04/2006

283



**TUBO n° 1**

<b>COMMITTENTE</b>	GEOECO PROGETTI	
<b>LOCALITÀ</b>	Bellavista (Terranuova Bracciolini)	
<b>PROGETTO/RIFERIMENTO</b>	Cantiere Fornace	
<b>QUOTA S.L.M.</b>		
<b>PROFONDITÀ PRIMO STEP DAL P.C.</b>	0.50 m	
<b>N° DI STEP TOTALI</b>	28	
<b>AZIMUTH</b>	195°	
<b>ACQUA PRESENTE</b>	SI	
<b>DATA LETTURA ZERO</b>	25/03/2006	Acqua 6,00
<b>MISURE SUCCESSIVE</b>	01) 14/12/2006	7,00
	02)	
	03)	
	04)	
	05)	
	06)	
	07)	
	08)	
	09)	
	10)	
	11)	
	12)	

Zona : Bellavista (Terranuova)

Identificativo Tubo S1

Quota Acqua 6,

Correzione Azimutale 195

Tubo: 1 Misura del : 25/03/2006 N° : 0

Sonda Usata otrs n 158

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	67	-160	-70	167	-87	195	-189	95	0
2	56	-151	-58	151	-79	187	-186	89	0
3	47	-140	-48	146	-57	164	-161	67	0
4	52	-145	-50	151	-40	146	-144	50	0
5	91	-185	-87	185	102	0	0	-89	0
6	102	-196	-96	200	156	-51	54	-146	0
7	95	-188	-87	190	166	-60	62	-156	0
8	73	-165	-65	168	197	-87	94	-186	0
9	64	-157	-56	159	218	-111	114	-207	0
10	57	-149	-49	147	233	-129	132	-225	0
11	48	-139	-41	142	169	-66	69	-163	0
12	44	-134	-38	132	165	-61	64	-157	0
13	36	-125	-28	131	172	-66	73	-164	0
14	22	-112	-13	111	189	-84	87	-179	0
15	13	-102	-5	105	197	-91	98	-189	0
16	7	-98	-10	133	207	-104	109	-200	0
17	93	-184	-82	182	295	-189	192	-283	0
18	96	-187	-87	188	311	-207	212	-303	0
19	84	-174	-75	171	325	-221	225	-317	0
20	72	-162	-62	159	330	-224	233	-324	0
21	67	-158	-58	156	341	-238	243	-335	0
22	55	-145	-45	143	354	-248	255	-347	0
23	6	-97	0	96	370	-269	274	-367	0
24	0	-87	9	83	355	-254	256	-349	0
25	0	-87	8	84	350	-247	253	-346	0
26	-3	-84	11	80	347	-247	249	-341	0
27	-3	-83	15	82	337	-235	239	-332	0
28	0	-84	14	86	322	-223	230	-318	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : Bellavista (Terranuova)

Identificativo Tubo S1

Quota Acqua 7,

Correzione Azimutale 195

Tubo: 1 Misura del : 14/12/2006 N° : 1

Sonda Usata otrs n 158

Corr. Sensibilità Sonda A : 24500 B : 24500

Correzione Angolare

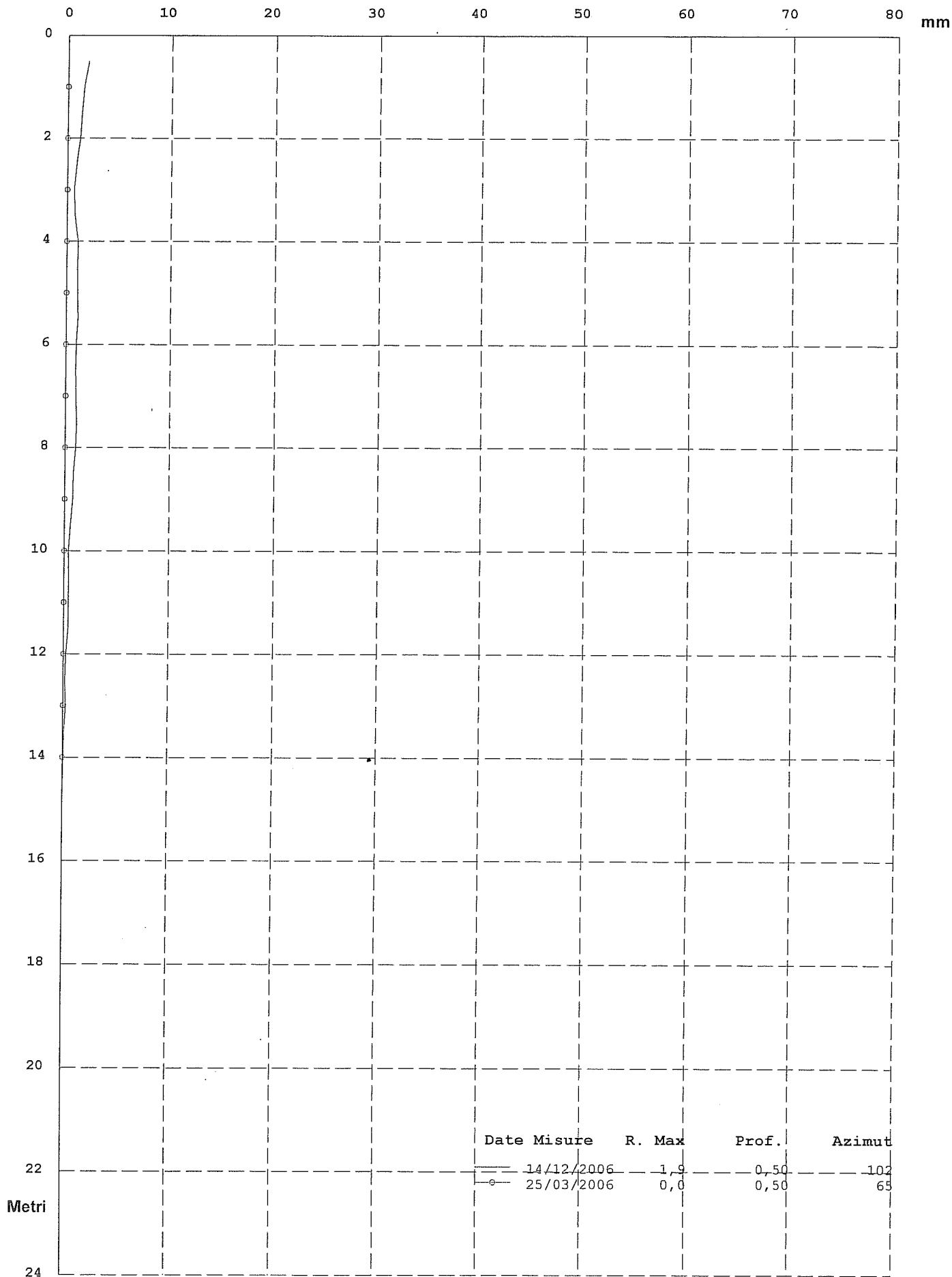
N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	33	-169	-67	133	-88	141	-185	48	0
2	24	-165	-52	132	-93	174	-190	55	0
3	19	-157	-55	122	-72	137	-172	36	0
4	20	-158	-31	124	-58	136	-158	19	0
5	64	-202	-61	166	83	-24	-14	-119	0
6	77	-213	-113	198	138	-42	32	-168	0
7	72	-210	-110	218	144	-76	41	-178	0
8	49	-186	-74	147	172	-112	73	-210	0
9	39	-178	-74	145	224	-103	92	-228	0
10	31	-170	-58	141	207	-119	109	-245	0
11	18	-154	-36	118	143	-64	42	-175	0
12	13	-150	-47	110	154	-46	35	-172	0
13	8	-146	-34	136	169	-63	46	-183	0
14	-2	-131	-29	109	182	-78	64	-197	0
15	-9	-124	-20	82	192	-101	78	-211	0
16	-16	-118	-7	99	209	-117	88	-221	0
17	73	-210	-63	172	272	-179	171	-306	0
18	69	-206	-71	165	296	-229	189	-321	0
19	56	-193	-60	161	318	-241	202	-336	0
20	47	-183	-66	157	314	-224	207	-343	0
21	40	-179	-47	166	344	-235	218	-353	0
22	30	-168	-37	141	339	-240	230	-366	0
23	-17	-116	10	72	361	-271	248	-385	0
24	-22	-112	22	71	334	-266	231	-365	0
25	-25	-112	5	101	322	-248	228	-363	0
26	-28	-105	32	62	327	-233	224	-360	0
27	-29	-105	0	58	322	-233	215	-351	0
28	-20	-106	0	65	307	-237	206	-336	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : Bellavista (Terranuova)

Tubo: 1

Id: S1



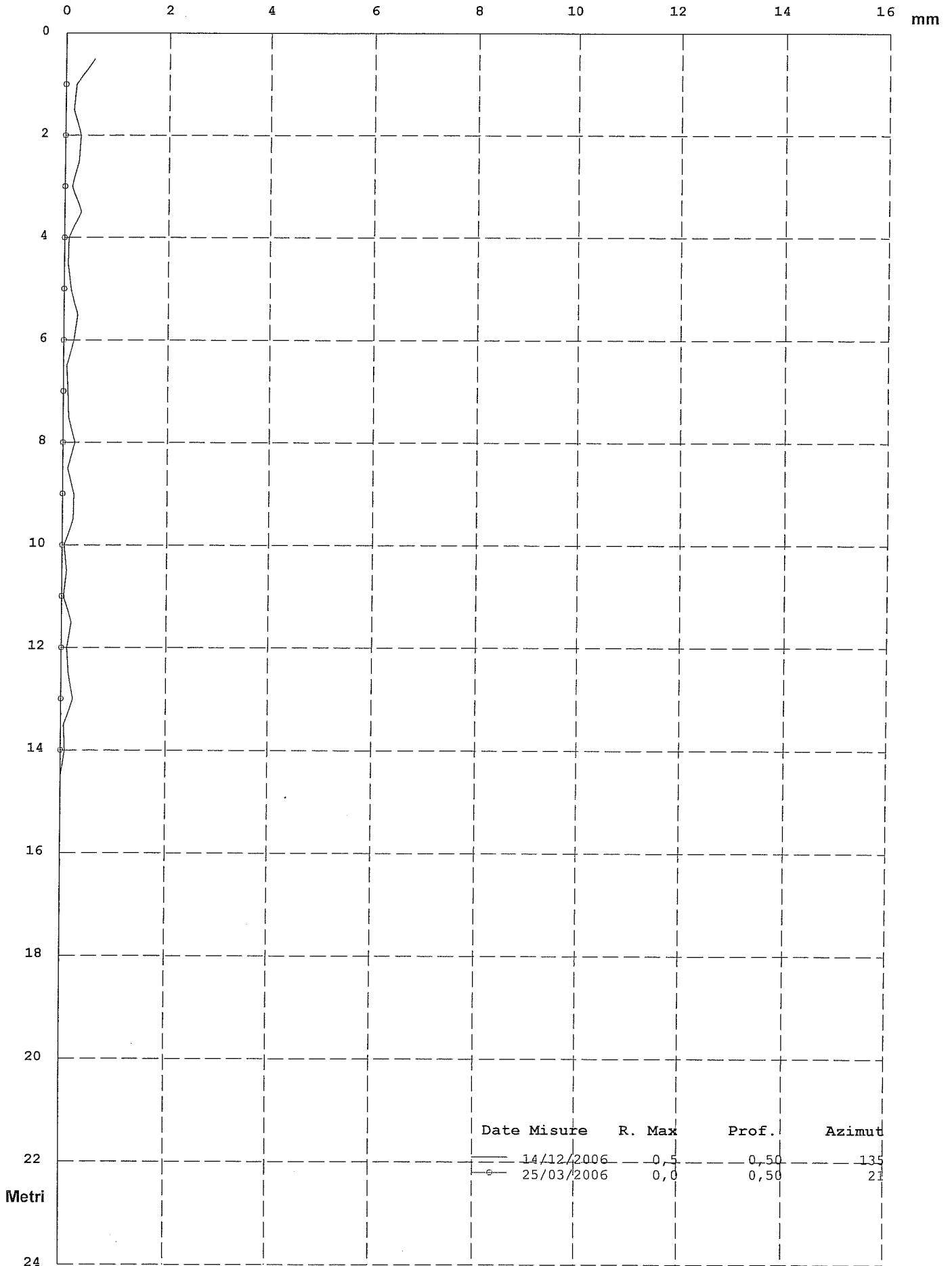
Elaborazione rispetto all'origine del 25/03/2006

RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : Bellavista (Terranuova)

Tubo: 1

Id: S1



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
14/12/2006	0,5	0,50	135
25/03/2006	0,0	0,50	21

Elaborazione rispetto all'origine del 25/03/2006

284

## **ALLEGATO**

### **MISURE DI CONTROLLO INCLINOMETRICO**

**Tabulati delle letture e restituzione grafica**

**TUBO n° 1**

<b>COMMITTENTE</b>	GEOECO PROGETTI	
<b>LOCALITÀ</b>	Terranuova Bracciolini	
<b>PROGETTO/RIFERIMENTO</b>		
<b>QUOTA S.L.M.</b>		
<b>PROFONDITÀ PRIMO STEP DAL P.C.</b>	0.60 m	
<b>N° DI STEP TOTALI</b>	28	
<b>AZIMUTH</b>	220°	
<b>ACQUA PRESENTE</b>	SI	
<b>DATA LETTURA ZERO</b>	12/11/2005	Acqua 7,00
<b>MISURE SUCCESSIVE</b>	01) 04/03/2006	7,00
	02)	
	03)	
	04)	
	05)	
	06)	
	07)	
	08)	
	09)	
	10)	
	11)	
	12)	



Zona : Terranuova  
 Identificativo Tubo 1  
 Quota Acqua 7,  
 Correzione Azimutale 220

Tubo: 1 Misura del : 12/11/2005 N° : 0  
 Sonda Usata otrs n 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-2	-72	-53	9	110	-144	87	-168	0
2	-76	0	19	-55	144	-180	121	-204	0
3	-123	43	61	-102	178	-217	157	-240	0
4	-131	51	72	-112	170	-207	148	-231	0
5	-75	0	16	-59	188	-225	165	-244	0
6	-84	6	24	-69	201	-238	182	-263	0
7	-80	2	23	-63	181	-222	165	-245	0
8	-81	3	22	-68	184	-224	165	-246	0
9	-89	11	32	-72	187	-228	168	-248	0
10	-93	15	35	-79	186	-230	170	-250	0
11	-79	0	18	-66	196	-241	178	-260	0
12	-109	31	53	-95	195	-239	177	-258	0
13	-120	43	61	-109	188	-232	171	-252	0
14	-129	51	71	-112	188	-230	171	-251	0
15	-129	53	73	-116	195	-236	176	-256	0
16	-129	52	71	-114	206	-249	188	-268	0
17	-127	49	68	-110	107	-151	91	-171	0
18	-163	84	100	-150	119	-162	102	-184	0
19	-175	97	116	-159	134	-178	118	-200	0
20	-178	100	118	-165	150	-194	134	-215	0
21	-195	116	134	-182	165	-208	150	-231	0
22	-204	126	147	-191	180	-225	164	-244	0
23	-178	98	116	-165	114	-158	96	-179	0
24	-161	82	101	-145	97	-138	80	-159	0
25	-125	47	64	-112	99	-143	82	-161	0
26	-115	36	53	-98	104	-147	86	-166	0
27	-123	45	64	-109	101	-147	84	-164	0
28	-138	59	76	-124	94	-136	76	-157	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : Terranuova  
 Identificativo Tubo 1  
 Quota Acqua 7,  
 Correzione Azimutale 220

Tubo: 1 Misura del : 04/03/2006 N° : 1  
 Sonda Usata otrs n 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

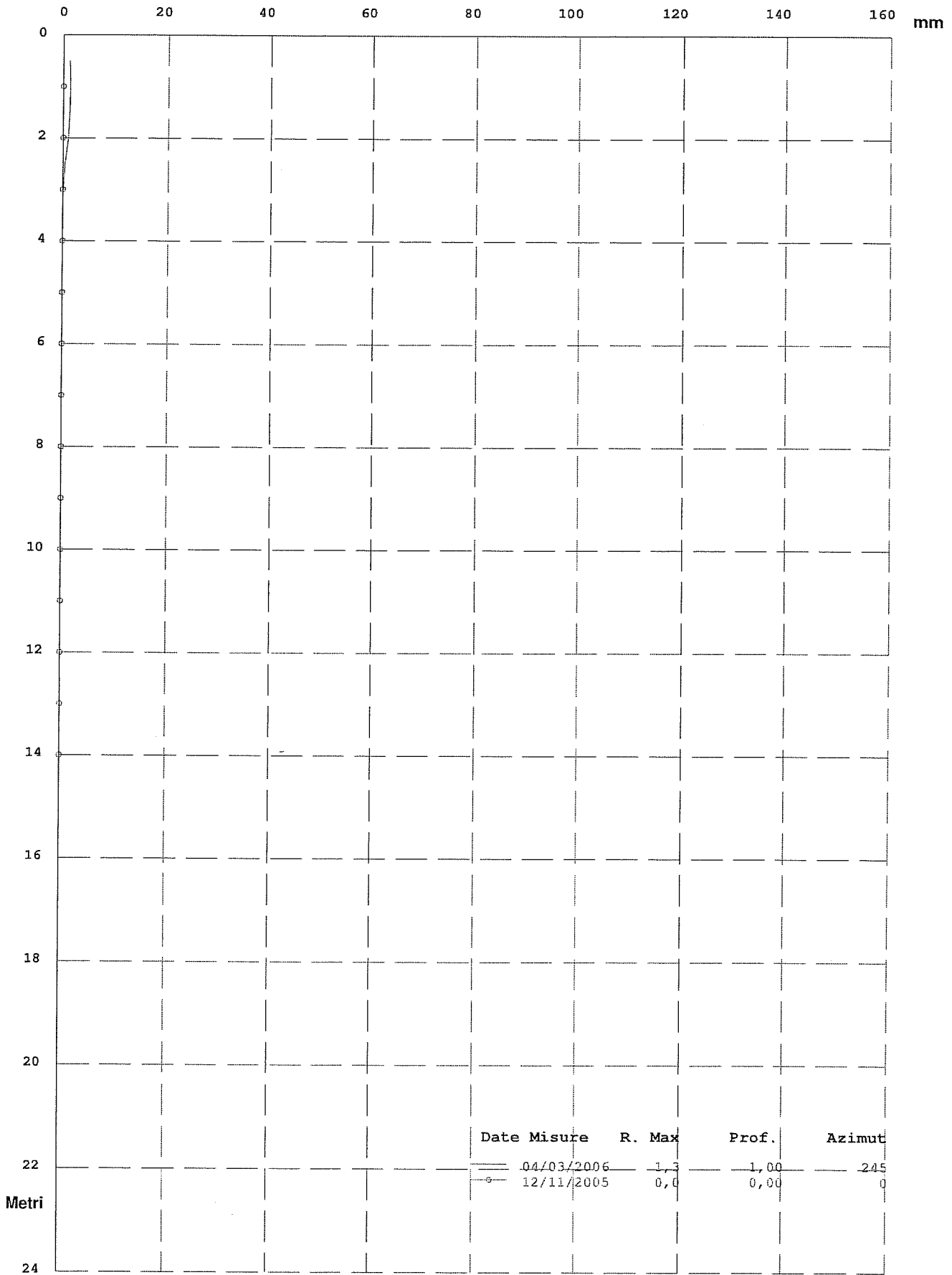
N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	43	-130	-20	139	170	-48	62	-151	0
2	-14	-70	39	79	211	-82	100	-188	0
3	-68	-14	87	25	243	-119	138	-225	0
4	-81	0	107	10	255	-130	145	-232	0
5	-65	-16	86	28	254	-129	149	-233	0
6	-81	0	103	11	283	-160	178	-263	0
7	-80	0	103	14	264	-141	162	-248	0
8	-82	0	101	10	265	-145	162	-247	0
9	-89	6	113	2	268	-146	166	-251	0
10	-94	10	113	0	265	-148	167	-252	0
11	-79	0	103	9	282	-161	177	-263	0
12	-111	27	134	-17	277	-156	176	-262	0
13	-121	38	143	-26	271	-151	170	-254	0
14	-130	48	155	-36	271	-147	170	-255	0
15	-132	50	154	-37	276	-154	175	-258	0
16	-131	49	155	-38	291	-166	187	-271	0
17	-128	47	150	-32	194	-69	91	-174	0
18	-163	81	186	-66	210	-83	102	-186	0
19	-176	94	199	-82	222	-95	118	-203	0
20	-179	96	197	-81	233	-115	133	-216	0
21	-196	113	221	-102	255	-129	150	-233	0
22	-206	123	226	-109	264	-145	162	-246	0
23	-181	96	201	-81	197	-77	97	-180	0
24	-163	80	183	-63	181	-57	79	-162	0
25	-127	44	145	-25	179	-64	81	-164	0
26	-117	34	139	-21	187	-65	86	-169	0
27	-125	43	145	-28	183	-66	84	-167	0
28	-140	58	162	-40	174	-58	76	-159	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : Terranuova

Tubo: 1

Id: 1



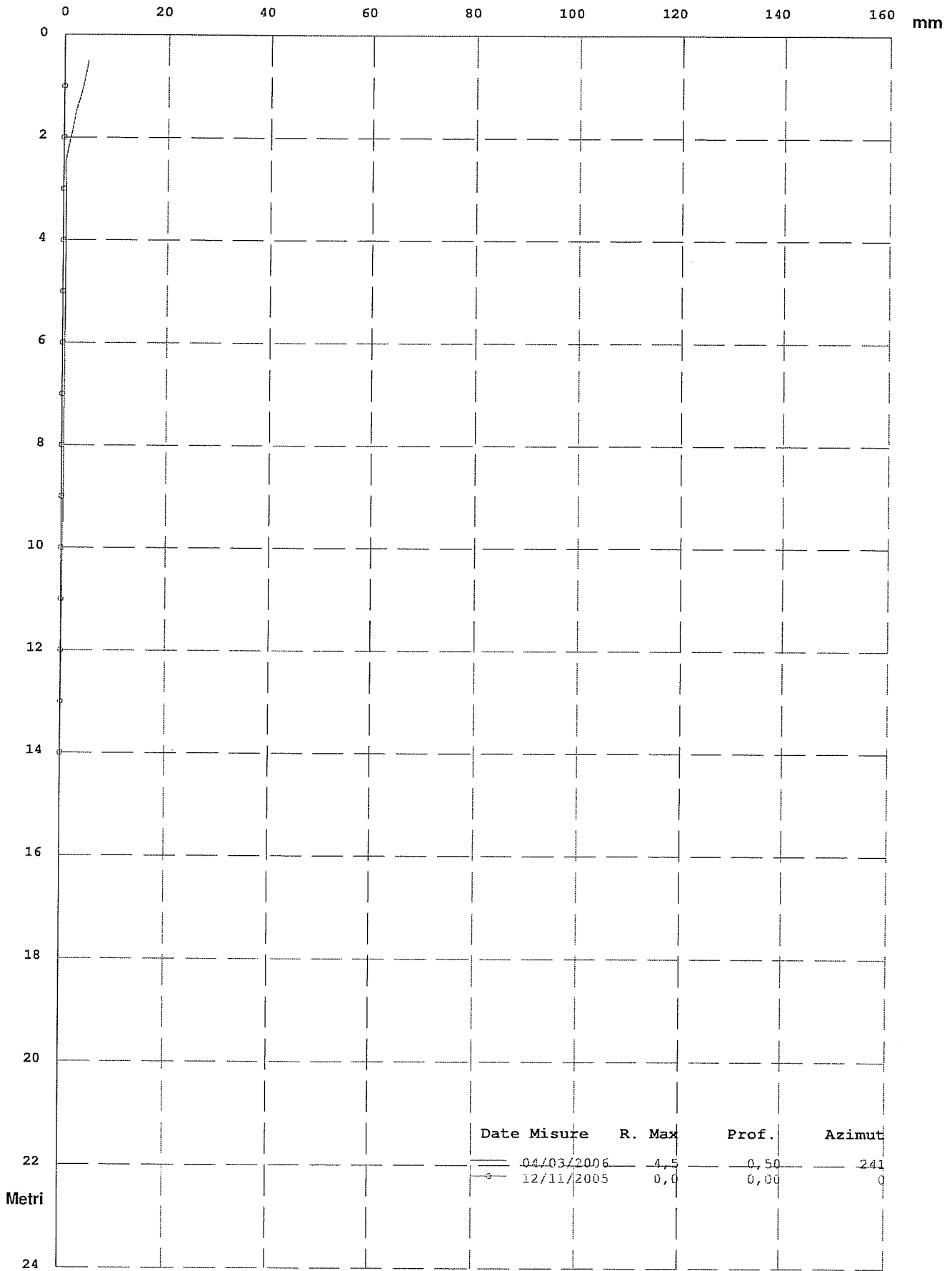
Elaborazione rispetto all'origine del 12/11/2005

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : Terranuova

Tubo: 1

Id: 1



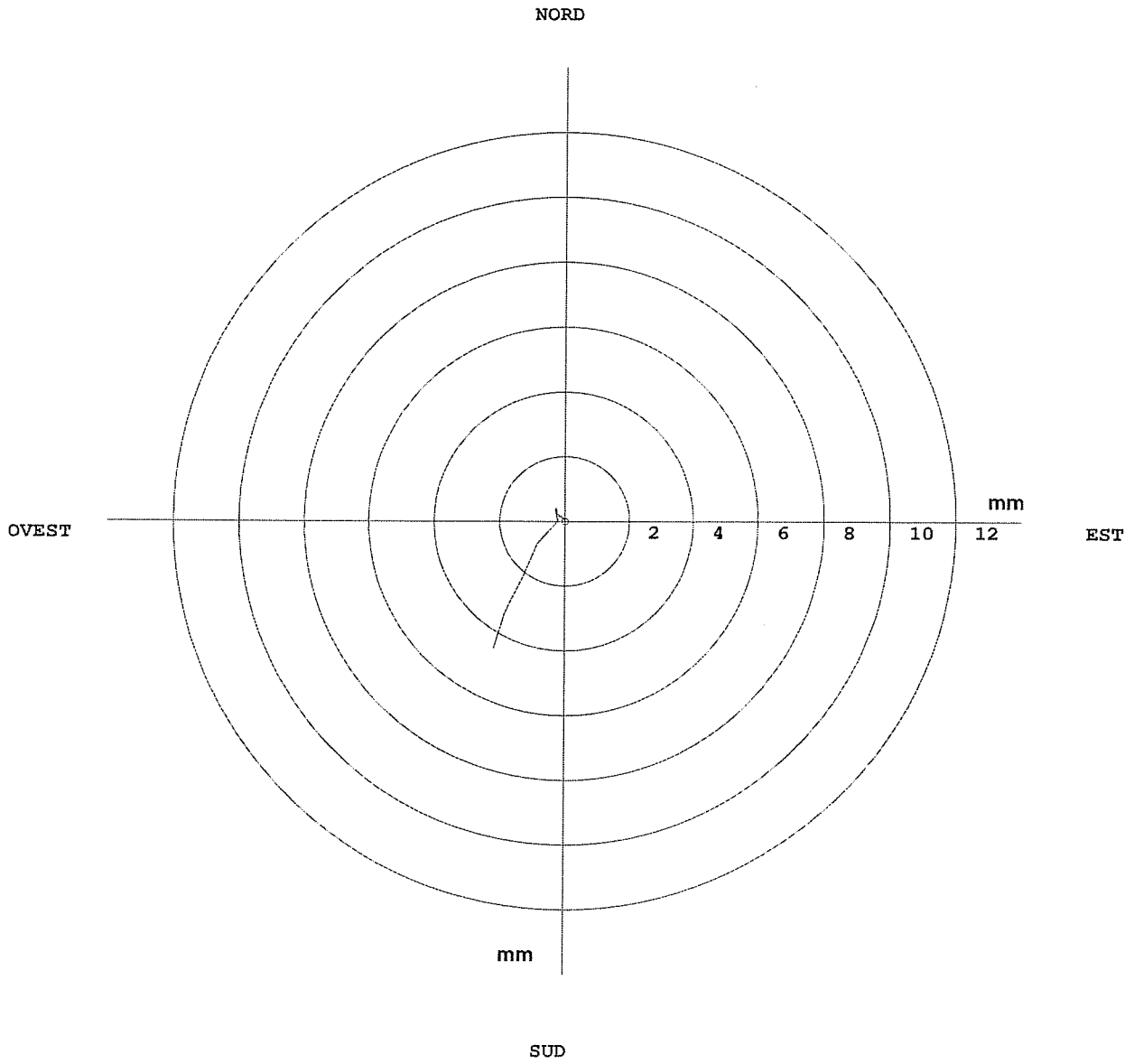
Elaborazione rispetto all'origine del 12/11/2005

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : Terranuova

Tubo: 1

Id: 1



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
04/03/2006	4,5	0,50	241
12/11/2005	0,0	0,00	0

Elaborazione rispetto all'origine del 12/11/2005

**TUBO n° 1**

<b>COMMITTENTE</b>	GEOECO PROGETTI	
<b>LOCALITÀ</b>	Terranuova Bracciolini	
<b>PROGETTO/RIFERIMENTO</b>		
<b>QUOTA S.L.M.</b>		
<b>PROFONDITÀ PRIMO STEP DAL P.C.</b>	0.60 m	
<b>N° DI STEP TOTALI</b>	28	
<b>AZIMUTH</b>	220°	
<b>ACQUA PRESENTE</b>	SI	
<b>DATA LETTURA ZERO</b>	12/11/2005	Acqua 7,00
<b>MISURE SUCCESSIVE</b>	01) 04/03/2006	7,00
	02) 14/12/2006	7,00
	03)	
	04)	
	05)	
	06)	
	07)	
	08)	
	09)	
	10)	
	11)	
	12)	

Zona : Terranuova  
 Identificativo Tubo 1  
 Quota Acqua 7,  
 Correzione Azimutale 220

Tubo: 1 Misura del : 12/11/2005 N° : 0  
 Sonda Usata otrsn 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-2	-72	-53	9	110	-144	87	-168	0
2	-76	0	19	-55	144	-180	121	-204	0
3	-123	43	61	-102	178	-217	157	-240	0
4	-131	51	72	-112	170	-207	148	-231	0
5	-75	0	16	-59	188	-225	165	-244	0
6	-84	6	24	-69	201	-238	182	-263	0
7	-80	2	23	-63	181	-222	165	-245	0
8	-81	3	22	-68	184	-224	165	-246	0
9	-89	11	32	-72	187	-228	168	-248	0
10	-93	15	35	-79	186	-230	170	-250	0
11	-79	0	18	-66	196	-241	178	-260	0
12	-109	31	53	-95	195	-239	177	-258	0
13	-120	43	61	-109	188	-232	171	-252	0
14	-129	51	71	-112	188	-230	171	-251	0
15	-129	53	73	-116	195	-236	176	-256	0
16	-129	52	71	-114	206	-249	188	-268	0
17	-127	49	68	-110	107	-151	91	-171	0
18	-163	84	100	-150	119	-162	102	-184	0
19	-175	97	116	-159	134	-178	118	-200	0
20	-178	100	118	-165	150	-194	134	-215	0
21	-195	116	134	-182	165	-208	150	-231	0
22	-204	126	147	-191	180	-225	164	-244	0
23	-178	98	116	-165	114	-158	96	-179	0
24	-161	82	101	-145	97	-138	80	-159	0
25	-125	47	64	-112	99	-143	82	-161	0
26	-115	36	53	-98	104	-147	86	-166	0
27	-123	45	64	-109	101	-147	84	-164	0
28	-138	59	76	-124	94	-136	76	-157	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Zona : Terranuova  
 Identificativo Tubo 1  
 Quota Acqua 7,  
 Correzione Azimutale 220

Tubo: 1 Misura del : 04/03/2006 N° : 1  
 Sonda Usata otrsn 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	43	-130	-20	139	170	-48	62	-151	0
2	-14	-70	39	79	211	-82	100	-188	0
3	-68	-14	87	25	243	-119	138	-225	0
4	-81	0	107	10	255	-130	145	-232	0
5	-65	-16	86	28	254	-129	149	-233	0
6	-81	0	103	11	283	-160	178	-263	0
7	-80	0	103	14	264	-141	162	-248	0
8	-82	0	101	10	265	-145	162	-247	0
9	-89	6	113	2	268	-146	166	-251	0
10	-94	10	113	0	265	-148	167	-252	0
11	-79	0	103	9	282	-161	177	-263	0
12	-111	27	134	-17	277	-156	176	-262	0
13	-121	38	143	-26	271	-151	170	-254	0
14	-130	48	155	-36	271	-147	170	-255	0
15	-132	50	154	-37	276	-154	175	-258	0
16	-131	49	155	-38	291	-166	187	-271	0
17	-128	47	150	-32	194	-69	91	-174	0
18	-163	81	186	-66	210	-83	102	-186	0
19	-176	94	199	-82	222	-95	118	-203	0
20	-179	96	197	-81	233	-115	133	-216	0
21	-196	113	221	-102	255	-129	150	-233	0
22	-206	123	226	-109	264	-145	162	-246	0
23	-181	96	201	-81	197	-77	97	-180	0
24	-163	80	183	-63	181	-57	79	-162	0
25	-127	44	145	-25	179	-64	81	-164	0
26	-117	34	139	-21	187	-65	86	-169	0
27	-125	43	145	-28	183	-66	84	-167	0
28	-140	58	162	-40	174	-58	76	-159	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Zona : Terranuova  
 Identificativo Tubo 1  
 Quota Acqua 7,  
 Correzione Azimutale 220

Tubo: 1 Misura del : 14/12/2006 N° : 2  
 Sonda Usata otrsni 158  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare

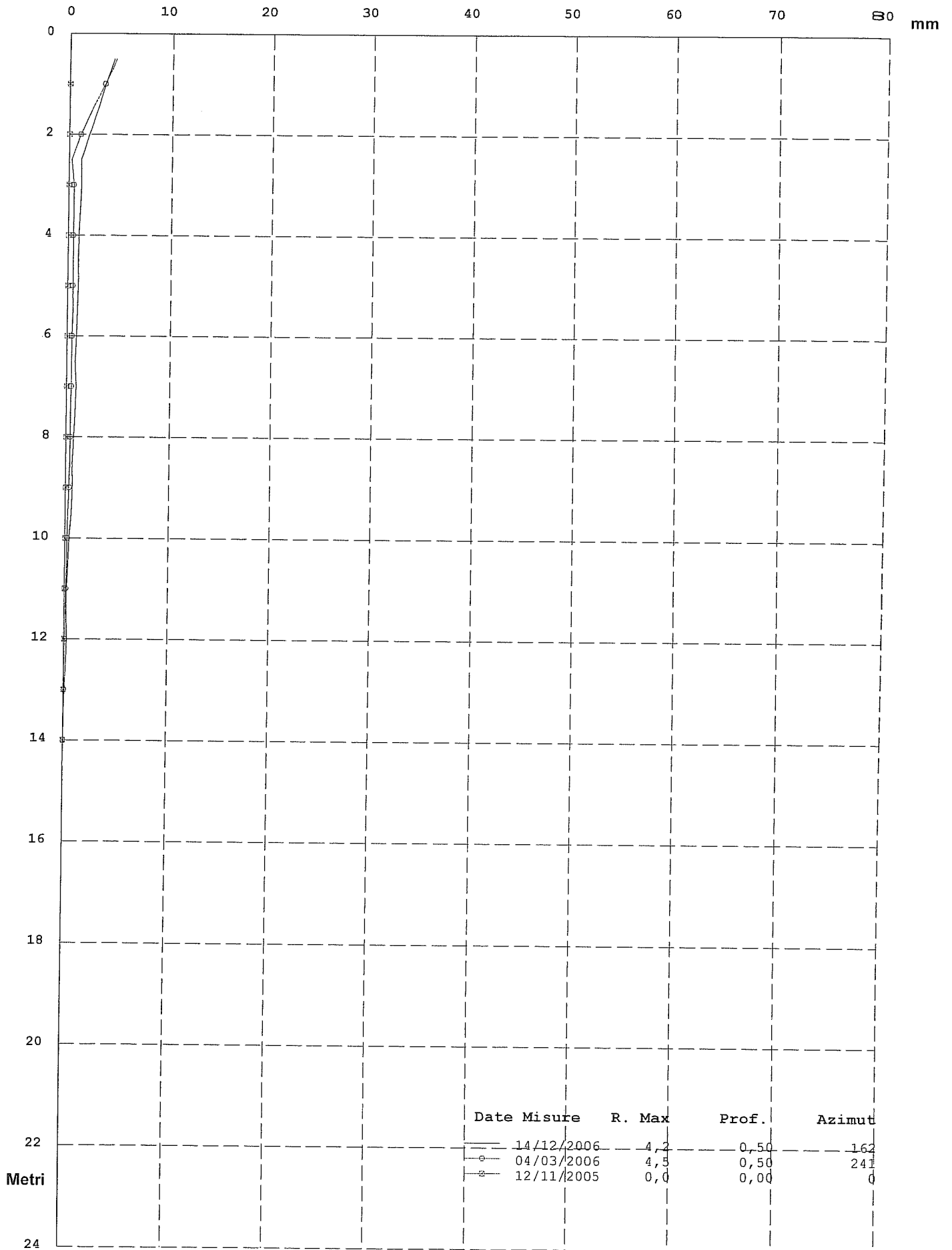
N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-46	-76	29	34	214	-157	118	-245	0
2	-84	-37	73	1	240	-175	139	-266	0
3	-105	-17	87	-13	253	-189	157	-285	0
4	-103	-16	105	-14	252	-150	150	-278	0
5	-81	-41	88	8	238	-164	139	-265	0
6	-99	-21	79	4	259	-188	162	-289	0
7	-99	-23	102	-6	254	-163	145	-272	0
8	-102	-20	86	-12	238	-170	145	-272	0
9	-110	-12	92	-16	247	-156	148	-275	0
10	-113	-8	90	2	244	-177	148	-276	0
11	-101	-20	89	13	256	-187	161	-286	0
12	-132	6	110	-39	256	-191	156	-284	0
13	-141	15	132	-48	248	-144	150	-278	0
14	-151	26	140	-55	251	-179	150	-277	0
15	-153	29	129	-60	267	-185	155	-282	0
16	-151	28	146	-36	273	-197	167	-293	0
17	-150	27	128	-54	177	-82	66	-194	0
18	-185	60	175	-87	179	-109	84	-210	0
19	-198	72	176	-98	207	-129	99	-227	0
20	-201	76	181	-107	213	-140	114	-241	0
21	-227	92	197	-119	242	-155	130	-257	0
22	-227	102	204	-123	243	-150	143	-271	0
23	-199	73	179	-102	169	-86	72	-199	0
24	-182	56	158	-86	158	-85	59	-187	0
25	-145	20	124	-43	165	-90	61	-188	0
26	-139	10	116	-41	165	-94	65	-193	0
27	-148	22	122	-55	161	-89	63	-190	0
28	-158	37	135	-61	153	-78	57	-178	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

RISULTANTE (Movimento per Sommatoria)

Zona : Terranuova

Tubo: 1

Id: 1



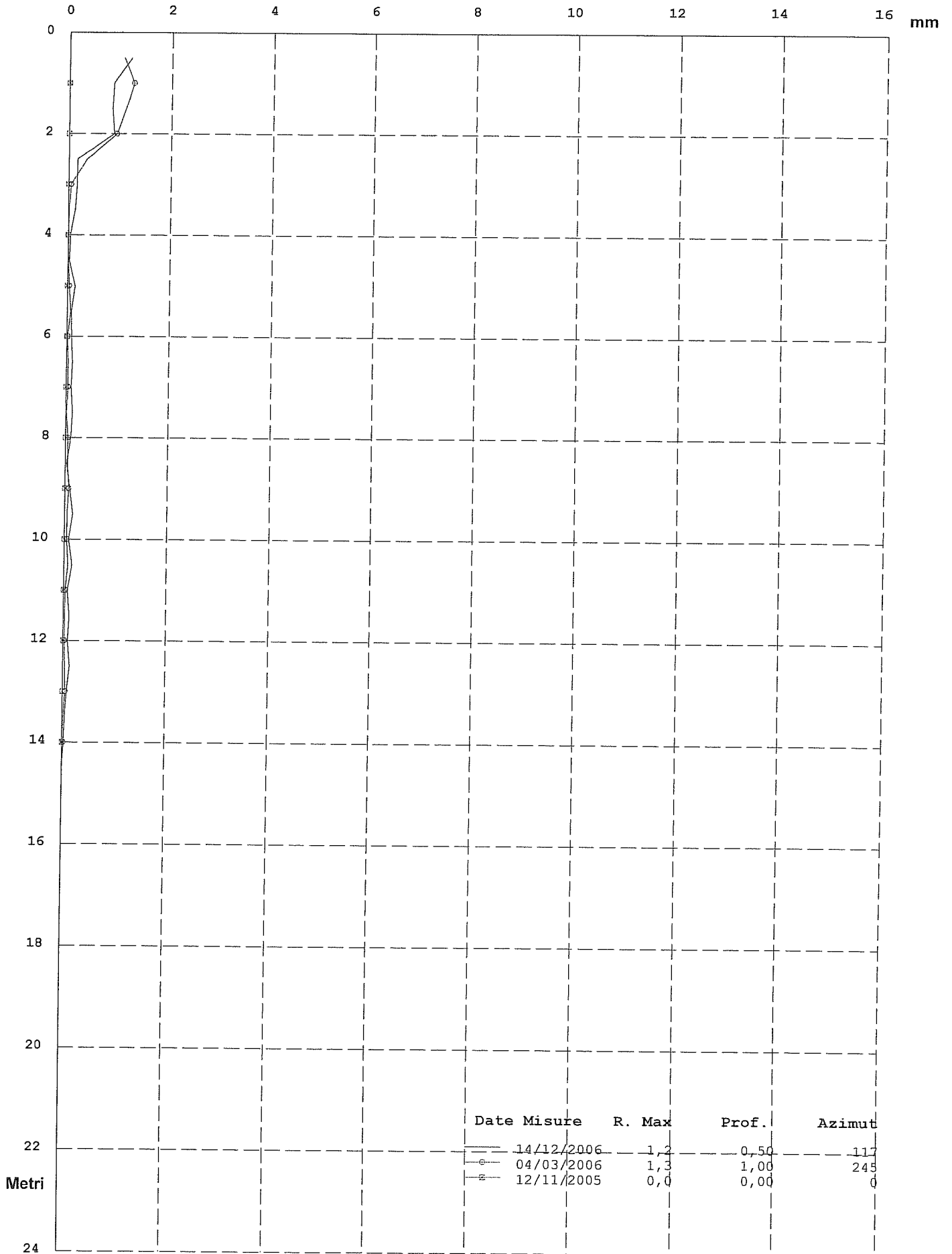
Elaborazione rispetto all'origine del 12/11/2005

RISULTANTE (Movimento per Punti Rispetto all'Origine)

Zona : Terranuova

Tubo: 1

Id: 1



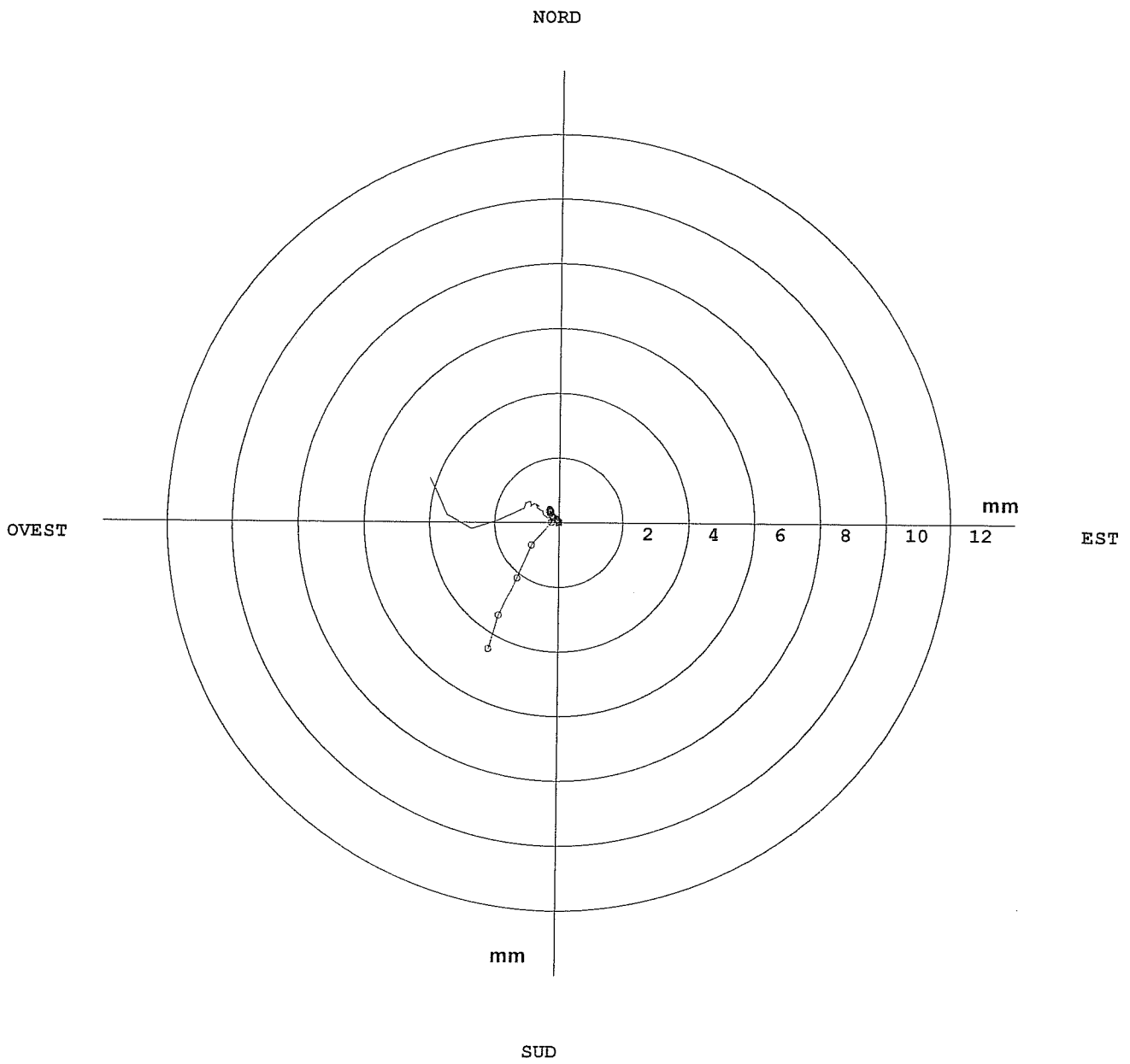
Elaborazione rispetto all'origine del 12/11/2005

Diagramma Polare (Risultante e direzione del Movimento)

Zona : Terranuova

Tubo: 1

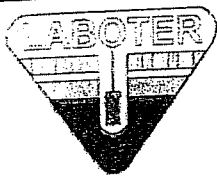
Id: 1



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
— 14/12/2006	4,2	0,50	162
—○— 04/03/2006	4,5	0,50	241
—□— 12/11/2005	0,0	0,00	0

Elaborazione rispetto all'origine del 12/11/2005

293



**LABOTER s.n.c. di Paolo Tognelli e C.**

Laboratorio geotecnico A.L.G.I. n. 89

Via Nazario Sauro 440 - 51030 Pontelungo (PT) - Tel. 0573 570566 - Fax. 0573 910056 - e.mail : laboter@tin.it  
P. IVA : 00515880474 - C.C.I.A.A. 139089

## LETTURE INCLINOMETRICHE

Committente      **PROVINCIA di AREZZO**

Cantiere :      **Località Santa Maria - Terranuova Bracciolini (AR)**

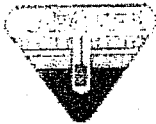
n° 1 tubo inclinometrico

Lettura di zero del :      25 Gennaio 2005

1^ lettura di esercizio del :      14 Giugno 2005

2^ lettura di esercizio del :      01 Agosto 2007

LABOTER S.N.C.  
DOTT. PAOLO TOGNELLI

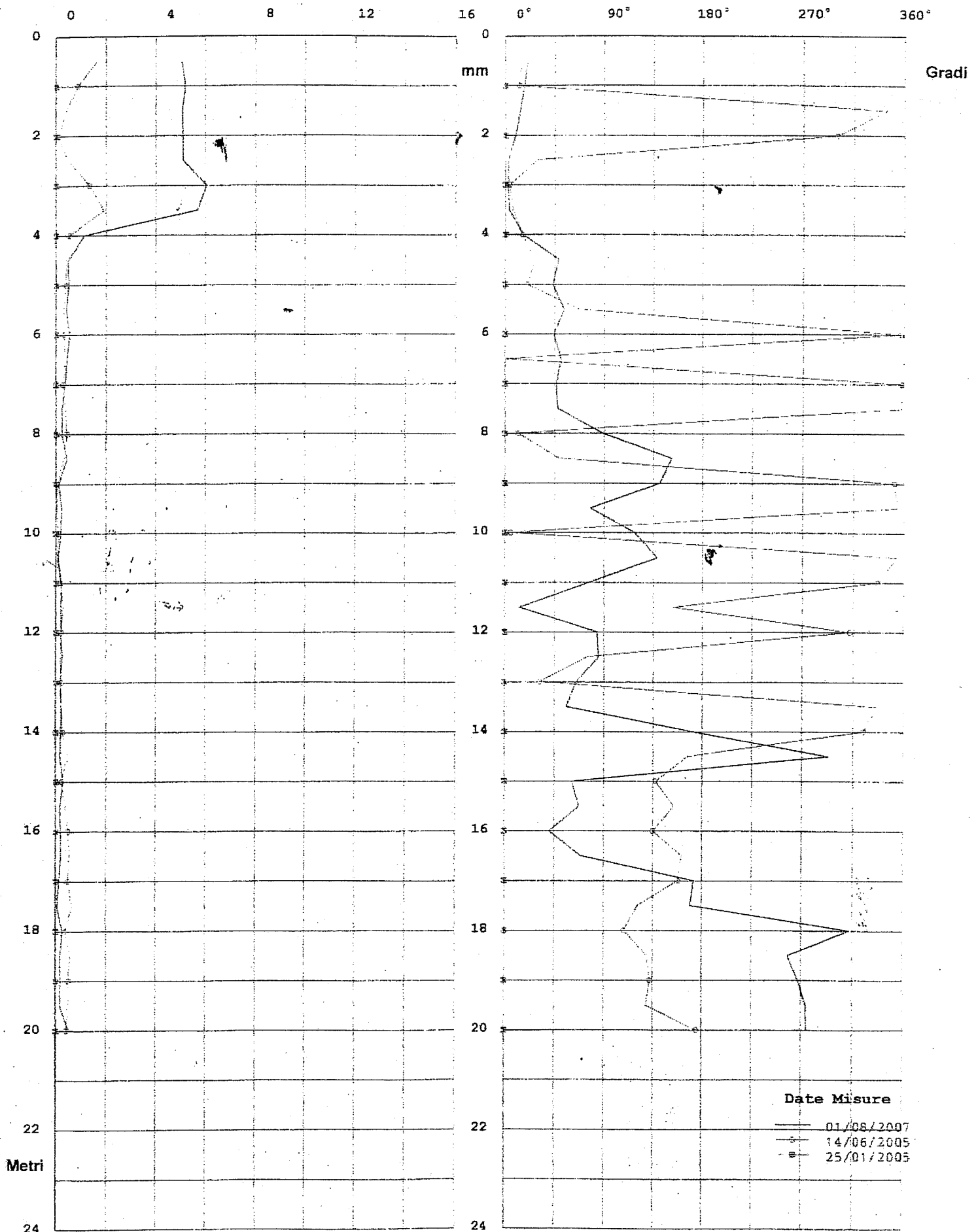


Risultante ed Azimut (Movimento per Punti)

Zona : Terranuova Bracciolini

Tubo: 1

Id: 1



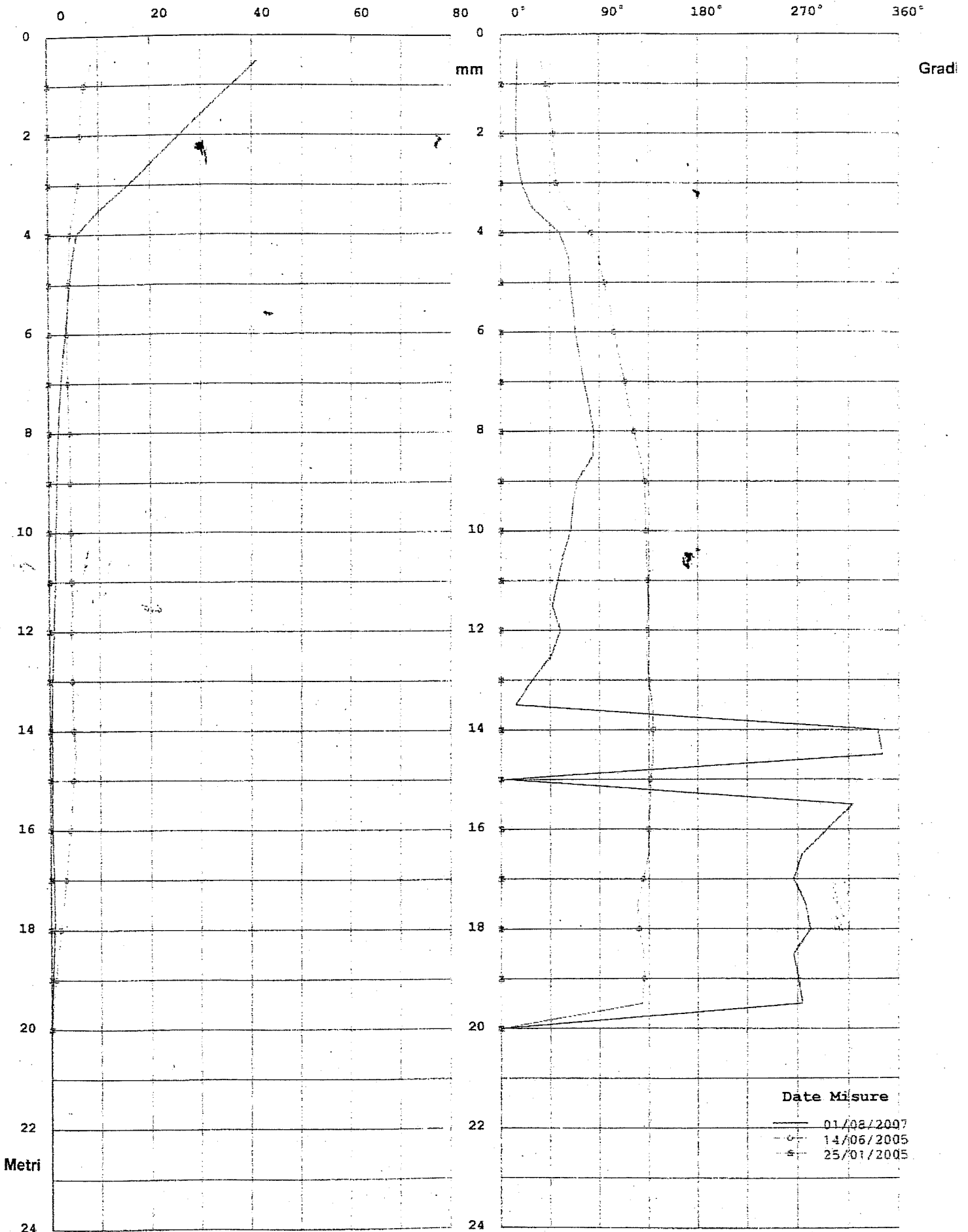


Risultante ed Azimut (Movimento per Sommatoria)

Zona : Terranuova Bracciolini

Tubo: 1

Id: 1

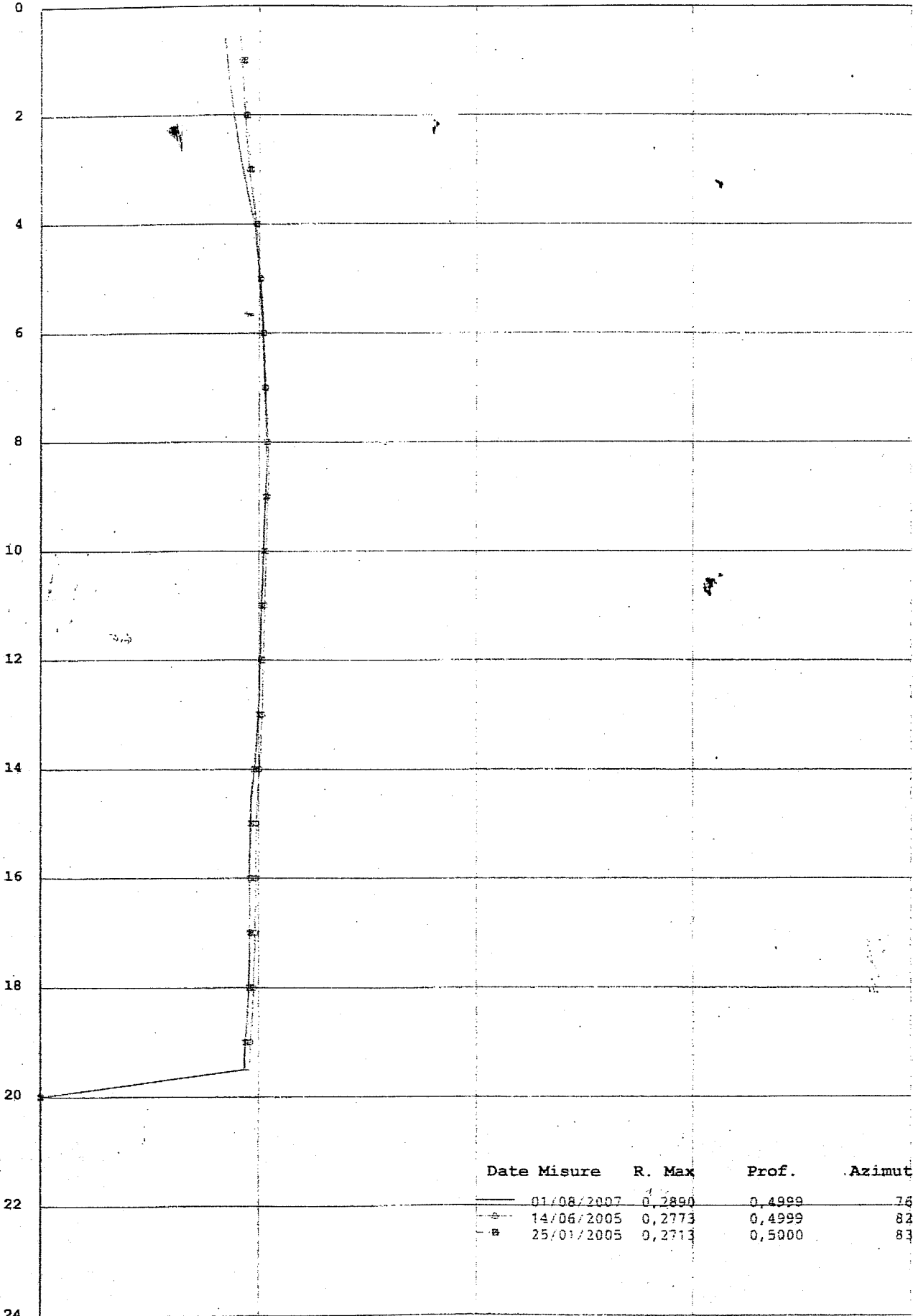


Elaborazione rispetto all'origine del





0° (EST)                      90° (NORD)                      180° (OVEST)                      270° (SUD)                      360° (EST)                      Gradi



Date Misure	R. Max	Prof.	Azimut
01/08/2007	0,2890	0,4999	76
14/06/2005	0,2773	0,4999	82
25/01/2005	0,2713	0,5000	83

Metri

24

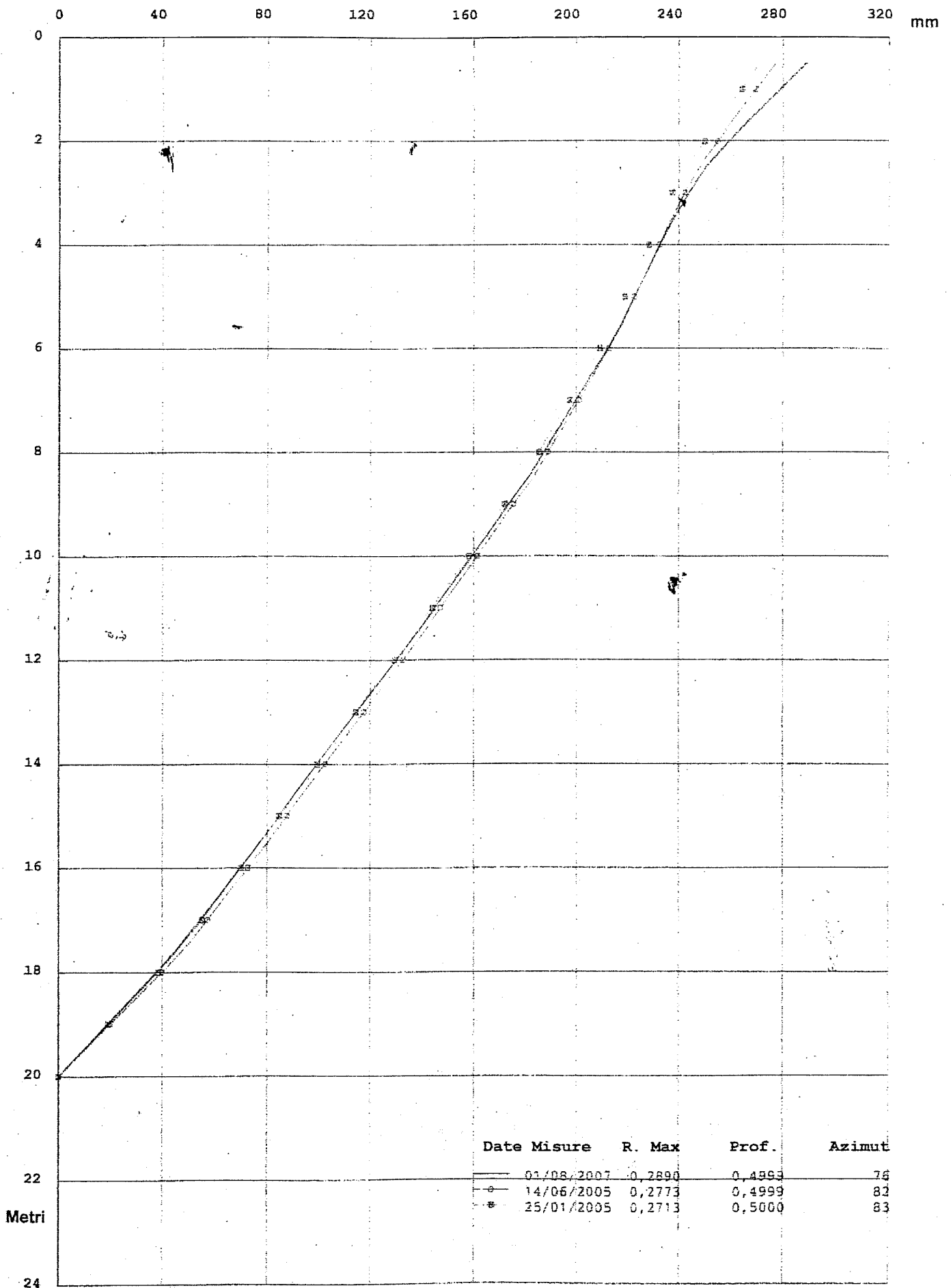


RISULTANTE (Verticalità)

Zona : Terranuova Bracciolini

Tubo: 1

Id: 1



---

**Geotecnica – Documentazione indagini geotecniche – Fase C – Frana di Poggilupi**  
**Lecture inclinometri**

---

## 1      **PREMESSA**

Sin dalla fase progettuale preliminare è stata evidenziata la necessità di eseguire un monitoraggio della zona denominata frana di Poggilupi, per poter valutare e progettare correttamente gli interventi di progetto necessari al consolidamento dell'area, al piede della quale è previsto il tracciato di progetto della variante alla S.R. 69.

Su indicazione dei progettisti, nell'ambito della campagna geognostica integrativa richiesta per lo sviluppo del progetto definitivo la Provincia di Arezzo ha prontamente predisposto 4 inclinometri atti ad evidenziare eventuali movimenti in atto.

Nel presente elaborato si riportano le letture eseguite nei 4 inclinometri posti in corrispondenza dei sondaggi CS12-CS13-CS14-CS15 .

Gli inclinometri CS12 e CS13 hanno una lunghezza di 24 m mentre i due inclinometri CS14 e CS15 posti ad una altezza superiore rispetto ai precedenti, hanno una lunghezza di 40 m.

Le date in cui sono stati misurati gli spostamenti sono:

- 1)    Posizionamento inclinometri:10/3/2004
- 2)    1°lettura:15/04/2004
- 3)    2°lettura:25/05/2004
- 4)    3°lettura:14/07/2004
- 5)    4°lettura:31/08/2004
- 6)    5°lettura:29/04/2005

Si riportano i grafici della risultante degli spostamenti con il rispettivo Azimut per ogni inclinometro.

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 29  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 204

Tubo: CS 12 Misura del : 10/03/2004 N° : 0  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-120	23	61	-73	147	-143	103	-205	0
2	-173	80	122	-137	216	-225	182	-282	0
3	-262	173	213	-225	207	-207	163	-257	0
4	-287	196	233	-246	130	-138	88	-181	0
5	-290	201	240	-251	101	-111	60	-155	0
6	-295	205	241	-256	90	-100	51	-142	0
7	-317	227	266	-280	65	-73	23	-118	0
8	-322	228	266	-280	47	-60	3	-100	0
9	-312	220	256	-272	32	-45	-2	-86	0
10	-298	208	246	-258	41	-51	0	-95	0
11	-297	206	246	-256	45	-52	0	-93	0
12	-302	210	246	-260	50	-58	7	-103	0
13	-301	208	247	-257	63	-73	17	-112	0
14	-242	148	187	-198	70	-81	28	-121	0
15	-270	177	216	-227	43	-48	3	-96	0
16	-271	178	215	-225	52	-58	7	-102	0
17	-257	167	208	-215	58	-63	13	-111	0
18	-245	152	191	-200	62	-67	15	-110	0
19	-247	155	195	-203	56	-62	13	-107	0
20	-220	128	172	-182	115	-123	75	-167	0
21	-218	127	165	-176	171	-180	126	-222	0
22	-210	118	160	-168	166	-175	125	-220	0
23	-191	100	138	-150	183	-190	140	-235	0
24	-183	92	131	-142	168	-177	126	-221	0
25	-186	95	137	-143	156	-163	113	-207	0
26	-276	186	221	-235	108	-113	65	-158	0
27	-320	228	266	-277	50	-53	3	-97	0
28	-338	247	282	-296	47	-53	3	-96	0
29	-321	228	265	-280	51	-56	7	-102	0
30	-287	196	233	-243	57	-62	11	-105	0
31	-280	188	226	-240	68	-76	27	-121	0
32	-301	210	245	-257	35	-37	-2	-86	0
33	-292	201	238	-252	-12	7	-58	-27	0
34	-278	187	223	-240	-16	11	-60	-28	0
35	-278	187	223	-235	-15	15	-63	-23	0
36	-310	218	256	-271	-11	5	-57	-31	0
37	-321	228	267	-280	-10	8	-57	-30	0
38	-325	233	267	-281	-41	37	-85	0	0
39	-315	225	265	-276	-57	51	-103	10	0
40	-323	231	271	-278	-41	37	-90	0	0
41	-321	231	270	-278	-47	40	-93	0	0
42	-328	237	277	-288	-36	30	-82	-5	0
43	-323	232	270	-281	-38	32	-85	-3	0
44	-258	167	206	-217	8	-17	-30	-58	0
45	-226	135	172	-185	45	-52	0	-93	0
46	-221	130	167	-178	82	-91	41	-135	0
47	-222	132	171	-182	126	-132	82	-177	0
48	-253	166	198	-212	158	-163	118	-212	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,0294	0,2233	0,2253	82,50
2	1,00	0,0316	0,2208	0,2231	81,87
3	1,50	0,0347	0,2167	0,2194	80,91
4	2,00	0,0367	0,2110	0,2141	80,13
5	2,50	0,0372	0,2055	0,2088	79,74
6	3,00	0,0371	0,2001	0,2036	79,49
7	3,50	0,0369	0,1948	0,1983	79,28
8	4,00	0,0359	0,1893	0,1926	79,25
9	4,50	0,0347	0,1838	0,1871	79,32
10	5,00	0,0332	0,1787	0,1817	79,46
11	5,50	0,0320	0,1737	0,1766	79,55
12	6,00	0,0309	0,1687	0,1715	79,63
13	6,50	0,0298	0,1636	0,1663	79,68
14	7,00	0,0289	0,1584	0,1611	79,65
15	7,50	0,0287	0,1543	0,1569	79,45
16	8,00	0,0278	0,1498	0,1524	79,49
17	8,50	0,0270	0,1453	0,1478	79,48
18	9,00	0,0264	0,1410	0,1434	79,40
19	9,50	0,0259	0,1368	0,1393	79,27
20	10,00	0,0254	0,1327	0,1351	79,17
21	10,50	0,0262	0,1285	0,1312	78,50
22	11,00	0,0280	0,1240	0,1271	77,29
23	11,50	0,0298	0,1196	0,1232	76,03
24	12,00	0,0320	0,1154	0,1198	74,51
25	12,50	0,0340	0,1115	0,1166	73,02
26	13,00	0,0358	0,1076	0,1134	71,59
27	13,50	0,0360	0,1025	0,1087	70,67
28	14,00	0,0347	0,0971	0,1032	70,35
29	14,50	0,0332	0,0914	0,0973	70,03
30	15,00	0,0320	0,0860	0,0918	69,59
31	15,50	0,0311	0,0811	0,0869	69,02
32	16,00	0,0305	0,0763	0,0822	68,17
33	16,50	0,0292	0,0713	0,0771	67,74
34	17,00	0,0270	0,0669	0,0722	68,05
35	17,50	0,0248	0,0628	0,0675	68,44
36	18,00	0,0226	0,0588	0,0630	68,94
37	18,50	0,0203	0,0540	0,0577	69,42
38	19,00	0,0178	0,0491	0,0522	70,02
39	19,50	0,0149	0,0444	0,0468	71,49
40	20,00	0,0116	0,0399	0,0416	73,72
41	20,50	0,0086	0,0352	0,0362	76,21
42	21,00	0,0056	0,0305	0,0310	79,65
43	21,50	0,0026	0,0257	0,0258	84,15
44	22,00	-0,0003	0,0209	0,0209	90,86
45	22,50	-0,0018	0,0169	0,0170	96,06
46	23,00	-0,0024	0,0133	0,0135	100,20
47	23,50	-0,0022	0,0094	0,0096	103,25
48	24,00	-0,0013	0,0051	0,0053	104,14
49	24,50	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 29  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 204

Tubo: CS 12 Misura del : 15/04/2004 N° : 1  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-127	25	72	-82	141	-170	112	-215	0
2	-180	68	122	-123	211	-237	180	-283	0
3	-265	158	203	-176	210	-216	166	-282	0
4	-291	183	228	-212	122	-138	83	-205	0
5	-301	192	238	-222	92	-107	52	-178	0
6	-307	200	245	-232	85	-100	43	-170	0
7	-328	220	266	-257	60	-77	20	-156	0
8	-336	226	268	-263	43	-58	1	-143	0
9	-323	216	262	-245	27	-48	-7	-127	0
10	-312	202	246	-237	35	-51	0	-135	0
11	-310	201	247	-232	36	-51	0	-135	0
12	-313	205	248	-238	43	-65	5	-143	0
13	-313	203	246	-233	57	-72	13	-153	0
14	-253	145	192	-177	65	-85	22	-155	0
15	-281	172	216	-197	37	-55	0	-133	0
16	-282	173	218	-206	46	-60	2	-140	0
17	-270	161	208	-185	52	-68	11	-148	0
18	-256	146	191	-173	55	-66	12	-142	0
19	-257	150	196	-178	51	-66	8	-138	0
20	-232	122	170	-163	111	-126	71	-197	0
21	-231	122	165	-145	163	-178	123	-247	0
22	-222	115	160	-136	161	-175	120	-241	0
23	-203	95	136	-112	177	-191	137	-258	0
24	-197	87	133	-112	162	-177	122	-240	0
25	-198	90	135	-115	151	-165	110	-227	0
26	-291	181	225	-196	101	-121	60	-196	0
27	-332	223	267	-253	42	-55	0	-135	0
28	-350	241	285	-273	43	-60	0	-133	0
29	-332	222	266	-263	45	-63	3	-136	0
30	-300	191	233	-221	52	-63	6	-136	0
31	-292	183	227	-217	65	-82	23	-150	0
32	-315	205	246	-235	27	-41	-7	-117	0
33	-303	195	238	-246	-18	7	-63	-57	0
34	-290	182	225	-233	-23	6	-66	-55	0
35	-291	181	223	-232	-22	12	-68	-51	0
36	-322	213	256	-253	-17	3	-61	-66	0
37	-332	223	267	-267	-18	3	-62	-63	0
38	-338	228	272	-263	-46	35	-96	-32	0
39	-328	220	266	-262	-63	50	-107	-20	0
40	-335	225	271	-268	-50	35	-95	-33	0
41	-335	225	270	-263	-53	38	-97	-28	0
42	-341	232	277	-275	-42	28	-88	-42	0
43	-335	226	271	-268	-43	28	-90	-40	0
44	-268	158	205	-217	5	-20	-33	-81	0
45	-238	130	171	-175	38	-52	0	-113	0
46	-233	123	166	-167	77	-95	37	-157	0
47	-235	127	168	-163	120	-133	78	-197	0
48	-268	156	200	-180	153	-165	113	-237	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,0278	0,2219	0,2236	82,85
2	1,00	0,0301	0,2192	0,2212	82,19
3	1,50	0,0331	0,2150	0,2175	81,24
4	2,00	0,0354	0,2095	0,2125	80,41
5	2,50	0,0359	0,2042	0,2073	80,03
6	3,00	0,0358	0,1990	0,2022	79,80
7	3,50	0,0355	0,1937	0,1969	79,61
8	4,00	0,0346	0,1882	0,1913	79,57
9	4,50	0,0334	0,1827	0,1857	79,64
10	5,00	0,0320	0,1775	0,1804	79,77
11	5,50	0,0309	0,1726	0,1753	79,84
12	6,00	0,0298	0,1676	0,1702	79,92
13	6,50	0,0288	0,1625	0,1651	79,95
14	7,00	0,0280	0,1574	0,1599	79,91
15	7,50	0,0279	0,1532	0,1558	79,70
16	8,00	0,0270	0,1488	0,1513	79,71
17	8,50	0,0263	0,1443	0,1467	79,68
18	9,00	0,0258	0,1400	0,1424	79,57
19	9,50	0,0254	0,1360	0,1383	79,43
20	10,00	0,0249	0,1319	0,1342	79,31
21	10,50	0,0257	0,1277	0,1303	78,61
22	11,00	0,0275	0,1232	0,1262	77,41
23	11,50	0,0293	0,1188	0,1224	76,14
24	12,00	0,0316	0,1147	0,1190	74,60
25	12,50	0,0336	0,1108	0,1158	73,12
26	13,00	0,0354	0,1070	0,1127	71,68
27	13,50	0,0357	0,1020	0,1080	70,71
28	14,00	0,0344	0,0966	0,1026	70,38
29	14,50	0,0330	0,0909	0,0967	70,02
30	15,00	0,0318	0,0855	0,0912	69,56
31	15,50	0,0310	0,0807	0,0864	68,98
32	16,00	0,0305	0,0758	0,0817	68,10
33	16,50	0,0291	0,0709	0,0767	67,66
34	17,00	0,0269	0,0665	0,0718	67,99
35	17,50	0,0247	0,0624	0,0671	68,38
36	18,00	0,0225	0,0583	0,0625	68,89
37	18,50	0,0202	0,0537	0,0573	69,35
38	19,00	0,0178	0,0488	0,0519	69,94
39	19,50	0,0148	0,0441	0,0465	71,45
40	20,00	0,0116	0,0397	0,0413	73,71
41	20,50	0,0086	0,0350	0,0361	76,23
42	21,00	0,0055	0,0304	0,0309	79,71
43	21,50	0,0026	0,0256	0,0257	84,20
44	22,00	-0,0003	0,0209	0,0209	90,82
45	22,50	-0,0018	0,0169	0,0170	96,03
46	23,00	-0,0024	0,0132	0,0134	100,25
47	23,50	-0,0022	0,0093	0,0096	103,32
48	24,00	-0,0013	0,0051	0,0052	104,42
49	24,50	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-1,6	-1,4	2,1	222,46
2	1,00	-1,5	-1,7	2,2	228,52
3	1,50	-1,5	-1,7	2,3	227,92
4	2,00	-1,3	-1,5	2,0	228,58
5	2,50	-1,3	-1,3	1,8	225,44
6	3,00	-1,3	-1,2	1,8	221,36
7	3,50	-1,4	-1,1	1,8	219,99
8	4,00	-1,3	-1,1	1,7	220,55
9	4,50	-1,3	-1,1	1,7	222,26
10	5,00	-1,2	-1,1	1,6	223,21
11	5,50	-1,1	-1,1	1,6	224,54
12	6,00	-1,1	-1,1	1,5	225,51
13	6,50	-1,0	-1,1	1,4	227,75
14	7,00	-0,9	-1,0	1,4	228,45
15	7,50	-0,9	-1,0	1,4	230,32
16	8,00	-0,8	-1,0	1,2	232,52
17	8,50	-0,7	-1,0	1,2	234,34
18	9,00	-0,6	-0,9	1,1	237,30
19	9,50	-0,6	-0,9	1,0	237,60
20	10,00	-0,5	-0,8	1,0	239,15
21	10,50	-0,4	-0,8	0,9	241,83
22	11,00	-0,4	-0,8	0,9	240,65
23	11,50	-0,4	-0,7	0,9	239,26
24	12,00	-0,4	-0,7	0,8	239,46
25	12,50	-0,4	-0,7	0,8	238,16
26	13,00	-0,4	-0,6	0,7	238,34
27	13,50	-0,3	-0,6	0,7	243,40
28	14,00	-0,3	-0,5	0,6	245,33
29	14,50	-0,2	-0,5	0,6	250,86
30	15,00	-0,1	-0,5	0,5	254,53
31	15,50	-0,1	-0,5	0,5	255,54
32	16,00	-0,1	-0,5	0,5	260,70
33	16,50	-0,1	-0,4	0,4	261,62
34	17,00	-0,1	-0,4	0,4	259,77
35	17,50	-0,1	-0,4	0,4	258,21
36	18,00	-0,1	-0,4	0,4	256,48
37	18,50	-0,1	-0,4	0,4	260,69
38	19,00	0,0	-0,3	0,3	262,65
39	19,50	-0,1	-0,3	0,3	258,34
40	20,00	-0,1	-0,2	0,2	256,85
41	20,50	-0,1	-0,2	0,2	253,18
42	21,00	-0,1	-0,1	0,1	245,83
43	21,50	0,0	-0,1	0,1	250,46
44	22,00	0,0	-0,1	0,1	285,01
45	22,50	0,0	-0,1	0,1	283,62
46	23,00	0,0	-0,1	0,1	270,18
47	23,50	0,0	-0,1	0,1	273,10
48	24,00	0,0	0,0	0,1	254,00
49	24,50	0,0	0,0	0,0	0,00



## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,1	0,3	0,3	103,16
2	1,00	0,0	0,0	0,0	351,87
3	1,50	-0,2	-0,2	0,3	223,22
4	2,00	0,0	-0,2	0,2	261,42
5	2,50	0,1	-0,1	0,1	291,32
6	3,00	0,0	0,0	0,0	306,38
7	3,50	-0,1	0,0	0,1	207,67
8	4,00	0,0	0,0	0,1	143,34
9	4,50	-0,1	0,0	0,1	199,93
10	5,00	-0,1	0,0	0,1	192,05
11	5,50	-0,1	0,0	0,1	203,13
12	6,00	-0,1	0,0	0,1	185,14
13	6,50	-0,1	0,0	0,1	213,55
14	7,00	0,0	0,0	0,0	160,68
15	7,50	-0,1	-0,1	0,1	207,34
16	8,00	-0,1	0,0	0,1	183,08
17	8,50	-0,1	0,0	0,1	203,94
18	9,00	0,0	-0,1	0,1	233,45
19	9,50	-0,1	0,0	0,1	217,40
20	10,00	0,0	0,0	0,1	177,83
21	10,50	0,0	0,0	0,0	270,61
22	11,00	0,0	0,0	0,0	271,72
23	11,50	0,0	-0,1	0,1	237,32
24	12,00	0,0	0,0	0,0	290,55
25	12,50	0,0	0,0	0,0	234,95
26	13,00	-0,1	0,0	0,1	202,57
27	13,50	0,0	0,0	0,1	223,54
28	14,00	-0,1	0,0	0,1	195,43
29	14,50	0,0	0,0	0,0	197,71
30	15,00	0,0	0,0	0,0	242,64
31	15,50	0,0	0,0	0,1	204,45
32	16,00	0,0	0,0	0,0	251,25
33	16,50	0,0	0,0	0,0	305,12
34	17,00	0,0	0,0	0,0	358,21
35	17,50	0,0	0,0	0,0	28,22
36	18,00	0,0	0,0	0,1	230,05
37	18,50	0,0	0,0	0,0	243,79
38	19,00	0,0	-0,1	0,1	285,00
39	19,50	0,0	-0,1	0,1	264,90
40	20,00	0,0	0,0	0,0	273,08
41	20,50	0,0	-0,1	0,1	269,55
42	21,00	0,0	0,0	0,0	235,23
43	21,50	0,0	0,0	0,1	212,06
44	22,00	0,0	0,0	0,0	93,31
45	22,50	0,0	0,0	0,0	343,39
46	23,00	0,0	0,0	0,0	114,53
47	23,50	0,0	0,0	0,0	311,64
48	24,00	0,0	0,0	0,1	254,00
49	24,50	0,0	0,0	0,0	65,35

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 12 Misura del : 25/05/2004 N° : 2

Identificativo Tubo rif. 29

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 204

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-115	33	76	-77	171	-186	141	-228	0
2	-172	90	133	-132	223	-236	195	-282	0
3	-252	167	210	-212	211	-223	183	-261	0
4	-271	187	231	-230	123	-135	96	-172	0
5	-280	197	240	-241	90	-102	62	-138	0
6	-290	205	245	-247	82	-92	55	-132	0
7	-313	231	271	-273	61	-72	32	-111	0
8	-322	235	276	-276	43	-53	12	-91	0
9	-312	228	267	-268	30	-40	0	-77	0
10	-298	215	253	-252	42	-47	8	-86	0
11	-297	212	253	-250	40	-47	7	-85	0
12	-300	216	255	-256	50	-56	17	-96	0
13	-298	215	256	-253	61	-68	27	-105	0
14	-240	156	196	-193	68	-77	36	-113	0
15	-266	185	220	-221	45	-47	11	-88	0
16	-268	183	226	-222	47	-55	17	-93	0
17	-256	173	210	-210	58	-60	23	-102	0
18	-242	156	196	-195	58	-65	23	-102	0
19	-243	160	202	-198	55	-60	23	-100	0
20	-216	133	173	-175	117	-120	82	-161	0
21	-216	132	175	-173	167	-173	133	-215	0
22	-207	125	162	-163	166	-167	133	-212	0
23	-188	103	142	-145	183	-186	150	-227	0
24	-182	97	138	-140	165	-170	135	-213	0
25	-185	100	138	-138	157	-157	122	-201	0
26	-277	192	232	-233	106	-113	71	-152	0
27	-320	235	272	-272	47	-48	11	-90	0
28	-337	252	290	-292	47	-51	10	-90	0
29	-318	232	271	-273	51	-56	15	-93	0
30	-286	200	240	-237	55	-58	18	-98	0
31	-280	195	233	-236	71	-75	35	-116	0
32	-301	215	250	-253	31	-33	0	-78	0
33	-291	205	246	-247	-16	12	-52	-21	0
34	-277	191	230	-233	-16	15	-53	-21	0
35	-277	190	231	-230	-18	15	-56	-16	0
36	-310	223	262	-266	-15	10	-50	-25	0
37	-320	233	272	-273	-11	11	-51	-23	0
38	-326	238	280	-276	-46	40	-83	2	0
39	-315	230	267	-270	-58	56	-96	16	0
40	-322	236	277	-272	-43	41	-82	3	0
41	-321	235	275	-276	-51	43	-86	6	0
42	-328	242	281	-281	-37	36	-76	0	0
43	-322	236	277	-275	-38	33	-76	0	0
44	-255	167	207	-210	8	-16	-22	-52	0
45	-226	140	180	-180	43	-47	7	-87	0
46	-220	135	172	-175	83	-90	48	-128	0
47	-222	137	175	-176	125	-128	88	-172	0
48	-256	168	210	-208	158	-161	126	-205	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0.50	0.0299	0.2239	0.2259	82.38
2	1.00	0.0326	0.2211	0.2235	81.60
3	1.50	0.0359	0.2168	0.2197	80.61
4	2.00	0.0382	0.2112	0.2146	79.76
5	2.50	0.0387	0.2059	0.2095	79.36
6	3.00	0.0385	0.2007	0.2044	79.13
7	3.50	0.0382	0.1955	0.1992	78.95
8	4.00	0.0372	0.1899	0.1936	78.91
9	4.50	0.0359	0.1845	0.1879	79.00
10	5.00	0.0344	0.1793	0.1825	79.15
11	5.50	0.0331	0.1742	0.1774	79.24
12	6.00	0.0319	0.1693	0.1722	79.33
13	6.50	0.0308	0.1641	0.1670	79.37
14	7.00	0.0299	0.1589	0.1617	79.34
15	7.50	0.0297	0.1547	0.1576	79.15
16	8.00	0.0287	0.1503	0.1530	79.18
17	8.50	0.0279	0.1457	0.1484	79.18
18	9.00	0.0272	0.1414	0.1440	79.10
19	9.50	0.0268	0.1373	0.1398	78.97
20	10.00	0.0262	0.1331	0.1357	78.86
21	10.50	0.0270	0.1289	0.1317	78.18
22	11.00	0.0287	0.1244	0.1276	77.00
23	11.50	0.0305	0.1200	0.1238	75.75
24	12.00	0.0327	0.1158	0.1204	74.23
25	12.50	0.0347	0.1119	0.1172	72.77
26	13.00	0.0365	0.1080	0.1140	71.35
27	13.50	0.0366	0.1029	0.1092	70.42
28	14.00	0.0352	0.0975	0.1036	70.12
29	14.50	0.0338	0.0917	0.0977	69.78
30	15.00	0.0325	0.0863	0.0922	69.34
31	15.50	0.0316	0.0814	0.0873	68.78
32	16.00	0.0311	0.0765	0.0826	67.91
33	16.50	0.0296	0.0716	0.0774	67.51
34	17.00	0.0273	0.0672	0.0725	67.84
35	17.50	0.0252	0.0630	0.0679	68.23
36	18.00	0.0229	0.0589	0.0632	68.73
37	18.50	0.0206	0.0542	0.0580	69.22
38	19.00	0.0181	0.0493	0.0525	69.83
39	19.50	0.0150	0.0445	0.0470	71.33
40	20.00	0.0118	0.0400	0.0417	73.57
41	20.50	0.0088	0.0353	0.0364	76.03
42	21.00	0.0057	0.0306	0.0312	79.49
43	21.50	0.0027	0.0258	0.0259	84.02
44	22.00	-0.0002	0.0210	0.0210	90.62
45	22.50	-0.0017	0.0171	0.0171	95.65
46	23.00	-0.0023	0.0134	0.0136	99.85
47	23.50	-0.0022	0.0095	0.0097	102.85
48	24.00	-0.0013	0.0052	0.0053	103.67
49	24.50	0.0000	0.0000	0.0000	0.00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0.50	0.5	0.6	0.8	48.77
2	1.00	1.1	0.3	1.1	13.13
3	1.50	1.2	0.1	1.2	5.77
4	2.00	1.5	0.2	1.5	6.93
5	2.50	1.5	0.4	1.5	14.83
6	3.00	1.4	0.6	1.5	22.62
7	3.50	1.3	0.7	1.5	27.09
8	4.00	1.3	0.7	1.5	27.80
9	4.50	1.2	0.6	1.4	27.92
10	5.00	1.1	0.6	1.3	28.32
11	5.50	1.1	0.6	1.2	27.92
12	6.00	1.0	0.6	1.2	28.98
13	6.50	1.0	0.5	1.1	27.42
14	7.00	1.0	0.5	1.1	26.76
15	7.50	0.9	0.5	1.0	26.30
16	8.00	0.9	0.4	1.0	25.73
17	8.50	0.9	0.4	1.0	25.40
18	9.00	0.9	0.4	1.0	25.46
19	9.50	0.8	0.4	0.9	26.66
20	10.00	0.8	0.4	0.9	26.07
21	10.50	0.8	0.4	0.9	27.05
22	11.00	0.8	0.4	0.9	27.80
23	11.50	0.7	0.4	0.8	29.74
24	12.00	0.7	0.4	0.8	30.50
25	12.50	0.7	0.4	0.8	31.28
26	13.00	0.7	0.4	0.8	31.89
27	13.50	0.6	0.3	0.7	28.88
28	14.00	0.6	0.3	0.6	29.22
29	14.50	0.5	0.3	0.6	27.34
30	15.00	0.5	0.3	0.6	27.71
31	15.50	0.5	0.3	0.6	28.83
32	16.00	0.5	0.2	0.5	23.58
33	16.50	0.4	0.2	0.5	27.34
34	17.00	0.4	0.2	0.4	29.53
35	17.50	0.3	0.2	0.4	30.54
36	18.00	0.3	0.2	0.4	30.20
37	18.50	0.3	0.2	0.3	32.79
38	19.00	0.2	0.2	0.3	35.68
39	19.50	0.2	0.1	0.2	35.47
40	20.00	0.2	0.1	0.2	40.65
41	20.50	0.1	0.1	0.2	39.43
42	21.00	0.1	0.1	0.1	43.83
43	21.50	0.1	0.1	0.1	54.69
44	22.00	0.1	0.1	0.1	40.54
45	22.50	0.1	0.1	0.2	45.86
46	23.00	0.1	0.1	0.1	53.19
47	23.50	0.1	0.1	0.1	48.64
48	24.00	0.0	0.1	0.1	61.60
49	24.50	0.0	0.0	0.0	0.00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0.50	-0.5	0.4	0.7	145.38
2	1.00	-0.1	0.1	0.2	130.18
3	1.50	-0.3	-0.1	0.3	192.03
4	2.00	0.0	-0.2	0.2	260.35
5	2.50	0.1	-0.2	0.2	301.56
6	3.00	0.1	-0.1	0.1	311.56
7	3.50	0.0	0.0	0.0	302.32
8	4.00	0.1	0.0	0.1	25.76
9	4.50	0.1	0.0	0.1	22.97
10	5.00	0.0	0.0	0.0	39.43
11	5.50	0.1	0.0	0.1	8.47
12	6.00	0.0	0.0	0.0	72.34
13	6.50	0.0	0.0	0.0	42.03
14	7.00	0.0	0.0	0.1	35.03
15	7.50	0.0	0.0	0.0	92.58
16	8.00	0.1	0.0	0.1	31.00
17	8.50	0.0	0.0	0.0	21.00
18	9.00	0.0	0.0	0.0	345.46
19	9.50	0.0	0.0	0.0	66.00
20	10.00	0.0	0.0	0.0	246.00
21	10.50	0.1	0.0	0.1	18.27
22	11.00	0.0	0.0	0.0	343.13
23	11.50	0.0	0.0	0.0	309.43
24	12.00	0.1	0.0	0.1	21.00
25	12.50	0.0	0.0	0.0	336.01
26	13.00	0.0	0.1	0.1	58.87
27	13.50	0.0	0.0	0.1	24.81
28	14.00	0.0	0.0	0.0	58.87
29	14.50	0.0	0.0	0.0	336.00
30	15.00	0.0	0.0	0.0	9.69
31	15.50	0.0	0.1	0.1	92.56
32	16.00	0.1	0.0	0.1	359.20
33	16.50	0.1	0.0	0.1	9.69
34	17.00	0.0	0.0	0.0	12.86
35	17.50	0.0	0.0	0.0	35.03
36	18.00	0.0	0.0	0.0	12.87
37	18.50	0.0	0.0	0.0	357.80
38	19.00	0.1	0.0	0.1	36.25
39	19.50	0.0	0.0	0.0	347.31
40	20.00	0.0	0.0	0.0	51.97
41	20.50	0.0	0.0	0.0	25.40
42	21.00	0.0	0.0	0.0	354.43
43	21.50	0.0	0.0	0.0	117.34
44	22.00	0.0	0.0	0.0	239.66
45	22.50	0.0	0.0	0.0	29.13
46	23.00	0.0	0.0	0.0	66.00
47	23.50	0.0	0.0	0.0	12.87
48	24.00	0.0	0.1	0.1	61.60
49	24.50	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 12 Misura del : 14/07/2004 N° : 3

Identificativo Tubo rif. 29

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 204

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	28	-100	-56	67	138	-127	100	-172	0
2	-56	-10	31	-21	152	-150	122	-196	0
3	-190	116	156	-142	172	-163	133	-207	0
4	-252	178	217	-208	118	-111	80	-152	0
5	-260	187	221	-213	86	-83	53	-126	0
6	-257	183	222	-213	86	-80	48	-121	0
7	-300	226	261	-257	63	-63	30	-103	0
8	-315	238	275	-267	50	-43	10	-82	0
9	-306	232	270	-261	33	-31	0	-72	0
10	-293	217	256	-243	43	-41	8	-82	0
11	-291	217	256	-250	45	-38	10	-81	0
12	-296	222	256	-246	52	-52	18	-91	0
13	-293	218	257	-248	66	-62	28	-102	0
14	-233	160	195	-185	73	-70	36	-110	0
15	-266	190	227	-215	45	-42	10	-82	0
16	-265	191	226	-218	55	-48	17	-91	0
17	-251	176	213	-201	61	-58	25	-98	0
18	-237	163	203	-191	65	-57	26	-97	0
19	-241	167	203	-192	60	-53	22	-96	0
20	-212	138	178	-167	127	-126	91	-165	0
21	-213	140	177	-168	172	-167	136	-210	0
22	-202	131	166	-155	172	-168	135	-210	0
23	-185	110	148	-140	186	-182	151	-226	0
24	-180	105	141	-132	168	-163	135	-208	0
25	-183	107	147	-133	160	-157	122	-196	0
26	-282	206	242	-235	102	-98	67	-142	0
27	-318	242	277	-268	51	-45	12	-86	0
28	-336	258	297	-288	50	-47	12	-87	0
29	-315	237	273	-263	53	-50	16	-91	0
30	-282	206	242	-235	60	-56	21	-95	0
31	-277	198	237	-228	72	-72	37	-112	0
32	-301	222	260	-250	28	-23	0	-68	0
33	-287	211	250	-241	-12	18	-51	-17	0
34	-273	196	233	-226	-15	17	-52	-17	0
35	-276	198	237	-227	-15	22	-55	-13	0
36	-308	232	268	-260	-10	15	-47	-22	0
37	-318	240	280	-270	-8	13	-47	-21	0
38	-323	245	282	-273	-45	52	-85	11	0
39	-312	236	273	-265	-53	57	-93	18	0
40	-320	242	282	-271	-41	45	-81	6	0
41	-318	242	280	-268	-45	51	-83	10	0
42	-323	248	287	-276	-33	36	-73	0	0
43	-318	242	281	-272	-33	38	-75	0	0
44	-245	168	206	-197	20	-13	-17	-53	0
45	-222	147	186	-177	51	-47	12	-86	0
46	-217	140	176	-167	90	-83	53	-127	0
47	-218	146	182	-172	135	-128	95	-171	0
48	-257	180	215	-207	162	-157	128	-202	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,0314	0,2154	0,2176	81,71
2	1,00	0,0344	0,2154	0,2181	80,94
3	1,50	0,0370	0,2137	0,2169	80,18
4	2,00	0,0389	0,2096	0,2132	79,50
5	2,50	0,0392	0,2047	0,2085	79,16
6	3,00	0,0390	0,2000	0,2038	78,96
7	3,50	0,0388	0,1953	0,1991	78,77
8	4,00	0,0378	0,1900	0,1938	78,74
9	4,50	0,0364	0,1847	0,1882	78,84
10	5,00	0,0349	0,1795	0,1829	79,00
11	5,50	0,0336	0,1745	0,1777	79,09
12	6,00	0,0324	0,1696	0,1726	79,19
13	6,50	0,0313	0,1645	0,1674	79,24
14	7,00	0,0304	0,1593	0,1622	79,20
15	7,50	0,0301	0,1552	0,1581	79,01
16	8,00	0,0291	0,1507	0,1535	79,07
17	8,50	0,0283	0,1462	0,1489	79,06
18	9,00	0,0276	0,1418	0,1445	78,97
19	9,50	0,0272	0,1377	0,1404	78,85
20	10,00	0,0266	0,1336	0,1362	78,75
21	10,50	0,0275	0,1294	0,1323	78,01
22	11,00	0,0292	0,1248	0,1282	76,83
23	11,50	0,0310	0,1204	0,1243	75,57
24	12,00	0,0332	0,1162	0,1209	74,05
25	12,50	0,0352	0,1123	0,1177	72,62
26	13,00	0,0369	0,1084	0,1145	71,21
27	13,50	0,0368	0,1032	0,1095	70,37
28	14,00	0,0354	0,0977	0,1040	70,07
29	14,50	0,0339	0,0919	0,0980	69,74
30	15,00	0,0327	0,0865	0,0925	69,31
31	15,50	0,0318	0,0817	0,0876	68,74
32	16,00	0,0312	0,0768	0,0829	67,88
33	16,50	0,0297	0,0718	0,0777	67,57
34	17,00	0,0273	0,0674	0,0728	67,93
35	17,50	0,0252	0,0633	0,0681	68,34
36	18,00	0,0229	0,0592	0,0635	68,87
37	18,50	0,0205	0,0544	0,0582	69,38
38	19,00	0,0180	0,0495	0,0526	69,99
39	19,50	0,0149	0,0447	0,0471	71,63
40	20,00	0,0116	0,0402	0,0419	73,87
41	20,50	0,0086	0,0355	0,0365	76,41
42	21,00	0,0055	0,0308	0,0313	79,95
43	21,50	0,0025	0,0259	0,0260	84,48
44	22,00	-0,0004	0,0211	0,0211	91,15
45	22,50	-0,0018	0,0173	0,0173	95,85
46	23,00	-0,0024	0,0135	0,0137	99,92
47	23,50	-0,0022	0,0096	0,0098	102,76
48	24,00	-0,0012	0,0052	0,0054	103,07
49	24,50	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	2,0	-8,0	8,2	284,12
2	1,00	2,8	-5,4	6,1	297,29
3	1,50	2,3	-3,0	3,8	308,38
4	2,00	2,2	-1,4	2,6	327,05
5	2,50	2,0	-0,8	2,2	339,58
6	3,00	1,9	-0,1	1,9	355,93
7	3,50	1,9	0,5	2,0	15,34
8	4,00	1,9	0,8	2,1	22,08
9	4,50	1,8	0,8	2,0	24,80
10	5,00	1,7	0,8	1,9	26,78
11	5,50	1,6	0,9	1,8	28,47
12	6,00	1,5	0,9	1,7	29,65
13	6,50	1,5	0,9	1,7	30,13
14	7,00	1,4	0,9	1,7	30,80
15	7,50	1,4	0,9	1,7	32,55
16	8,00	1,3	0,9	1,6	33,40
17	8,50	1,3	0,8	1,5	33,55
18	9,00	1,3	0,9	1,5	34,62
19	9,50	1,2	0,9	1,5	35,49
20	10,00	1,2	0,9	1,5	36,37
21	10,50	1,3	0,8	1,6	32,41
22	11,00	1,2	0,8	1,5	33,38
23	11,50	1,2	0,8	1,5	33,75
24	12,00	1,2	0,8	1,5	33,83
25	12,50	1,1	0,8	1,4	35,89
26	13,00	1,1	0,8	1,3	35,66
27	13,50	0,8	0,6	1,0	37,45
28	14,00	0,8	0,6	1,0	37,82
29	14,50	0,7	0,5	0,9	36,21
30	15,00	0,7	0,6	0,9	38,86
31	15,50	0,7	0,5	0,9	38,83
32	16,00	0,7	0,5	0,8	37,58
33	16,50	0,4	0,5	0,7	47,56
34	17,00	0,4	0,5	0,6	52,87
35	17,50	0,3	0,5	0,6	56,54
36	18,00	0,3	0,5	0,5	60,02
37	18,50	0,2	0,4	0,5	64,13
38	19,00	0,2	0,4	0,4	65,28
39	19,50	0,0	0,3	0,3	90,72
40	20,00	0,0	0,3	0,3	92,57
41	20,50	-0,1	0,3	0,3	102,47
42	21,00	-0,1	0,3	0,3	114,53
43	21,50	-0,1	0,2	0,3	117,01
44	22,00	-0,1	0,2	0,2	119,13
45	22,50	0,0	0,3	0,3	84,73
46	23,00	0,0	0,2	0,2	83,28
47	23,50	0,0	0,2	0,2	79,71
48	24,00	0,1	0,1	0,2	62,18
49	24,50	0,0	0,0	0,0	0,00



## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,8	-2,5	2,7	252,59
2	1,00	0,5	-2,5	2,5	280,54
3	1,50	0,2	-1,6	1,6	276,59
4	2,00	0,1	-0,6	0,7	281,39
5	2,50	0,2	-0,6	0,6	284,03
6	3,00	0,0	-0,7	0,7	267,48
7	3,50	0,0	-0,3	0,3	269,50
8	4,00	0,1	-0,1	0,1	333,71
9	4,50	0,1	0,0	0,1	355,80
10	5,00	0,1	0,0	0,1	331,60
11	5,50	0,1	0,0	0,1	5,36
12	6,00	0,0	0,0	0,0	357,80
13	6,50	0,0	0,0	0,0	359,20
14	7,00	0,0	0,0	0,1	325,70
15	7,50	0,1	0,0	0,1	12,02
16	8,00	0,1	0,0	0,1	29,97
17	8,50	0,0	0,0	0,0	272,57
18	9,00	0,1	0,0	0,1	9,69
19	9,50	0,0	0,0	0,0	359,20
20	10,00	-0,1	0,0	0,1	169,57
21	10,50	0,1	0,0	0,1	16,60
22	11,00	0,0	0,0	0,0	272,56
23	11,50	0,0	0,0	0,0	29,13
24	12,00	0,1	0,0	0,1	5,06
25	12,50	0,0	0,0	0,0	42,04
26	13,00	0,3	0,1	0,3	29,32
27	13,50	0,1	0,0	0,1	33,26
28	14,00	0,0	0,1	0,1	55,38
29	14,50	0,0	0,0	0,0	291,00
30	15,00	0,0	0,0	0,0	39,43
31	15,50	0,0	0,0	0,0	75,46
32	16,00	0,2	0,0	0,2	4,39
33	16,50	0,1	0,0	0,1	359,20
34	17,00	0,0	0,0	0,0	336,00
35	17,50	0,1	0,1	0,1	35,03
36	18,00	0,1	0,0	0,1	34,39
37	18,50	0,0	0,1	0,1	56,54
38	19,00	0,2	0,0	0,2	5,54
39	19,50	0,0	0,0	0,0	66,00
40	20,00	0,0	0,0	0,1	43,38
41	20,50	0,1	0,0	0,1	17,63
42	21,00	0,0	0,0	0,0	80,04
43	21,50	0,0	0,0	0,0	106,61
44	22,00	-0,1	-0,1	0,2	219,43
45	22,50	0,0	0,1	0,1	89,20
46	23,00	0,0	0,0	0,0	111,00
47	23,50	0,0	0,1	0,1	113,49
48	24,00	0,1	0,1	0,2	62,18
49	24,50	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 12 Misura del : 31/08/2004 N° : 4  
 Identificativo Tubo rif. 29 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 204 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	17	-106	-60	61	185	-196	155	-236	0
2	-42	-38	5	-7	196	-210	165	-250	0
3	-142	53	95	-101	201	-215	168	-253	0
4	-206	116	153	-165	110	-123	77	-165	0
5	-211	117	157	-168	72	-85	38	-125	0
6	-197	106	145	-157	63	-80	35	-122	0
7	-286	193	235	-243	53	-67	20	-107	0
8	-320	228	266	-275	36	-53	6	-92	0
9	-315	223	262	-270	28	-42	-1	-81	0
10	-298	206	246	-252	38	-52	3	-88	0
11	-298	207	245	-253	33	-48	2	-86	0
12	-302	211	248	-257	50	-66	13	-102	0
13	-301	208	247	-253	57	-72	23	-111	0
14	-241	150	188	-195	67	-80	31	-117	0
15	-271	180	217	-225	36	-52	2	-92	0
16	-271	180	217	-222	45	-56	13	-96	0
17	-258	166	206	-215	55	-67	17	-108	0
18	-245	152	192	-196	55	-66	18	-106	0
19	-248	157	196	-202	51	-65	16	-103	0
20	-220	127	167	-176	118	-133	87	-173	0
21	-221	130	170	-175	166	-175	130	-216	0
22	-210	121	156	-167	162	-177	130	-216	0
23	-191	100	137	-145	178	-190	146	-233	0
24	-186	95	136	-141	161	-172	130	-217	0
25	-191	98	133	-143	148	-165	116	-206	0
26	-291	198	237	-243	97	-105	61	-150	0
27	-326	233	268	-281	40	-53	5	-93	0
28	-342	250	286	-296	42	-53	6	-96	0
29	-321	227	266	-275	47	-58	10	-98	0
30	-291	197	232	-243	47	-63	13	-103	0
31	-283	190	230	-238	68	-81	31	-121	0
32	-308	213	250	-261	16	-31	-7	-75	0
33	-295	201	240	-251	-21	10	-58	-25	0
34	-281	187	226	-236	-21	7	-58	-25	0
35	-283	190	226	-237	-27	12	-61	-21	0
36	-316	223	262	-272	-16	3	-55	-30	0
37	-326	231	268	-280	-18	3	-55	-28	0
38	-330	237	272	-285	-52	45	-92	3	0
39	-321	227	266	-275	-61	48	-100	11	0
40	-327	233	270	-277	-51	37	-88	0	0
41	-326	233	272	-282	-52	42	-91	1	0
42	-332	238	276	-286	-43	28	-81	-2	0
43	-326	233	272	-280	-42	31	-81	-2	0
44	-252	158	198	-207	11	-23	-22	-62	0
45	-231	138	176	-183	40	-55	5	-95	0
46	-225	131	171	-181	82	-93	47	-135	0
47	-228	137	172	-182	125	-137	88	-178	0
48	-265	171	207	-215	153	-165	121	-210	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,0262	0,2113	0,2129	82,93
2	1,00	0,0302	0,2109	0,2130	81,84
3	1,50	0,0340	0,2091	0,2119	80,77
4	2,00	0,0370	0,2056	0,2089	79,80
5	2,50	0,0379	0,2017	0,2053	79,37
6	3,00	0,0380	0,1981	0,2017	79,14
7	3,50	0,0381	0,1947	0,1984	78,92
8	4,00	0,0373	0,1899	0,1935	78,88
9	4,50	0,0360	0,1845	0,1880	78,97
10	5,00	0,0345	0,1793	0,1826	79,12
11	5,50	0,0333	0,1744	0,1775	79,20
12	6,00	0,0320	0,1695	0,1724	79,31
13	6,50	0,0310	0,1643	0,1672	79,33
14	7,00	0,0301	0,1592	0,1620	79,28
15	7,50	0,0299	0,1551	0,1579	79,09
16	8,00	0,0289	0,1506	0,1534	79,13
17	8,50	0,0281	0,1461	0,1488	79,13
18	9,00	0,0275	0,1417	0,1444	79,03
19	9,50	0,0270	0,1377	0,1403	78,91
20	10,00	0,0264	0,1335	0,1361	78,80
21	10,50	0,0274	0,1293	0,1322	78,05
22	11,00	0,0291	0,1248	0,1281	76,88
23	11,50	0,0309	0,1204	0,1243	75,61
24	12,00	0,0331	0,1162	0,1209	74,09
25	12,50	0,0351	0,1123	0,1177	72,64
26	13,00	0,0369	0,1084	0,1145	71,23
27	13,50	0,0368	0,1032	0,1095	70,38
28	14,00	0,0354	0,0977	0,1039	70,09
29	14,50	0,0339	0,0920	0,0980	69,76
30	15,00	0,0327	0,0865	0,0925	69,32
31	15,50	0,0317	0,0817	0,0876	68,77
32	16,00	0,0312	0,0768	0,0829	67,89
33	16,50	0,0296	0,0718	0,0777	67,59
34	17,00	0,0273	0,0675	0,0728	67,95
35	17,50	0,0252	0,0633	0,0681	68,34
36	18,00	0,0229	0,0592	0,0635	68,87
37	18,50	0,0205	0,0544	0,0581	69,35
38	19,00	0,0180	0,0495	0,0526	69,96
39	19,50	0,0149	0,0447	0,0471	71,60
40	20,00	0,0117	0,0402	0,0418	73,82
41	20,50	0,0086	0,0355	0,0365	76,37
42	21,00	0,0055	0,0308	0,0313	79,89
43	21,50	0,0025	0,0259	0,0260	84,48
44	22,00	-0,0005	0,0212	0,0212	91,22
45	22,50	-0,0018	0,0173	0,0174	95,85
46	23,00	-0,0024	0,0136	0,0138	99,87
47	23,50	-0,0022	0,0096	0,0098	102,74
48	24,00	-0,0012	0,0052	0,0054	103,10
49	24,50	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-3,2	-12,0	12,4	255,20
2	1,00	-1,3	-10,0	10,1	262,48
3	1,50	-0,7	-7,5	7,6	264,76
4	2,00	0,3	-5,3	5,4	273,23
5	2,50	0,7	-3,7	3,8	280,19
6	3,00	0,9	-2,0	2,2	292,84
7	3,50	1,3	-0,1	1,3	356,92
8	4,00	1,4	0,6	1,5	23,39
9	4,50	1,3	0,7	1,5	27,61
10	5,00	1,2	0,7	1,4	28,10
11	5,50	1,2	0,7	1,4	30,06
12	6,00	1,1	0,8	1,4	33,88
13	6,50	1,2	0,7	1,4	31,63
14	7,00	1,2	0,8	1,4	32,42
15	7,50	1,2	0,8	1,4	33,39
16	8,00	1,1	0,8	1,4	34,46
17	8,50	1,1	0,8	1,3	35,99
18	9,00	1,1	0,8	1,4	35,83
19	9,50	1,1	0,8	1,3	37,81
20	10,00	1,0	0,8	1,3	38,08
21	10,50	1,2	0,8	1,5	33,78
22	11,00	1,1	0,8	1,4	34,78
23	11,50	1,1	0,8	1,4	35,18
24	12,00	1,1	0,8	1,4	35,97
25	12,50	1,1	0,8	1,3	37,13
26	13,00	1,0	0,8	1,3	37,47
27	13,50	0,8	0,6	1,0	38,29
28	14,00	0,7	0,6	0,9	39,15
29	14,50	0,7	0,5	0,9	38,08
30	15,00	0,7	0,6	0,9	39,73
31	15,50	0,6	0,6	0,8	41,90
32	16,00	0,6	0,5	0,8	38,03
33	16,50	0,4	0,5	0,7	50,05
34	17,00	0,3	0,5	0,6	55,78
35	17,50	0,3	0,5	0,6	56,54
36	18,00	0,3	0,5	0,5	60,13
37	18,50	0,2	0,4	0,4	60,23
38	19,00	0,2	0,4	0,4	61,71
39	19,50	0,0	0,3	0,3	86,35
40	20,00	0,0	0,3	0,3	88,17
41	20,50	0,0	0,3	0,3	96,97
42	21,00	-0,1	0,2	0,3	110,22
43	21,50	-0,1	0,2	0,3	116,86
44	22,00	-0,1	0,2	0,3	121,10
45	22,50	0,0	0,3	0,3	85,25
46	23,00	0,0	0,3	0,3	83,78
47	23,50	0,0	0,2	0,2	78,38
48	24,00	0,1	0,1	0,1	62,05
49	24,50	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-1,9	-2,0	2,7	227,53
2	1,00	-0,6	-2,4	2,5	255,61
3	1,50	-1,0	-2,2	2,4	245,64
4	2,00	-0,4	-1,6	1,6	256,90
5	2,50	-0,2	-1,7	1,7	264,02
6	3,00	-0,4	-2,0	2,0	257,95
7	3,50	-0,1	-0,7	0,7	259,53
8	4,00	0,1	-0,1	0,1	319,07
9	4,50	0,1	0,0	0,1	18,27
10	5,00	0,0	0,0	0,0	282,87
11	5,50	0,1	-0,1	0,1	330,56
12	6,00	-0,1	0,0	0,1	156,00
13	6,50	0,0	0,0	0,0	272,57
14	7,00	0,0	0,0	0,0	324,69
15	7,50	0,0	0,0	0,0	356,55
16	8,00	0,0	0,0	0,0	342,34
17	8,50	0,0	0,0	0,0	201,00
18	9,00	0,0	0,0	0,0	317,57
19	9,50	0,0	0,0	0,0	21,00
20	10,00	-0,2	0,0	0,2	177,16
21	10,50	0,1	0,0	0,1	15,81
22	11,00	0,0	0,0	0,0	272,56
23	11,50	0,0	0,0	0,0	255,46
24	12,00	0,1	0,0	0,1	15,81
25	12,50	0,0	0,0	0,0	21,00
26	13,00	0,2	0,2	0,3	34,70
27	13,50	0,1	0,1	0,1	30,78
28	14,00	0,0	0,0	0,1	55,69
29	14,50	0,0	0,0	0,0	276,97
30	15,00	0,0	0,0	0,0	359,96
31	15,50	0,0	0,1	0,1	118,13
32	16,00	0,2	0,0	0,2	0,86
33	16,50	0,1	0,0	0,1	351,94
34	17,00	0,0	0,0	0,0	20,99
35	17,50	0,1	0,0	0,1	31,30
36	18,00	0,0	0,1	0,1	59,66
37	18,50	0,0	0,0	0,0	47,56
38	19,00	0,2	0,0	0,2	7,82
39	19,50	0,0	0,0	0,0	73,13
40	20,00	0,0	0,0	0,0	2,56
41	20,50	0,1	0,0	0,1	41,22
42	21,00	0,0	0,0	0,0	351,94
43	21,50	0,0	0,0	0,0	66,00
44	22,00	-0,2	-0,1	0,2	213,53
45	22,50	0,0	0,1	0,1	92,57
46	23,00	0,0	0,1	0,1	99,69
47	23,50	0,0	0,1	0,1	108,51
48	24,00	0,1	0,1	0,1	62,05
49	24,50	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 29  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 204

Tubo: CS 12 Misura del : 29/04/2005 N° : 5  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-3	-67	-26	28	148	-148	116	-192	0
2	62	-141	-101	101	270	-277	247	-322	0
3	-46	-23	10	-7	307	-308	273	-350	0
4	-148	70	103	-107	178	-182	146	-223	0
5	-160	78	118	-117	100	-102	66	-141	0
6	-158	78	115	-117	70	-80	38	-115	0
7	-250	172	208	-210	52	-56	18	-95	0
8	-320	237	268	-275	43	-52	11	-90	0
9	-316	235	271	-271	32	-37	0	-73	0
10	-295	213	248	-255	38	-48	5	-83	0
11	-295	215	247	-252	41	-46	7	-85	0
12	-297	217	253	-255	52	-61	17	-95	0
13	-296	216	247	-255	61	-68	27	-106	0
14	-237	155	191	-193	73	-81	36	-112	0
15	-267	187	220	-225	38	-47	7	-85	0
16	-267	186	217	-222	50	-57	15	-92	0
17	-253	175	208	-211	62	-65	25	-100	0
18	-238	158	190	-195	61	-63	25	-102	0
19	-241	161	196	-198	61	-62	21	-98	0
20	-216	136	170	-175	117	-125	88	-163	0
21	-217	136	168	-173	168	-173	135	-212	0
22	-205	126	158	-163	165	-172	132	-211	0
23	-186	107	138	-142	181	-186	150	-227	0
24	-181	101	135	-138	165	-172	132	-210	0
25	-183	103	136	-141	152	-158	121	-198	0
26	-281	202	232	-237	102	-106	66	-145	0
27	-320	238	272	-277	43	-48	8	-87	0
28	-336	255	287	-291	47	-48	11	-88	0
29	-315	232	267	-272	47	-56	13	-91	0
30	-283	202	237	-240	52	-57	18	-97	0
31	-277	196	230	-235	70	-75	36	-113	0
32	-302	222	253	-260	27	-32	-1	-72	0
33	-288	207	245	-246	-17	15	-53	-20	0
34	-275	193	228	-232	-20	12	-55	-17	0
35	-275	195	230	-233	-21	18	-57	-16	0
36	-308	228	262	-267	-13	8	-50	-23	0
37	-320	238	272	-277	-15	10	-51	-21	0
38	-323	242	280	-280	-43	42	-85	6	0
39	-313	233	268	-272	-61	52	-96	18	0
40	-320	240	275	-278	-46	41	-83	6	0
41	-320	238	275	-278	-48	42	-86	7	0
42	-326	246	280	-283	-40	33	-76	0	0
43	-320	240	276	-278	-38	35	-76	0	0
44	-251	168	206	-211	8	-17	-22	-52	0
45	-225	143	178	-181	42	-47	7	-85	0
46	-217	137	172	-178	82	-91	50	-127	0
47	-221	141	175	-177	122	-132	90	-170	0
48	-255	173	208	-211	158	-158	126	-202	0
49	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,0201	0,2071	0,2081	84,45
2	1,00	0,0231	0,2064	0,2077	83,60
3	1,50	0,0291	0,2060	0,2080	81,97
4	2,00	0,0346	0,2033	0,2062	80,33
5	2,50	0,0371	0,1999	0,2033	79,49
6	3,00	0,0380	0,1969	0,2005	79,08
7	3,50	0,0384	0,1941	0,1979	78,80
8	4,00	0,0377	0,1898	0,1935	78,76
9	4,50	0,0364	0,1844	0,1880	78,84
10	5,00	0,0348	0,1791	0,1825	79,00
11	5,50	0,0336	0,1742	0,1774	79,09
12	6,00	0,0323	0,1692	0,1722	79,18
13	6,50	0,0313	0,1641	0,1670	79,21
14	7,00	0,0304	0,1589	0,1618	79,17
15	7,50	0,0302	0,1547	0,1577	78,95
16	8,00	0,0292	0,1503	0,1531	79,01
17	8,50	0,0283	0,1458	0,1485	78,99
18	9,00	0,0278	0,1414	0,1441	78,88
19	9,50	0,0273	0,1373	0,1400	78,74
20	10,00	0,0268	0,1332	0,1359	78,61
21	10,50	0,0277	0,1290	0,1319	77,90
22	11,00	0,0294	0,1244	0,1278	76,71
23	11,50	0,0312	0,1201	0,1240	75,45
24	12,00	0,0334	0,1159	0,1206	73,93
25	12,50	0,0354	0,1120	0,1175	72,47
26	13,00	0,0371	0,1082	0,1144	71,07
27	13,50	0,0371	0,1030	0,1094	70,19
28	14,00	0,0357	0,0975	0,1039	69,91
29	14,50	0,0342	0,0918	0,0980	69,57
30	15,00	0,0329	0,0864	0,0925	69,14
31	15,50	0,0320	0,0816	0,0876	68,58
32	16,00	0,0314	0,0767	0,0829	67,71
33	16,50	0,0299	0,0717	0,0777	67,35
34	17,00	0,0276	0,0673	0,0728	67,70
35	17,50	0,0254	0,0632	0,0681	68,11
36	18,00	0,0231	0,0591	0,0635	68,62
37	18,50	0,0208	0,0543	0,0582	69,10
38	19,00	0,0183	0,0494	0,0527	69,72
39	19,50	0,0152	0,0446	0,0471	71,23
40	20,00	0,0119	0,0401	0,0419	73,46
41	20,50	0,0088	0,0354	0,0365	75,97
42	21,00	0,0058	0,0307	0,0312	79,38
43	21,50	0,0028	0,0258	0,0260	83,89
44	22,00	-0,0002	0,0210	0,0210	90,49
45	22,50	-0,0016	0,0171	0,0172	95,44
46	23,00	-0,0023	0,0134	0,0136	99,66
47	23,50	-0,0021	0,0095	0,0097	102,57
48	24,00	-0,0012	0,0052	0,0053	103,25
49	24,50	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-9,3	-16,2	18,7	240,27
2	1,00	-8,4	-14,4	16,7	239,69
3	1,50	-5,6	-10,7	12,0	242,29
4	2,00	-2,1	-7,7	7,9	254,98
5	2,50	-0,1	-5,6	5,6	269,01
6	3,00	0,9	-3,3	3,4	284,69
7	3,50	1,6	-0,7	1,7	336,33
8	4,00	1,8	0,6	1,9	17,58
9	4,50	1,7	0,6	1,8	18,56
10	5,00	1,6	0,5	1,7	16,58
11	5,50	1,5	0,5	1,6	17,96
12	6,00	1,5	0,5	1,5	18,77
13	6,50	1,5	0,5	1,6	17,36
14	7,00	1,5	0,5	1,5	17,58
15	7,50	1,5	0,5	1,5	17,20
16	8,00	1,4	0,4	1,5	17,55
17	8,50	1,4	0,4	1,4	17,76
18	9,00	1,4	0,4	1,5	16,85
19	9,50	1,4	0,5	1,5	18,26
20	10,00	1,4	0,5	1,5	18,31
21	10,50	1,5	0,5	1,6	17,39
22	11,00	1,4	0,5	1,5	17,63
23	11,50	1,4	0,5	1,5	18,97
24	12,00	1,4	0,5	1,5	20,32
25	12,50	1,3	0,5	1,4	21,14
26	13,00	1,3	0,5	1,4	22,31
27	13,50	1,1	0,4	1,2	21,00
28	14,00	1,0	0,4	1,1	21,19
29	14,50	1,0	0,4	1,0	21,00
30	15,00	0,9	0,4	1,0	24,36
31	15,50	0,9	0,4	1,0	26,19
32	16,00	0,9	0,4	1,0	24,98
33	16,50	0,7	0,4	0,8	26,38
34	17,00	0,6	0,4	0,7	30,14
35	17,50	0,6	0,4	0,7	33,78
36	18,00	0,5	0,4	0,6	35,19
37	18,50	0,5	0,3	0,6	35,20
38	19,00	0,4	0,3	0,5	36,89
39	19,50	0,3	0,2	0,4	38,45
40	20,00	0,3	0,2	0,4	40,88
41	20,50	0,2	0,2	0,3	43,83
42	21,00	0,2	0,2	0,2	42,16
43	21,50	0,1	0,1	0,2	47,11
44	22,00	0,1	0,1	0,2	37,92
45	22,50	0,2	0,2	0,2	42,80
46	23,00	0,1	0,1	0,2	50,74
47	23,50	0,1	0,1	0,1	44,19
48	24,00	0,1	0,1	0,1	44,75
49	24,50	0,0	0,0	0,0	0,00



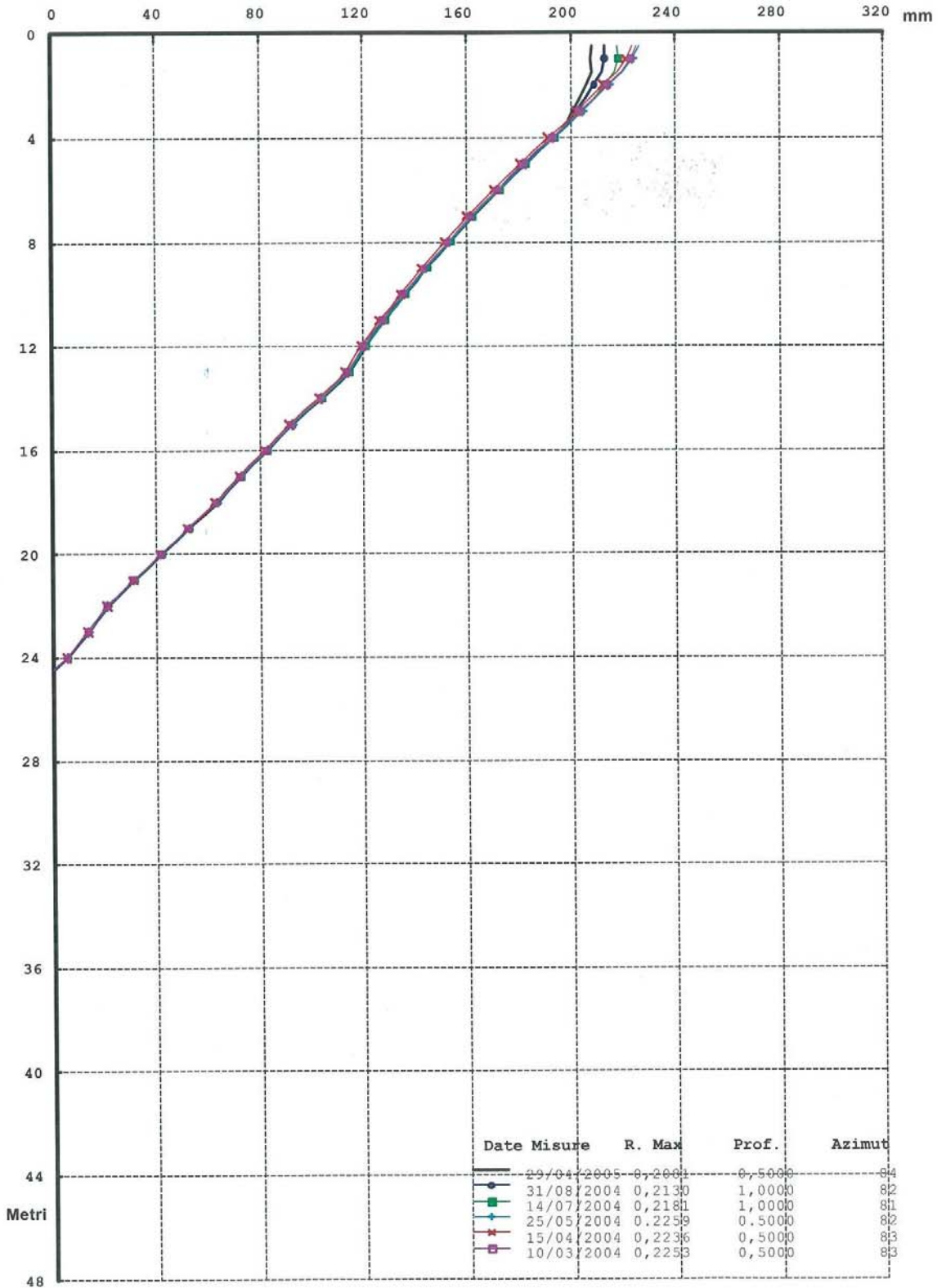
## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,8	-1,8	2,0	245,13
2	1,00	-2,8	-3,8	4,7	233,04
3	1,50	-3,5	-3,0	4,6	220,13
4	2,00	-2,0	-2,0	2,8	226,22
5	2,50	-1,0	-2,4	2,5	248,02
6	3,00	-0,7	-2,6	2,7	254,60
7	3,50	-0,2	-1,3	1,3	259,06
8	4,00	0,1	0,0	0,1	351,94
9	4,50	0,2	0,1	0,2	36,06
10	5,00	0,1	0,0	0,1	340,40
11	5,50	0,1	0,0	0,1	355,98
12	6,00	0,0	0,0	0,0	126,26
13	6,50	0,0	0,0	0,0	354,43
14	7,00	0,0	0,0	0,0	129,44
15	7,50	0,1	0,0	0,1	10,69
16	8,00	0,0	0,0	0,0	6,96
17	8,50	0,0	0,0	0,0	156,00
18	9,00	0,0	0,0	0,0	269,20
19	9,50	0,0	0,0	0,0	201,00
20	10,00	-0,1	0,0	0,1	177,04
21	10,50	0,1	0,0	0,1	12,03
22	11,00	0,0	0,0	0,0	302,31
23	11,50	0,0	0,0	0,0	279,69
24	12,00	0,1	0,0	0,1	4,30
25	12,50	0,0	0,0	0,1	347,31
26	13,00	0,2	0,1	0,2	29,67
27	13,50	0,1	0,0	0,1	19,26
28	14,00	0,0	0,0	0,0	26,19
29	14,50	0,0	-0,1	0,1	294,37
30	15,00	0,1	0,0	0,1	351,25
31	15,50	0,0	0,0	0,0	92,56
32	16,00	0,2	0,1	0,2	18,71
33	16,50	0,1	0,0	0,1	347,31
34	17,00	0,1	0,0	0,1	336,00
35	17,50	0,1	0,0	0,1	21,00
36	18,00	0,0	0,0	0,1	35,03
37	18,50	0,1	0,0	0,1	23,72
38	19,00	0,1	0,1	0,1	31,62
39	19,50	0,0	0,0	0,0	15,80
40	20,00	0,1	0,0	0,1	27,34
41	20,50	0,0	0,0	0,1	50,74
42	21,00	0,0	0,0	0,0	15,80
43	21,50	0,0	0,0	0,0	86,56
44	22,00	0,0	-0,1	0,1	236,54
45	22,50	0,1	0,0	0,1	21,00
46	23,00	0,0	0,0	0,0	73,13
47	23,50	0,0	0,0	0,0	42,80
48	24,00	0,1	0,1	0,1	44,75
49	24,50	0,0	0,0	0,0	0,00

RISULTANTE (Verticalità)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - PoggilupiTubo: CS 12

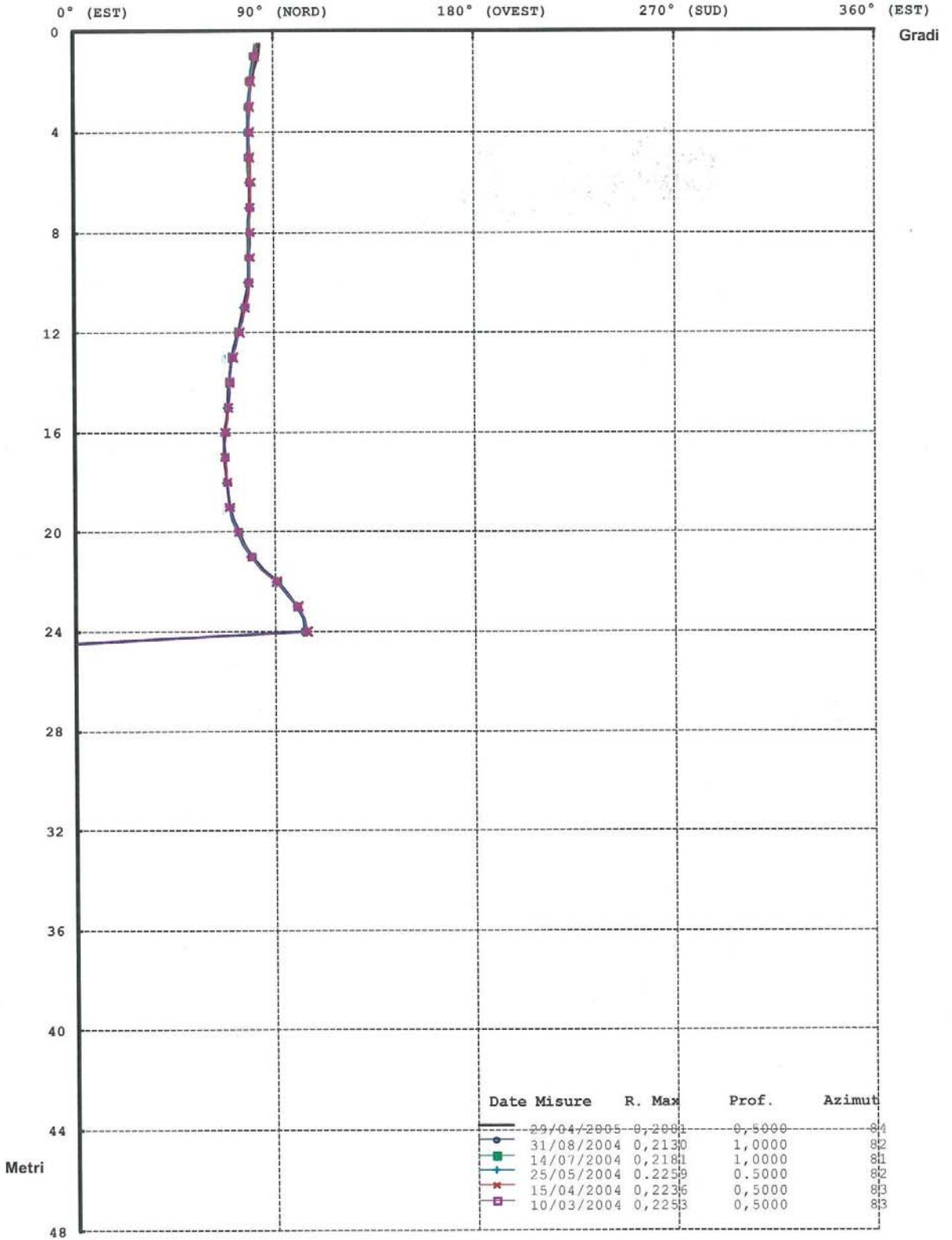
Id: rif. 29



AZIMUT (Angolo tra Sommatoria ed EST in senso antiorario)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupitubo: CS 12

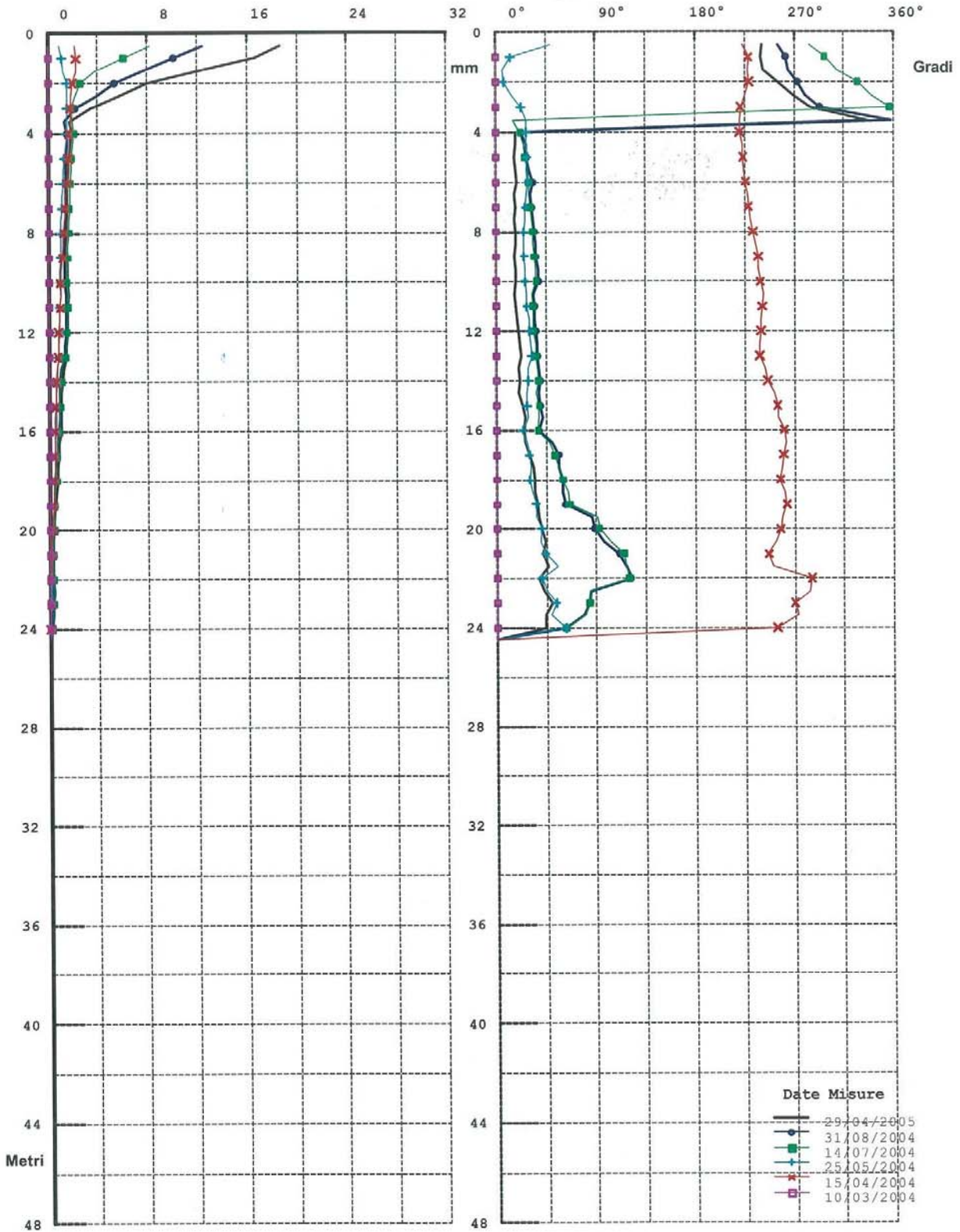
Id: rif. 29



Risultante ed Azimut (Movimento per Sommatoria)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 12

Id: rif. 29

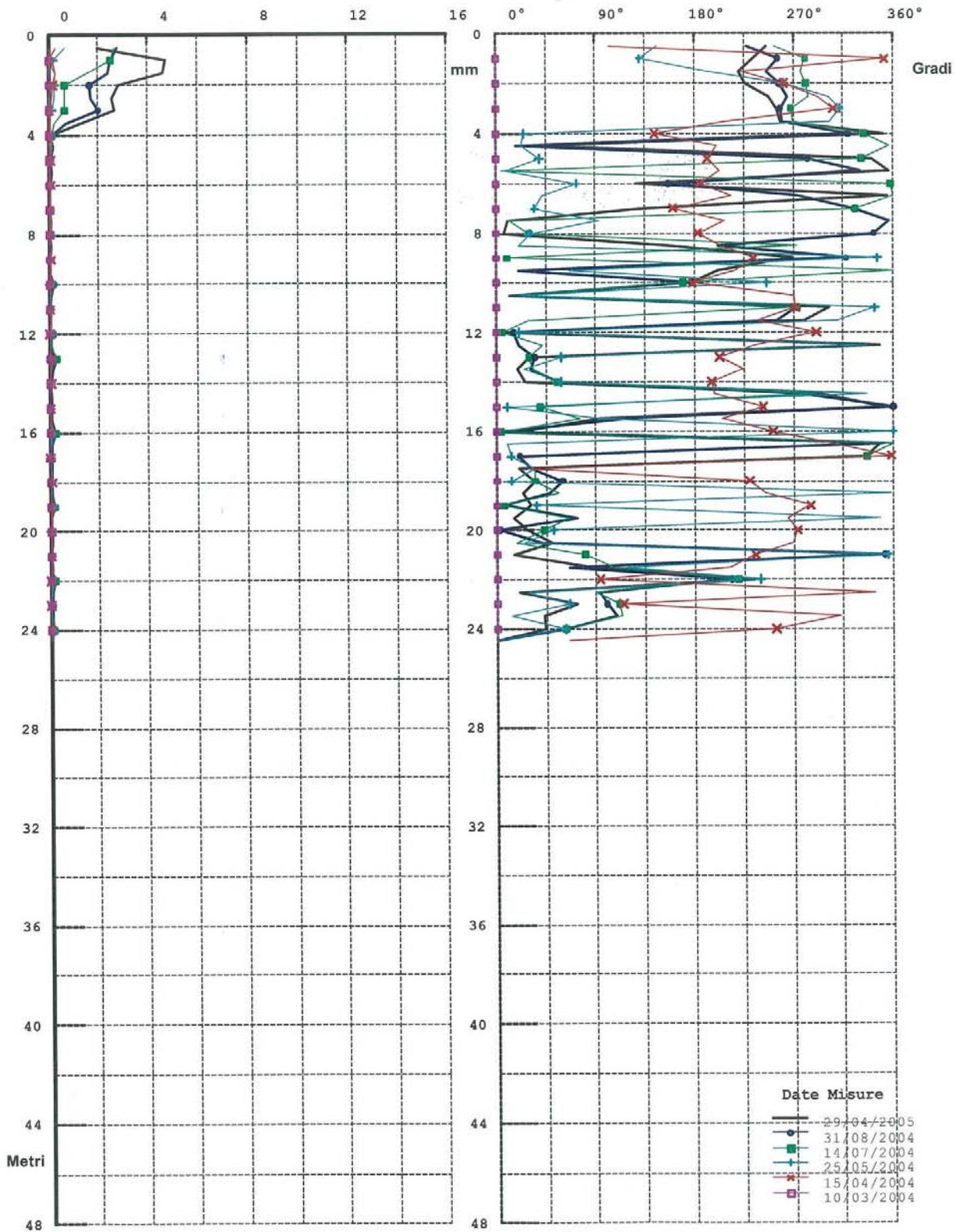


Elaborazione rispetto all'origine del 10/03/2004

Risultante ed Azimut (Movimento per Punti)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - PoggilupiTubo: CS 12

Id: rif. 29



Elaborazione rispetto all'origine del 10/03/2004

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 30  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 221

Tubo: CS 13 Misura del : 10/03/2004 N° : 0  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	331	-428	-372	367	197	-205	161	-260	0
2	380	-466	-412	408	148	-160	108	-205	0
3	242	-331	-290	271	71	-77	25	-117	0
4	145	-235	-190	177	38	-47	0	-93	0
5	82	-172	-131	116	32	-40	-5	-83	0
6	105	-198	-152	138	26	-40	-8	-82	0
7	117	-208	-166	155	36	-43	-2	-88	0
8	103	-193	-152	132	62	-80	25	-122	0
9	86	-177	-135	123	85	-98	45	-145	0
10	76	+166	-125	115	103	-112	60	-158	0
11	58	-148	-107	95	116	-132	76	-175	0
12	42	-135	-95	83	133	-141	88	-188	0
13	22	-112	-70	60	132	-147	92	-191	0
14	-31	-50	-16	3	87	-96	41	-140	0
15	-48	-37	-1	-12	46	-57	3	-103	0
16	-51	-33	0	-16	55	-73	16	-115	0
17	-51	-36	-3	-11	57	-70	20	-115	0
18	-57	-28	2	-22	68	-81	28	-126	0
19	-61	-26	5	-23	77	-91	33	-132	0
20	-110	16	50	-67	85	-98	42	-141	0
21	-100	6	48	-58	86	-96	41	-137	0
22	-95	3	41	-57	88	-100	43	-142	0
23	-96	3	45	-58	92	-105	47	-148	0
24	-80	-10	27	-37	102	-112	58	-155	0
25	-53	-31	2	-16	77	-91	31	-132	0
26	-142	48	91	-105	48	-56	1	-100	0
27	-160	67	106	-118	25	-33	-17	-75	0
28	-178	85	126	-140	22	-33	-17	-75	0
29	-193	102	141	-150	31	-37	-10	-81	0
30	-186	93	133	-147	48	-58	3	-100	0
31	-175	82	125	-133	57	-63	10	-108	0
32	-151	57	93	-102	91	-100	43	-142	0
33	-111	18	58	-70	120	-132	77	-176	0
34	-102	10	50	-58	128	-133	82	-181	0
35	-103	11	51	-60	132	-143	88	-186	0
36	-116	23	63	-75	133	-143	88	-188	0
37	-115	23	61	-71	152	-160	108	-206	0
38	-173	81	126	-136	177	-192	135	-233	0
39	-186	93	132	-145	215	-223	171	-271	0
40	-168	76	117	-126	243	-255	201	-300	0
41	-177	85	123	-136	271	-282	227	-326	0
42	-188	95	133	-143	282	-291	240	-338	0
43	-210	117	158	-167	295	-302	251	-348	0
44	-212	121	160	-170	271	-281	230	-328	0
45	-248	153	195	-203	213	-223	171	-270	0
46	-273	180	221	-228	220	-226	175	-273	0
47	-301	208	243	-253	258	-266	215	-313	0
48	-343	250	291	-300	313	-323	272	-371	0
49	-393	300	337	-343	365	-367	320	-417	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,0793	0,1066	0,1328	126,65
2	1,00	-0,0713	0,1095	0,1307	123,05
3	1,50	-0,0635	0,1138	0,1303	119,15
4	2,00	-0,0586	0,1171	0,1310	116,60
5	2,50	-0,0555	0,1193	0,1316	114,95
6	3,00	-0,0533	0,1207	0,1320	113,83
7	3,50	-0,0508	0,1225	0,1327	112,54
8	4,00	-0,0481	0,1244	0,1334	111,14
9	4,50	-0,0451	0,1257	0,1335	109,75
10	5,00	-0,0420	0,1264	0,1332	108,38
11	5,50	-0,0388	0,1268	0,1326	107,00
12	6,00	-0,0356	0,1267	0,1316	105,68
13	6,50	-0,0323	0,1262	0,1303	104,36
14	7,00	-0,0293	0,1254	0,1288	103,17
15	7,50	-0,0278	0,1243	0,1274	102,62
16	8,00	-0,0271	0,1236	0,1265	102,38
17	8,50	-0,0263	0,1226	0,1254	102,09
18	9,00	-0,0253	0,1216	0,1243	101,77
19	9,50	-0,0244	0,1205	0,1229	101,44
20	10,00	-0,0233	0,1191	0,1214	101,08
21	10,50	-0,0227	0,1170	0,1192	101,00
22	11,00	-0,0221	0,1150	0,1171	100,86
23	11,50	-0,0213	0,1131	0,1151	100,67
24	12,00	-0,0205	0,1110	0,1129	100,46
25	12,50	-0,0193	0,1091	0,1108	100,04
26	13,00	-0,0182	0,1079	0,1094	99,58
27	13,50	-0,0187	0,1057	0,1074	100,02
28	14,00	-0,0197	0,1037	0,1055	100,78
29	14,50	-0,0210	0,1013	0,1035	101,74
30	15,00	-0,0224	0,0986	0,1011	102,82
31	15,50	-0,0235	0,0958	0,0987	103,77
32	16,00	-0,0243	0,0931	0,0962	104,61
33	16,50	-0,0242	0,0904	0,0935	104,98
34	17,00	-0,0231	0,0877	0,0907	104,76
35	17,50	-0,0219	0,0852	0,0879	104,39
36	18,00	-0,0205	0,0825	0,0850	103,97
37	18,50	-0,0194	0,0797	0,0820	103,65
38	19,00	-0,0179	0,0766	0,0787	103,14
39	19,50	-0,0168	0,0722	0,0742	103,08
40	20,00	-0,0153	0,0673	0,0690	102,81
41	20,50	-0,0131	0,0621	0,0635	101,92
42	21,00	-0,0107	0,0565	0,0575	100,67
43	21,50	-0,0081	0,0507	0,0513	99,14
44	22,00	-0,0058	0,0443	0,0446	97,43
45	22,50	-0,0038	0,0381	0,0383	95,63
46	23,00	-0,0031	0,0322	0,0324	95,44
47	23,50	-0,0027	0,0259	0,0260	95,85
48	24,00	-0,0020	0,0187	0,0188	96,06
49	24,50	-0,0010	0,0100	0,0101	95,93
50	25,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 13 Misura del : 15/04/2004 N° : 1  
 Identificativo Tubo rif. 30 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 221 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	365	-468	-416	405	203	-220	170	-278	0
2	390	-495	-446	418	146	-173	107	-220	0
3	248	-353	-308	283	63	-81	22	-131	0
4	160	-266	-222	195	41	-55	0	-107	0
5	96	-203	-162	135	30	-47	-7	-97	0
6	110	-215	-170	146	25	-42	-12	-92	0
7	113	-220	-173	148	32	-50	-5	-100	0
8	96	-202	-157	136	56	-78	20	-131	0
9	80	-187	-140	118	86	-107	42	-150	0
10	71	+177	-132	111	98	-122	55	-166	0
11	51	-157	-112	95	117	-135	72	-181	0
12	36	-143	-96	77	130	-152	86	-193	0
13	15	-122	-80	57	131	-151	88	-200	0
14	-41	-57	-17	1	80	-102	37	-147	0
15	-56	-47	-1	-16	40	-65	0	-112	0
16	-58	-43	0	-20	52	-71	11	-122	0
17	-57	-46	-2	-17	52	-76	13	-121	0
18	-63	-38	1	-25	65	-85	22	-131	0
19	-70	-33	5	-28	70	-92	31	-141	0
20	-120	8	51	-73	82	-105	40	-150	0
21	-107	0	41	-62	82	-98	36	-146	0
22	-103	0	38	-56	83	-102	38	-151	0
23	-105	0	41	-58	92	-107	45	-156	0
24	-87	-18	23	-41	96	-115	52	-163	0
25	-62	-38	1	-15	72	-91	26	-137	0
26	-152	41	88	-108	45	-60	0	-107	0
27	-168	60	102	-122	17	-36	-22	-82	0
28	-188	78	122	-138	20	-33	-21	-82	0
29	-202	93	136	-157	25	-42	-15	-88	0
30	-195	86	130	-146	43	-60	0	-107	0
31	-183	73	122	-136	52	-67	6	-115	0
32	-158	48	88	-107	86	-103	40	-150	0
33	-121	11	56	-71	117	-133	72	-182	0
34	-112	1	47	-65	122	-141	77	-187	0
35	-113	3	47	-66	127	-145	83	-193	0
36	-126	16	62	-78	130	-146	85	-195	0
37	-125	13	58	-75	147	-166	103	-212	0
38	-185	75	121	-140	173	-193	131	-242	0
39	-196	85	131	-148	211	-230	167	-278	0
40	-177	66	110	-130	242	-258	198	-307	0
41	-187	76	122	-141	266	-281	222	-333	0
42	-197	87	131	-147	278	-298	236	-346	0
43	-218	107	153	-170	293	-305	246	-356	0
44	-223	113	157	-176	262	-282	225	-336	0
45	-257	147	193	-205	211	-228	166	-276	0
46	-282	171	217	-233	218	-231	172	-281	0
47	-311	201	243	-258	253	-271	211	-321	0
48	-353	243	290	-300	316	-330	270	-378	0
49	-402	291	336	-351	361	-372	315	-425	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,0820	0,1056	0,1337	127,83
2	1,00	-0,0733	0,1090	0,1313	123,92
3	1,50	-0,0651	0,1134	0,1308	119,85
4	2,00	-0,0601	0,1170	0,1315	117,19
5	2,50	-0,0565	0,1195	0,1322	115,33
6	3,00	-0,0540	0,1212	0,1326	114,00
7	3,50	-0,0513	0,1231	0,1334	112,62
8	4,00	-0,0485	0,1250	0,1341	111,20
9	4,50	-0,0455	0,1263	0,1342	109,80
10	5,00	-0,0423	0,1270	0,1339	108,42
11	5,50	-0,0390	0,1274	0,1333	107,03
12	6,00	-0,0358	0,1273	0,1323	105,69
13	6,50	-0,0325	0,1268	0,1309	104,37
14	7,00	-0,0294	0,1260	0,1294	103,15
15	7,50	-0,0279	0,1249	0,1280	102,61
16	8,00	-0,0272	0,1241	0,1271	102,36
17	8,50	-0,0264	0,1231	0,1259	102,08
18	9,00	-0,0255	0,1222	0,1248	101,77
19	9,50	-0,0245	0,1210	0,1234	101,44
20	10,00	-0,0234	0,1196	0,1219	101,09
21	10,50	-0,0228	0,1174	0,1196	101,01
22	11,00	-0,0222	0,1155	0,1176	100,87
23	11,50	-0,0214	0,1135	0,1155	100,68
24	12,00	-0,0206	0,1114	0,1133	100,46
25	12,50	-0,0194	0,1095	0,1112	100,04
26	13,00	-0,0183	0,1083	0,1098	99,59
27	13,50	-0,0188	0,1061	0,1078	100,03
28	14,00	-0,0198	0,1041	0,1059	100,79
29	14,50	-0,0211	0,1017	0,1039	101,73
30	15,00	-0,0225	0,0990	0,1015	102,82
31	15,50	-0,0236	0,0962	0,0991	103,76
32	16,00	-0,0243	0,0935	0,0966	104,59
33	16,50	-0,0242	0,0907	0,0939	104,95
34	17,00	-0,0232	0,0881	0,0911	104,73
35	17,50	-0,0219	0,0855	0,0883	104,38
36	18,00	-0,0206	0,0829	0,0854	103,96
37	18,50	-0,0194	0,0800	0,0823	103,66
38	19,00	-0,0180	0,0769	0,0790	103,14
39	19,50	-0,0169	0,0725	0,0744	103,10
40	20,00	-0,0154	0,0675	0,0692	102,83
41	20,50	-0,0132	0,0624	0,0637	101,91
42	21,00	-0,0107	0,0568	0,0578	100,70
43	21,50	-0,0082	0,0509	0,0515	99,16
44	22,00	-0,0058	0,0445	0,0449	97,43
45	22,50	-0,0038	0,0383	0,0385	95,69
46	23,00	-0,0031	0,0324	0,0326	95,51
47	23,50	-0,0027	0,0260	0,0262	95,89
48	24,00	-0,0020	0,0188	0,0189	96,16
49	24,50	-0,0010	0,0100	0,0101	95,87
50	25,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-2,7	-1,0	2,9	200,44
2	1,00	-2,0	-0,6	2,1	195,99
3	1,50	-1,6	-0,3	1,7	191,86
4	2,00	-1,4	-0,1	1,4	185,97
5	2,50	-1,0	0,1	1,0	172,69
6	3,00	-0,6	0,4	0,8	146,03
7	3,50	-0,5	0,6	0,7	127,84
8	4,00	-0,4	0,6	0,7	123,67
9	4,50	-0,4	0,6	0,7	119,95
10	5,00	-0,3	0,6	0,7	116,73
11	5,50	-0,2	0,6	0,7	111,86
12	6,00	-0,2	0,6	0,7	107,96
13	6,50	-0,2	0,6	0,6	106,49
14	7,00	-0,1	0,6	0,6	100,41
15	7,50	-0,1	0,6	0,6	101,34
16	8,00	-0,1	0,5	0,5	99,60
17	8,50	-0,1	0,5	0,6	100,99
18	9,00	-0,1	0,5	0,5	102,24
19	9,50	-0,1	0,5	0,5	101,40
20	10,00	-0,1	0,5	0,5	104,10
21	10,50	-0,1	0,4	0,5	104,78
22	11,00	-0,1	0,4	0,5	103,02
23	11,50	-0,1	0,4	0,4	103,16
24	12,00	-0,1	0,4	0,4	101,00
25	12,50	-0,1	0,4	0,4	100,88
26	13,00	-0,1	0,4	0,4	102,92
27	13,50	-0,1	0,4	0,4	101,70
28	14,00	-0,1	0,4	0,4	103,54
29	14,50	-0,1	0,4	0,4	101,43
30	15,00	-0,1	0,4	0,4	102,13
31	15,50	-0,1	0,4	0,4	100,56
32	16,00	-0,1	0,4	0,4	99,10
33	16,50	0,0	0,4	0,4	96,58
34	17,00	-0,1	0,4	0,4	98,16
35	17,50	-0,1	0,4	0,4	99,60
36	18,00	-0,1	0,3	0,4	102,62
37	18,50	-0,1	0,3	0,3	104,08
38	19,00	-0,1	0,3	0,3	103,78
39	19,50	-0,1	0,3	0,3	106,68
40	20,00	-0,1	0,2	0,3	106,88
41	20,50	0,0	0,2	0,2	99,04
42	21,00	-0,1	0,2	0,2	106,62
43	21,50	-0,1	0,2	0,2	104,93
44	22,00	0,0	0,2	0,2	97,01
45	22,50	-0,1	0,2	0,2	108,04
46	23,00	-0,1	0,2	0,2	108,86
47	23,50	0,0	0,1	0,1	102,53
48	24,00	0,0	0,1	0,1	113,66
49	24,50	0,0	0,0	0,0	78,74
50	25,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,7	-0,4	0,8	211,90
2	1,00	-0,4	-0,2	0,4	212,24
3	1,50	-0,2	-0,2	0,3	222,12
4	2,00	-0,4	-0,3	0,5	214,40
5	2,50	-0,4	-0,3	0,5	218,85
6	3,00	-0,2	-0,2	0,2	220,70
7	3,50	-0,1	0,0	0,1	172,69
8	4,00	0,0	-0,1	0,1	248,98
9	4,50	-0,1	0,0	0,1	157,43
10	5,00	-0,1	0,0	0,1	187,37
11	5,50	0,0	0,0	0,0	188,40
12	6,00	0,0	0,0	0,1	123,74
13	6,50	-0,1	0,0	0,1	190,34
14	7,00	0,0	0,0	0,0	75,56
15	7,50	0,0	0,0	0,0	124,96
16	8,00	0,0	0,0	0,0	337,43
17	8,50	0,0	0,0	0,0	49,00
18	9,00	0,0	0,0	0,0	229,00
19	9,50	0,0	0,0	0,0	57,13
20	10,00	0,0	0,1	0,1	99,71
21	10,50	0,0	0,0	0,0	184,00
22	11,00	0,0	0,0	0,0	94,01
23	11,50	0,0	0,0	0,0	124,96
24	12,00	0,0	0,0	0,0	274,00
25	12,50	0,0	0,0	0,0	319,00
26	13,00	0,0	0,0	0,0	115,80
27	13,50	0,0	0,0	0,0	337,44
28	14,00	0,0	0,0	0,0	210,57
29	14,50	0,0	0,0	0,0	75,56
30	15,00	0,0	0,0	0,0	202,44
31	15,50	0,0	0,0	0,0	165,57
32	16,00	0,0	0,0	0,0	172,69
33	16,50	0,0	0,0	0,0	22,44
34	17,00	0,0	0,0	0,0	79,96
35	17,50	0,0	0,0	0,0	34,96
36	18,00	0,0	0,0	0,0	87,66
37	18,50	0,0	0,0	0,0	112,44
38	19,00	0,0	0,0	0,0	70,81
39	19,50	0,0	0,0	0,0	105,31
40	20,00	0,0	0,0	0,0	172,69
41	20,50	0,0	0,0	0,0	10,35
42	21,00	0,0	0,0	0,0	115,80
43	21,50	0,0	0,0	0,0	184,01
44	22,00	0,0	0,0	0,0	9,20
45	22,50	0,0	0,0	0,0	102,14
46	23,00	0,0	0,0	0,0	131,88
47	23,50	0,0	0,0	0,0	75,57
48	24,00	-0,1	0,1	0,1	131,41
49	24,50	0,0	0,0	0,0	78,74
50	25,00	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 13 Misura del : 25/05/2004 N° : 2  
 Identificativo Tubo rif. 30 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 221 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	428	-511	-468	463	233	-238	206	-287	0
2	412	-501	-450	443	162	-176	123	-216	0
3	267	-361	-313	305	81	-86	38	-126	0
4	181	-273	-230	218	52	-58	15	-101	0
5	123	-213	-172	161	40	-45	2	-88	0
6	128	-220	-176	168	36	-43	-1	-82	0
7	125	-218	-173	162	38	-46	2	-90	0
8	110	-201	-153	151	72	-83	33	-123	0
9	88	-181	-140	127	87	-103	53	-141	0
10	78	+170	-127	118	101	-115	68	-155	0
11	60	-152	-108	101	120	-133	85	-171	0
12	45	-136	-97	86	130	-143	97	-185	0
13	23	-116	-71	68	136	-148	102	-188	0
14	-32	-48	-17	8	82	-98	47	-135	0
15	-47	-36	0	-8	41	-57	12	-100	0
16	-51	-33	0	-7	53	-70	25	-111	0
17	-50	-37	0	-6	53	-68	25	-112	0
18	-55	-28	6	-13	63	-80	35	-122	0
19	-58	-25	7	-16	70	-86	43	-130	0
20	-107	18	57	-63	80	-101	50	-138	0
21	-98	6	46	-53	78	-92	47	-135	0
22	-95	2	45	-48	83	-98	51	-137	0
23	-96	3	47	-52	88	-102	56	-143	0
24	-77	-10	26	-31	93	-107	65	-151	0
25	-55	-30	7	-11	73	-88	37	-126	0
26	-145	51	96	-102	38	-53	7	-95	0
27	-163	68	108	-115	17	-28	-10	-70	0
28	-181	87	128	-137	18	-31	-10	-71	0
29	-197	102	142	-148	21	-35	-2	-77	0
30	-188	95	136	-140	45	-57	11	-96	0
31	-177	83	123	-131	48	-62	18	-105	0
32	-152	58	95	-97	87	-97	52	-140	0
33	-113	18	61	-66	116	-131	85	-171	0
34	-106	11	53	-57	118	-132	90	-176	0
35	-107	13	53	-57	127	-141	95	-182	0
36	-120	25	66	-71	127	-141	96	-183	0
37	-118	25	67	-67	147	-158	116	-202	0
38	-180	85	125	-132	173	-192	141	-231	0
39	-188	95	136	-141	211	-223	180	-266	0
40	-171	77	117	-123	242	-256	210	-297	0
41	-181	86	125	-135	266	-278	235	-321	0
42	-190	97	138	-142	281	-293	248	-335	0
43	-211	120	157	-165	288	-302	257	-345	0
44	-217	123	162	-168	265	-277	235	-322	0
45	-250	157	197	-201	212	-225	177	-265	0
46	-276	183	220	-227	212	-225	182	-268	0
47	-303	211	248	-251	257	-268	222	-308	0
48	-346	253	292	-300	315	-327	282	-368	0
49	-393	302	338	-342	357	-366	327	-413	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0.50	-0.0841	0.1033	0.1332	129.16
2	1.00	-0.0744	0.1072	0.1305	124.75
3	1.50	-0.0659	0.1118	0.1298	120.51
4	2.00	-0.0606	0.1154	0.1303	117.69
5	2.50	-0.0567	0.1181	0.1310	115.67
6	3.00	-0.0539	0.1200	0.1316	114.18
7	3.50	-0.0510	0.1221	0.1323	112.67
8	4.00	-0.0481	0.1241	0.1331	111.20
9	4.50	-0.0449	0.1254	0.1332	109.72
10	5.00	-0.0417	0.1261	0.1329	108.30
11	5.50	-0.0385	0.1266	0.1323	106.90
12	6.00	-0.0351	0.1265	0.1313	105.53
13	6.50	-0.0319	0.1260	0.1300	104.19
14	7.00	-0.0288	0.1252	0.1285	102.95
15	7.50	-0.0273	0.1242	0.1271	102.39
16	8.00	-0.0266	0.1234	0.1262	102.14
17	8.50	-0.0257	0.1225	0.1251	101.83
18	9.00	-0.0247	0.1216	0.1240	101.51
19	9.50	-0.0238	0.1204	0.1227	101.17
20	10.00	-0.0227	0.1191	0.1212	100.79
21	10.50	-0.0221	0.1170	0.1190	100.71
22	11.00	-0.0215	0.1150	0.1170	100.56
23	11.50	-0.0207	0.1131	0.1150	100.36
24	12.00	-0.0199	0.1111	0.1129	100.14
25	12.50	-0.0187	0.1093	0.1109	99.71
26	13.00	-0.0176	0.1080	0.1095	99.26
27	13.50	-0.0182	0.1059	0.1075	99.74
28	14.00	-0.0193	0.1039	0.1056	100.52
29	14.50	-0.0206	0.1015	0.1036	101.48
30	15.00	-0.0221	0.0988	0.1013	102.58
31	15.50	-0.0231	0.0960	0.0988	103.52
32	16.00	-0.0239	0.0933	0.0964	104.36
33	16.50	-0.0238	0.0906	0.0937	104.72
34	17.00	-0.0228	0.0880	0.0909	104.50
35	17.50	-0.0215	0.0854	0.0881	104.16
36	18.00	-0.0202	0.0828	0.0852	103.75
37	18.50	-0.0191	0.0799	0.0822	103.45
38	19.00	-0.0177	0.0768	0.0788	102.95
39	19.50	-0.0166	0.0724	0.0743	102.91
40	20.00	-0.0151	0.0674	0.0691	102.63
41	20.50	-0.0129	0.0623	0.0636	101.72
42	21.00	-0.0105	0.0567	0.0577	100.49
43	21.50	-0.0080	0.0508	0.0514	98.95
44	22.00	-0.0056	0.0444	0.0447	97.24
45	22.50	-0.0037	0.0383	0.0384	95.51
46	23.00	-0.0030	0.0323	0.0325	95.32
47	23.50	-0.0026	0.0260	0.0261	95.79
48	24.00	-0.0020	0.0187	0.0188	96.03
49	24.50	-0.0010	0.0100	0.0100	95.78
50	25.00	0.0000	0.0000	0.0000	0.00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0.50	-4.8	-3.3	5.9	214.10
2	1.00	-3.1	-2.3	3.9	217.10
3	1.50	-2.4	-2.0	3.1	219.46
4	2.00	-1.9	-1.7	2.6	221.92
5	2.50	-1.2	-1.3	1.8	226.56
6	3.00	-0.6	-0.7	0.9	232.11
7	3.50	-0.2	-0.4	0.5	248.44
8	4.00	0.0	-0.3	0.3	266.73
9	4.50	0.2	-0.3	0.3	303.05
10	5.00	0.3	-0.3	0.4	316.68
11	5.50	0.3	-0.2	0.4	324.71
12	6.00	0.4	-0.2	0.5	332.13
13	6.50	0.5	-0.2	0.5	336.52
14	7.00	0.5	-0.2	0.6	341.35
15	7.50	0.6	-0.2	0.6	343.11
16	8.00	0.6	-0.2	0.6	344.25
17	8.50	0.6	-0.1	0.6	348.10
18	9.00	0.6	-0.1	0.6	350.70
19	9.50	0.6	-0.1	0.6	354.26
20	10.00	0.6	0.0	0.6	358.03
21	10.50	0.6	0.0	0.6	356.43
22	11.00	0.6	0.0	0.6	2.02
23	11.50	0.6	0.1	0.6	5.30
24	12.00	0.6	0.1	0.6	7.56
25	12.50	0.6	0.2	0.6	14.30
26	13.00	0.6	0.2	0.6	16.24
27	13.50	0.5	0.2	0.5	19.32
28	14.00	0.5	0.2	0.5	23.98
29	14.50	0.4	0.2	0.5	24.61
30	15.00	0.4	0.2	0.4	28.52
31	15.50	0.4	0.2	0.4	28.52
32	16.00	0.4	0.2	0.4	31.80
33	16.50	0.4	0.2	0.4	31.99
34	17.00	0.4	0.2	0.4	33.05
35	17.50	0.3	0.2	0.4	37.26
36	18.00	0.3	0.2	0.4	39.54
37	18.50	0.2	0.2	0.3	43.03
38	19.00	0.2	0.2	0.3	45.18
39	19.50	0.2	0.2	0.3	44.76
40	20.00	0.2	0.2	0.3	44.42
41	20.50	0.2	0.2	0.3	37.46
42	21.00	0.2	0.1	0.2	43.68
43	21.50	0.2	0.1	0.2	33.05
44	22.00	0.1	0.1	0.2	38.99
45	22.50	0.1	0.1	0.1	59.49
46	23.00	0.1	0.1	0.1	57.13
47	23.50	0.0	0.1	0.1	79.46
48	24.00	0.0	0.1	0.1	86.87
49	24.50	0.0	0.0	0.0	337.45
50	25.00	0.0	0.0	0.0	0.00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0.50	-1.8	-0.9	2.0	208.24
2	1.00	-0.7	-0.3	0.8	207.20
3	1.50	-0.5	-0.3	0.6	208.89
4	2.00	-0.7	-0.4	0.8	211.79
5	2.50	-0.6	-0.6	0.8	220.54
6	3.00	-0.4	-0.3	0.5	217.58
7	3.50	-0.1	-0.1	0.2	210.03
8	4.00	-0.2	-0.1	0.2	196.85
9	4.50	-0.1	0.0	0.1	192.75
10	5.00	-0.1	0.0	0.1	200.39
11	5.50	-0.1	0.0	0.1	191.43
12	6.00	0.0	0.0	0.1	199.95
13	6.50	-0.1	0.0	0.1	188.40
14	7.00	0.0	0.0	0.0	262.69
15	7.50	0.0	0.0	0.0	210.56
16	8.00	0.0	0.0	0.0	229.00
17	8.50	0.0	0.0	0.0	274.00
18	9.00	0.0	0.0	0.0	252.20
19	9.50	0.0	0.0	0.0	258.74
20	10.00	0.0	0.0	0.0	105.31
21	10.50	0.0	-0.1	0.1	270.63
22	11.00	0.0	0.0	0.0	262.69
23	11.50	0.0	0.0	0.0	265.87
24	12.00	0.0	-0.1	0.1	276.73
25	12.50	0.0	0.0	0.0	342.20
26	13.00	0.1	0.0	0.1	352.69
27	13.50	0.1	0.0	0.1	334.26
28	14.00	0.0	0.0	0.0	12.13
29	14.50	0.0	0.0	0.0	339.56
30	15.00	0.0	0.0	0.0	0.00
31	15.50	0.0	0.0	0.0	307.69
32	16.00	0.0	0.0	0.0	229.00
33	16.50	0.0	0.0	0.0	345.57
34	17.00	0.1	0.0	0.1	0.19
35	17.50	0.0	0.0	0.0	10.34
36	18.00	0.0	0.0	0.0	4.00
37	18.50	0.0	0.0	0.0	25.80
38	19.00	0.0	0.0	0.0	49.00
39	19.50	0.0	0.0	0.0	49.00
40	20.00	0.0	0.0	0.0	129.53
41	20.50	0.0	0.0	0.0	4.00
42	21.00	0.0	0.0	0.0	85.86
43	21.50	0.0	0.0	0.0	333.04
44	22.00	0.1	0.0	0.1	351.48
45	22.50	0.0	0.0	0.0	67.43
46	23.00	0.0	0.0	0.0	348.74
47	23.50	0.0	0.0	0.0	69.56
48	24.00	0.0	0.1	0.1	110.70
49	24.50	0.0	0.0	0.0	337.45
50	25.00	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 30  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 221

Tubo: CS 13 Misura del : 14/07/2004 N° : 3  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	526	-602	-537	550	226	-216	186	-255	0
2	406	-476	-423	435	133	-131	90	-163	0
3	265	-338	-297	301	100	-90	58	-131	0
4	220	-293	-250	257	72	-61	33	-103	0
5	162	-236	-195	201	53	-43	11	-83	0
6	157	-231	-187	192	40	-35	2	-75	0
7	147	-220	-177	187	50	-43	11	-83	0
8	126	-198	-160	161	78	-77	43	-116	0
9	100	-173	-132	140	97	-97	61	-133	0
10	88	-162	-123	128	116	-108	76	-147	0
11	70	-145	-105	108	126	-126	92	-163	0
12	53	-126	-88	93	143	-138	103	-176	0
13	33	-107	-67	72	143	-138	108	-180	0
14	-26	-40	-11	13	87	-88	52	-125	0
15	-37	-28	5	0	58	-52	20	-92	0
16	-41	-28	3	0	66	-66	31	-103	0
17	-40	-27	2	0	71	-66	31	-103	0
18	-46	-21	12	-8	77	-73	42	-115	0
19	-52	-15	13	-12	85	-85	48	-121	0
20	-101	26	62	-61	95	-93	57	-131	0
21	-87	15	53	-48	87	-86	52	-126	0
22	-86	10	51	-45	91	-92	56	-130	0
23	-87	12	55	-46	96	-93	62	-136	0
24	-67	-3	31	-25	105	-102	70	-143	0
25	-47	-21	15	-6	78	-77	42	-117	0
26	-140	61	103	-97	48	-46	12	-85	0
27	-155	77	116	-111	27	-23	-5	-63	0
28	-173	96	136	-127	26	-21	-5	-62	0
29	-187	110	147	-141	35	-31	0	-70	0
30	-180	102	142	-136	51	-48	16	-90	0
31	-168	90	130	-120	62	-56	23	-97	0
32	-141	63	97	-91	97	-93	60	-132	0
33	-105	26	68	-57	123	-122	90	-165	0
34	-96	18	56	-46	132	-127	95	-168	0
35	-98	21	62	-52	133	-132	101	-175	0
36	-111	32	73	-61	138	-135	102	-177	0
37	-108	32	71	-61	157	-152	122	-196	0
38	-175	95	140	-128	183	-182	150	-225	0
39	-180	101	138	-132	223	-218	186	-261	0
40	-161	83	121	-116	251	-247	217	-291	0
41	-172	95	131	-127	276	-273	241	-315	0
42	-182	105	142	-138	290	-286	255	-327	0
43	-202	126	162	-158	298	-292	263	-337	0
44	-210	132	170	-162	268	-268	238	-313	0
45	-242	165	207	-196	218	-212	183	-256	0
46	-267	191	228	-218	226	-221	190	-263	0
47	-296	220	257	-248	265	-261	230	-303	0
48	-341	263	303	-292	326	-320	291	-363	0
49	-387	310	347	-337	370	-362	332	-406	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,0862	0,1007	0,1325	130,56
2	1,00	-0,0756	0,1061	0,1303	125,45
3	1,50	-0,0679	0,1110	0,1301	121,46
4	2,00	-0,0625	0,1143	0,1303	118,69
5	2,50	-0,0582	0,1173	0,1309	116,39
6	3,00	-0,0548	0,1196	0,1316	114,63
7	3,50	-0,0518	0,1220	0,1325	112,99
8	4,00	-0,0487	0,1242	0,1334	111,40
9	4,50	-0,0454	0,1256	0,1335	109,86
10	5,00	-0,0421	0,1264	0,1332	108,43
11	5,50	-0,0388	0,1268	0,1326	107,01
12	6,00	-0,0355	0,1267	0,1316	105,63
13	6,50	-0,0322	0,1262	0,1303	104,29
14	7,00	-0,0291	0,1254	0,1288	103,06
15	7,50	-0,0276	0,1244	0,1275	102,53
16	8,00	-0,0269	0,1236	0,1265	102,25
17	8,50	-0,0259	0,1227	0,1254	101,92
18	9,00	-0,0249	0,1218	0,1243	101,57
19	9,50	-0,0239	0,1206	0,1229	101,22
20	10,00	-0,0228	0,1192	0,1214	100,85
21	10,50	-0,0222	0,1171	0,1192	100,76
22	11,00	-0,0216	0,1151	0,1172	100,62
23	11,50	-0,0208	0,1132	0,1151	100,42
24	12,00	-0,0200	0,1112	0,1130	100,21
25	12,50	-0,0188	0,1094	0,1110	99,77
26	13,00	-0,0178	0,1082	0,1096	99,34
27	13,50	-0,0184	0,1060	0,1076	99,84
28	14,00	-0,0195	0,1039	0,1057	100,62
29	14,50	-0,0208	0,1016	0,1037	101,60
30	15,00	-0,0222	0,0989	0,1014	102,68
31	15,50	-0,0233	0,0961	0,0989	103,63
32	16,00	-0,0241	0,0934	0,0965	104,45
33	16,50	-0,0239	0,0907	0,0938	104,78
34	17,00	-0,0229	0,0881	0,0910	104,56
35	17,50	-0,0216	0,0856	0,0883	104,18
36	18,00	-0,0203	0,0829	0,0854	103,78
37	18,50	-0,0192	0,0801	0,0823	103,46
38	19,00	-0,0177	0,0770	0,0790	102,94
39	19,50	-0,0167	0,0725	0,0744	102,94
40	20,00	-0,0151	0,0675	0,0692	102,62
41	20,50	-0,0129	0,0624	0,0637	101,68
42	21,00	-0,0105	0,0568	0,0578	100,43
43	21,50	-0,0079	0,0509	0,0515	98,88
44	22,00	-0,0056	0,0445	0,0449	97,14
45	22,50	-0,0037	0,0384	0,0386	95,49
46	23,00	-0,0031	0,0325	0,0327	95,39
47	23,50	-0,0026	0,0261	0,0263	95,76
48	24,00	-0,0020	0,0188	0,0189	96,03
49	24,50	-0,0010	0,0100	0,0101	95,79
50	25,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-6,9	-5,9	9,1	220,76
2	1,00	-4,3	-3,4	5,5	218,48
3	1,50	-4,4	-2,8	5,2	212,14
4	2,00	-3,9	-2,8	4,8	216,06
5	2,50	-2,6	-2,1	3,4	218,41
6	3,00	-1,5	-1,1	1,9	216,21
7	3,50	-0,9	-0,5	1,0	208,83
8	4,00	-0,6	-0,3	0,6	204,75
9	4,50	-0,2	-0,1	0,3	200,49
10	5,00	-0,1	-0,1	0,1	204,58
11	5,50	0,0	0,0	0,0	282,12
12	6,00	0,1	0,0	0,1	13,76
13	6,50	0,2	0,0	0,2	3,99
14	7,00	0,2	0,0	0,2	10,90
15	7,50	0,2	0,1	0,2	24,32
16	8,00	0,3	0,1	0,3	15,30
17	8,50	0,3	0,1	0,4	18,57
18	9,00	0,4	0,1	0,4	16,06
19	9,50	0,4	0,1	0,5	16,67
20	10,00	0,5	0,1	0,5	14,00
21	10,50	0,5	0,1	0,5	6,88
22	11,00	0,5	0,1	0,5	14,19
23	11,50	0,5	0,2	0,5	17,35
24	12,00	0,5	0,2	0,5	20,39
25	12,50	0,5	0,3	0,5	27,10
26	13,00	0,4	0,3	0,5	34,82
27	13,50	0,3	0,3	0,4	41,87
28	14,00	0,2	0,3	0,4	47,41
29	14,50	0,2	0,3	0,3	54,79
30	15,00	0,2	0,3	0,4	57,13
31	15,50	0,2	0,3	0,4	60,47
32	16,00	0,2	0,3	0,4	59,44
33	16,50	0,3	0,4	0,4	54,25
34	17,00	0,2	0,4	0,4	57,40
35	17,50	0,2	0,4	0,5	58,26
36	18,00	0,2	0,4	0,4	64,31
37	18,50	0,2	0,4	0,4	64,31
38	19,00	0,2	0,4	0,4	64,02
39	19,50	0,1	0,3	0,3	66,57
40	20,00	0,2	0,3	0,3	58,60
41	20,50	0,2	0,3	0,4	52,22
42	21,00	0,2	0,3	0,3	53,27
43	21,50	0,2	0,2	0,3	47,06
44	22,00	0,2	0,3	0,3	52,63
45	22,50	0,1	0,3	0,3	76,44
46	23,00	0,0	0,3	0,3	89,49
47	23,50	0,0	0,2	0,2	85,63
48	24,00	0,0	0,2	0,2	92,73
49	24,50	0,0	0,0	0,0	56,12
50	25,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-2,6	-2,5	3,6	224,22
2	1,00	0,1	-0,6	0,6	283,58
3	1,50	-0,6	0,0	0,6	175,97
4	2,00	-1,2	-0,7	1,4	210,56
5	2,50	-1,1	-1,0	1,5	221,23
6	3,00	-0,6	-0,6	0,9	225,06
7	3,50	-0,4	-0,2	0,4	214,49
8	4,00	-0,3	-0,2	0,3	207,96
9	4,50	-0,1	0,0	0,1	196,99
10	5,00	-0,1	0,0	0,1	192,62
11	5,50	-0,1	0,0	0,1	207,20
12	6,00	-0,1	0,0	0,1	165,57
13	6,50	-0,1	0,0	0,1	203,98
14	7,00	0,0	0,0	0,1	319,00
15	7,50	-0,1	0,0	0,1	170,61
16	8,00	-0,1	0,0	0,1	207,75
17	8,50	-0,1	0,0	0,1	180,63
18	9,00	0,0	0,0	0,0	202,44
19	9,50	0,0	0,0	0,0	148,46
20	10,00	0,0	0,1	0,1	104,01
21	10,50	0,0	-0,1	0,1	274,00
22	11,00	0,0	0,0	0,0	274,00
23	11,50	0,0	0,0	0,0	297,20
24	12,00	0,0	-0,1	0,1	255,56
25	12,50	0,1	0,0	0,1	341,38
26	13,00	0,1	0,0	0,1	5,97
27	13,50	0,1	0,0	0,1	4,00
28	14,00	0,0	0,0	0,0	337,43
29	14,50	0,0	0,0	0,0	300,56
30	15,00	0,0	0,0	0,0	333,04
31	15,50	0,0	0,0	0,0	229,00
32	16,00	-0,1	0,0	0,1	200,39
33	16,50	0,0	0,0	0,0	307,69
34	17,00	0,0	0,0	0,0	255,57
35	17,50	0,1	0,0	0,1	4,00
36	18,00	0,0	0,0	0,0	0,00
37	18,50	0,0	0,0	0,0	75,56
38	19,00	0,1	0,1	0,1	56,77
39	19,50	0,0	0,0	0,0	171,01
40	20,00	0,0	0,0	0,0	179,61
41	20,50	0,0	0,0	0,0	34,97
42	21,00	0,0	0,1	0,1	90,18
43	21,50	0,0	0,0	0,0	285,31
44	22,00	0,1	0,0	0,1	344,57
45	22,50	0,1	0,0	0,1	12,98
46	23,00	0,0	0,0	0,0	120,57
47	23,50	0,0	0,1	0,1	72,63
48	24,00	0,0	0,1	0,1	103,46
49	24,50	0,0	0,0	0,0	56,12
50	25,00	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 13 Misura del : 31/08/2004 N° : 4  
 Identificativo Tubo rif. 30 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 221 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	443	-536	-492	493	195	-216	152	-236	0
2	332	-428	-396	376	93	-116	50	-143	0
3	192	-290	-246	231	71	-91	35	-125	0
4	160	-258	-216	200	52	-72	21	-110	0
5	160	-258	-221	205	38	-58	1	-93	0
6	162	-261	-220	208	30	-50	0	-86	0
7	146	-245	-203	187	37	-58	3	-95	0
8	115	-215	-181	161	67	-86	31	-126	0
9	87	-187	-145	130	88	-106	52	-146	0
10	76	-176	-138	120	101	-121	65	-158	0
11	58	-158	-117	105	118	-135	81	-175	0
12	40	-140	-100	83	130	-147	93	-186	0
13	20	-121	-81	65	131	-151	97	-190	0
14	-37	-51	-20	5	73	-93	40	-131	0
15	-51	-42	-3	-8	37	-61	8	-101	0
16	-52	-40	0	-11	52	-73	18	-112	0
17	-52	-38	-1	-13	52	-73	20	-113	0
18	-60	-32	1	-20	63	-83	30	-123	0
19	-65	-27	6	-25	73	-92	38	-131	0
20	-115	16	50	-71	75	-102	47	-140	0
21	-102	2	43	-57	76	-96	41	-136	0
22	-98	0	40	-52	81	-101	46	-140	0
23	-101	1	42	-56	83	-103	51	-146	0
24	-81	-16	21	-33	92	-113	61	-152	0
25	-61	-32	3	-15	66	-86	31	-126	0
26	-155	52	96	-110	36	-53	0	-95	0
27	-168	66	108	-120	15	-33	-15	-72	0
28	-187	85	126	-141	15	-30	-15	-72	0
29	-201	100	140	-153	22	-41	-7	-81	0
30	-192	91	132	-143	41	-57	7	-98	0
31	-181	80	121	-135	50	-66	13	-107	0
32	-153	51	88	-98	87	-105	50	-145	0
33	-117	16	58	-67	115	-131	80	-173	0
34	-110	7	47	-58	120	-138	85	-180	0
35	-112	11	53	-61	125	-141	91	-185	0
36	-123	22	63	-75	127	-143	93	-186	0
37	-123	21	61	-70	145	-165	112	-206	0
38	-190	86	131	-140	175	-193	140	-235	0
39	-191	90	128	-145	210	-227	176	-270	0
40	-175	73	115	-126	240	-257	207	-301	0
41	-185	85	125	-140	266	-281	231	-325	0
42	-196	96	133	-147	275	-293	245	-337	0
43	-215	115	156	-168	287	-302	253	-347	0
44	-222	122	162	-172	260	-275	228	-322	0
45	-253	155	196	-206	205	-222	172	-267	0
46	-281	180	220	-231	216	-230	178	-273	0
47	-310	208	246	-256	255	-271	221	-313	0
48	-352	255	295	-306	315	-330	281	-375	0
49	-400	300	336	-347	355	-372	323	-416	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,0821	0,1024	0,1313	128,73
2	1,00	-0,0727	0,1072	0,1295	124,14
3	1,50	-0,0661	0,1116	0,1298	120,64
4	2,00	-0,0618	0,1142	0,1298	118,40
5	2,50	-0,0581	0,1165	0,1302	116,49
6	3,00	-0,0546	0,1191	0,1310	114,62
7	3,50	-0,0512	0,1217	0,1321	112,79
8	4,00	-0,0479	0,1241	0,1330	111,10
9	4,50	-0,0445	0,1256	0,1332	109,51
10	5,00	-0,0412	0,1264	0,1329	108,07
11	5,50	-0,0379	0,1268	0,1324	106,62
12	6,00	-0,0345	0,1268	0,1314	105,22
13	6,50	-0,0312	0,1264	0,1302	103,88
14	7,00	-0,0281	0,1256	0,1287	102,63
15	7,50	-0,0267	0,1246	0,1275	102,11
16	8,00	-0,0260	0,1239	0,1266	101,85
17	8,50	-0,0251	0,1230	0,1255	101,54
18	9,00	-0,0242	0,1220	0,1244	101,23
19	9,50	-0,0233	0,1209	0,1231	100,89
20	10,00	-0,0222	0,1195	0,1215	100,53
21	10,50	-0,0217	0,1174	0,1193	100,46
22	11,00	-0,0210	0,1154	0,1173	100,32
23	11,50	-0,0203	0,1135	0,1153	100,12
24	12,00	-0,0195	0,1115	0,1132	99,91
25	12,50	-0,0183	0,1097	0,1112	99,46
26	13,00	-0,0173	0,1085	0,1099	99,05
27	13,50	-0,0179	0,1063	0,1078	99,57
28	14,00	-0,0191	0,1042	0,1060	100,36
29	14,50	-0,0204	0,1019	0,1039	101,34
30	15,00	-0,0219	0,0992	0,1016	102,43
31	15,50	-0,0229	0,0964	0,0991	103,38
32	16,00	-0,0237	0,0937	0,0966	104,22
33	16,50	-0,0236	0,0909	0,0939	104,52
34	17,00	-0,0225	0,0883	0,0912	104,30
35	17,50	-0,0213	0,0858	0,0884	103,93
36	18,00	-0,0200	0,0831	0,0855	103,53
37	18,50	-0,0189	0,0802	0,0824	103,23
38	19,00	-0,0174	0,0771	0,0791	102,71
39	19,50	-0,0164	0,0726	0,0745	102,71
40	20,00	-0,0149	0,0677	0,0693	102,40
41	20,50	-0,0127	0,0625	0,0638	101,47
42	21,00	-0,0103	0,0569	0,0578	100,24
43	21,50	-0,0078	0,0509	0,0515	98,72
44	22,00	-0,0055	0,0446	0,0449	97,00
45	22,50	-0,0036	0,0385	0,0386	95,35
46	23,00	-0,0030	0,0326	0,0327	95,25
47	23,50	-0,0026	0,0262	0,0263	95,66
48	24,00	-0,0019	0,0189	0,0190	95,88
49	24,50	-0,0010	0,0100	0,0101	95,67
50	25,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-2,8	-4,2	5,1	235,93
2	1,00	-1,4	-2,4	2,7	239,32
3	1,50	-2,7	-2,1	3,4	218,79
4	2,00	-3,1	-2,9	4,3	223,00
5	2,50	-2,5	-2,8	3,8	228,10
6	3,00	-1,3	-1,7	2,1	232,84
7	3,50	-0,3	-0,8	0,8	247,76
8	4,00	0,2	-0,4	0,4	302,69
9	4,50	0,6	-0,1	0,6	352,43
10	5,00	0,8	0,0	0,8	357,20
11	5,50	0,9	0,0	0,9	1,78
12	6,00	1,0	0,1	1,1	5,92
13	6,50	1,1	0,1	1,1	6,20
14	7,00	1,2	0,2	1,2	8,68
15	7,50	1,1	0,3	1,1	14,05
16	8,00	1,1	0,3	1,2	15,58
17	8,50	1,1	0,4	1,2	17,83
18	9,00	1,1	0,4	1,2	18,29
19	9,50	1,1	0,4	1,2	19,61
20	10,00	1,1	0,4	1,2	18,67
21	10,50	1,1	0,3	1,1	17,95
22	11,00	1,0	0,4	1,1	21,41
23	11,50	1,0	0,4	1,1	23,22
24	12,00	1,0	0,5	1,1	25,50
25	12,50	1,0	0,6	1,2	28,95
26	13,00	0,9	0,6	1,1	33,65
27	13,50	0,8	0,6	1,0	37,57
28	14,00	0,7	0,6	0,9	40,33
29	14,50	0,6	0,6	0,8	43,53
30	15,00	0,6	0,6	0,8	43,97
31	15,50	0,6	0,6	0,8	46,14
32	16,00	0,5	0,6	0,8	46,83
33	16,50	0,6	0,6	0,9	43,32
34	17,00	0,6	0,6	0,9	45,30
35	17,50	0,6	0,6	0,8	45,59
36	18,00	0,5	0,6	0,8	47,90
37	18,50	0,5	0,6	0,7	49,00
38	19,00	0,5	0,5	0,7	48,21
39	19,50	0,4	0,4	0,6	44,99
40	20,00	0,4	0,4	0,6	43,58
41	20,50	0,4	0,4	0,6	40,52
42	21,00	0,4	0,3	0,5	41,03
43	21,50	0,3	0,3	0,4	40,50
44	22,00	0,3	0,3	0,4	44,96
45	22,50	0,2	0,3	0,4	64,18
46	23,00	0,1	0,3	0,3	75,95
47	23,50	0,1	0,3	0,3	77,86
48	24,00	0,0	0,2	0,2	78,20
49	24,50	0,0	0,0	0,1	32,30
50	25,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-1,4	-1,8	2,3	231,96
2	1,00	1,3	-0,2	1,3	350,46
3	1,50	0,5	0,8	0,9	59,37
4	2,00	-0,6	-0,1	0,6	187,49
5	2,50	-1,3	-1,2	1,7	222,35
6	3,00	-0,9	-0,9	1,3	223,25
7	3,50	-0,5	-0,4	0,7	217,28
8	4,00	-0,4	-0,3	0,5	216,14
9	4,50	-0,2	0,0	0,2	194,84
10	5,00	-0,1	-0,1	0,2	205,80
11	5,50	-0,1	-0,1	0,2	210,57
12	6,00	0,0	0,0	0,0	192,13
13	6,50	-0,1	-0,1	0,1	212,07
14	7,00	0,1	-0,1	0,1	316,88
15	7,50	0,0	0,0	0,0	243,04
16	8,00	0,0	-0,1	0,1	248,98
17	8,50	0,0	0,0	0,0	355,87
18	9,00	0,0	0,0	0,0	274,00
19	9,50	0,0	0,0	0,0	58,46
20	10,00	0,0	0,0	0,0	36,47
21	10,50	0,0	-0,1	0,1	282,97
22	11,00	0,0	0,0	0,0	268,80
23	11,50	0,0	0,0	0,0	306,47
24	12,00	0,0	-0,1	0,1	259,96
25	12,50	0,1	0,0	0,1	336,65
26	13,00	0,2	0,0	0,2	11,12
27	13,50	0,1	0,0	0,1	4,00
28	14,00	0,1	0,0	0,1	1,27
29	14,50	0,0	0,0	0,0	34,96
30	15,00	0,0	0,0	0,0	309,54
31	15,50	0,0	0,0	0,0	4,00
32	16,00	-0,1	0,0	0,1	188,76
33	16,50	0,0	0,0	0,0	328,46
34	17,00	0,0	0,0	0,0	22,44
35	17,50	0,1	0,0	0,1	18,74
36	18,00	0,0	0,0	0,0	22,44
37	18,50	0,0	0,0	0,0	70,80
38	19,00	0,1	0,1	0,2	59,95
39	19,50	0,0	0,0	0,0	172,69
40	20,00	0,0	0,0	0,0	120,56
41	20,50	0,1	0,0	0,1	36,91
42	21,00	0,0	0,0	0,1	44,60
43	21,50	0,0	0,0	0,0	334,95
44	22,00	0,1	0,0	0,1	349,97
45	22,50	0,1	0,0	0,1	4,00
46	23,00	0,0	0,0	0,1	65,70
47	23,50	0,0	0,1	0,1	77,07
48	24,00	0,0	0,2	0,2	91,51
49	24,50	0,0	0,0	0,1	32,30
50	25,00	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 13 Misura del : 29/04/2005 N° : 5  
 Identificativo Tubo rif. 30 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 221 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	480	-553	-520	512	230	-226	188	-267	0
2	467	-543	-512	505	157	-162	112	-195	0
3	312	-392	-352	342	97	-100	61	-137	0
4	236	-316	-277	271	76	-80	41	-120	0
5	178	-258	-220	215	50	-51	12	-92	0
6	171	-251	-211	206	31	-40	0	-75	0
7	151	-233	-191	187	43	-46	5	-86	0
8	125	-203	-172	161	71	-76	36	-116	0
9	98	-178	-146	135	91	-97	56	-137	0
10	88	-168	-136	125	101	-110	71	-150	0
11	71	-152	-116	111	122	-130	90	-168	0
12	51	-133	-100	90	130	-136	100	-180	0
13	32	-113	-77	72	137	-145	103	-183	0
14	-27	-43	-18	8	80	-86	46	-123	0
15	-41	-35	0	-5	48	-56	13	-93	0
16	-43	-32	0	-6	60	-68	26	-106	0
17	-43	-31	0	-7	60	-67	26	-106	0
18	-51	-23	10	-16	72	-82	37	-117	0
19	-55	-20	7	-20	78	-86	43	-125	0
20	-103	25	58	-66	91	-95	53	-132	0
21	-91	8	47	-55	83	-90	47	-130	0
22	-87	6	43	-50	87	-95	52	-133	0
23	-91	8	48	-55	93	-101	58	-140	0
24	-70	-7	25	-32	100	-106	67	-147	0
25	-50	-25	8	-12	76	-83	37	-120	0
26	-142	60	97	-107	43	-50	6	-88	0
27	-156	73	115	-116	22	-30	-8	-66	0
28	-176	92	128	-137	23	-30	-8	-66	0
29	-190	107	145	-150	28	-37	-1	-73	0
30	-182	100	137	-141	48	-56	13	-92	0
31	-170	87	123	-131	56	-63	20	-101	0
32	-143	60	96	-96	93	-102	57	-137	0
33	-106	23	60	-66	120	-130	87	-167	0
34	-97	15	51	-56	127	-132	91	-172	0
35	-101	20	58	-58	131	-141	97	-178	0
36	-113	30	66	-73	132	-141	98	-180	0
37	-111	28	67	-67	153	-160	118	-200	0
38	-175	93	131	-137	181	-190	146	-227	0
39	-182	98	132	-141	218	-222	182	-263	0
40	-165	81	120	-122	247	-253	213	-293	0
41	-176	92	127	-137	270	-277	237	-318	0
42	-185	102	138	-142	286	-291	250	-331	0
43	-205	123	158	-166	292	-300	260	-341	0
44	-212	128	163	-170	266	-275	236	-318	0
45	-243	161	202	-202	217	-223	180	-261	0
46	-270	188	223	-230	217	-225	186	-266	0
47	-298	215	252	-253	261	-267	226	-306	0
48	-341	260	296	-300	320	-327	285	-366	0
49	-390	307	340	-346	362	-367	330	-410	0
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,0888	0,0987	0,1328	131,96
2	1,00	-0,0786	0,1035	0,1300	127,20
3	1,50	-0,0696	0,1091	0,1294	122,52
4	2,00	-0,0635	0,1131	0,1297	119,31
5	2,50	-0,0587	0,1162	0,1302	116,79
6	3,00	-0,0551	0,1188	0,1310	114,86
7	3,50	-0,0518	0,1215	0,1321	113,07
8	4,00	-0,0486	0,1238	0,1330	111,42
9	4,50	-0,0453	0,1253	0,1333	109,87
10	5,00	-0,0420	0,1262	0,1330	108,42
11	5,50	-0,0387	0,1267	0,1325	106,98
12	6,00	-0,0353	0,1267	0,1316	105,56
13	6,50	-0,0320	0,1264	0,1303	104,21
14	7,00	-0,0289	0,1256	0,1289	102,96
15	7,50	-0,0275	0,1247	0,1277	102,44
16	8,00	-0,0267	0,1239	0,1268	102,17
17	8,50	-0,0258	0,1230	0,1257	101,85
18	9,00	-0,0249	0,1221	0,1246	101,53
19	9,50	-0,0239	0,1209	0,1232	101,19
20	10,00	-0,0229	0,1196	0,1217	100,83
21	10,50	-0,0223	0,1174	0,1195	100,75
22	11,00	-0,0216	0,1155	0,1175	100,61
23	11,50	-0,0209	0,1136	0,1155	100,40
24	12,00	-0,0200	0,1115	0,1133	100,18
25	12,50	-0,0188	0,1097	0,1113	99,75
26	13,00	-0,0178	0,1085	0,1099	99,32
27	13,50	-0,0184	0,1063	0,1079	99,83
28	14,00	-0,0195	0,1042	0,1061	100,61
29	14,50	-0,0208	0,1019	0,1040	101,57
30	15,00	-0,0223	0,0992	0,1017	102,66
31	15,50	-0,0233	0,0964	0,0992	103,60
32	16,00	-0,0241	0,0937	0,0967	104,42
33	16,50	-0,0239	0,0909	0,0940	104,74
34	17,00	-0,0229	0,0883	0,0912	104,51
35	17,50	-0,0216	0,0858	0,0884	104,14
36	18,00	-0,0203	0,0831	0,0855	103,74
37	18,50	-0,0192	0,0802	0,0825	103,44
38	19,00	-0,0177	0,0771	0,0791	102,91
39	19,50	-0,0166	0,0726	0,0745	102,90
40	20,00	-0,0151	0,0676	0,0693	102,59
41	20,50	-0,0129	0,0625	0,0638	101,67
42	21,00	-0,0105	0,0569	0,0578	100,45
43	21,50	-0,0080	0,0509	0,0516	98,91
44	22,00	-0,0056	0,0446	0,0449	97,19
45	22,50	-0,0037	0,0384	0,0386	95,50
46	23,00	-0,0030	0,0325	0,0326	95,32
47	23,50	-0,0026	0,0261	0,0263	95,77
48	24,00	-0,0020	0,0188	0,0189	96,00
49	24,50	-0,0010	0,0100	0,0101	95,73
50	25,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-9,5	-7,8	12,3	219,54
2	1,00	-7,3	-6,0	9,5	219,35
3	1,50	-6,1	-4,6	7,7	217,27
4	2,00	-4,8	-4,0	6,3	219,52
5	2,50	-3,2	-3,1	4,4	224,61
6	3,00	-1,7	-1,9	2,6	227,56
7	3,50	-0,9	-1,0	1,4	227,52
8	4,00	-0,5	-0,6	0,8	231,98
9	4,50	-0,2	-0,3	0,4	242,86
10	5,00	0,0	-0,2	0,2	264,10
11	5,50	0,1	-0,1	0,1	314,42
12	6,00	0,3	0,0	0,3	7,00
13	6,50	0,3	0,1	0,3	20,52
14	7,00	0,4	0,2	0,5	25,87
15	7,50	0,3	0,3	0,5	43,47
16	8,00	0,4	0,4	0,5	43,50
17	8,50	0,4	0,4	0,6	43,80
18	9,00	0,4	0,4	0,6	45,33
19	9,50	0,5	0,4	0,6	43,01
20	10,00	0,5	0,4	0,6	43,51
21	10,50	0,4	0,4	0,6	40,66
22	11,00	0,4	0,5	0,6	45,84
23	11,50	0,5	0,5	0,7	48,58
24	12,00	0,5	0,5	0,7	48,58
25	12,50	0,5	0,6	0,8	51,27
26	13,00	0,4	0,6	0,7	57,18
27	13,50	0,3	0,6	0,7	66,20
28	14,00	0,2	0,6	0,6	70,04
29	14,50	0,2	0,6	0,6	71,58
30	15,00	0,2	0,6	0,6	73,60
31	15,50	0,2	0,6	0,6	73,81
32	16,00	0,2	0,6	0,6	72,13
33	16,50	0,3	0,6	0,6	65,07
34	17,00	0,3	0,6	0,6	65,26
35	17,50	0,3	0,6	0,6	66,00
36	18,00	0,2	0,5	0,6	68,69
37	18,50	0,2	0,5	0,6	70,04
38	19,00	0,2	0,5	0,5	68,11
39	19,50	0,2	0,4	0,4	68,07
40	20,00	0,2	0,4	0,4	64,31
41	20,50	0,2	0,4	0,4	59,91
42	21,00	0,2	0,3	0,4	64,52
43	21,50	0,2	0,3	0,3	60,48
44	22,00	0,1	0,3	0,3	63,03
45	22,50	0,1	0,3	0,3	78,86
46	23,00	0,0	0,3	0,3	79,96
47	23,50	0,0	0,2	0,2	85,87
48	24,00	0,0	0,1	0,1	88,56
49	24,50	0,0	0,0	0,0	49,00
50	25,00	0,0	0,0	0,0	0,00

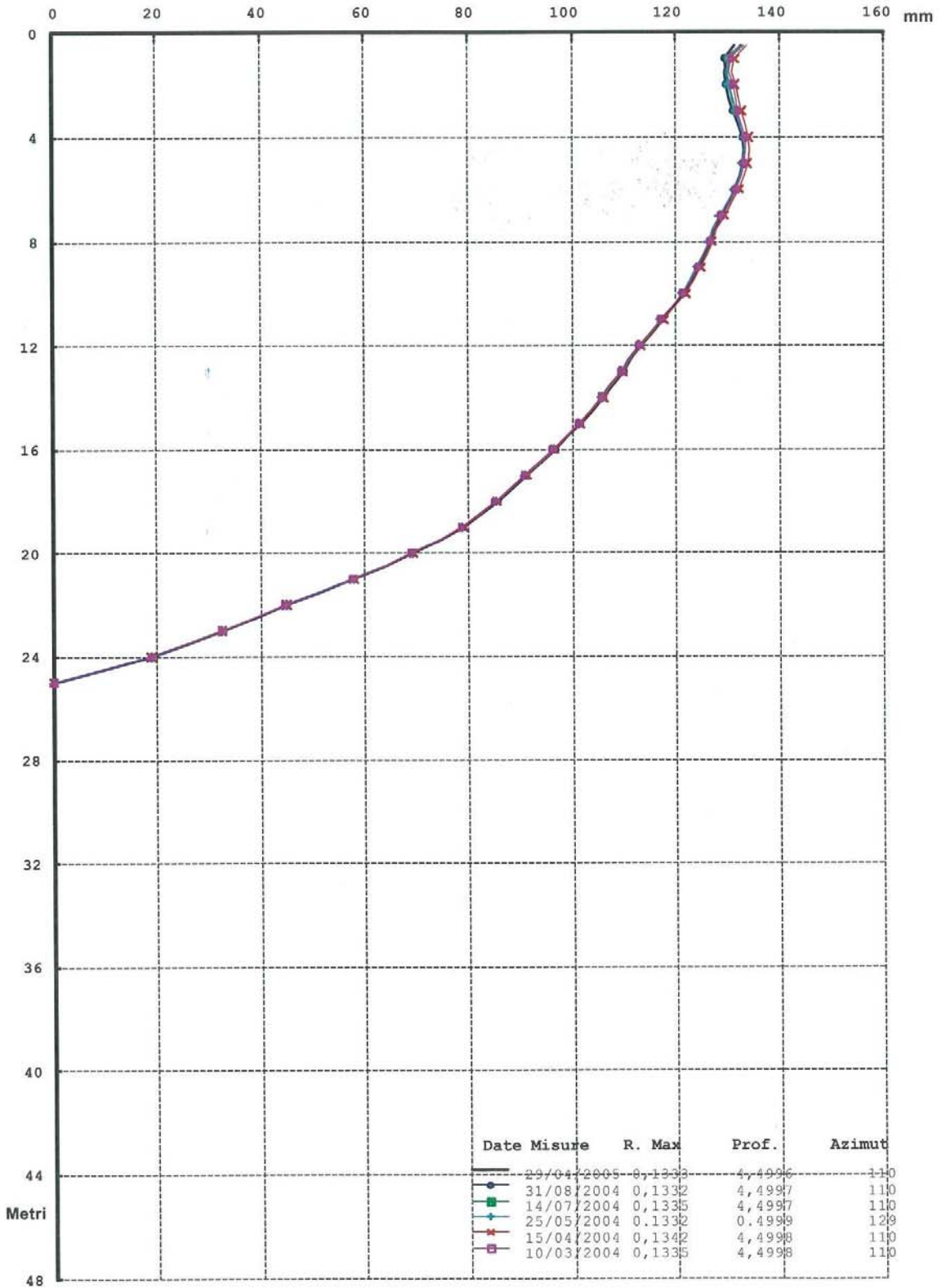
## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-2,2	-1,9	2,9	220,18
2	1,00	-1,2	-1,3	1,8	228,21
3	1,50	-1,3	-0,7	1,4	207,31
4	2,00	-1,7	-0,9	1,9	207,51
5	2,50	-1,4	-1,2	1,9	220,55
6	3,00	-0,8	-0,9	1,2	227,60
7	3,50	-0,4	-0,4	0,6	221,63
8	4,00	-0,3	-0,3	0,4	221,96
9	4,50	-0,1	-0,1	0,2	216,47
10	5,00	-0,1	-0,1	0,2	230,64
11	5,50	-0,2	-0,1	0,2	214,32
12	6,00	0,0	-0,1	0,1	240,89
13	6,50	-0,1	-0,1	0,2	217,69
14	7,00	0,1	-0,1	0,1	311,15
15	7,50	0,0	0,0	0,1	223,81
16	8,00	-0,1	-0,1	0,1	225,63
17	8,50	0,0	0,0	0,0	265,87
18	9,00	0,0	0,0	0,0	127,69
19	9,50	0,0	0,0	0,0	274,00
20	10,00	0,0	0,1	0,1	78,05
21	10,50	0,0	-0,1	0,1	271,27
22	11,00	0,0	-0,1	0,1	259,96
23	11,50	0,0	0,0	0,0	0,00
24	12,00	0,0	-0,1	0,1	255,56
25	12,50	0,1	0,0	0,1	337,43
26	13,00	0,1	0,0	0,1	7,01
27	13,50	0,1	0,0	0,1	15,31
28	14,00	0,0	0,0	0,0	22,43
29	14,50	0,0	0,0	0,0	30,56
30	15,00	0,0	0,0	0,0	49,00
31	15,50	0,0	0,0	0,0	202,44
32	16,00	-0,1	0,0	0,1	170,61
33	16,50	0,0	0,0	0,0	255,57
34	17,00	0,0	0,0	0,0	292,44
35	17,50	0,0	0,0	0,1	39,54
36	18,00	0,0	0,0	0,0	37,69
37	18,50	0,0	0,0	0,0	108,04
38	19,00	0,0	0,1	0,1	68,29
39	19,50	0,0	0,0	0,0	169,97
40	20,00	0,0	0,0	0,0	130,87
41	20,50	0,1	0,0	0,1	29,02
42	21,00	0,0	0,1	0,1	90,18
43	21,50	0,0	0,0	0,0	318,99
44	22,00	0,1	0,0	0,1	352,70
45	22,50	0,0	0,0	0,0	72,96
46	23,00	0,0	0,0	0,0	49,00
47	23,50	0,0	0,1	0,1	80,61
48	24,00	0,0	0,1	0,1	104,62
49	24,50	0,0	0,0	0,0	49,00
50	25,00	0,0	0,0	0,0	0,00

RISULTANTE (Verticalità)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - PoggilupiTubo: CS 13

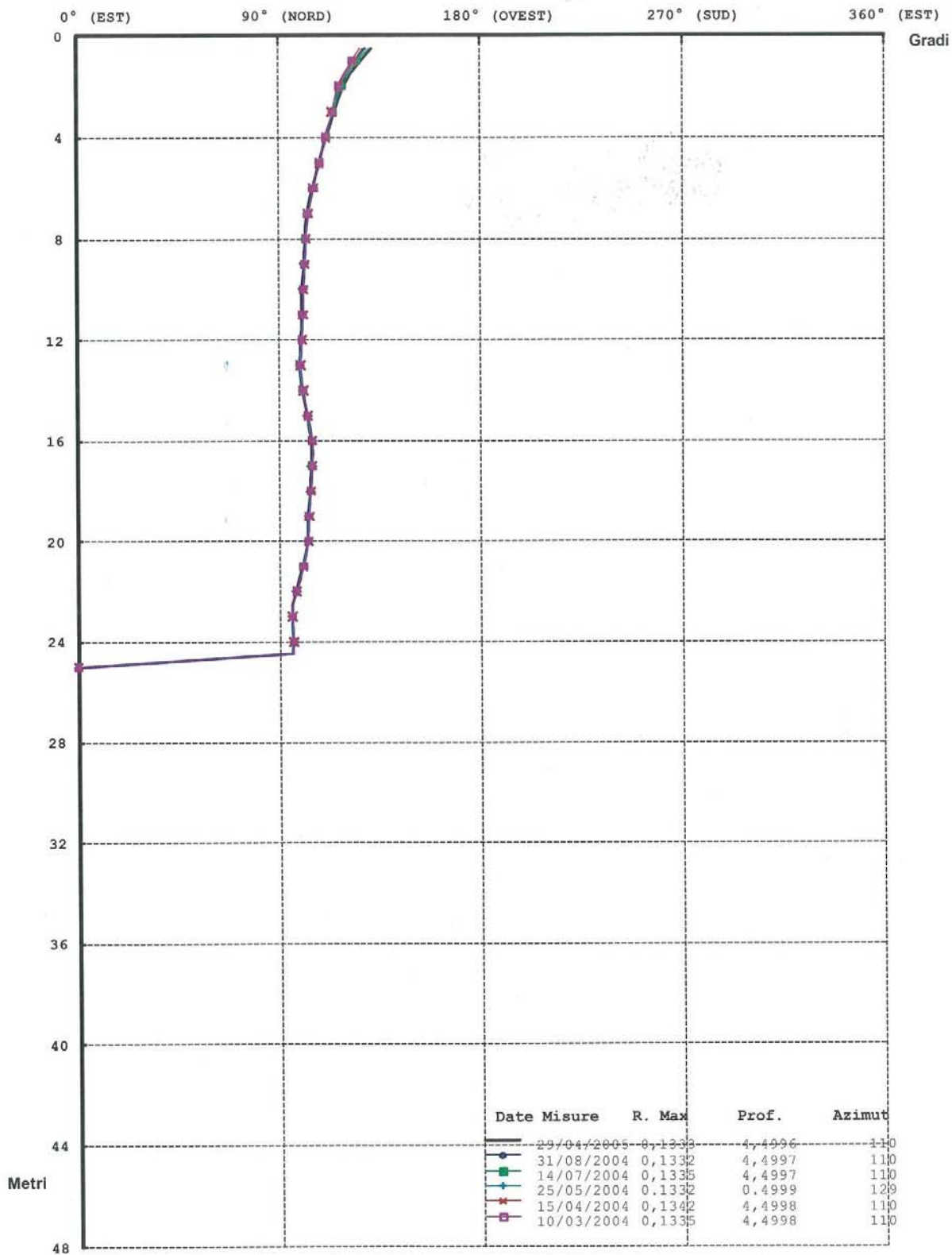
Id: rif. 30



AZIMUT (Angolo tra Sommatoria ed EST in senso antiorario)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupitubo: CS 13

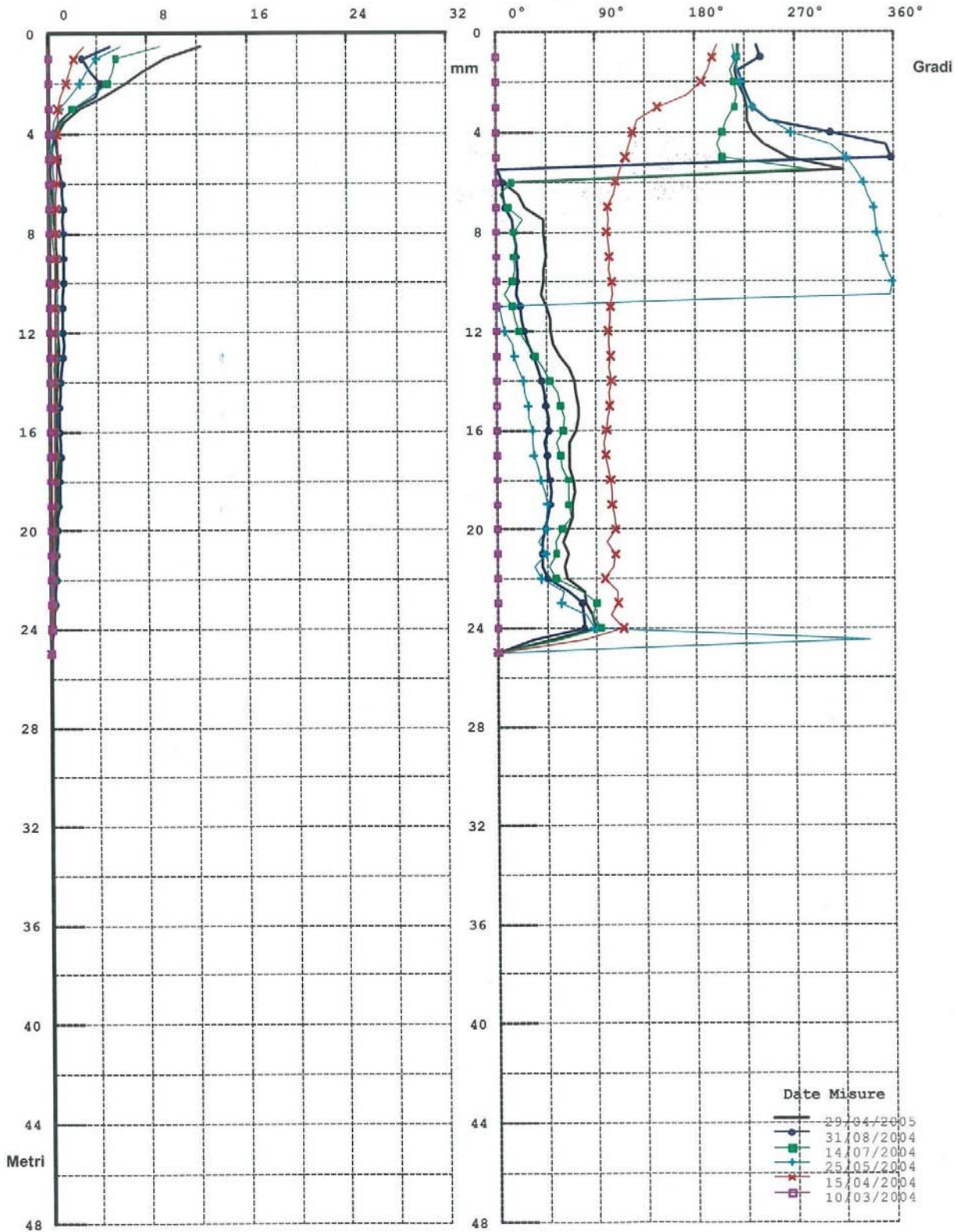
Id: rif. 30



Risultante ed Azimut (Movimento per Sommatoria)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - PoggilupiTubo: CS 13

Id: rif. 30

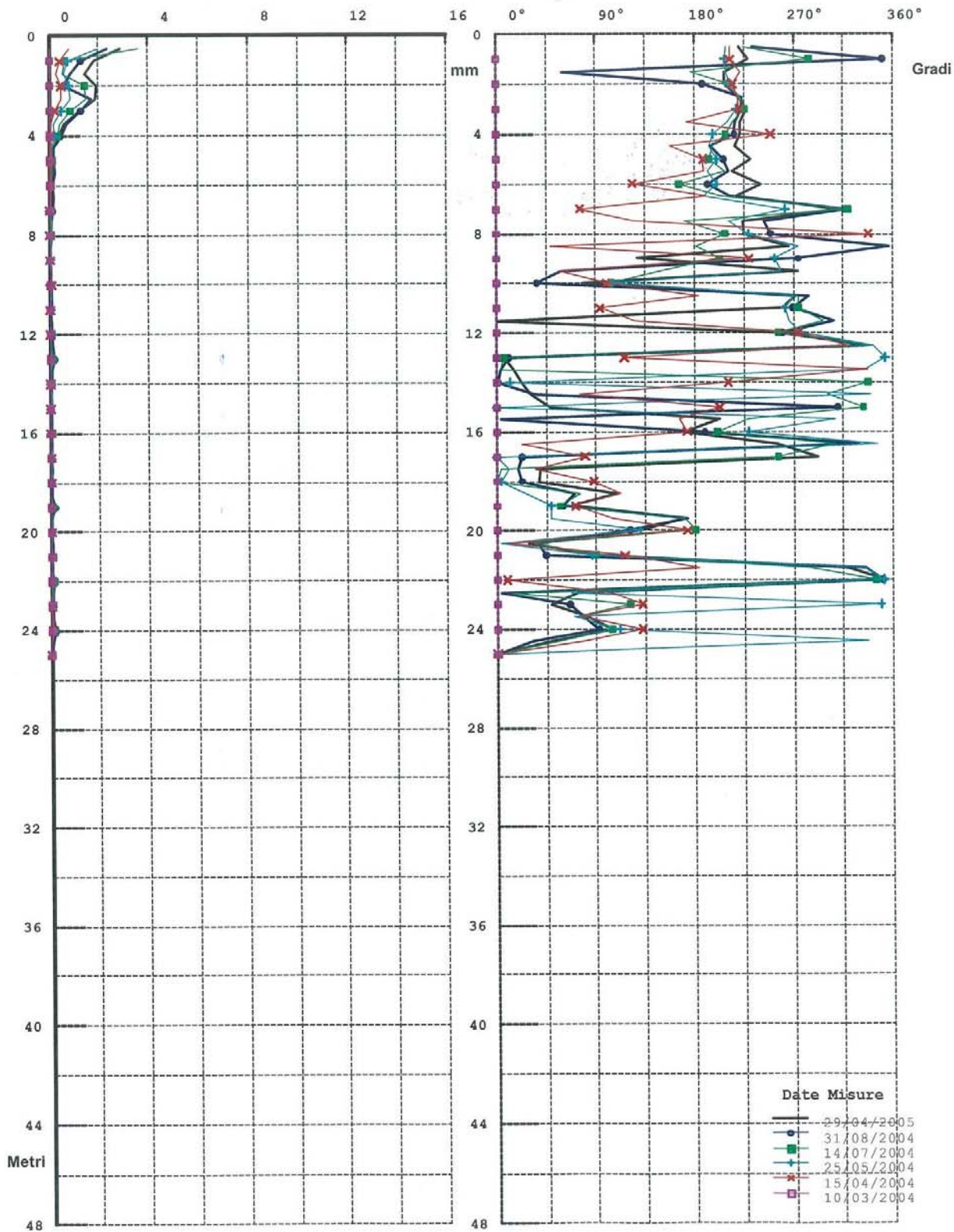


Elaborazione rispetto all'origine del 10/03/2004

Risultante ed Azimut (Movimento per Punti)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 13

Id: rif. 30



Elaborazione rispetto all'origine del 10/03/2004

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 14 Misura del : 10/03/2004 N° : 0

Identificativo Tubo rif. 31

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 199

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	41	-158	-122	113	192	-227	162	-256	0
2	88	-202	-157	152	117	-141	85	-173	0
3	126	-231	-188	183	52	-72	15	-107	0
4	101	-205	-165	152	32	-51	0	-87	0
5	80	-182	-141	133	30	-46	-3	-85	0
6	52	-151	-112	101	27	-42	-6	-80	0
7	35	-135	-96	83	36	-47	-1	-88	0
8	-20	-73	-30	25	46	-58	5	-98	0
9	-66	-28	5	-16	47	-58	5	-100	0
10	-81	-13	22	-30	62	-72	22	-116	0
11	-80	-15	20	-31	50	-63	10	-103	0
12	-73	-20	15	-26	36	-46	-2	-86	0
13	-65	-26	10	-17	17	-26	-17	-70	0
14	-16	-5	-26	-30	7	-78	35	-63	0
15	-52	-40	0	-2	76	-83	35	-128	0
16	-52	-40	0	-5	81	-93	42	-136	0
17	-51	-41	0	-3	96	-103	52	-146	0
18	-55	-36	0	-7	101	-112	62	-157	0
19	-66	-23	13	-21	122	-132	83	-175	0
20	-31	-62	-23	13	86	-95	43	-136	0
21	-35	-55	-10	5	77	-86	37	-132	0
22	-51	-41	0	-2	73	-81	32	-125	0
23	-48	-41	0	-1	66	-72	22	-116	0
24	-21	-70	-23	21	38	-43	0	-88	0
25	2	-101	-57	51	2	-11	-33	-53	0
26	-33	-61	-13	7	0	-2	-42	-46	0
27	-102	5	50	-52	51	-56	11	-103	0
28	-115	16	58	-65	80	-85	37	-131	0
29	-120	25	65	-71	110	-115	68	-162	0
30	-135	36	78	-85	127	-132	86	-180	0
31	-148	51	93	-98	140	-141	95	-190	0
32	-100	1	45	-50	136	-135	102	-185	0
33	-115	20	63	-67	126	-132	81	-178	0
34	-143	47	90	-95	118	-121	73	-166	0
35	-166	70	112	-118	97	-105	57	-150	0
36	-155	58	103	-108	125	-128	81	-175	0
37	-138	43	85	-86	160	-163	118	-213	0
38	-40	-52	-11	1	150	-157	108	-203	0
39	3	-101	-58	51	166	-168	126	-217	0
40	0	-91	-53	43	168	-173	130	-223	0
41	-20	-71	-27	18	190	-198	150	-245	0
42	-60	-31	3	-11	198	-201	158	-252	0
43	-73	-17	17	-23	208	-212	167	-261	0
44	-127	30	71	-86	141	-148	102	-195	0
45	-147	50	90	-106	105	-116	66	-160	0
46	-170	75	117	-130	101	-113	61	-156	0
47	-158	60	101	-115	106	-113	66	-157	0
48	-128	32	72	-85	101	-112	63	-156	0
49	-133	36	77	-88	97	-110	58	-151	0
50	-176	80	120	-136	102	-110	62	-148	0
51	-183	87	126	-141	122	-130	82	-175	0
52	-187	91	132	-142	123	-131	83	-177	0
53	-200	103	145	-156	122	-130	82	-176	0
54	-201	106	145	-155	123	-135	85	-178	0
55	-216	118	161	-171	53 117	-125	75	-168	0



Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 14 Misura del : 10/03/2004 N° : 0  
 Identificativo Tubo rif. 31 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 199 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-260	163	203	-217	48	-56	3	-97	0
57	-187	90	131	-140	40	-48	1	-95	0
58	-175	78	123	-133	50	-57	7	-103	0
59	-186	90	132	-143	50	-55	6	-98	0
60	-185	87	130	-138	53	-65	13	-108	0
61	-168	72	117	-128	71	-76	28	-122	0
62	-165	68	110	-117	81	-90	45	-138	0
63	-197	100	143	-151	142	-147	100	-195	0
64	-207	110	152	-160	155	-157	115	-207	0
65	-215	118	160	-166	163	-171	123	-217	0
66	-202	105	148	-156	171	-175	131	-225	0
67	-192	95	136	-143	186	-195	150	-243	0
68	-238	141	180	-190	150	-162	111	-205	0
69	-230	135	175	-183	57	-67	15	-108	0
70	-222	125	165	-176	42	-58	2	-96	0
71	-226	130	171	-181	56	-66	12	-106	0
72	-233	137	176	-187	68	-82	27	-122	0
73	-248	151	191	-202	88	-101	47	-140	0
74	-207	111	152	-161	131	-138	90	-183	0
75	-173	77	117	-127	158	-170	118	-211	0
76	-157	62	103	-111	145	-151	101	-196	0
77	-142	46	86	-93	137	-146	95	-188	0
78	-135	37	81	-87	145	-155	105	-198	0
79	-116	20	62	-66	165	-171	125	-216	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,1255	0,1449	0,1917	130,90
2	1,00	-0,1208	0,1456	0,1892	129,69
3	1,50	-0,1174	0,1476	0,1886	128,51
4	2,00	-0,1151	0,1506	0,1896	127,38
5	2,50	-0,1133	0,1533	0,1906	126,46
6	3,00	-0,1116	0,1556	0,1915	125,66
7	3,50	-0,1103	0,1573	0,1921	125,03
8	4,00	-0,1089	0,1587	0,1925	124,46
9	4,50	-0,1078	0,1589	0,1920	124,15
10	5,00	-0,1069	0,1582	0,1909	124,03
11	5,50	-0,1058	0,1572	0,1895	123,93
12	6,00	-0,1049	0,1563	0,1882	123,86
13	6,50	-0,1043	0,1556	0,1873	123,83
14	7,00	-0,1039	0,1551	0,1867	123,82
15	7,50	-0,1031	0,1548	0,1859	123,67
16	8,00	-0,1016	0,1542	0,1846	123,38
17	8,50	-0,0999	0,1535	0,1832	123,06
18	9,00	-0,0981	0,1528	0,1816	122,70
19	9,50	-0,0961	0,1520	0,1798	122,30
20	10,00	-0,0938	0,1508	0,1776	121,88
21	10,50	-0,0920	0,1505	0,1764	121,43
22	11,00	-0,0903	0,1501	0,1752	121,04
23	11,50	-0,0889	0,1496	0,1740	120,73
24	12,00	-0,0876	0,1491	0,1729	120,44
25	12,50	-0,0867	0,1493	0,1726	120,14
26	13,00	-0,0862	0,1502	0,1732	119,84
27	13,50	-0,0861	0,1504	0,1733	119,77
28	14,00	-0,0853	0,1491	0,1718	119,79
29	14,50	-0,0842	0,1473	0,1697	119,75
30	15,00	-0,0825	0,1453	0,1670	119,59
31	15,50	-0,0806	0,1428	0,1640	119,42
32	16,00	-0,0785	0,1401	0,1606	119,27
33	16,50	-0,0762	0,1382	0,1578	118,87
34	17,00	-0,0742	0,1361	0,1550	118,59
35	17,50	-0,0725	0,1336	0,1520	118,50
36	18,00	-0,0714	0,1307	0,1489	118,63
37	18,50	-0,0696	0,1279	0,1456	118,57
38	19,00	-0,0671	0,1251	0,1420	118,21
39	19,50	-0,0642	0,1243	0,1398	117,31
40	20,00	-0,0606	0,1242	0,1382	116,02
41	20,50	-0,0570	0,1239	0,1364	114,71
42	21,00	-0,0532	0,1231	0,1341	113,36
43	21,50	-0,0494	0,1216	0,1312	112,12
44	22,00	-0,0456	0,1197	0,1281	110,83
45	22,50	-0,0433	0,1173	0,1250	110,26
46	23,00	-0,0418	0,1147	0,1221	110,04
47	23,50	-0,0406	0,1117	0,1188	109,98
48	24,00	-0,0392	0,1089	0,1158	109,80
49	24,50	-0,0377	0,1067	0,1132	109,45
50	25,00	-0,0363	0,1045	0,1106	109,14
51	25,50	-0,0351	0,1013	0,1073	109,10
52	26,00	-0,0336	0,0980	0,1036	108,91
53	26,50	-0,0320	0,0945	0,0998	108,72
54	27,00	-0,0306	0,0908	0,0959	108,62
55	27,50	-0,0291	0,0871	0,0919	108,49
56	28,00	-0,0279	0,0832	0,0878	108,56

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	-0,0283	0,0789	0,0838	109,76
58	29,00	-0,0284	0,0760	0,0811	110,46
59	29,50	-0,0282	0,0732	0,0785	111,03
60	30,00	-0,0281	0,0703	0,0757	111,77
61	30,50	-0,0278	0,0673	0,0729	112,44
62	31,00	-0,0272	0,0646	0,0701	112,85
63	31,50	-0,0263	0,0618	0,0672	113,03
64	32,00	-0,0245	0,0581	0,0630	112,86
65	32,50	-0,0225	0,0541	0,0586	112,60
66	33,00	-0,0204	0,0498	0,0539	112,25
67	33,50	-0,0181	0,0458	0,0493	111,52
68	34,00	-0,0153	0,0419	0,0446	110,10
69	34,50	-0,0136	0,0373	0,0397	110,00
70	35,00	-0,0136	0,0335	0,0361	112,08
71	35,50	-0,0138	0,0299	0,0329	114,71
72	36,00	-0,0138	0,0262	0,0296	117,77
73	36,50	-0,0136	0,0222	0,0260	121,40
74	37,00	-0,0131	0,0179	0,0222	126,19
75	37,50	-0,0115	0,0140	0,0182	129,49
76	38,00	-0,0092	0,0106	0,0141	131,07
77	38,50	-0,0071	0,0076	0,0104	133,26
78	39,00	-0,0051	0,0049	0,0071	135,74
79	39,50	-0,0028	0,0024	0,0036	139,70
80	40,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 14 Misura del : 15/04/2004 N° : 1

Identificativo Tubo rif. 31

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 199

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	66	-166	-126	113	205	-220	158	-256	0
2	111	-212	-175	158	121	-135	76	-176	0
3	136	-237	-197	177	56	-72	6	-108	0
4	106	-208	-167	151	36	-51	-5	-91	0
5	85	-187	-147	127	31	-50	-8	-91	0
6	53	-156	-115	98	28	-45	-12	-83	0
7	37	-138	-98	77	32	-50	-6	-92	0
8	-21	-76	-32	18	47	-66	0	-105	0
9	-65	-32	5	-18	46	-61	0	-102	0
10	-80	-16	17	-37	61	-80	16	-121	0
11	-78	-18	18	-33	51	-66	3	-108	0
12	-73	-23	12	-30	32	-50	-7	-90	0
13	-66	-30	5	-21	17	-35	-23	-75	0
14	-23	-12	-27	-31	12	-80	28	-68	0
15	-52	-45	-2	-8	73	-90	28	-133	0
16	-53	-43	-1	-6	82	-95	37	-141	0
17	-52	-45	-6	-7	91	-110	47	-151	0
18	-57	-38	0	-15	103	-116	57	-161	0
19	-70	-27	10	-26	120	-137	77	-181	0
20	-30	-67	-27	8	85	-100	36	-138	0
21	-40	-58	-15	1	76	-87	32	-138	0
22	-52	-46	-2	-7	70	-86	27	-130	0
23	-52	-46	-3	-6	63	-75	17	-121	0
24	-22	-75	-31	16	33	-48	-5	-95	0
25	2	-105	-61	45	1	-15	-40	-57	0
26	-36	-62	-17	3	0	-3	-47	-51	0
27	-103	0	42	-58	47	-62	6	-110	0
28	-115	11	55	-68	78	-90	33	-135	0
29	-122	20	61	-78	107	-120	63	-168	0
30	-136	33	75	-90	126	-138	82	-183	0
31	-148	47	92	-101	135	-145	88	-195	0
32	-101	0	37	-57	131	-141	95	-187	0
33	-117	16	60	-68	122	-133	73	-180	0
34	-146	42	85	-101	113	-126	67	-171	0
35	-167	66	108	-122	96	-108	51	-155	0
36	-157	53	98	-108	121	-132	77	-178	0
37	-140	37	78	-95	158	-171	113	-218	0
38	-37	-58	-17	3	147	-161	105	-208	0
39	2	-105	-62	45	162	-175	121	-223	0
40	-1	-95	-52	37	168	-180	125	-228	0
41	-23	-75	-32	17	187	-200	146	-250	0
42	-62	-35	1	-17	197	-210	155	-256	0
43	-75	-22	15	-27	206	-216	162	-267	0
44	-131	27	71	-88	135	-151	95	-196	0
45	-151	47	91	-111	103	-117	61	-165	0
46	-173	71	113	-133	96	-112	56	-160	0
47	-158	53	97	-117	103	-120	60	-163	0
48	-130	28	72	-88	102	-112	57	-161	0
49	-135	32	72	-93	93	-111	52	-156	0
50	-181	76	122	-143	103	-113	56	-152	0
51	-186	83	125	-142	121	-131	76	-180	0
52	-192	88	130	-151	122	-137	78	-183	0
53	-203	100	142	-157	123	-133	76	-181	0
54	-205	101	141	-162	122	-137	78	-183	0
55	-220	116	158	-177	57 116	-128	70	-173	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 31  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 199

Tubo: CS 14 Misura del : 15/04/2004 N° : 1  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-262	160	201	-215	43	-55	0	-101	0
57	-186	83	125	-145	38	-53	0	-100	0
58	-178	76	120	-133	50	-60	2	-107	0
59	-190	86	128	-145	43	-58	1	-102	0
60	-187	83	127	-146	55	-68	8	-115	0
61	-171	67	111	-126	67	-80	23	-126	0
62	-168	66	107	-125	83	-97	41	-146	0
63	-201	96	140	-153	140	-151	96	-200	0
64	-211	107	147	-163	151	-163	110	-212	0
65	-217	115	156	-172	163	-176	118	-222	0
66	-205	101	143	-156	167	-181	126	-228	0
67	-193	92	132	-150	186	-200	145	-247	0
68	-241	138	177	-195	148	-163	103	-206	0
69	-233	130	171	-187	51	-68	7	-111	0
70	-223	121	161	-178	42	-60	0	-100	0
71	-230	125	166	-183	50	-68	7	-112	0
72	-237	135	175	-192	66	-85	22	-126	0
73	-251	148	188	-205	86	-102	42	-145	0
74	-208	105	145	-163	128	-145	86	-191	0
75	-177	73	116	-128	158	-171	112	-215	0
76	-160	57	98	-113	136	-155	95	-201	0
77	-145	42	85	-98	133	-147	90	-192	0
78	-137	33	77	-87	143	-157	100	-202	0
79	-118	16	56	-75	158	-176	117	-221	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,1262	0,1439	0,1914	131,26
2	1,00	-0,1215	0,1448	0,1890	130,01
3	1,50	-0,1180	0,1471	0,1886	128,75
4	2,00	-0,1157	0,1502	0,1896	127,60
5	2,50	-0,1138	0,1529	0,1906	126,67
6	3,00	-0,1122	0,1552	0,1915	125,86
7	3,50	-0,1108	0,1570	0,1921	125,22
8	4,00	-0,1094	0,1584	0,1925	124,65
9	4,50	-0,1082	0,1585	0,1919	124,33
10	5,00	-0,1073	0,1579	0,1909	124,21
11	5,50	-0,1062	0,1569	0,1895	124,10
12	6,00	-0,1053	0,1560	0,1882	124,03
13	6,50	-0,1047	0,1553	0,1873	123,99
14	7,00	-0,1043	0,1548	0,1867	123,97
15	7,50	-0,1034	0,1544	0,1859	123,81
16	8,00	-0,1019	0,1539	0,1846	123,52
17	8,50	-0,1003	0,1532	0,1831	123,20
18	9,00	-0,0984	0,1525	0,1815	122,83
19	9,50	-0,0964	0,1516	0,1797	122,44
20	10,00	-0,0941	0,1504	0,1774	122,02
21	10,50	-0,0923	0,1502	0,1763	121,56
22	11,00	-0,0906	0,1498	0,1751	121,17
23	11,50	-0,0892	0,1492	0,1739	120,86
24	12,00	-0,0879	0,1488	0,1728	120,57
25	12,50	-0,0869	0,1489	0,1725	120,26
26	13,00	-0,0864	0,1499	0,1730	119,96
27	13,50	-0,0863	0,1501	0,1732	119,90
28	14,00	-0,0856	0,1488	0,1716	119,90
29	14,50	-0,0844	0,1471	0,1696	119,85
30	15,00	-0,0827	0,1450	0,1669	119,69
31	15,50	-0,0807	0,1425	0,1638	119,52
32	16,00	-0,0787	0,1398	0,1604	119,38
33	16,50	-0,0764	0,1380	0,1577	118,97
34	17,00	-0,0744	0,1359	0,1549	118,70
35	17,50	-0,0728	0,1334	0,1519	118,62
36	18,00	-0,0716	0,1305	0,1489	118,74
37	18,50	-0,0699	0,1277	0,1456	118,68
38	19,00	-0,0673	0,1250	0,1420	118,30
39	19,50	-0,0643	0,1242	0,1398	117,38
40	20,00	-0,0607	0,1241	0,1381	116,08
41	20,50	-0,0571	0,1238	0,1363	114,77
42	21,00	-0,0533	0,1230	0,1340	113,41
43	21,50	-0,0495	0,1215	0,1311	112,16
44	22,00	-0,0456	0,1196	0,1280	110,87
45	22,50	-0,0434	0,1172	0,1250	110,32
46	23,00	-0,0419	0,1146	0,1220	110,10
47	23,50	-0,0407	0,1116	0,1188	110,05
48	24,00	-0,0393	0,1088	0,1157	109,86
49	24,50	-0,0378	0,1066	0,1131	109,51
50	25,00	-0,0364	0,1044	0,1105	109,21
51	25,50	-0,0352	0,1012	0,1072	109,19
52	26,00	-0,0337	0,0979	0,1035	109,00
53	26,50	-0,0321	0,0944	0,0997	108,81
54	27,00	-0,0307	0,0907	0,0957	108,70
55	27,50	-0,0292	0,0870	0,0917	108,58
56	28,00	-0,0280	0,0830	0,0876	108,66

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	-0,0284	0,0787	0,0837	109,87
58	29,00	-0,0284	0,0758	0,0810	110,54
59	29,50	-0,0282	0,0731	0,0783	111,10
60	30,00	-0,0281	0,0702	0,0756	111,85
61	30,50	-0,0279	0,0672	0,0727	112,52
62	31,00	-0,0272	0,0645	0,0700	112,90
63	31,50	-0,0263	0,0617	0,0670	113,06
64	32,00	-0,0244	0,0579	0,0629	112,88
65	32,50	-0,0225	0,0539	0,0584	112,61
66	33,00	-0,0203	0,0497	0,0537	112,24
67	33,50	-0,0180	0,0457	0,0491	111,49
68	34,00	-0,0152	0,0417	0,0444	110,05
69	34,50	-0,0135	0,0372	0,0396	109,99
70	35,00	-0,0136	0,0334	0,0360	112,13
71	35,50	-0,0137	0,0298	0,0328	114,72
72	36,00	-0,0138	0,0261	0,0295	117,78
73	36,50	-0,0136	0,0221	0,0260	121,47
74	37,00	-0,0131	0,0178	0,0221	126,31
75	37,50	-0,0115	0,0140	0,0181	129,44
76	38,00	-0,0092	0,0105	0,0140	131,03
77	38,50	-0,0071	0,0076	0,0104	133,18
78	39,00	-0,0050	0,0049	0,0070	135,82
79	39,50	-0,0027	0,0023	0,0036	139,48
80	40,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,7	-1,0	1,2	233,08
2	1,00	-0,7	-0,8	1,1	230,51
3	1,50	-0,6	-0,5	0,8	220,82
4	2,00	-0,6	-0,4	0,7	215,82
5	2,50	-0,6	-0,4	0,7	214,70
6	3,00	-0,5	-0,4	0,6	214,22
7	3,50	-0,5	-0,3	0,6	212,92
8	4,00	-0,5	-0,3	0,6	211,91
9	4,50	-0,5	-0,4	0,6	216,91
10	5,00	-0,5	-0,3	0,6	215,69
11	5,50	-0,4	-0,3	0,6	217,59
12	6,00	-0,4	-0,3	0,5	217,01
13	6,50	-0,4	-0,3	0,5	215,96
14	7,00	-0,4	-0,3	0,5	218,44
15	7,50	-0,4	-0,3	0,5	220,96
16	8,00	-0,4	-0,3	0,5	221,71
17	8,50	-0,3	-0,3	0,5	222,74
18	9,00	-0,3	-0,3	0,4	222,33
19	9,50	-0,3	-0,3	0,5	227,55
20	10,00	-0,3	-0,3	0,5	229,78
21	10,50	-0,3	-0,3	0,4	227,97
22	11,00	-0,3	-0,3	0,4	228,83
23	11,50	-0,3	-0,3	0,4	229,82
24	12,00	-0,3	-0,3	0,4	230,06
25	12,50	-0,3	-0,3	0,4	229,60
26	13,00	-0,3	-0,3	0,4	229,06
27	13,50	-0,3	-0,3	0,4	230,27
28	14,00	-0,2	-0,3	0,4	231,56
29	14,50	-0,2	-0,3	0,3	232,56
30	15,00	-0,2	-0,3	0,3	235,05
31	15,50	-0,2	-0,3	0,3	238,47
32	16,00	-0,2	-0,3	0,3	235,43
33	16,50	-0,2	-0,2	0,3	231,71
34	17,00	-0,2	-0,2	0,3	222,82
35	17,50	-0,2	-0,2	0,3	221,59
36	18,00	-0,2	-0,2	0,3	221,02
37	18,50	-0,2	-0,2	0,3	215,83
38	19,00	-0,2	-0,2	0,2	220,24
39	19,50	-0,1	-0,1	0,2	209,65
40	20,00	-0,1	-0,1	0,1	214,12
41	20,50	-0,1	-0,1	0,2	229,55
42	21,00	-0,1	-0,1	0,1	225,43
43	21,50	-0,1	-0,1	0,1	246,42
44	22,00	0,0	-0,1	0,1	253,38
45	22,50	-0,1	-0,1	0,1	234,49
46	23,00	-0,1	-0,1	0,2	236,17
47	23,50	-0,1	-0,1	0,2	224,43
48	24,00	-0,1	-0,1	0,1	223,45
49	24,50	-0,1	-0,1	0,1	224,43
50	25,00	-0,1	-0,1	0,1	214,97
51	25,50	-0,1	-0,1	0,2	227,37
52	26,00	-0,1	-0,1	0,2	225,18
53	26,50	-0,1	-0,2	0,2	238,32
54	27,00	-0,1	-0,2	0,2	242,02
55	27,50	-0,1	-0,2	0,2	241,07
56	28,00	-0,1	-0,2	0,2	244,66



## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	-0,1	-0,2	0,2	236,96
58	29,00	-0,1	-0,1	0,2	245,47
59	29,50	-0,1	-0,1	0,1	249,02
60	30,00	-0,1	-0,1	0,1	238,47
61	30,50	0,0	-0,1	0,2	252,91
62	31,00	0,0	-0,1	0,1	251,00
63	31,50	0,0	-0,1	0,1	277,56
64	32,00	0,0	-0,1	0,1	283,62
65	32,50	0,0	-0,1	0,1	287,87
66	33,00	0,1	-0,2	0,2	293,61
67	33,50	0,1	-0,1	0,1	301,44
68	34,00	0,1	-0,1	0,2	304,47
69	34,50	0,1	-0,1	0,1	291,81
70	35,00	0,0	-0,1	0,1	275,23
71	35,50	0,0	-0,1	0,1	291,91
72	36,00	0,0	-0,1	0,1	293,27
73	36,50	0,0	-0,1	0,1	281,46
74	37,00	0,0	-0,1	0,1	278,90
75	37,50	0,1	-0,1	0,1	318,62
76	38,00	0,1	-0,1	0,1	317,37
77	38,50	0,0	0,0	0,1	329,69
78	39,00	0,0	0,0	0,0	301,19
79	39,50	0,0	0,0	0,0	352,31
80	40,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,7	-1,0	1,2	233,08
2	1,00	-0,7	-0,8	1,1	230,51
3	1,50	-0,6	-0,5	0,8	220,82
4	2,00	-0,6	-0,4	0,7	215,82
5	2,50	-0,6	-0,4	0,7	214,70
6	3,00	-0,5	-0,4	0,6	214,22
7	3,50	-0,5	-0,3	0,6	212,92
8	4,00	-0,5	-0,3	0,6	211,91
9	4,50	-0,5	-0,4	0,6	216,91
10	5,00	-0,5	-0,3	0,6	215,69
11	5,50	-0,4	-0,3	0,6	217,59
12	6,00	-0,4	-0,3	0,5	217,01
13	6,50	-0,4	-0,3	0,5	215,96
14	7,00	-0,4	-0,3	0,5	218,44
15	7,50	-0,4	-0,3	0,5	220,96
16	8,00	-0,4	-0,3	0,5	221,71
17	8,50	-0,3	-0,3	0,5	222,74
18	9,00	-0,3	-0,3	0,4	222,33
19	9,50	-0,3	-0,3	0,5	227,55
20	10,00	-0,3	-0,3	0,5	229,78
21	10,50	-0,3	-0,3	0,4	227,97
22	11,00	-0,3	-0,3	0,4	228,83
23	11,50	-0,3	-0,3	0,4	229,82
24	12,00	-0,3	-0,3	0,4	230,06
25	12,50	-0,3	-0,3	0,4	229,60
26	13,00	-0,3	-0,3	0,4	229,06
27	13,50	-0,3	-0,3	0,4	230,27
28	14,00	-0,2	-0,3	0,4	231,56
29	14,50	-0,2	-0,3	0,3	232,56
30	15,00	-0,2	-0,3	0,3	235,05
31	15,50	-0,2	-0,3	0,3	238,47
32	16,00	-0,2	-0,3	0,3	235,43
33	16,50	-0,2	-0,2	0,3	231,71
34	17,00	-0,2	-0,2	0,3	222,82
35	17,50	-0,2	-0,2	0,3	221,59
36	18,00	-0,2	-0,2	0,3	221,02
37	18,50	-0,2	-0,2	0,3	215,83
38	19,00	-0,2	-0,2	0,2	220,24
39	19,50	-0,1	-0,1	0,2	209,65
40	20,00	-0,1	-0,1	0,1	214,12
41	20,50	-0,1	-0,1	0,2	229,55
42	21,00	-0,1	-0,1	0,1	225,43
43	21,50	-0,1	-0,1	0,1	246,42
44	22,00	0,0	-0,1	0,1	253,38
45	22,50	-0,1	-0,1	0,1	234,49
46	23,00	-0,1	-0,1	0,2	236,17
47	23,50	-0,1	-0,1	0,2	224,43
48	24,00	-0,1	-0,1	0,1	223,45
49	24,50	-0,1	-0,1	0,1	224,43
50	25,00	-0,1	-0,1	0,1	214,97
51	25,50	-0,1	-0,1	0,2	227,37
52	26,00	-0,1	-0,1	0,2	225,18
53	26,50	-0,1	-0,2	0,2	238,32
54	27,00	-0,1	-0,2	0,2	242,02
55	27,50	-0,1	-0,2	0,2	241,07
56	28,00	-0,1	-0,2	0,2	244,66

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	-0,1	-0,2	0,2	236,96
58	29,00	-0,1	-0,1	0,2	245,47
59	29,50	-0,1	-0,1	0,1	249,02
60	30,00	-0,1	-0,1	0,1	238,47
61	30,50	0,0	-0,1	0,2	252,91
62	31,00	0,0	-0,1	0,1	251,00
63	31,50	0,0	-0,1	0,1	277,56
64	32,00	0,0	-0,1	0,1	283,62
65	32,50	0,0	-0,1	0,1	287,87
66	33,00	0,1	-0,2	0,2	293,61
67	33,50	0,1	-0,1	0,1	301,44
68	34,00	0,1	-0,1	0,2	304,47
69	34,50	0,1	-0,1	0,1	291,81
70	35,00	0,0	-0,1	0,1	275,23
71	35,50	0,0	-0,1	0,1	291,91
72	36,00	0,0	-0,1	0,1	293,27
73	36,50	0,0	-0,1	0,1	281,46
74	37,00	0,0	-0,1	0,1	278,90
75	37,50	0,1	-0,1	0,1	318,62
76	38,00	0,1	-0,1	0,1	317,37
77	38,50	0,0	0,0	0,1	329,69
78	39,00	0,0	0,0	0,0	301,19
79	39,50	0,0	0,0	0,0	352,31
80	40,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,1	-0,2	0,2	247,91
2	1,00	-0,1	-0,3	0,3	258,99
3	1,50	0,0	-0,1	0,1	262,89
4	2,00	0,0	0,0	0,0	232,57
5	2,50	0,0	0,0	0,1	220,04
6	3,00	0,0	0,0	0,0	241,54
7	3,50	0,0	0,0	0,0	314,43
8	4,00	0,0	0,0	0,1	145,74
9	4,50	0,0	0,0	0,0	269,43
10	5,00	0,0	0,0	0,0	179,44
11	5,50	0,0	0,0	0,0	229,20
12	6,00	0,0	0,0	0,0	277,57
13	6,50	0,0	0,0	0,0	187,57
14	7,00	0,0	0,0	0,0	161,00
15	7,50	0,0	0,0	0,0	187,57
16	8,00	0,0	0,0	0,0	194,69
17	8,50	0,0	0,0	0,0	229,20
18	9,00	0,0	0,0	0,0	103,01
19	9,50	0,0	0,0	0,0	127,31
20	10,00	0,0	0,0	0,0	262,31
21	10,50	0,0	0,0	0,0	116,00
22	11,00	0,0	0,0	0,0	187,57
23	11,50	0,0	0,0	0,0	71,00
24	12,00	0,0	0,0	0,0	235,05
25	12,50	0,0	0,0	0,0	251,00
26	13,00	0,0	0,0	0,0	97,56
27	13,50	0,0	0,0	0,0	217,31
28	14,00	0,0	0,0	0,0	220,04
29	14,50	0,0	0,0	0,0	161,00
30	15,00	0,0	0,0	0,0	161,00
31	15,50	0,0	0,0	0,0	307,31
32	16,00	0,0	0,0	0,0	326,96
33	16,50	0,0	0,0	0,0	317,04
34	17,00	0,0	0,0	0,0	296,00
35	17,50	0,0	0,0	0,0	232,57
36	18,00	0,0	0,0	0,0	258,12
37	18,50	0,0	0,0	0,0	179,44
38	19,00	0,0	-0,1	0,1	240,99
39	19,50	0,0	0,0	0,0	175,04
40	20,00	0,0	0,0	0,0	131,25
41	20,50	0,0	0,0	0,0	251,00
42	21,00	0,0	0,0	0,0	148,47
43	21,50	0,0	0,0	0,0	179,43
44	22,00	0,0	0,0	0,0	359,44
45	22,50	0,0	0,0	0,0	62,87
46	23,00	0,0	0,0	0,0	325,05
47	23,50	0,0	0,0	0,0	227,04
48	24,00	0,0	0,0	0,0	71,00
49	24,50	0,0	0,0	0,0	314,44
50	25,00	0,0	0,1	0,1	82,31
51	25,50	0,0	0,0	0,0	296,01
52	26,00	0,0	0,1	0,1	104,69
53	26,50	0,0	0,0	0,0	194,69
54	27,00	0,0	0,0	0,0	44,43
55	27,50	0,0	0,0	0,0	92,80
56	28,00	0,0	0,0	0,0	296,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,0	0,0	0,1	213,12
58	29,00	0,0	0,0	0,0	206,00
59	29,50	0,0	0,0	0,0	319,20
60	30,00	0,0	0,0	0,0	137,80
61	30,50	0,0	0,0	0,1	256,71
62	31,00	-0,1	0,0	0,1	136,22
63	31,50	0,0	0,0	0,0	179,43
64	32,00	0,0	0,0	0,0	187,57
65	32,50	0,0	0,0	0,0	149,69
66	33,00	0,0	0,0	0,0	251,00
67	33,50	0,0	0,0	0,0	146,97
68	34,00	0,0	0,0	0,0	355,04
69	34,50	0,0	0,0	0,1	329,69
70	35,00	0,0	0,0	0,0	212,34
71	35,50	0,0	0,0	0,0	287,87
72	36,00	0,0	0,0	0,0	71,00
73	36,50	0,0	0,0	0,0	340,99
74	37,00	-0,1	0,0	0,1	212,34
75	37,50	0,0	0,0	0,0	341,01
76	38,00	0,0	0,0	0,0	301,19
77	38,50	0,0	0,0	0,0	17,87
78	39,00	0,0	0,0	0,0	260,46
79	39,50	0,0	0,0	0,0	352,31
80	40,00	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 14 Misura del : 25/05/2004 N° : 2

Identificativo Tubo rif. 31

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 199

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	73	-147	-121	112	173	-172	137	-220	0
2	121	-208	-167	161	105	-108	65	-148	0
3	145	-232	-191	185	43	-47	2	-87	0
4	115	-202	-162	151	30	-31	-5	-73	0
5	93	-182	-140	133	26	-35	-6	-72	0
6	62	-151	-110	101	23	-26	-10	-70	0
7	43	-133	-92	83	31	-40	-2	-77	0
8	-12	-68	-26	22	43	-51	3	-90	0
9	-57	-25	7	-16	42	-48	5	-88	0
10	-73	-8	26	-30	65	-73	27	-112	0
11	-72	-11	22	-32	50	-56	11	-97	0
12	-66	-18	15	-23	28	-37	-3	-75	0
13	-57	-27	10	-15	11	-17	-21	-57	0
14	-27	-1	-25	-30	20	-72	35	-57	0
15	-46	-37	0	-2	73	-81	35	-121	0
16	-45	-37	0	-3	81	-85	45	-130	0
17	-45	-38	0	-3	90	-100	56	-138	0
18	-50	-32	1	-7	103	-108	65	-150	0
19	-62	-20	16	-22	118	-130	86	-170	0
20	-21	-61	-23	17	80	-86	42	-127	0
21	-32	-51	-8	6	78	-85	40	-126	0
22	-45	-37	0	0	71	-80	35	-117	0
23	-45	-38	0	0	66	-70	26	-108	0
24	-15	-70	-25	23	35	-43	0	-82	0
25	11	-98	-57	53	2	-7	-32	-46	0
26	-33	-53	-10	6	0	-1	-37	-41	0
27	-96	7	52	-50	51	-58	13	-98	0
28	-108	20	58	-62	81	-83	41	-126	0
29	-116	27	70	-68	110	-115	72	-157	0
30	-131	41	81	-82	128	-130	90	-175	0
31	-145	53	93	-96	137	-141	101	-185	0
32	-93	1	45	-46	135	-133	101	-178	0
33	-112	25	65	-66	125	-128	83	-171	0
34	-140	51	92	-92	115	-121	75	-160	0
35	-162	73	113	-117	98	-101	61	-145	0
36	-151	61	103	-103	123	-128	87	-170	0
37	-132	43	86	-85	162	-163	122	-207	0
38	-30	-53	-15	8	150	-155	115	-198	0
39	7	-97	-56	53	163	-170	128	-212	0
40	0	-87	-48	43	172	-172	133	-217	0
41	-17	-66	-22	20	190	-196	156	-238	0
42	-57	-25	8	-7	201	-202	162	-245	0
43	-68	-13	20	-23	210	-210	172	-256	0
44	-126	35	78	-83	133	-142	101	-183	0
45	-143	55	90	-105	106	-115	70	-152	0
46	-166	80	120	-128	96	-110	65	-150	0
47	-152	61	101	-110	105	-116	71	-152	0
48	-123	36	75	-83	102	-110	67	-150	0
49	-127	40	80	-87	96	-106	62	-146	0
50	-176	86	127	-136	105	-110	66	-147	0
51	-180	91	128	-136	118	-127	86	-170	0
52	-186	97	135	-142	121	-130	87	-172	0
53	-197	107	146	-155	121	-128	87	-171	0
54	-198	110	147	-153	121	-132	90	-173	0
55	-216	125	162	-170	116	-122	80	-163	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 31  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 199

Tubo: CS 14 Misura del : 25/05/2004 N° : 2  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-257	166	205	-215	38	-51	5	-90	0
57	-181	91	130	-135	42	-47	5	-90	0
58	-173	82	125	-132	48	-56	12	-97	0
59	-183	93	133	-140	46	-53	10	-93	0
60	-182	92	132	-137	56	-62	18	-103	0
61	-166	73	117	-125	67	-77	33	-117	0
62	-165	75	112	-117	87	-92	50	-137	0
63	-196	105	146	-147	140	-148	106	-190	0
64	-206	115	153	-157	153	-160	118	-202	0
65	-213	122	160	-165	165	-167	127	-213	0
66	-200	107	150	-151	168	-178	136	-218	0
67	-190	98	137	-141	191	-193	155	-238	0
68	-238	147	182	-188	145	-155	111	-195	0
69	-227	136	175	-182	55	-63	16	-101	0
70	-218	128	165	-173	45	-51	6	-91	0
71	-223	132	172	-177	53	-66	17	-101	0
72	-232	142	180	-188	72	-77	32	-117	0
73	-247	156	193	-202	88	-100	51	-136	0
74	-202	110	150	-155	136	-141	97	-181	0
75	-173	82	120	-126	158	-163	122	-206	0
76	-153	63	106	-106	142	-151	105	-191	0
77	-138	48	90	-91	138	-140	100	-182	0
78	-131	40	77	-85	147	-155	110	-193	0
79	-113	22	65	-63	163	-170	126	-211	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0.50	-0.1218	0.1427	0.1876	130.49
2	1.00	-0.1178	0.1437	0.1858	129.34
3	1.50	-0.1147	0.1461	0.1857	128.13
4	2.00	-0.1126	0.1494	0.1871	127.02
5	2.50	-0.1110	0.1521	0.1883	126.11
6	3.00	-0.1095	0.1545	0.1894	125.32
7	3.50	-0.1083	0.1563	0.1902	124.71
8	4.00	-0.1070	0.1578	0.1906	124.15
9	4.50	-0.1060	0.1580	0.1902	123.86
10	5.00	-0.1052	0.1574	0.1893	123.76
11	5.50	-0.1041	0.1564	0.1878	123.65
12	6.00	-0.1033	0.1555	0.1866	123.59
13	6.50	-0.1028	0.1549	0.1858	123.57
14	7.00	-0.1025	0.1545	0.1854	123.57
15	7.50	-0.1017	0.1540	0.1846	123.44
16	8.00	-0.1003	0.1535	0.1833	123.16
17	8.50	-0.0987	0.1529	0.1820	122.84
18	9.00	-0.0969	0.1522	0.1804	122.48
19	9.50	-0.0949	0.1514	0.1787	122.08
20	10.00	-0.0927	0.1502	0.1765	121.67
21	10.50	-0.0909	0.1500	0.1754	121.22
22	11.00	-0.0893	0.1496	0.1743	120.84
23	11.50	-0.0879	0.1491	0.1731	120.52
24	12.00	-0.0866	0.1486	0.1721	120.24
25	12.50	-0.0857	0.1489	0.1718	119.93
26	13.00	-0.0853	0.1499	0.1724	119.64
27	13.50	-0.0852	0.1500	0.1725	119.58
28	14.00	-0.0845	0.1487	0.1710	119.60
29	14.50	-0.0833	0.1470	0.1690	119.54
30	15.00	-0.0816	0.1449	0.1663	119.39
31	15.50	-0.0797	0.1425	0.1633	119.22
32	16.00	-0.0777	0.1397	0.1599	119.06
33	16.50	-0.0754	0.1380	0.1572	118.65
34	17.00	-0.0734	0.1359	0.1544	118.38
35	17.50	-0.0718	0.1333	0.1514	118.30
36	18.00	-0.0706	0.1305	0.1484	118.43
37	18.50	-0.0689	0.1277	0.1451	118.36
38	19.00	-0.0664	0.1250	0.1415	117.98
39	19.50	-0.0634	0.1242	0.1394	117.04
40	20.00	-0.0599	0.1241	0.1378	115.75
41	20.50	-0.0563	0.1238	0.1360	114.45
42	21.00	-0.0525	0.1230	0.1337	113.10
43	21.50	-0.0487	0.1214	0.1308	111.85
44	22.00	-0.0449	0.1196	0.1277	110.56
45	22.50	-0.0427	0.1172	0.1247	110.04
46	23.00	-0.0413	0.1146	0.1218	109.81
47	23.50	-0.0401	0.1116	0.1185	109.77
48	24.00	-0.0387	0.1088	0.1155	109.57
49	24.50	-0.0372	0.1066	0.1129	109.22
50	25.00	-0.0358	0.1044	0.1103	108.92
51	25.50	-0.0346	0.1012	0.1070	108.88
52	26.00	-0.0331	0.0979	0.1033	108.69
53	26.50	-0.0316	0.0944	0.0995	108.52
54	27.00	-0.0302	0.0907	0.0956	108.42
55	27.50	-0.0287	0.0870	0.0916	108.29
56	28.00	-0.0276	0.0830	0.0875	108.37



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28.50	-0.0281	0.0787	0.0836	109.62
58	29.00	-0.0281	0.0759	0.0809	110.30
59	29.50	-0.0279	0.0731	0.0783	110.88
60	30.00	-0.0278	0.0702	0.0755	111.63
61	30.50	-0.0276	0.0673	0.0727	112.31
62	31.00	-0.0270	0.0645	0.0699	112.71
63	31.50	-0.0260	0.0617	0.0670	112.87
64	32.00	-0.0242	0.0579	0.0628	112.70
65	32.50	-0.0223	0.0539	0.0583	112.44
66	33.00	-0.0202	0.0497	0.0536	112.08
67	33.50	-0.0178	0.0457	0.0490	111.33
68	34.00	-0.0151	0.0417	0.0444	109.87
69	34.50	-0.0135	0.0372	0.0395	109.89
70	35.00	-0.0135	0.0334	0.0360	112.03
71	35.50	-0.0137	0.0299	0.0329	114.67
72	36.00	-0.0137	0.0261	0.0295	117.73
73	36.50	-0.0135	0.0221	0.0260	121.44
74	37.00	-0.0131	0.0178	0.0221	126.33
75	37.50	-0.0114	0.0139	0.0180	129.38
76	38.00	-0.0092	0.0105	0.0140	131.15
77	38.50	-0.0071	0.0075	0.0104	133.31
78	39.00	-0.0051	0.0049	0.0070	135.95
79	39.50	-0.0027	0.0023	0.0036	139.57
80	40.00	0.0000	0.0000	0.0000	0.00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0.50	3.7	-2.2	4.3	328.83
2	1.00	3.1	-1.9	3.6	328.04
3	1.50	2.7	-1.5	3.1	331.39
4	2.00	2.5	-1.3	2.8	332.78
5	2.50	2.3	-1.2	2.6	332.90
6	3.00	2.1	-1.1	2.4	333.80
7	3.50	2.0	-1.0	2.2	334.28
8	4.00	1.9	-0.9	2.1	334.16
9	4.50	1.8	-0.9	2.0	333.25
10	5.00	1.7	-0.8	1.9	333.30
11	5.50	1.7	-0.9	1.9	333.26
12	6.00	1.6	-0.8	1.8	333.16
13	6.50	1.5	-0.7	1.7	333.83
14	7.00	1.4	-0.6	1.5	335.14
15	7.50	1.4	-0.7	1.5	332.18
16	8.00	1.3	-0.7	1.5	332.40
17	8.50	1.3	-0.6	1.4	333.27
18	9.00	1.2	-0.6	1.3	333.53
19	9.50	1.2	-0.6	1.3	333.36
20	10.00	1.1	-0.6	1.3	332.46
21	10.50	1.0	-0.5	1.1	334.74
22	11.00	1.0	-0.5	1.1	334.16
23	11.50	1.0	-0.5	1.1	334.95
24	12.00	1.0	-0.4	1.1	335.05
25	12.50	0.9	-0.4	1.0	337.60
26	13.00	0.9	-0.3	1.0	339.81
27	13.50	0.9	-0.4	1.0	336.21
28	14.00	0.9	-0.4	1.0	337.39
29	14.50	0.9	-0.3	0.9	339.17
30	15.00	0.9	-0.3	0.9	339.16
31	15.50	0.9	-0.3	0.9	338.83
32	16.00	0.9	-0.3	0.9	339.75
33	16.50	0.8	-0.2	0.9	343.33
34	17.00	0.8	-0.2	0.8	342.42
35	17.50	0.7	-0.2	0.8	342.48
36	18.00	0.7	-0.2	0.8	342.90
37	18.50	0.7	-0.2	0.8	345.20
38	19.00	0.7	-0.2	0.8	347.47
39	19.50	0.8	-0.1	0.8	355.57
40	20.00	0.8	-0.1	0.8	355.96
41	20.50	0.7	-0.1	0.7	352.61
42	21.00	0.7	-0.1	0.7	350.92
43	21.50	0.7	-0.1	0.7	349.30
44	22.00	0.7	-0.1	0.7	348.52
45	22.50	0.6	-0.1	0.6	346.37
46	23.00	0.6	-0.1	0.6	346.56
47	23.50	0.5	-0.1	0.5	345.99
48	24.00	0.5	-0.1	0.5	351.26
49	24.50	0.5	-0.1	0.5	351.55
50	25.00	0.5	-0.1	0.5	352.20
51	25.50	0.5	-0.1	0.5	344.37
52	26.00	0.5	-0.1	0.5	345.87
53	26.50	0.4	-0.1	0.4	341.00
54	27.00	0.4	-0.1	0.4	340.34
55	27.50	0.4	-0.1	0.4	339.60
56	28.00	0.4	-0.2	0.4	334.42

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28.50	0.3	-0.1	0.3	332.18
58	29.00	0.3	-0.1	0.3	342.97
59	29.50	0.3	-0.1	0.3	339.94
60	30.00	0.2	-0.1	0.2	342.22
61	30.50	0.2	-0.1	0.2	338.57
62	31.00	0.2	-0.1	0.2	343.60
63	31.50	0.3	-0.1	0.3	333.88
64	32.00	0.2	-0.1	0.3	330.88
65	32.50	0.2	-0.1	0.3	328.69
66	33.00	0.2	-0.1	0.3	327.22
67	33.50	0.2	-0.1	0.3	329.91
68	34.00	0.2	-0.1	0.3	330.51
69	34.50	0.1	-0.1	0.2	314.44
70	35.00	0.1	-0.1	0.1	307.98
71	35.50	0.1	-0.1	0.1	310.04
72	36.00	0.0	0.0	0.1	318.38
73	36.50	0.0	-0.1	0.1	289.16
74	37.00	0.0	-0.1	0.1	277.57
75	37.50	0.1	-0.1	0.1	326.38
76	38.00	0.0	-0.1	0.1	300.09
77	38.50	0.0	-0.1	0.1	304.97
78	39.00	0.0	0.0	0.0	283.01
79	39.50	0.0	0.0	0.0	332.87
80	40.00	0.0	0.0	0.0	0.00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0.50	0.6	-0.3	0.7	332.99
2	1.00	0.3	-0.4	0.5	308.20
3	1.50	0.3	-0.2	0.4	320.54
4	2.00	0.2	-0.1	0.2	331.31
5	2.50	0.1	-0.1	0.2	319.84
6	3.00	0.1	-0.1	0.2	327.76
7	3.50	0.1	0.0	0.1	336.24
8	4.00	0.1	0.0	0.1	352.31
9	4.50	0.1	-0.1	0.1	332.57
10	5.00	0.0	0.0	0.0	149.69
11	5.50	0.1	0.0	0.1	336.24
12	6.00	0.1	-0.1	0.2	325.58
13	6.50	0.1	-0.1	0.2	322.03
14	7.00	0.0	0.1	0.1	74.58
15	7.50	0.1	0.0	0.1	326.96
16	8.00	0.0	0.0	0.1	312.39
17	8.50	0.1	0.0	0.1	328.00
18	9.00	0.0	0.0	0.0	341.00
19	9.50	0.0	0.0	0.0	1.56
20	10.00	0.1	-0.1	0.1	313.53
21	10.50	0.0	0.0	0.0	14.69
22	11.00	0.0	0.0	0.0	314.43
23	11.50	0.0	0.0	0.0	331.54
24	12.00	0.0	-0.1	0.1	292.99
25	12.50	0.0	-0.1	0.1	302.34
26	13.00	0.0	0.1	0.1	66.24
27	13.50	0.0	0.0	0.0	265.04
28	14.00	0.0	0.0	0.0	269.43
29	14.50	0.0	0.0	0.0	341.00
30	15.00	0.0	0.0	0.0	7.57
31	15.50	0.0	0.0	0.0	284.69
32	16.00	0.0	-0.1	0.1	296.00
33	16.50	0.1	0.0	0.1	357.70
34	17.00	0.0	0.0	0.0	341.00
35	17.50	0.0	0.0	0.0	326.97
36	18.00	0.0	0.0	0.0	260.46
37	18.50	0.0	0.0	0.0	251.00
38	19.00	0.0	-0.1	0.1	251.00
39	19.50	0.0	0.0	0.0	341.00
40	20.00	0.0	0.0	0.0	71.00
41	20.50	0.0	0.0	0.0	40.04
42	21.00	0.0	0.0	0.0	85.04
43	21.50	0.0	0.0	0.0	71.00
44	22.00	0.1	0.0	0.1	357.51
45	22.50	0.0	0.0	0.0	341.00
46	23.00	0.1	0.0	0.1	352.31
47	23.50	0.0	0.0	0.1	239.69
48	24.00	0.0	0.0	0.0	341.00
49	24.50	0.0	0.0	0.0	341.00
50	25.00	0.0	0.1	0.1	95.78
51	25.50	0.0	0.0	0.0	326.97
52	26.00	0.0	0.0	0.0	44.43
53	26.50	0.0	0.0	0.0	359.43
54	27.00	0.0	0.0	0.0	352.31
55	27.50	0.0	0.0	0.0	41.25
56	28.00	0.1	0.0	0.1	341.00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28.50	0.0	-0.1	0.1	251.00
58	29.00	0.0	0.0	0.0	17.87
59	29.50	0.0	0.0	0.0	325.05
60	30.00	0.0	0.0	0.0	71.00
61	30.50	0.0	0.0	0.0	287.87
62	31.00	0.0	0.1	0.1	124.13
63	31.50	0.0	0.0	0.0	70.99
64	32.00	0.0	0.0	0.0	44.44
65	32.50	0.0	0.0	0.0	7.57
66	33.00	0.0	0.0	0.0	284.69
67	33.50	0.0	0.0	0.0	161.01
68	34.00	0.1	0.0	0.1	356.25
69	34.50	0.1	0.0	0.1	326.96
70	35.00	0.0	0.0	0.0	302.34
71	35.50	0.0	0.0	0.0	287.87
72	36.00	0.0	0.0	0.0	64.66
73	36.50	0.0	0.0	0.0	61.53
74	37.00	-0.1	0.0	0.1	208.12
75	37.50	0.0	0.0	0.1	22.19
76	38.00	0.0	0.0	0.0	289.66
77	38.50	0.0	0.0	0.0	341.00
78	39.00	0.0	0.0	0.0	235.06
79	39.50	0.0	0.0	0.0	332.87
80	40.00	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 14 Misura del : 14/07/2004 N° : 3

Identificativo Tubo rif. 31

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 199

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	78	-150	-115	131	186	-178	135	-215	0
2	116	-192	-146	162	115	-107	76	-143	0
3	148	-225	-180	191	56	-53	17	-87	0
4	122	-200	-153	161	37	-31	1	-71	0
5	101	-177	-136	142	40	-33	0	-71	0
6	70	-147	-103	110	32	-26	0	-66	0
7	52	-130	-87	95	42	-36	3	-73	0
8	-8	-62	-20	26	53	-50	13	-86	0
9	-48	-22	16	-6	51	-45	15	-85	0
10	-67	-3	30	-23	75	-71	37	-107	0
11	-63	-8	28	-23	57	-52	21	-93	0
12	-56	-15	22	-12	36	-31	0	-70	0
13	-50	-22	15	-8	18	-16	-13	-52	0
14	-26	-41	-15	-17	40	-31	42	-55	0
15	-37	-33	0	2	80	-77	45	-115	0
16	-38	-32	5	0	90	-86	53	-125	0
17	-37	-33	3	1	98	-97	63	-135	0
18	-43	-27	7	0	107	-106	73	-145	0
19	-56	-16	22	-13	130	-127	95	-165	0
20	-12	-57	-20	22	83	-83	50	-120	0
21	-27	-46	-1	11	85	-81	48	-121	0
22	-38	-33	6	2	78	-76	42	-113	0
23	-38	-32	3	0	67	-63	33	-103	0
24	-6	-65	-20	30	43	-40	5	-76	0
25	17	-95	-50	61	5	-1	-26	-40	0
26	-28	-43	0	10	6	0	-30	-35	0
27	-90	13	56	-43	58	-56	22	-93	0
28	-102	25	67	-56	85	-80	51	-120	0
29	-111	33	75	-65	117	-115	81	-151	0
30	-123	46	88	-77	132	-127	97	-167	0
31	-138	60	102	-90	143	-140	108	-178	0
32	-85	5	47	-38	138	-131	108	-173	0
33	-106	28	72	-62	130	-122	88	-162	0
34	-136	57	98	-90	120	-117	83	-152	0
35	-156	80	120	-111	103	-96	66	-138	0
36	-143	67	110	-96	131	-123	95	-163	0
37	-126	50	90	-80	163	-161	128	-201	0
38	-18	-51	-8	20	158	-148	121	-193	0
39	15	-92	-48	60	168	-165	136	-205	0
40	5	-82	-38	48	176	-170	141	-212	0
41	-12	-60	-15	27	198	-191	162	-233	0
42	-51	-21	15	-6	202	-200	170	-240	0
43	-62	-10	28	-17	216	-206	180	-251	0
44	-122	45	87	-75	132	-133	101	-175	0
45	-138	60	100	-98	107	-110	77	-147	0
46	-162	86	131	-122	103	-103	67	-143	0
47	-143	65	107	-101	107	-110	77	-147	0
48	-117	41	81	-77	105	-105	72	-142	0
49	-121	45	87	-80	102	-102	68	-140	0
50	-170	93	133	-128	105	-106	75	-143	0
51	-175	96	136	-130	126	-125	92	-162	0
52	-181	102	143	-133	127	-125	93	-166	0
53	-192	113	153	-146	126	-123	91	-163	0
54	-193	115	156	-147	130	-128	96	-167	0
55	-210	131	171	-165	75 118	-115	85	-156	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 14 Misura del : 14/07/2004 N° : 3  
 Identificativo Tubo rif. 31 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 199 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-251	172	213	-203	42	-43	8	-80	0
57	-172	93	133	-126	46	-41	12	-83	0
58	-168	88	132	-123	53	-50	18	-91	0
59	-178	98	141	-131	50	-48	15	-87	0
60	-176	97	138	-131	61	-55	25	-98	0
61	-160	78	125	-115	73	-72	40	-111	0
62	-160	81	120	-111	91	-88	61	-131	0
63	-191	111	151	-143	147	-141	112	-185	0
64	-202	120	160	-150	156	-158	125	-197	0
65	-207	128	166	-158	168	-163	135	-207	0
66	-193	113	155	-143	175	-173	142	-215	0
67	-186	105	143	-133	192	-190	161	-232	0
68	-235	155	193	-186	150	-143	112	-185	0
69	-221	141	181	-175	52	-60	21	-93	0
70	-213	132	170	-170	47	-47	11	-83	0
71	-218	138	178	-175	58	-61	23	-96	0
72	-227	147	186	-182	71	-75	38	-111	0
73	-243	163	201	-198	95	-92	58	-130	0
74	-195	113	152	-150	138	-142	106	-177	0
75	-168	87	125	-120	161	-160	127	-198	0
76	-147	68	110	-101	146	-146	111	-183	0
77	-133	53	95	-87	138	-138	105	-177	0
78	-126	45	92	-77	151	-148	116	-187	0
79	-108	28	67	-60	167	-166	132	-205	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,1229	0,1426	0,1882	130,77
2	1,00	-0,1188	0,1436	0,1864	129,59
3	1,50	-0,1157	0,1458	0,1862	128,42
4	2,00	-0,1135	0,1490	0,1873	127,29
5	2,50	-0,1118	0,1518	0,1885	126,37
6	3,00	-0,1102	0,1542	0,1895	125,55
7	3,50	-0,1089	0,1560	0,1903	124,92
8	4,00	-0,1076	0,1575	0,1907	124,34
9	4,50	-0,1065	0,1576	0,1902	124,04
10	5,00	-0,1056	0,1571	0,1893	123,92
11	5,50	-0,1044	0,1561	0,1878	123,79
12	6,00	-0,1036	0,1552	0,1866	123,71
13	6,50	-0,1030	0,1546	0,1858	123,68
14	7,00	-0,1028	0,1543	0,1854	123,67
15	7,50	-0,1020	0,1540	0,1847	123,50
16	8,00	-0,1005	0,1535	0,1835	123,20
17	8,50	-0,0988	0,1529	0,1820	122,87
18	9,00	-0,0970	0,1522	0,1805	122,49
19	9,50	-0,0950	0,1514	0,1787	122,09
20	10,00	-0,0926	0,1502	0,1765	121,66
21	10,50	-0,0909	0,1501	0,1755	121,20
22	11,00	-0,0893	0,1497	0,1743	120,81
23	11,50	-0,0878	0,1491	0,1731	120,49
24	12,00	-0,0866	0,1487	0,1720	120,22
25	12,50	-0,0856	0,1489	0,1718	119,90
26	13,00	-0,0852	0,1499	0,1724	119,60
27	13,50	-0,0851	0,1500	0,1725	119,56
28	14,00	-0,0843	0,1487	0,1709	119,55
29	14,50	-0,0831	0,1470	0,1689	119,50
30	15,00	-0,0814	0,1449	0,1662	119,33
31	15,50	-0,0795	0,1424	0,1631	119,16
32	16,00	-0,0774	0,1397	0,1597	119,00
33	16,50	-0,0751	0,1380	0,1571	118,57
34	17,00	-0,0732	0,1359	0,1543	118,30
35	17,50	-0,0716	0,1333	0,1513	118,23
36	18,00	-0,0704	0,1304	0,1482	118,36
37	18,50	-0,0687	0,1276	0,1449	118,28
38	19,00	-0,0661	0,1249	0,1414	117,90
39	19,50	-0,0631	0,1242	0,1393	116,94
40	20,00	-0,0596	0,1241	0,1377	115,64
41	20,50	-0,0560	0,1238	0,1359	114,33
42	21,00	-0,0521	0,1230	0,1336	112,98
43	21,50	-0,0484	0,1214	0,1307	111,73
44	22,00	-0,0445	0,1196	0,1276	110,42
45	22,50	-0,0425	0,1171	0,1246	109,94
46	23,00	-0,0410	0,1145	0,1217	109,72
47	23,50	-0,0399	0,1115	0,1184	109,69
48	24,00	-0,0385	0,1088	0,1154	109,48
49	24,50	-0,0370	0,1066	0,1129	109,14
50	25,00	-0,0356	0,1044	0,1103	108,83
51	25,50	-0,0344	0,1012	0,1069	108,79
52	26,00	-0,0329	0,0978	0,1032	108,59
53	26,50	-0,0314	0,0944	0,0994	108,41
54	27,00	-0,0300	0,0907	0,0955	108,31
55	27,50	-0,0285	0,0869	0,0915	108,17
56	28,00	-0,0274	0,0830	0,0874	108,27



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	-0,0279	0,0787	0,0835	109,54
58	29,00	-0,0279	0,0760	0,0809	110,20
59	29,50	-0,0278	0,0732	0,0783	110,78
60	30,00	-0,0277	0,0703	0,0755	111,52
61	30,50	-0,0275	0,0673	0,0727	112,19
62	31,00	-0,0268	0,0646	0,0699	112,57
63	31,50	-0,0259	0,0617	0,0669	112,72
64	32,00	-0,0241	0,0580	0,0628	112,54
65	32,50	-0,0221	0,0540	0,0583	112,26
66	33,00	-0,0200	0,0497	0,0536	111,88
67	33,50	-0,0176	0,0457	0,0490	111,08
68	34,00	-0,0149	0,0418	0,0444	109,60
69	34,50	-0,0133	0,0372	0,0395	109,74
70	35,00	-0,0135	0,0334	0,0360	111,91
71	35,50	-0,0137	0,0299	0,0329	114,58
72	36,00	-0,0137	0,0262	0,0295	117,65
73	36,50	-0,0135	0,0222	0,0260	121,38
74	37,00	-0,0131	0,0178	0,0220	126,33
75	37,50	-0,0114	0,0140	0,0180	129,22
76	38,00	-0,0091	0,0105	0,0140	130,96
77	38,50	-0,0071	0,0076	0,0104	133,05
78	39,00	-0,0050	0,0049	0,0070	135,64
79	39,50	-0,0027	0,0023	0,0036	139,57
80	40,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	2,6	-2,3	3,5	317,75
2	1,00	2,1	-2,0	2,8	316,56
3	1,50	1,7	-1,8	2,5	314,75
4	2,00	1,6	-1,6	2,3	314,72
5	2,50	1,5	-1,5	2,1	314,50
6	3,00	1,5	-1,4	2,0	316,16
7	3,50	1,4	-1,3	1,9	316,87
8	4,00	1,3	-1,2	1,8	318,01
9	4,50	1,3	-1,2	1,8	316,52
10	5,00	1,2	-1,2	1,7	317,23
11	5,50	1,3	-1,2	1,8	318,84
12	6,00	1,3	-1,1	1,7	320,18
13	6,50	1,2	-1,0	1,6	321,53
14	7,00	1,1	-0,9	1,4	322,82
15	7,50	1,1	-0,7	1,3	327,54
16	8,00	1,1	-0,6	1,3	329,87
17	8,50	1,1	-0,6	1,3	331,25
18	9,00	1,1	-0,6	1,3	332,65
19	9,50	1,1	-0,6	1,3	333,29
20	10,00	1,2	-0,6	1,3	333,88
21	10,50	1,1	-0,4	1,2	338,04
22	11,00	1,1	-0,5	1,2	337,11
23	11,50	1,1	-0,4	1,2	337,81
24	12,00	1,0	-0,4	1,1	337,41
25	12,50	1,0	-0,3	1,1	341,53
26	13,00	1,0	-0,3	1,0	344,91
27	13,50	1,0	-0,4	1,1	338,55
28	14,00	1,0	-0,4	1,1	340,48
29	14,50	1,0	-0,4	1,1	341,52
30	15,00	1,1	-0,4	1,1	340,75
31	15,50	1,1	-0,4	1,1	340,75
32	16,00	1,1	-0,4	1,2	340,75
33	16,50	1,1	-0,3	1,1	346,13
34	17,00	1,0	-0,3	1,0	345,67
35	17,50	1,0	-0,3	1,0	344,12
36	18,00	0,9	-0,3	1,0	343,92
37	18,50	1,0	-0,2	1,0	346,17
38	19,00	1,0	-0,2	1,0	347,91
39	19,50	1,0	0,0	1,0	357,96
40	20,00	1,0	0,0	1,0	358,73
41	20,50	1,0	-0,1	1,0	354,64
42	21,00	1,0	-0,1	1,0	352,96
43	21,50	1,0	-0,2	1,0	350,64
44	22,00	1,1	-0,2	1,1	350,15
45	22,50	0,8	-0,2	0,8	347,53
46	23,00	0,8	-0,2	0,8	346,71
47	23,50	0,7	-0,2	0,7	343,76
48	24,00	0,7	-0,1	0,7	350,85
49	24,50	0,7	-0,1	0,7	351,82
50	25,00	0,7	-0,1	0,7	352,56
51	25,50	0,7	-0,2	0,7	347,16
52	26,00	0,7	-0,1	0,7	347,34
53	26,50	0,6	-0,2	0,7	344,47
54	27,00	0,6	-0,2	0,6	344,66
55	27,50	0,6	-0,2	0,6	342,83
56	28,00	0,5	-0,2	0,6	337,49

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,4	-0,1	0,4	338,93
58	29,00	0,4	0,0	0,4	355,53
59	29,50	0,4	0,0	0,4	355,03
60	30,00	0,4	0,0	0,4	359,18
61	30,50	0,3	0,0	0,3	357,62
62	31,00	0,4	0,0	0,4	3,25
63	31,50	0,4	-0,1	0,4	351,24
64	32,00	0,4	-0,1	0,4	347,79
65	32,50	0,4	-0,1	0,4	345,65
66	33,00	0,4	-0,1	0,4	345,71
67	33,50	0,4	-0,1	0,4	350,04
68	34,00	0,4	-0,1	0,4	349,31
69	34,50	0,2	-0,1	0,3	333,19
70	35,00	0,1	-0,1	0,2	337,19
71	35,50	0,1	0,0	0,1	343,86
72	36,00	0,1	0,0	0,1	341,00
73	36,50	0,1	-0,1	0,1	308,26
74	37,00	0,0	-0,1	0,1	281,58
75	37,50	0,2	-0,1	0,2	339,32
76	38,00	0,1	-0,1	0,1	324,07
77	38,50	0,1	0,0	0,1	341,00
78	39,00	0,0	0,0	0,0	333,88
79	39,50	0,0	0,0	0,0	332,87
80	40,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	0,5	-0,4	0,6	322,98
2	1,00	0,3	-0,2	0,4	328,23
3	1,50	0,1	-0,1	0,2	315,14
4	2,00	0,1	-0,1	0,2	317,57
5	2,50	0,0	-0,1	0,1	285,99
6	3,00	0,1	-0,1	0,1	304,62
7	3,50	0,1	-0,1	0,1	297,85
8	4,00	0,0	0,0	0,0	38,99
9	4,50	0,0	-0,1	0,1	302,84
10	5,00	-0,1	0,0	0,1	170,46
11	5,50	0,0	-0,1	0,1	267,70
12	6,00	0,1	-0,1	0,2	307,77
13	6,50	0,1	-0,1	0,1	307,89
14	7,00	0,0	-0,2	0,2	279,18
15	7,50	0,0	-0,1	0,1	273,62
16	8,00	0,0	0,0	0,0	232,56
17	8,50	0,0	0,0	0,0	280,74
18	9,00	0,0	0,0	0,0	269,43
19	9,50	0,0	0,0	0,0	182,80
20	10,00	0,1	-0,1	0,2	301,19
21	10,50	0,0	0,0	0,0	107,87
22	11,00	0,0	0,0	0,0	284,69
23	11,50	0,0	0,0	0,1	346,71
24	12,00	0,0	-0,1	0,1	268,35
25	12,50	0,0	-0,1	0,1	298,29
26	13,00	0,0	0,1	0,1	83,26
27	13,50	0,0	0,0	0,1	202,19
28	14,00	0,0	0,0	0,0	214,13
29	14,50	0,0	0,0	0,0	142,56
30	15,00	0,0	0,0	0,0	341,00
31	15,50	0,0	0,0	0,0	161,00
32	16,00	0,0	-0,1	0,1	271,85
33	16,50	0,1	0,0	0,1	352,31
34	17,00	0,0	0,0	0,0	26,00
35	17,50	0,0	0,0	0,0	350,46
36	18,00	0,0	0,0	0,0	230,44
37	18,50	0,0	0,0	0,0	260,46
38	19,00	-0,1	-0,2	0,2	247,91
39	19,50	0,0	0,0	0,0	307,31
40	20,00	0,0	0,1	0,1	90,65
41	20,50	0,0	0,0	0,0	80,46
42	21,00	0,0	0,0	0,0	91,55
43	21,50	0,0	0,0	0,0	149,68
44	22,00	0,2	0,0	0,2	359,44
45	22,50	0,0	0,0	0,0	7,57
46	23,00	0,1	0,0	0,1	11,96
47	23,50	0,0	-0,1	0,1	254,18
48	24,00	0,0	0,0	0,0	333,88
49	24,50	0,0	0,0	0,0	326,97
50	25,00	0,0	0,1	0,1	101,26
51	25,50	0,0	0,0	0,0	341,00
52	26,00	0,0	0,0	0,0	47,80
53	26,50	0,0	0,0	0,0	341,00
54	27,00	0,0	0,0	0,0	71,00
55	27,50	0,1	0,0	0,1	26,00
56	28,00	0,1	-0,1	0,2	333,65

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,0	-0,1	0,1	255,76
58	29,00	0,0	0,0	0,0	2,80
59	29,50	0,0	0,0	0,0	322,57
60	30,00	0,0	0,0	0,0	71,00
61	30,50	0,0	0,0	0,0	259,13
62	31,00	-0,1	0,1	0,1	125,78
63	31,50	0,0	0,0	0,0	82,31
64	32,00	0,0	0,0	0,0	104,70
65	32,50	0,0	0,0	0,0	341,01
66	33,00	0,0	0,0	0,0	227,80
67	33,50	0,0	0,0	0,0	116,00
68	34,00	0,2	0,0	0,2	8,76
69	34,50	0,1	-0,1	0,1	327,61
70	35,00	0,0	0,0	0,1	324,30
71	35,50	0,0	0,0	0,0	7,57
72	36,00	0,0	0,0	0,0	47,04
73	36,50	0,0	0,1	0,1	66,60
74	37,00	-0,1	-0,1	0,1	206,00
75	37,50	0,1	0,0	0,1	9,61
76	38,00	0,0	0,0	0,0	296,00
77	38,50	0,0	0,0	0,0	348,13
78	39,00	0,0	0,0	0,0	341,00
79	39,50	0,0	0,0	0,0	332,87
80	40,00	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 14 Misura del : 31/08/2004 N° : 4

Identificativo Tubo rif. 31

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 199

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.	
1	66	-142	-106	103	186	-182	135	-212	0	
2	92	-177	-135	131	97	-96	52	-132	0	
3	120	-206	-165	165	63	-65	16	-101	0	
4	106	-192	-150	147	31	-36	-2	-78	0	
5	90	-173	-135	135	35	-40	-6	-76	0	
6	61	-146	-105	103	27	-32	-10	-71	0	
7	45	-131	-87	90	36	-42	0	-82	0	
8	-16	-63	-20	18	51	-55	6	-92	0	
9	-52	-26	12	-12	46	-51	5	-92	0	
10	-70	-8	26	-26	70	-75	27	-115	0	
11	-66	-13	23	-25	52	-57	11	-98	0	
12	-61	-18	18	-13	32	-36	-3	-77	0	
13	-55	-25	11	-12	16	-21	-21	-61	0	
14	-13	-5	-20	-16	22	-75	33	-65	0	
15	-42	-37	0	0	77	-77	35	-122	0	
16	-41	-37	0	0	86	-87	45	-130	0	
17	-40	-38	0	0	96	-97	56	-141	0	
18	-47	-31	2	-6	103	-106	65	-152	0	
19	-58	-21	17	-15	127	-128	86	-172	0	
20	-15	-66	-26	22	77	-81	38	-126	0	
21	-31	-50	-6	5	81	-83	41	-127	0	
22	-41	-37	0	0	75	-75	35	-120	0	
23	-40	-38	0	0	63	-66	23	-110	0	
24	-8	-71	-25	28	38	-38	0	-82	0	
25	15	-100	-57	56	0	-1	-35	-46	0	
26	-36	-46	-1	1	3	-2	-36	-45	0	
27	-93	7	52	-48	53	-56	16	-102	0	
28	-105	20	62	-61	82	-85	42	-128	0	
29	-112	27	71	-68	113	-116	73	-161	0	
30	-128	42	83	-83	126	-128	90	-175	0	
31	-138	56	98	-92	140	-143	101	-186	0	
32	-85	1	40	-41	133	-128	102	-181	0	
33	-108	25	68	-65	125	-127	80	-168	0	
34	-140	53	95	-95	117	-117	73	-160	0	
35	-161	73	115	-113	97	-98	57	-146	0	
36	-147	60	103	-100	128	-132	87	-172	0	
37	-128	43	86	-83	160	-160	121	-207	0	
38	-21	-58	-16	22	156	-155	113	-201	0	
39	11	-97	-53	56	165	-166	127	-213	0	
40	1	-86	-43	45	172	-170	133	-221	0	
41	-16	-65	-18	26	196	-195	156	-241	0	
42	-56	-25	11	-11	197	-200	161	-248	0	
43	-65	-13	22	-18	212	-211	172	-258	0	
44	-127	40	85	-82	130	-133	93	-178	0	
45	-141	56	95	-102	106	-111	68	-156	0	
46	-166	82	125	-125	103	-107	63	-151	0	
47	-146	58	100	-103	107	-112	70	-155	0	
48	-121	35	78	-81	103	-106	63	-150	0	
49	-125	38	83	-82	100	-105	61	-148	0	
50	-173	90	131	-133	105	-107	67	-148	0	
51	-178	91	132	-132	125	-126	83	-171	0	
52	-183	97	140	-141	123	-125	86	-173	0	
53	-195	107	150	-151	123	-126	83	-170	0	
54	-197	110	151	-152	126	-128	87	-175	0	
55	-213	126	167	-170	83	113	-118	76	-163	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 31  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 199

Tubo: CS 14 Misura del : 31/08/2004 N° : 4  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-255	167	207	-206	40	-43	0	-87	0
57	-176	87	130	-131	41	-43	5	-91	0
58	-172	82	127	-125	51	-53	11	-98	0
59	-183	93	137	-133	46	-47	7	-93	0
60	-181	91	133	-135	56	-60	17	-105	0
61	-163	73	118	-113	70	-72	31	-120	0
62	-162	73	117	-117	87	-90	52	-140	0
63	-195	106	147	-148	141	-146	106	-191	0
64	-205	115	156	-156	151	-156	117	-203	0
65	-211	122	163	-165	162	-166	126	-215	0
66	-197	108	150	-147	170	-172	133	-221	0
67	-188	100	140	-141	186	-191	152	-240	0
68	-238	151	190	-190	145	-145	105	-191	0
69	-225	135	175	-178	51	-55	12	-100	0
70	-216	126	170	-172	47	-48	3	-91	0
71	-221	133	175	-175	57	-57	15	-103	0
72	-231	142	181	-187	71	-73	30	-118	0
73	-246	157	201	-200	92	-93	51	-137	0
74	-196	110	148	-152	138	-137	98	-186	0
75	-171	81	121	-120	161	-161	118	-206	0
76	-150	62	106	-107	143	-142	103	-191	0
77	-137	48	92	-91	138	-137	97	-185	0
78	-127	40	81	-78	148	-150	107	-193	0
79	-110	23	65	-65	166	-163	126	-212	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,1218	0,1430	0,1879	130,41
2	1,00	-0,1177	0,1439	0,1859	129,30
3	1,50	-0,1151	0,1458	0,1857	128,29
4	2,00	-0,1129	0,1485	0,1865	127,24
5	2,50	-0,1112	0,1511	0,1876	126,37
6	3,00	-0,1097	0,1533	0,1885	125,57
7	3,50	-0,1084	0,1551	0,1892	124,96
8	4,00	-0,1071	0,1565	0,1896	124,38
9	4,50	-0,1060	0,1566	0,1891	124,10
10	5,00	-0,1052	0,1560	0,1882	123,98
11	5,50	-0,1040	0,1550	0,1867	123,85
12	6,00	-0,1031	0,1542	0,1855	123,77
13	6,50	-0,1026	0,1536	0,1847	123,73
14	7,00	-0,1023	0,1532	0,1842	123,73
15	7,50	-0,1014	0,1529	0,1835	123,55
16	8,00	-0,0999	0,1524	0,1822	123,25
17	8,50	-0,0983	0,1518	0,1808	122,92
18	9,00	-0,0964	0,1511	0,1793	122,54
19	9,50	-0,0945	0,1503	0,1775	122,14
20	10,00	-0,0921	0,1492	0,1753	121,71
21	10,50	-0,0905	0,1491	0,1744	121,24
22	11,00	-0,0888	0,1487	0,1732	120,86
23	11,50	-0,0874	0,1482	0,1721	120,53
24	12,00	-0,0862	0,1478	0,1711	120,25
25	12,50	-0,0852	0,1481	0,1708	119,93
26	13,00	-0,0848	0,1491	0,1715	119,63
27	13,50	-0,0847	0,1491	0,1715	119,60
28	14,00	-0,0840	0,1478	0,1700	119,60
29	14,50	-0,0828	0,1461	0,1679	119,54
30	15,00	-0,0811	0,1440	0,1653	119,37
31	15,50	-0,0791	0,1416	0,1622	119,20
32	16,00	-0,0771	0,1389	0,1588	119,03
33	16,50	-0,0748	0,1372	0,1562	118,59
34	17,00	-0,0728	0,1351	0,1535	118,33
35	17,50	-0,0713	0,1325	0,1505	118,26
36	18,00	-0,0701	0,1297	0,1475	118,40
37	18,50	-0,0683	0,1269	0,1442	118,30
38	19,00	-0,0658	0,1243	0,1406	117,91
39	19,50	-0,0628	0,1236	0,1386	116,92
40	20,00	-0,0592	0,1235	0,1370	115,62
41	20,50	-0,0557	0,1232	0,1352	114,31
42	21,00	-0,0518	0,1224	0,1329	112,93
43	21,50	-0,0481	0,1208	0,1300	111,69
44	22,00	-0,0442	0,1190	0,1269	110,36
45	22,50	-0,0422	0,1166	0,1240	109,90
46	23,00	-0,0408	0,1140	0,1210	109,67
47	23,50	-0,0396	0,1109	0,1178	109,62
48	24,00	-0,0381	0,1083	0,1148	109,39
49	24,50	-0,0366	0,1061	0,1123	109,05
50	25,00	-0,0352	0,1039	0,1097	108,73
51	25,50	-0,0341	0,1007	0,1063	108,68
52	26,00	-0,0325	0,0974	0,1027	108,48
53	26,50	-0,0311	0,0939	0,0989	108,30
54	27,00	-0,0297	0,0902	0,0950	108,20
55	27,50	-0,0282	0,0865	0,0910	108,07
56	28,00	-0,0271	0,0825	0,0869	108,17



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	-0,0276	0,0783	0,0830	109,45
58	29,00	-0,0276	0,0755	0,0804	110,10
59	29,50	-0,0275	0,0728	0,0778	110,67
60	30,00	-0,0274	0,0699	0,0751	111,43
61	30,50	-0,0272	0,0670	0,0723	112,10
62	31,00	-0,0266	0,0643	0,0696	112,46
63	31,50	-0,0256	0,0615	0,0666	112,61
64	32,00	-0,0238	0,0577	0,0624	112,42
65	32,50	-0,0219	0,0537	0,0580	112,16
66	33,00	-0,0198	0,0495	0,0533	111,79
67	33,50	-0,0175	0,0455	0,0487	111,01
68	34,00	-0,0148	0,0415	0,0441	109,55
69	34,50	-0,0132	0,0370	0,0393	109,71
70	35,00	-0,0134	0,0332	0,0358	111,91
71	35,50	-0,0136	0,0297	0,0327	114,59
72	36,00	-0,0136	0,0260	0,0293	117,69
73	36,50	-0,0135	0,0220	0,0258	121,46
74	37,00	-0,0130	0,0176	0,0219	126,47
75	37,50	-0,0114	0,0138	0,0179	129,39
76	38,00	-0,0091	0,0104	0,0139	131,08
77	38,50	-0,0071	0,0075	0,0103	133,29
78	39,00	-0,0050	0,0048	0,0070	136,03
79	39,50	-0,0027	0,0023	0,0036	139,48
80	40,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	3,7	-1,9	4,1	333,29
2	1,00	3,1	-1,7	3,5	330,61
3	1,50	2,3	-1,8	3,0	322,04
4	2,00	2,2	-2,2	3,1	315,68
5	2,50	2,0	-2,2	3,0	312,19
6	3,00	2,0	-2,2	3,0	311,34
7	3,50	1,9	-2,2	2,9	310,12
8	4,00	1,8	-2,2	2,8	309,95
9	4,50	1,8	-2,3	2,9	307,83
10	5,00	1,7	-2,2	2,8	307,71
11	5,50	1,8	-2,2	2,8	309,05
12	6,00	1,8	-2,1	2,8	309,93
13	6,50	1,7	-2,0	2,6	310,45
14	7,00	1,6	-1,9	2,5	310,63
15	7,50	1,7	-1,9	2,5	312,40
16	8,00	1,7	-1,8	2,4	312,71
17	8,50	1,7	-1,7	2,4	313,85
18	9,00	1,6	-1,7	2,3	314,65
19	9,50	1,6	-1,6	2,3	314,55
20	10,00	1,6	-1,6	2,3	315,49
21	10,50	1,5	-1,4	2,1	317,23
22	11,00	1,5	-1,4	2,1	316,60
23	11,50	1,5	-1,4	2,0	317,28
24	12,00	1,4	-1,3	1,9	317,26
25	12,50	1,4	-1,2	1,9	319,83
26	13,00	1,3	-1,1	1,7	321,20
27	13,50	1,3	-1,3	1,8	316,32
28	14,00	1,4	-1,2	1,8	317,98
29	14,50	1,4	-1,2	1,8	319,08
30	15,00	1,4	-1,2	1,9	319,96
31	15,50	1,4	-1,2	1,9	319,34
32	16,00	1,4	-1,2	1,9	320,43
33	16,50	1,4	-1,0	1,8	324,07
34	17,00	1,3	-1,0	1,7	323,05
35	17,50	1,3	-1,0	1,6	321,12
36	18,00	1,2	-1,0	1,6	321,13
37	18,50	1,3	-0,9	1,6	324,09
38	19,00	1,3	-0,9	1,6	325,89
39	19,50	1,4	-0,6	1,5	335,42
40	20,00	1,4	-0,6	1,5	336,06
41	20,50	1,4	-0,7	1,5	333,85
42	21,00	1,4	-0,7	1,6	333,42
43	21,50	1,4	-0,7	1,5	331,51
44	22,00	1,4	-0,7	1,6	332,38
45	22,50	1,1	-0,7	1,3	326,44
46	23,00	1,1	-0,7	1,3	325,90
47	23,50	1,0	-0,7	1,3	324,19
48	24,00	1,1	-0,6	1,3	330,23
49	24,50	1,0	-0,6	1,2	330,25
50	25,00	1,0	-0,6	1,2	331,58
51	25,50	1,0	-0,6	1,2	328,32
52	26,00	1,0	-0,6	1,2	329,04
53	26,50	1,0	-0,7	1,2	326,55
54	27,00	1,0	-0,6	1,1	326,29
55	27,50	0,9	-0,6	1,1	325,23
56	28,00	0,8	-0,7	1,1	321,54

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,7	-0,6	0,9	320,33
58	29,00	0,7	-0,4	0,8	327,54
59	29,50	0,7	-0,4	0,8	328,24
60	30,00	0,6	-0,4	0,7	328,77
61	30,50	0,6	-0,4	0,7	328,68
62	31,00	0,6	-0,3	0,7	335,62
63	31,50	0,7	-0,4	0,8	332,82
64	32,00	0,7	-0,4	0,8	330,99
65	32,50	0,6	-0,4	0,7	329,39
66	33,00	0,6	-0,4	0,7	328,21
67	33,50	0,6	-0,3	0,7	331,33
68	34,00	0,6	-0,3	0,7	329,69
69	34,50	0,3	-0,4	0,5	313,40
70	35,00	0,2	-0,3	0,3	309,61
71	35,50	0,2	-0,2	0,3	308,38
72	36,00	0,2	-0,2	0,3	307,31
73	36,50	0,1	-0,2	0,3	295,19
74	37,00	0,1	-0,3	0,3	284,69
75	37,50	0,2	-0,2	0,3	315,86
76	38,00	0,1	-0,2	0,2	310,93
77	38,50	0,1	-0,1	0,1	310,74
78	39,00	0,0	-0,1	0,1	296,00
79	39,50	0,0	0,0	0,1	335,29
80	40,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	0,6	-0,1	0,6	348,93
2	1,00	0,8	0,1	0,8	5,72
3	1,50	0,1	0,3	0,4	70,21
4	2,00	0,2	0,1	0,2	27,04
5	2,50	0,1	0,0	0,1	353,99
6	3,00	0,1	0,0	0,1	343,49
7	3,50	0,0	0,0	0,1	319,20
8	4,00	0,1	0,1	0,1	63,57
9	4,50	0,1	-0,1	0,1	311,64
10	5,00	-0,1	0,0	0,1	182,80
11	5,50	0,0	-0,1	0,1	279,07
12	6,00	0,1	-0,1	0,2	301,19
13	6,50	0,1	-0,1	0,1	306,62
14	7,00	-0,1	0,0	0,1	203,51
15	7,50	0,0	-0,1	0,1	301,71
16	8,00	0,0	-0,1	0,1	268,10
17	8,50	0,0	-0,1	0,1	283,47
18	9,00	0,0	0,0	0,0	322,56
19	9,50	0,0	0,0	0,0	243,87
20	10,00	0,1	-0,2	0,2	300,90
21	10,50	0,0	0,0	0,0	71,00
22	11,00	0,0	0,0	0,1	287,87
23	11,50	0,1	-0,1	0,1	317,80
24	12,00	0,0	-0,1	0,1	276,56
25	12,50	0,1	-0,1	0,1	302,01
26	13,00	0,0	0,2	0,2	83,53
27	13,50	0,0	0,0	0,1	217,31
28	14,00	0,0	0,0	0,0	217,31
29	14,50	0,0	0,0	0,0	181,56
30	15,00	0,0	0,0	0,0	359,44
31	15,50	0,0	0,0	0,0	217,31
32	16,00	0,0	-0,2	0,2	276,77
33	16,50	0,1	0,0	0,1	344,37
34	17,00	0,1	0,0	0,1	17,03
35	17,50	0,0	0,0	0,1	321,02
36	18,00	-0,1	0,0	0,1	215,46
37	18,50	0,0	-0,1	0,1	277,56
38	19,00	-0,1	-0,2	0,3	243,19
39	19,50	0,0	0,0	0,0	307,31
40	20,00	0,0	0,1	0,1	80,46
41	20,50	0,0	0,0	0,0	130,03
42	21,00	0,0	0,0	0,1	54,30
43	21,50	0,0	0,0	0,0	199,66
44	22,00	0,3	0,0	0,3	2,04
45	22,50	0,0	0,0	0,0	350,46
46	23,00	0,0	0,0	0,0	21,60
47	23,50	-0,1	-0,1	0,1	246,76
48	24,00	0,0	0,0	0,1	329,69
49	24,50	0,0	0,0	0,0	269,43
50	25,00	0,0	0,1	0,1	89,43
51	25,50	0,0	0,0	0,0	296,00
52	26,00	0,0	0,0	0,1	33,12
53	26,50	0,0	0,0	0,0	333,87
54	27,00	0,0	0,0	0,0	11,96
55	27,50	0,1	0,0	0,1	14,69
56	28,00	0,1	-0,1	0,2	327,76

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,0	-0,1	0,1	260,46
58	29,00	0,0	0,0	0,0	304,13
59	29,50	0,1	0,0	0,1	323,65
60	30,00	0,0	0,0	0,0	341,01
61	30,50	0,0	-0,1	0,1	263,53
62	31,00	-0,1	0,1	0,1	130,04
63	31,50	0,0	0,0	0,0	71,00
64	32,00	0,0	0,0	0,0	4,20
65	32,50	0,0	0,0	0,0	2,80
66	33,00	0,0	-0,1	0,1	284,69
67	33,50	0,0	0,0	0,0	11,97
68	34,00	0,2	0,0	0,2	6,46
69	34,50	0,1	-0,1	0,2	321,98
70	35,00	0,0	0,0	0,0	317,04
71	35,50	0,0	0,0	0,0	314,43
72	36,00	0,0	0,0	0,1	29,81
73	36,50	0,0	0,1	0,1	56,96
74	37,00	-0,1	-0,1	0,2	216,78
75	37,50	0,1	0,0	0,1	335,81
76	38,00	0,1	-0,1	0,1	311,26
77	38,50	0,0	0,0	0,0	347,34
78	39,00	0,0	-0,1	0,1	270,65
79	39,50	0,0	0,0	0,1	335,29
80	40,00	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 14 Misura del : 29/04/2005 N° : 5  
 Identificativo Tubo rif. 31 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 199 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	87	-160	-122	123	196	-195	162	-232	0
2	145	-221	-181	190	122	-122	85	-157	0
3	168	-245	-207	203	61	-67	26	-98	0
4	125	-202	-170	163	35	-45	6	-77	0
5	102	-178	-143	137	37	-41	2	-75	0
6	67	-145	-107	105	26	-36	0	-68	0
7	51	-128	-91	88	37	-43	5	-76	0
8	-8	-61	-22	21	50	-56	13	-87	0
9	-51	-21	11	-11	47	-52	15	-88	0
10	-68	-3	28	-30	72	-77	38	-112	0
11	-66	-7	26	-25	53	-60	22	-96	0
12	-58	-13	18	-20	32	-37	0	-71	0
13	-51	-20	11	-11	11	-18	-15	-52	0
14	-21	-5	-20	-17	30	-68	42	-57	0
15	-38	-31	1	0	78	-82	43	-117	0
16	-40	-32	2	0	86	-91	53	-127	0
17	-38	-32	2	0	97	-102	62	-137	0
18	-45	-25	6	-5	103	-111	73	-147	0
19	-57	-15	17	-17	127	-132	93	-167	0
20	-13	-58	-20	21	82	-86	47	-121	0
21	-30	-43	-6	6	82	-83	50	-123	0
22	-40	-32	1	0	75	-76	40	-115	0
23	-38	-33	0	0	66	-66	32	-106	0
24	-7	-65	-27	26	38	-40	2	-78	0
25	17	-95	-56	58	2	-1	-28	-40	0
26	-32	-40	0	1	3	-2	-28	-40	0
27	-92	13	48	-48	56	-55	22	-97	0
28	-102	26	62	-61	85	-83	50	-123	0
29	-111	33	71	-68	115	-116	82	-155	0
30	-125	47	82	-81	132	-128	96	-171	0
31	-137	61	100	-96	141	-142	108	-182	0
32	-85	6	40	-38	136	-130	105	-176	0
33	-106	32	68	-65	128	-128	87	-163	0
34	-138	58	96	-95	115	-117	82	-155	0
35	-157	80	115	-111	100	-97	66	-140	0
36	-145	66	105	-102	127	-131	93	-167	0
37	-127	50	87	-82	161	-161	130	-203	0
38	-22	-50	-15	17	157	-153	120	-196	0
39	13	-91	-55	53	165	-168	135	-208	0
40	3	-81	-45	47	175	-171	141	-215	0
41	-12	-58	-23	21	195	-196	161	-235	0
42	-52	-20	11	-8	201	-200	168	-243	0
43	-62	-8	23	-20	213	-210	180	-253	0
44	-122	46	82	-83	132	-132	102	-177	0
45	-138	61	97	-98	107	-110	77	-151	0
46	-163	87	125	-126	103	-106	72	-146	0
47	-145	66	100	-107	108	-111	76	-150	0
48	-117	41	81	-81	106	-105	71	-146	0
49	-121	46	80	-83	100	-103	68	-142	0
50	-171	92	131	-128	108	-105	71	-147	0
51	-175	97	136	-136	125	-123	93	-166	0
52	-181	102	137	-138	126	-127	93	-168	0
53	-192	113	151	-151	126	-125	91	-166	0
54	-195	116	151	-152	127	-128	95	-170	0
55	-211	131	167	-166	91 118	-118	85	-158	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 31  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 199

Tubo: CS 14 Misura del : 29/04/2005 N° : 5  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-253	175	211	-210	42	-47	10	-85	0
57	-175	96	131	-130	45	-45	11	-86	0
58	-167	87	126	-123	53	-53	17	-93	0
59	-178	98	135	-136	48	-50	15	-88	0
60	-177	97	136	-132	58	-61	23	-100	0
61	-157	77	118	-118	71	-73	38	-113	0
62	-161	82	115	-116	91	-88	57	-131	0
63	-191	110	147	-146	142	-145	111	-186	0
64	-201	121	155	-155	153	-155	125	-197	0
65	-207	128	165	-161	166	-168	133	-210	0
66	-196	115	150	-148	171	-172	141	-216	0
67	-185	105	142	-140	192	-191	160	-235	0
68	-235	155	188	-187	148	-151	117	-192	0
69	-222	142	177	-177	55	-56	20	-95	0
70	-212	132	170	-171	45	-50	10	-86	0
71	-218	138	172	-173	55	-58	21	-97	0
72	-227	147	186	-183	73	-75	37	-112	0
73	-243	165	197	-201	90	-95	57	-133	0
74	-197	117	153	-153	137	-137	102	-177	0
75	-167	87	122	-126	160	-163	127	-201	0
76	-148	70	107	-107	142	-145	111	-187	0
77	-135	55	96	-90	137	-141	103	-178	0
78	-127	47	86	-85	146	-148	113	-188	0
79	-107	28	66	-63	163	-166	132	-207	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	-0,1248	0,1427	0,1896	131,17
2	1,00	-0,1203	0,1438	0,1875	129,93
3	1,50	-0,1168	0,1465	0,1873	128,58
4	2,00	-0,1143	0,1499	0,1885	127,32
5	2,50	-0,1124	0,1528	0,1897	126,35
6	3,00	-0,1108	0,1552	0,1907	125,52
7	3,50	-0,1095	0,1570	0,1914	124,89
8	4,00	-0,1081	0,1584	0,1918	124,32
9	4,50	-0,1070	0,1585	0,1913	124,02
10	5,00	-0,1061	0,1579	0,1903	123,90
11	5,50	-0,1049	0,1569	0,1887	123,78
12	6,00	-0,1040	0,1560	0,1875	123,70
13	6,50	-0,1035	0,1554	0,1867	123,67
14	7,00	-0,1033	0,1550	0,1863	123,67
15	7,50	-0,1024	0,1546	0,1854	123,50
16	8,00	-0,1009	0,1541	0,1841	123,21
17	8,50	-0,0992	0,1534	0,1827	122,88
18	9,00	-0,0973	0,1528	0,1811	122,50
19	9,50	-0,0953	0,1519	0,1793	122,11
20	10,00	-0,0930	0,1507	0,1771	121,68
21	10,50	-0,0913	0,1506	0,1761	121,22
22	11,00	-0,0896	0,1501	0,1748	120,83
23	11,50	-0,0882	0,1496	0,1736	120,52
24	12,00	-0,0869	0,1491	0,1726	120,24
25	12,50	-0,0860	0,1494	0,1724	119,92
26	13,00	-0,0855	0,1504	0,1731	119,63
27	13,50	-0,0855	0,1504	0,1730	119,60
28	14,00	-0,0847	0,1491	0,1715	119,59
29	14,50	-0,0835	0,1474	0,1694	119,53
30	15,00	-0,0817	0,1453	0,1667	119,36
31	15,50	-0,0798	0,1428	0,1636	119,19
32	16,00	-0,0777	0,1400	0,1602	119,03
33	16,50	-0,0754	0,1384	0,1576	118,59
34	17,00	-0,0735	0,1362	0,1548	118,33
35	17,50	-0,0719	0,1337	0,1518	118,27
36	18,00	-0,0707	0,1308	0,1487	118,40
37	18,50	-0,0690	0,1280	0,1454	118,31
38	19,00	-0,0664	0,1253	0,1418	117,93
39	19,50	-0,0634	0,1246	0,1397	116,96
40	20,00	-0,0598	0,1245	0,1381	115,67
41	20,50	-0,0562	0,1241	0,1363	114,36
42	21,00	-0,0524	0,1233	0,1339	113,01
43	21,50	-0,0486	0,1217	0,1311	111,76
44	22,00	-0,0447	0,1199	0,1279	110,45
45	22,50	-0,0427	0,1174	0,1249	109,98
46	23,00	-0,0412	0,1148	0,1220	109,75
47	23,50	-0,0400	0,1118	0,1187	109,70
48	24,00	-0,0386	0,1091	0,1157	109,49
49	24,50	-0,0371	0,1069	0,1131	109,14
50	25,00	-0,0357	0,1046	0,1105	108,83
51	25,50	-0,0345	0,1015	0,1072	108,77
52	26,00	-0,0330	0,0981	0,1035	108,59
53	26,50	-0,0315	0,0946	0,0997	108,40
54	27,00	-0,0300	0,0909	0,0957	108,29
55	27,50	-0,0286	0,0871	0,0917	108,16
56	28,00	-0,0274	0,0832	0,0876	108,25



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	-0,0279	0,0789	0,0837	109,50
58	29,00	-0,0279	0,0760	0,0810	110,16
59	29,50	-0,0277	0,0733	0,0784	110,71
60	30,00	-0,0276	0,0704	0,0756	111,44
61	30,50	-0,0274	0,0674	0,0728	112,10
62	31,00	-0,0268	0,0647	0,0700	112,46
63	31,50	-0,0258	0,0619	0,0671	112,62
64	32,00	-0,0240	0,0581	0,0629	112,43
65	32,50	-0,0221	0,0541	0,0584	112,17
66	33,00	-0,0199	0,0499	0,0537	111,77
67	33,50	-0,0176	0,0459	0,0491	111,00
68	34,00	-0,0149	0,0419	0,0445	109,53
69	34,50	-0,0132	0,0373	0,0396	109,53
70	35,00	-0,0133	0,0335	0,0361	111,68
71	35,50	-0,0135	0,0300	0,0329	114,31
72	36,00	-0,0136	0,0263	0,0296	117,33
73	36,50	-0,0134	0,0223	0,0260	121,00
74	37,00	-0,0129	0,0179	0,0221	125,89
75	37,50	-0,0113	0,0140	0,0181	128,89
76	38,00	-0,0091	0,0106	0,0140	130,51
77	38,50	-0,0070	0,0076	0,0104	132,60
78	39,00	-0,0050	0,0049	0,0070	135,26
79	39,50	-0,0027	0,0023	0,0036	139,44
80	40,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	0,7	-2,2	2,3	287,25
2	1,00	0,5	-1,8	1,9	286,11
3	1,50	0,6	-1,1	1,3	298,36
4	2,00	0,8	-0,7	1,1	318,80
5	2,50	0,8	-0,5	1,0	328,18
6	3,00	0,8	-0,4	0,9	335,17
7	3,50	0,8	-0,3	0,9	337,36
8	4,00	0,8	-0,3	0,8	340,30
9	4,50	0,7	-0,3	0,8	336,09
10	5,00	0,7	-0,3	0,8	338,41
11	5,50	0,8	-0,3	0,9	337,85
12	6,00	0,9	-0,3	0,9	339,77
13	6,50	0,8	-0,2	0,8	343,49
14	7,00	0,7	-0,1	0,7	349,68
15	7,50	0,7	-0,1	0,7	349,63
16	8,00	0,7	-0,1	0,7	352,08
17	8,50	0,8	-0,1	0,8	354,30
18	9,00	0,8	-0,1	0,8	356,03
19	9,50	0,8	-0,1	0,8	354,05
20	10,00	0,8	-0,1	0,8	353,83
21	10,50	0,7	0,0	0,7	3,31
22	11,00	0,7	0,0	0,7	358,82
23	11,50	0,7	0,0	0,7	0,57
24	12,00	0,7	0,0	0,7	2,57
25	12,50	0,7	0,1	0,7	11,32
26	13,00	0,6	0,2	0,7	21,03
27	13,50	0,6	0,0	0,6	3,07
28	14,00	0,7	0,1	0,7	4,83
29	14,50	0,7	0,1	0,7	4,63
30	15,00	0,8	0,0	0,8	1,96
31	15,50	0,8	0,0	0,8	1,34
32	16,00	0,8	0,0	0,8	359,09
33	16,50	0,8	0,1	0,8	9,67
34	17,00	0,7	0,1	0,7	9,67
35	17,50	0,7	0,1	0,7	6,99
36	18,00	0,6	0,1	0,6	9,36
37	18,50	0,7	0,1	0,7	9,78
38	19,00	0,7	0,1	0,7	11,69
39	19,50	0,8	0,3	0,9	20,76
40	20,00	0,8	0,3	0,8	20,72
41	20,50	0,8	0,2	0,8	16,10
42	21,00	0,8	0,2	0,8	13,65
43	21,50	0,8	0,2	0,8	10,79
44	22,00	0,9	0,1	0,9	9,19
45	22,50	0,6	0,1	0,6	10,80
46	23,00	0,6	0,1	0,6	10,86
47	23,50	0,6	0,1	0,6	8,00
48	24,00	0,6	0,2	0,6	13,82
49	24,50	0,6	0,1	0,6	13,65
50	25,00	0,6	0,2	0,6	15,99
51	25,50	0,6	0,1	0,6	9,83
52	26,00	0,6	0,1	0,6	7,35
53	26,50	0,6	0,0	0,6	4,71
54	27,00	0,6	0,0	0,6	3,74
55	27,50	0,6	0,0	0,6	0,58
56	28,00	0,5	0,0	0,5	356,95

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,4	0,0	0,4	356,75
58	29,00	0,4	0,0	0,4	6,13
59	29,50	0,4	0,1	0,5	9,81
60	30,00	0,4	0,1	0,4	14,69
61	30,50	0,4	0,1	0,4	12,52
62	31,00	0,4	0,2	0,5	20,88
63	31,50	0,5	0,1	0,5	9,66
64	32,00	0,5	0,1	0,5	8,09
65	32,50	0,5	0,1	0,5	7,56
66	33,00	0,5	0,0	0,5	5,65
67	33,50	0,5	0,1	0,5	7,29
68	34,00	0,5	0,0	0,5	2,92
69	34,50	0,3	0,0	0,3	356,83
70	35,00	0,3	0,0	0,3	8,55
71	35,50	0,2	0,1	0,2	15,70
72	36,00	0,2	0,1	0,2	29,58
73	36,50	0,2	0,1	0,2	21,60
74	37,00	0,1	0,0	0,1	1,33
75	37,50	0,2	0,0	0,2	9,93
76	38,00	0,2	0,0	0,2	3,11
77	38,50	0,1	0,0	0,1	11,26
78	39,00	0,1	0,0	0,1	357,39
79	39,50	0,0	0,0	0,0	341,00
80	40,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	0,2	-0,4	0,4	292,88
2	1,00	-0,1	-0,7	0,7	263,27
3	1,50	-0,2	-0,4	0,5	247,39
4	2,00	0,0	-0,2	0,2	261,71
5	2,50	0,0	-0,1	0,1	258,13
6	3,00	0,0	-0,1	0,1	309,39
7	3,50	0,0	-0,1	0,1	296,00
8	4,00	0,0	0,1	0,1	66,24
9	4,50	0,0	0,0	0,1	299,81
10	5,00	-0,1	0,1	0,1	154,66
11	5,50	0,0	0,0	0,0	211,19
12	6,00	0,1	-0,1	0,1	318,07
13	6,50	0,1	-0,1	0,2	317,57
14	7,00	-0,1	0,0	0,1	169,13
15	7,50	0,0	0,0	0,0	269,43
16	8,00	0,0	0,0	0,0	215,46
17	8,50	0,0	0,0	0,0	239,69
18	9,00	0,0	0,0	0,0	92,80
19	9,50	0,0	0,0	0,0	169,13
20	10,00	0,1	-0,1	0,2	302,63
21	10,50	0,0	0,1	0,1	101,96
22	11,00	0,0	0,0	0,0	310,04
23	11,50	0,0	0,0	0,0	314,44
24	12,00	0,0	-0,1	0,1	282,43
25	12,50	0,1	-0,1	0,1	301,19
26	13,00	0,0	0,2	0,2	86,75
27	13,50	-0,1	0,0	0,1	202,63
28	14,00	0,0	0,0	0,0	181,56
29	14,50	-0,1	0,0	0,1	152,25
30	15,00	0,0	0,0	0,0	134,43
31	15,50	0,0	0,0	0,0	131,26
32	16,00	0,0	-0,1	0,1	273,17
33	16,50	0,1	0,0	0,1	9,61
34	17,00	0,1	0,0	0,1	34,13
35	17,50	0,0	0,0	0,0	314,44
36	18,00	-0,1	0,0	0,1	194,69
37	18,50	0,0	0,0	0,0	241,54
38	19,00	-0,1	-0,2	0,2	238,47
39	19,50	0,0	0,0	0,0	26,00
40	20,00	0,0	0,1	0,1	107,03
41	20,50	0,0	0,0	0,0	104,69
42	21,00	0,0	0,0	0,0	91,55
43	21,50	0,0	0,0	0,0	153,87
44	22,00	0,2	0,0	0,2	4,84
45	22,50	0,0	0,0	0,0	7,57
46	23,00	0,0	0,0	0,0	47,04
47	23,50	0,0	-0,1	0,1	240,38
48	24,00	0,0	0,0	0,0	17,87
49	24,50	0,0	0,0	0,0	287,87
50	25,00	0,0	0,1	0,1	112,99
51	25,50	0,0	0,0	0,0	55,05
52	26,00	0,0	0,0	0,0	71,00
53	26,50	0,0	0,0	0,0	37,31
54	27,00	0,0	0,0	0,0	62,87
55	27,50	0,0	0,0	0,1	37,31
56	28,00	0,1	0,0	0,1	357,70

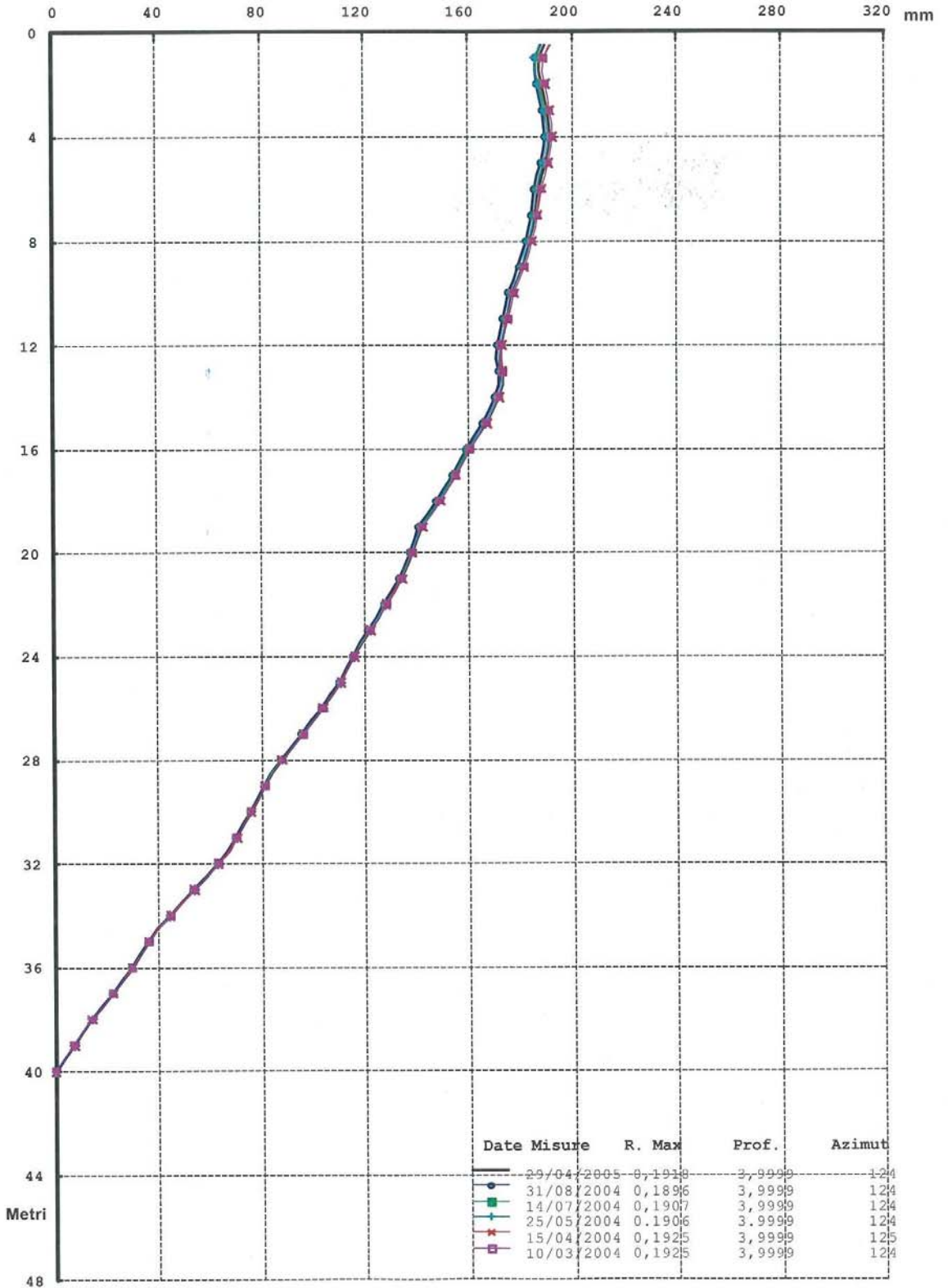
## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,0	-0,1	0,1	240,38
58	29,00	0,0	0,0	0,0	260,46
59	29,50	0,0	0,0	0,0	314,44
60	30,00	0,0	0,0	0,0	127,31
61	30,50	0,0	-0,1	0,1	258,59
62	31,00	0,0	0,1	0,1	113,88
63	31,50	0,0	0,0	0,0	70,99
64	32,00	0,0	0,0	0,0	17,87
65	32,50	0,0	0,0	0,0	127,31
66	33,00	0,0	0,0	0,0	296,00
67	33,50	0,0	0,0	0,0	104,69
68	34,00	0,1	0,0	0,1	19,66
69	34,50	0,1	-0,1	0,1	327,61
70	35,00	0,0	0,0	0,0	317,80
71	35,50	0,0	0,0	0,1	303,13
72	36,00	0,0	0,0	0,1	59,69
73	36,50	0,0	0,1	0,1	66,91
74	37,00	-0,1	0,0	0,1	206,00
75	37,50	0,0	0,0	0,0	34,13
76	38,00	0,0	0,0	0,0	333,88
77	38,50	0,0	0,0	0,1	33,13
78	39,00	0,0	0,0	0,0	13,01
79	39,50	0,0	0,0	0,0	341,00
80	40,00	0,0	0,0	0,0	0,00

RISULTANTE (Verticalità)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupitubo: CS 14

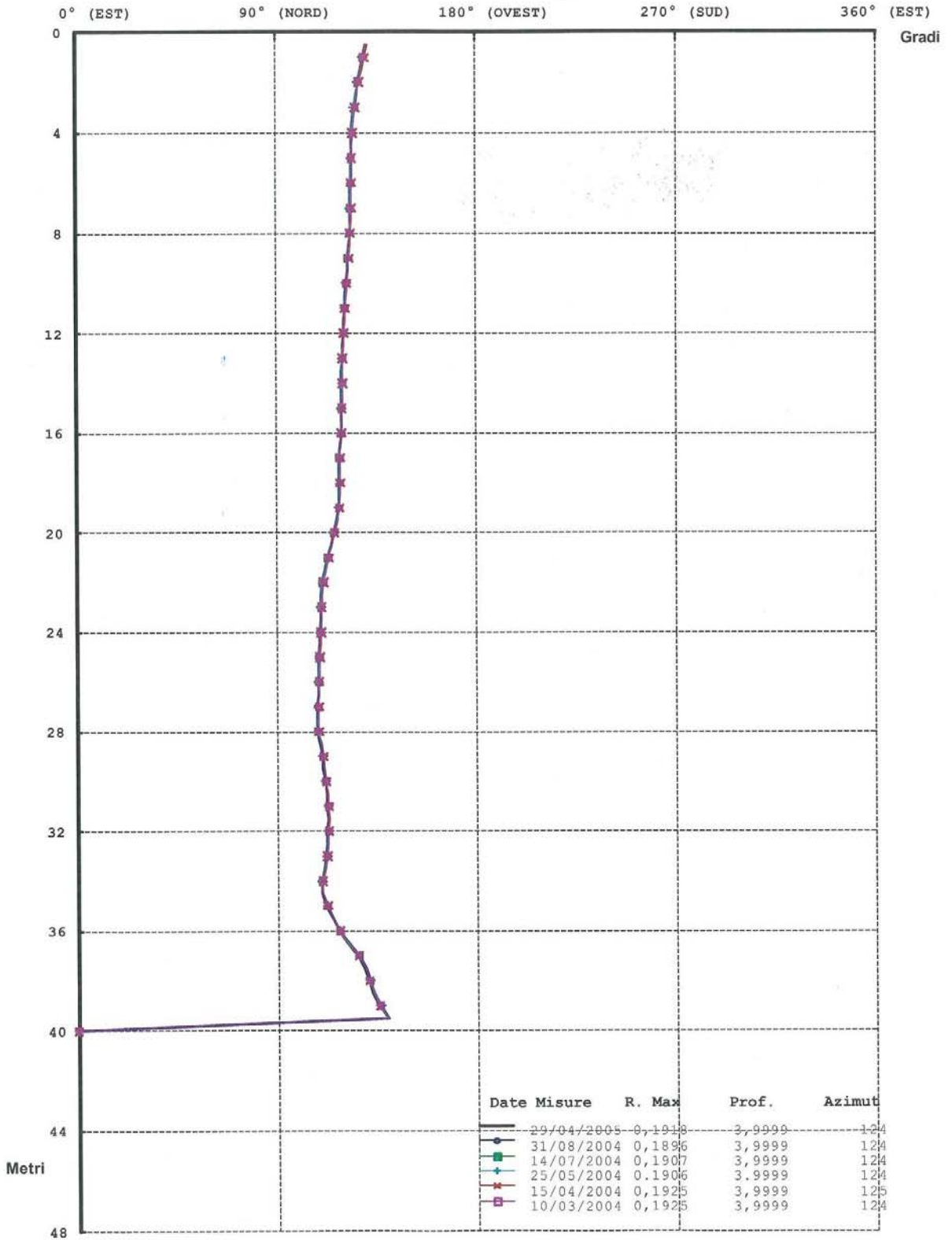
Id: rif. 31



AZIMUT (Angolo tra Sommatoria ed EST in senso antiorario)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupitubo: CS 14

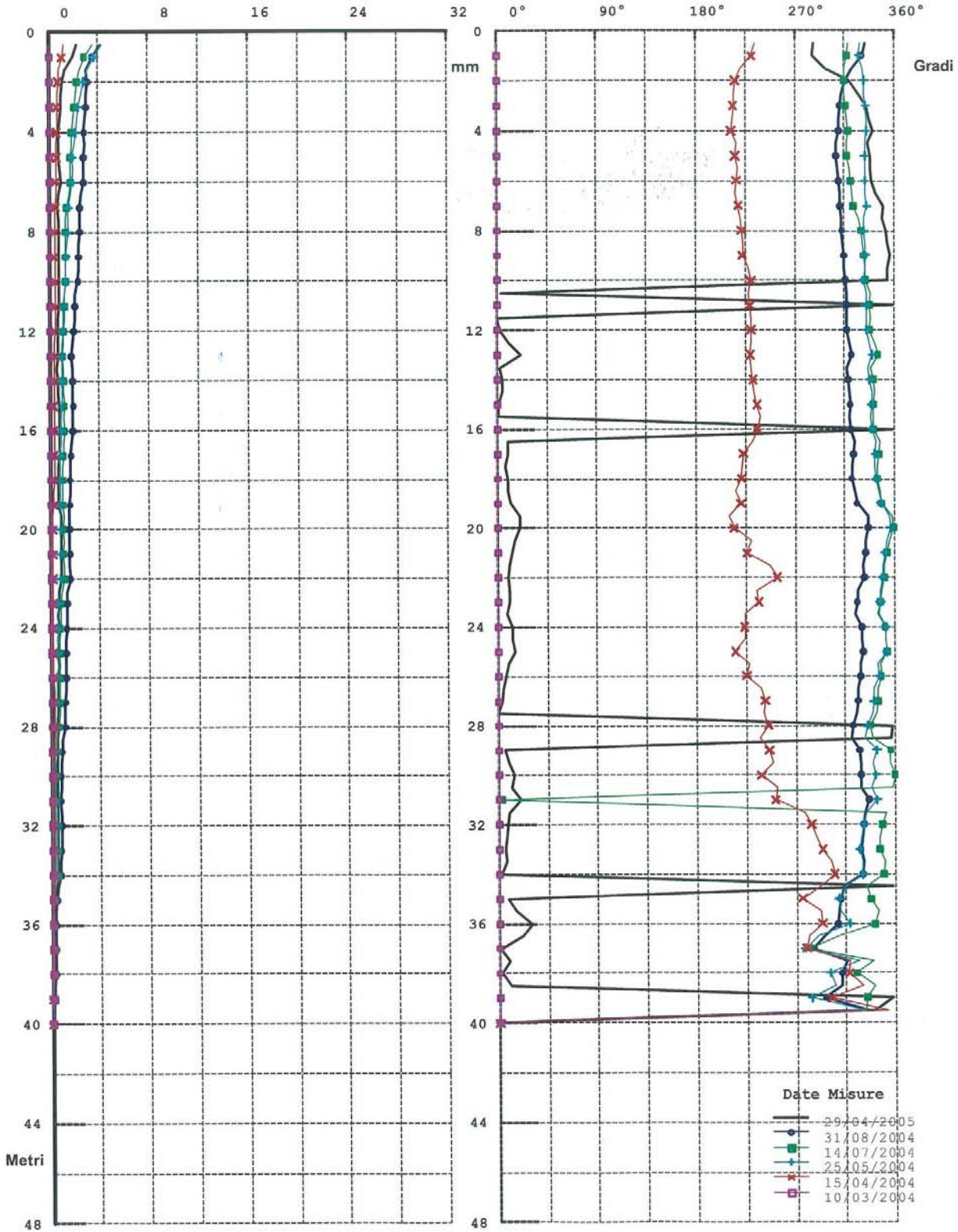
Id: rif. 31



Resultante ed Azimut (Movimento per Sommatoria)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - PoggilupiTubo: CS 14

Id: rif. 31



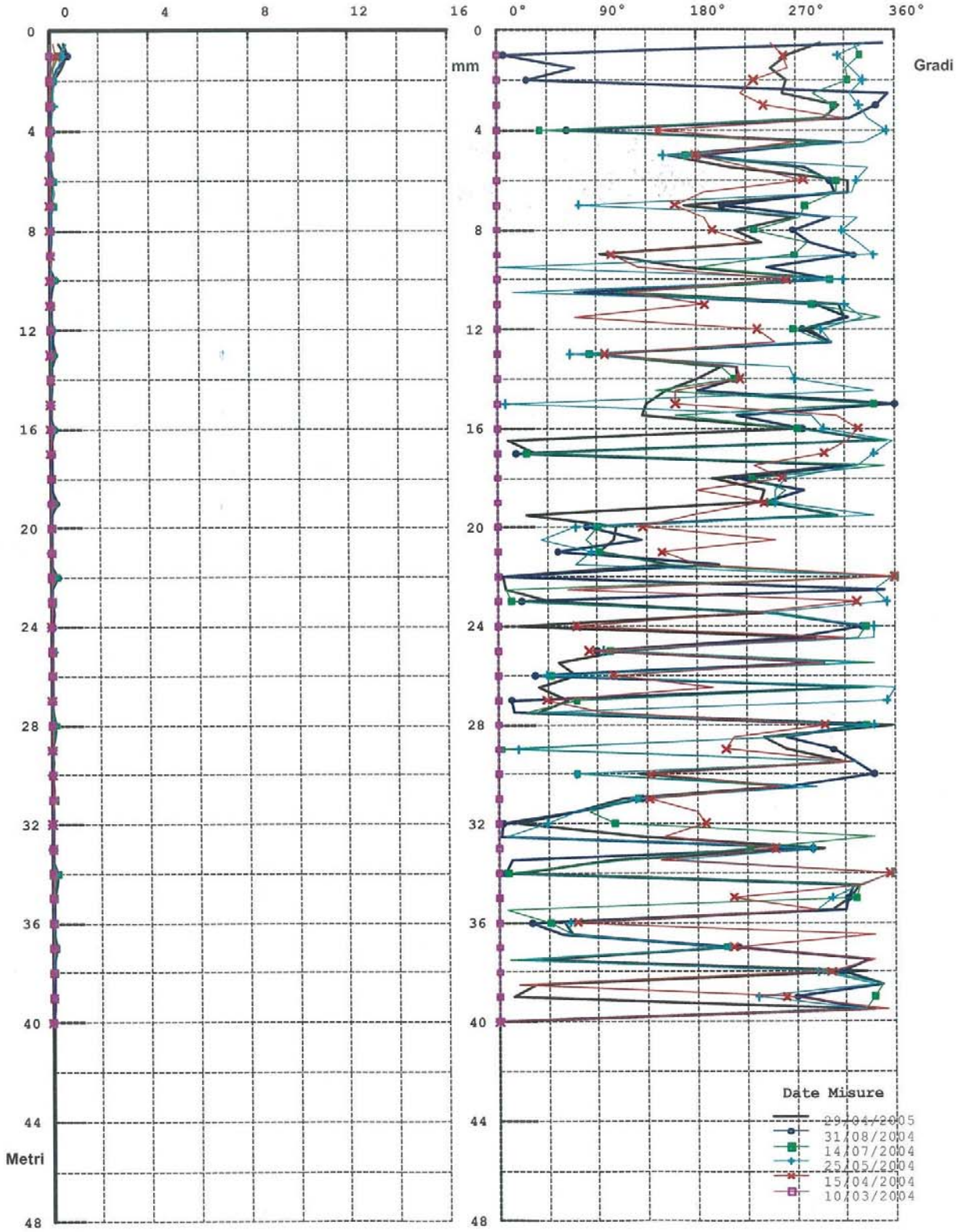
Elaborazione rispetto all'origine del 10/03/2004



Resultante ed Azimut (Movimento per Punti)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupitubo: CS 14

Id: rif. 31



Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 15 Misura del : 10/03/2004 N° : 0  
 Identificativo Tubo rif. 32 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 249 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-61	-33	8	-10	-310	320	-355	272	0
2	-1	-83	-38	35	-273	281	-322	237	0
3	-25	-55	-10	5	-237	240	-281	192	0
4	-78	-3	31	-36	-225	227	-275	185	0
5	-120	32	77	-83	-243	243	-291	202	0
6	-137	51	90	-96	-280	281	-332	240	0
7	-92	2	47	-47	-380	378	-428	338	0
8	-51	-27	7	-17	-326	322	-375	286	0
9	-45	-35	1	-7	-282	276	-328	238	0
10	-46	-33	1	-11	-242	241	-292	203	0
11	-42	-36	0	-6	-223	221	-268	180	0
12	-53	-28	8	-15	-206	205	-253	165	0
13	-107	21	62	-73	-258	252	-301	208	0
14	-153	70	108	-115	-290	287	-338	248	0
15	-162	76	115	-122	-306	303	-356	265	0
16	-166	81	121	-126	-305	303	-352	265	0
17	-158	73	111	-117	-251	245	-298	207	0
18	-158	72	111	-118	-230	228	-280	190	0
19	-172	88	130	-137	-260	261	-308	220	0
20	-176	91	128	-135	-237	231	-285	196	0
21	-176	90	131	-135	-220	215	-266	176	0
22	-187	101	137	-147	-202	196	-248	160	0
23	-176	88	128	-132	-197	190	-243	155	0
24	-166	80	118	-126	-198	193	-243	153	0
25	-178	95	132	-138	-190	182	-235	145	0
26	-196	110	150	-155	-197	192	-243	156	0
27	-203	117	155	-163	-203	200	-251	161	0
28	-238	153	193	-195	-206	202	-255	166	0
29	-276	190	227	-233	-203	202	-252	163	0
30	-266	178	218	-221	-200	197	-250	158	0
31	-151	66	103	-113	-173	171	-216	126	0
32	-130	43	81	-87	-201	197	-250	160	0
33	-127	41	81	-80	-212	208	-260	170	0
34	-136	51	87	-93	-207	206	-255	165	0
35	-147	60	98	-103	-221	217	-271	180	0
36	-147	60	98	-102	-237	236	-286	195	0
37	-241	155	192	-206	-203	197	-248	158	0
38	-275	188	227	-232	-248	242	-293	205	0
39	-192	107	146	-152	-303	300	-353	265	0
40	-163	77	118	-125	-291	287	-340	250	0
41	-178	93	135	-140	-273	271	-321	231	0
42	-187	100	140	-143	-272	270	-323	235	0
43	-190	105	141	-155	-228	221	-271	183	0
44	-198	113	148	-158	-212	208	-260	168	0
45	-205	120	158	-162	-211	205	-257	170	0
46	-207	121	157	-167	-213	210	-258	168	0
47	-213	128	166	-168	-210	207	-257	168	0
48	-225	137	180	-181	-213	212	-262	173	0
49	-173	87	131	-142	-256	253	-310	218	0
50	-223	137	180	-180	-262	256	-312	220	0
51	-265	177	217	-225	-271	268	-318	230	0
52	-318	232	272	-276	-285	281	-333	242	0
53	-361	275	313	-317	-272	267	-320	232	0
54	-362	275	315	-321	-276	272	-325	236	0
55	-232	145	181	-182	103 -322	321	-373	285	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 15 Misura del : 10/03/2004 N° : 0  
 Identificativo Tubo rif. 32 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 249 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-195	107	150	-155	-331	330	-382	293	0
57	-193	107	147	-153	-305	300	-353	266	0
58	-195	108	148	-156	-272	268	-320	231	0
59	-183	96	137	-141	-280	275	-328	241	0
60	-178	92	132	-140	-291	287	-338	250	0
61	-196	110	152	-158	-216	217	-268	177	0
62	-208	121	160	-165	-201	196	-247	157	0
63	-212	125	163	-171	-196	196	-245	153	0
64	-215	130	170	-171	-187	183	-236	147	0
65	-212	127	162	-172	-196	193	-241	152	0
66	-218	133	172	-177	-195	195	-245	155	0
67	-272	185	225	-233	-206	200	-245	157	0
68	-275	188	227	-237	-223	221	-271	182	0
69	-270	185	226	-231	-237	232	-285	196	0
70	-296	208	245	-257	-248	245	-295	206	0
71	-342	257	296	-305	-221	220	-271	181	0
72	-395	308	346	-352	-230	222	-276	187	0
73	-371	286	320	-330	-261	256	-308	220	0
74	-307	223	263	-268	-250	237	-295	205	0
75	-288	201	241	-248	-240	232	-285	196	0
76	-272	188	228	-233	-230	222	-276	187	0
77	-297	212	251	-258	-261	253	-308	220	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,3509	-0,2676	0,4413	322,67
2	1,00	0,3484	-0,2618	0,4358	323,08
3	1,50	0,3471	-0,2564	0,4315	323,55
4	2,00	0,3457	-0,2518	0,4277	323,92
5	2,50	0,3434	-0,2478	0,4235	324,18
6	3,00	0,3401	-0,2438	0,4185	324,37
7	3,50	0,3364	-0,2392	0,4128	324,58
8	4,00	0,3328	-0,2324	0,4059	325,07
9	4,50	0,3302	-0,2264	0,4004	325,56
10	5,00	0,3281	-0,2212	0,3957	326,01
11	5,50	0,3262	-0,2167	0,3916	326,41
12	6,00	0,3246	-0,2125	0,3880	326,78
13	6,50	0,3229	-0,2088	0,3845	327,11
14	7,00	0,3198	-0,2045	0,3796	327,41
15	7,50	0,3156	-0,1998	0,3736	327,66
16	8,00	0,3112	-0,1950	0,3672	327,94
17	8,50	0,3067	-0,1901	0,3609	328,21
18	9,00	0,3028	-0,1863	0,3555	328,40
19	9,50	0,2990	-0,1828	0,3504	328,56
20	10,00	0,2946	-0,1788	0,3447	328,75
21	10,50	0,2905	-0,1753	0,3393	328,88
22	11,00	0,2864	-0,1722	0,3342	328,99
23	11,50	0,2823	-0,1694	0,3293	329,03
24	12,00	0,2784	-0,1667	0,3245	329,09
25	12,50	0,2747	-0,1639	0,3199	329,18
26	13,00	0,2709	-0,1614	0,3153	329,21
27	13,50	0,2666	-0,1588	0,3103	329,22
28	14,00	0,2622	-0,1561	0,3051	329,22
29	14,50	0,2570	-0,1537	0,2995	329,13
30	15,00	0,2513	-0,1515	0,2934	328,91
31	15,50	0,2457	-0,1493	0,2875	328,71
32	16,00	0,2424	-0,1469	0,2835	328,79
33	16,50	0,2394	-0,1437	0,2792	329,02
34	17,00	0,2363	-0,1404	0,2749	329,29
35	17,50	0,2331	-0,1371	0,2705	329,54
36	18,00	0,2296	-0,1337	0,2657	329,79
37	18,50	0,2260	-0,1300	0,2607	330,10
38	19,00	0,2209	-0,1277	0,2551	329,98
39	19,50	0,2148	-0,1247	0,2484	329,87
40	20,00	0,2098	-0,1201	0,2418	330,22
41	20,50	0,2055	-0,1155	0,2357	330,67
42	21,00	0,2010	-0,1113	0,2298	331,01
43	21,50	0,1963	-0,1072	0,2237	331,36
44	22,00	0,1920	-0,1041	0,2184	331,54
45	22,50	0,1876	-0,1012	0,2131	331,65
46	23,00	0,1830	-0,0984	0,2078	331,73
47	23,50	0,1785	-0,0956	0,2025	331,81
48	24,00	0,1738	-0,0929	0,1971	331,87
49	24,50	0,1689	-0,0902	0,1915	331,90
50	25,00	0,1646	-0,0863	0,1858	332,32
51	25,50	0,1593	-0,0827	0,1795	332,56
52	26,00	0,1532	-0,0792	0,1725	332,66
53	26,50	0,1461	-0,0759	0,1646	332,56
54	27,00	0,1382	-0,0730	0,1563	332,15
55	27,50	0,1303	-0,0701	0,1480	331,70
56	28,00	0,1245	-0,0654	0,1406	332,29

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	0,1193	-0,0602	0,1336	333,20
58	29,00	0,1143	-0,0556	0,1271	334,05
59	29,50	0,1095	-0,0516	0,1210	334,76
60	30,00	0,1049	-0,0474	0,1151	335,70
61	30,50	0,1003	-0,0429	0,1090	336,84
62	31,00	0,0958	-0,0399	0,1038	337,40
63	31,50	0,0913	-0,0373	0,0986	337,77
64	32,00	0,0868	-0,0348	0,0935	338,13
65	32,50	0,0822	-0,0325	0,0884	338,40
66	33,00	0,0777	-0,0301	0,0833	338,81
67	33,50	0,0730	-0,0277	0,0781	339,24
68	34,00	0,0673	-0,0255	0,0720	339,21
69	34,50	0,0613	-0,0230	0,0655	339,43
70	35,00	0,0554	-0,0202	0,0590	339,95
71	35,50	0,0489	-0,0174	0,0519	340,44
72	36,00	0,0417	-0,0154	0,0444	339,78
73	36,50	0,0335	-0,0136	0,0362	337,92
74	37,00	0,0256	-0,0111	0,0278	336,59
75	37,50	0,0188	-0,0084	0,0206	336,07
76	38,00	0,0126	-0,0057	0,0138	335,74
77	38,50	0,0066	-0,0030	0,0073	335,33
78	39,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 15 Misura del : 15/04/2004 N° : 1  
 Identificativo Tubo rif. 32 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 249 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-50	-45	2	0	-321	310	-358	271	0
2	0	-100	-47	42	-281	273	-328	231	0
3	-27	-70	-13	15	-241	232	-286	186	0
4	-76	-18	26	-30	-227	217	-275	173	0
5	-116	13	65	-70	-238	231	-288	187	0
6	-128	28	78	-81	-277	266	-326	221	0
7	-83	-16	28	-32	-382	375	-432	331	0
8	-47	-47	0	-11	-336	322	-382	281	0
9	-47	-47	-2	-6	-291	278	-336	235	0
10	-53	-41	1	-13	-251	241	-300	200	0
11	-55	-41	0	-15	-232	218	-278	176	0
12	-65	-28	11	-22	-213	203	-261	160	0
13	-121	21	67	-82	-266	251	-306	205	0
14	-166	65	108	-120	-296	285	-343	243	0
15	-170	70	117	-123	-311	301	-362	260	0
16	-173	73	116	-128	-312	301	-361	261	0
17	-166	66	112	-118	-257	246	-305	205	0
18	-166	66	110	-121	-236	225	-287	185	0
19	-182	83	127	-138	-273	258	-315	215	0
20	-185	83	130	-136	-243	232	-293	191	0
21	-183	82	126	-137	-225	212	-277	172	0
22	-193	93	138	-146	-208	196	-255	155	0
23	-183	82	126	-136	-203	192	-251	152	0
24	-175	73	117	-125	-202	191	-252	150	0
25	-187	87	132	-140	-195	182	-241	141	0
26	-202	103	146	-157	-201	191	-251	150	0
27	-211	111	157	-163	-208	198	-258	157	0
28	-247	146	191	-198	-211	201	-262	161	0
29	-285	183	226	-230	-208	201	-260	161	0
30	-275	172	218	-225	-203	195	-257	155	0
31	-158	60	102	-112	-178	170	-222	121	0
32	-137	37	83	-91	-206	197	-257	156	0
33	-135	33	78	-86	-217	206	-267	166	0
34	-143	43	88	-97	-212	205	-262	161	0
35	-155	53	100	-108	-225	215	-276	176	0
36	-155	51	97	-105	-241	233	-293	191	0
37	-248	148	192	-205	-206	197	-253	153	0
38	-282	182	225	-235	-255	241	-302	200	0
39	-200	101	146	-153	-310	301	-360	260	0
40	-171	71	116	-127	-295	283	-347	246	0
41	-187	87	133	-140	-278	267	-327	227	0
42	-195	95	142	-148	-278	271	-331	228	0
43	-198	97	137	-152	-233	218	-278	178	0
44	-207	106	148	-158	-217	206	-266	165	0
45	-212	112	156	-166	-215	203	-266	166	0
46	-215	113	157	-165	-218	205	-266	165	0
47	-221	121	166	-172	-213	206	-266	163	0
48	-232	131	175	-183	-218	210	-271	168	0
49	-181	81	130	-141	-266	252	-313	213	0
50	-231	130	175	-182	-263	255	-315	212	0
51	-273	172	215	-225	-276	265	-326	225	0
52	-326	225	271	-280	-288	280	-341	237	0
53	-368	268	311	-317	-275	266	-327	227	0
54	-370	268	315	-322	-282	270	-331	230	0
55	-238	137	178	-186	107 -325	317	-381	277	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 15 Misura del : 15/04/2004 N° : 1  
 Identificativo Tubo rif. 32 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 249 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-202	102	151	-153	-337	328	-390	288	0
57	-202	101	147	-157	-310	297	-361	257	0
58	-202	102	151	-156	-276	266	-327	226	0
59	-191	91	137	-145	-285	275	-336	236	0
60	-186	85	132	-141	-293	283	-346	242	0
61	-205	105	153	-158	-225	217	-275	172	0
62	-216	115	156	-170	-202	192	-255	152	0
63	-220	118	163	-170	-201	192	-251	150	0
64	-221	122	165	-175	-191	186	-242	142	0
65	-220	120	162	-172	-198	187	-248	147	0
66	-226	126	172	-177	-202	193	-252	150	0
67	-278	180	223	-233	-206	198	-255	152	0
68	-282	181	228	-236	-231	218	-278	177	0
69	-277	178	223	-233	-242	235	-292	192	0
70	-302	202	246	-258	-252	241	-302	201	0
71	-351	251	296	-305	-228	221	-278	177	0
72	-402	302	343	-356	-231	225	-283	182	0
73	-380	278	322	-326	-267	256	-315	213	0
74	-316	216	261	-271	-251	242	-301	200	0
75	-296	195	240	-248	-243	230	-292	191	0
76	-281	181	227	-237	-235	223	-283	182	0
77	-303	205	247	-260	-262	255	-315	215	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,3507	-0,2695	0,4423	322,46
2	1,00	0,3484	-0,2636	0,4369	322,89
3	1,50	0,3473	-0,2581	0,4327	323,38
4	2,00	0,3460	-0,2536	0,4289	323,76
5	2,50	0,3438	-0,2496	0,4249	324,02
6	3,00	0,3409	-0,2457	0,4202	324,22
7	3,50	0,3375	-0,2411	0,4148	324,45
8	4,00	0,3342	-0,2343	0,4081	324,97
9	4,50	0,3317	-0,2281	0,4026	325,49
10	5,00	0,3297	-0,2228	0,3979	325,95
11	5,50	0,3278	-0,2182	0,3938	326,35
12	6,00	0,3260	-0,2141	0,3900	326,71
13	6,50	0,3242	-0,2103	0,3864	327,03
14	7,00	0,3210	-0,2060	0,3814	327,31
15	7,50	0,3168	-0,2014	0,3754	327,55
16	8,00	0,3123	-0,1965	0,3690	327,83
17	8,50	0,3078	-0,1916	0,3626	328,10
18	9,00	0,3038	-0,1877	0,3571	328,30
19	9,50	0,3000	-0,1842	0,3520	328,46
20	10,00	0,2956	-0,1802	0,3462	328,64
21	10,50	0,2914	-0,1766	0,3408	328,78
22	11,00	0,2874	-0,1735	0,3357	328,89
23	11,50	0,2833	-0,1707	0,3307	328,93
24	12,00	0,2794	-0,1679	0,3259	328,99
25	12,50	0,2757	-0,1651	0,3213	329,09
26	13,00	0,2718	-0,1625	0,3166	329,12
27	13,50	0,2675	-0,1599	0,3116	329,13
28	14,00	0,2630	-0,1572	0,3064	329,13
29	14,50	0,2579	-0,1547	0,3007	329,04
30	15,00	0,2521	-0,1525	0,2946	328,83
31	15,50	0,2465	-0,1503	0,2887	328,62
32	16,00	0,2432	-0,1479	0,2846	328,70
33	16,50	0,2401	-0,1447	0,2803	328,93
34	17,00	0,2370	-0,1413	0,2760	329,21
35	17,50	0,2338	-0,1380	0,2715	329,45
36	18,00	0,2303	-0,1346	0,2667	329,69
37	18,50	0,2266	-0,1309	0,2617	330,00
38	19,00	0,2215	-0,1285	0,2561	329,88
39	19,50	0,2154	-0,1255	0,2493	329,77
40	20,00	0,2104	-0,1208	0,2426	330,13
41	20,50	0,2060	-0,1162	0,2366	330,57
42	21,00	0,2015	-0,1121	0,2306	330,92
43	21,50	0,1968	-0,1079	0,2245	331,26
44	22,00	0,1925	-0,1048	0,2191	331,44
45	22,50	0,1880	-0,1019	0,2139	331,55
46	23,00	0,1835	-0,0991	0,2085	331,64
47	23,50	0,1789	-0,0963	0,2032	331,72
48	24,00	0,1742	-0,0935	0,1978	331,78
49	24,50	0,1693	-0,0908	0,1921	331,81
50	25,00	0,1650	-0,0868	0,1864	332,24
51	25,50	0,1597	-0,0832	0,1801	332,47
52	26,00	0,1537	-0,0797	0,1731	332,57
53	26,50	0,1465	-0,0764	0,1652	332,46
54	27,00	0,1386	-0,0735	0,1569	332,06
55	27,50	0,1307	-0,0706	0,1485	331,61
56	28,00	0,1249	-0,0659	0,1412	332,19



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	0,1196	-0,0607	0,1341	333,10
58	29,00	0,1146	-0,0561	0,1276	333,94
59	29,50	0,1098	-0,0520	0,1215	334,64
60	30,00	0,1051	-0,0478	0,1155	335,57
61	30,50	0,1005	-0,0433	0,1094	336,69
62	31,00	0,0960	-0,0403	0,1041	337,25
63	31,50	0,0915	-0,0377	0,0990	337,61
64	32,00	0,0870	-0,0352	0,0938	337,96
65	32,50	0,0824	-0,0329	0,0887	338,25
66	33,00	0,0779	-0,0304	0,0836	338,65
67	33,50	0,0732	-0,0280	0,0783	339,07
68	34,00	0,0674	-0,0258	0,0722	339,04
69	34,50	0,0615	-0,0233	0,0658	339,27
70	35,00	0,0555	-0,0204	0,0592	339,81
71	35,50	0,0490	-0,0176	0,0521	340,28
72	36,00	0,0418	-0,0155	0,0446	339,64
73	36,50	0,0336	-0,0137	0,0363	337,78
74	37,00	0,0256	-0,0112	0,0279	336,46
75	37,50	0,0189	-0,0084	0,0207	335,94
76	38,00	0,0126	-0,0057	0,0138	335,58
77	38,50	0,0066	-0,0031	0,0073	335,11
78	39,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,2	-1,9	1,9	265,11
2	1,00	0,0	-1,8	1,8	270,50
3	1,50	0,2	-1,7	1,7	275,73
4	2,00	0,3	-1,7	1,7	280,08
5	2,50	0,5	-1,8	1,8	285,01
6	3,00	0,8	-1,8	2,0	292,44
7	3,50	1,1	-1,9	2,2	299,91
8	4,00	1,4	-1,8	2,3	307,32
9	4,50	1,6	-1,7	2,3	312,14
10	5,00	1,6	-1,6	2,3	314,51
11	5,50	1,6	-1,6	2,2	315,12
12	6,00	1,5	-1,5	2,1	313,68
13	6,50	1,3	-1,5	2,0	311,26
14	7,00	1,2	-1,5	1,9	307,85
15	7,50	1,1	-1,5	1,9	306,16
16	8,00	1,1	-1,5	1,9	305,59
17	8,50	1,1	-1,5	1,8	306,58
18	9,00	1,1	-1,4	1,8	306,63
19	9,50	1,0	-1,4	1,8	306,22
20	10,00	1,0	-1,4	1,7	306,27
21	10,50	1,0	-1,3	1,6	306,05
22	11,00	1,0	-1,3	1,6	307,17
23	11,50	1,0	-1,2	1,6	307,93
24	12,00	0,9	-1,2	1,5	308,10
25	12,50	0,9	-1,1	1,5	308,56
26	13,00	0,9	-1,1	1,4	308,41
27	13,50	0,9	-1,1	1,4	309,30
28	14,00	0,9	-1,1	1,4	308,90
29	14,50	0,8	-1,0	1,3	308,69
30	15,00	0,8	-1,0	1,3	309,78
31	15,50	0,8	-1,0	1,3	308,64
32	16,00	0,8	-1,0	1,2	309,21
33	16,50	0,7	-0,9	1,2	308,21
34	17,00	0,7	-0,9	1,1	307,94
35	17,50	0,7	-0,9	1,1	307,48
36	18,00	0,6	-0,9	1,1	305,67
37	18,50	0,6	-0,9	1,1	305,69
38	19,00	0,6	-0,8	1,1	306,16
39	19,50	0,6	-0,8	1,0	306,35
40	20,00	0,6	-0,8	0,9	306,28
41	20,50	0,5	-0,8	0,9	305,93
42	21,00	0,5	-0,7	0,9	305,87
43	21,50	0,5	-0,7	0,9	303,35
44	22,00	0,5	-0,7	0,9	305,93
45	22,50	0,5	-0,7	0,8	305,80
46	23,00	0,5	-0,6	0,8	306,09
47	23,50	0,5	-0,6	0,8	307,30
48	24,00	0,4	-0,6	0,7	306,08
49	24,50	0,4	-0,6	0,7	307,62
50	25,00	0,4	-0,5	0,7	308,48
51	25,50	0,4	-0,5	0,7	308,65
52	26,00	0,4	-0,5	0,7	308,89
53	26,50	0,4	-0,5	0,6	307,87
54	27,00	0,4	-0,5	0,6	309,29
55	27,50	0,4	-0,5	0,6	308,98
56	28,00	0,4	-0,5	0,6	309,28

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,4	-0,4	0,6	309,91
58	29,00	0,3	-0,4	0,6	306,66
59	29,50	0,3	-0,4	0,5	305,17
60	30,00	0,3	-0,4	0,5	302,31
61	30,50	0,3	-0,4	0,5	300,94
62	31,00	0,2	-0,4	0,4	298,94
63	31,50	0,2	-0,4	0,4	296,97
64	32,00	0,2	-0,4	0,4	297,26
65	32,50	0,2	-0,3	0,4	300,21
66	33,00	0,2	-0,3	0,4	299,23
67	33,50	0,2	-0,3	0,3	299,24
68	34,00	0,2	-0,3	0,3	300,46
69	34,50	0,2	-0,3	0,3	301,56
70	35,00	0,1	-0,2	0,2	305,03
71	35,50	0,1	-0,2	0,2	303,26
72	36,00	0,1	-0,2	0,2	302,31
73	36,50	0,1	-0,1	0,1	300,78
74	37,00	0,1	-0,1	0,1	305,62
75	37,50	0,0	-0,1	0,1	301,62
76	38,00	0,0	-0,1	0,1	299,74
77	38,50	0,0	0,0	0,0	260,03
78	39,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,2	-0,1	0,2	205,40
2	1,00	-0,2	-0,1	0,2	201,00
3	1,50	-0,1	0,0	0,1	190,12
4	2,00	-0,2	0,0	0,2	165,46
5	2,50	-0,3	0,1	0,3	164,90
6	3,00	-0,4	0,1	0,4	164,92
7	3,50	-0,3	-0,1	0,3	197,25
8	4,00	-0,2	-0,1	0,2	218,97
9	4,50	0,0	-0,1	0,1	249,81
10	5,00	0,0	-0,1	0,1	295,09
11	5,50	0,1	0,0	0,1	345,78
12	6,00	0,1	0,0	0,1	1,02
13	6,50	0,1	0,0	0,1	3,18
14	7,00	0,1	0,0	0,1	3,90
15	7,50	0,0	0,0	0,0	342,34
16	8,00	0,0	-0,1	0,1	269,19
17	8,50	0,0	-0,1	0,1	305,03
18	9,00	0,0	0,0	0,0	329,66
19	9,50	0,0	-0,1	0,1	305,03
20	10,00	0,0	0,0	0,1	312,80
21	10,50	0,0	0,0	0,0	267,03
22	11,00	0,0	0,0	0,0	276,96
23	11,50	0,0	-0,1	0,1	303,99
24	12,00	0,0	0,0	0,0	291,00
25	12,50	0,0	0,0	0,0	314,20
26	13,00	0,0	0,0	0,0	260,03
27	13,50	0,0	0,0	0,0	324,69
28	14,00	0,0	0,0	0,0	317,56
29	14,50	0,0	-0,1	0,1	279,69
30	15,00	0,0	0,0	0,0	345,46
31	15,50	0,0	0,0	0,0	279,69
32	16,00	0,0	0,0	0,1	332,19
33	16,50	0,0	0,0	0,0	317,56
34	17,00	0,0	0,0	0,0	320,74
35	17,50	0,0	0,0	0,0	0,45
36	18,00	0,0	0,0	0,0	305,04
37	18,50	0,0	0,0	0,0	272,56
38	19,00	0,0	0,0	0,1	302,31
39	19,50	0,0	0,0	0,1	307,70
40	20,00	0,0	0,0	0,0	324,69
41	20,50	0,0	0,0	0,0	309,43
42	21,00	0,1	0,0	0,1	342,34
43	21,50	0,0	0,0	0,0	230,74
44	22,00	0,0	0,0	0,0	309,44
45	22,50	0,0	0,0	0,0	299,13
46	23,00	0,0	0,0	0,0	269,20
47	23,50	0,0	0,0	0,0	330,81
48	24,00	0,0	0,0	0,0	275,05
49	24,50	0,0	0,0	0,0	291,00
50	25,00	0,0	0,0	0,0	132,80
51	25,50	0,0	0,0	0,0	302,31
52	26,00	0,0	0,0	0,0	329,66
53	26,50	0,0	0,0	0,0	264,44
54	27,00	0,0	0,0	0,0	317,56
55	27,50	0,0	0,0	0,0	156,00
56	28,00	0,0	0,0	0,0	299,12

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,0	0,0	0,0	12,87
58	29,00	0,0	0,0	0,0	336,00
59	29,50	0,0	0,0	0,1	332,19
60	30,00	0,0	0,0	0,0	65,99
61	30,50	0,0	0,0	0,1	315,44
62	31,00	0,0	0,0	0,0	21,00
63	31,50	0,0	0,0	0,0	291,00
64	32,00	0,0	0,0	0,0	270,44
65	32,50	0,0	0,0	0,0	84,43
66	33,00	0,0	0,0	0,0	299,13
67	33,50	0,0	0,0	0,0	272,57
68	34,00	0,0	0,0	0,0	291,00
69	34,50	0,0	-0,1	0,1	285,80
70	35,00	0,0	0,0	0,0	336,00
71	35,50	0,0	0,0	0,1	306,25
72	36,00	0,0	0,0	0,0	309,43
73	36,50	0,0	0,0	0,0	281,54
74	37,00	0,0	0,0	0,0	314,20
75	37,50	0,0	0,0	0,0	309,43
76	38,00	0,0	0,0	0,0	323,00
77	38,50	0,0	0,0	0,0	260,03
78	39,00	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 15 Misura del : 25/05/2004 N° : 2

Identificativo Tubo rif. 32

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 249

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-17	-62	-18	30	-272	277	-325	237	0
2	23	-118	-67	76	-265	267	-313	225	0
3	-2	-86	-35	46	-231	237	-280	191	0
4	-51	-40	3	0	-220	218	-268	178	0
5	-92	-1	43	-36	-218	221	-268	178	0
6	-105	8	58	-50	-242	246	-295	202	0
7	-45	-52	0	-80	-355	352	-405	402	0
8	-10	-76	-27	26	-311	307	-358	270	0
9	-23	-61	-12	15	-277	271	-320	232	0
10	-43	-41	0	0	-247	242	-291	202	0
11	-51	-32	10	-8	-227	223	-273	186	0
12	-70	-17	23	-23	-217	210	-260	171	0
13	-126	37	78	-77	-266	261	-307	217	0
14	-167	77	126	-118	-295	290	-342	256	0
15	-167	77	121	-121	-312	306	-357	270	0
16	-170	76	123	-117	-306	303	-355	267	0
17	-158	70	116	-110	-252	246	-297	211	0
18	-161	70	113	-111	-233	228	-280	192	0
19	-178	86	133	-127	-265	265	-307	222	0
20	-180	87	130	-132	-242	236	-286	200	0
21	-178	86	132	-126	-222	220	-267	180	0
22	-188	98	141	-137	-203	201	-248	161	0
23	-178	86	131	-127	-202	196	-245	157	0
24	-170	78	125	-115	-201	200	-245	158	0
25	-182	92	133	-135	-190	187	-233	147	0
26	-200	108	152	-146	-200	196	-245	157	0
27	-207	117	162	-156	-206	206	-251	163	0
28	-243	152	195	-190	-207	206	-256	167	0
29	-281	188	235	-225	-208	207	-253	166	0
30	-270	177	221	-217	-201	202	-250	162	0
31	-153	63	110	-102	-175	172	-215	128	0
32	-133	42	87	-82	-205	202	-250	163	0
33	-128	40	85	-81	-212	213	-258	173	0
34	-140	50	95	-88	-212	208	-255	166	0
35	-152	58	105	-98	-222	222	-270	185	0
36	-151	57	103	-97	-238	238	-286	197	0
37	-247	155	203	-198	-203	205	-248	161	0
38	-278	187	232	-226	-247	250	-295	210	0
39	-196	105	151	-146	-308	306	-353	267	0
40	-167	76	123	-115	-291	291	-338	253	0
41	-183	93	141	-132	-273	275	-320	233	0
42	-191	100	145	-140	-277	275	-325	236	0
43	-195	105	147	-142	-230	225	-271	186	0
44	-202	113	151	-153	-218	212	-260	173	0
45	-210	118	160	-157	-216	208	-261	173	0
46	-210	121	165	-158	-216	212	-260	173	0
47	-218	127	167	-167	-215	210	-261	173	0
48	-230	136	182	-173	-217	216	-265	177	0
49	-175	86	133	-133	-263	263	-310	223	0
50	-226	137	178	-176	-265	260	-310	222	0
51	-270	178	225	-217	-275	275	-320	232	0
52	-322	232	275	-271	-286	286	-333	246	0
53	-365	275	317	-311	-273	272	-321	233	0
54	-365	275	320	-312	-280	280	-326	238	0
55	-233	141	185	-176	115 -325	326	-375	288	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
Identificativo Tubo rif. 32  
Quota Acqua  
Correzione Azimutale 249

CS 15 Misura del : 25/05/2004 N° : 2  
Sonda Usata OG/310  
Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-197	107	155	-148	-335	335	-382	296	0
57	-197	107	152	-147	-306	305	-353	267	0
58	-198	108	155	-151	-272	275	-320	233	0
59	-186	95	141	-136	-281	282	-328	242	0
60	-182	90	136	-131	-290	291	-337	251	0
61	-201	112	157	-153	-222	227	-268	178	0
62	-211	121	163	-160	-198	201	-247	160	0
63	-215	126	167	-163	-200	201	-245	158	0
64	-217	128	171	-167	-190	192	-236	150	0
65	-215	127	170	-165	-193	197	-241	156	0
66	-222	133	176	-172	-201	203	-246	157	0
67	-277	186	232	-227	-203	203	-247	162	0
68	-277	188	231	-230	-227	228	-271	185	0
69	-275	185	227	-226	-240	242	-287	200	0
70	-298	208	255	-247	-247	251	-295	210	0
71	-350	258	300	-300	-227	230	-272	185	0
72	-401	310	353	-346	-227	231	-277	190	0
73	-375	283	321	-318	-265	266	-308	223	0
74	-313	222	265	-266	-251	245	-295	208	0
75	-292	201	247	-241	-241	235	-285	198	0
76	-278	188	231	-231	-236	230	-276	190	0
77	-302	211	256	-252	-263	258	-310	222	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0.50	0.3468	-0.2704	0.4398	322.05
2	1.00	0.3452	-0.2651	0.4353	322.48
3	1.50	0.3446	-0.2596	0.4315	323.01
4	2.00	0.3437	-0.2549	0.4279	323.44
5	2.50	0.3421	-0.2508	0.4242	323.75
6	3.00	0.3397	-0.2470	0.4200	323.98
7	3.50	0.3369	-0.2428	0.4153	324.22
8	4.00	0.3338	-0.2359	0.4087	324.76
9	4.50	0.3322	-0.2298	0.4039	325.32
10	5.00	0.3305	-0.2246	0.3996	325.80
11	5.50	0.3287	-0.2200	0.3955	326.21
12	6.00	0.3269	-0.2158	0.3917	326.57
13	6.50	0.3249	-0.2120	0.3880	326.88
14	7.00	0.3216	-0.2077	0.3828	327.15
15	7.50	0.3172	-0.2030	0.3766	327.38
16	8.00	0.3127	-0.1981	0.3701	327.65
17	8.50	0.3082	-0.1932	0.3637	327.92
18	9.00	0.3043	-0.1893	0.3583	328.11
19	9.50	0.3005	-0.1858	0.3533	328.27
20	10.00	0.2961	-0.1818	0.3475	328.46
21	10.50	0.2919	-0.1782	0.3420	328.60
22	11.00	0.2879	-0.1750	0.3369	328.71
23	11.50	0.2838	-0.1722	0.3320	328.75
24	12.00	0.2799	-0.1694	0.3272	328.82
25	12.50	0.2762	-0.1665	0.3225	328.91
26	13.00	0.2723	-0.1640	0.3179	328.95
27	13.50	0.2681	-0.1613	0.3129	328.96
28	14.00	0.2636	-0.1586	0.3076	328.96
29	14.50	0.2585	-0.1561	0.3020	328.87
30	15.00	0.2526	-0.1539	0.2958	328.65
31	15.50	0.2470	-0.1517	0.2899	328.45
32	16.00	0.2438	-0.1492	0.2858	328.53
33	16.50	0.2407	-0.1460	0.2815	328.76
34	17.00	0.2376	-0.1426	0.2771	329.03
35	17.50	0.2344	-0.1394	0.2727	329.27
36	18.00	0.2309	-0.1359	0.2679	329.52
37	18.50	0.2272	-0.1322	0.2629	329.82
38	19.00	0.2220	-0.1298	0.2572	329.69
39	19.50	0.2159	-0.1268	0.2504	329.58
40	20.00	0.2109	-0.1221	0.2437	329.94
41	20.50	0.2066	-0.1175	0.2376	330.38
42	21.00	0.2020	-0.1133	0.2316	330.72
43	21.50	0.1973	-0.1091	0.2255	331.06
44	22.00	0.1930	-0.1059	0.2201	331.23
45	22.50	0.1885	-0.1030	0.2148	331.35
46	23.00	0.1840	-0.1002	0.2095	331.43
47	23.50	0.1794	-0.0973	0.2041	331.52
48	24.00	0.1747	-0.0945	0.1986	331.58
49	24.50	0.1697	-0.0917	0.1929	331.61
50	25.00	0.1654	-0.0877	0.1872	332.05
51	25.50	0.1601	-0.0841	0.1809	332.30
52	26.00	0.1540	-0.0805	0.1738	332.39
53	26.50	0.1468	-0.0771	0.1658	332.28
54	27.00	0.1389	-0.0743	0.1575	331.87
55	27.50	0.1310	-0.0713	0.1491	331.43
56	28.00	0.1252	-0.0665	0.1418	332.03



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28.50	0.1199	-0.0613	0.1347	332.93
58	29.00	0.1149	-0.0566	0.1281	333.77
59	29.50	0.1101	-0.0526	0.1220	334.47
60	30.00	0.1055	-0.0483	0.1160	335.39
61	30.50	0.1009	-0.0438	0.1100	336.52
62	31.00	0.0963	-0.0407	0.1046	337.07
63	31.50	0.0918	-0.0382	0.0995	337.44
64	32.00	0.0873	-0.0356	0.0943	337.80
65	32.50	0.0827	-0.0332	0.0891	338.10
66	33.00	0.0781	-0.0308	0.0840	338.49
67	33.50	0.0734	-0.0283	0.0787	338.93
68	34.00	0.0676	-0.0261	0.0725	338.88
69	34.50	0.0617	-0.0235	0.0660	339.12
70	35.00	0.0557	-0.0206	0.0594	339.66
71	35.50	0.0492	-0.0178	0.0523	340.14
72	36.00	0.0419	-0.0157	0.0447	339.50
73	36.50	0.0337	-0.0139	0.0364	337.60
74	37.00	0.0257	-0.0112	0.0281	336.38
75	37.50	0.0190	-0.0085	0.0208	335.86
76	38.00	0.0127	-0.0058	0.0139	335.48
77	38.50	0.0067	-0.0031	0.0073	335.12
78	39.00	0.0000	0.0000	0.0000	0.00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0.50	-4.1	-2.8	5.0	214.56
2	1.00	-3.2	-3.3	4.6	225.57
3	1.50	-2.5	-3.2	4.1	232.07
4	2.00	-1.9	-3.1	3.6	237.71
5	2.50	-1.3	-3.0	3.2	246.50
6	3.00	-0.5	-3.2	3.2	261.70
7	3.50	0.5	-3.6	3.6	278.27
8	4.00	1.1	-3.4	3.6	287.47
9	4.50	2.0	-3.4	3.9	299.99
10	5.00	2.4	-3.4	4.1	305.42
11	5.50	2.5	-3.3	4.1	307.03
12	6.00	2.3	-3.3	4.0	305.65
13	6.50	2.1	-3.2	3.8	302.51
14	7.00	1.7	-3.2	3.6	298.76
15	7.50	1.5	-3.2	3.5	295.58
16	8.00	1.4	-3.1	3.4	294.76
17	8.50	1.5	-3.1	3.4	295.47
18	9.00	1.5	-3.0	3.4	295.92
19	9.50	1.5	-3.0	3.4	296.30
20	10.00	1.5	-3.0	3.3	296.64
21	10.50	1.5	-2.9	3.2	296.86
22	11.00	1.5	-2.8	3.2	297.86
23	11.50	1.5	-2.8	3.1	298.66
24	12.00	1.5	-2.7	3.1	299.03
25	12.50	1.5	-2.6	3.0	299.45
26	13.00	1.5	-2.6	3.0	299.62
27	13.50	1.5	-2.5	2.9	300.25
28	14.00	1.4	-2.5	2.9	300.03
29	14.50	1.4	-2.4	2.8	300.04
30	15.00	1.4	-2.4	2.8	299.96
31	15.50	1.4	-2.3	2.7	299.92
32	16.00	1.4	-2.3	2.7	300.51
33	16.50	1.3	-2.3	2.6	300.41
34	17.00	1.3	-2.2	2.6	299.97
35	17.50	1.3	-2.2	2.6	299.44
36	18.00	1.2	-2.2	2.5	299.05
37	18.50	1.2	-2.2	2.5	299.01
38	19.00	1.1	-2.1	2.4	298.14
39	19.50	1.1	-2.1	2.3	298.23
40	20.00	1.1	-2.0	2.3	298.31
41	20.50	1.1	-2.0	2.3	298.64
42	21.00	1.1	-2.0	2.2	298.35
43	21.50	1.0	-1.9	2.2	297.78
44	22.00	1.0	-1.9	2.1	298.19
45	22.50	1.0	-1.8	2.0	298.17
46	23.00	0.9	-1.7	2.0	298.45
47	23.50	0.9	-1.7	1.9	298.38
48	24.00	0.9	-1.6	1.8	298.10
49	24.50	0.8	-1.5	1.7	298.73
50	25.00	0.8	-1.4	1.6	300.29
51	25.50	0.8	-1.4	1.6	301.02
52	26.00	0.8	-1.3	1.5	300.40
53	26.50	0.7	-1.3	1.5	300.33
54	27.00	0.7	-1.2	1.4	300.20
55	27.50	0.7	-1.2	1.4	300.91
56	28.00	0.7	-1.1	1.3	302.48

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28.50	0.7	-1.0	1.2	303.03
58	29.00	0.7	-1.0	1.2	302.68
59	29.50	0.6	-1.0	1.2	301.92
60	30.00	0.6	-0.9	1.1	302.11
61	30.50	0.6	-0.9	1.1	303.02
62	31.00	0.5	-0.9	1.0	302.09
63	31.50	0.5	-0.8	1.0	302.08
64	32.00	0.5	-0.8	0.9	302.92
65	32.50	0.5	-0.7	0.8	304.95
66	33.00	0.5	-0.7	0.8	304.02
67	33.50	0.4	-0.6	0.7	304.37
68	34.00	0.4	-0.6	0.7	302.23
69	34.50	0.3	-0.5	0.6	303.92
70	35.00	0.3	-0.4	0.5	305.69
71	35.50	0.3	-0.4	0.5	305.89
72	36.00	0.2	-0.3	0.4	304.11
73	36.50	0.2	-0.3	0.3	298.24
74	37.00	0.2	-0.2	0.2	312.37
75	37.50	0.1	-0.1	0.2	311.92
76	38.00	0.1	-0.1	0.1	310.65
77	38.50	0.0	0.0	0.1	306.25
78	39.00	0.0	0.0	0.0	0.00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0.50	-0.9	0.4	1.0	154.60
2	1.00	-0.7	0.0	0.7	182.57
3	1.50	-0.6	-0.2	0.6	195.76
4	2.00	-0.6	-0.1	0.7	188.66
5	2.50	-0.8	0.2	0.9	167.50
6	3.00	-1.0	0.4	1.1	156.95
7	3.50	-0.6	-0.2	0.6	196.03
8	4.00	-0.9	0.0	0.9	180.33
9	4.50	-0.4	0.0	0.4	184.87
10	5.00	-0.1	-0.1	0.1	210.86
11	5.50	0.1	0.0	0.2	346.79
12	6.00	0.3	0.0	0.3	351.38
13	6.50	0.3	-0.1	0.3	350.81
14	7.00	0.2	0.0	0.2	355.54
15	7.50	0.1	-0.1	0.1	327.26
16	8.00	0.0	0.0	0.0	237.86
17	8.50	0.0	0.0	0.0	246.00
18	9.00	0.0	0.0	0.0	252.34
19	9.50	0.0	-0.1	0.1	274.29
20	10.00	0.0	-0.1	0.1	287.18
21	10.50	0.0	-0.1	0.1	251.19
22	11.00	0.0	0.0	0.1	242.18
23	11.50	0.0	-0.1	0.1	283.40
24	12.00	0.0	-0.1	0.1	284.29
25	12.50	0.0	0.0	0.0	279.69
26	13.00	0.0	-0.1	0.1	264.43
27	13.50	0.0	0.0	0.1	310.98
28	14.00	0.0	0.0	0.0	299.13
29	14.50	0.0	-0.1	0.1	303.09
30	15.00	0.0	0.0	0.1	302.31
31	15.50	0.0	0.0	0.0	239.66
32	16.00	0.0	-0.1	0.1	305.04
33	16.50	0.0	0.0	0.0	330.81
34	17.00	0.0	0.0	0.0	327.87
35	17.50	0.0	0.0	0.1	317.56
36	18.00	0.0	0.0	0.0	302.31
37	18.50	0.1	0.0	0.1	330.29
38	19.00	0.0	-0.1	0.1	295.08
39	19.50	0.0	-0.1	0.1	295.40
40	20.00	0.0	0.0	0.0	269.19
41	20.50	0.0	0.0	0.0	321.96
42	21.00	0.1	0.0	0.1	315.77
43	21.50	0.0	0.0	0.0	278.47
44	22.00	0.0	-0.1	0.1	298.59
45	22.50	0.0	-0.1	0.1	291.00
46	23.00	0.0	-0.1	0.1	300.46
47	23.50	0.0	-0.1	0.1	304.24
48	24.00	0.0	-0.1	0.1	283.40
49	24.50	0.0	-0.1	0.1	275.74
50	25.00	0.0	0.0	0.0	267.79
51	25.50	0.1	-0.1	0.1	312.80
52	26.00	0.0	0.0	0.1	302.31
53	26.50	0.0	0.0	0.0	305.03
54	27.00	0.0	-0.1	0.1	287.19
55	27.50	0.0	-0.1	0.1	269.95
56	28.00	0.0	-0.1	0.1	290.99

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28.50	0.0	0.0	0.0	314.20
58	29.00	0.0	0.0	0.1	320.06
59	29.50	0.0	0.0	0.0	297.34
60	30.00	0.0	0.0	0.0	246.00
61	30.50	0.1	-0.1	0.1	313.38
62	31.00	0.0	0.0	0.0	302.31
63	31.50	0.0	-0.1	0.1	291.00
64	32.00	0.0	-0.1	0.1	279.69
65	32.50	0.0	0.0	0.0	329.66
66	33.00	0.0	-0.1	0.1	301.01
67	33.50	0.0	0.0	0.0	336.00
68	34.00	0.0	-0.1	0.1	286.91
69	34.50	0.0	-0.1	0.1	294.01
70	35.00	0.0	0.0	0.0	303.53
71	35.50	0.1	-0.1	0.1	311.85
72	36.00	0.1	0.0	0.1	332.98
73	36.50	0.0	-0.1	0.1	260.54
74	37.00	0.0	0.0	0.1	313.62
75	37.50	0.0	0.0	0.0	317.56
76	38.00	0.1	-0.1	0.1	313.38
77	38.50	0.0	0.0	0.1	306.25
78	39.00	0.0	0.0	0.0	0.00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 15 Misura del : 14/07/2004 N° : 3

Identificativo Tubo rif. 32

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 249

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	-66	-7	31	-13	-275	270	-305	236	0
2	-17	-57	-8	23	-246	252	-287	208	0
3	-27	-48	-3	12	-243	243	-280	202	0
4	-47	-27	13	-3	-255	257	-293	216	0
5	-93	11	55	-47	-242	242	-285	206	0
6	-118	37	81	-72	-255	255	-297	218	0
7	-31	-48	0	8	-350	350	-395	315	0
8	0	-78	-35	41	-303	305	-342	265	0
9	-16	-61	-20	23	-270	268	-308	231	0
10	-41	-36	2	0	-245	245	-286	206	0
11	-55	-22	11	-8	-231	230	-270	192	0
12	-72	-5	32	-28	-217	215	-258	177	0
13	-133	50	90	-88	-275	272	-311	231	0
14	-170	88	126	-123	-298	295	-341	265	0
15	-166	86	126	-123	-313	311	-353	277	0
16	-165	85	121	-118	-307	306	-348	270	0
17	-157	76	116	-111	-252	246	-292	215	0
18	-157	76	116	-110	-233	235	-277	197	0
19	-173	92	127	-128	-268	262	-306	228	0
20	-175	95	132	-131	-241	237	-281	203	0
21	-173	95	133	-128	-221	218	-261	183	0
22	-185	105	143	-140	-207	200	-245	165	0
23	-175	92	131	-127	-200	198	-240	162	0
24	-166	85	125	-120	-201	197	-241	162	0
25	-180	98	137	-135	-193	190	-230	152	0
26	-195	113	153	-148	-198	196	-241	162	0
27	-203	122	161	-157	-208	205	-247	170	0
28	-240	158	198	-192	-210	206	-251	173	0
29	-276	195	236	-228	-207	205	-248	171	0
30	-263	182	220	-216	-205	203	-245	167	0
31	-146	63	106	-103	-176	171	-211	132	0
32	-130	47	83	-83	-207	205	-245	168	0
33	-126	45	81	-82	-217	213	-255	177	0
34	-136	55	93	-91	-211	206	-247	171	0
35	-147	65	100	-100	-227	226	-267	191	0
36	-146	63	102	-101	-238	236	-280	202	0
37	-245	162	201	-202	-206	205	-245	166	0
38	-275	193	228	-228	-255	250	-293	217	0
39	-188	106	147	-143	-310	305	-351	273	0
40	-162	82	120	-117	-293	292	-333	257	0
41	-181	100	140	-138	-276	270	-317	238	0
42	-186	105	143	-138	-277	276	-320	241	0
43	-191	110	146	-143	-230	227	-266	188	0
44	-198	117	155	-156	-217	208	-255	177	0
45	-205	123	161	-158	-213	212	-255	177	0
46	-206	126	163	-162	-217	211	-255	177	0
47	-213	132	170	-170	-215	212	-255	177	0
48	-222	142	182	-177	-217	218	-258	181	0
49	-171	90	131	-133	-271	262	-306	230	0
50	-223	142	181	-178	-263	261	-305	226	0
51	-266	185	225	-223	-276	271	-316	240	0
52	-320	240	275	-275	-288	286	-328	250	0
53	-361	280	318	-313	-273	272	-316	237	0
54	-360	278	317	-313	-282	278	-320	242	0
55	-225	140	181	-172	123 -326	330	-373	296	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi    Tubo:    CS 15    Misura del : 14/07/2004    N° : 3  
 Identificativo Tubo    rif. 32    Sonda Usata    OG/310  
 Quota Acqua    Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale    249    Correzione Angolare    0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-192	111	156	-148	-336	333	-376	300	0
57	-193	112	151	-147	-307	306	-346	270	0
58	-193	115	156	-151	-273	268	-316	237	0
59	-182	101	141	-136	-286	282	-325	248	0
60	-175	95	137	-131	-293	293	-333	255	0
61	-197	116	161	-155	-222	216	-260	181	0
62	-207	125	161	-157	-203	203	-242	165	0
63	-211	131	170	-167	-197	197	-240	162	0
64	-212	132	170	-167	-192	190	-231	153	0
65	-212	132	170	-165	-196	198	-237	160	0
66	-218	138	178	-173	-201	198	-242	161	0
67	-273	192	233	-226	-210	207	-243	167	0
68	-273	192	233	-231	-228	225	-267	190	0
69	-270	190	228	-225	-245	240	-282	205	0
70	-295	215	253	-250	-250	248	-291	212	0
71	-347	266	303	-302	-228	225	-267	188	0
72	-397	313	351	-347	-233	231	-272	195	0
73	-368	283	317	-321	-272	262	-306	228	0
74	-307	226	265	-260	-251	250	-290	211	0
75	-288	205	246	-240	-242	237	-278	201	0
76	-275	192	231	-228	-235	232	-273	195	0
77	-301	216	258	-251	-266	262	-306	228	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,3507	-0,2701	0,4426	322,40
2	1,00	0,3482	-0,2652	0,4377	322,71
3	1,50	0,3468	-0,2604	0,4337	323,10
4	2,00	0,3452	-0,2558	0,4297	323,46
5	2,50	0,3432	-0,2511	0,4253	323,81
6	3,00	0,3405	-0,2469	0,4206	324,05
7	3,50	0,3373	-0,2427	0,4155	324,26
8	4,00	0,3348	-0,2361	0,4097	324,81
9	4,50	0,3334	-0,2301	0,4051	325,38
10	5,00	0,3319	-0,2250	0,4009	325,87
11	5,50	0,3301	-0,2204	0,3969	326,27
12	6,00	0,3282	-0,2162	0,3930	326,63
13	6,50	0,3260	-0,2124	0,3891	326,92
14	7,00	0,3224	-0,2079	0,3836	327,18
15	7,50	0,3179	-0,2032	0,3773	327,41
16	8,00	0,3133	-0,1983	0,3708	327,67
17	8,50	0,3088	-0,1934	0,3644	327,94
18	9,00	0,3049	-0,1895	0,3590	328,13
19	9,50	0,3010	-0,1860	0,3538	328,29
20	10,00	0,2967	-0,1819	0,3480	328,48
21	10,50	0,2925	-0,1784	0,3426	328,62
22	11,00	0,2884	-0,1752	0,3375	328,72
23	11,50	0,2843	-0,1724	0,3325	328,76
24	12,00	0,2804	-0,1696	0,3277	328,83
25	12,50	0,2767	-0,1668	0,3230	328,92
26	13,00	0,2727	-0,1642	0,3183	328,95
27	13,50	0,2685	-0,1616	0,3133	328,96
28	14,00	0,2640	-0,1589	0,3081	328,96
29	14,50	0,2588	-0,1563	0,3023	328,86
30	15,00	0,2529	-0,1541	0,2962	328,64
31	15,50	0,2473	-0,1519	0,2903	328,45
32	16,00	0,2442	-0,1494	0,2863	328,53
33	16,50	0,2411	-0,1462	0,2819	328,77
34	17,00	0,2380	-0,1428	0,2775	329,04
35	17,50	0,2347	-0,1395	0,2731	329,27
36	18,00	0,2312	-0,1360	0,2682	329,53
37	18,50	0,2275	-0,1323	0,2632	329,83
38	19,00	0,2223	-0,1299	0,2575	329,70
39	19,50	0,2162	-0,1268	0,2506	329,60
40	20,00	0,2112	-0,1221	0,2440	329,97
41	20,50	0,2069	-0,1175	0,2379	330,41
42	21,00	0,2023	-0,1133	0,2319	330,74
43	21,50	0,1976	-0,1092	0,2258	331,09
44	22,00	0,1932	-0,1060	0,2204	331,26
45	22,50	0,1888	-0,1031	0,2151	331,36
46	23,00	0,1842	-0,1002	0,2097	331,45
47	23,50	0,1796	-0,0974	0,2043	331,53
48	24,00	0,1749	-0,0946	0,1988	331,58
49	24,50	0,1699	-0,0918	0,1932	331,61
50	25,00	0,1656	-0,0878	0,1874	332,07
51	25,50	0,1603	-0,0842	0,1810	332,30
52	26,00	0,1541	-0,0806	0,1739	332,39
53	26,50	0,1469	-0,0772	0,1659	332,26
54	27,00	0,1390	-0,0744	0,1576	331,84
55	27,50	0,1310	-0,0714	0,1492	331,41
56	28,00	0,1253	-0,0665	0,1419	332,04



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	0,1201	-0,0613	0,1348	332,94
58	29,00	0,1151	-0,0567	0,1283	333,77
59	29,50	0,1102	-0,0527	0,1222	334,46
60	30,00	0,1056	-0,0484	0,1161	335,39
61	30,50	0,1010	-0,0438	0,1101	336,53
62	31,00	0,0964	-0,0409	0,1047	337,04
63	31,50	0,0919	-0,0382	0,0996	337,42
64	32,00	0,0874	-0,0357	0,0944	337,75
65	32,50	0,0828	-0,0334	0,0893	338,05
66	33,00	0,0782	-0,0309	0,0841	338,44
67	33,50	0,0735	-0,0284	0,0788	338,85
68	34,00	0,0677	-0,0262	0,0726	338,83
69	34,50	0,0617	-0,0236	0,0661	339,04
70	35,00	0,0557	-0,0207	0,0594	339,59
71	35,50	0,0492	-0,0179	0,0523	340,03
72	36,00	0,0419	-0,0158	0,0448	339,30
73	36,50	0,0336	-0,0140	0,0364	337,41
74	37,00	0,0257	-0,0113	0,0281	336,23
75	37,50	0,0190	-0,0085	0,0208	335,77
76	38,00	0,0127	-0,0058	0,0140	335,35
77	38,50	0,0067	-0,0031	0,0074	335,01
78	39,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-0,2	-2,4	2,5	265,11
2	1,00	-0,2	-3,3	3,3	267,11
3	1,50	-0,3	-4,1	4,1	265,13
4	2,00	-0,4	-4,0	4,0	263,99
5	2,50	-0,1	-3,3	3,3	267,90
6	3,00	0,4	-3,1	3,1	276,98
7	3,50	0,9	-3,5	3,6	284,16
8	4,00	2,1	-3,7	4,2	299,69
9	4,50	3,2	-3,7	4,9	310,58
10	5,00	3,8	-3,8	5,3	315,11
11	5,50	3,8	-3,7	5,3	316,08
12	6,00	3,6	-3,6	5,1	314,79
13	6,50	3,2	-3,6	4,8	311,38
14	7,00	2,6	-3,4	4,3	306,89
15	7,50	2,2	-3,4	4,1	303,44
16	8,00	2,1	-3,3	3,9	301,96
17	8,50	2,1	-3,3	3,9	302,41
18	9,00	2,1	-3,3	3,9	302,39
19	9,50	2,0	-3,2	3,8	302,60
20	10,00	2,1	-3,1	3,7	303,36
21	10,50	2,0	-3,1	3,7	303,35
22	11,00	2,0	-3,0	3,6	303,68
23	11,50	2,0	-3,0	3,6	303,80
24	12,00	2,0	-2,9	3,5	303,99
25	12,50	1,9	-2,9	3,4	303,76
26	13,00	1,9	-2,8	3,4	303,43
27	13,50	1,8	-2,8	3,3	303,76
28	14,00	1,8	-2,7	3,2	303,62
29	14,50	1,7	-2,7	3,2	303,05
30	15,00	1,7	-2,6	3,1	302,45
31	15,50	1,7	-2,6	3,1	302,92
32	16,00	1,7	-2,5	3,0	304,37
33	16,50	1,7	-2,4	3,0	304,57
34	17,00	1,6	-2,4	2,9	304,36
35	17,50	1,6	-2,4	2,9	303,63
36	18,00	1,5	-2,3	2,8	303,73
37	18,50	1,5	-2,3	2,8	303,27
38	19,00	1,4	-2,3	2,7	301,95
39	19,50	1,3	-2,1	2,5	302,31
40	20,00	1,4	-2,0	2,4	304,21
41	20,50	1,4	-2,0	2,4	304,63
42	21,00	1,3	-2,0	2,4	303,25
43	21,50	1,3	-1,9	2,3	303,38
44	22,00	1,3	-1,9	2,3	303,72
45	22,50	1,2	-1,9	2,2	302,84
46	23,00	1,2	-1,8	2,1	302,96
47	23,50	1,1	-1,8	2,1	302,60
48	24,00	1,0	-1,7	2,0	301,69
49	24,50	1,0	-1,6	1,9	302,07
50	25,00	1,0	-1,5	1,8	304,33
51	25,50	1,0	-1,5	1,7	303,88
52	26,00	0,9	-1,4	1,7	301,97
53	26,50	0,8	-1,4	1,6	300,22
54	27,00	0,8	-1,4	1,6	299,34
55	27,50	0,8	-1,3	1,5	300,65
56	28,00	0,8	-1,1	1,4	305,93

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,8	-1,1	1,4	306,42
58	29,00	0,8	-1,1	1,3	306,08
59	29,50	0,7	-1,1	1,3	304,55
60	30,00	0,7	-1,0	1,2	304,81
61	30,50	0,7	-1,0	1,2	306,21
62	31,00	0,6	-1,0	1,2	303,18
63	31,50	0,6	-0,9	1,1	304,85
64	32,00	0,6	-0,9	1,1	303,15
65	32,50	0,6	-0,8	1,0	305,31
66	33,00	0,5	-0,8	1,0	304,24
67	33,50	0,5	-0,8	0,9	302,94
68	34,00	0,4	-0,7	0,8	301,17
69	34,50	0,4	-0,6	0,7	301,30
70	35,00	0,3	-0,5	0,6	302,67
71	35,50	0,3	-0,5	0,6	299,97
72	36,00	0,2	-0,5	0,5	291,00
73	36,50	0,1	-0,4	0,4	286,18
74	37,00	0,2	-0,3	0,3	301,39
75	37,50	0,1	-0,2	0,2	308,28
76	38,00	0,1	-0,2	0,2	309,00
77	38,50	0,1	-0,1	0,1	312,80
78	39,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	0,0	0,9	0,9	92,56
2	1,00	0,2	0,7	0,7	76,01
3	1,50	0,1	-0,1	0,1	317,57
4	2,00	-0,3	-0,7	0,8	246,80
5	2,50	-0,5	-0,2	0,5	198,84
6	3,00	-0,5	0,4	0,6	142,43
7	3,50	-1,2	0,2	1,2	172,85
8	4,00	-1,1	0,1	1,1	176,05
9	4,50	-0,6	0,0	0,6	177,09
10	5,00	-0,1	-0,1	0,1	213,53
11	5,50	0,2	-0,1	0,3	343,23
12	6,00	0,4	0,0	0,4	355,31
13	6,50	0,6	-0,2	0,6	345,46
14	7,00	0,3	-0,1	0,4	350,46
15	7,50	0,2	-0,1	0,2	338,29
16	8,00	0,0	0,0	0,0	251,19
17	8,50	0,0	0,0	0,0	305,03
18	9,00	0,0	-0,1	0,1	291,00
19	9,50	0,0	-0,1	0,1	265,98
20	10,00	0,0	-0,1	0,1	303,99
21	10,50	0,0	0,0	0,0	264,43
22	11,00	0,0	0,0	0,1	296,19
23	11,50	0,0	-0,1	0,1	294,81
24	12,00	0,1	-0,1	0,1	314,20
25	12,50	0,1	0,0	0,1	319,30
26	13,00	0,0	0,0	0,0	278,47
27	13,50	0,1	-0,1	0,1	309,43
28	14,00	0,1	0,0	0,1	330,29
29	14,50	0,1	0,0	0,1	330,29
30	15,00	0,0	-0,1	0,1	283,41
31	15,50	-0,1	0,0	0,1	215,93
32	16,00	0,0	-0,1	0,1	297,71
33	16,50	0,0	0,0	0,1	313,62
34	17,00	0,0	0,0	0,0	6,96
35	17,50	0,1	-0,1	0,1	301,30
36	18,00	0,0	0,0	0,0	359,20
37	18,50	0,1	0,0	0,1	336,00
38	19,00	0,1	-0,1	0,1	295,23
39	19,50	0,0	-0,1	0,1	255,16
40	20,00	0,0	0,0	0,0	275,05
41	20,50	0,1	0,0	0,1	359,96
42	21,00	0,0	-0,1	0,1	299,13
43	21,50	0,0	0,0	0,0	283,87
44	22,00	0,1	0,0	0,1	336,00
45	22,50	0,0	-0,1	0,1	299,13
46	23,00	0,0	0,0	0,1	315,44
47	23,50	0,1	-0,1	0,1	321,46
48	24,00	0,0	-0,1	0,1	291,00
49	24,50	0,0	-0,2	0,2	276,96
50	25,00	0,0	0,0	0,0	329,66
51	25,50	0,1	0,0	0,1	334,15
52	26,00	0,1	0,0	0,1	338,49
53	26,50	0,0	0,0	0,0	331,60
54	27,00	0,0	-0,1	0,1	269,97
55	27,50	-0,1	-0,2	0,2	248,48
56	28,00	0,0	0,0	0,0	290,99

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,0	0,0	0,0	321,96
58	29,00	0,0	0,0	0,0	0,45
59	29,50	0,0	-0,1	0,1	301,00
60	30,00	0,0	0,0	0,0	264,43
61	30,50	0,1	0,0	0,1	16,60
62	31,00	0,0	-0,1	0,1	272,56
63	31,50	0,0	0,0	0,0	344,13
64	32,00	0,0	-0,1	0,1	269,96
65	32,50	0,0	0,0	0,1	324,69
66	33,00	0,1	0,0	0,1	321,26
67	33,50	0,1	-0,1	0,1	316,34
68	34,00	0,0	-0,1	0,1	299,75
69	34,50	0,0	-0,1	0,1	293,60
70	35,00	0,0	0,0	0,0	336,00
71	35,50	0,1	0,0	0,1	341,19
72	36,00	0,1	-0,1	0,1	314,63
73	36,50	0,0	-0,1	0,1	252,96
74	37,00	0,0	-0,1	0,1	279,69
75	37,50	0,0	0,0	0,0	302,31
76	38,00	0,1	-0,1	0,1	305,03
77	38,50	0,1	-0,1	0,1	312,80
78	39,00	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi

Tubo: CS 15 Misura del : 31/08/2004 N° : 4

Identificativo Tubo rif. 32

Sonda Usata OG/310

Quota Acqua

Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000

Correzione Azimutale 249

Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.	
1	-131	45	98	-86	-112	108	-148	70	0	
2	-80	0	36	-42	-137	140	-182	95	0	
3	-110	21	66	-68	-178	171	-221	133	0	
4	-142	53	96	-103	-226	221	-271	182	0	
5	-166	76	121	-122	-253	251	-302	215	0	
6	-166	76	117	-123	-263	257	-308	222	0	
7	-46	-38	3	-3	-300	303	-352	262	0	
8	-7	-76	-32	28	-277	267	-320	232	0	
9	-13	-70	-27	18	-256	251	-301	211	0	
10	-32	-50	-7	2	-238	231	-282	193	0	
11	-46	-38	0	-8	-230	223	-273	183	0	
12	-66	-15	20	-27	-220	217	-267	180	0	
13	-152	65	110	-111	-275	268	-315	225	0	
14	-193	103	145	-153	-297	293	-345	257	0	
15	-188	101	141	-145	-310	303	-357	268	0	
16	-177	87	127	-135	-305	297	-350	261	0	
17	-157	70	112	-116	-245	242	-292	205	0	
18	-160	73	112	-117	-235	226	-282	192	0	
19	-177	90	132	-140	-260	260	-310	222	0	
20	-176	87	128	-132	-240	232	-283	196	0	
21	-177	88	131	-137	-222	213	-265	176	0	
22	-187	100	140	-142	-203	195	-247	158	0	
23	-175	86	125	-131	-201	192	-243	157	0	
24	-167	80	120	-125	-202	193	-245	157	0	
25	-182	93	137	-138	-193	182	-233	145	0	
26	-197	110	147	-156	-200	195	-246	156	0	
27	-206	118	160	-161	-208	200	-253	162	0	
28	-245	156	195	-200	-210	205	-256	168	0	
29	-278	190	232	-233	-206	202	-255	163	0	
30	-263	175	215	-217	-205	197	-251	162	0	
31	-143	55	96	-103	-173	172	-216	126	0	
32	-131	42	82	-86	-207	200	-252	161	0	
33	-128	38	81	-86	-217	212	-261	172	0	
34	-138	51	91	-97	-206	203	-253	163	0	
35	-150	60	100	-105	-230	221	-275	186	0	
36	-147	60	100	-106	-236	235	-282	196	0	
37	-253	163	203	-207	-206	202	-250	160	0	
38	-273	183	225	-228	-257	252	-302	215	0	
39	-187	98	138	-145	-311	305	-357	268	0	
40	-165	77	117	-122	-293	283	-340	248	0	
41	-183	95	137	-140	-273	271	-322	233	0	
42	-187	98	136	-145	-278	270	-325	235	0	
43	-193	103	146	-150	-227	217	-268	181	0	
44	-200	112	150	-157	-215	210	-261	171	0	
45	-207	120	156	-166	-217	206	-260	171	0	
46	-208	121	161	-166	-213	208	-260	171	0	
47	-216	127	163	-173	-217	208	-262	172	0	
48	-226	136	178	-183	-218	213	-265	175	0	
49	-172	83	127	-135	-263	261	-313	225	0	
50	-227	138	178	-185	-268	258	-310	221	0	
51	-271	181	223	-227	-276	271	-321	233	0	
52	-323	236	275	-277	-288	280	-333	245	0	
53	-365	276	315	-321	-278	270	-321	232	0	
54	-360	271	313	-315	-280	273	-327	238	0	
55	-221	131	173	-172	131	-331	327	-382	292	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi  
 Identificativo Tubo rif. 32  
 Quota Acqua  
 Correzione Azimutale 249

Tubo: CS 15 Misura del : 31/08/2004 N° : 4  
 Sonda Usata OG/310  
 Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-193	106	150	-155	-335	332	-383	293	0
57	-196	106	147	-152	-306	297	-352	262	0
58	-195	106	150	-156	-276	272	-322	232	0
59	-183	96	136	-141	-283	278	-331	241	0
60	-177	88	131	-135	-295	286	-338	248	0
61	-201	112	156	-157	-212	216	-262	172	0
62	-208	120	157	-161	-203	196	-248	158	0
63	-215	126	165	-171	-200	195	-246	156	0
64	-215	128	166	-168	-191	188	-238	147	0
65	-213	127	166	-170	-197	192	-242	153	0
66	-222	133	173	-176	-198	198	-248	156	0
67	-278	188	232	-231	-208	202	-250	162	0
68	-275	186	227	-232	-228	222	-273	183	0
69	-273	182	225	-227	-245	238	-290	198	0
70	-300	210	252	-255	-250	243	-295	206	0
71	-352	262	300	-305	-227	223	-272	183	0
72	-400	310	350	-351	-233	227	-278	188	0
73	-368	276	310	-322	-268	261	-311	230	0
74	-311	220	261	-265	-255	245	-296	203	0
75	-290	197	241	-246	-241	238	-283	195	0
76	-277	186	223	-228	-237	232	-278	188	0
77	-285	213	256	-261	-260	260	-313	223	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,3546	-0,2572	0,4380	324,05
2	1,00	0,3521	-0,2558	0,4352	324,01
3	1,50	0,3504	-0,2535	0,4324	324,12
4	2,00	0,3479	-0,2507	0,4288	324,23
5	2,50	0,3444	-0,2472	0,4239	324,34
6	3,00	0,3403	-0,2433	0,4183	324,44
7	3,50	0,3362	-0,2392	0,4126	324,57
8	4,00	0,3340	-0,2336	0,4075	325,03
9	4,50	0,3326	-0,2282	0,4034	325,54
10	5,00	0,3312	-0,2233	0,3995	326,02
11	5,50	0,3297	-0,2188	0,3957	326,43
12	6,00	0,3280	-0,2146	0,3920	326,80
13	6,50	0,3259	-0,2107	0,3881	327,12
14	7,00	0,3220	-0,2064	0,3824	327,34
15	7,50	0,3170	-0,2019	0,3759	327,51
16	8,00	0,3121	-0,1971	0,3692	327,72
17	8,50	0,3075	-0,1924	0,3628	327,96
18	9,00	0,3036	-0,1887	0,3575	328,15
19	9,50	0,2998	-0,1851	0,3523	328,31
20	10,00	0,2954	-0,1812	0,3465	328,48
21	10,50	0,2912	-0,1777	0,3412	328,62
22	11,00	0,2872	-0,1745	0,3361	328,71
23	11,50	0,2831	-0,1718	0,3312	328,75
24	12,00	0,2793	-0,1690	0,3264	328,81
25	12,50	0,2755	-0,1662	0,3218	328,90
26	13,00	0,2716	-0,1637	0,3171	328,93
27	13,50	0,2673	-0,1610	0,3121	328,94
28	14,00	0,2629	-0,1583	0,3069	328,94
29	14,50	0,2576	-0,1559	0,3011	328,83
30	15,00	0,2518	-0,1537	0,2950	328,60
31	15,50	0,2463	-0,1514	0,2891	328,41
32	16,00	0,2432	-0,1489	0,2852	328,52
33	16,50	0,2401	-0,1457	0,2809	328,75
34	17,00	0,2370	-0,1423	0,2765	329,02
35	17,50	0,2338	-0,1391	0,2721	329,25
36	18,00	0,2302	-0,1356	0,2672	329,50
37	18,50	0,2266	-0,1319	0,2622	329,80
38	19,00	0,2213	-0,1296	0,2564	329,65
39	19,50	0,2152	-0,1264	0,2496	329,57
40	20,00	0,2103	-0,1216	0,2430	329,96
41	20,50	0,2060	-0,1171	0,2369	330,39
42	21,00	0,2014	-0,1129	0,2309	330,72
43	21,50	0,1968	-0,1088	0,2249	331,07
44	22,00	0,1924	-0,1057	0,2195	331,23
45	22,50	0,1880	-0,1028	0,2143	331,34
46	23,00	0,1835	-0,1000	0,2089	331,42
47	23,50	0,1789	-0,0972	0,2036	331,49
48	24,00	0,1742	-0,0944	0,1981	331,55
49	24,50	0,1692	-0,0916	0,1924	331,58
50	25,00	0,1649	-0,0876	0,1867	332,04
51	25,50	0,1596	-0,0839	0,1803	332,27
52	26,00	0,1534	-0,0804	0,1732	332,34
53	26,50	0,1462	-0,0770	0,1653	332,21
54	27,00	0,1383	-0,0742	0,1569	331,78
55	27,50	0,1304	-0,0712	0,1486	331,35
56	28,00	0,1247	-0,0663	0,1413	332,02



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	0,1195	-0,0611	0,1342	332,93
58	29,00	0,1145	-0,0565	0,1277	333,75
59	29,50	0,1097	-0,0524	0,1216	334,47
60	30,00	0,1051	-0,0481	0,1156	335,40
61	30,50	0,1005	-0,0436	0,1096	336,54
62	31,00	0,0961	-0,0407	0,1043	337,03
63	31,50	0,0916	-0,0381	0,0992	337,40
64	32,00	0,0870	-0,0356	0,0940	337,74
65	32,50	0,0825	-0,0333	0,0889	338,04
66	33,00	0,0779	-0,0308	0,0838	338,42
67	33,50	0,0732	-0,0283	0,0785	338,83
68	34,00	0,0674	-0,0262	0,0723	338,78
69	34,50	0,0615	-0,0236	0,0659	339,01
70	35,00	0,0555	-0,0207	0,0592	339,56
71	35,50	0,0490	-0,0179	0,0521	339,96
72	36,00	0,0417	-0,0158	0,0446	339,20
73	36,50	0,0334	-0,0140	0,0363	337,22
74	37,00	0,0256	-0,0113	0,0280	336,09
75	37,50	0,0188	-0,0086	0,0207	335,56
76	38,00	0,0126	-0,0058	0,0139	335,09
77	38,50	0,0066	-0,0031	0,0073	334,87
78	39,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	3,7	10,5	11,1	70,57
2	1,00	3,7	6,1	7,1	58,70
3	1,50	3,2	2,9	4,3	41,91
4	2,00	2,2	-1,2	2,5	28,16
5	2,50	1,1	0,7	1,3	32,56
6	3,00	0,2	0,6	0,6	71,71
7	3,50	-0,2	0,0	0,2	183,78
8	4,00	1,2	-1,1	1,6	316,55
9	4,50	2,4	-1,8	3,0	323,03
10	5,00	3,2	-2,1	3,8	326,52
11	5,50	3,5	-2,1	4,1	328,11
12	6,00	3,4	-2,1	4,0	328,62
13	6,50	3,1	-1,9	3,6	328,14
14	7,00	2,1	-1,9	2,9	318,06
15	7,50	1,4	-2,1	2,5	304,25
16	8,00	0,9	-2,2	2,4	292,68
17	8,50	0,8	-2,3	2,4	288,89
18	9,00	0,8	-2,4	2,5	289,41
19	9,50	0,8	-2,4	2,5	289,04
20	10,00	0,8	-2,4	2,5	287,65
21	10,50	0,8	-2,3	2,5	288,44
22	11,00	0,8	-2,3	2,5	288,33
23	11,50	0,8	-2,4	2,5	288,69
24	12,00	0,8	-2,3	2,4	289,47
25	12,50	0,8	-2,3	2,4	289,20
26	13,00	0,8	-2,3	2,4	288,36
27	13,50	0,7	-2,2	2,3	288,43
28	14,00	0,7	-2,2	2,3	287,52
29	14,50	0,6	-2,2	2,3	285,30
30	15,00	0,6	-2,2	2,2	284,33
31	15,50	0,6	-2,1	2,2	285,87
32	16,00	0,8	-2,0	2,2	290,60
33	16,50	0,7	-2,0	2,1	290,59
34	17,00	0,7	-1,9	2,0	290,02
35	17,50	0,7	-2,0	2,1	288,67
36	18,00	0,6	-1,9	2,0	287,52
37	18,50	0,6	-1,9	2,0	286,71
38	19,00	0,4	-1,9	2,0	281,92
39	19,50	0,4	-1,7	1,8	283,03
40	20,00	0,5	-1,6	1,7	287,53
41	20,50	0,5	-1,6	1,7	287,91
42	21,00	0,5	-1,6	1,7	286,33
43	21,50	0,5	-1,5	1,6	286,92
44	22,00	0,5	-1,6	1,7	286,87
45	22,50	0,5	-1,6	1,6	286,41
46	23,00	0,4	-1,5	1,6	285,52
47	23,50	0,4	-1,5	1,6	284,74
48	24,00	0,3	-1,4	1,5	283,61
49	24,50	0,3	-1,4	1,4	283,32
50	25,00	0,4	-1,2	1,3	286,10
51	25,50	0,3	-1,2	1,3	284,15
52	26,00	0,2	-1,2	1,2	279,50
53	26,50	0,1	-1,2	1,2	276,21
54	27,00	0,1	-1,2	1,2	272,95
55	27,50	0,1	-1,1	1,1	275,70
56	28,00	0,3	-0,9	0,9	286,26

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,3	-0,8	0,9	287,05
58	29,00	0,3	-0,9	0,9	286,89
59	29,50	0,2	-0,8	0,9	286,62
60	30,00	0,2	-0,8	0,8	286,74
61	30,50	0,3	-0,7	0,8	290,64
62	31,00	0,3	-0,8	0,9	287,42
63	31,50	0,3	-0,8	0,9	290,00
64	32,00	0,3	-0,8	0,8	287,88
65	32,50	0,3	-0,7	0,8	291,00
66	33,00	0,3	-0,7	0,8	289,87
67	33,50	0,2	-0,7	0,7	288,18
68	34,00	0,1	-0,6	0,6	281,68
69	34,50	0,1	-0,6	0,6	284,29
70	35,00	0,1	-0,5	0,5	285,75
71	35,50	0,1	-0,5	0,5	279,46
72	36,00	0,0	-0,5	0,5	266,61
73	36,50	-0,1	-0,4	0,4	257,85
74	37,00	0,0	-0,3	0,3	271,20
75	37,50	0,0	-0,2	0,2	270,77
76	38,00	0,0	-0,2	0,2	274,61
77	38,50	0,0	-0,1	0,1	278,90
78	39,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	0,0	4,4	4,4	90,02
2	1,00	0,5	3,2	3,2	81,75
3	1,50	1,0	1,7	2,0	59,54
4	2,00	1,2	0,5	1,3	23,73
5	2,50	0,9	0,1	0,9	7,36
6	3,00	0,4	0,6	0,7	58,54
7	3,50	-1,4	1,1	1,8	140,55
8	4,00	-1,2	0,7	1,4	150,73
9	4,50	-0,7	0,3	0,8	159,82
10	5,00	-0,3	0,1	0,3	167,82
11	5,50	0,0	-0,1	0,1	304,24
12	6,00	0,3	-0,2	0,4	333,28
13	6,50	0,9	0,0	0,9	0,91
14	7,00	0,7	0,1	0,8	9,91
15	7,50	0,5	0,1	0,5	16,43
16	8,00	0,1	0,1	0,2	41,55
17	8,50	0,0	0,1	0,1	124,24
18	9,00	0,0	0,0	0,0	314,20
19	9,50	0,1	0,0	0,1	6,96
20	10,00	0,0	0,0	0,0	216,94
21	10,50	0,0	0,0	0,0	66,00
22	11,00	0,0	0,0	0,0	156,00
23	11,50	0,0	0,0	0,1	249,81
24	12,00	0,0	0,0	0,1	302,31
25	12,50	0,0	0,0	0,0	12,87
26	13,00	0,0	0,0	0,0	284,66
27	13,50	0,0	0,0	0,1	332,19
28	14,00	0,1	0,0	0,1	350,53
29	14,50	0,0	0,0	0,0	340,40
30	15,00	0,0	-0,1	0,1	238,57
31	15,50	-0,2	-0,1	0,2	202,59
32	16,00	0,0	-0,1	0,1	291,00
33	16,50	0,0	0,0	0,1	309,44
34	17,00	0,0	0,1	0,1	59,66
35	17,50	0,1	-0,1	0,1	307,93
36	18,00	0,0	0,0	0,0	60,80
37	18,50	0,2	0,0	0,2	0,45
38	19,00	0,0	-0,2	0,2	272,11
39	19,50	-0,1	-0,1	0,2	235,59
40	20,00	0,0	0,0	0,0	137,57
41	20,50	0,0	0,0	0,0	2,57
42	21,00	0,0	0,0	0,0	264,43
43	21,50	0,0	0,0	0,1	105,29
44	22,00	0,0	0,0	0,0	303,53
45	22,50	0,0	0,0	0,1	310,98
46	23,00	0,0	0,0	0,0	344,13
47	23,50	0,0	-0,1	0,1	304,24
48	24,00	0,0	-0,1	0,1	291,00
49	24,50	0,0	-0,1	0,1	258,38
50	25,00	0,0	0,0	0,1	339,81
51	25,50	0,1	0,0	0,1	343,13
52	26,00	0,1	0,0	0,1	359,96
53	26,50	0,1	0,0	0,1	338,73
54	27,00	0,0	-0,1	0,1	233,74
55	27,50	-0,1	-0,2	0,3	236,78
56	28,00	0,0	0,0	0,0	267,79

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,0	0,0	0,0	102,86
58	29,00	0,0	-0,1	0,1	291,00
59	29,50	0,0	0,0	0,0	284,65
60	30,00	0,0	0,0	0,1	206,19
61	30,50	0,0	0,1	0,1	78,99
62	31,00	0,0	0,0	0,0	227,56
63	31,50	0,0	0,0	0,0	331,60
64	32,00	0,0	-0,1	0,1	251,71
65	32,50	0,0	0,0	0,0	347,32
66	33,00	0,0	0,0	0,1	312,80
67	33,50	0,1	0,0	0,1	336,00
68	34,00	0,0	-0,1	0,1	253,13
69	34,50	0,0	-0,1	0,1	277,60
70	35,00	0,1	0,0	0,1	21,01
71	35,50	0,1	0,0	0,1	348,72
72	36,00	0,1	0,0	0,1	333,27
73	36,50	-0,1	-0,2	0,2	239,89
74	37,00	0,0	-0,1	0,1	272,57
75	37,50	0,0	0,0	0,0	246,01
76	38,00	0,0	-0,1	0,1	271,71
77	38,50	0,0	-0,1	0,1	278,90
78	39,00	0,0	0,0	0,0	0,00

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 15 Misura del : 29/04/2005 N° : 5  
 Identificativo Tubo rif. 32 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 249 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
1	75	-147	-93	110	-213	208	-241	162	0
2	83	-161	-116	125	-181	182	-217	140	0
3	0	-73	-32	36	-148	150	-181	103	0
4	-71	-3	35	-27	-156	156	-192	113	0
5	-110	27	71	-65	-185	185	-221	143	0
6	-116	36	76	-73	-208	208	-247	168	0
7	28	-116	-66	77	-255	258	-301	221	0
8	43	-120	-86	78	-243	245	-285	211	0
9	3	-80	-42	42	-241	237	-282	207	0
10	-28	-43	-8	2	-230	232	-273	200	0
11	-51	-20	11	-12	-233	228	-271	197	0
12	-77	1	35	-40	-223	222	-266	192	0
13	-151	75	108	-111	-285	283	-323	247	0
14	-193	117	153	-152	-311	307	-351	277	0
15	-187	110	143	-146	-318	318	-360	285	0
16	-172	96	136	-132	-307	305	-348	273	0
17	-155	77	110	-112	-243	242	-286	212	0
18	-155	80	116	-112	-233	233	-273	197	0
19	-172	96	130	-132	-260	257	-302	228	0
20	-171	95	127	-130	-237	235	-278	202	0
21	-172	96	130	-132	-217	216	-257	181	0
22	-182	106	136	-143	-202	198	-242	166	0
23	-170	93	128	-127	-198	195	-237	162	0
24	-162	86	118	-123	-200	197	-240	165	0
25	-178	101	135	-138	-190	186	-225	150	0
26	-193	117	151	-152	-197	195	-238	163	0
27	-202	126	158	-161	-208	203	-245	168	0
28	-238	163	198	-196	-207	205	-248	173	0
29	-275	198	230	-231	-205	206	-245	171	0
30	-260	182	218	-216	-203	198	-241	166	0
31	-140	63	97	-101	-172	170	-208	135	0
32	-127	48	85	-85	-208	203	-242	168	0
33	-122	46	83	-85	-216	213	-253	178	0
34	-135	58	92	-95	-208	208	-246	171	0
35	-146	67	105	-103	-227	223	-265	190	0
36	-141	66	101	-101	-237	238	-277	202	0
37	-245	170	202	-198	-206	202	-240	165	0
38	-270	192	231	-231	-256	252	-293	220	0
39	-185	108	147	-146	-311	307	-348	275	0
40	-160	85	122	-122	-293	288	-333	258	0
41	-177	101	138	-140	-273	272	-313	238	0
42	-185	108	143	-142	-280	277	-317	242	0
43	-186	111	145	-145	-227	226	-263	190	0
44	-196	120	153	-155	-217	213	-252	178	0
45	-203	127	162	-160	-217	210	-252	180	0
46	-203	127	163	-165	-215	211	-252	177	0
47	-212	135	168	-167	-217	213	-252	177	0
48	-221	145	181	-182	-220	215	-258	182	0
49	-170	91	130	-133	-265	265	-305	228	0
50	-221	145	182	-180	-268	261	-302	227	0
51	-265	187	222	-226	-277	271	-312	238	0
52	-317	242	275	-275	-288	285	-325	250	0
53	-358	282	316	-316	-278	272	-315	238	0
54	-358	280	316	-316	-280	277	-317	243	0
55	-223	143	182	-176	139 -327	327	-371	295	0

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 15 Misura del : 29/04/2005 N° : 5  
 Identificativo Tubo rif. 32 Sonda Usata OG/310  
 Quota Acqua Corr. Sensibilità Sonda A : 25000 B : 25000  
 Correzione Azimutale 249 Correzione Angolare 0

N°	A1	A2	B3	B4	B1	B2	A3	A4	Spira.
56	-191	115	151	-152	-337	335	-376	301	0
57	-192	115	151	-150	-307	303	-343	270	0
58	-192	116	152	-153	-277	272	-313	237	0
59	-185	107	143	-143	-290	286	-326	250	0
60	-176	98	136	-135	-298	295	-337	261	0
61	-193	116	152	-151	-218	215	-252	176	0
62	-201	126	162	-158	-201	195	-237	161	0
63	-207	132	166	-166	-200	197	-238	163	0
64	-212	136	171	-170	-193	191	-230	155	0
65	-211	133	168	-167	-196	193	-235	160	0
66	-217	141	177	-176	-202	201	-240	162	0
67	-272	193	231	-227	-206	202	-242	165	0
68	-271	193	230	-230	-227	223	-263	190	0
69	-270	192	228	-226	-245	240	-280	203	0
70	-295	216	248	-251	-248	247	-290	213	0
71	-346	267	301	-301	-230	225	-266	190	0
72	-397	316	351	-351	-227	230	-270	193	0
73	-368	273	317	-317	-265	272	-321	230	0
74	-308	243	270	-265	-250	250	-280	215	0
75	-287	191	246	-243	-240	246	-277	201	0
76	-275	218	228	-231	-231	223	-271	193	0
77	-303	218	257	-250	-267	266	-305	238	0
78	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
1	0,50	0,3413	-0,2600	0,4290	322,71
2	1,00	0,3418	-0,2553	0,4267	323,24
3	1,50	0,3428	-0,2511	0,4249	323,77
4	2,00	0,3424	-0,2482	0,4229	324,07
5	2,50	0,3407	-0,2455	0,4199	324,22
6	3,00	0,3381	-0,2426	0,4161	324,34
7	3,50	0,3352	-0,2392	0,4118	324,49
8	4,00	0,3347	-0,2339	0,4083	325,05
9	4,50	0,3345	-0,2287	0,4052	325,64
10	5,00	0,3335	-0,2239	0,4017	326,13
11	5,50	0,3320	-0,2195	0,3979	326,53
12	6,00	0,3300	-0,2152	0,3940	326,89
13	6,50	0,3277	-0,2113	0,3899	327,19
14	7,00	0,3236	-0,2068	0,3840	327,42
15	7,50	0,3185	-0,2021	0,3772	327,61
16	8,00	0,3135	-0,1971	0,3703	327,83
17	8,50	0,3087	-0,1923	0,3638	328,08
18	9,00	0,3049	-0,1886	0,3585	328,26
19	9,50	0,3010	-0,1850	0,3533	328,42
20	10,00	0,2967	-0,1811	0,3476	328,60
21	10,50	0,2925	-0,1776	0,3422	328,74
22	11,00	0,2885	-0,1745	0,3371	328,84
23	11,50	0,2844	-0,1717	0,3322	328,88
24	12,00	0,2806	-0,1689	0,3275	328,94
25	12,50	0,2768	-0,1661	0,3228	329,04
26	13,00	0,2729	-0,1636	0,3182	329,06
27	13,50	0,2686	-0,1610	0,3132	329,07
28	14,00	0,2641	-0,1583	0,3079	329,07
29	14,50	0,2589	-0,1558	0,3022	328,96
30	15,00	0,2531	-0,1536	0,2961	328,74
31	15,50	0,2476	-0,1514	0,2902	328,55
32	16,00	0,2445	-0,1489	0,2863	328,65
33	16,50	0,2414	-0,1457	0,2820	328,88
34	17,00	0,2383	-0,1423	0,2775	329,15
35	17,50	0,2350	-0,1391	0,2731	329,38
36	18,00	0,2314	-0,1356	0,2682	329,62
37	18,50	0,2278	-0,1319	0,2632	329,92
38	19,00	0,2225	-0,1296	0,2575	329,79
39	19,50	0,2164	-0,1265	0,2506	329,70
40	20,00	0,2114	-0,1217	0,2440	330,07
41	20,50	0,2071	-0,1171	0,2379	330,50
42	21,00	0,2025	-0,1130	0,2319	330,83
43	21,50	0,1978	-0,1088	0,2258	331,18
44	22,00	0,1934	-0,1057	0,2204	331,35
45	22,50	0,1890	-0,1028	0,2151	331,46
46	23,00	0,1844	-0,0999	0,2097	331,55
47	23,50	0,1798	-0,0971	0,2043	331,62
48	24,00	0,1751	-0,0943	0,1989	331,68
49	24,50	0,1701	-0,0916	0,1932	331,71
50	25,00	0,1657	-0,0875	0,1874	332,16
51	25,50	0,1605	-0,0839	0,1811	332,40
52	26,00	0,1543	-0,0804	0,1740	332,48
53	26,50	0,1471	-0,0770	0,1660	332,36
54	27,00	0,1391	-0,0741	0,1577	331,95
55	27,50	0,1312	-0,0712	0,1493	331,51
56	28,00	0,1255	-0,0663	0,1419	332,13



## Verticalità (Elaborazione in Assoluto dal Basso)

N°	Profondità m.	Sommatoria X m.	Sommatoria Y m.	Risultante m.	Azimut (°)
57	28,50	0,1202	-0,0611	0,1349	333,04
58	29,00	0,1152	-0,0565	0,1283	333,86
59	29,50	0,1103	-0,0525	0,1222	334,56
60	30,00	0,1056	-0,0481	0,1160	335,49
61	30,50	0,1009	-0,0436	0,1099	336,65
62	31,00	0,0965	-0,0406	0,1047	337,16
63	31,50	0,0921	-0,0381	0,0996	337,52
64	32,00	0,0875	-0,0356	0,0945	337,88
65	32,50	0,0829	-0,0332	0,0893	338,17
66	33,00	0,0783	-0,0308	0,0842	338,55
67	33,50	0,0736	-0,0283	0,0788	338,97
68	34,00	0,0678	-0,0261	0,0727	338,92
69	34,50	0,0619	-0,0236	0,0662	339,14
70	35,00	0,0559	-0,0207	0,0596	339,67
71	35,50	0,0494	-0,0179	0,0525	340,12
72	36,00	0,0421	-0,0158	0,0449	339,44
73	36,50	0,0338	-0,0140	0,0366	337,48
74	37,00	0,0259	-0,0112	0,0282	336,57
75	37,50	0,0191	-0,0085	0,0209	335,89
76	38,00	0,0128	-0,0058	0,0140	335,80
77	38,50	0,0067	-0,0032	0,0074	334,69
78	39,00	0,0000	0,0000	0,0000	0,00

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-9,6	7,7	12,3	141,32
2	1,00	-6,6	6,5	9,3	135,49
3	1,50	-4,4	5,2	6,8	129,70
4	2,00	-3,2	3,7	4,9	131,28
5	2,50	-2,7	2,3	3,5	138,66
6	3,00	-2,0	1,3	2,4	148,14
7	3,50	-1,2	0,0	1,2	180,55
8	4,00	1,9	-1,4	2,4	323,30
9	4,50	4,3	-2,3	4,8	331,81
10	5,00	5,4	-2,7	6,0	333,59
11	5,50	5,7	-2,8	6,4	333,93
12	6,00	5,5	-2,7	6,1	333,67
13	6,50	4,8	-2,5	5,5	332,26
14	7,00	3,8	-2,3	4,4	328,48
15	7,50	2,8	-2,2	3,6	321,83
16	8,00	2,2	-2,2	3,1	315,47
17	8,50	2,0	-2,2	3,0	312,14
18	9,00	2,1	-2,3	3,1	311,97
19	9,50	2,0	-2,3	3,1	311,89
20	10,00	2,0	-2,3	3,1	311,56
21	10,50	2,1	-2,3	3,1	312,28
22	11,00	2,1	-2,3	3,1	312,25
23	11,50	2,1	-2,3	3,1	312,75
24	12,00	2,1	-2,2	3,1	313,51
25	12,50	2,1	-2,2	3,0	314,15
26	13,00	2,1	-2,2	3,0	313,31
27	13,50	2,0	-2,2	3,0	313,32
28	14,00	2,0	-2,1	2,9	312,84
29	14,50	1,9	-2,1	2,9	311,49
30	15,00	1,8	-2,1	2,8	310,98
31	15,50	1,9	-2,1	2,8	311,76
32	16,00	2,0	-2,0	2,9	314,71
33	16,50	2,0	-2,0	2,8	314,87
34	17,00	1,9	-2,0	2,7	314,62
35	17,50	1,9	-2,0	2,7	313,37
36	18,00	1,8	-1,9	2,6	312,72
37	18,50	1,8	-1,9	2,6	312,52
38	19,00	1,7	-1,9	2,5	310,61
39	19,50	1,6	-1,8	2,4	311,71
40	20,00	1,6	-1,7	2,3	313,86
41	20,50	1,6	-1,7	2,3	313,36
42	21,00	1,5	-1,7	2,3	312,19
43	21,50	1,5	-1,6	2,2	311,97
44	22,00	1,5	-1,6	2,2	312,60
45	22,50	1,4	-1,6	2,1	312,32
46	23,00	1,4	-1,5	2,0	312,22
47	23,50	1,3	-1,5	2,0	311,72
48	24,00	1,3	-1,4	1,9	311,64
49	24,50	1,2	-1,3	1,8	311,59
50	25,00	1,2	-1,2	1,7	314,55
51	25,50	1,1	-1,2	1,6	313,83
52	26,00	1,0	-1,2	1,6	311,92
53	26,50	1,0	-1,2	1,5	310,45
54	27,00	0,9	-1,1	1,4	310,12
55	27,50	0,9	-1,1	1,4	311,22
56	28,00	1,0	-0,9	1,4	315,77

## Movimento per Sommatoria Rispetto all'Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,9	-0,9	1,3	316,58
58	29,00	0,9	-0,9	1,3	314,87
59	29,50	0,9	-0,9	1,2	314,35
60	30,00	0,7	-0,8	1,1	312,15
61	30,50	0,7	-0,7	0,9	314,04
62	31,00	0,7	-0,8	1,0	313,21
63	31,50	0,8	-0,8	1,1	314,23
64	32,00	0,7	-0,7	1,0	315,10
65	32,50	0,7	-0,7	1,0	316,23
66	33,00	0,7	-0,7	0,9	314,84
67	33,50	0,6	-0,6	0,8	313,49
68	34,00	0,5	-0,6	0,8	311,81
69	34,50	0,5	-0,6	0,8	313,62
70	35,00	0,5	-0,5	0,7	314,96
71	35,50	0,5	-0,5	0,7	314,08
72	36,00	0,4	-0,4	0,6	310,58
73	36,50	0,3	-0,4	0,5	304,08
74	37,00	0,4	-0,2	0,4	335,48
75	37,50	0,2	-0,2	0,3	323,00
76	38,00	0,3	-0,1	0,3	338,94
77	38,50	0,1	-0,1	0,2	307,39
78	39,00	0,0	0,0	0,0	0,00

## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
1	0,50	-3,0	1,2	3,2	158,41
2	1,00	-2,2	1,2	2,6	151,02
3	1,50	-1,1	1,5	1,9	125,62
4	2,00	-0,6	1,4	1,5	113,33
5	2,50	-0,6	1,1	1,2	120,04
6	3,00	-0,9	1,3	1,6	124,59
7	3,50	-3,1	1,4	3,4	155,17
8	4,00	-2,3	0,8	2,5	160,09
9	4,50	-1,1	0,4	1,2	160,68
10	5,00	-0,3	0,1	0,3	160,31
11	5,50	0,3	-0,1	0,3	339,62
12	6,00	0,6	-0,2	0,6	345,83
13	6,50	1,1	-0,2	1,1	347,82
14	7,00	0,9	-0,1	0,9	354,85
15	7,50	0,6	0,0	0,6	356,33
16	8,00	0,2	0,0	0,2	10,22
17	8,50	-0,1	0,1	0,1	126,52
18	9,00	0,0	0,0	0,0	317,56
19	9,50	0,0	0,0	0,0	54,68
20	10,00	0,0	0,0	0,0	224,20
21	10,50	0,0	0,0	0,0	129,43
22	11,00	0,0	0,0	0,0	222,80
23	11,50	0,0	0,0	0,0	250,40
24	12,00	0,0	-0,1	0,1	287,18
25	12,50	0,0	0,0	0,0	27,34
26	13,00	0,0	0,0	0,0	312,80
27	13,50	0,1	0,0	0,1	336,00
28	14,00	0,1	0,0	0,1	6,96
29	14,50	0,0	0,0	0,1	339,81
30	15,00	0,0	0,0	0,0	224,20
31	15,50	-0,2	-0,1	0,2	199,21
32	16,00	0,0	-0,1	0,1	308,10
33	16,50	0,1	0,0	0,1	325,99
34	17,00	0,1	0,0	0,1	21,00
35	17,50	0,1	-0,1	0,1	330,10
36	18,00	0,0	0,0	0,0	21,00
37	18,50	0,1	0,0	0,1	2,57
38	19,00	0,1	-0,2	0,2	294,46
39	19,50	0,0	-0,1	0,1	262,18
40	20,00	0,0	0,0	0,0	347,31
41	20,50	0,0	0,0	0,0	21,00
42	21,00	0,1	-0,1	0,1	317,56
43	21,50	0,0	0,0	0,0	237,87
44	22,00	0,1	0,0	0,1	321,26
45	22,50	0,1	-0,1	0,1	314,63
46	23,00	0,0	0,0	0,0	336,00
47	23,50	0,1	-0,1	0,1	313,38
48	24,00	0,1	-0,1	0,1	312,80
49	24,50	0,0	-0,1	0,1	271,90
50	25,00	0,1	0,0	0,1	336,00
51	25,50	0,1	0,0	0,1	346,49
52	26,00	0,1	0,0	0,1	348,53
53	26,50	0,0	0,0	0,1	317,56
54	27,00	0,0	0,0	0,0	270,45
55	27,50	0,0	-0,1	0,1	250,89
56	28,00	0,0	-0,1	0,1	299,74

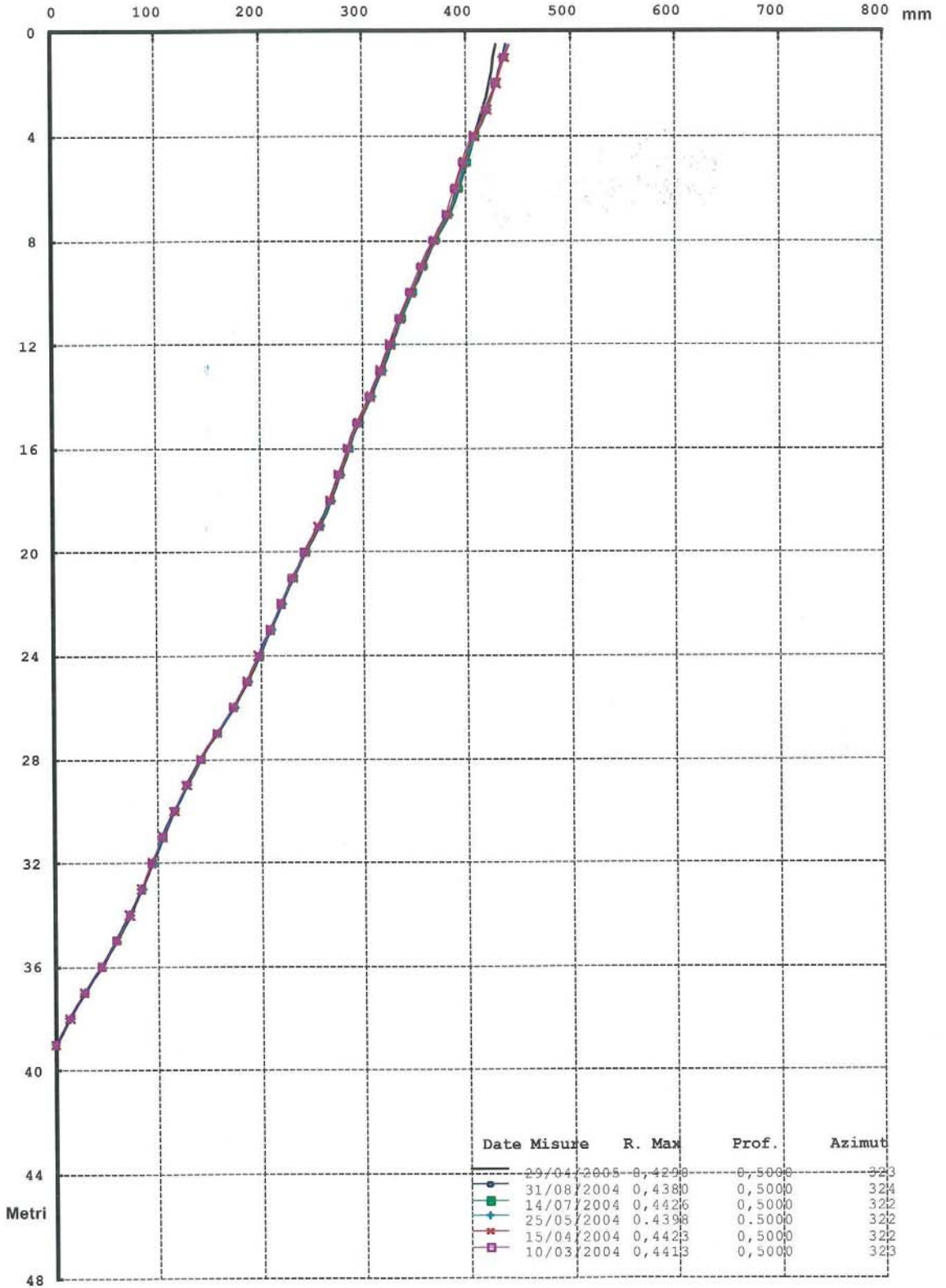
## Movimento Per Punti rispetto all' Origine Del : 10/03/2004

N°	Profondità m.	Differenza X mm.	Differenza Y mm.	Risultante mm.	Azimut (°)
57	28,50	0,0	0,0	0,0	28,12
58	29,00	0,0	0,0	0,0	327,87
59	29,50	0,1	-0,1	0,2	327,87
60	30,00	0,1	-0,1	0,1	297,84
61	30,50	0,0	0,1	0,1	124,24
62	31,00	0,0	0,0	0,0	156,00
63	31,50	0,0	0,0	0,0	291,00
64	32,00	0,0	-0,1	0,1	301,62
65	32,50	0,0	0,0	0,0	2,57
66	33,00	0,1	-0,1	0,1	327,25
67	33,50	0,0	0,0	0,1	339,82
68	34,00	0,0	0,0	0,0	264,44
69	34,50	0,1	-0,1	0,1	303,53
70	35,00	0,0	0,0	0,0	336,00
71	35,50	0,1	-0,1	0,1	330,80
72	36,00	0,1	0,0	0,1	1,35
73	36,50	-0,1	-0,3	0,3	254,35
74	37,00	0,1	0,0	0,1	3,26
75	37,50	0,0	-0,1	0,1	246,01
76	38,00	0,2	0,0	0,2	15,48
77	38,50	0,1	-0,1	0,2	307,39
78	39,00	0,0	0,0	0,0	0,00

RISULTANTE (Verticalità)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - PoggilupiTubo: CS 15

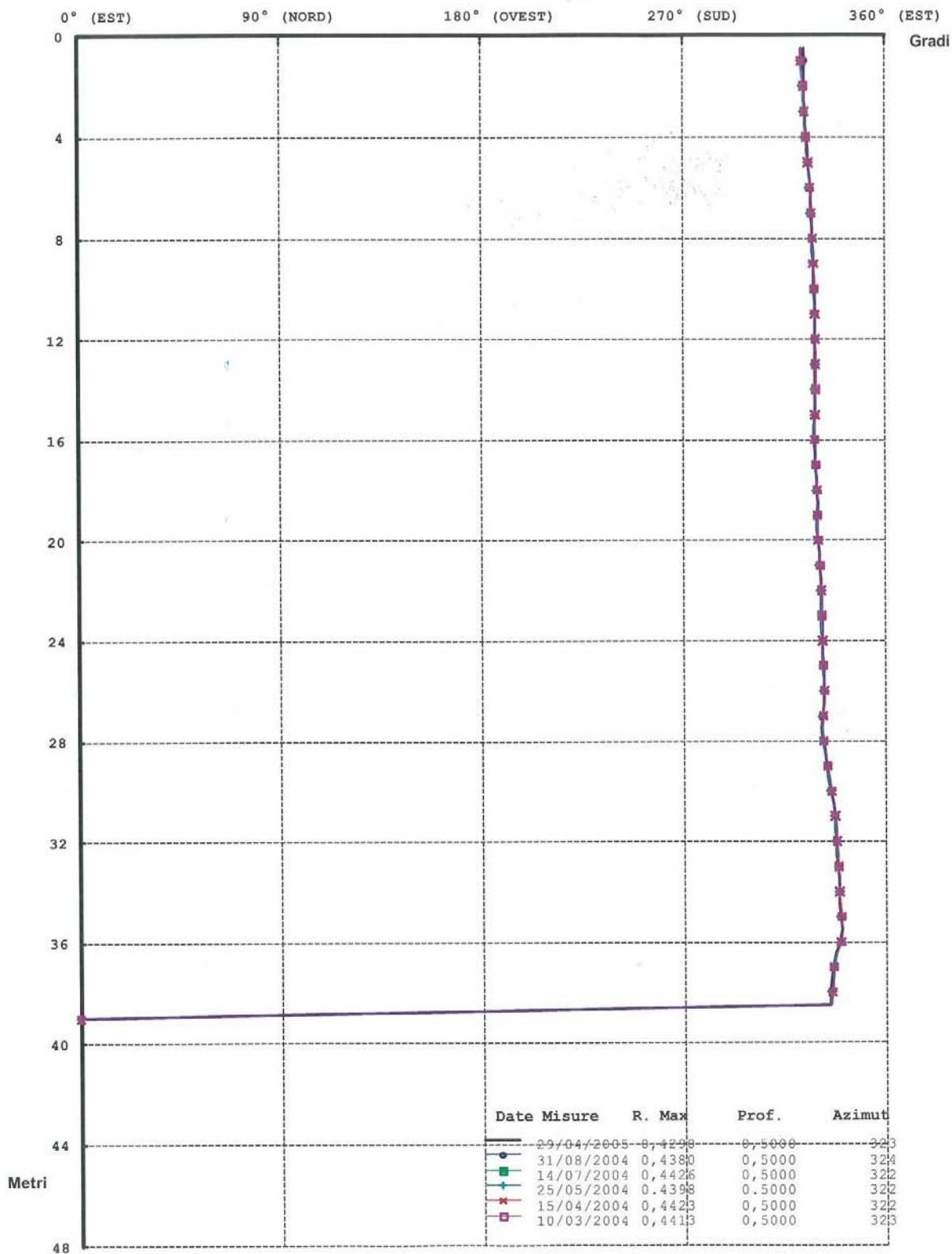
Id: rif. 32



AZIMUT (Angolo tra Sommatoria ed EST in senso antiorario)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupiubo: CS 15

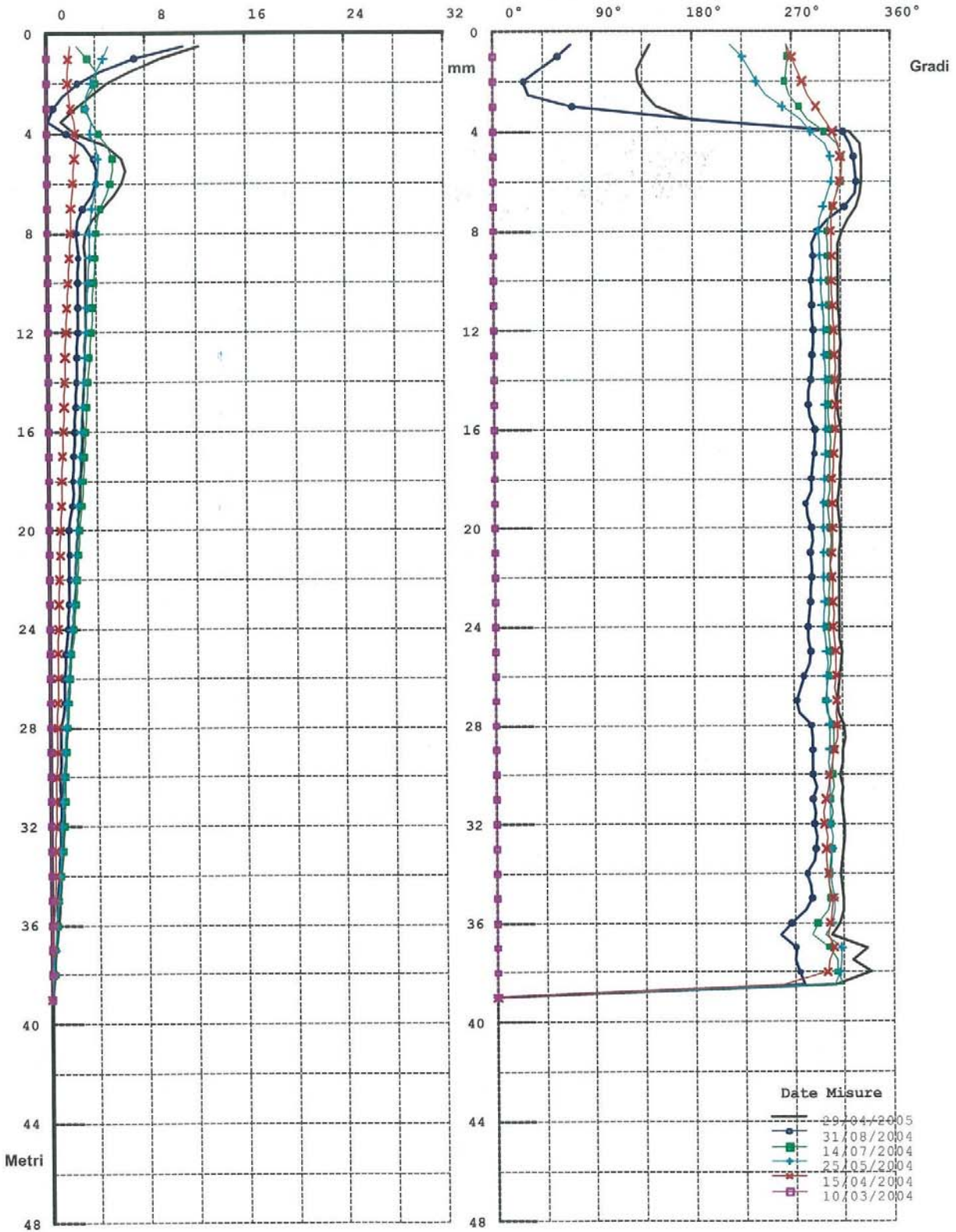
Id: rif. 32



Resultante ed Azimut (Movimento per Sommatoria)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - PoggilupiTubo: CS 15

Id: rif. 32





Resultante ed Azimut (Movimento per Punti)

Zona : Terranuova Bracciolini-AR - Poggilupi Tubo: CS 15

Id: rif. 32

