

  			Pagina 172 di 174					
<small>Trans Adriatic Pipeline</small> <small>E.ON New Build & Technology GmbH</small> <small>ERM S.p.A.</small>			Stato	Società Incaricata	Codice Sistema	Disciplina	Tipo Doc.	N° Sequenz.
Titolo Progetto: Trans Adriatic Pipeline – TAP Titolo Documento: ESIA Italia – Allegato 7 Quadro Ambientale: Dati e Mappe			IAL00-ERM-643-Y-TAE-1000 Rev.: 00 / at07					

Appendice 10


Shallow Geotechnical Survey Positioning Report di
Superficie
(OPL00-DOF-150-G-TRP-0004)


TAP

Trans Adriatic Pipeline (Gasdotto Trans-Adriatico)


Rilievo Offshore 2012

Finale 2	20.08.13	Riemanato per il Finale 2	JAV	JAD	DW
Finale 1	30.07.13	Riemanato per il Finale 1	EVHE	JAD	HKB
Finale	17.04.13	Finale	EVHE	DW	HKB
OB	27.03.13	Rilasciato per l'approvazione (IFA)	EVHE	JAD	HKB
OA	05.02.13	Rilasciato per il controllo (IFR)	JO	AMF	DK
Rev.N.	Data	Descrizione	Preparato	Controllato	Approvato


	Titolo del Documento: ST12833 Trans Adriatic Pipeline - Shallow Geotechnical Survey Positioning Report di superficie
---	---

Autore: 	N. di doc. dell'appaltatore: 600224_ST12833-GSUN-O15-0001
	Numero documento: OPL00-DOF-150-G-TRP-0004

Contratto N.: 4502608881	Codice Sub-Progetto OPL00	Codice Autore DOF	Sistema 150	Codice Disciplina G	Codice Tipo di Doc.	Numero Sequenziale 0004
---------------------------------	------------------------------	----------------------	----------------	------------------------	---------------------	----------------------------

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	2 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	


INDICE	Pagina
1 INTRODUZIONE	4
1.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO	4
1.2 DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI.....	5
1.3 RIFERIMENTI	6
1.4 ARCHIVIO DELLE REVISIONI	8
2 DESCRIZIONE DEL RILIEVO	9
2.1 ATTIVITÀ DEL PROGETTO	9
2.2 LAVORO ESEGUITO.....	9
3 RISULTATI	10
4 PARAMETRI GEODETICI	12
5 RISULTADI DEL POSIZIONAMENTO	13
5.1 PRESTAZIONE DELLA STRUMENTAZIONE	13
5.1.1 Posizionamento di superficie	13
5.1.2 Gyro / MRU	15
5.2 PROGRAMMI SUITES DI NAVIGAZIONE E D'ACQUISIZIONE	15
5.2.1 Eiva ATTU.....	15
5.2.2 Eiva NaviPac.....	15
5.3 DATI AMBIENTALI.....	16
5.3.1 Dati di velocità del suono e CTD	16
6 INDICE DEI DATI	18
6.1 CONSEGNA DEL RAPPORTO DIGITALE	18
6.2 REV. 0A.....	18
6.3 REV. 0B.....	18
6.4 REV. FINALE	18
6.5 REV. FINALE 1	18

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	3 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

APPENDICE A: PARAMETRI DEI DATI D'ACQUISIZIONE	19
APPENDICE B: LOCAZIONE GEOTECNICHE FORNITE	20
APPENDICE C: TABELLA RIASSUNTIVA DELLE LOCAZIONI ATTUALI RIFERITE ALLA PROFONDITÀ LAT	23
APPENDICE D: RICHIESTE DI CAMBIAMENTO, TASK PLANS E E-MAILS	28
APPENDICE E: DIARIO DEGLI EVENTI	31

INDICE DELLE FIGURE	Pagina
Figura 1.1 Inquadramento generale del gasdotto Trans Adriatico.....	4
Figura 5.1 Illustrazione del posizionamento di superficie: differenze in Est, tra Primario e Secondario – 13 Gennaio 2013	13
Figura 5.2 Illustrazione del posizionamento di superficie: differenze in Nord, tra Primario e Secondario – 13 gennaio 2013	14
Figure 5.3 Illustrazione del posizionamento di superficie: dE e dN, tra Primario e Secondario – 13 gennaio 2013	14
Figure 5.4 Confronto tra profili di velocità del suono dall'8 al 26 gennaio 2013	17

INDICE DELLE TABELLE	Pagina
Tabella 1.1 WP Progetto Statoil e Procedure.....	6
Tabella 1.2 Lista del Piano Lavoro	6
Tabella 1.3 Procedure DSNO	7
Tabella 1.4 Field Memo	7
Tabella 3.1 Sintesi delle posizioni dei campionamenti geotecnici.....	10
Tabella 5.1 Riassunto dei principali dati dei profili delle velocità del suono	16

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>	
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	4 of 39	
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>	
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i	
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2		

1 INTRODUZIONE

1.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il presente documento contiene informazioni in merito al rilievo condotto dalla *MV Geosund* eseguito tra l'8 e il 26 gennaio 2013, relativa al WP12582 – Trans Adriatic Pipeline Project – Offshore survey 2012.

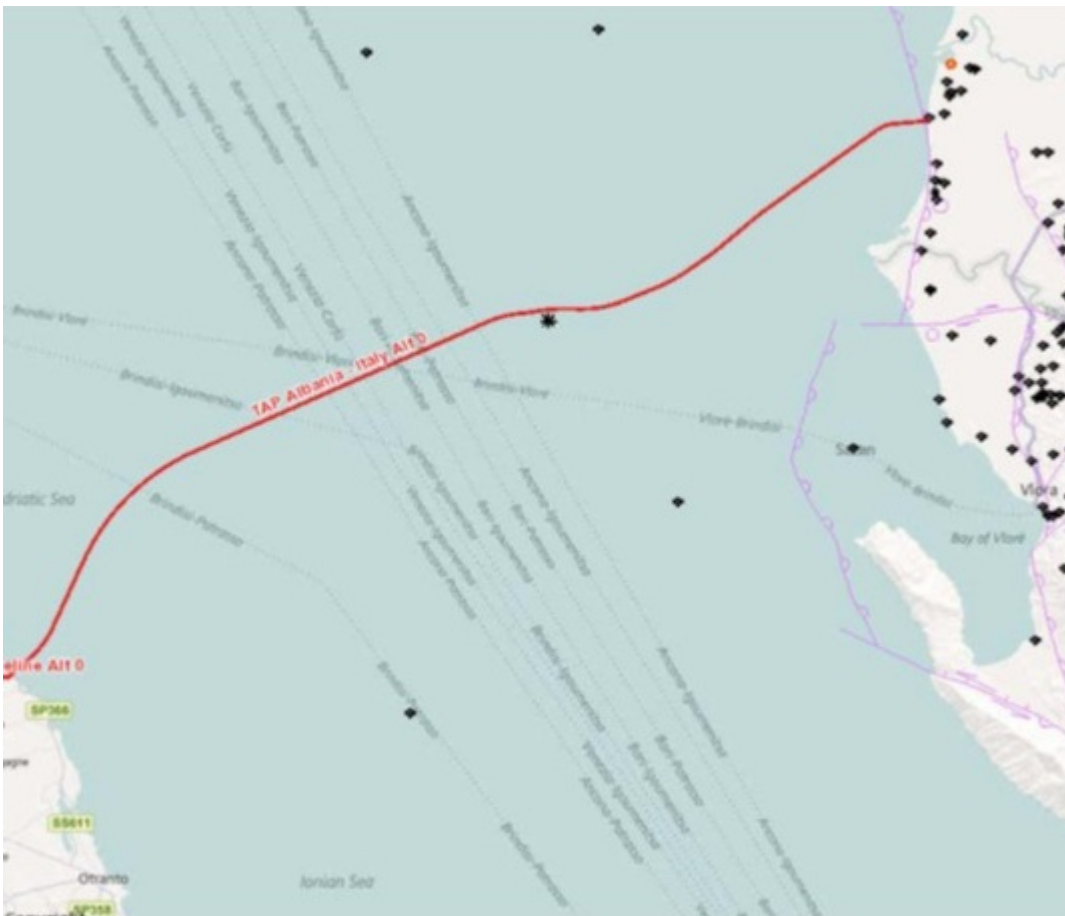



Figura 1.1 Inquadramento generale del gasdotto Trans Adriatico


Il sistema TAP Pipeline Ovest è costituito da circa 110Km di gasdotto offshore con approdi sulla costa albanese e quella italiana. Una volta confermata la rotta finale, è stata condotta un'indagine geotecnica lungo la Rotta investigata *SP07* e le Rotte Alternative in prossimità dell'approdo italiano e quello albanese.

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	5 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

1.2 DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

(Alcuni acronimi o abbreviazioni potrebbero non essere stati utilizzati nel presente documento)

C-O	Calcolato meno Osservato
WL	Linea laterale
CTD	Conducibilità, Temperatura, Densità
CRP	Punto di Riferimento Comune
DCC	Distanza Perpendicolare alla Rotta
DGPS	Sistema di posizionamento Differenziale Globale
DOB	Profondità d'Interramento
DP	Posizionamento Dinamico
DSN	DOF Subsea Norway
DTM	Modello Digitale del Terreno
EPSG	European Petroleum Survey Group
FOC	Cavo a Fibra Ottica
GPS	Sistema di Posizionamento Globale
HAIN	Hydro-acoustic Aided Inertial Navigation
HiPAP	High Precision Acoustic Positioning system (Sistema di Posizionamento Acustico ad Alta Precisione)
HSE	Ambiente, Sicurezza, Salute
IMU	Unità di Misura Inerziale
KP	Chilometro Progressivo
LAT	Minimo Livello di Marea Astronomica
MBE	Ecoscandaglio a fasci multipli
MPT	Transponder Multifunzione per Posizionamento
MRU	Sensore di Moto
MV	Imbarcazione a Motore
MVP	Sonda Profilatrice con Imbarcazione in Movimento
OAS	Sonar Anti Ostacolo
QC	Controllo di Qualità
Piston Core	Carotaggio a gravità con pistone
PPS	Impulso Per Secondo
RLG	Bussola a Circuito Laser
ROV	Veicolo Operato da Remoto
RPT	Transponder per Posizionamento ROV
SBP	Profilatore di Sedimento
S/N	Numero Seriale
SSS	Sonar a Scansione Laterale
SV	Imbarcazione da Rilievo
SVS	Sensore di Velocità del Suono
SVP	Sonda Profilatrice della Velocità del Suono
TAP	Gasdotto Trans Adriatica
UHD	ROV a Mansioni Ultra Pesante
USBL	Posizionamento Acustico a Base Ultra Corta
UTM	Proiezione Trasversa di Mercatore Universale
U/W	Subacqueo
UXO	Indagine per il ritrovamento di ordigni inesplosi
WGS-84	Sistema geodetico Mondiale del 1984

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	6 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

WP	Attività del Progetto
STDEV	Deviazione Standard 1 Sigma
SUR	Rilievo

1.3 RIFERIMENTI

Tabella 1.1 WP Progetto Statoil e Procedure

N.	Documento N.	Titolo	Rev.	Data
1.	ST12582	ST12582 Trans Adriatic Pipeline – Scope of Work for Offshore Survey - 2012	01	07.12.2012
2.	ST12582	ST12582 Trans Adriatic Pipeline – Scope of Work for Offshore Survey - 2012	02	30.12.2012
3.	ST12582	ST12582 Trans Adriatic Pipeline – Scope of Work for Offshore Survey - 2012	03	31.12.2012
4.	ST12582	ST12582 Trans Adriatic Pipeline – Scope of Work for Offshore Survey - 2012	04	05.01.2012
5.	TR0052	Statoil engineering numbering system oil and gas production facilities	2.01	24.07.2006
6.	TR0057	Digital Formats and Database File Transfer	2.01	12.10.2004
7.	TR1007	Specification for Seabed Survey	Draft A Ver 4	22.06.2011
8.	TR1063	Geographical Information	2	10.11.2009

Tabella 1.2 Lista del Piano Lavoro

N.	Piano di Lavoro	Descrizione del Lavoro	Data
1	ST12582_600224-GSUN-0017	Campionamento CPT	10.01.2013
2	ST12582_600224-GSUN-0017	Campionamento CPT rev 2	17.01.2013
3	ST12582_600224-GSUN-0017	Campionamento CPT rev 3	24.01.2013



 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>		<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>	
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT		20.08.2013	7 of 39	
			<i>Doc. N.</i>		<i>Rev.</i>
			600224_ST12833-GSUN- O15-0001		06i
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2		

Tabella 1.3 Procedure DSNO

No.	Document No	Title	Rev.	Date
1	DG-PY-0002	Policy - Health, safety and working environment	01	26.11.2010
2	DSA-SV-ST-0002	Global Standard - Dimensional Control Vessel and ROV	01	02.02.2011
3	DSNO-SV-TMP-0005	Procedure - Heading Sensor Calibration, DSNO	02	14.07.2011
4	DSNO-SV-PR-0002	Procedure - SAIV SD204 STD/CTD Operation	01	09.01.2012
5	DSNO-SV-PR-0004	Procedure - Vessel Mobilisation	01	10.01.2012
6	DSNO-SV-PR-0010	Procedure - DGPS Configuration	01	16.01.2012
7	DSNO-SV-PR-0017	Procedure - Transfer of Data and Information to Online Surveyor	01	16.01.2012
8	DSNO-SV-PR-0021	Procedure - Paroscientific Digiquartz Depth Sensor Configuration and Operation	01	17.01.2012
9	DSNO-SV-PR-0028	Procedure - DGPS Health Check	01	17.01.2012
10	DSNO-SV-PR-0033	Procedure - USBL Calibration and Verification	01	14.07.2009
11	DSNO-SV-PR-0035	Procedure - Survey QA Checklists	01	02.07.2008
12	DSNO-SV-PR-0036	Procedure - Collection of survey Data	01	02.07.2008
13	DSNO-SV-PR-0038	Kongsberg Simrad EM710 Multi beam Echo Sounder	1	02.07.2008
14	DSNO-SV-PR-0039	Procedure - Survey Process	01	03.07.2008
15	DSNO-SV-PR-0044	Procedure - HiPAP Calibration using Kongsberg's APOS	01	01.07.2008
16	DSNO-SV-PR-0045	Procedure - Multibeam Echo-sounder Calibration and Verification	01	02.07.2008
17	DSNO-SV-PR-007	Procedure - Pressure Sensor for Draught Measurement	01	10.01.2012
18	MGI-GEO-O03-0001	Process Management - Geology	04i	07.07.2008
19	MGI-GEO-O03-0003	Video Eventing Procedure	07i	07.07.2008
20	MGI-GEO-O03-0005	Visualworks Basics for ROV and Online	03i	07.07.2008
21	MGI-MAP-O03-0001	Processing Procedure	06i	02.02.2009
22	MGI-MAP-O03-0002	Crew change and Project Start-up Procedure	03i	06.02.2009
23	MGI-MAP-O03-0003	Survey Data Corrections	06i	05.02.2009
24	MGI-MAP-O03-0004	Terrain Modelling Procedure	06i	04.02.2009
25	MGI-MAP-O03-0005	Presentation	03i	05.02.2008
26	MGI-MAP-O03-0006	Software QA Procedure	08i	03.02.2009
27	MGI-MAP-O03-0007	Data Security	03i	05.02.2009
28	MGI-MAP-O03-0009	Internal Reporting Procedure	06i	04.02.2009
29	MGI-MAP-O04-0001	Collection and use of CTD/SVP Data	06i	03.02.2009
30	MGI-MAP-O04-0022	Designing and Maintaining the AutoCad Production Line	08i	05.02.2009
31	80300-SUR-O15-0001	MV <i>Geosund</i> Dimensional Control Survey Report	13i	17.11.2011


Tabella 1.4 Field Memo

N.	Documento N.	Titolo	Rev.	Data
1	Nessuna emissione			

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	8 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

1.4 ARCHIVIO DELLE REVISIONI

N. Rev. Compagnia	N. Rev. DSNO	Data	Descrizione
-	01	04.02.2013	Emanato per IDC
0A	02	05.02.2013	Emanato per il controllo
0B	03i	27.03.2013	Emanato per l'approvazione
Finale	04i	17.04.2013	Report accettato da TAP il 10.04.2013 ed emesso come revisione finale
Finale 1	05i	22.07.2013	<p>In riferimento alla e-mail datata il 12 luglio 2013;</p> <ul style="list-style-type: none"> Il termine "Rotta del Base Case" presente nel testo, nei grafici, nelle figure del rapporto, e nelle carte è stato sostituito con il termine "Rotta investigata". Il rapporto è stato aggiornato ed emanate in una nuova Revisione: Finale 1 I nomi dei files, i task plans etc. Non sono stati aggiornati. L'indice dei dati è stato aggiornato per elencare solo i dati finali. <p>Questi cambiamenti sono stati effettuati per soddisfare le esigenze nei confronti delle autorità italiane.</p>
Finale 2	06i	20.08.2013	<p>In riferimento alla e-mail datata il 19 Agosto 2013;</p> <ul style="list-style-type: none"> Figura 1-1 è stata modificata

	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	9 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

2 DESCRIZIONE DEL RILIEVO

2.1 ATTIVITÀ DEL PROGETTO

La pianificazione dei rilievi condotti da *MV Geosund* e *Geocat* è avvenuta sulla base delle attività del Progetto: Statoil WP Trans Adriatic Pipeline - Scope of Work for Offshore Survey – 2012 Revisions 01-04. Le informazioni specifiche relative alle locazioni dei siti di campionamento sono state definite sulla base dei dati acquisiti nella campagna geofisica eseguita sulla linea centrale della rotta finale. Vedere Appendice B.


2.2 LAVORO ESEGUITO

I campionamenti geotecnici sono stati eseguiti da *Gardline Geotechnical*, mentre la DSNO è risultata essere la responsabile del loro posizionamento. Ciò è stato reso possibile, misurando la posizione di un transponder collegato alla gru, collocato appena al di sopra l'apparecchiatura geotecnica. In acque molto basse, dove il trasponder fornisce dati poco accurati, la posizione è stata calcolata direttamente conoscendo l'offset del punto di lancio della gru.

Nelle acque Italiane, all'interno della zona di 12 NM, prima di ottenere i permessi da parte delle autorità italiane per procedere ai campionamenti, è stato necessario eseguire, all'interno di ogni sito, un'ispezione visiva ed un'indagine UXO. I permessi sono stati ricevuti il 23 gennaio 2013.

Le profondità riportate nella tabella di seguito (espresse in metri), sono riferite alle profondità reali, misurate nella fase di campionamento.


In Appendice C è riportata la tabella delle correzioni di marea specifica per ogni sito indagato.

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>		<i>Data Revisione</i>		<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT		20.08.2013		10 of 39
			<i>Doc. N.</i>		<i>Rev.</i>
			600224_ST12833-GSUN- O15-0001		06i
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004		Finale 2	


3 RISULTATI

Tabella 3.1 Sintesi delle posizioni dei campionamenti geotecnici.

Sito	Data	Ora	Posizione di progetto		Posizione acustica		Diff in Est (m)	Diff in Nord (m)	Profondità oss. (m)
			Easting (m)	Northing (m)	Easting (m)	Northing (m)			
TAP201CPT	10.01.13	21:54	357469.00	4515452.00	357470.08	4515453.65	-1.08	-1.65	22.00
TAP201S_PC	10.01.13	22:39	357464.05	4515447.05	357464.84	4515447.60	-0.79	-0.55	22.00
TAP201S_PC	10.01.13	23:29	357464.05	4515447.05	357460.79	4515448.30	3.26	-1.25	22.00
TAP201S_PC	18.01.13	08:30	357464.05	4515447.05	357465.41	4515445.93	-1.36	1.12	22.00
TAP201S_A	18.01.13	09:14	357464.05	4515447.05	357462.53	4515443.9	1.52	3.15	22.00
TAP201S_B	18.01.13	09:52	357464.05	4515447.05	357461.75	4515449.20	2.30	1.12	22.00
TAP202CPT	10.01.13	00:54	355175.00	4516093.00	355177.13	4516091.69	-2.13	1.31	58.00
TAP202S_PC	10.01.13	01:34	355182.00	4516093.00	355183.78	4516095.35	-1.78	-2.35	58.00
TAP203CPT	10.01.13	02:36	355861.00	4514044.00	355862.64	4514040.85	-1.64	3.15	47.00
TAP203S_PC	18.01.13	14:02	355861.00	4514051.00	355861.58	4514050.58	-0.58	0.42	47.00
TAP204CPT	18.01.13	20:51	355212.00	4513397.00	355214.97	4513396.47	-2.97	0.53	56.00
TAP204S_PC	18.01.13	21:48	355212.00	4513404.00	355212.87	4513407.78	-0.87	-3.78	56.00
TAP205CPT	18.01.13	23:25	352883.00	4512939.00	352885.70	4512936.77	-2.70	2.23	73.00
TAP205S_PC	19.01.13	00:01	352878.50	4512934.05	352880.95	4512934.96	-2.45	-0.91	73.00
TAP206CPT	19.01.13	01:30	350926.00	4509718.00	350929.17	4509719.13	-3.17	-1.13	78.00
TAP206S_PC	19.01.13	02:08	350921.05	4509713.05	350923.89	4509713.57	-2.84	-0.52	78.00
TAP207CPT	19.01.13	04:12	348416.00	4507514.00	348414.87	4507513.03	1.13	0.97	88.00
TAP207S_PC	19.01.13	04:55	348411.05	4507509.05	348411.85	4507509.49	-0.80	-0.44	88.00
TAP208CPT	19.01.13	06:29	347034.00	4506301.00	347036.25	4506299.40	-2.25	1.61	90.00
TAP208S_VC	19.01.13	12:20	347029.05	4506296.05	347037.51	4506298.06	-8.46	-2.01	89.00
TAP209CPT	19.01.13	07:28	345222.00	4504710.00	345225.10	4504706.60	-3.10	3.40	109.00
TAP209S_PC	19.01.13	08:06	345226.95	4504714.95	345228.94	4504710.62	-1.98	4.33	109.00
TAP210CPT	19.01.13	09:06	343726.00	4503390.00	343730.64	4503387.87	-4.64	2.13	138.00
TAP210S_PC	19.01.13	09:46	343721.05	4503385.05	343720.75	4503384.41	0.30	0.64	138.00
TAP211CPT	10.01.13	11:29	342970.00	4502728.00	342973.71	4502734.04	-3.71	-6.04	154.00
TAP211S_PC	10.01.13	11:59	342965.00	4502723.05	342968.27	4502721.78	-3.27	1.27	154.00
TAP212CPT	10.01.13	08:59	340882.00	4500936.00	340885.14	4500940.29	-3.14	-4.29	198.00
TAP212S_PC	10.01.13	09:31	340879.48	4500934.12	340882.00	4500936.00	-2.53	-1.88	198.00
TAP213CPT	09.01.13	16:47	324548.00	4496558.00	324545.10	4496558.15	2.90	-0.15	793.00
TAP213S_PC	09.01.13	18:00	324548.00	4496558.00	324551.96	4496558.89	-3.96	-0.89	793.00
TAP214CPT	09.01.13	07:41	316605.00	4492530.00	316597.62	4492528.44	7.38	1.56	814.00
TAP214CPT_A	09.01.13	12:14	316605.00	4492530.00	316599.65	4492531.32	5.35	-1.32	814.00
TAP214S_PC	09.01.13	09:16	316600.05	4492525.05	316597.27	4492527.07	2.78	-2.02	814.00
TAP214S_PC_A	09.01.13	10:41	316600.05	4492525.05	316596.02	4492525.98	4.03	-0.93	814.00
TAP215CPT	09.01.13	02:53	310189.00	4486376.00	310183.88	4486375.44	5.12	0.56	800.00
TAP215S_PC	08.01.13	23:24	310189.00	4486376.00	310181.45	4486368.65	7.55	7.35	800.00
TAP215S_PC_A	09.01.13	00:52	310189.00	4486376.00	310181.38	4486372.31	7.62	3.69	800.00
TAP216CPT	09.01.13	05:13	310564.00	4483809.00	310566.93	4483805.70	-2.93	3.30	803.00
TAP216S_PC	09.01.13	14:23	310568.95	4483813.95	310564.95	4483816.62	4.00	-2.67	808.00
TAP217CPT	08.01.13	15:49	300825.00	4481064.00	300825.30	4481060.98	-0.30	3.02	631.00
TAP217S_PC	08.01.13	18:15	300825.00	4481064.00	300816.33	4481062.64	8.67	1.36	635.00
TAP217S_PC_A	08.01.13	19:55	300825.00	4481064.00	300815.81	4481069.45	9.19	-5.45	635.00
TAP217S_PC_B	08.01.13	20:39	300825.00	4481064.00	300815.88	4481069.95	9.12	-5.95	635.00


 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>		<i>Data Revisione</i>		<i>Pagina</i>	
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT		20.08.2013		11 of 39	
			<i>Doc. N.</i>		<i>Rev.</i>	
			600224_ST12833-GSUN- O15-0001		06i	
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004		Finale 2		

Sito	Data	Ora	Posizione di progetto		Posizione acustica		Diff in Est (m)	Diff in Nord (m)	Profondità oss.
TAP218CPT	25.01.13	13:56	295887.00	4481594.00	295881.90	4481595.06	5.10	-1.06	125.00
TAP218_VC	26.01.13	06:39	295880.00	4481594.00	295879.88	4481584.66	0.12	9.34	125.00
TAP219CPT	25.01.13	12:48	294087.00	4481578.00	294081.47	4481580.73	5.53	-2.73	121.00
TAP219_VC	26.01.13	07:55	294080.00	4481578.00	294077.06	4481572.80	2.94	5.21	125.00
TAP220CPT	25.01.13	11:43	291859.00	4480662.20	291856.35	4480665.20	2.65	-3.00	125.00
TAP220_VC	26.01.13	09:23	291854.05	4480657.05	291853.91	4480651.33	0.14	5.72	125.00
TAP221CPT	25.01.13	10:26	290239.00	4479116.10	290230.60	4479120.56	8.44	-4.46	121.00
TAP221_VC	26.01.13	10:45	290239.00	4479109.00	290241.84	4479105.61	-2.84	3.39	121.00
TAP222CPT	25.01.13	08:56	289284.44	4476917.59	289283.53	4476920.56	0.91	-2.97	119.00
TAP222S_PC	25.01.13	09:19	289289.43	4476922.60	289292.18	4476920.51	-2.75	2.09	119.00
TAP223CPT	25.01.13	07:18	287781.00	4474600.00	287777.22	4474605.16	3.78	-5.16	103.00
TAP223CPT_A	25.01.13	07:48	287781.00	4474600.00	287780.63	4474600.09	0.37	-0.09	103.00
TAP223_VC	26.01.13	12:08	287776.05	4474595.05	287780.00	4474592.00	-3.95	3.05	103.00
TAP224CPT	25.01.13	06:42	287357.00	4475309.00	287351.92	4475312.01	5.08	-3.01	101.00
TAP224_VC	26.01.13	13:12	287364.00	4475309.00	287367.83	4475312.81	-3.83	-3.81	101.00
TAP225CPT	25.01.13	05:35	285655.00	4473250.00	285650.92	4473251.36	4.08	-1.36	100.00
TAP225S_VC	26.01.13	14:21	285659.95	4473254.95	285659.44	4473247.31	0.51	7.64	100.00
TAP225S_VC_A	26.01.13	15:04	285659.95	4473254.95	285656.86	4473253.26	3.09	1.69	100.00
TAP226CPT	25.01.13	01:35	283807.00	4471549.00	283808.37	4471544.24	-1.36	4.76	104.00
TAP226S_PC	25.01.13	02:09	283802.05	4471544.05	283801.01	4471538.83	1.04	5.22	104.00
TAP226S_PC_A	25.01.13	03:14	283802.05	4471544.05	283798.47	4471544.62	3.58	-0.57	104.00
TAP226S_PC_B	25.01.13	03:56	283802.05	4471544.05	283808.06	4471544.03	-6.01	0.02	104.00
TAP227CPT	24.01.13	23:39	282124.00	4469490.00	282123.62	4469490.59	0.38	-0.59	98.00
TAP227S_PC	25.01.13	00:26	282119.05	4469485.05	282119.73	4469481.56	-0.68	3.49	98.00
TAP227S_VC	26.01.13	19:10	282119.05	4469485.05	282118.26	4469480.65	0.79	4.40	98.00
TAP228CPT	24.01.13	13:54	280880.00	4466911.00	280884.40	4466910.67	-4.40	0.33	82.00
TAP228S_VC	24.01.13	19:24	280873.00	4466911.00	280872.66	4466914.85	0.34	-3.84	82.00
TAP228S_VC_A	24.01.13	20:24	280873.00	4466911.00	280875.43	4466923.07	-2.43	-12.07	82.00
TAP229CPT	24.01.13	12:50	279799.00	4467322.00	279805.40	4467322.20	-6.40	-0.20	71.00
TAP229S_VC	24.01.13	21:39	279794.13	4467318.55	279794.05	4467317.05	-0.08	-1.50	69.00
TAP230CPT	24.01.13	11:13	279417.35	4466997.53	279414.00	4466994.00	-3.35	-3.53	47.00
TAP230S_PC	24.01.13	12:02	279409.05	4466989.05	279409.11	4466986.91	-0.06	2.14	47.00
TAP231CPT	24.01.13	08:39	279439.00	4466090.00	279442.94	4466095.00	-3.94	-5.00	33.00
TAP231S_VC	24.01.13	18:00	279432.00	4466090.00	279433.65	4466087.89	-1.65	2.11	32.00
TAP232CPT	24.01.13	10:10	279037.00	4466670.00	279041.40	4466673.75	-4.40	-3.75	34.00
TAP232S_VC	26.01.13	16:52	279037.00	4466661.07	279030.92	4466660.07	6.08	1.00	34.00
TAP232S_VC_A	26.01.13	17:41	279037.00	4466661.07	279024.98	4466663.36	12.02	-2.29	34.00

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	12 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

4 PARAMETRI GEODETICI

Sferoide : WGS-84
 Zona UTM : Zone 34° (CM21°)
 Datum Verticale : LAT

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	13 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

5 RISULTADI DEL POSIZIONAMENTO

5.1 PRESTAZIONE DELLA STRUMENTAZIONE

La strumentazione mobilitata sulla MV *Geosund* ha generalmente funzionato bene durante tutte le fasi di acquisizione dei dati geotecnici eseguiti durante l'intero periodo di campionamento.

5.1.1 Posizionamento di superficie

La MV *Geosund* utilizza sistemi DGPS Fugro Starpack HP e XP insieme ad un sistema DGPS Veripos LD2. I tre sistemi di posizionamento di superficie sono regolarmente confrontati tra loro per monitorarne la qualità del dato. Tutti e tre i sistemi hanno funzionato correttamente durante il rilievo.

Dalla Figura 5.1 alla Figura 5.3 sono riportati esempi della distribuzione normale di differenza tra il sistema di posizionamento Primario e quello Secondario, entrambi riferiti sia per le coordinate Est che quelle Nord. Le differenze tra il DGPS primario e quello secondario sono continuamente monitorate *online* e sono risultate essere generalmente inferiori a 0.2m.

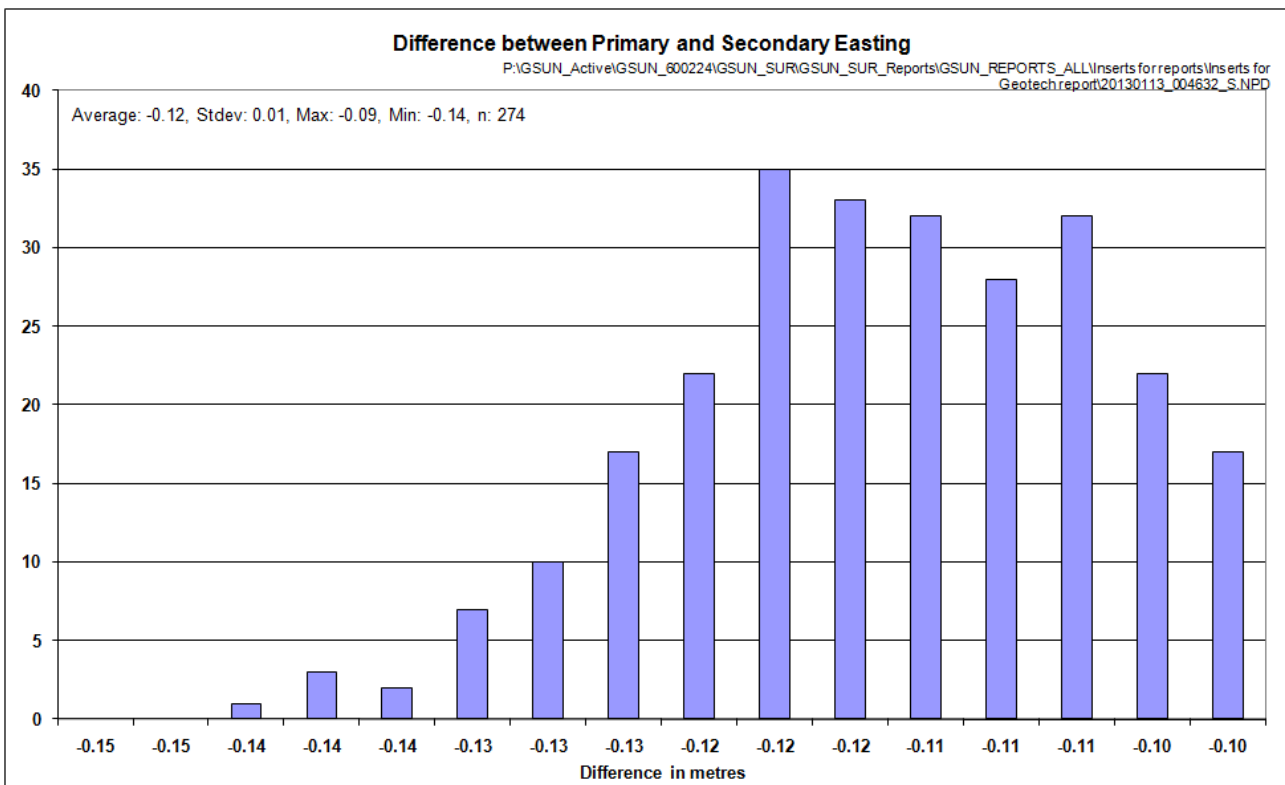



Figure 5.1 **Illustrazione del posizionamento di superficie: differenze in Est, tra Primario e Secondario – 13 Gennaio 2013**

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>		<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>	
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT		20.08.2013	14 of 39	
			<i>Doc. N.</i>		<i>Rev.</i>
			600224_ST12833-GSUN-O15-0001		06i
		OPL00-DOF-150-G-TRP-0004	Finale 2		

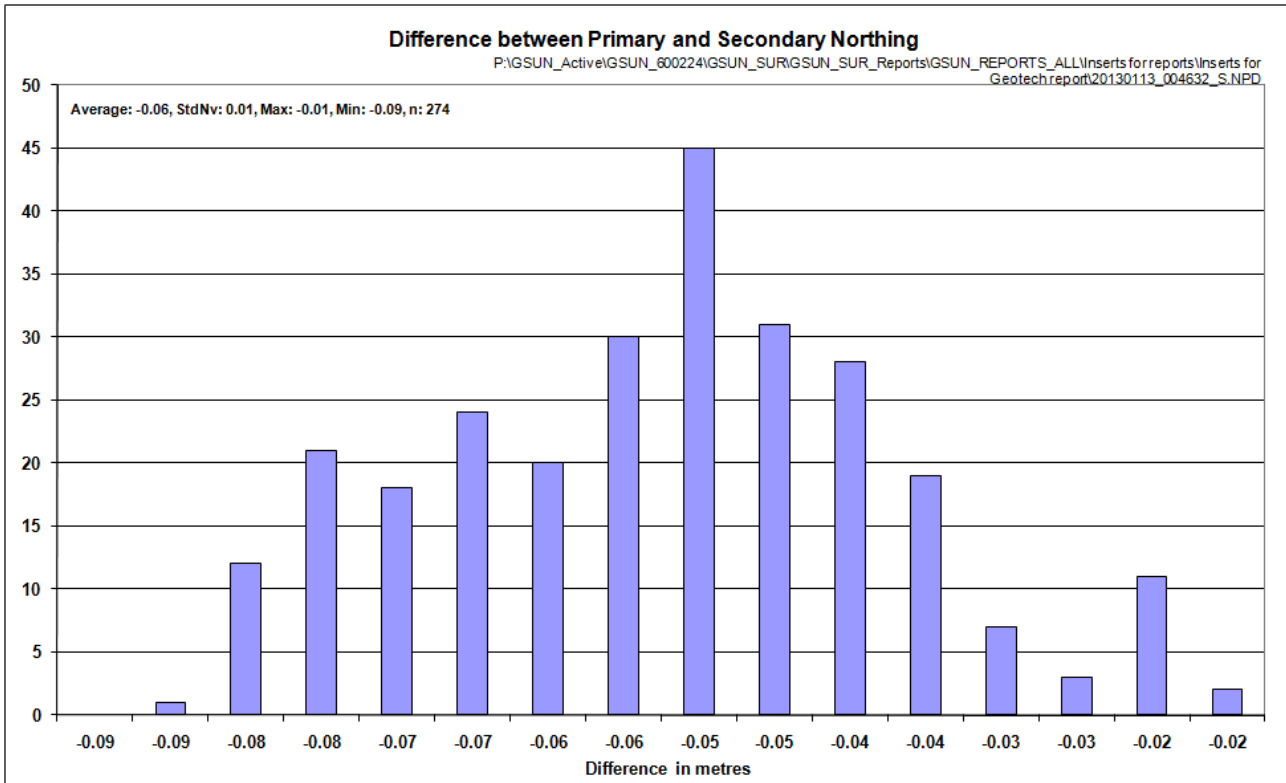


Figura 5.2 Illustrazione del posizionamento di superficie: differenze in Nord, tra Primario e Secondario – 13 gennaio 2013

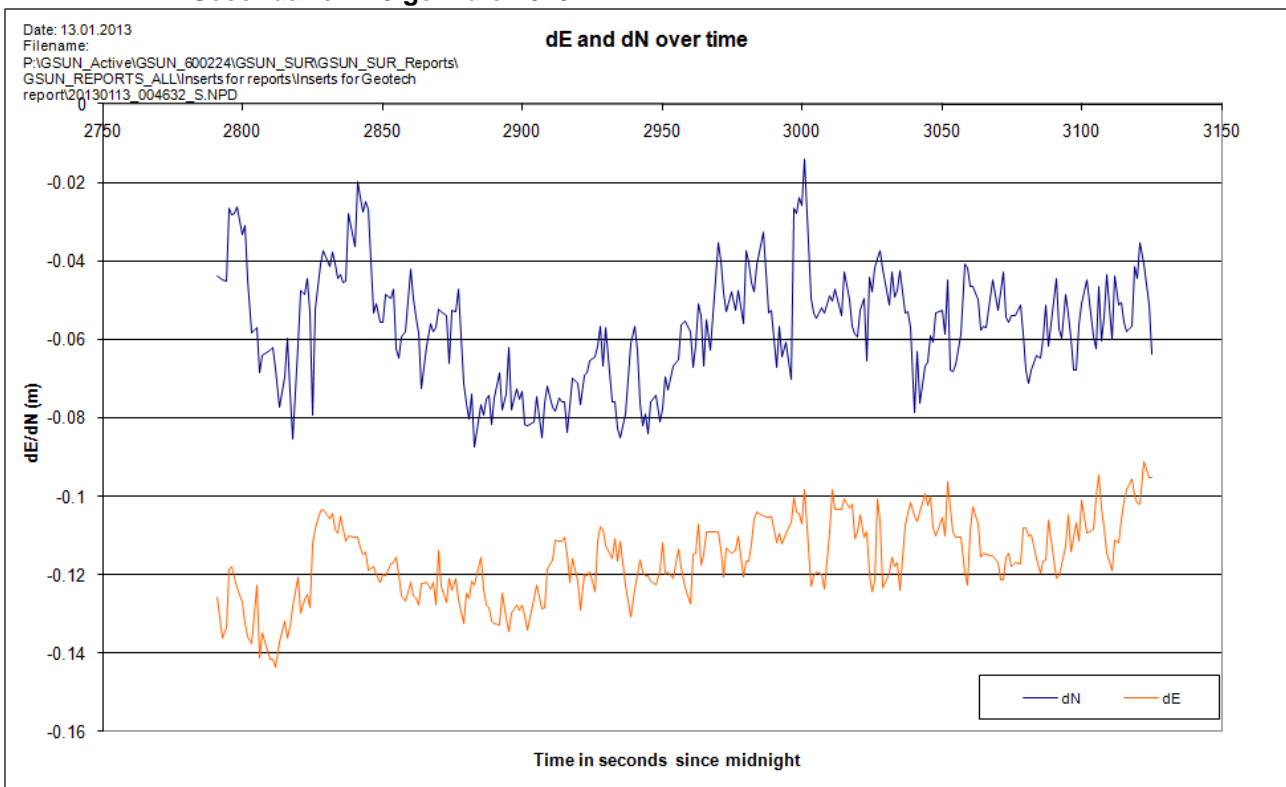



Figure 5.3 Illustrazione del posizionamento di superficie: dE e dN, tra Primario e Secondario – 13 gennaio 2013

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	15 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

5.1.2 Gyro / MRU

Applanix PosMV

Il sistema è stato usato come sistema primario, e ha funzionato correttamente durante il rilievo.

Seatex Seapath 300 heading and attitude sensor

Il sistema è stato usato come sistema secondario, e ha funzionato correttamente durante il rilievo.

TSS Orion heading and attitude sensor

Il sistema è stato usato come sistema terziario e i dati sono risultati essere strettamente in accordo con gli altri due sensori.

5.2 PROGRAMMI SUITES DI NAVIGAZIONE E D'ACQUISIZIONE


5.2.1 Eiva ATTU

La sincronizzazione del tempo è stata effettuata tramite l'utilizzo del PPS e del tempo UTC provenienti dal ricevitore POS MV e distribuito tramite la scatola multisegnale PPS / UTC a tutti i sensori in grado di ricevere questo tipo di segnale.

EIVA ATTU (*Accurate Time Tagging Units*) è stato utilizzato per generare il *time stamping* da mandare a tutti i computer EIVA

5.2.2 Eiva NaviPac

Lo strumento ha funzionato correttamente durante il rilievo.

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>		<i>Data Revisione</i>		<i>Pagina</i>	
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT		20.08.2013		16 of 39	
			<i>Doc. N.</i>		<i>Rev.</i>	
			600224_ST12833-GSUN- O15-0001		06i	
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004		Finale 2		

5.3 DATI AMBIENTALI


5.3.1 Dati di velocità del suono e CTD

Un profilo CTD è stato eseguito all'inizio dell'indagine ed è stato successivamente ripetuto con una frequenza di almeno 12 ore. Ulteriori profili sono stati aggiunti qualora si verificasse una significativa variazione della profondità o quando il sistema di monitoraggio del software di acquisizione indicasse la richiesta di un nuovo profilo. Come previsto, i grafici relativi ai profili acquisti durante l'indagine mostrano delle variazioni nello spazio e nel tempo.

In Tabella 5.1 sono riportati i dati relativi ai profili ed in Figure 5.4 è visualizzato un esempio di confronto di più SVP.

Tabella 5.1 Riassunto dei principali dati dei profili delle velocità del suono

Data	Tempo	Est (m)	Nord (m)	Media (m/s)	Sul Fondale (m/s)	Al Trasduttore (m/s)	Profondità (m)
08/01/2013	13:39	296124.48	4481438.79	1511.45	1215.39	1510.94	156.44
10/01/2013	13:20	343633.56	4503466.83	1513.43	1513.69	1512.66	136.63
10/01/2013	21:00	356649.18	4514893.63	1509.25	1510.61	1508.31	31.65
11/01/2013	07:31	281553.19	4467880.36	1507.84	1510.93	1504.25	89.00
12/01/2013	19:46	280395.94	4467824.50	1506.19	1510.11	1503.93	77.56
13/01/2013	18:41	279261.63	4466945.83	1503.86	1504.60	1503.90	36.84
14/01/2013	06:59	288621.29	4475317.81	1509.37	1511.17	1506.71	105.13
14/01/2013	18:51	294623.79	4481612.99	1510.05	1511.34	1508.91	119.61
14/01/2013	20:06	289264.17	4476895.82	1509.46	1511.32	1506.23	115.77
17/01/2013	23:25	340009.35	4500202.99	1514.40	1515.31	1513.33	172.69
24/01/2013	04:56	282087.63	4468652.99	1507.99	1509.91	1506.99	93.49
25/01/2013	15:45	300672.29	4481714.70	1514.04	1517.93	1509.83	653.93
25/01/2013	22:36	311456.85	4487804.30	1515.00	1519.38	1509.35	804.80
26/01/2013	04:44	300749.25	4481426.08	1514.08	1517.98	1509.91	635.11

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	17 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

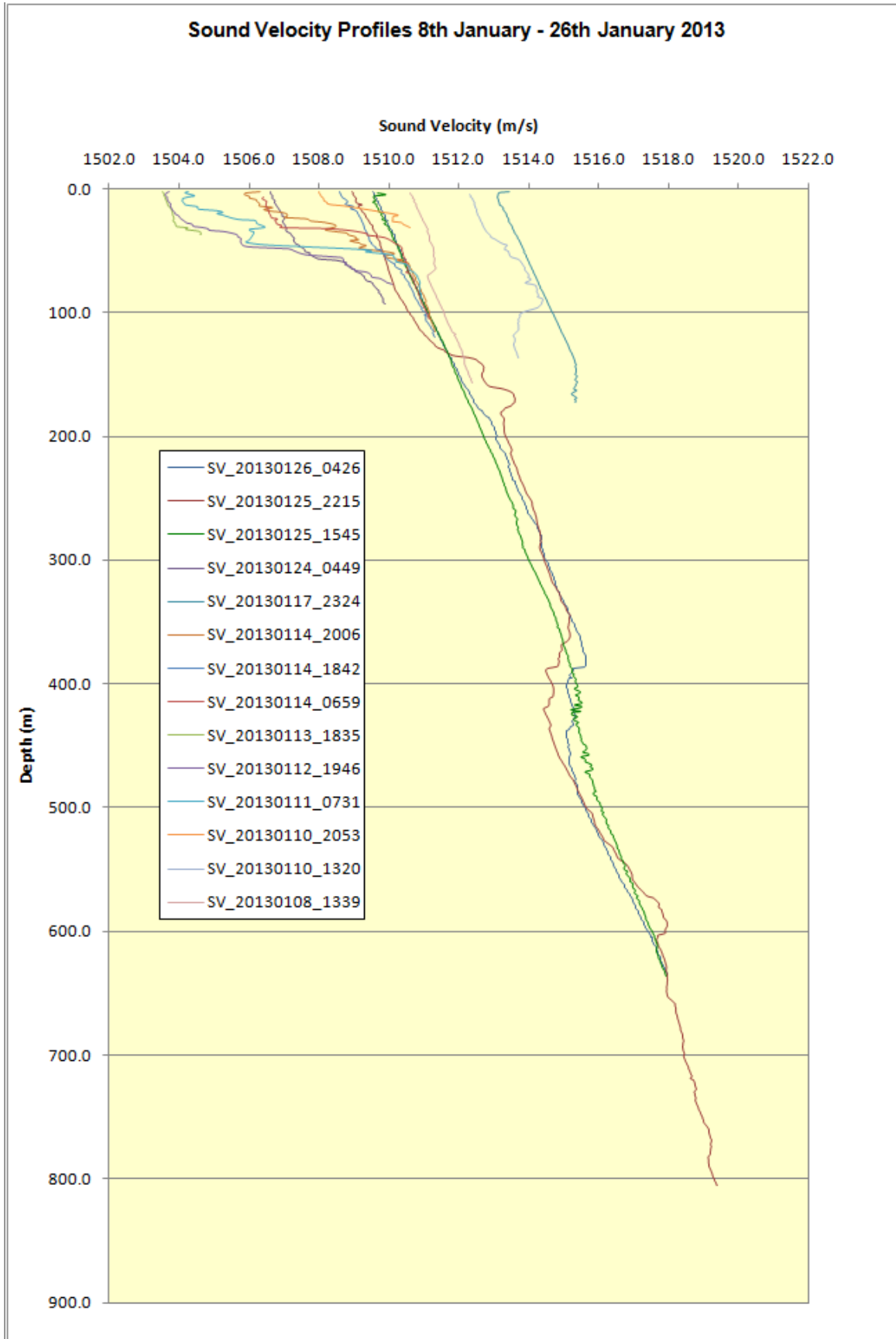



Figure 5.4 Confronto tra profili di velocità del suono dall'8 al 26 gennaio 2013

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	18 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

6 INDICE DEI DATI

6.1 CONSEGNA DEL RAPPORTO DIGITALE

6.2 REV. 0A

1 x E-mail

1 x Rapporto (formato DOC/PDF)

1 x Metadata (formato XLSX)

6.3 REV. 0B

1 x E-mail

1 x Rapporto (formato DOC/PDF)

1 x Metadata (formato XLSX)

6.4 REV. FINALE


1 x E-mail

1 x Rapporto (formato DOC/PDF)

6.5 REV. FINALE 1


Caricato sullo Statoil FTP server Trasmissione 4502608881-TR-DSNO-MMG-0038:

1 x Repporto (PDF format)

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	19 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	


Appendice A: parametri dei dati d'acquisizione

[ST12833_Metadata.xlsx](#)


 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	20 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

Appendice B: Locazione geotecniche fornite


Le posizioni geotecniche sono state fornite nel WP

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>		<i>Data Revisione</i>		<i>Pagina</i>	
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT		20.08.2013		21 of 39	
			<i>Doc. N.</i>		<i>Rev.</i>	
			600224_ST12833-GSUN- O15-0001		06i	
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004		Finale 2		


Nome	E	N	profondità	Prof. target	tolleranza
TAP201CPT	357469	4515452	22	6	5
TAP201S				6	3
TAP202CPT	355175	4516093	45	6	3
TAP202S				6	2
TAP203CPT	355861	4514044	47	6	5
TAP203S				6	3
TAP204CPT	355212	4513397	56	6	3
TAP204S				6	2
TAP205CPT	352883	4512939	71	3	1.5
TAP205S				6	1
TAP206CPT	350926	4509718	78	3	1.5
TAP206S				6	1
TAP207CPT	348416	4507514	87	3	1.5
TAP207S				6	1
TAP208CPT	347034	4506301	89	6	5
TAP208S				6	5
TAP209CPT	345222	4504710	108	3	2
TAP209S				6	1.5
TAP210CPT	343726	4503390	138	6	5
TAP210S				6	3
TAP211CPT	342970	4502728	154	3	1.5
TAP211S				6	1
TAP212CPT	340882	4500936	198	3	1.5
TAP212S				6	1
TAP213CPT	324548	4496558	791	3	1.5
TAP213S				6	1
TAP214CPT	316605	4492530	808	3	1.5
TAP214S				6	1
TAP215CPT	310189	4486376	797	3	1.5
TAP215S				6	1
TAP216CPT	310564	4483809	811	6	5
TAP216S				6	3
TAP217CPT	300825	4481064	637	6	5
TAP217S				6	3
TAP218CPT	295887	4481594	126	6	5
TAP218S				6	3
TAP219CPT	294087	4481578	120	3	1.5
TAP219S				6	1
TAP220CPT	291859	4480662	124	6	3
TAP220S				6	1.5
TAP221CPT	290239	4479116	120	6	3
TAP221S				6	1.5
TAP222CPT	289274	4476892	118	3	1.5
TAP222S				6	1
TAP223CPT	287781	4474600	102	6	3
TAP223S				6	1.5
TAP224CPT	287357	4475309	100	6	3
TAP224S				6	1.5

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>		<i>Data Revisione</i>		<i>Pagina</i>	
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT		20.08.2013		22 of 39	
			<i>Doc. N.</i>		<i>Rev.</i>	
			600224_ST12833-GSUN- O15-0001		06i	
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004		Finale 2		

Nome	E	N	profondità	Prof. target	tolleranza
TAP225CPT	285655	4473250	99	6	3
TAP225S				6	1.5
TAP226CPT	283807	4471549	104	6	3
TAP226S				6	1.5
TAP227CPT	282124	4469490	98	6	3
TAP227S				6	1.5
TAP228CPT	280880	4466911	82	6	3
TAP228S				6	1.5
TAP229CPT	279799	4467322	70	6	3
TAP229S				6	1.5
TAP230CPT	279414	4466994	46	6	5
TAP230S				6	3
TAP231CPT	279439	4466090	32	6	3
TAP231S				6	1.5
TAP232CPT	279037	4466670	33	6	3
TAP232S				6	1.5



 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	23 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

**Appendice C: Tabella riassuntiva delle locazioni attuali riferite alla
profondità LAT**


 delivering solutions at any depth	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
			20.08.2013	24 of 39
			<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
			600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

DOFsubsea TAP Trans Adriatic Pipeline		Trans Adriatic Pipeline Project Offshore Pipeline Detail Design				Gardline	
CPT Number	Easting	Northing	Water Depth(mLAT)	Penetration (m)	Cone Number	Date of Test	Comments
TAP217CPT	300825.3	4481061.0	630.9	6.20	100922	08/01/2013	Full penetration 6m target
TAP215CPT	310183.9	4486375.4	799.8	3.14	100922	09/01/2013	Full penetration 3m target
TAP216CPT	310566.9	4483805.7	802.9	6.02	100922	09/01/2013	Full penetration 6m target
TAP214CPT	316597.6	4492528.4	814.0	3.86	100911	09/01/2013	Full penetration 3m target
TAP214CPTA	316599.7	4492531.3	813.8	3.30	100917	09/01/2013	Full penetration 3m target
TAP213CPT	324545.1	4496558.2	792.9	3.34	100917	09/01/2013	Full penetration 3m target
TAP212CPT	340885.14	4500940.29	197.5	3.30	071211	10/01/2013	Full penetration 3m target
TAP211CPT	342973.71	4502734.04	153.2	3.30	071211	10/01/2013	Full penetration 3m target
TAP201CPT	357470.1	4515453.7	21.8	6.12	100902	10/01/2013	Full penetration 6m target
TAP202CPT	355177.1	4516091.7	57.7	6.28	100914	11/01/2013	Full penetration 6m target
TAP203CPT	355862.6	4514040.9	46.7	6.24	100914	11/01/2013	Full penetration 6m target
TAP204CPT	355214.97	4513396.47	55.6	6.26	081213	18/01/2013	Full penetration 6m target
TAP205CPT	352885.70	4512936.77	72.8	3.40	100914	19/01/2013	Full penetration 3m target. Poor sleeve
TAP206CPT	350929.17	4509719.13	78.0	6.08	100902	19/01/2013	Full penetration 3m target
TAP207CPT	348414.87	4507513.03	87.0	3.18	100902	19/01/2013	Full penetration 3m target. Poor sleeve
TAP208CPT	347037.87	4506296.81	88.9	2.28	071211	19/01/2013	Test stopped - preset total load limit reached
TAP208CPT_A	347036.25	4506299.40	88.9	2.20	071211	19/01/2013	Test stopped - preset total load limit reached
TAP209CPT	345225.10	4504706.60	108.1	3.16	071211	19/01/2013	Full penetration 3m target.
TAP210CPT	343730.64	4503387.87	137.3	6.06	071211	19/01/2013	Full penetration 6m target
TAP231CPT	279442.94	4466095.00	32.2	6.04	070815	24/01/2013	Full penetration 6m target
TAP232CPT	279041.40	4466673.75	33.4	6.06	070815	24/01/2013	Full penetration 6m target
TAP230CPT	279417.35	4466997.53	46.5	5.90	070815	24/01/2013	Test stopped - preset tip limit reached

CONE PENETRATION TEST LOCATION SUMMARY (WGS84 UTM 34N 21E)


 DOF subsea TAP <small>Trans Adriatic Pipeline</small>		Trans Adriatic Pipeline Project Offshore Pipeline Detail Design					
CPT			Water	Penetration	Cone	Date	Comments
Number	Easting	Northing	Depth(mLAT)	(m)	Number	of Test	
TAP229CPT	279805.40	4467322.20	70.44	2.24	100914	24/01/2013	Test stopped - preset tip limit reached
TAP228CPT	280884.40	4466910.67	81.83	3.06	100914	24/01/2013	Test stopped - preset total load limit reached
TAP227CPT	282123.62	4469490.59	97.54	6.10	100902	25/01/2013	Full penetration 6m target
TAP226CPT	283808.37	4471544.24	103.64	6.06	100902	25/01/2013	Full penetration 6m target
TAP225CPT	285650.92	4473251.36	99.28	6.14	100902	25/01/2013	Full penetration 6m target
TAP224CPT	287351.92	4475312.01	105.78	6.10	100922	25/01/2013	Full penetration 6m target
TAP223CPT	287777.22	4474605.16	102.49	1.98	100922	25/01/2013	Tip limit reached <3m - retest
TAP223CPTA	287780.63	4474600.09	102.46	2.38	100922	25/01/2013	Total load limit reached
TAP222CPT	289283.53	4476920.56	117.82	3.06	100922	25/01/2013	Full penetration 3m target
TAP221CPT	290230.56	4479120.56	120.28	6.02	100922	25/01/2013	Full penetration 6m target
TAP220CPT	291856.35	4480665.20	123.76	6.12	071211	25/01/2013	Full penetration 6m target
TAP219CPT	294081.47	4481580.73	120.44	2.56	071211	25/01/2013	Total load limit >1.5m - no retest
TAP218CPT	295881.90	4481595.06	125.67	6.18	071211	25/01/2013	Full penetration 6m target

CONE PENETRATION TEST LOCATION SUMMARY (WGS84 UTM 34N 21E)

 delivering solutions at any depth	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
			20.08.2013	26 of 39
			<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
			600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	


DCF subsea TAP Trans Adriatic Pipeline		Trans Adriatic Pipeline Project Offshore Pipeline Detail Design				Gardline	
Core			Water	Penetration	Recovery	Date	Comments
Number	Easting	Northing	Depth(mLAT)	(m)	(m)	of Test	
TAP217S	300816.3	4481062.6	634.9	6.00	2.85	08/01/2013	<3m, retest required. Liner inverted
TAP217S(B)	300815.9	4481070.0	634.9	6.00	1.95	08/01/2013	Liner inverted
TAP215S (A)	310181.4	4486372.3	799.7	6.00	2.50	09/01/2013	Liner inverted
TAP214S	316597.3	4492527.1	813.9	6.00	2.00	09/01/2013	Liner partly inverted
TAP214SA	316596.0	4492526.0	813.9	6.00	2.80	09/01/2013	Target depth recovered
TAP216S	310565.0	4483816.6	807.8	6.00	2.60	09/01/2013	Target depth recovered
TAP213S	324552.0	4496558.9	793.0	5.00	2.80	09/01/2013	Target of >1m recovered
TAP212S	340882.00	4500936.00	197.6	6.00	2.10	10/01/2013	Target of >1m recovered
TAP211S	342968.27	4502721.78	153.3	5.00	2.67	10/01/2013	Target of >1m recovered
TAP201S	357464.8	4515447.6	21.8	~1	0.64	11/01/2013	Did not trip due to shallow water
TAP201S(A)	357460.8	4515448.3	21.7	~1	0.41	11/01/2013	Did not trip due to shallow water
TAP202S	355183.8	4516095.4	57.7	6.00	3.44	11/01/2013	Target of >2m recovered
TAP201S_A	357462.53	4515443.90	21.6	~2	1.98	18/01/2013	Target of >2.5 not recovered - retest
TAP201S_B	357461.75	4515449.20	21.7	~2	1.38	18/01/2013	Sample used for Enviro
TAP203S	355861.58	4514050.58	46.5	5.00	3.30	18/01/2013	Target of >2.5m recovered
TAP204S	355212.87	4513407.78	55.6	5.00	3.30	18/01/2013	Target of >2m recovered
TAP205S	352880.95	4512934.96	72.8	5.00	2.40	19/01/2013	Target of >1m recovered
TAP206S	350923.89	4509713.57	78.0	5.00	3.20	19/01/2013	Target of >1m recovered
TAP207S	348411.85	4507509.49	87.1	5.00	2.90	19/01/2013	Target of >1m recovered
TAP209S	345228.94	4504710.62	108.0	5.00	2.50	19/01/2013	Target of >1.5m recovered
TAP210S	343720.75	4503384.41	137.5	5.00	4.10	19/01/2013	Target of >2.5m recovered
TAP208VC	347037.51	4506298.06	88.9	1.50	0.92	19/01/2013	Gravel encountered
TAP230S	279409.11	4466986.91	45.5	~3	2.10	24/01/2013	Gravel encountered
TAP231S(VC)	279433.65	4466087.89	32.0	2.40	1.80	24/01/2013	Target of >1.5m recovered
TAP228S(VC)	280872.66	4466914.85	81.6	1.80	1.30	24/01/2013	<1.5m recovered Restest required

CORE LOCATION SUMMARY (WGS84 UTM 34N 21E)

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	27 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2

DCF subsea TAP Trans Adriatic Pipeline		4467322.20		Gardline			
Core Number	Easting	Northing	Water Depth(mLAT)	Penetration (m)	Recovery (m)	Date of Test	Comments
TAP228S(A) VC	280875.43	4466923.07	81.53	2.15	1.36	24/01/2013	<1.5m recovered after retest. CPT shows dense layer at ~2.00m
TAP229S(VC)	279794.13	4467318.55	69.96	2.20	1.73	24/01/2013	Target of >1.5m recovered
TAP227S	282119.73	4469481.56	97.48	1.00	0.80	25/01/2013	<1.5m recovered. Retest to be VC
TAP226S	283801.01	4471538.83	103.56	1.50	0.92	25/01/2013	<1.5m recovered. Retest, trip height increased
TAP226S(A)	283798.47	4471544.62	103.56	2.00	0.00	25/01/2013	Hole in liner. Preventing retention of soil
TAP226S(B)	283808.06	4471544.03	103.57	2.00	1.58	25/01/2013	Target of >1.5m recovered
TAP222S	289292.18	4476920.51	117.87	2.00	1.47	25/01/2013	Target of >1.0m recovered
TAP218S(VC)	295879.9	4481584.7	125.63	5.30	4.90	26/01/2013	Target of >3.0m recovered
TAP219S(VC)	294077.1	4481572.8	120.45	1.90	1.50	26/01/2013	Target of >1.0m recovered
TAP220S(VC)	291853.9	4480651.3	123.77	1.90	1.70	26/01/2013	Target of >1.5m recovered
TAP221S(VC)	290241.84	4479105.61	120.25	2.30	2.20	26/01/2013	Target of >1.5m recovered
TAP223S(VC)	287780.00	4474592.00	102.44	2.95	2.30	26/01/2013	Target of >1.5m recovered
TAP224S(VC)	287367.83	4475312.81	106.04	2.70	2.10	26/01/2013	Target of >1.5m recovered
TAP225S(VC)	285659.44	285659.95	99.36	1.40	0.90	26/01/2013	<1.5m recovered - retest
TAP225S_A(VC)	285656.86	4473253.26	99.32	1.10	0.80	26/01/2013	<1.5m recovered - maximum retests
TAP232S(VC)	279030.92	4466660.07	33.14	1.10	0.82	26/01/2013	<1.5m recovered - retest
TAP232S_A(VC)	279024.98	4466663.36	33.03	2.35	1.92	26/01/2013	Target of >1.5m recovered
TAP227S(VC)	282118.26	4469480.65	97.48	2.00	1.75	26/01/2013	Target of >1.5m recovered

CORE LOCATION SUMMARY (WGS84 UTM 34N 21E)

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	28 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

Appendice D: richieste di cambiamento, Task Plans e E-mails

ST12582- 600224-GSUN-O017 Task Plan: CPT Sampling Jan 2013. Rev3

Distribution Matrix

OM	x	Client	x	Bridge	x	Sen Sur	x	Online	x	ROV	x
Deck		Crane		Sur tech	x	Prod.Man		MAP	x	GEO/Video	x

References:

*Trans Adriatic Pipeline (TAP) 2012 Offshore Survey Procedure: 600224-PJ-003 -0002 rev03i
TR1007 Draft A, Ver.4 - Specification for seabed surveys, inspection and documentation*

Introduction

This taskplan covers the CPT sampling locations on the Albanian shelf. The basic regime will be to conduct a CPT at each location first then decide based on the result weather to conduct a piston corer or a vibrocore later.

1. If suitable for a piston core then take sample on current location.
2. If vibrocore required then note the location and move on.
3. On completion of all the CPT's the vibrocores will then be conducted. Survey to plan most efficient order.

Order of locations:- TAP218-232

Geodetic Parameters

Spheroid : WGS-84
UTM Zone : Zone 34° (CM21°)
Vertical datum : LAT

Survey Details


KP Runline : \NaviPac\Runlines\600224\Winglines
Displaylines : P:\GSUN_Active\GSUN_600224\GSUN_SUR\
GSUN_SUR_Online\Displaylines\....
Waypoints : TAP_geotech_08012012_rev5.wp2

Info from Gardline for Geotechnical Testing

Initially all the equipment on deck (CPT/Piston Corer/vibrocorer) will be set up by the riggers and Gardline personnel. Surveyors are responsible for the beacons on the geotechnical equipment. The CPT has a beacon attached to the rig, for piston coring and Vibrocoring a beacon is attached to the crane wire.

When Gardline is ready to deploy the geotechnical equipment (CPT/PC/VC) they will seek permission from survey to confirm the vessel is on location and also seek permission from the bridge to deploy equipment. All communication is done through radio channel 5. Sometimes when the signal is bad, communication maybe necessary through the clear coms system, although this only goes to the crane driver so if possible the use of radios is preferred.


When permission is granted to deploy, the equipment will be lowered through the water column and it is surveys responsibility to inform us when the equipment is 10m above the seabed so the crane can stop lowering. This time is used to check that we are still on location and for Gardline personnel to check that their equipment is still functioning correctly. When the checks

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	30 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	


are completed, Gardline will confirm with survey if it is good to lower the equipment down to the seabed. When the geotechnical equipment has landed on the seabed the crane driver will inform Gardline that the weight has come off the crane wire. Gardline will say 'Fix fix fix' which is when survey will make a fix of the location. During the CPT testing it could take up to 7 minutes to complete, piston coring only requires a few seconds on the seabed. Once completed, Gardline will contact survey/bridge and ask permission to recover the geotechnical equipment to deck.

When the CPT and PCVC tests are completed (CPT and PCVC will be performed on each location) and equipment has been sea fastened to deck, Gardline will inform survey, so the vessel can move on to the next location. Sometimes it maybe necessary to perform retests at the same location, Gardline will inform survey if this is the case and survey will need to provide a new location 5m away from where the original test was performed. The retest should be named with a suffix A and B etc for each subsequent retest eg. LATCPT201A.

Survey will need to correct water depths to LAT for each fix location.


 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	31 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

Appendice E: Diario degli eventi


	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	32 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

La seguente tabella mostra il diario degli eventi così come da DPR, l'ora è UTC +1.


Dal	Al	Descrizione
03.01.2013 07:33	03.01.2013 09:00	Nave ormeggiati lungo la banchina Costa Morena Est - Brindisi. Iniziano le procedure di sdoganamento. Mobilitazione del personale a bordo con l'agente.
03.01.2013 09:00	03.01.2013 10:30	Consulenti chimici di porto a bordo (ispezione, per l'emissione del certificato <i>Free Gas</i>). Operazioni di sdoganamento in corso. Saldatori sulla banchina – controllo delle attrezzature e spostamento delle medesime vicino la nave. Contatti con Gardline attivi per la gestione delle operazioni di mobilitazione.
03.01.2013 14:30	03.01.2013 15:30	SJA Per la mobilitazione di Gardline.
03.01.2013 15:30	03.01.2013 15:45	TBT per le operazioni di mobilitazione sul ponte. Rilascio del PTW per i lavori a caldo (<i>hot work</i>).
03.01.2013 15:45	03.01.2013 16:00	TBT per i saldatori del turno giornaliero
03.01.2013 16:00	03.01.2013 18:00	Iniziano le operazioni di mobilitazione sul ponte. Preparazione delle travi. Sistemati sul ponte 10 container liberi
03.01.2013 18:00	03.01.2013 19:00	Saldature cominciate
03.01.2013 19:00	03.01.2013 20:00	Rimozione delle barre a tribordo
03.01.2013 20:00	03.01.2013 20:20	TBT per i saldatori del turno notturno
03.01.2013 20:20	04.01.2013 00:00	Saldatura delle travi per il verricello
04.01.2013 00:00	04.01.2013 01:00	Mobilitazione delle apparecchiature geotecniche sul ponte
04.01.2013 01:00	04.01.2013 07:30	Argani di sollevamento a bordo e operazioni di rizzaggio sul ponte
04.01.2013 07:30	04.01.2013 11:00	Cablaggio elettrico alle apparecchiature Gardline
04.01.2013 11:00	04.01.2013 13:00	Briefing del progetto per il turno giornaliero
04.01.2013 13:00	04.01.2013 13:30	Rizzaggio terminato. Inizio del MPI
04.01.2013 13:30	04.01.2013 14:30	Mobilitazione degli ultimi oggetti presenti sulla banchina
04.01.2013 14:30	04.01.2013 16:00	Saldati altri golfari per il rizzaggio
04.01.2013 16:00	04.01.2013 16:15	Gardline completa il test di funzionamento elettrico. Si continua con l'allestimento delle attrezzature
04.01.2013 16:15	04.01.2013 17:00	I saldatori iniziano l'installazione di una barriera a catena sul lato di tribordo
04.01.2013 17:00	04.01.2013 18:45	Gli allestitori continuano con le attività di rizzaggio sul ponte
04.01.2013 18:45	04.01.2013 19:15	Muster drill
04.01.2013 19:15	04.01.2013 20:00	I saldatori finiscono l'installazione della barriera a catena sul lato di tribordo
04.01.2013 20:00	04.01.2013 20:50	Ispezione di sicurezza sul ponte
04.01.2013 20:50	04.01.2013 21:00	Gli allestitori finiscono le operazioni di rizzaggio sul ponte
08.01.2013 14:44	08.01.2013 14:45	La nave transita per il sito TAP217CPT
08.01.2013 14:45	08.01.2013 15:30	TBT Prima delle operazioni geotecniche
08.01.2013 15:30	08.01.2013 15:46	Nave in posizione: prove DP (tribordo)
08.01.2013 15:46	08.01.2013 16:12	Terminate le prove DP. Operazioni di preparazione sul ponte
08.01.2013 16:12	08.01.2013 16:49	CPT in acqua
08.01.2013 16:49	08.01.2013 17:23	CPT sul fondo del mare. Registrazione della posizione. 6.3m di penetrazione
08.01.2013 17:23	08.01.2013 17:37	CPT sul ponte. Riconfigurazione a carotiere con pistone (Piston Core)
08.01.2013 17:37	08.01.2013 18:00	Nave in posizione TAP217S
08.01.2013 18:00	08.01.2013 18:58	Consegna del TBT per il turno notturno
08.01.2013 18:58	08.01.2013 19:15	Piston Core sul dal ponte
08.01.2013 19:15	08.01.2013 19:37	Piston Core in acqua. Registrazione della posizione
08.01.2013 19:37	08.01.2013 20:37	Piston Core sul ponte. Risultato 2.85m.
08.01.2013 20:37	08.01.2013 20:55	Piston Core in acqua.TAP217S-a
08.01.2013 20:55	08.01.2013 21:15	Piston Core sul fondo. Registrazione della posizione
08.01.2013 21:15	08.01.2013 21:22	Piston Core sul ponte. Carotaggio fallito, Non si è innescata la leva di sgancio automatico
08.01.2013 21:22	08.01.2013 21:39	Piston Core in acqua.TAP217S-b

 delivering solutions at any depth	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
			20.08.2013	33 of 39
			<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
			600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
		OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	


Dal	Al	Descrizione
08.01.2013 21:39	08.01.2013 21:59	Piston Core sul fondo. Registrazione della posizione
08.01.2013 21:59	08.01.2013 22:26	Piston Core a bordo. Risultato 1.95m
08.01.2013 22:26	08.01.2013 23:13	La nave si sposta nel punto TAP215S
08.01.2013 23:13	08.01.2013 23:42	Nave in posizione. Prova DP (tribordo)
08.01.2013 23:42	08.01.2013 23:42	Fine della prova DP
08.01.2013 23:42	09.01.2013 00:00	Preparazione per la CPT
09.01.2013 00:00	09.01.2013 00:24	Nave in posizione TAP215S. Piston Core in acqua
09.01.2013 00:24	09.01.2013 00:54	Piston Core sul fondo. Registrazione della posizione
09.01.2013 00:54	09.01.2013 01:27	Piston Core a bordo. Risultato: Fallito, non si è attivata la leva di sgancio automatico
09.01.2013 01:27	09.01.2013 01:50	Piston Core in acqua.TAP215S-a
09.01.2013 01:50	09.01.2013 02:15	Piston Core sul fondo. Registrazione della posizione
09.01.2013 02:15	09.01.2013 02:43	Piston Core a bordo. Risultato: Fallito
09.01.2013 02:43	09.01.2013 03:18	Riposizionamento in TAP215 CPT
09.01.2013 03:18	09.01.2013 03:53	CPT in acqua
09.01.2013 03:53	09.01.2013 04:48	CPT sul fondo. Registrazione della posizione
09.01.2013 04:48	09.01.2013 04:49	CPT a bordo. Risultato 3.32m di penetrazione
09.01.2013 04:49	09.01.2013 05:20	La nave si sposta in TAP216 CPT
09.01.2013 05:20	09.01.2013 05:32	Nave in posizione. Prova DP (tribordo)
09.01.2013 05:32	09.01.2013 05:43	Fine della prova DP
09.01.2013 05:43	09.01.2013 06:12	CPT in acqua
09.01.2013 06:12	09.01.2013 06:48	CPT sul fondo. Registrazione della posizione
09.01.2013 06:48	09.01.2013 07:02	CPT a bordo. Risultato 6.2m penetrazione
09.01.2013 07:02	09.01.2013 07:46	La nave si sposta in TAP214 CPT
09.01.2013 07:46	09.01.2013 08:07	Nave in posizione. Prova DP (tribordo).
09.01.2013 08:07	09.01.2013 08:19	Fine della prova DP
09.01.2013 08:19	09.01.2013 08:40	CPT in acqua
09.01.2013 08:40	09.01.2013 09:10	CPT sul fondo. Registrazione della posizione
09.01.2013 09:10	09.01.2013 09:11	CPT a bordo. Risultato 3m di penetrazione
09.01.2013 09:11	09.01.2013 09:18	ROV a bordo. Immersione 1961
09.01.2013 09:18	09.01.2013 09:42	Riposizionamento in TAP214S
09.01.2013 09:42	09.01.2013 10:16	Piston Core in acqua
09.01.2013 10:16	09.01.2013 10:44	Monitoraggio ROV del carotaggio del Piston Core . Registrazione della posizione
09.01.2013 10:44	09.01.2013 11:14	Piston Core a bordo. Risultato: 2m
09.01.2013 11:14	09.01.2013 11:42	Piston core in acqua. TAP214s-a
09.01.2013 11:42	09.01.2013 12:12	Monitoraggio ROV del carotaggio. Registrazione della posizione
09.01.2013 12:12	09.01.2013 12:14	Piston a bordo. Risultato: 2.8m
09.01.2013 12:14	09.01.2013 12:21	Riposizionamento in TAP214 CPT-a
09.01.2013 12:21	09.01.2013 12:47	ROV a bordo
09.01.2013 12:47	09.01.2013 13:10	CPT in acqua
09.01.2013 13:10	09.01.2013 13:39	CPT sul fondo. Inizio penetrazione, registrazione della posizione
09.01.2013 13:39	09.01.2013 13:46	CPT a bordo. Risultato: 3.32m penetrazione
09.01.2013 13:46	09.01.2013 14:32	La nave si sposta in TAP216S
09.01.2013 14:32	09.01.2013 15:01	Inizio della prova DP (tribordo)
09.01.2013 15:01	09.01.2013 15:03	Fine della prova DP
09.01.2013 15:03	09.01.2013 15:23	Piston core in acqua.
09.01.2013 15:23	09.01.2013 15:54	Piston Core sul fondo, registrazione della posizione
09.01.2013 15:54	09.01.2013 15:59	Piston Core a bordo. Risultato: 2.6m
09.01.2013 15:59	09.01.2013 16:54	La nave si sposta in TAP213 CPT
09.01.2013 16:54	09.01.2013 17:24	Inizio della prova DP
09.01.2013 17:24	09.01.2013 17:25	Fine della prova DP
09.01.2013 17:25	09.01.2013 17:47	CPT in acqua
09.01.2013 17:47	09.01.2013 18:13	CPT sul fondo. Inizio penetrazione, registrazione della posizione
09.01.2013 18:13	09.01.2013 18:15	CPT a bordo. Risultato: 3.32m penetrazione

	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	34 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	


Dal	Al	Descrizione
09.01.2013 18:15	09.01.2013 18:33	Spostamento in TAP213S
09.01.2013 18:33	09.01.2013 19:00	Piston core in acqua.
09.01.2013 19:00	09.01.2013 19:25	Piston Core sul fondo, registrazione della posizione
09.01.2013 19:25	09.01.2013 19:30	Piston Core a bordo. Risultato: 2.8m
10.01.2013 08:57	10.01.2013 09:24	Terminato il campionamento in ENV_S_7. Posizionamento nel sito TAP212 CPT
10.01.2013 09:24	10.01.2013 09:47	Inizio della prova DP in TAP212 CPT.
10.01.2013 09:47	10.01.2013 10:11	CPT in acqua. CPT sul fondo. Inizio penetrazione, registrazione della posizione
10.01.2013 10:11	10.01.2013 10:23	CPT a bordo. Risultato: 3.3m penetrazione
10.01.2013 10:23	10.01.2013 10:41	La nave si sposta in TAP212S. Esecuzione del Piston core e recupero del carotiere
10.01.2013 10:41	10.01.2013 10:55	Piston Core a bordo. Risultato: 2.1m
10.01.2013 10:55	10.01.2013 11:32	La nave si sposta in TAP211 CPT
10.01.2013 11:32	10.01.2013 12:22	Nave in posizione DP. Valutazione delle condizioni meteo.
10.01.2013 12:22	10.01.2013 12:40	CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero
10.01.2013 12:40	10.01.2013 12:52	CPT a bordo. Risultato: 3.2m penetrazione
10.01.2013 12:52	10.01.2013 13:09	La nave si sposta in TAP211S. Esecuzione del Piston core e recupero del carotiere
10.01.2013 13:09	10.01.2013 13:20	Piston Core a bordo. Risultato: 2.67m
10.01.2013 22:05	10.01.2013 22:05	ROV a bordo. La nave si sposta in TAP201 CPT
10.01.2013 22:05	10.01.2013 22:20	TBT prima delle operazioni geotecniche in acque poco profonde
10.01.2013 22:20	10.01.2013 22:41	La nave si sposta nel punto della prova DP
10.01.2013 22:41	10.01.2013 23:10	Nave nel punto. CPT in acqua - CPT sul fondo. Inizio penetrazione, registrazione della posizione e recupero
10.01.2013 23:10	10.01.2013 23:30	CPT a bordo. Risultato: 6.2m penetrazione
10.01.2013 23:30	10.01.2013 23:39	Nave in TAP201S. Esecuzione del Piston Core e recupero del carotiere
10.01.2013 23:39	11.01.2013 00:00	Piston Core a bordo. Risultato: carotaggio fallito: non si è azionato il sistema di sgancio. Controllo del carotiere
11.01.2013 00:00	11.01.2013 00:15	Nave in TAP201S. locazione in acque poco profonde
11.01.2013 00:15	11.01.2013 00:35	Esecuzione del Piston core e recupero del carotiere
11.01.2013 00:35	11.01.2013 00:44	Piston Core a bordo. Risultato: carotaggio fallito: non si è azionato il sistema di sgancio
11.01.2013 00:44	11.01.2013 01:43	La nave si muove verso il TAP202 CPT
11.01.2013 01:43	11.01.2013 02:11	La nave in DP. CPT in acqua - CPT sul fondo. Inizio penetrazione, registrazione della posizione e recupero
11.01.2013 02:11	11.01.2013 02:30	CPT a bordo. Risultato: 6.28m penetrazione
11.01.2013 02:30	11.01.2013 02:41	Piston Core in acqua.- Esecuzione del Piston core e recupero del carotiere
11.01.2013 02:41	11.01.2013 02:55	Piston Core a bordo. Risultato: 3.44m
11.01.2013 02:55	11.01.2013 03:34	La nave si muove in TAP203 CPT
11.01.2013 03:34	11.01.2013 03:51	Nave in DP. CPT in acqua - CPT sul fondo. Inizio penetrazione, registrazione della posizione e recupero
11.01.2013 03:51	11.01.2013 04:01	CPT a bordo. Risultato: 6.24m penetrazione
11.01.2013 15:56	11.01.2013 16:09	ROV a bordo. Preparazione per l'indagine UXO. Installazione del magnetometro Innovatum
11.01.2013 16:09	11.01.2013 16:57	La nave si muove in TAP231
11.01.2013 16:57	11.01.2013 17:00	Nave in posizione. Prova DP (tribordo)
11.01.2013 17:00	11.01.2013 17:12	Prova DP terminata
11.01.2013 17:12	11.01.2013 17:30	ROV in acqua. Immersione 1964
11.01.2013 17:30	11.01.2013 17:38	ROV sul fondo – batimetria statica (static bathy), settaggio dell' HAIN Preparazione per l'indagine
11.01.2013 17:38	11.01.2013 18:30	Esecuzione di GVI nel sito TAP231 – Registrazione di video e di alcune posizione (position fix)
11.01.2013 18:30	11.01.2013 18:41	GVI completato.ROV recuperate a bordo

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	35 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	


Dal	Al	Descrizione
12.01.2013 01:01	12.01.2013 01:31	GVI completata. Trasferimento in TAP230
12.01.2013 01:31	12.01.2013 02:56	Esecuzione di GVI nel sito TAP230. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
12.01.2013 02:56	12.01.2013 03:23	GVI completata. Trasferimento in TAP229
12.01.2013 03:23	12.01.2013 03:48	Esecuzione di GVI nel sito: TAP229. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
12.01.2013 08:46	12.01.2013 09:32	GVI completata. Trasferimento in TAP2017
12.01.2013 09:32	12.01.2013 09:57	Esecuzione di GVI nel sito: TAP2017. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
12.01.2013 09:57	12.01.2013 10:33	GVI completata. Trasferimento in TAP2019
12.01.2013 10:33	12.01.2013 11:23	Esecuzione di GVI nel sito: TAP2019. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
12.01.2013 18:42	12.01.2013 19:10	GVI completata. Trasferimento in TAP228
12.01.2013 19:10	12.01.2013 19:31	Esecuzione di GVI nel sito: TAP228. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
13.01.2013 01:20	13.01.2013 02:01	Fine della registrazione - Esecuzione di GVI nel sito TAP227. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
13.01.2013 04:27	13.01.2013 05:27	Fine registrazione - Esecuzione di GVI nel sito: Metocean C8. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
13.01.2013 05:27	13.01.2013 05:40	Interruzione del GVI per poter iniziare il trasferimento nell'area sottocosta. ROV recuperato a bordo. Registrazioni del CTD.
13.01.2013 05:40	13.01.2013 06:30	ROV a bordo.e trasferimento nell'area sottocosta.
13.01.2013 06:30	13.01.2013 06:49	Nave in posizione. Imbarcazioni da pesca presenti nell'area d'indagine
13.01.2013 06:49	13.01.2013 07:12	Prove DP.
13.01.2013 07:12	13.01.2013 07:30	Conclusione delle prove DP. ROV in acqua per l'immersione 1966
13.01.2013 07:30	13.01.2013 11:26	Esecuzione di GVI nel sito: Metocean C9. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
13.01.2013 11:26	13.01.2013 12:22	Esecuzione combinata di GVI e indagine nel sito ENV_S_46
13.01.2013 12:22	13.01.2013 12:29	GVI terminata. Trasferimento in ENV_S_48, TAP2023,TAP2022
13.01.2013 12:29	13.01.2013 13:10	Esecuzione combinata di GVI e indagine nel sito: ENV_S_48.TAP2023,TAP2022. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
13.01.2013 13:10	13.01.2013 13:20	GVI terminata. Trasferimento in TAP2021
13.01.2013 13:20	13.01.2013 15:06	Esecuzione di GVI nel sito: TAP2021. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
13.01.2013 15:06	13.01.2013 15:41	Esecuzione combinata di GVI e indagine nel sito ENV_S_46
13.01.2013 15:41	13.01.2013 16:06	GVI terminata. Trasferimento in ENV_S_48, TAP2023,TAP2022
13.01.2013 18:04	13.01.2013 18:09	GVI completed. Trasferimento in TAP232
13.01.2013 18:09	13.01.2013 18:29	Esecuzione di GVI nel sito: TAP232. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
13.01.2013 19:47	13.01.2013 20:18	ROV a bordo. Trasferimento verso Metocean C8
13.01.2013 20:18	13.01.2013 20:35	Nave in posizione. Prova DP (tribordo)
13.01.2013 20:35	13.01.2013 20:58	Prova DP terminata. ROV in acqua per l'immersione1967. Registrazione della CTD
13.01.2013 20:58	13.01.2013 23:22	Trasferimento in Metocean C8 per eseguire una GVI. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
14.01.2013 01:56	14.01.2013 02:13	Fine registrazione - Esecuzione di GVI nel sito: TAP225. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
14.01.2013 05:28	14.01.2013 05:45	Fine registrazione - Esecuzione di GVI nel sito: TAP223. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
14.01.2013 06:22	14.01.2013 07:19	Fine registrazione - Esecuzione di GVI nel sito: TAP224. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix).
14.01.2013 10:30	14.01.2013 11:25	Fine registrazione - Esecuzione di GVI nel sito: TAP222. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix), nonché linee trasversali per l'investigazione sull'esistenza di target
14.01.2013 13:29	14.01.2013 13:53	Fine registrazione - Esecuzione di GVI nel sito: TAP221. Registrazione

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	36 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	


Dal	Al	Descrizione
		di video e posizioni di fix (position fix)
14.01.2013 15:53	14.01.2013 16:12	Fine registrazione - Esecuzione di GVI nel sito: TAP220. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix)
14.01.2013 19:01	14.01.2013 19:16	Fine registrazione - Esecuzione di GVI nel sito: TAP219. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix)
14.01.2013 19:57	14.01.2013 20:31	ROV a bordo, trasferimento in TAP222
14.01.2013 20:31	14.01.2013 21:03	Nave in posizione: Prove DP
14.01.2013 21:03	14.01.2013 21:26	Prova DP completata. ROV in acqua, registrazione della CTD
14.01.2013 21:26	14.01.2013 21:50	Indagine Target TAP222
14.01.2013 21:50	14.01.2013 22:02	Esecuzione di GVI nel sito: TAP222-1. Registrazione di video e posizioni di fix (position fix)
14.01.2013 22:02	14.01.2013 22:15	Indagine UXO terminate. ROV recuperate a bordo.
18.01.2013 09:03	18.01.2013 09:27	Trasferimento in TAP201S
18.01.2013 09:27	18.01.2013 09:38	Nave in posizione nel sito:TAP201S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
18.01.2013 09:38	18.01.2013 10:10	Piston Core a bordo. Risultato: 0.80m
18.01.2013 10:10	18.01.2013 10:19	Nave nella posizione TAP201-S-A. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
18.01.2013 10:19	18.01.2013 10:49	Piston Core a bordo. Risultato: 1.80m
18.01.2013 10:49	18.01.2013 10:57	Nave nella posizione TAP201-S-B. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
18.01.2013 10:57	18.01.2013 11:05	Piston Core a bordo. Risultato: 1.30m
18.01.2013 14:26	18.01.2013 14:55	Completamento di ENV_S_2. Spostamento in TAP203S
18.01.2013 14:55	18.01.2013 15:08	Nave in posizione TAP203S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
18.01.2013 15:08	18.01.2013 15:15	Piston Core a bordo. Risultato: 3.3m
18.01.2013 20:42	18.01.2013 21:01	Completamento di ENV_S_1. Trasferimento in TAP204 CPT
18.01.2013 21:01	18.01.2013 21:37	Nave in posizione TAP204 CPT. Prova DP
18.01.2013 21:37	18.01.2013 21:57	CPT in acqua
18.01.2013 21:57	18.01.2013 22:22	CPT sul fondo. Inizio penetrazione, registrazione della posizione e recupero
18.01.2013 22:22	18.01.2013 22:34	CPT a bordo. Risultato: 6.26m di penetrazione
18.01.2013 22:34	18.01.2013 23:05	Nave nella posizioneTAP204S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
18.01.2013 23:05	18.01.2013 23:10	Piston Core a bordo. Risultato: 3.30m
18.01.2013 23:10	18.01.2013 23:32	TAP204 completato. Trasferimento in TAP205 CPT
18.01.2013 23:32	19.01.2013 00:00	Nave in posizione TAP205 CPT. prove DP
19.01.2013 00:00	19.01.2013 00:16	Continuano le prove DP nel sito TAP205 CPT
19.01.2013 00:16	19.01.2013 00:44	Nave in DP. CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
19.01.2013 00:44	19.01.2013 00:54	CPT sul ponte. Risultato: 3.40m penetrazione. Riconfigurazione a Piston Core
19.01.2013 00:54	19.01.2013 01:20	Nave in TAP205S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
19.01.2013 01:20	19.01.2013 01:22	Piston Core a bordo. Risultato: 2.40m
19.01.2013 01:22	19.01.2013 02:20	TAP205 completato. Trasferimento in TAP206 CPT
19.01.2013 02:20	19.01.2013 02:45	Nave in posizione DP. CPT in acqua. Esecuzione del CPT e recupero a bordo
19.01.2013 02:45	19.01.2013 03:00	CPT sul ponte. Risultato: 6.08m riconfigurazione a Piston Core
19.01.2013 03:00	19.01.2013 03:20	Nave in TAP206S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
19.01.2013 03:20	19.01.2013 03:36	Piston Core a bordo. Risultato: 3.20m
19.01.2013 03:36	19.01.2013 04:18	TAP206 completato. Trasferimento in TAP207 CPT
19.01.2013 04:18	19.01.2013 04:50	Nave in DP. Valutazione delle condizioni meteo
19.01.2013 04:50	19.01.2013 05:20	CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
19.01.2013 05:20	19.01.2013 05:40	CPT recuperato a bordo. Risultato: 3.18m riconfigurazione a Piston

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	37 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

Dal	Al	Descrizione
		Core
19.01.2013 05:40	19.01.2013 06:05	Nave in TAP207S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
19.01.2013 06:05	19.01.2013 06:15	Piston Core a bordo. Risultato: 2.90m
19.01.2013 06:15	19.01.2013 07:04	TAP207 terminato. Trasferimento in TAP208 CPT
19.01.2013 07:04	19.01.2013 07:20	Nave in DP. CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
19.01.2013 07:20	19.01.2013 07:26	Risultato 2.28m. Nave spostata di 3m
19.01.2013 07:26	19.01.2013 07:40	CPT ri-campionamento nel punto TAP208 CPT-A
19.01.2013 07:40	19.01.2013 08:21	CPT recuperate a bordo. Risultato: 2.20m .Vibro-carotaggio richiesto in questo punto. Trasferimento in TAP209 CPT
19.01.2013 08:21	19.01.2013 08:41	Nave in DP. CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
19.01.2013 08:41	19.01.2013 08:59	CPT recuperate a bordo. Risultato: 3.16m. Riconfigurazione a Piston Core
19.01.2013 08:59	19.01.2013 09:16	Nave in TAP209S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
19.01.2013 09:16	19.01.2013 09:25	Piston Core a bordo. Risultato: 2.50m
19.01.2013 09:25	19.01.2013 09:58	TAP209 completato. Trasferimento in TAP210 CPT
19.01.2013 09:58	19.01.2013 10:25	Nave in DP. CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
19.01.2013 10:25	19.01.2013 10:36	CPT recuperate a bordo. Risultato: 6.06 m. Riconfigurazione a Piston Core
19.01.2013 10:36	19.01.2013 10:53	Nave in TAP210S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
19.01.2013 10:53	19.01.2013 11:05	Piston Core a bordo. Risultato: 4.10m
19.01.2013 11:05	19.01.2013 11:35	TAP210 completato. Trasferimento in TAP208 per l'esecuzione di un vibrocarotaggio
19.01.2013 11:35	19.01.2013 11:50	Nave in TAP208. Inizio della prova DP
19.01.2013 11:50	19.01.2013 13:12	DP terminata
19.01.2013 13:12	19.01.2013 13:34	Vibrocarotiere in acqua off deck – Esecuzione del vibrocarotaggio e recupero del carotiere a bordo
19.01.2013 13:34	19.01.2013 14:23	Vibrocarotiere a bordo. Risultato: 0.92m. Rizzato sul ponte
24.01.2013 08:15	24.01.2013 08:52	Allstimento della barca sul ponte. Trasferimento in TAP231 CPT
24.01.2013 08:52	24.01.2013 09:35	Nave in posizione. Continua l'allestimento sul ponte. Valutazione delle condizioni meteo
24.01.2013 09:35	24.01.2013 09:54	CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
24.01.2013 09:54	24.01.2013 10:25	CPT recuperate a bordo. Risultato: 6.04m
24.01.2013 10:25	24.01.2013 11:05	Nave in DP nella posizione TAP232 CPT. Valutazione delle condizioni meteo
24.01.2013 11:05	24.01.2013 11:29	CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
24.01.2013 11:29	24.01.2013 12:06	CPT recuperate a bordo. Risultato: 6.046m
24.01.2013 12:06	24.01.2013 12:28	Nave in DP nella posizione TAP230. CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
24.01.2013 12:28	24.01.2013 13:00	CPT recuperate a bordo. Risultato: 5.90m. Riconfigurazione a Piston Core
24.01.2013 13:00	24.01.2013 13:14	Nave in TAP230S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero del carotiere a bordo
24.01.2013 13:14	24.01.2013 13:40	Piston Core a bordo. Risultato: 2.10 m
24.01.2013 13:40	24.01.2013 13:59	Nave in DP nella posizione TAP229. CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
24.01.2013 13:59	24.01.2013 14:40	CPT recuperate a bordo. Risultato: 2.24m
24.01.2013 14:40	24.01.2013 15:03	Nave in DP nella posizione TAP228. CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
24.01.2013 15:03	24.01.2013 15:48	CPT recuperate a bordo. Risultato: 3.06m
24.01.2013 15:48	24.01.2013 16:21	Nave in DP nella posizione TAP229ENV_S_48. Preparazione del Piston Core
24.01.2013 16:21	24.01.2013 16:40	Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero a bordo carotiere a bordo

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	38 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

Dal	Al	Descrizione
24.01.2013 16:40	24.01.2013 18:46	Piston Core a bordo. Risultato: 3.10 m
24.01.2013 18:46	24.01.2013 19:17	Nave in DP nella posizione TAP231S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero a bordo
24.01.2013 19:17	24.01.2013 19:39	Piston Core a bordo. Risultato: 1.80 m
24.01.2013 19:39	24.01.2013 20:15	Allontanamento della nave dalla costa a causa del basso fondale e dell'oscurità
24.01.2013 20:15	24.01.2013 20:58	Nave in DP nella posizione TAP228S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero a bordo
24.01.2013 20:58	24.01.2013 21:19	Vibrocarotiere a bordo. Risultato: 1.30 m
24.01.2013 21:19	24.01.2013 21:57	Ripetizione del carotaggio. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero a bordo
24.01.2013 21:57	24.01.2013 22:28	Vibrocarotiere a bordo. Risultato: 1.36 m
24.01.2013 22:28	24.01.2013 23:28	Nave in DP nella posizione TAP229S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero a bordo
24.01.2013 23:28	24.01.2013 23:51	Vibrocarotiere a bordo. Risultato: 1.73m
24.01.2013 23:51	25.01.2013 00:00	Nave in posizione TAP227 CPT. Inizio prova DP.
25.01.2013 00:00	25.01.2013 00:27	Nave in DP nella posizione TAP227 CPT
25.01.2013 00:27	25.01.2013 00:55	CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
25.01.2013 00:55	25.01.2013 01:14	CPT recuperate a bordo. Risultato: 6.10m. Riconfigurazione a Piston Core
25.01.2013 01:14	25.01.2013 01:35	Nave in DP nella posizione TAP227S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero a bordo
25.01.2013 01:35	25.01.2013 02:20	Piston Core a bordo. Risultato: 0.80m
25.01.2013 02:20	25.01.2013 02:59	Nave in DP nella posizione TAP226 . CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
25.01.2013 02:59	25.01.2013 03:00	CPT recuperate a bordo. Risultato: 6.06m. Riconfigurazione a Piston Core
25.01.2013 03:00	25.01.2013 03:28	Nave in DP nella posizione TAP226S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero a bordo
25.01.2013 03:28	25.01.2013 04:01	Piston Core a bordo. Risultato: 0.92m
25.01.2013 04:01	25.01.2013 04:35	Ripetizione del carotaggio. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero a bordo
25.01.2013 04:35	25.01.2013 04:47	Piston Core a bordo. Risultato: Sedimento recuperato nullo
25.01.2013 04:47	25.01.2013 05:09	Ripetizione del carotaggio. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero a bordo
25.01.2013 05:09	25.01.2013 06:32	Piston Core a bordo. Risultato: 1.58m
25.01.2013 06:32	25.01.2013 06:40	Nave in DP nella posizione TAP225 . CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
25.01.2013 06:40	25.01.2013 07:30	CPT recuperate a bordo. Risultato: 6.14m
25.01.2013 07:30	25.01.2013 07:55	Nave in DP nella posizione TAP224 . CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo
25.01.2013 07:55	25.01.2013 08:20	CPT recuperate a bordo. Risultato: 6.10m
25.01.2013 08:20	25.01.2013 08:42	Nave in DP nella posizione TAP223 . CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero a bordo. Risultato: 1.98m
25.01.2013 08:42	25.01.2013 09:00	TAP223-A-CPT . Misurazione ripetuta . CPT recuperate a bordo
25.01.2013 09:00	25.01.2013 09:53	CPT recupero a bordo. Risultato: 2.38m
25.01.2013 09:53	25.01.2013 10:07	Nave in DP nella posizione TAP222 . CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero
25.01.2013 10:07	25.01.2013 10:10	CPT recupero a bordo. Risultato: 3.06m. Riconfigurazione a Piston Core
25.01.2013 10:10	25.01.2013 10:30	Nave in TAP222S. Piston Core in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
25.01.2013 10:30	25.01.2013 11:19	Piston Core a bordo. Risultato: 1.47m
25.01.2013 11:19	25.01.2013 11:42	Nave in DP nella posizione TAP221 . CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero
25.01.2013 11:42	25.01.2013 12:39	CPT recupero a bordo. Risultato: 6.02m

 delivering solutions at any depth	<i>Titolo Documento</i>	<i>Data Revisione</i>	<i>Pagina</i>
	ST12833 TRANS ADRIATIC PIPELINE -SHALLOW GEOTECHNICAL SURVEY POSITIONING REPORT	20.08.2013	39 of 39
		<i>Doc. N.</i>	<i>Rev.</i>
		600224_ST12833-GSUN- O15-0001	06i
	OPL00-DOF-150-G-TRP- 0004	Finale 2	

Dal	Al	Descrizione
25.01.2013 12:39	25.01.2013 13:02	Nave in DP nella posizione TAP220 . CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero
25.01.2013 13:02	25.01.2013 13:42	CPT recupero a bordo. Risultato: 6.12m
25.01.2013 13:42	25.01.2013 14:00	Nave in DP nella posizione TAP219 . CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero
25.01.2013 14:00	25.01.2013 14:37	CPT recupero a bordo. Risultato: 2.56m
25.01.2013 14:37	25.01.2013 15:00	Nave in DP nella posizione TAP218 . CPT in acqua – Esecuzione del CPT e recupero
25.01.2013 15:00	25.01.2013 15:35	CPT recupero a bordo. Risultato: 6.18m. Riconfigurazione a Piston Core
25.01.2013 15:35	25.01.2013 15:57	La gru non può più operate a causa del crescente vento.
26.01.2013 05:49	26.01.2013 07:28	ROV recuperato sul ponte. Trasferimento in TAP218 per l'esecuzione di un vibrocarotaggio
26.01.2013 07:28	26.01.2013 07:55	Nave in DP nella posizione TAP218S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 07:55	26.01.2013 08:50	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 4.90 m
26.01.2013 08:50	26.01.2013 09:14	Nave in DP nella posizione TAP219S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 09:14	26.01.2013 10:18	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 1.50 m
26.01.2013 10:18	26.01.2013 10:42	Nave in DP nella posizione TAP220S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 10:42	26.01.2013 11:37	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 1.70 m
26.01.2013 11:37	26.01.2013 11:58	Nave in DP nella posizione TAP221S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 11:58	26.01.2013 13:03	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 2.20 m
26.01.2013 13:03	26.01.2013 13:23	Nave in DP nella posizione TAP223S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 13:23	26.01.2013 14:08	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 2.30 m
26.01.2013 14:08	26.01.2013 14:28	Nave in DP nella posizione TAP224S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 14:28	26.01.2013 15:18	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 2.10 m
26.01.2013 15:18	26.01.2013 15:39	Nave in DP nella posizione TAP225S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 15:39	26.01.2013 15:57	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 0.90 m
26.01.2013 15:57	26.01.2013 16:22	Ripetizione del carotaggio . Nave in DP nella posizione TAP225S_A. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 16:22	26.01.2013 17:49	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 0.80 m
26.01.2013 17:49	26.01.2013 18:27	Nave in DP nella posizione TAP232S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 18:27	26.01.2013 18:34	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 0.82 m
26.01.2013 18:34	26.01.2013 19:04	Ripetizione del carotaggio . Nave in DP nella posizione TAP232S_A. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 19:04	26.01.2013 19:59	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 1.92 m
26.01.2013 19:59	26.01.2013 20:30	Nave in DP nella posizione TAP227S. Vibrocarotiere in acqua – Esecuzione del carotaggio e recupero
26.01.2013 20:30	26.01.2013 20:45	Vibrocarotiere recupero a bordo. Risultato: 1.75 m