

**INDAGINE AMBIENTALE SOTTO COSTA
PROGETTO TRANS ADRIATIC PIPELINE (TAP)**

APPRODO ITALIANO – SAN FOCA – ITALIA

**RAPPORTO FINALE
DI VALUTAZIONE DEGLI HABITAT
OPL00 – FOC – 150 – Y – TRY – 0002
RIF CLIENTE: ST 13917**

Preparato per:

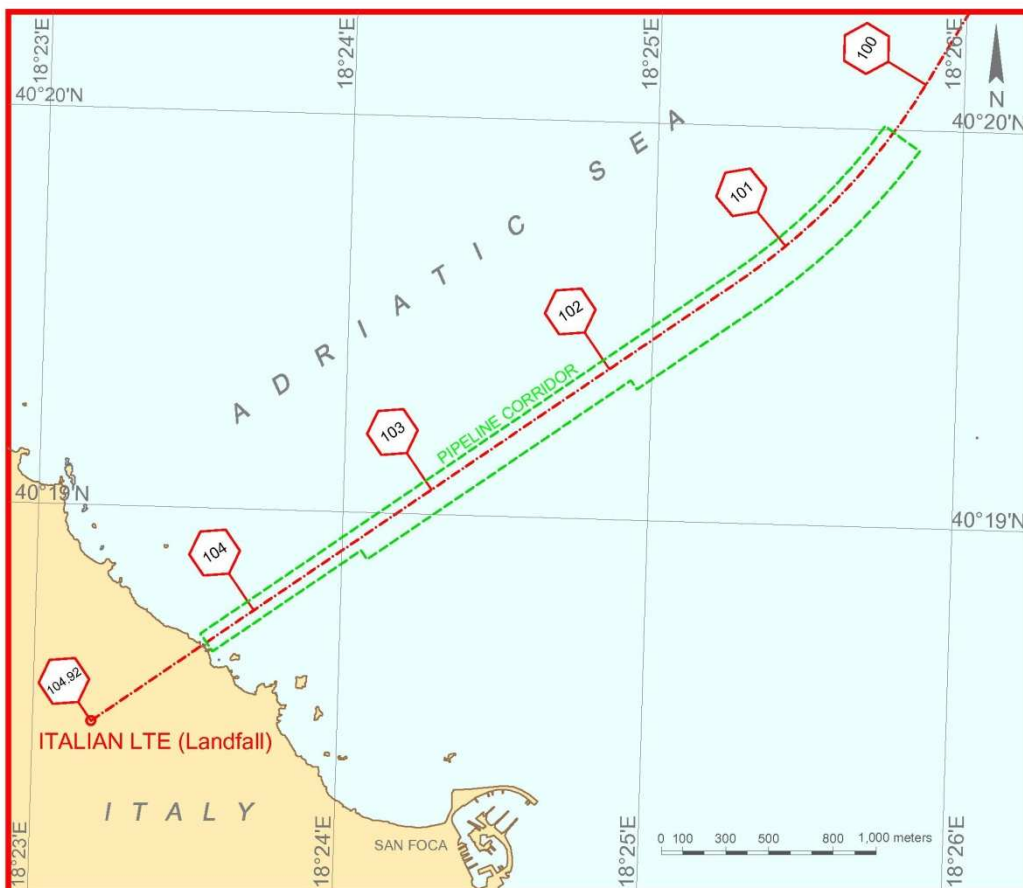
Statoil ASA

N- 4035 Stavanger

Forus Øst G-4



Finale	Rapporto Finale	J. Love / D. Margiotta	G. Harris-Bryant / D. Taliana	10 Aprile 2014
0C	Versione per l'accettazione del cliente	J. Love	G. Harris-Bryant	7 Aprile 2014
0B	Versione per l'accettazione del cliente	J. McCall	G. Harris-Bryant	19 Marzo 2014
0A	Versione per i commenti del cliente	J. McCall & L. Molloy	G. Harris-Bryant	21 Febbraio 2014
Rev	Descrizione	Preparato	Revisionato	Data



KEYPLAN

ORGANIZZAZIONE DEI VOLUMI

VOLUME 1: Rapporto sulla valutazione degli habitat

VOLUME 2: Rapporto sulla valutazione dello stato ambientale di riferimento

SOMMARIO

	Page
1. INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO	2
1.1 Generale	2
1.2 Scopo del lavoro	2
1.2.1 Rilievo Geofisico	2
1.2.2 Rilievo ambientale	3
1.3 Informazioni pregresse	3
1.3.1 Praterie di Piante Marine	3
1.3.2 Associazioni coralligene	4
1.4 Parametri geodetici	6
2. METODI E LIMITAZIONI DI RISOLUZIONE	7
2.1 Rilievo Geofisico	7
2.2 Indagini ambientali	7
2.2.1 Strategia di pianificazione del rilievo	7
2.2.2 Interpretazione Fotografica del Fondale Marino	9
3. RISULTATI	11
3.1 Batimetria	11
3.2 Caratteristiche Morfologiche del Fondale Marino	13
3.3 Descrizioni degli Habitat e Biotopi	15
3.3.1 Sabbia Fine Infralitorale (A5.23)	16
3.3.2 Sedimenti Misti Infralitorali (A5.43)	17
3.3.3 Sabbia Fangosa Circalitorale (A5.26)	19
3.3.4 Fango fine circalitorale (A5.36)	20
3.3.5 Comunità coralligene del Mediterraneo riparate dall'azione idrodinamica (A4.32)	22
3.4 Habitat sensibili	24
3.4.1 Praterie di Piante Marine	24
3.4.2 Associazioni coralligene	24
4. CONCLUSIONI	25
4.1 Habitat/Biotopi	25
5. REFERENZE	26
A. PERSONALE	1
B. REGISTRI DELLE ATTIVITÀ	1
B.1 REGISTRI DEL RILIEVO	1
B.2 LOG FOTOGRAFICO	1

C.	FOTOGRAFIE DEL FONDALE	1
D.	BACKGROUND INFORMATION	1
D.1	EC HABITAT DIRETTIVA	2
D.2	LA CONVENZIONE DI BARCELONA	2
D.3	PRATERIE DI PIANTE MARINE	3
D.4	COMUNITA' CORALLIGENE	4
E.	SERVICE WARRANTY	1

TABELLE

	Page
Tabella 1.1: Coordinate della posizione del punto di uscita del micro tunnel	2
Tabella 1.2: Parametri geodetici del progetto	6
Tabella 2.1: Ubicazioni dei punti di campionamento ambientale	8
Tabella 2.2: Transetti ambientali con video ripresa	8
Tabella 2.3: Esempio EUNIS Classificazione Gerarchica	9
Tabella 3.1: Gerarchica Biotopica riferita all'attuale indagine in accordo con la classificazione EUNIS	16

FIGURE

Figura 1.1: Mappa di sintesi del percorso del gasdotto TAP in relazione ai siti di importanza comunitaria (le Ceisne e Alimini SCIs)	5
Figura 2.1: Immagine sommaria del corridoio d'indagine con l'ubicazione dei campionamenti ambientali	10
Figura 3.1: Dati batimetrici e stazioni ambientali lungo il corridoio	12
Figura 3.2: Caratteristiche Morfologiche del Fondale Marino e Stazioni ambientali	14
Figura 3.3: Sabbia fine infralitorale' (A5.23)	16
Figura 3.4: 'Sedimenti Misti Infralitorali' (A5.43)	17
Figura 3.5: Sabbia fine infralitorale (A5.23), con <i>Cymodocea nodosa</i> sediment Sedimenti misti infralitorali (A5.43) habitat con Batimetria e dati Side Scan Sonar	18
Figura 3.6: 'Sabbia fangosa circalitorale' (A5.26)	19
Figura 3.7: Fango Fine Circalitorale (A5.36)	20
Figura 3.8: Sabbia fangosa circalitorale A5.26 e Fango Fine circalitorale (A5.36) Habitat con Batimetria ed esempi di dati Side Scan Sonar	21
Figura 3.9: Comunità Coralligene del Mediterraneo riparata dall'azione Idrodinamica (A4.32)	22
Figura 3.10: Biotopo Comunità Coralligene Mediterranee riparata dall'azione idrodinamica (A4.32) con batimetria ed esempi del side scan sonar	23

ABBREVIAZIONI

EC	Commissione Europea
ED	Datum Europeo

EEA	Agenzia Ambientale Europea
ESIA	Valutazione di Impatto Ambientale e Sociale
EUNIS	Sistema Europeo di Informazione sulla Natura
FOC	Cavo in Fibra Ottica
FOSPA	Fugro Oceansismica S.p.A.
Km	Kilometro (s)
KP	Kilometro post
LAT	Lower Astronomical Tide
m	Metro (s)
MBES	Multibeam Echo Sounder
MPA	Area Marina Protetta
NM	Miglio Nautico
OSPAR	Commissione OSPAR (precedentemente Commissione di Oslo e Parigi)
RAC	Centro delle Attività Regionali
SAC	Area Speciale di Conservazione
SBES	Single Beam Echo Sounder
SBP	Sub-Bottom Profiler
SCI	Sito di Importanza Comunitaria
SPA	Area Protetta Speciale
SSS	Side Scan Sonar
TAP	Trans Adriatic Pipeline
UNEP	United Nations Environment Programme
UTM	Universal Transverse Mercator
WGS84	World Geodetic System 1984

GLOSSARIO

Area with Megaripples	Area con Mega Increspature
Area with Shell and Shell fragments	Area con Conchiglie e frammenti di Conchiglie
Bioconstruction	Biocostruzioni
Circalitoral Fine Mud	Fango Fino Circalitorale
Circalitoral Fine Sand	Sabbia Fine Circalitorale
Crest of Sand	Cresta di Sabbia
Depression	Depressione
Elongated Depression	Depressione Allungata
Environmental Station	Stazione Ambientale
Faunal Burrows	Cunicoli Faunistici
Fine to Medium Silty Sand	
with occasional Shell fragments	Sabbia Limosa da Fine a Media con occasionali frammenti di Conchiglie
Fine Ripples Sand with	

occasional Shell fragments	Increspature di Sabbia Fine con occasionali frammenti di Conchiglie
Gravelly Sand	Sabbia Ghiaiosa
Infralitoral Fine Sand	Sabbia Fine Infralitorale
Infralitoral Mixed Sediments	Sedimenti Misti Infralitorali
Larger outcropping Boulders on silty Clay	Grandi Massi affioranti su Argilla Limosa
Mediterranean Coralligenous community sheltered from hydrodynamic action	Comunità Coralligena Mediterranea protetta dall'azione idrodinamica
Medium to Coarse Sand with Shell and Shell fragments	Sabbia Media Grossolana con Conchiglie e Frammenti di Conchiglie
Sand	Sabbia
Sea Grass	Piante Marine
Silty Clay	Argilla Limosa
Silty Clay with outcropping Boulders	Argilla Limosa con Massi affioranti
Patch of Dense Sand	Zona di Sabbia densa

SOMMARIO DEI RISULTATI DEL RILIEVO

Datum Geodetico WGS84, UTM Zone 34 N, CM 21E		
Localizzazione	Easting [m]	Northing [m]
Microtunnel Exit Point	279 136	4 466 010

Area di studio: I rilievi ambientali e geofisici sono stati condotti sotto costa a nord di San Foca (Lecce), nell'Italia sud-orientale, a sostegno dello sviluppo del tracciato pianificato Trans Adriatic Pipeline (TAP).

Batimetria: Il fondale si approfondisce da 2 m sotto costa, alla fine del corridoio d'indagine (KP 104.2), a 93 m lontano dalla costa (KP 100.3). Quasi tutto il corridoio d'indagine è caratterizzato da un fondale ondulato con gradienti variabili tra 0.5° e 4.8°. Sono stati registrati pinnacoli tra KP 103.1 e KP 101.9, che raggiungono altezze comprese tra 1.5 m e 3.0 m.

Caratteristiche del fondale: La maggior parte del corridoio d'indagine è caratterizzato da un backscatter basso fino a moderato, che è stato interpretato come Sabbia. Un'area caratterizzata da moderato backscatter tra KP 103.4 e KP 103.1 è stata interpretata come lenti di Sabbia ciottolosa. Tra KP 103.1 e KP 101.9 il fondale è caratterizzato da un backscatter da moderato ad alto, che può essere correlato con la presenza di pinnacoli e probabili biocostruzioni.

Rilievo ambientale: 20 stazioni di campionamento sono state posizionate lungo il tracciato proposto del gasdotto con video/fotografie del fondale, campioni di sedimenti e campioni/profilo della colonna d'acqua, acquisiti ad ogni stazione. I transetti con l'ausilio di fotocamera sono stati eseguiti lungo le rotte proposte per TAP e FOC, e all'uscita del microtunnel.

Habitat del fondale: 5 habitat sono stati registrati all'interno del corridoio d'indagine. La Sabbia fine ondulata, osservata nelle acque più superficiali, è stata classificata come Sabbia fine infralitorale (A5.23), con Sabbia siltosa da fine a media, con frammenti occasionali di conchiglie osservati in acqua leggermente più profonda classificata come complesso dei biotopi di 'Sabbia fangosa circalitorale' (A5.26). Aree di sedimenti più grossolani, caratterizzati da Sabbia da media a grossolana con conchiglie e frammenti di conchiglie, sono state classificate come 'sedimenti misti infralitorali' (A5.43). Grossi affioramenti di rocce e biocostruzioni sono stati classificati come 'comunità coralligene del Mediterraneo riparate dall'azione idrodinamica' (A4.32) e i sedimenti siltoso/argillosi osservati in acque più profonde sono stati classificati come 'fango fine circalitorale' (A5.36).

Habitats potenzialmente sensibili: Letti di piante marine (*Cymodocea nodosa*) sono stati osservati in acque basse (entro i 21 m di profondità); tuttavia la densità dei letti di piante marine è bassa. Affioramenti di rocce, sebbene rappresentati da concrezioni biogeniche, sono stati osservati approssimativamente tra 50 m e 70 m di profondità. Queste strutture possono potenzialmente essere definite come associazioni coralligene, che sono considerate importanti per la conservazione nella regione del Mediterraneo.

1. INTRODUZIONE E SCOPO DEL LAVORO

1.1 Generale

La Statoil ASA (Cliente), ha incaricato la Fugro Oceansismica (Fospa) e Fugro EMU Limited di svolgere un rilievo geofisico e ambientale sotto costa, a nord di San Foca (provincia di Lecce), in Italia meridionale, a sostegno della realizzazione della Trans Adriatic Pipeline (TAP). Il rilievo ambientale è stato condotto a bordo dell'imbarcazione RV Astrea tra il 4 e il 21 Gennaio 2014.

Il rilievo ambientale è stato articolato in un'indagine sulla valutazione dello stato ambientale di riferimento ed una sulla valutazione degli habitat.

Il presente rapporto (Volume 1 di 2) elenca i risultati dell'indagine sugli habitat, che è stata richiesta per identificare potenziali habitat sensibili all'interno del corridoio d'indagine, con particolare attenzione alla presenza di piante marine (i.e. *Posidonia oceanica* e *Cymodocea nodosa*).

Il rilievo dello stato ambientale di riferimento è stato condotto per stabilire le condizioni fisico-chimiche e biologiche del fondale e della colonna d'acqua lungo il tracciato proposto per gasdotto. I risultati del rilievo dello stato ambientale di riferimento sono elencati nel Volume 2.

La migliore soluzione per l'approdo presso il versante italiano del tracciato del gasdotto è un microtunnel che partendo da un punto a circa 300 / 600 m nell'entroterra raggiunga un punto di uscita a circa 27 m di profondità sotto il livello del mare. Le coordinate del punto di uscita del tunnel sono riportate nella Tabella 1.1.

Tabella 1.1: Coordinate della posizione del punto di uscita del micro tunnel

Datum Geodetico WGS84, Zona UTM 34 N, CM 21 E		
Posizione	Easting [m]	Northing [m]
Punto di Uscita del Microtunnel	279 136	4 466 010

1.2 Scopo del lavoro

1.2.1 Rilievo Geofisico

L'obiettivo del rilievo geofisico è stato di colmare la mancanza di dati tra la linea di costa e quelli già acquisiti offshore, per acquisire le seguenti informazioni:

- Morfologia e ostruzioni sul fondale marino
- Patrimonio culturale e resti antropici sotto il livello del mare
- Stratigrafia e caratteristiche del suolo, inclusa la presenza di rocce e cavità

Il rilievo geofisico è stato eseguito utilizzando un single beam echosounder (SBES), multibeam echosounder (MBES), side scan sonar (SSS), sub bottom profiler (SBP) e boomer.

1.2.2 Rilievo ambientale

Il rilievo ambientale è stato eseguito per soddisfare i requisiti normativi per completare la caratterizzazione dei sedimenti, attraverso le seguenti informazioni:

- Caratteristiche fisiche, chimiche e microbiologiche dei sedimenti e dell'acqua;
- Caratterizzazione delle biocenosi bentoniche esistenti (biotopi);
- Valutazione degli habitats;

L'indagine ambientale sugli habitats ha utilizzato principalmente fotografie subacquee ed è stata intrapresa per identificare ogni potenziale habitat sensibile all'interno del corridoio d'indagine.

1.3 Informazioni pregresse

Una serie di potenziali habitats sensibili sono presenti nel Mar Adriatico; questi includono le specie e/o gli habitats minacciati o in declino elencati nella Direttiva della Comunità Europea sugli Habitat (Allegato I Habitat) e dall'OSPAR. La potenziale presenza di questi habitats è stata tenuta in considerazione durante le operazioni sul campo e durante la revisione di filmati video e dati fotografici. Habitats importanti ai fini della conservazione, che era probabile trovare lungo il corridoio dell'indagine, includono praterie di piante marine, alghe e associazioni coralligene.

La posizione proposta per l'approdo del gasdotto TAP è situata relativamente vicino a due siti Natura 2000 di importanza comunitaria (SCIs). Il sito Le Cesine (SCIs) è situato approssimativamente 2 km a nord dall'approdo proposto per il gasdotto, e il sito Alimini (SCIs) è situato approssimativamente 5 km a sud. Entrambi gli i siti SCIs sono stati designati per l'Annex I Habitats 'Praterie di Posidonia' e 'Lagune costiere' (tra altri habitats terrestri/costieri) (EEA, 2014b and EEA, 2014c). Una mappa di sintesi del percorso del gasdotto TAP e della sua posizione relativamente ai siti SCIs è fornita nella Figura 1.1.

1.3.1 Praterie di Pianta Marine

Le Praterie di Pianta Marine costituiscono complessi ecosistemi di grande significato ecologico. Esse producono e diffondono materiale organico, riducono la sedimentazione, stabilizzano il fondale del mare e creano habitats diversi che possono sostenere ricche comunità biologiche. Inoltre i rifugi creati all'interno delle praterie di piante marine rappresentano un vivaio per una serie di specie di pesci, alcune delle quali potrebbero essere di importanza commerciale (OSPAR, 2010, Guala et al., 2012). La presenza di due specie di piante marine è stata considerata molto probabile all'interno del corridoio d'indagine: *Cymodocea nodosa* e *Posidonia oceanica*. *Zostera noltii* è inoltre presente nel Mar Adriatico, sebbene di solito sia confinata a nord (Guidetti et al., 2002).

Negli ultimi anni gli habitats di piante marine sono relativamente rari ed hanno mostrato un declino nella regione del Mediterraneo. Le minacce per questi habitats includono le perturbazioni fisiche da parte delle attività di pesca come per esempio quella a strascico, dragaggi, scarico di rifiuti solidi, fanghi di dragaggio e costruzioni (OSPAR, 2010).

Le praterie di *Cymodocea* e di *Posidonia* sono state incluse nella lista OSPAR degli habitats e delle specie minacciate e/o in declino e sono protette dalla Direttiva della Comunità Europea sugli Habitat (Allegato I Habitat). Le praterie di *Posidonia* sono incluse nella lista di riferimento degli habitat prioritari del SPA/BIO Protocollo della Convenzione di Barcellona (Associazione a *P. oceanica*, codice III.5.1).

La *P. oceanica* è inoltre considerata un buon indicatore biologico per determinare la qualità delle acque costiere e, in generale, lo stato ecologico dell'ambiente marino del Mediterraneo in accordo con la direttiva *Water Framework* 2000/60/EU (Guala et al. 2012, OSPAR, 2010).

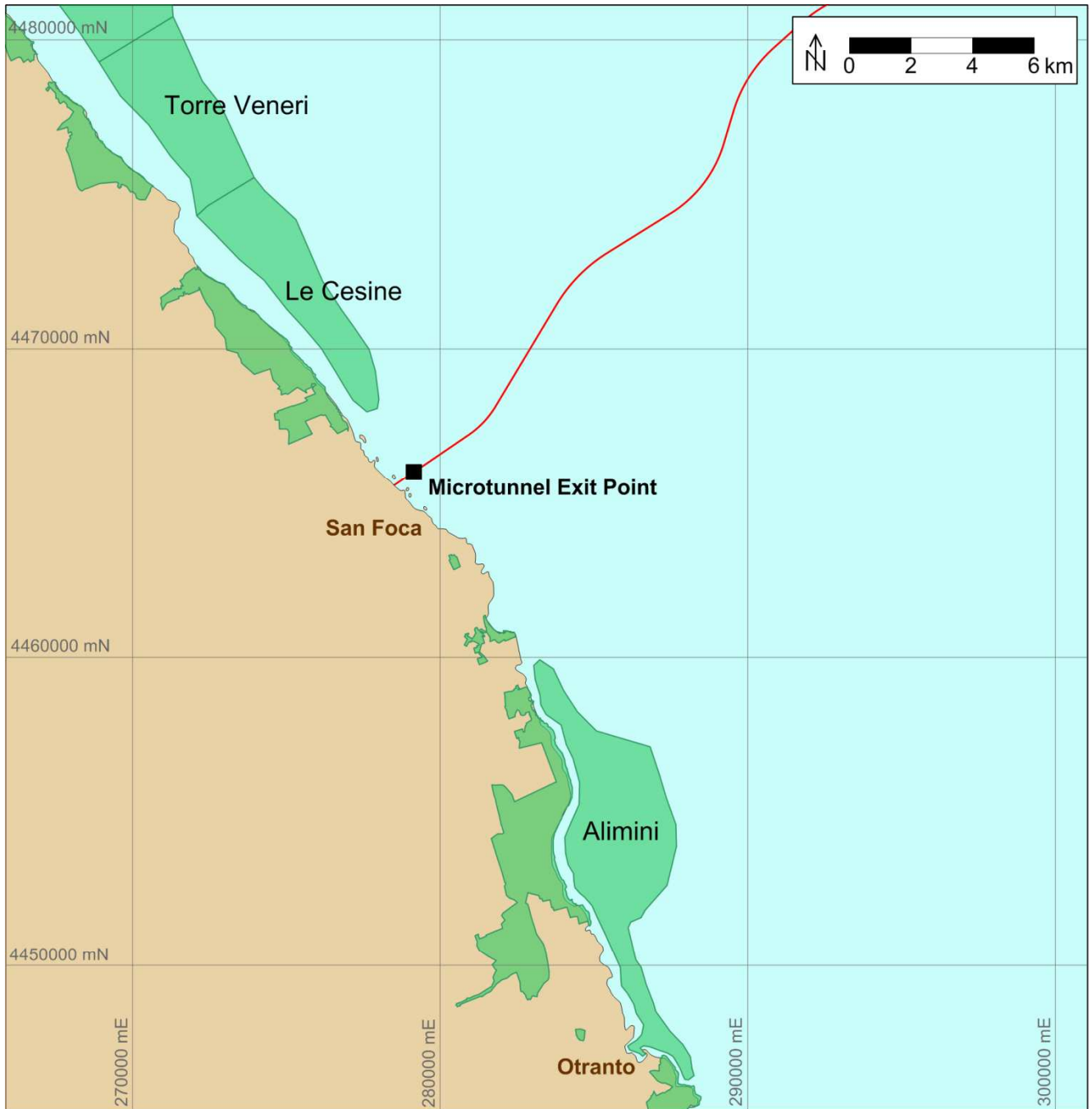
Ulteriori informazioni pregresse sulle comunità di praterie di piante marine e la relativa legislazione sono fornite nell'Appendice D.

1.3.2 Associazioni coralligene

Le associazioni coralligene sono state descritte come formazioni calcaree di origine biogenica che sono state trovate nell'ambiente bentonico Mediterraneo. Esse sono prodotte dall'accumulo di alghe incrostanti che crescono in condizioni di luce scarsa. Dopo le praterie di *Posidonia*, le associazioni coralligene sono state registrate come il secondo habitat bentonico più diversificato del Mediterraneo (RAC/SPA, 2003).

Le formazioni coralligene sono state osservate intorno a tutte le coste del Mediterraneo, dove le migliori formazioni sono state trovate nel Mare Egeo (RAC/SPA, 2003). Queste strutture complesse hanno un'elevata varietà di fauna epibentonica, che include le spugne e le colonie di Ascidie (UNEP, 2009). Le strutture sono longeve con lenti tassi di crescita e sono perciò altamente esposte ai cambiamenti ambientali. Le minacce a queste comunità sono rappresentate dall'inquinamento (acque di scarico) e dall'attività di pesca.

Questo habitat è stato incluso nella Direttiva della Comunità Europea sugli Habitat sotto il generico tipo di habitat 'Scogliere' e potrebbe essere classificato come 'concrezioni organogene sublitorali' (11.25) secondo la convenzione di Berna (EUNIS, 2013). Un piano di azione è inoltre stato adottato dalle parti contraenti della convenzione di Barcellona per aiutare la loro conservazione (RAC/SPA, 2003).



LEGEND:

- Micrtunnel Exit Point
- Pipeline route
- Site of Community Importance (SCI)

Data source: European Environment Agency - Natura 2000

Figura 1.1: Mappa di sintesi del percorso del gasdotto TAP in relazione ai siti di importanza comunitaria (le Ceisne e Alimini SCIs)

1.4 Parametri geodetici

Tutte le coordinate elencate in questo rapporto sono riferite al Sistema Geodetico Mondiale 1984 (World Geodetic System 1984 - WGS84), Universal Transverse Mercator (UTM) Zona di Proiezione 34 N (CM 21°E). Un dettaglio dei parametri geodetici e di proiezione è fornito nella Tabella 1.2.

Tabella 1.2: Parametri geodetici del progetto

Parametri geodetici sistema di posizionamento mondiale (GPS)¹⁾			
Datum:	World Geodetic System 1984 (WGS84)		
Sferoide:	World Geodetic System 1984		
Asse semi-maggiore:	a = 6 378 137.000 m		
Schiacciamento reciproco:	1/f = 298.257 223 563		
Parametri geodetici Datum locale²⁾			
Datum:	World Geodetic System 1984 (WGS84)		
Sferoid:	World Geodetic System 1984		
Asse semi-maggiore:	a = 6 378 137.000 m		
Schiacciamento reciproco:	1/f = 298.257 223 563		
Parametri di trasformazione del Datum³⁾ da WGS84 a Hayford 1909 – International 1924			
Shift dX: 0.00 m	Rotazion rX: 0.00 arc sec	Scale Factor: 0.00 ppm	
Shift dY: 0.00 m	Rotation rY: 0.00 arc sec		
Shift dZ: 0.00 m	Rotation rZ: 0.00 arc sec		
Parametri di proiezione del progetto			
Griglia di proiezione:	Universal Transverse Mercator, Emisfero Nord		
Zona UTM:	34 N		
Meridiano centrale:	21°00'00" Est		
Latitudine di origine:	00°00'00" Eq		
False Easting:	500 000 m		
False Northing:	0 m		
Fattore di scala sul meridiano centrale:	0.9996		
Unità:	metro		
Notes:			
1. Il software di navigazione della Fugro <i>Starfix</i> usa sempre parametri geodetici WGS84 come datum primario per ogni tipo di calcolo geodetico.			
2. Fonte: Cliente.			
3. Questo è il sistema di coordinate ortogonali usato dal software Fugro <i>Starfix</i> .			

2. METODI E LIMITAZIONI DI RISOLUZIONE

2.1 Rilievo Geofisico

Il rilievo eseguito sotto costa e' stato eseguito in un corridoio largo 200 metri il cui asse e' centrato sulla rotta teorica della condotta. Per assicurare la copertura dei dati del corridoio la maglia di acquisizione proposta e' stata di 20 linee centrate sulla rotta con spaziatura di 10 metri e 9 linee di intersezione con 500 metri di spaziatura. Questa maglia e' stata acquisita con il Subbottom, il Boomer e il Single Beam/Multibeam.

La maglia eseguita con il SBP, Boomer, SBE è consistita in:

- 11 linee principali lungo il corridoio (dal KP 104.1 al KP 99.5), lunghe circa 4000 m, con una spaziatura media di 10 metri e altre 10 linee principali aggiuntive lungo il corridoio (dal KP 103.4 al KP 99.5), lunghe circa 3000 metri , con una spaziatura media di 10 metri.
- 9 Linee di intersezione lunghe circa 200 metri, acquisite circa ogni 500 metri (dal KP 104.1 al KP 99.5).
- 10 linee aggiuntive di riempimento di SBP e Boomer lines dal KP 103.6 to KP 1033 e 5 linee di intersezione aggiuntive.

La maglia di acquisizione del Side Scan Sonar e' consistita in:

- 7 linee principali lungo il corridoio (dal KP 104.1 al KP 99.5), lunghe circa 4000 metri, con una spaziatura media di circa 25 metri e 2 linee aggiuntive lungo il corridoio (dal KP 103.4 al KP 99.5), lunghe circa 3000 metri con una spaziatura media di 25 metri.

2.2 Indagini ambientali

2.2.1 Strategia di pianificazione del rilievo

La strategia di pianificazione per il rilievo ambientale e' stata concordata prima dell'inizio dei lavori. Le posizioni esatte dei punti di campionamento sono state fornite dal cliente e riviste durante la fase di operazioni sul campo. L'ubicazione dei campionamenti ambientali e' mostrata in Tabella 2.1, mentre le ubicazioni dei transetti ambientali sono elencate in Tabella 2.2; una immagine di sintesi del corridoio d'indagine e delle ubicazioni dei campionamenti e' mostrata in Figura 2.1.

20 punti di campionamento sono stati posizionati lungo la rotta del gasdotto utilizzando le foto ed i video del fondale marino. I campioni acquisiti per ogni stazione sono stati di sedimenti e di acqua. In seguito sono state aggiunte due stazioni per i campionamenti di acqua in corrispondenza del punto di uscita del microtunnel (WS01 & WS02).

I transetti con la video camera sono stati eseguiti lungo la rotta proposta del gasdotto (transetto TAP05) e lungo il tragitto del cavo a fibre ottiche (transetto FOC), partendo da circa 3 miglia nautiche (NM) dal punto di uscita del microtunnel e andando verso costa. Un transetto supplementare e' stato inoltre eseguito secondo una geometria a spirale centrata sull'uscita del microtunnel (transetto T EXIT).

Le foto del fondale sono state acquisite con i sistemi di videocamera/macchina fotografica Kongsberg OE 14-208 e Kongsberg OE 12-408, entrambi montati su una apposita struttura munita di flash e lampade alogene.

Fermi immagine digitali e sequenze video sono state acquisite con successo in tutti i punti e transetti proposti. A causa della scarsa visibilita' durante le fasi iniziali di acquisizione lungo il transetto TAP05, sono state acquisite due sezioni di riempimento (eseguite mediante una singola messa in posto dell'apparechio fotografico). I dettagli dell'acquisizione sono elencati in Appendice B.1

Tabella 2.1: Ubicazioni dei punti di campionamento ambientale

Datum Geodetico WGS84, UTM Zone 34 N, CM 21'E				
Stazione	Est [m]	Nord [m]	Motivazione	Acquisizione
ES01	279164	4466046	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES02	279108	4466129	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES03	279220	4465964	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES04	279289	4466131	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES05	279233	4466214	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES06	279345	4466049	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES07	279556	4466283	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES08	279978	4466550	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES09	280411	4466801	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES10	280843	4467052	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES11	281248	4467345	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES12	281600	4467699	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES13	281891	4468105	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES14	282149	4468534	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES15	282407	4468962	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES16	282665	4469390	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES17	282923	4469818	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES18	283181	4470247	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES19	284172	4471833	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
ES20	289400	4476896	Supplied in SOW	PC, WS, WP, Camera
Water Stations:				
WS01	279136	4466010	Supplied in SOW	WS, WP
WS02	279136	4466010	Supplied in SOW	WS, WP

Note: PC = Campioni fisico chimici, WS = campioni di acqua, WP = profili di acqua, SOW = scopo del lavoro. Sono suggerite le posizioni dei punti di campionamento, le posizioni esatte dei campioni e delle foto sono indicati nell'elenco del survey in appendice B. Le posizioni effettive sono date in Appendice B.

Tabella 2.2: Transetti ambientali con video ripresa

Geodetic Datum WGS84, UTM Zone 34 N, CM 21'E					
Transetto	SOL/ EOL	Est [m]	Nord [m]	Motivazione	Acquisizione
TAP05	SOL	282 753	4 469 759	TAP rotta	Camera
	EOL	278 742	4 465 745		
FOC	SOL	282 820	4 469 661	FOC rotta	Camera
	EOL	279 142	4 466 021		
T EXIT	-	279 136	4 466 010	Transetto Spirale centrato sull'uscita del Tunnel	Camera

Note: SOL = Inizio della Linea, EOL = Fine della Linea.

2.2.2 Interpretazione Fotografica del Fondale Marino

Gli habitat all'interno dell'area del corridoio sono stati classificati secondo le linee guida dell' "European Nature Information Service (EUNIS, 2013) habitat classification" che racchiude in un unico database tutte le informazioni sugli habitat europei. Questo sistema di classificazione e' basato su un'analisi gerarchica, dove gli habitat abiotici sono inizialmente definiti su 4 livelli e le comunità biologiche sono poi correlate con essi (a due livelli più bassi per produrre una classificazione di biotopi). Questa gerarchia e' riassunta, con un esempio del sistema di codifica nella Tabella 2.3. Il sistema di classificazione EUNIS e' fatto per incorporare variazioni temporali a piccola scala (esempio le stagioni) all'interno di categorie di biotopo / habitat. Poichè le comunità biologiche e gli ambienti marini possono essere altamente dinamici e variabili nel tempo, i biotopi e gli habitat identificati nella presente valutazione sono esclusivamnete rappresentativi del corridoio d'indagine al momento della fase di campionamento.

Tutte le riprese video ed i fermo immagine sono state visionate da Biologi marini della Fugro. La classificazione EUNIS e' stata codificata per ogni tipo di habitat osservato nei video. I fermo immagine ad alta risoluzione sono stati usati come ausilio per identificare la fauna e l'attribuzione dei biotopi. Laddove i transetti video osservano limiti di habitat / biotopi, sono stati annotati tempo e posizione di tali limiti e sono stati assegnati biotopi / habitat in maniera separata per ogni sezione.

Tabella 2.3: Esempio EUNIS Classificazione Gerarchica

Livello	Esempio del Nome della Classificazione	Codice di esempio
1. Ambiente	Habitat Marini	A
2. Generici tipi di Habitat	Sedimenti sub litorali	A5
3. Principali Habitat	Sedimenti misti sub litorali	A5.4
4. Biotopi complessi	Sedimenti -misti circalitorali	A5.44
5 & 6. Biotopi e Sub Biotopi	Sedimenti sabbiosi misti con <i>Alcyonidium diaphanum</i>	A5.446

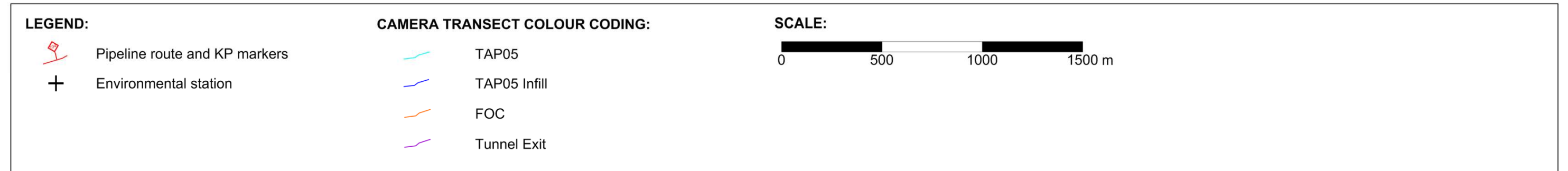
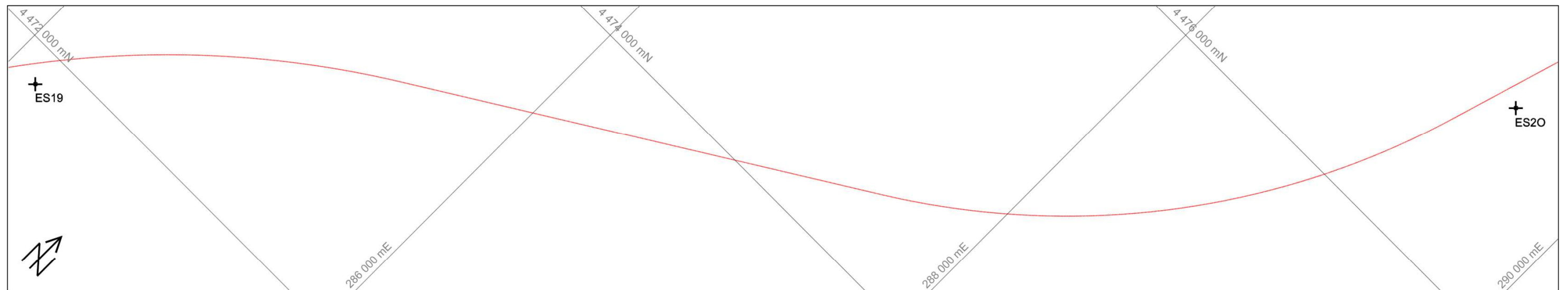
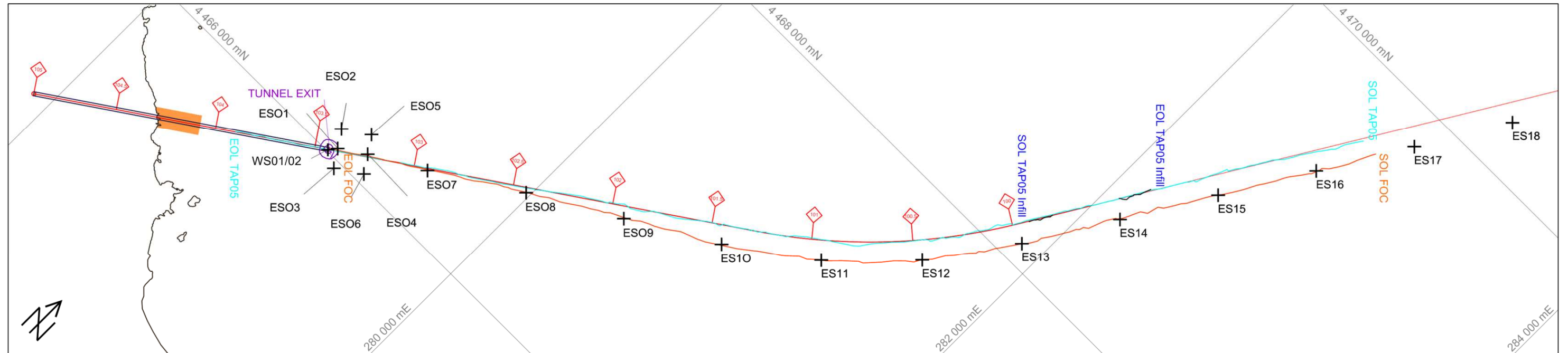


Figura 2.1: Immagine sommaria del corridoio d'indagine con l'ubicazione dei campionamenti ambientali

3. RISULTATI

3.1 Batimetria

Il testo seguente e' stato preso dal rapporto geofisico sotto costa del TAP Approdo Italiano ("TAP Italian nearshore geophysical report OPL00 – FOC - 150 Y TRG – 001"). I dati batimetrici con le posizioni dei rilevamenti ambientali relativi al corridoio d'indagine sono visualizzati in Figura 3.1. Le stazioni da ES14 a ES20 si trovano al di fuori del corridoio dell' indagine geofisica e quindi non presenti in figura. Tutte le batimetrie sono ridotte alla "Lowest Astronomical Tide" (LAT).

Alla fine del corridoio d'indagine, tra il KP 104.2 ed il KP 103.4, il fondale marino si approfondisce tra -2 m a -20.5 m, presentando un gradiente medio di 1.2°. In questo settore sono state individuate diverse depressioni di forma allungata. Dal KP 103.4 al KP 103.1, il fondale marino si approfondisce tra -20.5 m a -32 m, con un gradiente di 2.2°.

Dal KP 103.3 al 103.2 la rotta incrocia un'area caratterizzata da depressioni allungate probabilmente dovute a lenti movimenti gravitativi di massa. Queste strutture sono orientate NNE-SSO e NE-SO e sono lunghe circa 120 m, larghe 20 m e profonde 5 m. Al KP 103.1 questo settore è delimitato da una rottura di pendio alla profondità di - 31 m.

Dal KP 103.1 al KP 101.9, il fondale marino si approfondisce da -31 m a -77.5 m con un gradiente medio di 2.15°. Questo settore e' caratterizzato da un' area molto articolata con numerosi picchi: Queste strutture hanno una forma circolare regolare di diametro dai 5.0 m ai 10.0 m, e altezza da 1.5 m a 3.0 m.

Dal KP 101.9 al KP 100.3, il fondale marino si approfondisce da -77.5 m a -93.0 m con un gradiente medio di 0.5°. Quasi tutto il corridoio d'indagine e' caratterizzato da un fondale ondulato. Tra il KP 101.7 e il KP 100 , sono state individuate 5 creste orientate da NNO a SSO.

La profondita' maggiore individuata e' di -121 m (senza la correzione di marea), registrata alla stazione 20.

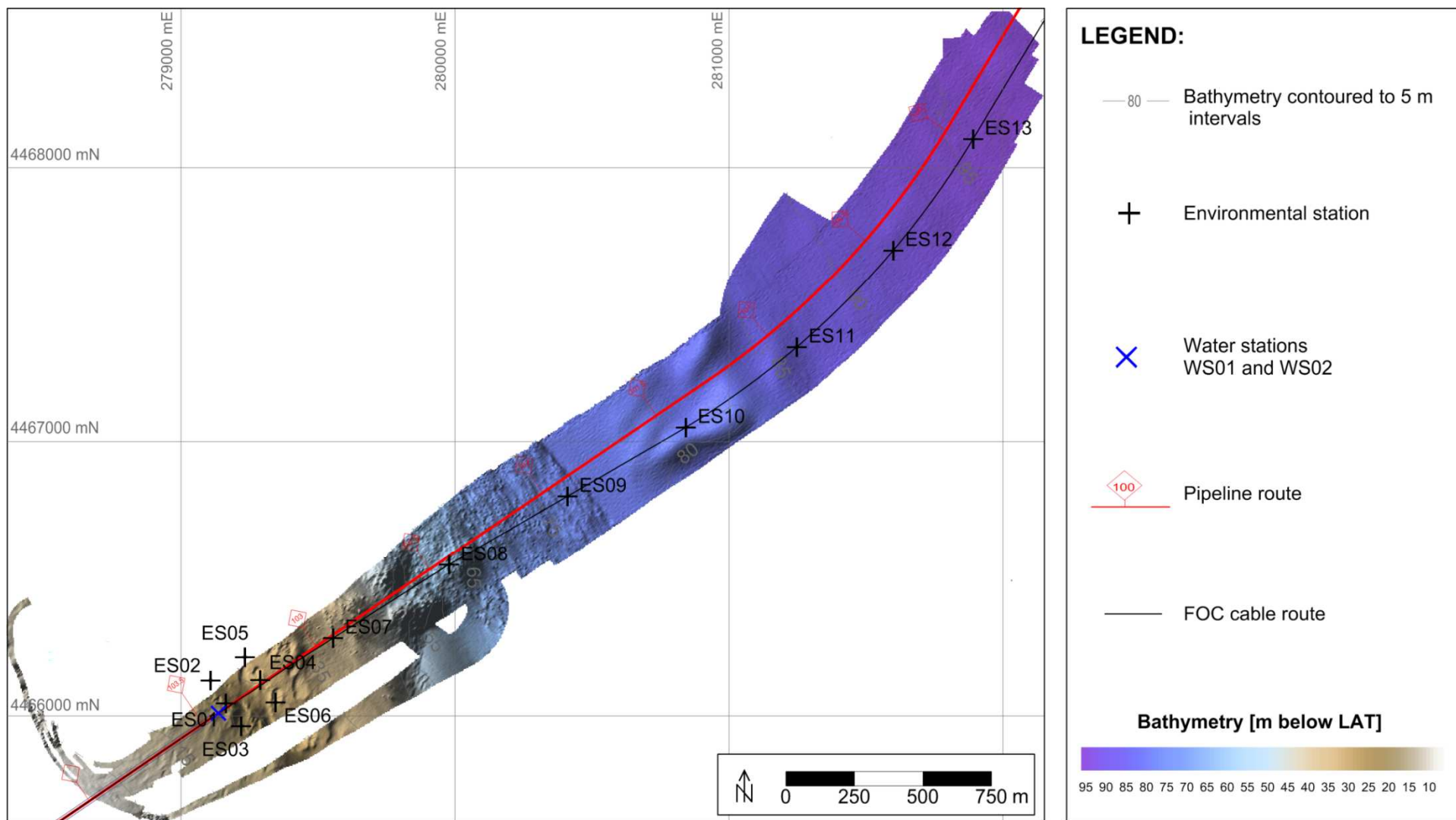


Figura 3.1: Dati batimetrici e stazioni ambientali lungo il corridoio

3.2 Caratteristiche Morfologiche del Fondale Marino

Il testo seguente è stato adattato dal rapporto geofisico sotto costa del TAP Approdo Italiano ("TAP Italian nearshore geophysical report OPL00 – FOC - 150 Y TRG – 001"). Le caratteristiche morfologiche del fondale marino identificate lungo il corridoio di indagine sono mostrate nella Figura 3.2, insieme all'ubicazione delle indagini ambientali. Le stazioni da ES14 a ES20 si trovano al di fuori del corridoio dell' indagine geofisica e quindi non presenti in figura.

L'analisi dei dati di Side Scan Sonar è basata sulle caratteristiche di facies acustiche, che caratterizzano il fondo marino e si differenziano per la forma, le dimensioni, l'intensità del backscatter, l'orientamento, la profondità, ecc.

Dalla fine del corridoio di indagine, tra il KP 104.2 (profondità dell'acqua -2 m) ed il KP 103.4 (profondità dell'acqua -20.5 m), il fondale marino è caratterizzato da un backscatter moderato. Sono state identificate aree circoscritte di Sabbia densa cementata lunghe dai 55 m ai 60 m e larghe dai 40 m ai 50 m.

Dal KP 103.4 (profondità dell'acqua -20.5 m) al KP 103.1 (profondità dell'acqua-31 m) la rotta incrocia un'area con un backscatter moderato, riconducibile alla presenza di ghiaie sabbiose

Dal KP 103.1 (profondità dell'acqua -31 m) al KP 101.9 (profondità dell'acqua -77.5 m) il fondale marino è caratterizzato da un'area con un backscatter che va da moderato ad alto, questo è dovuto alla presenza di numerosi rilievi interpretabili come biocostruzioni. Queste strutture mostrano una forma circolare e regolare dal diametro tra 2.0 m e i 10.0 m e dell'altezza tra i 0.5 m e i 3.0 m.

Dal KP 101.87 (profondità dell'acqua -77.5 m) al KP 100.3 (profondità dell'acqua -93 m), il fondale marino è caratterizzato da un'area con un backscatter da basso a moderato, che potrebbe essere correlato ad un'area con sabbia. Quest'area è caratterizzata da un fondale ondulato, probabilmente dovuto alla presenza di un campo di megaripples con lunghezza d'onda 2.5-3 m ed orientati NNO-SSE.

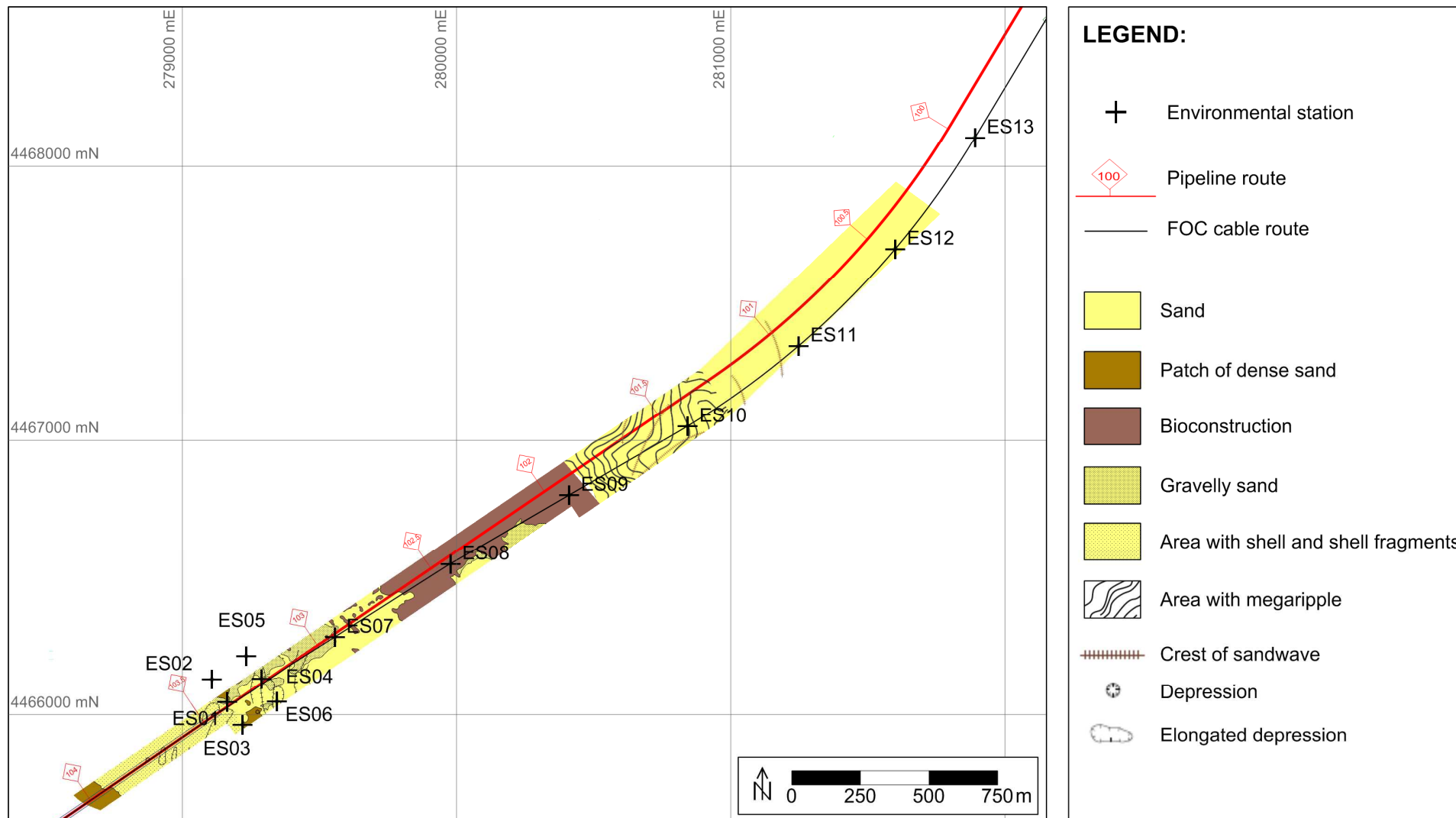


Figura 3.2: Caratteristiche Morfologiche del Fondale Marino e Stazioni ambientali

3.3 Descrizioni degli Habitat e Biotopi

Tutte le immagini video e le fotografie digitali sono state analizzate in dettaglio. I dati fotografici sono stati analizzati correlandoli con dati geofisici, e le caratteristiche morfologiche del fondale marino e gli habitat classificati con il livello più basso di fattibilità in accordo con la Classificazione degli Habitat EUNIS. Sono stati identificati 5 diversi habitat all'interno dell'area indagata. Le loro classificazioni sono riportate nella Tabella 3.1.

Le descrizioni degli habitat sono ampiamente in accordo con l'interpretazione delle strutture geofisiche del fondale marino. Si osserva una moderata risposta del segnale tra il KP 104.2 e il KP 103.4, che è stata interpretata come Sabbia dai dati geofisici, ed è stata suddivisa in due biotopi data una leggera variazione delle caratteristiche del sedimento, leggera attenuazione ed epifauna associata. La sabbia fine increspata con occasionali frammenti di conchiglie osservata in acque meno profonde (all'incirca tra 8.5 m e 19.5 m di profondità), è stata classificata come Biotopo a "Sabbia fine intralitorale", mentre la Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie osservata in acque leggermente più profonde (all'incirca tra 22 m e i 53 m di profondità) è stata classificata come Biotopo "Sabbia fangosa circalitorale" (A5.26).

Tra il KP 103.4 e il KP 103.1 invece si è osservato un segnale differente al side scan sonar; tale segnale corrisponde ad un'area di sedimenti più grossolani nei dati video e fotografici del fondale marino. Queste aree sono state classificate come Biotopo "sedimenti misti infralitorali".

Tra il KP 103.1 e il KP 101.9_è stata osservata una risposta del segnale da moderata ad alta, che corrisponde ad aree caratterizzate da massi o biocostruzioni osservate nei dati video e fotografici del fondale marino; tali aree sono state classificate come il Biotopo "comunità coralligena del mediterraneo protetta dall'azione idrodinamica" (A4.32).

In acque più profonde tra il KP 101.87 e il KP 100.3 si è osservata una risposta del segnale da bassa a moderata; l'interpretazione delle strutture del fondale marino descrivono tali sedimenti più profondi come Sabbie anche se i dati fotografici suggeriscono la presenza di quantitativi di Silt/Argilla. Nella classificazione degli habitat i sedimenti che comprendono più del 20% di Silt e Argilla sono considerati come habitat fangosi e in questa valutazione le sezioni più profonde della rotta sono state dunque classificate come Biotopo "fango fine circalitorale" (A5.36). Lo stesso habitat è stato identificato dalla stazione ES13 alla ES20, che sono state posizionate al di fuori dell'area del rilievo geofisico.

I complessi biotopici osservati sono descritti più dettagliatamente nelle Sezioni da 3.3.1 a 3.3.5. .

Tabella 3.1: Gerarchia Biotopica riferita all'attuale indagine in accordo con la classificazione EUNIS

Generici tipi di Habitat	Habitat	Biotopo
A4: Roccia circalitorale e altri tipi di substrati duri	A4.3: Rocce circalitorali di ambiente a bassa energia Atlantica e Mediterranea	A4.32: Comunità coralligena Mediterranea riparata dall'azione idrodinamica
A5: Sedimenti Sub litorali	A5.2 Sabbia sub litorale	A5.23: Sabbia fine infralitorale
		A5.26 Sabbia fangosa circalitorale
	A5.3: Fango sub litorale	A5.36: Fango fine circalitorale
	A5.4: Sedimenti misti sub litorali	A5.43: Sedimenti misti infralitorali

3.3.1 Sabbia Fine Infralitorale (A5.23)

Il Biotopo 'Sabbia fine infralitorale' (A5.23) è stato identificato sotto costa a bassa profondità, sia nelle sezioni trasversali TAP05 e FOC (all'incirca tra -8.5 m e -19.5 m di profondità) sia lungo la maggior parte delle sezioni trasversali della T EXIT. Un esempio di fotografia del fondale marino di tale habitat è fornito in Figura 3.3., mentre gli esempi di dati batimetrici e di SSS sono forniti in Figura 3.5, con gli habitat identificati durante l'acquisizione fotografica.

I dati fotografici di questi complessi biotopici identificano una Sabbia fine increspata con occasionali frammenti di conchiglie. All'interno di questo habitat è stata osservata una specie di pianta acquatica (*Cymodocea nodosa*), anche se la densità è generalmente molto bassa. L'epifauna comprende numerose crinoidi (Crinoidea), qualche stella marina (Asteroidea) e oloturie (*Holothuria tubulosa*).

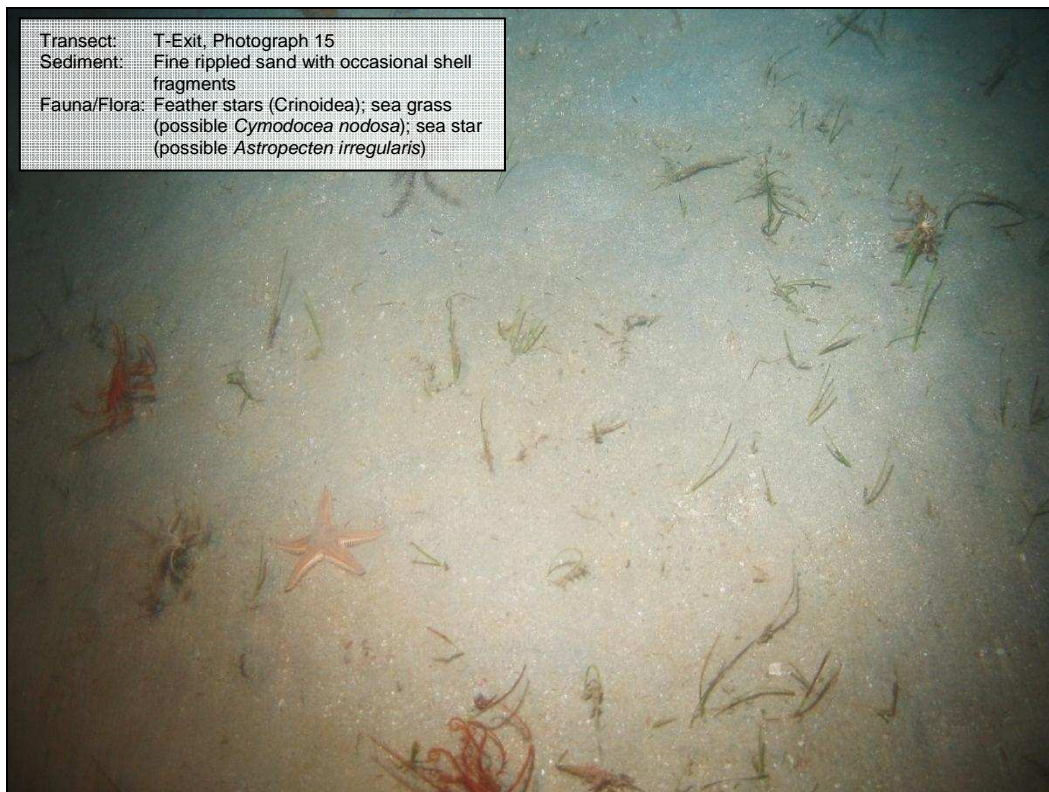


Figura 3.3: Sabbia fine infralitorale (A5.23)

3.3.2 Sedimenti Misti Infralitorali (A5.43)

Il Biotopo “sedimenti misti infralitorali” (A5.43) è stato osservato alle stazioni ES01 e ES06 e lungo le sezioni trasversali T-Exit e FOC all'incirca a -21 m di profondità. Il dato fotografico di questo Biotopo identifica una Sabbia da media a grossolana con conchiglie e frammenti di conchiglie, che corrispondono a un cambio di segnale (incremento del backscatter) nel dato acustico (Figura 3.5).

La densità e la diversità dell'epifauna sono leggermente più alte in questi sedimenti più grossolani rispetto a quelle negli habitat nella Sabbia fine o nel fango. L'epifauna sessile come la Hydroids (Hydrozoa) e spugne (Porifera), è stata osservata sul substrato roccioso. L'epifauna mobile comprende le oloturie (*H. tubulosa*) e gli echinodermi (*Sphaerechinus granularis*) (vedi Figura 3.4).



Figura 3.4: ‘Sedimenti Misti Infralitorali’ (A5.43)

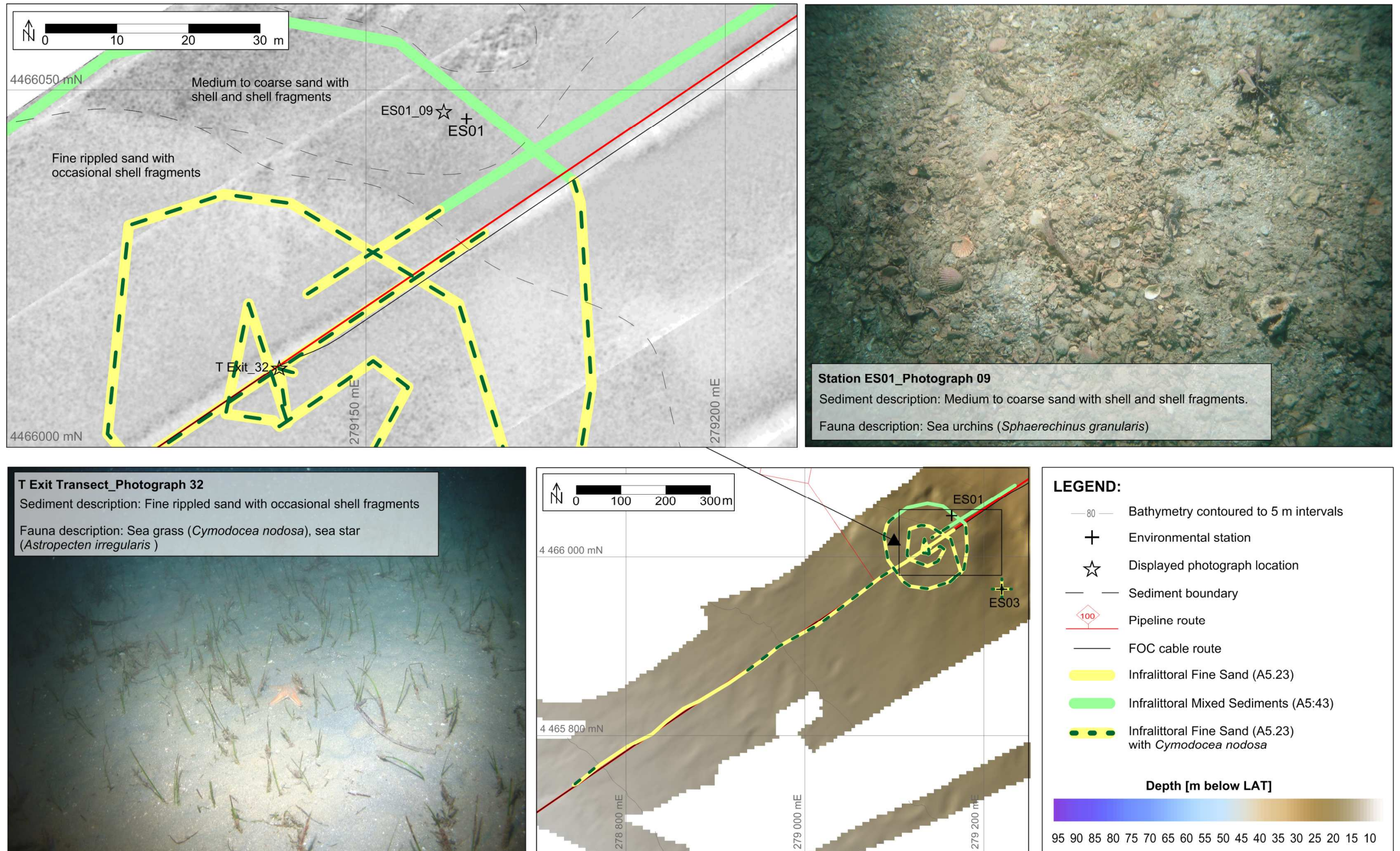


Figura 3.5: Sabbia fine infralitorale (A5.23), con *Cymodocea nodosa* sediment Sedimenti misti infralitorali (A5.43) habitat con Batimetria e dati Side Scan Sonar

3.3.3 Sabbia Fangosa Circalitorale (A5.26)

Il Biotopo 'Sabbia fangosa circalitorale' (A5.26) è stato riconosciuto dalla stazione ES02 alla ES05, nella stazione ES07, e lungo la parte sotto costa delle sezioni trasversali TAP05 e FOC (all'incirca da -22 m a -53m di profondità). I sedimenti del fondale marino osservati all'interno di questo Biotopo comprendono Sabbie siltose da fini a medie con occasionali frammenti di conchiglie (Figura 3.6 e Figura 3.8).

L'epifauna all'interno di questo Biotopo è simile a quello osservato nel Biotopo 'sedimenti misti infralitorali' (A5.43) con Hydroids (Hydrozoa) e occasionalmente spugne (Porifera), oloturie (*H. tubulosa*) e echinodermi (*S. granularis*). La densità dell'epifauna in tale habitat è simile alle aree a sedimenti misti.

Parti di piante morte sono stati osservati sulla superficie dei sedimenti di questo Biotopo (Figura 3.6). Rare piante vive (*C. nodosa*) sono state riconosciute alla stazione ES03.

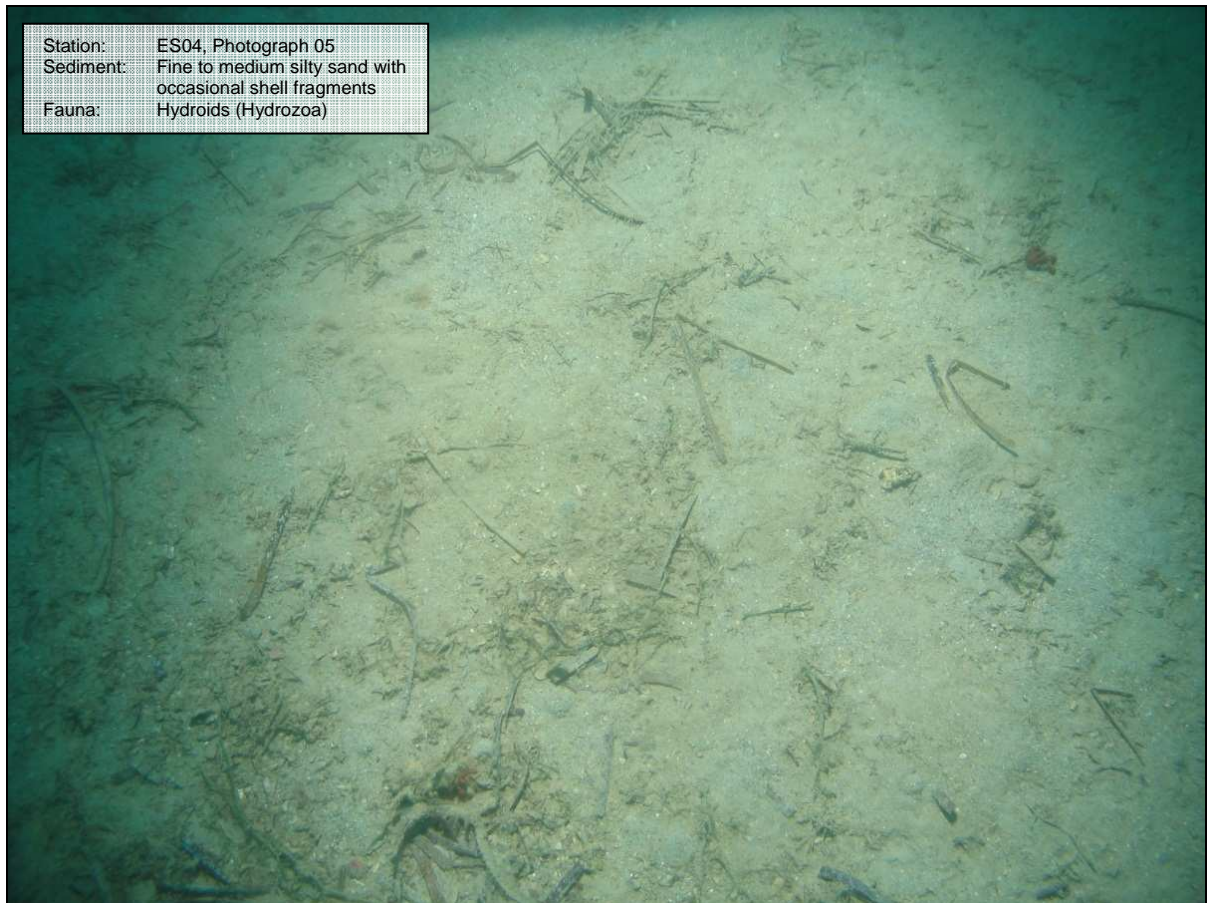


Figura 3.6: 'Sabbia fangosa circalitorale' (A5.26)

3.3.4 Fango fine circalitorale (A5.36)

L'insieme di biotopi 'fango fine circalitorale' (A5.36) è stato registrato dalla stazione ES09 alla ES20 e lungo le sezioni più profonde (approssimativamente maggiori di 60 m) di entrambi i transetti TAP05 e FOC. Questo tipo di sedimenti è stato inoltre osservato tra affioramenti di rocce e classificato come insiemi di biotopi 'comunità coralligene del Mediterraneo riparate dall'azione idrodinamica' (A4.32) (Sezione 3.3.5).

Le immagini di questo insieme di biotopi, identificano sedimenti tipo Argilloso siltosi, evidenti bioturbazioni che suggeriscono la presenza di comunità infaunali mediamente popolata (Figura 3.7 e Figura 3.8). L'epifauna è in genere scarsa con occasionali Idrozoi (Hydrozoa), stelle di mare (Asteroidea) e pesci bentonici non identificati.

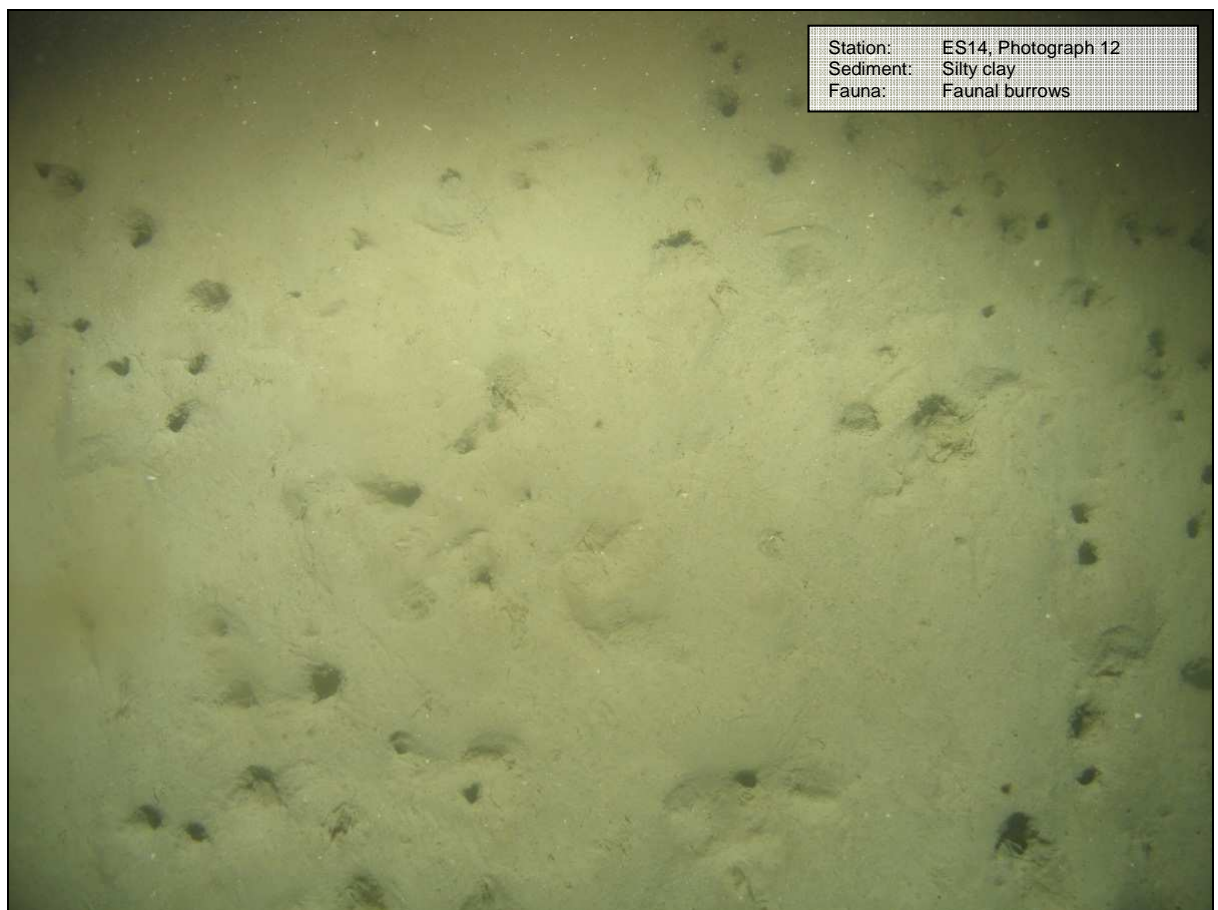


Figura 3.7: Fango Fine Circalitorale (A5.36)

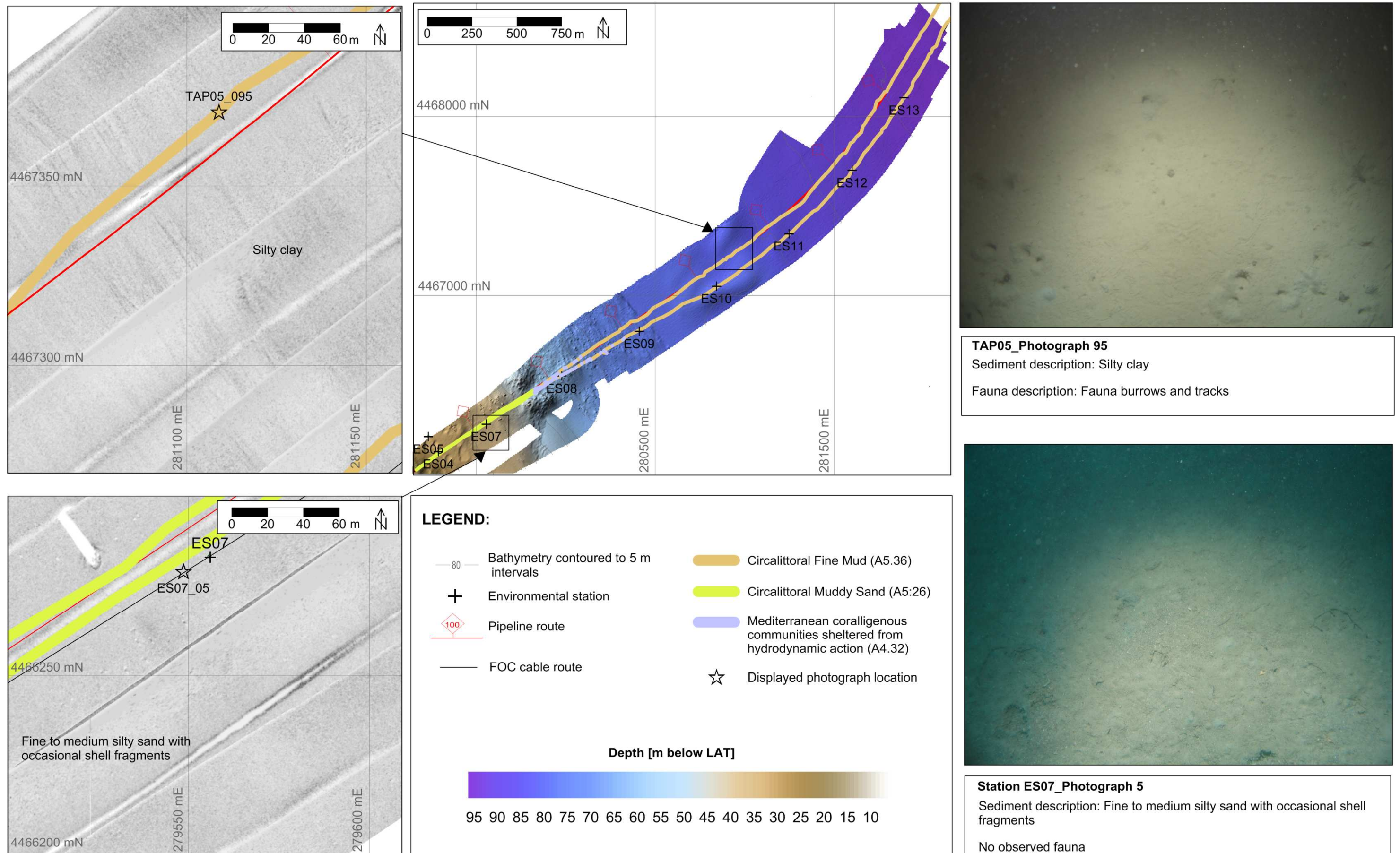


Figura 3.8: Sabbia fangosa circalitorale A5.26 e Fango Fine circalitorale (A5.36) Habitat con Batimetria ed esempi di dati Side Scan Sonar

3.3.5 Comunità coralligene del Mediterraneo riparate dall'azione idrodinamica (A4.32)

Il Biotopo 'Comunità coralligene del Mediterraneo riparate dall'azione idrodinamica' (A4.32) è stato osservato alla stazione ES08 e lungo la sezione mediana dei transetti TAP05 e FOC (approssimativamente tra -50 m e -70 m di profondità).

I dati video e fotografici di questo complesso biotopico, identificano rocce affioranti, con concrezioni biogeniche sovrastanti. Queste strutture corrispondono ad un'area da moderato ad alto backscatter sui dati side scan sonar; queste sono anche visibili sui dati batimetrici e figurano all'interno del rapporto geofisico (OPL00 – FOC – 150 Y TRG – 001 – Final), come probabili biocostruzioni. Gli esempi forniti in Figura 3.10 mostrano chiaramente che questo habitat roccioso è distribuito a chiazze, con adiacenti aree di sedimenti classificabili come l'insieme di biotopo precedentemente descritto 'Fango fine circalitorale' (A5.36).

La diversità e la densità epifaunale è considerevolmente più alta sul substrato duro che sul circostante fondale con numerosi Idrozoi (Hydrozoa, incluso *Hydrallmania falcata*) e spugne incrostanti (Porifera) osservati nelle immagini (Figura 3.9). Zoantidi, considerati come gruppi di anemoni gialli (*Parazoanthus axinellae*), possibili gorgonie (Gorgonacea) e coralli a coppa (*Caryophyllia* sp.), sono stati inoltre osservati.

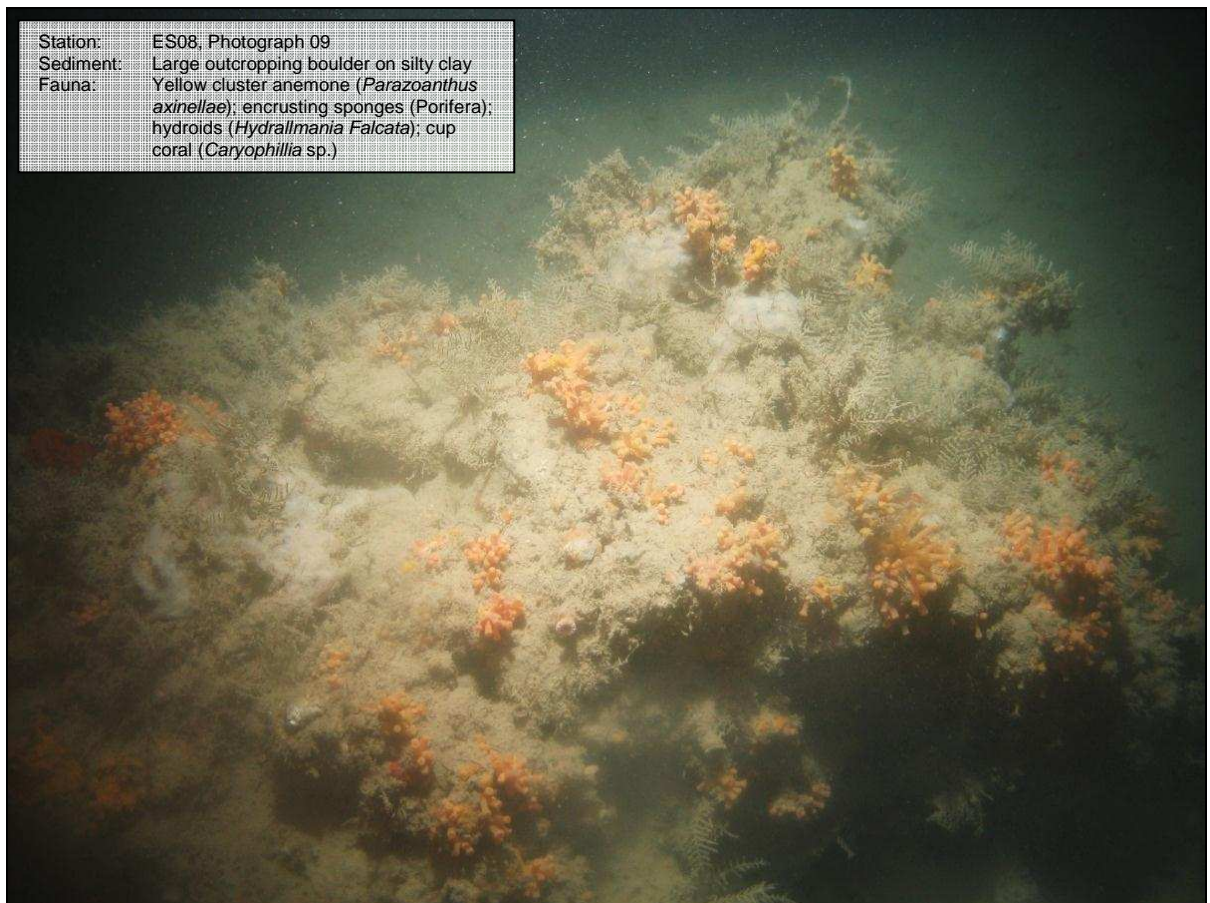
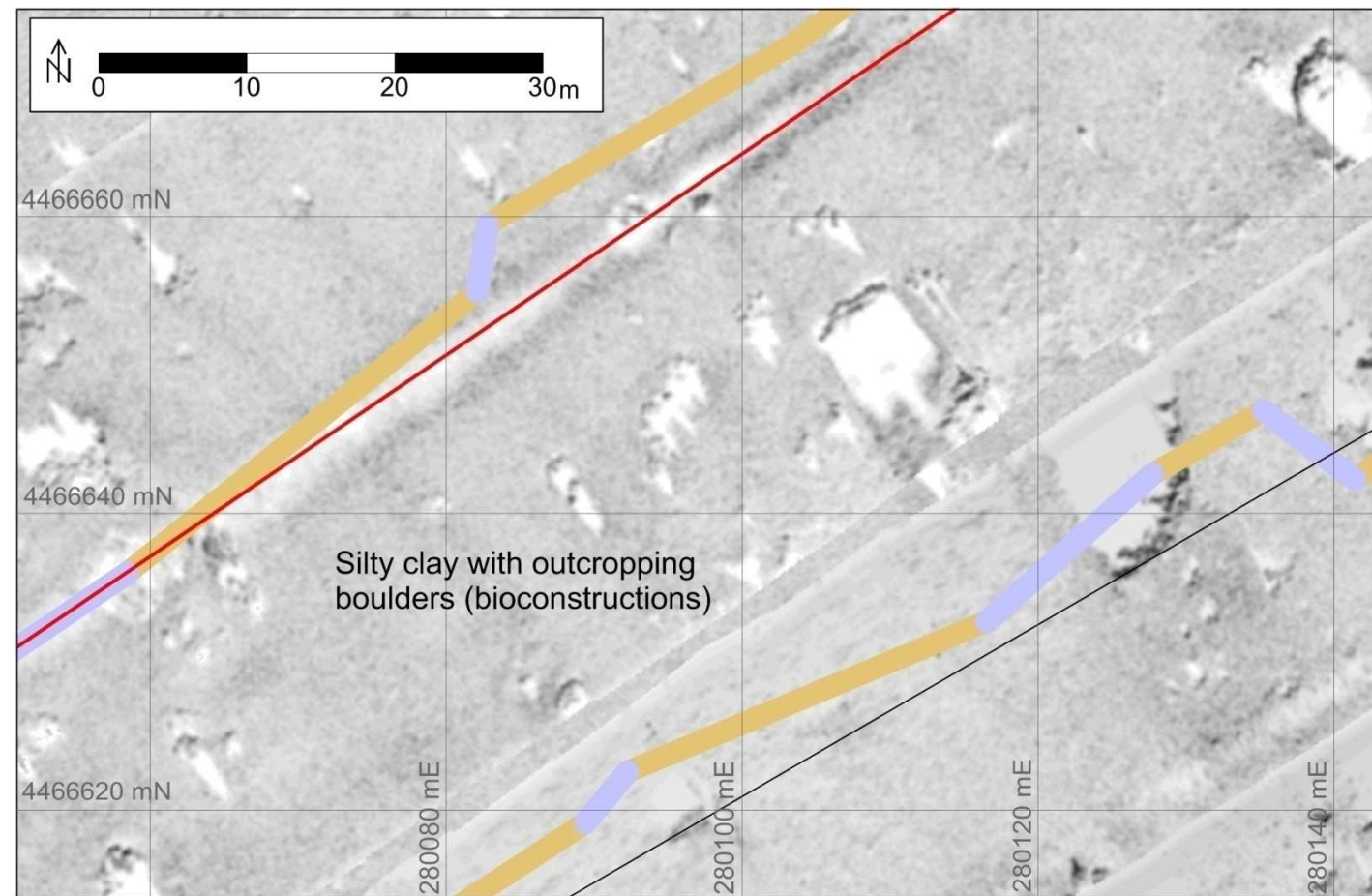


Figura 3.9: Comunità Coralligene del Mediterraneo riparata dall'azione idrodinamica (A4.32)



Station ES08 Seabed Photographs

Sediment Description

Large outcropping boulder on silty clay

Fauna Description

Zoanths (possible *Parazoanthus axinellae*), hydroids (Hydrozoa, including *Hydrallmania falcata*), cup coral (*Caryophyllia* sp.) and encrusting sponges (Porifera)



LEGEND:

- Bathymetry contoured to 5 m intervals
- Environmental station
- Pipeline route
- FOC cable route
- Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action (A4.32)
- Circalittoral Fine Mud (A5.36)

Bathymetry [m below LAT]

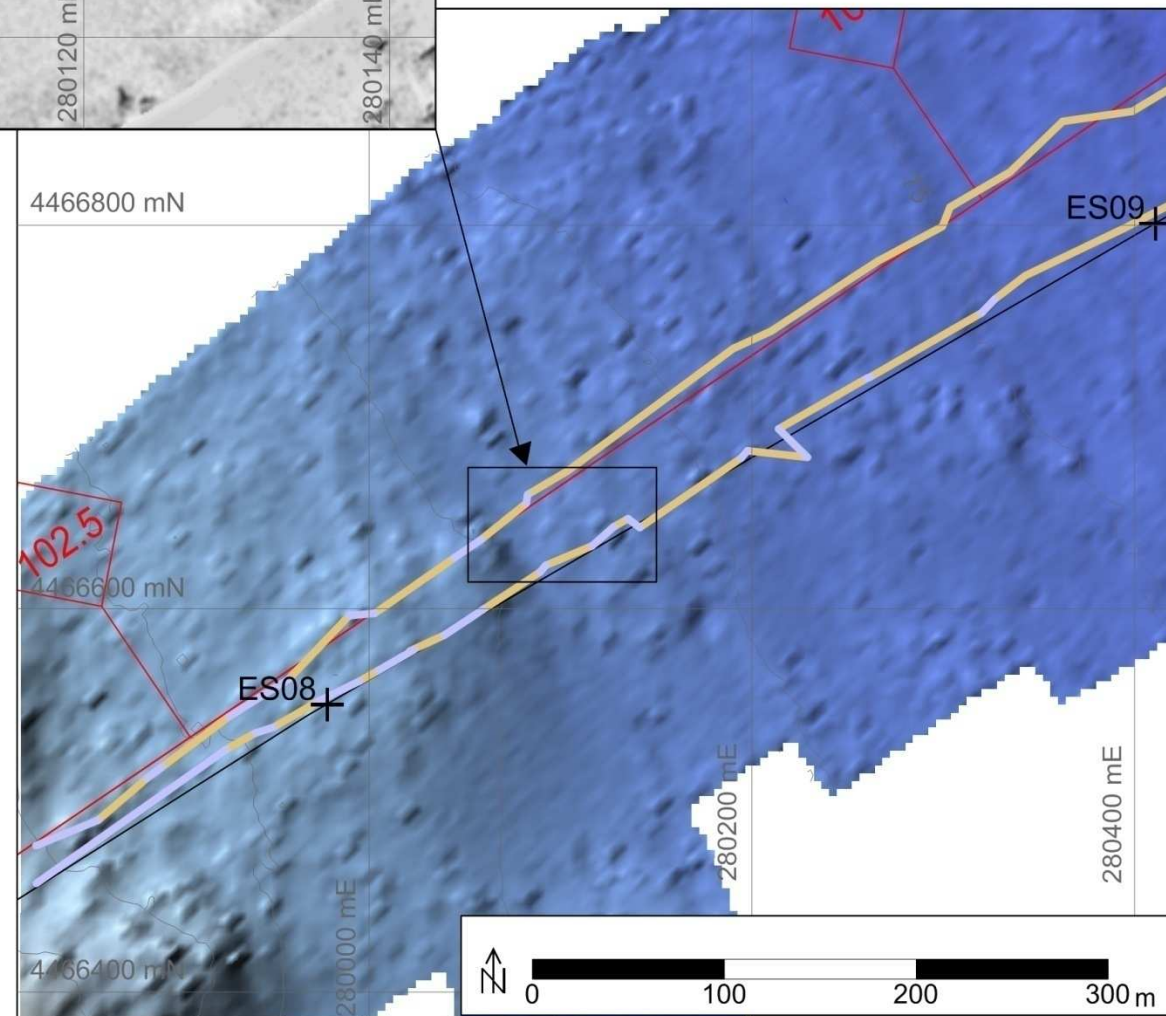


Figura 3.10: Biotopo Comunità Coralligene Mediterranee riparata dall'azione idrodinamica (A4.32) con batimetria ed esempi del side scan sonar

3.4 Habitat sensibili

3.4.1 Praterie di Piante Marine

Praterie di piante marine (*Cymodocea nodosa*) sono state osservate alla stazione ES03 e all'interno del Biotopo 'Sabbia fine infralitorale' lungo i transetti TAP05, FOC e T EXIT. La bassa densità delle suddette piante marine, osservate in queste aree durante il rilievo, non permette di considerarle come "praterie", sebbene bisogna tener conto della variazione stagionale. In uno studio la densità dei germogli di *C.nodosa*, si è registrata una variazione da 977.5 ± 158.3 germogli per m^2 (inverno) a 1657.9 ± 85.3 germogli per m^2 (estate) (Guidetti et al., 2002).

Nonostante i valori di densità dei germogli in inverno (Guidetto, 2002) risultino ben più alti di quelli osservati nel rilievo in oggetto (dove sono evidenti al massimo solo decine di germogli per m^2), precedenti rilievi, (valutazione d'impatto sociale e ambientale - ESIA) hanno registrato dense praterie di *Cymodocea* presso il punto di uscita del gasdotto. L'analisi di queste informazioni e dei rilievi eseguiti, suggerisce che queste regioni potrebbero essere considerate all'interno del Biotopo 'Praterie di Piante Marine sublitorali' (A5.53) o 'Praterie di *Cymodocea* Mediterranea' (A5.5313).

3.4.2 Associazioni coralligene

Affioramenti rocciosi coperti da concrezioni biogeniche, sono stati osservati alla stazione ES08 e lungo le sezioni mediane dei transetti TAP05 e FOC (approssimativamente tra -50 m e -70 m di profondità). Queste sono state descritte come complesso biotopico 'comunità coralligene del Mediterraneo riparate dall'azione idrodinamica' (A4.32). Nell'area del rilievo, questo complesso biotopico è caratterizzato da una comunità ecologicamente distinta, che è di ben più grande diversità di quella degli habitat sedimentari identificati.

4. CONCLUSIONI

4.1 Habitat/Biotopi

Sono stati identificati cinque habitat lungo il tracciato del rilievo in oggetto. La sabbia fine ondulata con occasionali frammenti di conchiglie e praterie di piante marine osservate nelle acque meno profonde (approssimativamente tra -8.5 m e -19.5 m di profondità), sono state classificate come Biotopo di 'sabbia fine infralitorale' (A5.23). Fanno eccezione i transetti TAP05, FOC e T EXIT e alla stazione ES03 entro i quali le praterie (identificate come *Cymodocea nodosa*) sono state osservate fino ad una profondità di -21 m. La densità delle praterie è comunque bassa. Dovrebbe essere considerato che una variazione stagionale nella densità di *C. Nodosa* è stata registrata in questa regione durante studi precedenti (Guidetti et al., 2002), così come in precedenti rilievi eseguiti nell'ambito dell'ESIA. Poiché il rilievo corrente è stato eseguito durante i mesi invernali, è consigliato un rilievo della densità delle praterie anche durante il periodo estivo, quando la biomassa è più elevata. Se questo fosse il caso, è possibile includere queste regioni, all'interno del Biotopo 'praterie sublitorali' (A5.53) o praterie di *Cymodocea nodosa mediterranea*' (A5.5313).

La Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie osservata in acque leggermente più profonde (approssimativamente da -22 m a -53 m di profondità) è stata classificata come Habitat di 'sabbia fangosa circalitorale' (A5.26). Aree di sedimenti più grossolani, caratterizzate da sabbia da fine a grossolana con conchiglie e frammenti di conchiglie, sono state classificate nel Habitat di 'sedimenti misti infralitorali' (A5.43).

Dalle immagini del fondale sono state osservate, inoltre aree con biocostruzioni affioranti come riportato dall'interpretazione da dati geofisici. In particolare alla stazione ES08 e lungo i transetti TAP05 e FOC (approssimativamente tra -50 m e -70 m di profondità). Queste strutture sono di forma regolare e circolare, con diametri da 2.0 m a 10.0 m e altezze da 0.5 m a 3.0 m. Esse sono state classificate nel Habitat di 'comunità coralligene del Mediterraneo riparate dall'azione idrodinamica' (A4.32). Dovrebbe essere ricordato che, nonostante gli affioramenti osservati lungo la rotta proposta mostrino altezze e diametri limitati, sono state osservate strutture più ampie a nord e a sud della rotta proposta, a profondità comprese tra -46 m e -50 m.

I sedimenti più fini siltoso/argillosi osservati lungo la porzione più profonda del tracciato del rilievo sono stati classificati come Habitat di 'fango fine circalitorale' (A5.36).

Le descrizioni degli habitat sono congruenti con le caratteristiche morfologiche del fondale interpretate da dati geofisici e sono simili a quelle identificate nel precedente rilievo ambientale della Gardline (Gardline, 2012).

5. REFERENZE

1. Casellato and Stefanon, 2008. Coralligenous habitat in the northern Adriatic Sea: an overview (Marine Ecology) Available from <http://dept.bio.unipd.it/~casellato/pdf/coralligenous.pdf>
2. EEA, 2014a. Natura 2000 data – the European network of protected sites. European Environment Agency. Available from: <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-4>
3. EEA, 2014b. Natura 2000 – Alimini SCI – standard data form. European Environment Agency. Available from: <http://natura2000.eea.europa.eu/natura2000/SDF.aspx?site=IT9150011>
4. EEA, 2014c. Natura 2000 – Le Cesine SCI – standard data form. European Environment Agency. Available from: <http://natura2000.eea.europa.eu/natura2000/SDF.aspx?site=IT9150032>
5. EUNIS. 2013. The European Nature Information Service. Accessed from: <http://eunis.eea.europa.eu/habitats.jsp>
6. Gardline, 2012. Trans Adriatic Pipeline – TAP, Environmental survey report (OPL00-DOF-150-G-TRP-0003).
7. Guala I., Di Carlo G., Jakl Z., et al. 2012. Monitoring of *Posidonia oceanica* meadows in Croatian Protected Areas. Association Sunce Technical Report, January 2012, 40 pp. + Annexes. Available from http://awsassets.panda.org/downloads/monitoring_of_posidonia_oceanica_meadows_in_croatian_protected_areas.pdf
8. Guidetti, P., Lorenti, M., Buia, M. C. and Mazzella, L. 2002. Temporal dynamics and biomass partitioning in three adriatic seagrass species: *Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa*, *Zostera marina*. Marine Ecology. 23 (1): 51-67.
9. IUCN, 2014. The IUCN Red List of Threatened Species - *Posidonia oceanica*. Available from: <http://www.iucnredlist.org/details/153534/0>
10. SPAR (2010). Back ground document for *Cymodocea* Meadows. Available from http://qsr2010.ospar.org/media/assessments/Species/P00487_cymodocea_meadows.pdf
11. RAC/SPA- Regional Activity Centre for Specially Protected Areas 2003 Project for the preparation of a Strategic Action Plan for the Conservation of the Biodiversity in the Mediterranean Region (SAP BIO) 2003. The coralligenous in the Mediterranean Sea. Available from: <http://sapbio.rac-spa.org/b1eng.pdf>
12. UNEP, 2009. Proceedings of the 1st Mediterranean Symposium on the conservation of the Coralligenous and other calcareous Bio-concretions. Available from [http://www.ecology.unibo.it/page/2009%20Fava%20et%20al.%20\(RAC-SPA%20Coralligenous\).pdf](http://www.ecology.unibo.it/page/2009%20Fava%20et%20al.%20(RAC-SPA%20Coralligenous).pdf)
13. Vasapollo, C. and Gambi, M. C. 2012. Spatio-temporal variability in *Posidonia oceanica* seagrass meadows of the Western Mediterranean: shoot density and plant features. Aquatic Biology. 16:163-175



A. PERSONALE

PERSONALE

Attività ambientali sul campo	
Posizione	Nome
Esperto ambientale	Simeon Archer
Esperto ambientale	Robert Brown
Presentazione dei risultati ambientali	
Posizione	Nome
Direttore scientifico ambientale	Richard Walters
Direttore del progetto ambientale per la presentazione	Geraint Harris-Bryant
Interpretazione/Presentazione	Joanna McCall & Lauren Molloy



B. Registri delle attività



B.1 REGISTRI DEL RILIEVO

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
08/01/2014	10:16:54	ES07	CAM	ES07_01	1	36.1	279555.8	4466283.2	279550.2	4466278.3
08/01/2014	10:17:11	ES07	CAM	ES07_02	2	36.2	279555.8	4466283.2	279548.7	4466277.0
08/01/2014	10:17:38	ES07	CAM	ES07_03	3	35.9	279555.8	4466283.2	279547.3	4466278.3
08/01/2014	10:18:07	ES07	CAM	ES07_04	4	36.0	279555.8	4466283.2	279548.4	4466279.5
08/01/2014	10:18:36	ES07	CAM	ES07_05	5	36.1	279555.8	4466283.2	279548.6	4466278.9
08/01/2014	10:18:58	ES07	CAM	ES07_06	6	36.2	279555.8	4466283.2	279548.8	4466277.3
08/01/2014	10:19:20	ES07	CAM	ES07_07	7	36.0	279555.8	4466283.2	279547.1	4466277.3
08/01/2014	10:19:41	ES07	CAM	ES07_08	8	36.0	279555.8	4466283.2	279549.7	4466280.0
08/01/2014	10:19:59	ES07	CAM	ES07_09	9	36.3	279555.8	4466283.2	279550.5	4466280.2
08/01/2014	11:06:08	ES07	GRAB	PC/PC	12	36.8	279555.8	4466283.2	279546.0	4466277.7
08/01/2014	11:57:30	ES05	CAM	ES05_01	13	28.2	279232.9	4466214.1	279226.6	4466210.5
08/01/2014	11:57:56	ES05	CAM	ES05_02	14	29.9	279232.9	4466214.1	279228.5	4466211.2
08/01/2014	11:58:10	ES05	CAM	ES05_03	15	30.0	279232.9	4466214.1	279227.8	4466208.5
08/01/2014	11:58:23	ES05	CAM	ES05_04	16	29.9	279232.9	4466214.1	279227.8	4466210.4
08/01/2014	11:58:44	ES05	CAM	ES05_05	17	29.5	279232.9	4466214.1	279225.7	4466207.2
08/01/2014	11:59:04	ES05	CAM	ES05_06	18	29.7	279232.9	4466214.1	279227.3	4466208.1
08/01/2014	11:59:39	ES05	CAM	ES05_07	19	29.8	279232.9	4466214.1	279230.6	4466211.5
08/01/2014	12:00:01	ES05	CAM	ES05_08	20	29.7	279232.9	4466214.1	279230.8	4466207.3
08/01/2014	12:00:18	ES05	CAM	ES05_09	21	29.5	279232.9	4466214.1	279229.1	4466205.3
08/01/2014	12:15:08	ES04	CAM	ES04_01	22	29.0	279289.0	4466131.4	279280.7	4466125.8
08/01/2014	12:15:28	ES04	CAM	ES04_02	23	29.5	279289.0	4466131.4	279281.6	4466126.1
08/01/2014	12:15:45	ES04	CAM	ES04_03	24	29.5	279289.0	4466131.4	279283.2	4466125.7
08/01/2014	12:16:01	ES04	CAM	ES04_04	25	29.2	279289.0	4466131.4	279284.7	4466125.8
08/01/2014	12:16:14	ES04	CAM	ES04_05	26	29.4	279289.0	4466131.4	279284.5	4466128.1
08/01/2014	12:16:31	ES04	CAM	ES04_06	27	29.1	279289.0	4466131.4	279283.9	4466127.4
08/01/2014	12:16:47	ES04	CAM	ES04_07	28	29.6	279289.0	4466131.4	279284.1	4466126.1
08/01/2014	12:17:04	ES04	CAM	ES04_08	29	29.8	279289.0	4466131.4	279283.7	4466120.3
08/01/2014	12:17:18	ES04	CAM	ES04_09	30	29.1	279289.0	4466131.4	279283.7	4466119.4
08/01/2014	12:17:27	ES04	CAM	ES04_10	31	28.7	279289.0	4466131.4	279284.7	4466121.1
10/01/2014	08:28:18	ES01	CAM	ES01_01	32	20.4	279163.9	4466046.4	279159.0	4466043.3
10/01/2014	08:28:30	ES01	CAM	ES01_02	33	20.5	279163.9	4466046.4	279160.1	4466044.1
10/01/2014	08:28:43	ES01	CAM	ES01_03	34	20.5	279163.9	4466046.4	279160.5	4466044.6
10/01/2014	08:28:58	ES01	CAM	ES01_04	35	20.5	279163.9	4466046.4	279159.3	4466045.5
10/01/2014	08:29:09	ES01	CAM	ES01_05	36	20.5	279163.9	4466046.4	279159.3	4466046.5
10/01/2014	08:29:38	ES01	CAM	ES01_06	37	21.0	279163.9	4466046.4	279160.5	4466047.0

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
10/01/2014	08:29:50	ES01	CAM	ES01_07	38	20.8	279163.9	4466046.4	279160.6	4466047.1
10/01/2014	08:30:07	ES01	CAM	ES01_08	39	20.9	279163.9	4466046.4	279160.3	4466046.3
10/01/2014	08:30:20	ES01	CAM	ES01_09	40	20.9	279163.9	4466046.4	279160.8	4466046.9
10/01/2014	08:30:42	ES01	CAM	ES01_10	41	20.8	279163.9	4466046.4	279160.5	4466045.6
10/01/2014	08:30:59	ES01	CAM	ES01_11	42	20.7	279163.9	4466046.4	279160.4	4466043.9
10/01/2014	08:31:13	ES01	CAM	ES01_12	43	20.9	279163.9	4466046.4	279160.4	4466042.8
10/01/2014	08:31:26	ES01	CAM	ES01_13	44	20.7	279163.9	4466046.4	279159.1	4466043.1
10/01/2014	08:51:07	ES02	CAM	ES02_01	45	23.4	279107.7	4466129.2	279103.9	4466126.1
10/01/2014	08:51:19	ES02	CAM	ES02_02	46	23.5	279107.7	4466129.2	279104.2	4466126.8
10/01/2014	08:51:33	ES02	CAM	ES02_03	47	23.7	279107.7	4466129.2	279104.3	4466128.6
10/01/2014	08:51:50	ES02	CAM	ES02_04	48	23.5	279107.7	4466129.2	279104.0	4466128.8
10/01/2014	08:52:05	ES02	CAM	ES02_05	49	23.4	279107.7	4466129.2	279104.5	4466127.7
10/01/2014	08:52:21	ES02	CAM	ES02_06	50	23.7	279107.7	4466129.2	279103.6	4466126.1
10/01/2014	08:52:37	ES02	CAM	ES02_07	51	23.5	279107.7	4466129.2	279102.4	4466126.7
10/01/2014	08:52:47	ES02	CAM	ES02_08	52	23.6	279107.7	4466129.2	279102.7	4466127.5
10/01/2014	08:53:08	ES02	CAM	ES02_09	53	23.6	279107.7	4466129.2	279103.5	4466128.9
10/01/2014	08:53:24	ES02	CAM	ES02_10	54	23.5	279107.7	4466129.2	279103.7	4466129.1
10/01/2014	08:53:37	ES02	CAM	ES02_11	55	23.5	279107.7	4466129.2	279103.9	4466128.6
10/01/2014	08:53:51	ES02	CAM	ES02_12	56	23.6	279107.7	4466129.2	279104.1	4466128.2
10/01/2014	08:54:01	ES02	CAM	ES02_13	57	23.5	279107.7	4466129.2	279103.7	4466127.9
10/01/2014	09:05:10	ES03	CAM	ES03_01	58	20.2	279220.0	4465963.7	279214.9	4465961.8
10/01/2014	09:05:36	ES03	CAM	ES03_02	59	20.3	279220.0	4465963.7	279215.1	4465962.4
10/01/2014	09:06:01	ES03	CAM	ES03_03	60	20.5	279220.0	4465963.7	279213.4	4465963.8
10/01/2014	09:06:17	ES03	CAM	ES03_04	61	20.3	279220.0	4465963.7	279214.4	4465965.4
10/01/2014	09:06:27	ES03	CAM	ES03_05	62	20.4	279220.0	4465963.7	279215.2	4465965.9
10/01/2014	09:06:45	ES03	CAM	ES03_06	63	20.3	279220.0	4465963.7	279216.0	4465966.3
10/01/2014	09:07:04	ES03	CAM	ES03_07	64	20.4	279220.0	4465963.7	279216.7	4465966.5
10/01/2014	09:07:26	ES03	CAM	ES03_08	65	20.6	279220.0	4465963.7	279216.0	4465966.9
10/01/2014	09:07:50	ES03	CAM	ES03_09	66	20.2	279220.0	4465963.7	279214.7	4465964.4
10/01/2014	09:08:03	ES03	CAM	ES03_10	67	20.1	279220.0	4465963.7	279214.9	4465963.1
10/01/2014	09:08:15	ES03	CAM	ES03_11	68	20.2	279220.0	4465963.7	279215.2	4465961.5
10/01/2014	09:08:36	ES03	CAM	ES03_12	69	20.3	279220.0	4465963.7	279216.1	4465959.7
10/01/2014	09:08:50	ES03	CAM	ES03_13	70	20.4	279220.0	4465963.7	279215.2	4465961.3
10/01/2014	09:18:58	ES06	CAM	ES06_01	71	29.0	279345.2	4466048.6	279339.2	4466044.5
10/01/2014	09:19:38	ES06	CAM	ES06_02	72	28.3	279345.2	4466048.6	279340.3	4466043.9

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
10/01/2014	09:19:52	ES06	CAM	ES06_03	73	28.3	279345.2	4466048.6	279341.0	4466045.1
10/01/2014	09:20:06	ES06	CAM	ES06_04	74	28.5	279345.2	4466048.6	279341.6	4466045.4
10/01/2014	09:20:23	ES06	CAM	ES06_05	75	28.4	279345.2	4466048.6	279339.7	4466044.7
10/01/2014	09:20:36	ES06	CAM	ES06_06	76	28.5	279345.2	4466048.6	279339.6	4466043.2
10/01/2014	09:20:53	ES06	CAM	ES06_07	77	28.1	279345.2	4466048.6	279340.6	4466040.5
10/01/2014	09:21:12	ES06	CAM	ES06_08	78	28.1	279345.2	4466048.6	279338.7	4466042.1
10/01/2014	09:21:27	ES06	CAM	ES06_09	79	28.3	279345.2	4466048.6	279338.5	4466045.9
10/01/2014	09:21:42	ES06	CAM	ES06_10	80	28.4	279345.2	4466048.6	279337.6	4466047.9
10/01/2014	09:21:54	ES06	CAM	ES06_11	81	28.4	279345.2	4466048.6	279338.1	4466049.4
10/01/2014	09:22:12	ES06	CAM	ES06_12	82	28.5	279345.2	4466048.6	279338.5	4466051.0
10/01/2014	09:22:27	ES06	CAM	ES06_13	83	28.5	279345.2	4466048.6	279339.1	4466052.6
10/01/2014	09:50:50	ES01	GRAB	PC/PC	84	21.4	279163.9	4466046.4	279168.3	4466046.3
10/01/2014	10:25:04	ES02	GRAB	PC/PC	85	23.7	279107.7	4466129.2	279113.4	4466123.7
10/01/2014	10:57:00	ES03	GRAB	NS/NS	86	21.2	279220.0	4465963.7	279219.1	4465970.8
10/01/2014	11:13:12	ES03	GRAB	PC/PC	87	21.4	279220.0	4465963.7	279226.3	4465964.2
10/01/2014	11:44:37	ES04	GRAB	PC/PC	88	30.3	279289.0	4466131.4	279291.4	4466132.3
10/01/2014	12:57:30	ES08	CAM	ES08_01	89	58.4	279978.4	4466550.4	279982.3	4466553.1
10/01/2014	12:57:40	ES08	CAM	ES08_02	90	58.4	279978.4	4466550.4	279981.1	4466548.5
10/01/2014	12:57:51	ES08	CAM	ES08_03	91	58.2	279978.4	4466550.4	279982.6	4466555.1
10/01/2014	12:58:05	ES08	CAM	ES08_04	92	58.5	279978.4	4466550.4	279981.5	4466553.2
10/01/2014	12:58:19	ES08	CAM	ES08_05	93	58.6	279978.4	4466550.4	279981.2	4466552.7
10/01/2014	12:58:51	ES08	CAM	ES08_06	94	58.8	279978.4	4466550.4	279979.3	4466554.0
10/01/2014	12:59:01	ES08	CAM	ES08_07	95	58.7	279978.4	4466550.4	279979.3	4466554.8
10/01/2014	12:59:08	ES08	CAM	ES08_08	96	58.6	279978.4	4466550.4	279979.8	4466555.3
10/01/2014	12:59:22	ES08	CAM	ES08_09	97	58.0	279978.4	4466550.4	279980.7	4466560.5
10/01/2014	12:59:47	ES08	CAM	ES08_10	98	58.4	279978.4	4466550.4	279982.0	4466552.5
10/01/2014	13:01:21	ES08	CAM	ES08_11	99	58.1	279978.4	4466550.4	279982.4	4466555.8
10/01/2014	13:01:35	ES08	CAM	ES08_12	100	58.2	279978.4	4466550.4	279981.7	4466555.0
10/01/2014	15:03:06	ES09	CAM	ES09_01	102	74.2	280411.0	4466801.1	280416.1	4466791.6
10/01/2014	15:03:15	ES09	CAM	ES09_02	103	73.7	280411.0	4466801.1	280413.8	4466805.7
10/01/2014	15:03:35	ES09	CAM	ES09_03	104	74.6	280411.0	4466801.1	280413.9	4466793.8
10/01/2014	15:03:54	ES09	CAM	ES09_04	105	74.6	280411.0	4466801.1	280413.7	4466796.6
10/01/2014	15:04:16	ES09	CAM	ES09_05	106	74.1	280411.0	4466801.1	280414.3	4466798.6
10/01/2014	15:04:52	ES09	CAM	ES09_06	107	74.5	280411.0	4466801.1	280412.1	4466799.3
10/01/2014	15:05:13	ES09	CAM	ES09_07	108	74.7	280411.0	4466801.1	280410.9	4466796.6

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
10/01/2014	15:05:52	ES09	CAM	ES09_08	109	74.4	280411.0	4466801.1	280412.6	4466802.9
10/01/2014	15:06:27	ES09	CAM	ES09_09	110	74.2	280411.0	4466801.1	280413.2	4466801.5
10/01/2014	15:27:38	ES10	CAM	No Photo	111	77.5	280843.0	4467052.0	280843.5	4467054.0
10/01/2014	15:28:57	ES10	CAM	No Photo	112	66.7	280843.0	4467052.0	280816.3	4467091.1
10/01/2014	15:30:02	ES10	CAM	No Photo	113	77.2	280843.0	4467052.0	280842.3	4467059.2
10/01/2014	15:30:56	ES10	CAM	No Photo	114	77.4	280843.0	4467052.0	280849.9	4467054.4
11/01/2014	08:56:56	ES20	GRAB	PC/PC	115	116.3	289400.0	4476896.0	289383.5	4476890.6
11/01/2014	10:27:59	ES19	GRAB	PC/PC	116	100.3	284172.0	4471833.0	284157.5	4471827.2
11/01/2014	11:18:39	ES16	GRAB	PC/PC	118	95.8	282665.0	4469390.0	282687.8	4469389.7
11/01/2014	12:25:18	ES14	GRAB	PC/PC	119	96.0	282149.0	4468534.0	282147.2	4468530.7
11/01/2014	12:55:34	ES12	GRAB	NS/NS	120	91.8	281600.0	4467699.0	281605.1	4467702.3
11/01/2014	13:02:26	ES12	GRAB	PC/PC	121	91.9	281600.0	4467699.0	281610.8	4467699.3
11/01/2014	13:34:56	ES10	GRAB	PC/PC	122	79.6	280843.0	4467052.0	280846.4	4467052.0
11/01/2014	14:04:59	ES08	GRAB	PC/PC	123	60.5	279978.0	4466550.0	279978.7	4466549.2
11/01/2014	14:35:54	ES06	GRAB	PC/PC	124	29.7	279345.0	4466049.0	279343.3	4466046.9
11/01/2014	14:55:44	ES05	GRAB	NS/NS	125	30.8	279233.0	4466214.0	279230.7	4466215.0
11/01/2014	15:03:49	ES05	GRAB	NS/NS	126	29.9	279233.0	4466214.0	279189.5	4466208.8
11/01/2014	15:21:52	ES05	GRAB	NS/NS	127	30.8	279233.0	4466214.0	279230.2	4466216.5
11/01/2014	15:38:40	ES05	GRAB	PC/PC	128	31.1	279233.0	4466214.0	279257.4	4466237.7
12/01/2014	09:39:34	TAP 05	CAM	No Photo	1	89.1			282724.6	4469659.3
12/01/2014	09:41:32	TAP 05	CAM	No Photo	2	95.7			282672.8	4469580.5
12/01/2014	09:41:45	TAP 05	CAM	TAP05_001	3	93.2			282670.0	4469573.5
12/01/2014	09:42:26	TAP 05	CAM	TAP05_002	4	95.1			282657.5	4469535.0
12/01/2014	09:43:03	TAP 05	CAM	No Photo	5	93.0			282642.2	4469518.2
12/01/2014	09:43:18	TAP 05	CAM	TAP05_003	6	95.6			282634.8	4469507.1
12/01/2014	09:44:26	TAP 05	CAM	TAP05_004	7	94.3			282611.9	4469474.7
12/01/2014	09:44:50	TAP 05	CAM	TAP05_005	8	95.1			282605.0	4469468.2
12/01/2014	09:46:07	TAP 05	CAM	TAP05_006	9	95.5			282582.0	4469432.0
12/01/2014	09:46:45	TAP 05	CAM	TAP05_007	10	95.1			282571.5	4469417.2
12/01/2014	09:47:10	TAP 05	CAM	TAP05_008	11	95.6			282564.6	4469405.8
12/01/2014	09:47:42	TAP 05	CAM	TAP05_009	12	95.7			282555.0	4469394.0
12/01/2014	09:48:39	TAP 05	CAM	No Photo	13	94.6			282542.2	4469367.3
12/01/2014	09:50:24	TAP 05	CAM	TAP05_010	14	94.9			282511.7	4469316.8
12/01/2014	09:52:05	TAP 05	CAM	TAP05_011	15	96.3			282473.6	4469273.7
12/01/2014	09:53:03	TAP 05	CAM	TAP05_012	16	95.8			282457.1	4469242.7

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	09:53:09	TAP 05	CAM	TAP05_013	17	95.8			282454.9	4469240.9
12/01/2014	09:54:27	TAP 05	CAM	TAP05_014	18	95.5			282433.8	4469203.9
12/01/2014	09:55:37	TAP 05	CAM	TAP05_015	19	94.1			282412.3	4469172.1
12/01/2014	09:56:00	TAP 05	CAM	TAP05_016	20	95.3			282405.7	4469157.9
12/01/2014	09:56:35	TAP 05	CAM	TAP05_017	21	95.9			282394.6	4469136.9
12/01/2014	09:57:20	TAP 05	CAM	TAP05_018	22	95.0			282380.8	4469120.5
12/01/2014	09:58:15	TAP 05	CAM	TAP05_019	23	94.3			282366.5	4469096.5
12/01/2014	09:58:38	TAP 05	CAM	TAP05_020	24	95.8			282358.7	4469081.1
12/01/2014	09:59:05	TAP 05	CAM	TAP05_021	25	92.1			282348.0	4469083.0
12/01/2014	09:59:19	TAP 05	CAM	TAP05_022	26	94.8			282343.1	4469069.4
12/01/2014	10:00:07	TAP 05	CAM	TAP05_023	27	94.4			282333.5	4469044.9
12/01/2014	10:00:39	TAP 05	CAM	TAP05_024	28	94.1			282324.8	4469028.5
12/01/2014	10:01:41	TAP 05	CAM	TAP05_025	29	94.0			282309.2	4468998.6
12/01/2014	10:02:12	TAP 05	CAM	TAP05_026	30	94.2			282302.1	4468979.5
12/01/2014	10:02:40	TAP 05	CAM	TAP05_027	31	95.7			282293.9	4468962.4
12/01/2014	10:03:28	TAP 05	CAM	TAP05_028	32	95.3			282283.3	4468930.3
12/01/2014	10:04:01	TAP 05	CAM	TAP05_029	33	93.8			282272.1	4468927.2
12/01/2014	10:04:20	TAP 05	CAM	TAP05_030	34	95.2			282265.4	4468918.8
12/01/2014	10:04:51	TAP 05	CAM	TAP05_031	35	92.7			282260.3	4468906.3
12/01/2014	10:05:16	TAP 05	CAM	TAP05_032	36	94.0			282249.9	4468895.2
12/01/2014	10:06:22	TAP 05	CAM	TAP05_033	37	95.8			282227.6	4468858.0
12/01/2014	10:07:45	TAP 05	CAM	TAP05_034	38	95.4			282202.9	4468816.4
12/01/2014	10:08:38	TAP 05	CAM	TAP05_035	39	95.1			282186.9	4468787.4
12/01/2014	10:10:08	TAP 05	CAM	TAP05_036	40	94.1			282159.3	4468752.2
12/01/2014	10:11:24	TAP 05	CAM	TAP05_037	No fix	No fix			No fix	No fix
12/01/2014	10:14:43	TAP 05	CAM	TAP05_038	41	92.8			282078.0	4468612.6
12/01/2014	10:15:41	TAP 05	CAM	TAP05_039	42	91.2			282062.2	4468581.4
12/01/2014	10:16:29	TAP 05	CAM	TAP05_040	43	93.6			282042.4	4468551.9
12/01/2014	10:18:11	TAP 05	CAM	TAP05_041	44	92.6			282008.9	4468492.8
12/01/2014	10:18:40	TAP 05	CAM	TAP05_042	45	92.2			281997.9	4468479.3
12/01/2014	10:19:11	TAP 05	CAM	TAP05_043	46	91.9			281984.9	4468465.0
12/01/2014	10:20:00	TAP 05	CAM	TAP05_044	47	93.1			281972.0	4468434.3
12/01/2014	10:20:14	TAP 05	CAM	TAP05_045	48	92.9			281966.9	4468429.3
12/01/2014	10:20:40	TAP 05	CAM	TAP05_046	49	92.4			281958.7	4468418.3
12/01/2014	10:21:11	TAP 05	CAM	TAP05_047	50	92.8			281949.2	4468402.5

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	10:22:02	TAP 05	CAM	TAP05_048	51	92.4			281935.8	4468379.0
12/01/2014	10:22:18	TAP 05	CAM	TAP05_049	52	92.2			281928.7	4468373.0
12/01/2014	10:23:26	TAP 05	CAM	TAP05_050	53	93.4			281907.4	4468335.3
12/01/2014	10:23:55	TAP 05	CAM	TAP05_051	54	92.0			281900.9	4468323.4
12/01/2014	10:24:15	TAP 05	CAM	TAP05_052	55	93.2			281894.0	4468310.9
12/01/2014	10:27:19	TAP 05	CAM	TAP05_053	56	91.8			281836.0	4468218.8
12/01/2014	10:27:53	TAP 05	CAM	TAP05_054	57	92.2			281825.5	4468200.8
12/01/2014	10:28:45	TAP 05	CAM	TAP05_055	58	92.0			281812.7	4468174.7
12/01/2014	10:29:34	TAP 05	CAM	TAP05_056	59	92.6			281797.5	4468149.1
12/01/2014	10:29:55	TAP 05	CAM	TAP05_057	60	92.8			281793.4	4468139.1
12/01/2014	10:30:21	TAP 05	CAM	TAP05_058	61	91.7			281781.6	4468136.2
12/01/2014	10:31:40	TAP 05	CAM	TAP05_059	62	92.0			281757.6	4468098.6
12/01/2014	10:32:20	TAP 05	CAM	TAP05_060	63	92.7			281739.4	4468086.2
12/01/2014	10:32:56	TAP 05	CAM	TAP05_061	64	91.9			281732.6	4468067.9
12/01/2014	10:33:13	TAP 05	CAM	TAP05_062	65	91.3			281730.3	4468056.4
12/01/2014	10:33:48	TAP 05	CAM	TAP05_063	66	90.3			281725.9	4468039.9
12/01/2014	10:34:14	TAP 05	CAM	TAP05_064	No fix	No fix			No fix	No fix
12/01/2014	10:34:58	TAP 05	CAM	TAP05_065	67	91.8			281701.0	4468004.9
12/01/2014	10:35:24	TAP 05	CAM	TAP05_066	68	92.0			281690.5	4467994.0
12/01/2014	10:35:49	TAP 05	CAM	TAP05_067	No fix	No fix			No fix	No fix
12/01/2014	10:36:32	TAP 05	CAM	TAP05_068	69	92.1			281669.9	4467956.2
12/01/2014	10:37:02	TAP 05	CAM	TAP05_069	70	89.5			281661.0	4467944.8
12/01/2014	10:37:51	TAP 05	CAM	TAP05_070	71	90.5			281651.4	4467909.6
12/01/2014	10:38:39	TAP 05	CAM	TAP05_071	72	91.0			281629.1	4467889.1
12/01/2014	10:38:55	TAP 05	CAM	TAP05_072	73	90.6			281623.4	4467883.3
12/01/2014	10:39:42	TAP 05	CAM	TAP05_073	74	90.4			281605.9	4467858.0
12/01/2014	10:39:56	TAP 05	CAM	TAP05_074	75	90.4			281600.1	4467854.8
12/01/2014	10:40:16	TAP 05	CAM	TAP05_075	76	90.8			281591.5	4467849.8
12/01/2014	10:41:23	TAP 05	CAM	TAP05_076	77	90.4			281571.1	4467806.5
12/01/2014	10:41:56	TAP 05	CAM	TAP05_077	78	89.5			281560.6	4467791.8
12/01/2014	10:42:07	TAP 05	CAM	TAP05_078	79	90.3			281552.0	4467792.4
12/01/2014	10:42:46	TAP 05	CAM	TAP05_079	80	88.8			281536.1	4467779.0
12/01/2014	10:43:28	TAP 05	CAM	TAP05_080	81	88.8			281518.9	4467757.0
12/01/2014	10:45:24	TAP 05	CAM	TAP05_081	82	90.1			281467.2	4467691.6
12/01/2014	10:45:40	TAP 05	CAM	TAP05_082	83	90.4			281458.0	4467682.6

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	10:46:27	TAP 05	CAM	TAP05_083	84	89.5			281432.8	4467656.4
12/01/2014	10:48:30	TAP 05	CAM	TAP05_084	85	87.7			281364.6	4467577.4
12/01/2014	10:49:32	TAP 05	CAM	TAP05_085	86	91.0			281329.2	4467525.6
12/01/2014	10:50:16	TAP 05	CAM	TAP05_086	87	82.5			281305.4	4467505.1
12/01/2014	10:50:23	TAP 05	CAM	TAP05_087	88	85.4			281300.2	4467502.3
12/01/2014	10:51:10	TAP 05	CAM	TAP05_088	89	86.0			281265.8	4467479.4
12/01/2014	10:52:15	TAP 05	CAM	TAP05_089	90	85.6			281223.9	4467450.9
12/01/2014	10:52:58	TAP 05	CAM	TAP05_090	91	82.8			281201.3	4467438.6
12/01/2014	10:54:01	TAP 05	CAM	TAP05_091	92	84.0			281164.5	4467409.5
12/01/2014	10:54:19	TAP 05	CAM	TAP05_092	93	82.9			281155.2	4467404.2
12/01/2014	10:54:53	TAP 05	CAM	TAP05_093	94	83.8			281138.2	4467391.2
12/01/2014	10:55:49	TAP 05	CAM	TAP05_094	95	80.5			281114.4	4467376.7
12/01/2014	10:56:00	TAP 05	CAM	TAP05_095	96	82.1			281108.9	4467370.6
12/01/2014	10:57:36	TAP 05	CAM	TAP05_096	97	81.4			281067.9	4467336.7
12/01/2014	10:58:45	TAP 05	CAM	TAP05_097	98	81.5			281039.1	4467302.5
12/01/2014	10:59:21	TAP 05	CAM	TAP05_098	99	80.7			281019.7	4467291.9
12/01/2014	11:00:06	TAP 05	CAM	TAP05_099	100	80.3			280996.6	4467273.6
12/01/2014	11:01:13	TAP 05	CAM	TAP05_100	101	79.6			280958.7	4467250.3
12/01/2014	11:01:24	TAP 05	CAM	TAP05_101	102	78.6			280955.4	4467251.1
12/01/2014	11:02:23	TAP 05	CAM	TAP05_102	103	77.9			280926.0	4467221.5
12/01/2014	11:03:02	TAP 05	CAM	TAP05_103	104	79.3			280902.4	4467211.9
12/01/2014	11:03:22	TAP 05	CAM	TAP05_104	105	79.4			280894.3	4467200.0
12/01/2014	11:03:35	TAP 05	CAM	TAP05_105	106	79.3			280884.2	4467199.3
12/01/2014	11:04:13	TAP 05	CAM	TAP05_106	107	79.0			280863.1	4467183.2
12/01/2014	11:05:33	TAP 05	CAM	TAP05_107	108	79.6			280817.7	4467152.1
12/01/2014	11:06:38	TAP 05	CAM	TAP05_108	109	79.5			280779.0	4467129.6
12/01/2014	11:07:00	TAP 05	CAM	TAP05_109	110	78.3			280771.3	4467110.1
12/01/2014	11:07:45	TAP 05	CAM	TAP05_110	111	77.6			280742.8	4467102.2
12/01/2014	11:08:35	TAP 05	CAM	TAP05_111	112	77.6			280712.1	4467082.2
12/01/2014	11:11:42	TAP 05	CAM	TAP05_112	113	79.0			280595.8	4466987.8
12/01/2014	11:14:04	TAP 05	CAM	TAP05_113	114	79.3			280488.0	4466929.9
12/01/2014	11:14:56	TAP 05	CAM	TAP05_114	115	79.5			280455.5	4466893.6
12/01/2014	11:16:09	TAP 05	CAM	TAP05_115	116	75.5			280398.8	4466859.4
12/01/2014	11:16:50	TAP 05	CAM	TAP05_116	117	74.1			280362.5	4466854.2
12/01/2014	11:17:32	TAP 05	CAM	TAP05_117	118	75.1			280334.9	4466827.8

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	11:18:11	TAP 05	CAM	TAP05_118	119	74.2			280303.6	4466809.5
12/01/2014	11:18:20	TAP 05	CAM	TAP05_119	120	75.0			280299.6	4466799.4
12/01/2014	11:19:09	TAP 05	CAM	TAP05_120	121	71.6			280266.0	4466781.4
12/01/2014	11:19:26	TAP 05	CAM	TAP05_121	122	73.2			280252.9	4466773.0
12/01/2014	11:20:07	TAP 05	CAM	TAP05_122	No fix	No fix			No fix	No fix
12/01/2014	11:20:34	TAP 05	CAM	TAP05_123	123	70.7			280210.1	4466744.8
12/01/2014	11:21:02	TAP 05	CAM	TAP05_124	124	69.5			280190.2	4466735.6
12/01/2014	11:23:07	TAP 05	CAM	TAP05_125	125	64.9			280103.6	4466671.7
12/01/2014	11:24:14	TAP 05	CAM	TAP05_126	126	62.5			280053.3	4466632.6
12/01/2014	11:24:21	TAP 05	CAM	TAP05_127	127	62.1			280047.2	4466628.3
12/01/2014	11:24:47	TAP 05	CAM	TAP05_128	128	60.6			280029.9	4466616.9
12/01/2014	11:25:24	TAP 05	CAM	TAP05_129	129	60.8			280002.3	4466593.6
12/01/2014	11:25:38	TAP 05	CAM	TAP05_130	130	58.3			279992.3	4466589.6
12/01/2014	11:26:08	TAP 05	CAM	TAP05_131	131	60.0			279967.7	4466570.5
12/01/2014	11:27:10	TAP 05	CAM	TAP05_132	132	57.4			279921.1	4466537.9
12/01/2014	11:27:19	TAP 05	CAM	TAP05_133	133	58.8			279913.9	4466533.5
12/01/2014	11:27:47	TAP 05	CAM	TAP05_134	134	57.6			279891.6	4466518.5
12/01/2014	11:28:15	TAP 05	CAM	TAP05_135	135	54.2			279869.8	4466501.0
12/01/2014	11:28:51	TAP 05	CAM	TAP05_136	136	52.9			279841.3	4466482.7
12/01/2014	11:29:14	TAP 05	CAM	TAP05_137	137	53.6			279821.3	4466471.4
12/01/2014	11:29:43	TAP 05	CAM	TAP05_138	138	49.3			279798.9	4466455.5
12/01/2014	11:30:18	TAP 05	CAM	TAP05_139	139	49.6			279768.2	4466434.1
12/01/2014	11:30:52	TAP 05	CAM	TAP05_140	140	46.3			279740.3	4466415.3
12/01/2014	11:31:12	TAP 05	CAM	TAP05_141	141	45.3			279721.6	4466403.3
12/01/2014	11:31:30	TAP 05	CAM	TAP05_142	142	43.4			279708.5	4466398.0
12/01/2014	11:32:00	TAP 05	CAM	TAP05_143	143	41.1			279683.4	4466380.3
12/01/2014	11:32:31	TAP 05	CAM	TAP05_144	144	39.1			279660.0	4466371.8
12/01/2014	11:32:46	TAP 05	CAM	TAP05_145	145	39.2			279648.1	4466365.3
12/01/2014	11:33:11	TAP 05	CAM	TAP05_146	146	38.4			279631.4	4466355.0
12/01/2014	11:33:21	TAP 05	CAM	TAP05_147	147	38.4			279625.3	4466351.6
12/01/2014	11:33:46	TAP 05	CAM	TAP05_148	148	35.9			279610.6	4466340.1
12/01/2014	11:34:10	TAP 05	CAM	TAP05_149	149	36.2			279593.9	4466329.0
12/01/2014	11:34:38	TAP 05	CAM	TAP05_150	150	37.2			279572.8	4466314.7
12/01/2014	11:34:48	TAP 05	CAM	TAP05_151	No fix	No fix			No fix	No fix
12/01/2014	11:35:23	TAP 05	CAM	TAP05_152	151	35.7			279544.0	4466291.1

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	11:35:39	TAP 05	CAM	TAP05_153	152	36.7			279532.4	4466280.2
12/01/2014	11:35:58	TAP 05	CAM	TAP05_154	153	36.1			279518.9	4466272.1
12/01/2014	11:36:24	TAP 05	CAM	TAP05_155	154	35.0			279499.6	4466260.4
12/01/2014	11:37:09	TAP 05	CAM	TAP05_156	155	33.2			279466.0	4466236.3
12/01/2014	11:37:33	TAP 05	CAM	TAP05_157	156	33.2			279446.9	4466225.1
12/01/2014	11:38:43	TAP 05	CAM	TAP05_158	157	31.0			279393.1	4466185.7
12/01/2014	11:39:04	TAP 05	CAM	TAP05_159	158	30.5			279378.0	4466173.3
12/01/2014	11:39:22	TAP 05	CAM	TAP05_160	159	30.7			279362.1	4466166.4
12/01/2014	11:39:33	TAP 05	CAM	TAP05_161	160	30.3			279355.8	4466159.5
12/01/2014	11:40:47	TAP 05	CAM	TAP05_162	161	28.7			279299.8	4466122.3
12/01/2014	11:41:27	TAP 05	CAM	TAP05_163	162	28.7			279266.4	4466100.3
12/01/2014	11:41:52	TAP 05	CAM	TAP05_164	163	26.9			279244.6	4466084.6
12/01/2014	11:42:53	TAP 05	CAM	TAP05_165	164	22.3			279194.3	4466050.5
12/01/2014	11:43:51	TAP 05	CAM	TAP05_166	165	18.8			279148.6	4466018.2
12/01/2014	11:44:59	TAP 05	CAM	TAP05_167	166	17.1			279111.4	4465993.4
12/01/2014	11:45:46	TAP 05	CAM	TAP05_168	167	16.5			279084.7	4465977.2
12/01/2014	11:46:33	TAP 05	CAM	TAP05_169	168	15.6			279058.6	4465957.1
12/01/2014	11:47:43	TAP 05	CAM	TAP05_170	169	14.4			279013.8	4465923.8
12/01/2014	11:48:39	TAP 05	CAM	TAP05_171	170	13.2			278970.4	4465899.3
12/01/2014	11:49:04	TAP 05	CAM	TAP05_172	171	12.5			278951.7	4465883.9
12/01/2014	11:49:58	TAP 05	CAM	TAP05_173	172	12.3			278914.9	4465858.5
12/01/2014	11:50:44	TAP 05	CAM	TAP05_174	173	12.5			278881.3	4465838.3
12/01/2014	11:51:05	TAP 05	CAM	TAP05_175	174	12.1			278864.3	4465830.2
12/01/2014	11:51:38	TAP 05	CAM	TAP05_176	175	11.0			278845.0	4465815.7
12/01/2014	11:52:06	TAP 05	CAM	TAP05_177	176	10.4			278828.8	4465801.4
12/01/2014	11:52:43	TAP 05	CAM	TAP05_178	177	10.0			278804.9	4465789.4
12/01/2014	11:54:02	TAP 05	CAM	TAP05_179	178	9.2			278771.3	4465767.2
12/01/2014	11:55:02	TAP 05	CAM	TAP05_180	179	8.5			278745.5	4465746.6
02/01/2014	14:11:50	FOC	CAM	FOC_001	1	95.5			282813.6	4469656.6
12/01/2014	14:12:18	FOC	CAM	FOC_002	2	96.3			282804.8	4469640.8
12/01/2014	14:14:15	FOC	CAM	FOC_003	3	95.4			282770.9	4469568.9
12/01/2014	14:15:14	FOC	CAM	FOC_004	4	96.0			282755.0	4469527.4
12/01/2014	14:16:27	FOC	CAM	FOC_005	5	95.6			282727.1	4469479.0
12/01/2014	14:17:20	FOC	CAM	FOC_006	6	96.8			282702.2	4469441.0
12/01/2014	14:17:34	FOC	CAM	FOC_007	7	96.5			282695.9	4469435.6

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	14:17:59	FOC	CAM	FOC_008	8	98.4			282676.2	4469417.7
12/01/2014	14:18:16	FOC	CAM	FOC_009	9	95.1			282675.3	4469406.2
12/01/2014	14:19:02	FOC	CAM	FOC_010	10	97.3			282657.8	4469362.3
12/01/2014	14:19:16	FOC	CAM	FOC_011	11	97.3			282649.9	4469355.1
12/01/2014	14:20:02	FOC	CAM	FOC_012	12	96.5			282628.9	4469323.8
12/01/2014	14:21:09	FOC	CAM	FOC_013	13	95.4			282591.8	4469275.2
12/01/2014	14:21:44	FOC	CAM	FOC_014	14	96.6			282578.3	4469252.4
12/01/2014	14:22:32	FOC	CAM	FOC_015	15	95.7			282558.9	4469212.6
12/01/2014	14:23:37	FOC	CAM	FOC_016	16	96.6			282528.3	4469162.1
12/01/2014	14:24:17	FOC	CAM	FOC_017	17	96.4			282508.4	4469132.6
12/01/2014	14:25:35	FOC	CAM	FOC_018	18	97.8			282477.5	4469071.5
12/01/2014		FOC	No fix	FOC_019	No fix	No fix			No fix	No fix
12/01/2014	14:26:45	FOC	CAM	FOC_020	19	97.4			282446.0	4469019.2
12/01/2014	14:27:32	FOC	CAM	FOC_021	20	95.6			282421.7	4468981.7
12/01/2014	14:28:07	FOC	CAM	FOC_022	21	96.9			282405.1	4468960.0
12/01/2014	14:28:45	FOC	CAM	FOC_023	22	95.4			282391.1	4468941.1
12/01/2014	14:29:36	FOC	CAM	FOC_024	23	95.6			282371.4	4468908.1
12/01/2014	14:31:08	FOC	CAM	FOC_025	24	96.2			282333.2	4468838.1
12/01/2014	14:31:31	FOC	CAM	FOC_026	25	96.9			282325.6	4468822.6
12/01/2014	14:32:06	FOC	CAM	FOC_027	26	96.0			282306.1	4468799.9
12/01/2014	14:32:31	FOC	CAM	FOC_028	27	95.8			282300.6	4468788.8
12/01/2014	14:33:19	FOC	CAM	FOC_029	28	95.8			282276.5	4468748.1
12/01/2014	14:34:01	FOC	CAM	FOC_030	29	94.1			282261.4	4468724.8
12/01/2014	14:34:29	FOC	CAM	FOC_031	30	94.1			282238.6	4468708.4
12/01/2014	14:35:18	FOC	CAM	FOC_032	31	95.4			282228.6	4468669.2
12/01/2014	14:35:43	FOC	CAM	FOC_033	32	95.2			282223.9	4468650.8
12/01/2014	14:36:25	FOC	CAM	FOC_034	33	92.9			282193.7	4468631.4
12/01/2014	14:37:35	FOC	CAM	FOC_035	34	93.7			282170.4	4468580.3
12/01/2014	14:37:43	FOC	CAM	FOC_036	35	93.2			282168.6	4468575.3
12/01/2014	14:38:30	FOC	CAM	FOC_037	36	93.2			282153.6	4468544.7
12/01/2014	14:39:02	FOC	CAM	FOC_038	37	94.0			282136.6	4468524.6
12/01/2014	14:39:11	FOC	CAM	FOC_039	38	93.7			282131.1	4468522.7
12/01/2014	14:40:12	FOC	CAM	FOC_040	39	91.1			282105.1	4468483.0
12/01/2014	14:40:32	FOC	CAM	FOC_041	40	93.3			282098.1	4468467.5
12/01/2014	14:42:05	FOC	CAM	FOC_042	41	94.6			282070.0	4468391.2

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	14:42:35	FOC	CAM	FOC_043	42	95.3			282049.2	4468377.2
12/01/2014	14:43:02	FOC	CAM	FOC_044	43	94.3			282042.7	4468355.5
12/01/2014	14:43:19	FOC	CAM	FOC_045	44	95.5			282030.3	4468344.7
12/01/2014	14:43:57	FOC	CAM	FOC_046	45	93.7			282016.8	4468313.1
12/01/2014	14:44:17	FOC	CAM	FOC_047	46	94.2			282008.7	4468300.8
12/01/2014	14:44:57	FOC	CAM	FOC_048	47	95.9			281989.3	4468268.0
12/01/2014	14:45:46	FOC	CAM	FOC_049	48	95.6			281967.8	4468231.6
12/01/2014	14:46:43	FOC	CAM	FOC_050	49	93.6			281939.7	4468191.7
12/01/2014	14:47:07	FOC	CAM	FOC_051	50	95.2			281936.1	4468168.5
12/01/2014	14:47:43	FOC	CAM	FOC_052	51	97.8			281916.2	4468134.2
12/01/2014	14:48:30	FOC	CAM	FOC_053	52	96.3			281889.4	4468101.9
12/01/2014	14:50:35	FOC	CAM	FOC_054	53	95.5			281827.2	4468010.9
12/01/2014	14:50:59	FOC	CAM	FOC_055	54	93.1			281816.7	4467997.3
12/01/2014	14:51:09	FOC	CAM	FOC_056	55	93.4			281811.3	4467987.8
12/01/2014	14:52:11	FOC	CAM	FOC_057	56	88.2			281788.9	4467944.4
12/01/2014	14:52:42	FOC	CAM	FOC_058	57	93.3			281767.4	4467925.6
12/01/2014	14:53:04	FOC	CAM	FOC_059	58	94.2			281764.8	4467911.3
12/01/2014	14:53:43	FOC	CAM	FOC_060	59	92.4			281740.7	4467885.9
12/01/2014	14:54:15	FOC	CAM	FOC_061	60	91.2			281724.6	4467865.4
12/01/2014	14:55:07	FOC	CAM	FOC_062	61	90.3			281698.5	4467829.1
12/01/2014	14:55:41	FOC	CAM	FOC_063	62	91.7			281681.4	4467809.8
12/01/2014	14:56:06	FOC	CAM	FOC_064	63	90.4			281667.2	4467794.6
12/01/2014	14:57:24	FOC	CAM	FOC_065	64	92.0			281632.5	4467734.7
12/01/2014	14:58:21	FOC	CAM	FOC_066	65	89.0			281600.3	4467701.5
12/01/2014	14:59:08	FOC	CAM	FOC_067	66	91.9			281578.6	4467661.3
12/01/2014	15:00:04	FOC	CAM	FOC_068	67	90.6			281545.6	4467636.0
12/01/2014	15:01:10	FOC	CAM	FOC_069	68	90.3			281505.7	4467596.9
12/01/2014	15:02:22	FOC	CAM	FOC_070	69	88.5			281465.6	4467547.1
12/01/2014	15:04:03	FOC	CAM	FOC_071	70	89.4			281404.5	4467480.1
12/01/2014	15:04:31	FOC	CAM	FOC_072	71	88.9			281382.9	4467470.2
12/01/2014		FOC	CAM	FOC_073	No Fix	No Fix			No Fix	No Fix
12/01/2014	15:06:10	FOC	CAM	FOC_074	72	84.8			281322.0	4467414.0
12/01/2014	15:07:44	FOC	CAM	FOC_075	73	86.7			281266.4	4467357.6
12/01/2014	15:08:34	FOC	CAM	FOC_076	74	85.9			281233.0	4467333.3
12/01/2014	15:09:40	FOC	CAM	FOC_077	75	84.0			281193.8	4467297.3

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	15:10:39	FOC	CAM	FOC_078	76	82.9			281157.3	4467281.2
12/01/2014	15:12:05	FOC	CAM	FOC_079	77	82.6			281110.6	4467237.0
12/01/2014	15:12:35	FOC	CAM	FOC_080	78	82.5			281092.6	4467221.8
12/01/2014	15:14:26	FOC	CAM	FOC_081	79	80.8			281016.2	4467170.5
12/01/2014	15:15:07	FOC	CAM	FOC_082	80	78.0			280989.2	4467151.0
12/01/2014	15:15:18	FOC	CAM	FOC_083	81	78.8			280982.5	4467145.0
12/01/2014	15:15:57	FOC	No Photo		82	79.4			280956.8	4467121.0
12/01/2014	15:16:56	FOC	CAM	FOC_084	83	78.5			280913.3	4467091.5
12/01/2014	15:19:50	FOC	CAM	FOC_085	84	80.0			280779.3	4467004.7
12/01/2014	15:20:39	FOC	CAM	FOC_086	85	78.9			280740.9	4466986.0
12/01/2014	15:22:19	FOC	CAM	FOC_087	86	76.9			280672.4	4466960.4
12/01/2014	15:22:47	FOC	CAM	FOC_088	87	77.3			280654.7	4466953.2
12/01/2014	15:24:33	FOC	CAM	FOC_089	88	77.8			280589.6	4466905.9
12/01/2014	15:25:29	FOC	CAM	FOC_090	89	80.2			280542.7	4466880.0
12/01/2014	15:26:02	FOC	CAM	FOC_091	90	78.3			280518.8	4466870.7
12/01/2014	15:26:56	FOC	CAM	FOC_092	91	76.0			280477.0	4466849.9
12/01/2014	15:27:40	FOC	CAM	FOC_093	92	77.3			280444.1	4466822.0
12/01/2014	15:27:50	FOC	CAM	FOC_094	93	77.8			280439.0	4466821.1
12/01/2014	15:28:53	FOC	CAM	FOC_095	94	75.9			280394.7	4466798.5
12/01/2014	15:30:05	FOC	CAM	FOC_096	95	72.7			280343.1	4466773.8
12/01/2014	15:30:43	FOC	CAM	FOC_097	96	72.9			280321.2	4466754.3
12/01/2014	15:31:17	FOC	CAM	FOC_098	97	74.3			280293.4	4466740.7
12/01/2014	15:32:06	FOC	CAM	FOC_099	98	71.9			280262.8	4466720.5
12/01/2014	15:33:09	FOC	CAM	FOC_100	99	69.9			280219.1	4466696.4
12/01/2014	15:34:55	FOC	CAM	FOC_101	100	68.6			280143.5	4466645.4
12/01/2014	15:35:21	FOC	CAM	FOC_102	101	66.6			280129.2	4466636.2
12/01/2014	15:36:22	FOC	CAM	FOC_103	102	65.8			280075.3	4466612.4
12/01/2014	15:37:09	FOC	CAM	FOC_104	103	63.6			280040.0	4466584.8
12/01/2014	15:38:19	FOC	CAM	FOC_105	104	61.1			279982.6	4466555.4
12/01/2014	15:39:57	FOC	CAM	FOC_106	105	58.7			279912.2	4466509.9
12/01/2014	15:40:19	FOC	CAM	FOC_107	106	58.3			279897.6	4466505.5
12/01/2014	15:40:47	FOC	CAM	FOC_108	107	58.0			279879.1	4466492.7
12/01/2014	15:41:13	FOC	CAM	FOC_109	108	56.1			279860.2	4466484.9
12/01/2014	15:41:36	FOC	CAM	FOC_110	109	53.9			279844.7	4466477.0
12/01/2014	15:42:24	FOC	CAM	FOC_111	110	51.7			279812.7	4466453.0

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	15:42:59	FOC	CAM	FOC_112	111	48.8			279789.7	4466437.4
12/01/2014	15:43:48	FOC	CAM	FOC_113	112	46.9			279755.0	4466409.6
12/01/2014	15:44:40	FOC	CAM	FOC_114	113	42.5			279714.8	4466383.4
12/01/2014	15:45:01	FOC	CAM	FOC_115	114	42.8			279696.5	4466375.8
12/01/2014	15:45:40	FOC	CAM	FOC_116	115	40.4			279666.4	4466360.5
12/01/2014	15:47:02	FOC	CAM	FOC_117	116	38.1			279604.0	4466320.7
12/01/2014	15:48:10	FOC	CAM	FOC_118	117	37.5			279553.0	4466286.0
12/01/2014	15:48:47	FOC	CAM	FOC_119	118	35.9			279529.5	4466271.4
12/01/2014	15:49:43	FOC	CAM	FOC_120	119	34.4			279485.6	4466240.6
12/01/2014	15:50:18	FOC	CAM	FOC_121	120	33.3			279459.7	4466225.3
12/01/2014	15:51:03	FOC	CAM	FOC_122	121	31.5			279424.2	4466208.6
12/01/2014	15:52:09	FOC	CAM	FOC_123	122	30.1			279375.9	4466173.1
12/01/2014	15:52:42	FOC	CAM	FOC_124	123	30.3			279350.2	4466158.7
12/01/2014	15:53:29	FOC	CAM	FOC_125	124	29.5			279316.9	4466137.7
12/01/2014	15:53:56	FOC	CAM	FOC_126	125	28.9			279296.8	4466127.5
12/01/2014	15:54:26	FOC	CAM	FOC_127	126	29.2			279277.1	4466112.6
12/01/2014	15:55:20	FOC	CAM	FOC_128	127	27.3			279235.3	4466081.2
12/01/2014	15:57:20	FOC	CAM	FOC_129	128	18.1			279132.3	4466015.7
12/01/2014	16:06:17	T Exit	CAM	Texit_01	1	18.6			279177.7	4465986.2
12/01/2014	16:06:48	T Exit	CAM	Texit_02	2	18.6			279181.4	4466008.5
12/01/2014	16:07:20	T Exit	CAM	Texit_03	3	20.6			279179.8	4466034.2
12/01/2014	16:08:00	T Exit	CAM	Texit_04	4	21.1			279154.5	4466056.6
12/01/2014	16:08:23	T Exit	CAM	Texit_05	5	21.2			279137.0	4466059.9
12/01/2014	16:08:51	T Exit	CAM	Texit_06	6	20.6			279114.4	4466055.0
12/01/2014	16:09:23	T Exit	CAM	Texit_07	7	19.8			279094.7	4466040.1
12/01/2014	16:09:32	T Exit	CAM	Texit_08	8	18.8			279091.6	4466035.6
12/01/2014	16:09:48	T Exit	CAM	Texit_09	9	17.3			279088.3	4466022.9
12/01/2014	16:10:17	T Exit	CAM	Texit_10	10	18.0			279092.9	4465996.2
12/01/2014	16:10:50	T Exit	CAM	Texit_11	11	16.6			279109.4	4465972.9
12/01/2014	16:11:00	T Exit	CAM	Texit_12	12	18.1			279117.2	4465967.3
12/01/2014	16:11:26	T Exit	CAM	Texit_13	13	17.7			279138.0	4465964.3
12/01/2014	16:11:51	T Exit	CAM	Texit_14	14	18.5			279158.3	4465971.0
12/01/2014	16:12:19	T Exit	CAM	Texit_15	15	19.4			279174.4	4465982.4
12/01/2014	16:13:11	T Exit	CAM	Texit_16	16	19.5			279162.9	4466020.0
12/01/2014	16:13:43	T Exit	CAM	Texit_17	17	19.7			279139.5	4466034.1

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
12/01/2014	16:13:55	T Exit	CAM	Texit_18	18	19.8			279130.2	4466035.4
12/01/2014	16:14:14	T Exit	CAM	Texit_19	19	19.6			279117.0	4466031.1
12/01/2014	16:15:03	T Exit	CAM	Texit_20	20	17.9			279114.0	4466001.9
12/01/2014	16:15:13	T Exit	CAM	Texit_21	21	18.1			279118.6	4465996.6
12/01/2014	16:15:43	T Exit	CAM	Texit_22	22	18.5			279137.1	4465989.7
12/01/2014	16:16:00	T Exit	CAM	Texit_23	23	19.3			279148.7	4465995.1
12/01/2014	16:16:29	T Exit	CAM	Texit_24	24	19.2			279155.9	4466008.4
12/01/2014	16:16:59	T Exit	CAM	Texit_25	25	18.7			279151.0	4466012.1
12/01/2014	16:17:15	T Exit	CAM	Texit_26	26	18.7			279147.2	4466009.3
12/01/2014	16:18:02	T Exit	CAM	Texit_27	27	18.4			279137.9	4466002.9
12/01/2014	16:18:15	T Exit	CAM	Texit_28	28	18.1			279137.1	4466003.7
12/01/2014	16:18:46	T Exit	CAM	Texit_29	29	17.6			279130.5	4466004.7
12/01/2014	16:20:04	T Exit	CAM	Texit_30	30	18.2			279133.7	4466020.1
12/01/2014	16:21:11	T Exit	CAM	Texit_31	31	18.2			279139.1	4466003.4
12/01/2014	16:22:34	T Exit	CAM	Texit_32	32	18.6			279137.9	4466011.0
13/01/2014	09:13:54	ES20	CAM	ES20_1	1	121.0	289400.0	4476896.0	289399.6	4476895.4
13/01/2014	09:14:24	ES20	CAM	ES20_2	2	118.0	289400.0	4476896.0	289396.7	4476891.1
13/01/2014	09:16:26	ES20	CAM	ES20_3	3	117.0	289400.0	4476896.0	289403.1	4476890.9
13/01/2014	09:18:37	ES20	CAM	ES20_4	4	117.7	289400.0	4476896.0	289396.0	4476893.8
13/01/2014	09:18:45	ES20	CAM	ES20_5	5	117.8	289400.0	4476896.0	289396.3	4476894.8
13/01/2014	09:19:02	ES20	CAM	ES20_6	6	117.9	289400.0	4476896.0	289396.4	4476896.3
13/01/2014	09:19:14	ES20	CAM	ES20_7	7	117.9	289400.0	4476896.0	289398.4	4476897.9
13/01/2014	09:20:24	ES20	CAM	ES20_8	8	117.8	289400.0	4476896.0	289396.0	4476898.9
13/01/2014	01:00:00	ES20	CAM	ES20_9	No Fix	No Fix	289400.0	4476896.0	No Fix	No Fix
13/01/2014	09:20:54	ES20	CAM	ES20_10	9	117.7	289400.0	4476896.0	289400.5	4476900.1
13/01/2014	09:22:39	ES20	CAM	ES20_11	10	117.6	289400.0	4476896.0	289400.1	4476900.8
13/01/2014	09:23:42	ES20	CAM	ES20_12	11	117.7	289400.0	4476896.0	289405.6	4476902.0
13/01/2014	09:25:43	ES20	CAM	ES20_13	12	117.9	289400.0	4476896.0	289396.8	4476890.5
13/01/2014	09:26:38	ES20	CAM	ES20_14	13	117.3	289400.0	4476896.0	289405.7	4476896.9
13/01/2014	09:28:16	ES20	CAM	ES20_15	14	117.7	289400.0	4476896.0	289400.7	4476894.8
13/01/2014	10:37:07	ES20	Water	BOT	15	108.9	289400.0	4476896.0	289401.6	4476897.6
13/01/2014	10:52:36	ES20	Water	BOT	16	111.1	289400.0	4476896.0	289398.1	4476894.2
13/01/2014	11:01:33	ES20	Water	MID	17	54.2	289400.0	4476896.0	289400.7	4476895.3
13/01/2014	11:08:32	ES20	Water	MID	18	54.0	289400.0	4476896.0	289404.9	4476892.3
13/01/2014	11:14:01	ES20	Water	TOP	19	4.5	289400.0	4476896.0	289400.0	4476895.2

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
13/01/2014	11:18:19	ES20	Water	TOP	20	4.9	289400.0	4476896.0	289403.4	4476897.4
13/01/2014	12:04:10	ES19	Water	BOT	21	93.4	284172.0	4471833.0	284171.9	4471835.1
13/01/2014	12:14:06	ES19	Water	BOT	22	93.7	284172.0	4471833.0	284167.1	4471832.6
13/01/2014	12:44:40	ES19	Water	BOT	23	92.7	284172.0	4471833.0	284168.9	4471837.1
13/01/2014	12:53:14	ES19	Water	MID	24	52.9	284172.0	4471833.0	284170.6	4471834.4
13/01/2014	13:04:28	ES19	Water	MID	25	53.7	284172.0	4471833.0	284169.5	4471833.7
13/01/2014	13:11:25	ES19	Water	TOP	26	6.4	284172.0	4471833.0	284172.4	4471833.5
13/01/2014	13:16:26	ES19	Water	TOP	27	Fix Error	284172.0	4471833.0	Fix Error	Fix Error
13/01/2014	13:51:15	ES18	Water	BOT	28	93.6	283181.0	4470247.0	283176.8	4470245.7
13/01/2014	14:00:20	ES18	Water	BOT	29	93.9	283181.0	4470247.0	283177.2	4470248.9
13/01/2014	14:08:54	ES18	Water	MID	30	54.1	283181.0	4470247.0	283180.5	4470248.9
13/01/2014	14:41:22	ES18	Water	MID	31	51.2	283181.0	4470247.0	283183.2	4470250.8
13/01/2014	14:48:26	ES18	Water	MID	32	51.6	283181.0	4470247.0	283184.0	4470251.3
13/01/2014	14:52:49	ES18	Water	TOP	33	6.2	283181.0	4470247.0	283181.5	4470246.7
13/01/2014	14:57:08	ES18	Water	TOP	34	7.1	283181.0	4470247.0	283182.7	4470246.9
13/01/2014	15:34:24	ES17	Water	BOT	35	90.5	282923.0	4469818.0	282919.4	4469822.3
13/01/2014	15:43:17	ES17	Water	BOT	36	92.9	282923.0	4469818.0	282919.6	4469821.0
13/01/2014	15:50:12	ES17	Water	MID	37	52.7	282923.0	4469818.0	282920.9	4469821.6
13/01/2014	15:56:52	ES17	Water	MID	38	53.9	282923.0	4469818.0	282921.8	4469822.2
13/01/2014	16:02:09	ES17	Water	TOP	39	6.4	282923.0	4469818.0	282922.8	4469820.3
13/01/2014	16:06:01	ES17	Water	TOP	40	6.5	282923.0	4469818.0	282925.1	4469816.5
14/01/2014	11:03:28	ES16	Water	BOT	41	93.4	282665.0	4469390.0	282670.8	4469379.7
14/01/2014	11:13:17	ES16	Water	BOT	42	90.9	282665.0	4469390.0	282669.4	4469385.2
14/01/2014	11:21:05	ES16	Water	MID	43	52.0	282665.0	4469390.0	282663.2	4469394.2
14/01/2014	11:28:36	ES16	Water	MID	44	51.8	282665.0	4469390.0	282664.7	4469388.0
14/01/2014	11:41:02	ES16	Water	TOP	45	7.2	282665.0	4469390.0	282668.0	4469393.3
14/01/2014	11:45:39	ES16	Water	TOP	46	5.9	282665.0	4469390.0	282667.5	4469390.4
15/01/2014	13:05:25	ES01	Water	BOT	47	16.3	279164.0	4466046.0	279162.8	4466046.0
15/01/2014	13:16:34	ES01	Water	MID	48	12.1	279164.0	4466046.0	279164.7	4466049.2
15/01/2014	13:17:39	ES01	Water	TOP	49	4.4	279164.0	4466046.0	279164.4	4466046.1
15/01/2014	13:26:47	ES01	Water	TOP	50	4.5	279164.0	4466046.0	279163.2	4466046.0
15/01/2014	13:54:34	ES02	Water	BOT	51	20.5	279108.0	4466129.0	279107.9	4466130.3
15/01/2014	14:07:10	ES02	Water	MID	52	16.5	279108.0	4466129.0	279105.7	4466129.1
15/01/2014	14:11:19	ES02	Water	MID	53	15.4	279108.0	4466129.0	279108.4	4466126.5
15/01/2014	14:23:38	ES02	Water	TOP	54	7.7	279108.0	4466129.0	279106.8	4466129.3

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
15/01/2014	14:36:44	ES03	Water	BOT	55	18.1	279220.0	4465964.0	279219.4	4465964.1
15/01/2014	14:50:16	ES03	Water	MID	56	11.7	279220.0	4465964.0	279218.2	4465963.1
15/01/2014	15:00:14	ES03	Water	TOP	56	7.0	279220.0	4465964.0	279220.7	4465963.5
15/01/2014	15:30:28	WS01	Water	WATER	58	16.7	279136.0	4466010.0	279135.4	4466009.3
15/01/2014	15:41:22	WS02	Water	WATER	59	17.7	279136.0	4466010.0	279135.6	4466008.9
15/01/2014	15:52:30	ES04	Water	BOT	60	25.0	279289.0	4466131.0	279290.0	4466133.5
15/01/2014	16:00:52	ES04	Water	MID	61	17.2	279289.0	4466131.0	279289.1	4466131.9
15/01/2014	16:08:58	ES04	Water	TOP	62	5.5	279289.0	4466131.0	279288.6	4466129.9
16/01/2014	08:20:16	ES05	Water	BOT	63	27.6	279233.0	4466214.0	279232.1	4466214.2
16/01/2014	08:20:48	ES05	Water	MID	64	16.2	279233.0	4466214.0	279233.7	4466212.4
17/01/2014	08:02:23	ES05	Water	MID	65	16.5	279233.0	4466214.0	279233.8	4466214.4
17/01/2014	08:11:07	ES05	Water	TOP	66	5.0	279233.0	4466214.0	279233.0	4466216.6
17/01/2014	08:21:53	ES06	Water	BOT	67	26.1	279345.0	4466049.0	279345.2	4466049.6
17/01/2014	08:31:29	ES06	Water	MID	68	17.8	279345.0	4466049.0	279346.0	4466049.3
17/01/2014	08:42:43	ES06	Water	TOP	69	7.7	279345.0	4466049.0	279344.3	4466049.8
17/01/2014	09:07:08	ES07	Water	BOT	70	33.7	279556.0	4466283.0	279556.7	4466284.7
17/01/2014	09:19:56	ES07	Water	MID	71	17.0	279556.0	4466283.0	279554.0	4466284.6
17/01/2014	09:29:08	ES07	Water	TOP	72	4.9	279556.0	4466283.0	279556.2	4466284.9
17/01/2014	09:52:50	ES08	Water	BOT	73	56.0	279978.0	4466550.0	279983.8	4466550.5
17/01/2014	10:02:38	ES08	Water	MID	74	32.5	279978.0	4466550.0	279978.8	4466553.3
17/01/2014	10:12:21	ES08	Water	TOP	75	5.5	279978.0	4466550.0	279978.8	4466550.0
22/01/2014	08:13:38	ES15	Water	BOT	76	91.0	282407.0	4468962.0	282412.3	4468952.5
22/01/2014	08:25:45	ES15	Water	MID	77	50.6	282407.0	4468962.0	282406.3	4468956.3
22/01/2014	08:35:41	ES15	Water	TOP	78	6.8	282407.0	4468962.0	282408.1	4468960.9
22/01/2014	09:07:28	ES14	Water	BOT	79	87.9	282149.0	4468534.0	282142.7	4468520.2
22/01/2014	09:20:13	ES14	Water	MID	80	52.7	282149.0	4468534.0	282152.2	4468530.4
22/01/2014	09:30:52	ES14	Water	TOP	81	5.0	282149.0	4468534.0	282149.8	4468532.1
22/01/2014	09:57:55	ES13	Water	BOT	82	86.1	281891.0	4468105.0	281894.3	4468092.9
22/01/2014	10:15:42	ES13	Water	MID	83	51.1	281891.0	4468105.0	281890.7	4468100.9
22/01/2014	10:28:22	ES13	Water	TOP	84	5.1	281891.0	4468105.0	281892.1	4468104.4
22/01/2014	10:53:55	ES12	Water	BOT	85	81.6	281600.0	4467699.0	281598.1	4467698.0
22/01/2014	11:05:08	ES12	Water	MID	86	45.5	281600.0	4467699.0	281602.4	4467699.6
22/01/2014	11:15:22	ES12	Water	TOP	87	5.4	281600.0	4467699.0	281601.6	4467699.7
22/01/2014	11:42:53	ES11	Water	BOT	88	81.2	281248.0	4467345.0	281246.6	4467336.1
22/01/2014	11:54:16	ES11	Water	MID	89	45.1	281248.0	4467345.0	281246.5	4467340.0

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
22/01/2014	12:05:34	ES11	Water	TOP	90	5.8	281248.0	4467345.0	281250.6	4467344.5
22/01/2014	12:36:10	ES10	Water	BOT	91	71.5	280843.0	4467052.0	280845.9	4467048.4
22/01/2014	12:48:20	ES10	Water	MID	92	43.6	280843.0	4467052.0	280844.5	4467053.7
22/01/2014	12:57:47	ES10	Water	TOP	93	5.3	280843.0	4467052.0	280844.2	4467050.5
22/01/2014	13:47:18	ES09	Water	BOT	94	74.5	280411.0	4466801.0	280409.7	4466794.6
22/01/2014	14:00:26	ES09	Water	MID	95	41.6	280411.0	4466801.0	280412.9	4466799.2
22/01/2014	14:09:33	ES09	Water	TOP	96	5.6	280411.0	4466801.0	280412.1	4466801.5
22/01/2014	14:46:23	ES10	CAM	ES10_01	115	78.7	280843.0	4467052.0	280842.1	4467043.4
22/01/2014	14:46:35	ES10	CAM	ES10_02	116	79.0	280843.0	4467052.0	280844.3	4467045.2
22/01/2014	14:48:03	ES10	CAM	ES10_03	117	78.6	280843.0	4467052.0	280848.7	4467044.0
22/01/2014	14:48:43	ES10	CAM	ES10_04	118	78.1	280843.0	4467052.0	280842.5	4467042.2
22/01/2014	14:49:00	ES10	CAM	ES10_05	119	78.6	280843.0	4467052.0	280845.4	4467045.0
22/01/2014	14:49:29	ES10	CAM	ES10_06	120	78.2	280843.0	4467052.0	280844.7	4467044.0
22/01/2014	14:50:00	ES10	CAM	ES10_07	121	78.9	280843.0	4467052.0	280845.3	4467049.6
22/01/2014	14:50:06	ES10	CAM	ES10_08	122	79.0	280843.0	4467052.0	280846.9	4467048.9
22/01/2014	14:50:55	ES10	CAM	ES10_09	123	79.1	280843.0	4467052.0	280845.0	4467052.9
22/01/2014	14:51:21	ES10	CAM	ES10_10	124	78.8	280843.0	4467052.0	280843.5	4467048.5
22/01/2014	14:51:57	ES10	CAM	ES10_11	125	78.8	280843.0	4467052.0	280842.2	4467050.3
22/01/2014	14:52:18	ES10	CAM	ES10_12	126	78.6	280843.0	4467052.0	280841.6	4467044.8
22/01/2014	14:52:30	ES10	CAM	ES10_13	127	78.7	280843.0	4467052.0	280843.0	4467050.0
22/01/2014	14:52:49	ES10	CAM	ES10_14	128	78.8	280843.0	4467052.0	280842.7	4467044.8
22/01/2014	14:53:55	ES10	CAM	ES10_15	129	78.2	280843.0	4467052.0	280839.4	4467043.2
22/01/2014	14:54:07	ES10	CAM	ES10_16	130	78.2	280843.0	4467052.0	280836.8	4467042.0
22/01/2014	14:54:19	ES10	CAM	ES10_17	131	78.6	280843.0	4467052.0	280840.7	4467047.7
22/01/2014	15:44:31	ES12	CAM	ES12_01	132	91.0	281600.0	4467699.0	281602.1	4467706.6
22/01/2014	15:45:46	ES12	CAM	ES12_02	133	90.4	281600.0	4467699.0	281600.0	4467695.2
22/01/2014	15:46:50	ES12	CAM	ES12_03	134	90.4	281600.0	4467699.0	281605.2	4467694.2
22/01/2014	15:47:00	ES12	CAM	ES12_04	135	90.8	281600.0	4467699.0	281600.0	4467697.8
22/01/2014	15:47:27	ES12	CAM	ES12_05	136	91.0	281600.0	4467699.0	281606.7	4467700.6
22/01/2014	15:48:21	ES12	CAM	ES12_06	137	90.6	281600.0	4467699.0	281600.9	4467696.7
22/01/2014	15:49:25	ES12	CAM	ES12_07	138	91.1	281600.0	4467699.0	281601.5	4467702.1
22/01/2014	16:05:51	ES13	CAM	ES13_01	139	93.9	281891.0	4468105.0	281894.2	4468107.2
22/01/2014	16:06:04	ES13	CAM	ES13_02	140	93.7	281891.0	4468105.0	281899.9	4468105.0
22/01/2014	16:07:16	ES13	CAM	ES13_03	141	94.3	281891.0	4468105.0	281889.6	4468109.9
22/01/2014	16:08:07	ES13	CAM	ES13_04	142	93.6	281891.0	4468105.0	281888.6	4468104.3

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
22/01/2014	16:09:01	ES13	CAM	ES13_05	143	94.2	281891.0	4468105.0	281893.3	4468104.8
22/01/2014	16:09:13	ES13	CAM	ES13_06	144	93.6	281891.0	4468105.0	281888.1	4468098.2
22/01/2014	16:09:44	ES13	CAM	ES13_07	145	94.0	281891.0	4468105.0	281886.9	4468102.9
22/01/2014	16:10:18	ES13	CAM	ES13_08	146	93.8	281891.0	4468105.0	281899.9	4468106.2
22/01/2014	16:10:40	ES13	CAM	ES13_09	147	94.0	281891.0	4468105.0	281887.5	4468098.8
22/01/2014	16:12:02	ES13	CAM	ES13_10	148	94.3	281891.0	4468105.0	281890.4	4468104.7
23/01/2014	08:19:49	ES14	CAM	ES14_01	149	93.9	282149.0	4468534.0	282159.2	4468521.1
23/01/2014	08:20:22	ES14	CAM	ES14_02	150	94.4	282149.0	4468534.0	282158.5	4468523.0
23/01/2014	08:20:37	ES14	CAM	ES14_03	151	89.1	282149.0	4468534.0	282179.0	4468502.8
23/01/2014	08:21:25	ES14	CAM	ES14_04	152	94.1	282149.0	4468534.0	282155.2	4468515.9
23/01/2014	08:21:59	ES14	CAM	ES14_05	153	94.0	282149.0	4468534.0	282162.4	4468512.0
23/01/2014	08:22:35	ES14	CAM	ES14_06	154	94.5	282149.0	4468534.0	282162.3	4468517.2
23/01/2014	08:23:04	ES14	CAM	ES14_07	155	94.1	282149.0	4468534.0	282161.2	4468515.7
23/01/2014	08:23:38	ES14	CAM	ES14_08	156	93.7	282149.0	4468534.0	282153.6	4468510.4
23/01/2014	08:24:02	ES14	CAM	ES14_09	157	94.0	282149.0	4468534.0	282157.0	4468513.6
23/01/2014	08:24:18	ES14	CAM	ES14_10	158	93.4	282149.0	4468534.0	282152.6	4468512.9
23/01/2014	08:24:33	ES14	CAM	ES14_11	159	94.9	282149.0	4468534.0	282155.5	4468518.8
23/01/2014	08:24:50	ES14	CAM	ES14_12	160	94.5	282149.0	4468534.0	282156.5	4468518.8
23/01/2014	08:24:57	ES14	CAM	ES14_13	161	93.2	282149.0	4468534.0	282162.9	4468517.9
23/01/2014	08:25:10	ES14	CAM	ES14_14	162	94.7	282149.0	4468534.0	282153.8	4468522.4
23/01/2014	08:46:18	ES15	CAM	ES15_01	163	96.8	282407.0	4468962.0	282408.3	4468964.5
23/01/2014	08:46:46	ES15	CAM	ES15_02	164	96.6	282407.0	4468962.0	282411.4	4468964.2
23/01/2014	08:46:56	ES15	CAM	ES15_03	165	96.7	282407.0	4468962.0	282409.4	4468963.5
23/01/2014	08:47:16	ES15	CAM	ES15_04	166	96.4	282407.0	4468962.0	282412.7	4468962.7
23/01/2014	08:47:33	ES15	CAM	ES15_05	167	96.8	282407.0	4468962.0	282411.4	4468964.5
23/01/2014	08:47:41	ES15	CAM	ES15_06	168	96.7	282407.0	4468962.0	282412.8	4468962.7
23/01/2014	08:48:26	ES15	CAM	ES15_07	169	96.9	282407.0	4468962.0	282412.6	4468962.8
23/01/2014	08:49:09	ES15	CAM	ES15_08	170	96.6	282407.0	4468962.0	282414.8	4468965.9
23/01/2014	08:49:48	ES15	CAM	ES15_09	171	96.3	282407.0	4468962.0	282415.0	4468963.9
23/01/2014	08:50:09	ES15	CAM	ES15_10	172	96.7	282407.0	4468962.0	282414.9	4468969.8
23/01/2014	08:50:25	ES15	CAM	ES15_11	173	96.7	282407.0	4468962.0	282414.6	4468967.5
23/01/2014	09:06:55	ES16	CAM	ES16_01	174	96.8	282665.0	4469390.0	282659.3	4469387.7
23/01/2014	09:07:02	ES16	CAM	ES16_02	175	97.2	282665.0	4469390.0	282657.7	4469389.2
23/01/2014	09:07:15	ES16	CAM	ES16_03	176	96.9	282665.0	4469390.0	282657.8	4469388.7
23/01/2014	09:07:48	ES16	CAM	ES16_04	177	96.4	282665.0	4469390.0	282663.6	4469392.1

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
23/01/2014	09:08:11	ES16	CAM	ES16_05	178	96.7	282665.0	4469390.0	282660.9	4469394.5
23/01/2014	09:08:28	ES16	CAM	ES16_06	179	96.3	282665.0	4469390.0	282663.3	4469391.1
23/01/2014	09:09:02	ES16	CAM	ES16_07	180	96.1	282665.0	4469390.0	282664.6	4469391.8
23/01/2014	09:09:13	ES16	CAM	ES16_08	181	96.2	282665.0	4469390.0	282665.3	4469393.6
23/01/2014	09:09:22	ES16	CAM	ES16_09	182	96.9	282665.0	4469390.0	282664.3	4469395.9
23/01/2014	09:10:08	ES16	CAM	ES16_10	183	96.2	282665.0	4469390.0	282667.8	4469394.1
23/01/2014	09:10:24	ES16	CAM	ES16_11	184	96.1	282665.0	4469390.0	282670.2	4469394.4
23/01/2014	09:11:28	ES16	CAM	ES16_12	185	95.6	282665.0	4469390.0	282668.9	4469385.7
23/01/2014	09:11:38	ES16	CAM	ES16_13	186	96.0	282665.0	4469390.0	282666.0	4469385.8
23/01/2014	09:12:47	ES16	CAM	ES16_14	187	96.4	282665.0	4469390.0	282661.2	4469385.7
23/01/2014	09:13:19	ES16	CAM	ES16_15	188	97.0	282665.0	4469390.0	282656.8	4469386.4
23/01/2014	09:13:52	ES16	CAM	ES16_16	189	96.6	282665.0	4469390.0	282661.7	4469393.5
23/01/2014	09:29:58	ES17	CAM	ES17_01	190	97.5	282923.0	4469818.0	282919.4	4469815.2
23/01/2014	09:30:52	ES17	CAM	ES17_02	191	97.7	282923.0	4469818.0	282919.6	4469819.4
23/01/2014	09:31:39	ES17	CAM	ES17_03	192	97.5	282923.0	4469818.0	282925.3	4469823.7
23/01/2014	09:31:56	ES17	CAM	ES17_04	193	97.4	282923.0	4469818.0	282926.0	4469820.5
23/01/2014	09:32:47	ES17	CAM	ES17_05	194	97.4	282923.0	4469818.0	282917.9	4469814.6
23/01/2014	09:32:57	ES17	CAM	ES17_06	195	97.3	282923.0	4469818.0	282921.6	4469815.1
23/01/2014	09:33:10	ES17	CAM	ES17_07	196	97.8	282923.0	4469818.0	282922.8	4469819.3
23/01/2014	09:33:23	ES17	CAM	ES17_08	197	98.1	282923.0	4469818.0	282924.0	4469820.8
23/01/2014	09:33:44	ES17	CAM	ES17_09	198	97.9	282923.0	4469818.0	282924.8	4469823.2
23/01/2014	09:34:01	ES17	CAM	ES17_10	199	97.9	282923.0	4469818.0	282924.6	4469820.3
23/01/2014	09:34:55	ES17	CAM	ES17_11	200	97.7	282923.0	4469818.0	282925.3	4469817.8
23/01/2014	09:35:27	ES17	CAM	ES17_12	201	97.1	282923.0	4469818.0	282924.6	4469816.2
23/01/2014	09:35:42	ES17	CAM	ES17_13	202	98.0	282923.0	4469818.0	282922.4	4469816.3
23/01/2014	09:36:18	ES17	CAM	ES17_14	203	97.5	282923.0	4469818.0	282926.1	4469818.0
23/01/2014	09:36:40	ES17	CAM	ES17_15	204	97.4	282923.0	4469818.0	282922.9	4469816.9
23/01/2014	09:36:48	ES17	CAM	ES17_16	205	97.4	282923.0	4469818.0	282919.7	4469814.4
23/01/2014	09:55:41	ES18	CAM	ES18_01	206	99.2	283181.0	4470247.0	283176.0	4470249.4
23/01/2014	09:56:33	ES18	CAM	ES18_02	207	98.5	283181.0	4470247.0	283176.7	4470252.7
23/01/2014	09:57:05	ES18	CAM	ES18_03	208	98.5	283181.0	4470247.0	283178.2	4470254.8
23/01/2014	09:57:19	ES18	CAM	ES18_04	209	98.4	283181.0	4470247.0	283184.3	4470253.9
23/01/2014	09:57:34	ES18	CAM	ES18_05	210	98.4	283181.0	4470247.0	283183.8	4470255.1
23/01/2014	09:58:25	ES18	CAM	ES18_06	211	97.8	283181.0	4470247.0	283188.1	4470249.1
23/01/2014	09:59:10	ES18	CAM	ES18_07	212	97.9	283181.0	4470247.0	283184.7	4470244.0

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
23/01/2014	09:59:24	ES18	CAM	ES18_08	213	97.8	283181.0	4470247.0	283182.7	4470244.5
23/01/2014	09:59:50	ES18	CAM	ES18_09	214	98.3	283181.0	4470247.0	283183.4	4470247.8
23/01/2014	10:00:24	ES18	CAM	ES18_10	215	98.1	283181.0	4470247.0	283184.4	4470249.4
23/01/2014	10:00:46	ES18	CAM	ES18_11	216	98.5	283181.0	4470247.0	283185.2	4470251.8
23/01/2014	10:00:57	ES18	CAM	ES18_12	217	98.5	283181.0	4470247.0	283183.9	4470251.0
23/01/2014	10:01:41	ES18	CAM	ES18_13	218	97.6	283181.0	4470247.0	283185.7	4470262.1
23/01/2014	10:01:51	ES18	CAM	ES18_14	219	97.8	283181.0	4470247.0	283188.7	4470246.6
23/01/2014	10:54:31	ES19	CAM	ES19_01	220	102.6	284172.0	4471833.0	284176.9	4471831.5
23/01/2014	10:54:50	ES19	CAM	ES19_02	221	101.8	284172.0	4471833.0	284183.3	4471837.7
23/01/2014	10:55:38	ES19	CAM	ES19_03	222	102.7	284172.0	4471833.0	284173.7	4471830.2
23/01/2014	10:56:21	ES19	CAM	ES19_04	223	101.8	284172.0	4471833.0	284174.0	4471831.3
23/01/2014	10:56:30	ES19	CAM	ES19_05	224	102.5	284172.0	4471833.0	284172.9	4471834.2
23/01/2014	10:57:56	ES19	CAM	ES19_06	225	102.9	284172.0	4471833.0	284170.7	4471837.3
23/01/2014		ES19	CAM	ES19_07	No Fix	No Fix	284172.0	4471833.0	No Fix	No Fix
23/01/2014	10:58:56	ES19	CAM	ES19_08	226	102.6	284172.0	4471833.0	284177.9	4471832.2
23/01/2014	10:59:13	ES19	CAM	ES19_09	227	102.5	284172.0	4471833.0	284178.9	4471833.2
23/01/2014	10:59:40	ES19	CAM	ES19_10	228	102.8	284172.0	4471833.0	284174.6	4471830.8
23/01/2014	11:00:31	ES19	CAM	ES19_11	229	103.1	284172.0	4471833.0	284179.2	4471836.2
23/01/2014	11:01:45	ES19	CAM	ES19_12	230	102.0	284172.0	4471833.0	284178.8	4471836.6
23/01/2014	11:02:23	ES19	CAM	ES19_13	231	102.7	284172.0	4471833.0	284167.1	4471832.0
23/01/2014	11:03:09	ES19	CAM	ES19_14	232	102.0	284172.0	4471833.0	284172.9	4471828.6
23/01/2014	11:03:40	ES19	CAM	ES19_15	233	102.5	284172.0	4471833.0	284172.4	4471830.2
23/01/2014	11:04:01	ES19	CAM	ES19_16	234	102.7	284172.0	4471833.0	284171.0	4471835.9
23/01/2014	11:04:19	ES19	CAM	ES19_17	235	103.1	284172.0	4471833.0	284167.1	4471833.5
23/01/2014	11:37:28	ES18	GRAB	PC/PC	236	98.9	283181.0	4470247.0	283178.3	4470242.1
23/01/2014	12:10:48	ES17	GRAB	PC/PC	237	98.1	282923.0	4469818.0	282924.9	4469815.8
23/01/2014	12:40:21	ES15	GRAB	PC/PC	238	97.3	282407.0	4468962.0	282408.5	4468955.8
23/01/2014	13:09:31	ES13	GRAB	PC/PC	239	94.9	281891.0	4468105.0	281892.3	4468106.0
23/01/2014	13:56:36	ES09	GRAB	PC/PC	240	76.4	280411.0	4466801.0	280411.6	4466800.8
23/01/2014	14:20:00	ES11	GRAB	PC/PC	241	86.2	281248.0	4467345.0	281250.0	4467344.1
23/01/2014	15:10:37	ES11	CAM	ES11_01	242	85.9	281248.0	4467345.0	281245.7	4467347.9
23/01/2014	15:11:53	ES11	CAM	ES11_02	243	85.1	281248.0	4467345.0	281249.1	4467346.0
23/01/2014	15:12:05	ES11	CAM	ES11_03	244	84.8	281248.0	4467345.0	281250.3	4467363.8
23/01/2014	15:12:38	ES11	CAM	ES11_04	245	85.6	281248.0	4467345.0	281249.1	4467350.6
23/01/2014	15:12:48	ES11	CAM	ES11_05	246	85.3	281248.0	4467345.0	281252.2	4467351.7

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Data	Tempo [Locale]	Transetto / Stazione	Tipo di campione (Grab/Photo)	Campione rappresentativo/ N° fisso	Fix N°	Profondità [m]	Localizzazione proposta		Localizzazione attuale	
							Easting [m]	Northing [m]	Easting [m]	Northing [m]
23/01/2014	15:13:36	ES11	CAM	ES11_06	247	85.9	281248.0	4467345.0	281240.3	4467349.9
23/01/2014	15:13:58	ES11	CAM	ES11_07	248	85.4	281248.0	4467345.0	281244.6	4467343.6
23/01/2014	15:14:11	ES11	CAM	ES11_08	249	85.3	281248.0	4467345.0	281245.1	4467342.0
23/01/2014	15:14:37	ES11	CAM	ES11_09	250	85.0	281248.0	4467345.0	281245.0	4467341.1
23/01/2014	15:15:14	ES11	CAM	ES11_10	251	85.6	281248.0	4467345.0	281247.0	4467347.6
23/01/2014	15:15:35	ES11	CAM	ES11_11	252	85.5	281248.0	4467345.0	281248.8	4467350.2
23/01/2014	15:35:28	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_01	253	94.6			281838.9	4468207.5
23/01/2014	15:35:49	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_02	254	94.3			281842.9	4468216.7
23/01/2014	15:36:18	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_03	255	94.1			281849.9	4468231.2
23/01/2014	15:36:34	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_04	256	94.5			281857.0	4468237.5
23/01/2014	15:36:50	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_05	257	94.5			281861.3	4468244.2
23/01/2014	15:37:14	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_06	258	93.4			281872.3	4468252.0
23/01/2014	15:37:55	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_07	259	93.5			281876.6	4468271.7
23/01/2014	15:38:21	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_08	260	94.5			281884.1	4468284.7
23/01/2014	15:38:55	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_09	261	94.1			281895.9	4468297.3
23/01/2014	15:39:24	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_10	262	94.5			281897.4	4468311.9
23/01/2014	15:50:12	TAP 05 Infill	CAM	No Photo	263	94.9			282071.8	4468604.0
23/01/2014	15:50:24	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_11	264	94.9			282077.5	4468608.2
23/01/2014	15:50:42	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_12	265	94.3			282086.6	4468612.6
23/01/2014	15:51:19	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_13	266	92.8			282102.3	4468625.2
23/01/2014	15:51:47	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_14	267	95.4			282103.6	4468645.0
23/01/2014	15:52:04	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_15	268	94.4			282106.6	4468650.8
23/01/2014	15:52:28	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_16	269	95.0			282112.7	4468663.6
23/01/2014	15:52:37	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_17	270	94.7			282110.6	4468668.2
23/01/2014	15:53:21	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_18	271	93.3			282125.8	4468684.9
23/01/2014	15:53:34	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_19	272	94.2			282132.4	4468691.2
23/01/2014	15:53:52	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_20	273	94.9			282134.5	4468702.0
23/01/2014	15:54:40	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_21	274	95.0			282143.4	4468725.6
23/01/2014	15:55:18	TAP 05 Infill	CAM	TAP05Infill_22	275	96.0			282151.6	4468745.8

B.2 LOG FOTOGRAFICO

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Date	Transect / Station	Time [UTC]	Video Coordinates		Still Nos.	Sediment Description	Fauna / Bioturbation / Debris	EUNIS Classification
			Easting [m]	Northing [m]				
08/01/2014	ES07	10:16:30	279550.78	4466277.02	1-9	Fine to medium silty sand with occasional shell fragments	Hydroids (Hydrozoa); polychaete worm tubes	A5.26 Circalittoral muddy sand
		10:19:52	279550.67	4466280.98				
08/01/2014	ES05	11:56:51	279228.40	4466210.53	1-9	Fine to medium silty sand with occasional shell fragments	Hydroids (Hydrozoa); polychaete worm tubes	A5.26 Circalittoral muddy sand
		12:00:19	279228.74	4466205.42				
08/01/2014	ES04	12:14:47	279282.46	4466124.76	1-10	Fine to medium silty sand with occasional shell fragments	Hydroids (Hydrozoa); polychaete worm tubes; (Porifera); urchin (Sphaerechinus granularis)	A5.26 Circalittoral muddy sand
		12:17:27	279284.84	4466121.22				
10/01/2014	ES01	08:28:03	279160.37	4466044.88	1-13	Medium to coarse sand with shell and shell fragments	Hydroids (Hydrozoa); polychaete worm tubes; sponge (Porifera); sea cucumber (Holothuria tubulosa); urchins (Sphaerechinus granularis)	A5.43 Infralittoral mixed sediments
		08:31:29	279159.12	4466043.58				
10/01/2014	ES02	08:50:56	279103.79	4466126.57	1-13	Fine to medium silty sand with occasional shell fragments	Hydroids (Hydrozoa); polychaete worm tubes; faunal burrows; sponge (Porifera)	A5.26 Circalittoral muddy sand
		08:55:00	279102.49	4466125.42				
10/01/2014	ES03	09:04:57	279214.84	4465961.75	1-13	Fine to medium silty sand with occasional shell fragments	Hydroids (Hydrozoa); polychaete worm tubes; sea cucumber (Holothuria tubulosa); urchin (possible Sphaerechinus granularis); sea grass (Cymodocea nodosa)	A5.26 Circalittoral muddy sand
		09:09:49	279215.90	4465963.48				
10/01/2014	ES06	09:18:40	279340.20	4466044.59	1-13	Fine to Medium sand with shell and shell fragments	Hydroids (Hydrozoa); bryozoans; sponges (Porifera); feather star (Crinoidea)	A5.43 Infralittoral mixed sediments
		09:24:16	279344.99	4466054.40				
10/01/2014	ES08	12:56:37	279983.59	4466552.07	1-12	Large outcropping boulder on silty clay	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa, including Hydrallmania Falcata); cup corals (Caryophyllia sp.); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		13:02:01	279982.14	4466554.03				
10/01/2014	ES09	15:02:49	280418.14	4466702.02	1-9	Silty clay	Faunal burrows and tracks	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:06:36	280412.37	4466801.84				
12/01/2014	TAP 05	09:37:42	282753.21	4469759.39	1-125	Silty clay	Faunal burrows and tracks; hydroids (Hydrozoa)	A5.36 Circalittoral fine mud
		11:23:34	280082.81	4466659.46				

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Date	Transect / Station	Time [UTC]	Video Coordinates		Still Nos.	Sediment Description	Fauna / Bioturbation / Debris	EUNIS Classification
			Easting [m]	Northing [m]				
		11:23:34	280082.81	4466659.46		Large outcropping boulder on silty clay	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		11:23:40	280082.11	446654.95				
		11:23:40	280082.11	446654.95		Silty clay	Faunal burrows and tracks	A5.36 Circalittoral fine mud
		11:24:08	280058.48	4466636.01				
		11:24:08	280058.48	4466636.01	126-127	Silty clay with outcropping boulders	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		11:24:23	280044.60	4466626.60				
		11:24:23	280044.60	4466626.60	128	Silty clay	Faunal burrows and tracks; hydroids (Hydrozoa)	A5.36 Circalittoral fine mud
		11:25:21	280002.99	4466597.58				
		11:25:21	280002.99	4466597.58	129	Silty clay with outcropping boulders	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		11:25:36	279989.59	4466596.36				
		11:25:36	279989.59	4466596.36	130-131	Silty clay with occasional rubble	Faunal burrows and tracks; hydroids (Hydrozoa)	A5.36 Circalittoral fine mud
		11:26:21	279957.89	4466563.24				
		11:26:21	279957.89	4466563.24		Silty clay with outcropping boulders	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		11:26:59	279926.55	4466543.58				
		11:26:59	279926.55	4466543.58	132-134	Silty clay	Faunal burrows and tracks; hydroids (Hydrozoa); sea star (Asteroidea)	A5.36 Circalittoral fine mud
		11:27:47	279891.76	4466517.40				
		11:27:47	279891.76	4466517.40		Silty clay with outcropping boulders	Hydroids (Hydrozoa)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		11:27:56	279883.95	4466511.60				
		11:27:56	279883.95	4466511.60	135	Silty clay	Faunal burrows and tracks; hydroids (Hydrozoa)	A5.36 Circalittoral fine mud
		11:28:30	279858.24	446489.60				

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Date	Transect / Station	Time [UTC]	Video Coordinates		Still Nos.	Sediment Description	Fauna / Bioturbation / Debris	EUNIS Classification
			Easting [m]	Northing [m]				
		11:28:30	279858.24	446489.60	136	Silty clay with outcropping boulders	Zoanths (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa, including Hydrallmania Falcata); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		11:29:07	279825.87	4466476.39				
		11:29:07	279825.87	4466476.39	137-163	Fine to medium silty sand with occasional shell fragments	Hydroids; polychaete worm tubes; Sea star (Asteroidea); feather star (Crinoidea); sponges (Porifera)	A5.26 Circalittoral muddy sand
		11:41:44	279252.16	4466089.53				
		11:41:44	279252.16	4466089.53	164-165	Fine to Medium sand with shell and shell fragments	Hydroids; polychaete worm tubes	A5.26 Circalittoral muddy sand
		11:43:27	279166.36	4466030.00				
		11:43:27	279166.36	4466030.00	166-180	Fine rippled sand with occasional shell fragments	Sea star (Asteroidea); feather stars (Crinoidea); sea grass (Cymodocea nodosa)	A5.23 Infralittoral fine sand
		11:55:10	278741.50	4465744.75				
12/01/2014	FOC	14:11:37	282820.45	4469660.59	1-96	Silty clay	Faunal burrows and tracks; polychaete worm tubes and worm casts; hydroids (Hydrozoa); pelican's foot (Aporrhaidae)	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:30:34	280326.90	4466761.43				
		15:30:34	280326.90	4466761.43	97	Silty clay with outcropping boulders	Zoanths (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera); possible gorgonian (Gorgonacea)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:30:44	280319.99	4466754.28				
		15:30:44	280319.99	4466754.28	98-99	Silty clay	Faunal burrows; Unidentified fish	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:32:07	280261.66	4466720.74				
		15:32:07	280261.66	4466720.74		Silty clay with outcropping boulders	Zoanths (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:32:09	280260.26	4466720.27				
		15:32:09	280260.26	4466720.27	100	Silty clay	Faunal burrows; hydroids (Hydrozoa); sponges (Porifera)	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:33:17	280214.00	4466693.80				
		15:33:17	280214.00	4466693.80				
		15:33:19	280229.03	4466678.97		Silty clay with outcropping boulders	Zoanths (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Date	Transect / Station	Time [UTC]	Video Coordinates		Still Nos.	Sediment Description	Fauna / Bioturbation / Debris	EUNIS Classification
			Easting [m]	Northing [m]				
		15:33:19	280229.03	4466678.97		Silty clay	Faunal burrows ; hydroids (Hydrozoa)	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:33:45	280197.70	4466682.37				
		15:33:45	280197.70	4466682.37		Silty clay with outcropping boulders	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera); possible gorgonians (Gorgonacea)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:33:49	280194.46	4466678.60				
		15:33:49	280194.46	4466678.60	101	Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:34:59	280141.42	4466642.31				
		15:34:59	280141.42	4466642.31		Silty clay with outcropping boulders	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:35:02	280135.21	4466646.94				
		15:35:02	280135.21	4466646.94		Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:35:14	280127.74	4466642.66				
		15:35:14	280127.74	4466642.66	102	Silty clay with outcropping boulders	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); Hydroids (Hydrozoa, including Hydrallmania Falcata); cup corals (Caryophyllia Sp.); encrusting sponges (Porifera); possible gorgonians (Gorgonacea)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:35:34	280116.53	4466632.72				
		15:35:34	280116.53	4466632.72		Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:36:01	280092.26	4466622.59				
		15:36:01	280092.26	4466622.59		Silty clay with outcropping boulders	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:36:04	280089.41	4466619.16				
		15:36:04	280089.41	4466619.16	103	Silty clay	Faunal burrows; hydroids (Hydrozoa)	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:36:42	280059.73	4466599.69				
		15:36:42	280059.73	4466599.69	104	Silty clay with outcropping boulders	Zoanthids (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:37:10	280039.18	4466586.11				

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Date	Transect / Station	Time [UTC]	Video Coordinates		Still Nos.	Sediment Description	Fauna / Bioturbation / Debris	EUNIS Classification
			Easting [m]	Northing [m]				
		15:37:10	280039.18	4466586.11		Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:37:29	280021.18	4466577.89				
		15:37:28	280023.51	4466578.57		Silty clay with outcropping boulders	Zoanths (possible Parazoanthus axinellae); hydroids (Hydrozoa); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:37:48	280004.76	4466567.72				
		15:37:48	280004.76	4466567.72		Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:38:01	279994.99	4466562.20				
		15:38:01	279994.99	4466562.20	105	Silty clay with outcropping boulders	Zoanths (possible Parazoanthus axinellae); Hydroids (Hydrozoa, including Hydrallmania Falcata); encrusting sponges (Porifera); sea star (Asteroidea)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:38:32	279973.00	4466551.47				
		15:38:32	279973.00	4466551.47		Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:39:02	279949.95	4466538.09				
		15:39:02	279949.95	4466538.09		Silty clay with outcropping boulders	Zoanths (possible Parazoanthus axinellae); Hydroids (Hydrozoa, including Hydrallmania Falcata); encrusting sponges (Porifera)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:39:12	279940.46	4466535.08				
		15:39:12	279940.46	4466535.08		Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:39:32	279925.06	4466526.41				
		15:39:32	279925.06	4466526.41	106-110	Silty clay with outcropping boulders	Zoanths (possible Parazoanthus axinellae); Hydroids (Hydrozoa, including Hydrallmania falcata); encrusting sponges (Porifera); sea stars (Asteroidea); anthropogenic debris; sea cucumber (Holothuria tubulosa); possible gorgonians (Gorgonacea)	A4.32 Mediterranean coralligenous communities sheltered from hydrodynamic action'
		15:42:09	279826.06	4466456.67				
		15:42:09	279826.06	4466456.67	111-128	Fine to medium silty sand with occasional shell fragments	Hydroids (Hydrozoa); Sponges (Porifera); Anthropogenic debris	A5.26 Circalittoral muddy sand
		15:55:22	279234.77	4466080.23				
		15:55:22	279234.77	4466080.23		Medium to coarse sand with shell and shell fragments	Urchins (possible Sphaerechinus granularis); sea cucumber (Holothuria tubulosa)	A5.43 Infralittoral mixed sediments
		15:56:49	279160.22	4466033.13				

TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Date	Transect / Station	Time [UTC]	Video Coordinates		Still Nos.	Sediment Description	Fauna / Bioturbation / Debris	EUNIS Classification
			Easting [m]	Northing [m]				
		15:56:49	279160.22	4466033.13	129	Fine rippled sand with occasional shell fragments	Feather stars (Crinoidea); sea grass (Cymodocea nodosa)	A5.23 Infralittoral fine sand
		15:57:10	279141.88	4466021.46				
12/01/2014	T Exit	16:05:40	279162.23	4465971.87	1-3	Fine rippled sand with occasional shell fragments	Sea grass (Cymodocea nodosa)	A5.23 Infralittoral fine sand
		16:07:24	279178.93	4466037.19				
		16:07:24	279178.93	4466037.19	4-6	Medium to coarse sand with shell and shell fragments	Urchins (possible Sphaerechinus granularis); sea cucumbers (Holothuria tubulosa); sea star (Asteroidea); Sponges (Porifera); hydroids (Hydrozoa)	A5.43 Infralittoral mixed sediments
		16:09:18	279098.58	4466043.32				
		16:09:18	279098.58	4466043.32	7-32	Fine rippled sand with occasional shell fragments	Feather stars (Crinoidea); sea grass (Cymodocea nodosa); sea stars (possible Astropecten irregularis); sea cucumbers (Holothuria tubulosa); unidentified fish	A5.23 Infralittoral fine sand
		16:23:24	279139.85	4466010.47				
13/01/2014	ES20	09:13:22	289397.84	4476893.03	1-15	Silty clay	Faunal burrows and tracks; sponge (Porifera)	A5.36 Circalittoral fine mud
		09:28:12	289400.48	4476803.58				
22/01/2014	ES10	14:46:09	280838.87	4467037.91	1-17	Silty clay	Hydroid (Hydrozoa); Faunal burrows; polychaete worm tube	A5.36 Circalittoral fine mud
		14:54:22	280843.89	4467047.11				
22/01/2014	ES12	15:43:29	281592.58	4467694.60	1-7	Silty clay	Faunal burrows and tracks	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:49:26	281601.07	4467703.24				
22/01/2014	ES13	16:05:08	281884.89	4468107.60	1-10	Silty clay	Faunal burrows and tracks; polychaete worm tube	A5.36 Circalittoral fine mud
		16:13:20	281880.22	4468106.13				
23/01/2014	ES14	08:19:30	282156.84	4468522.31	1-13	Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		08:25:07	282153.29	4468522.72				
23/01/2014	ES15	08:46:05	282408.40	4468962.76	1-11	Silty clay	Faunal burrows; hydroids (Hydrozoa)	A5.36 Circalittoral fine mud
		08:50:23	282415.40	4468967.34				

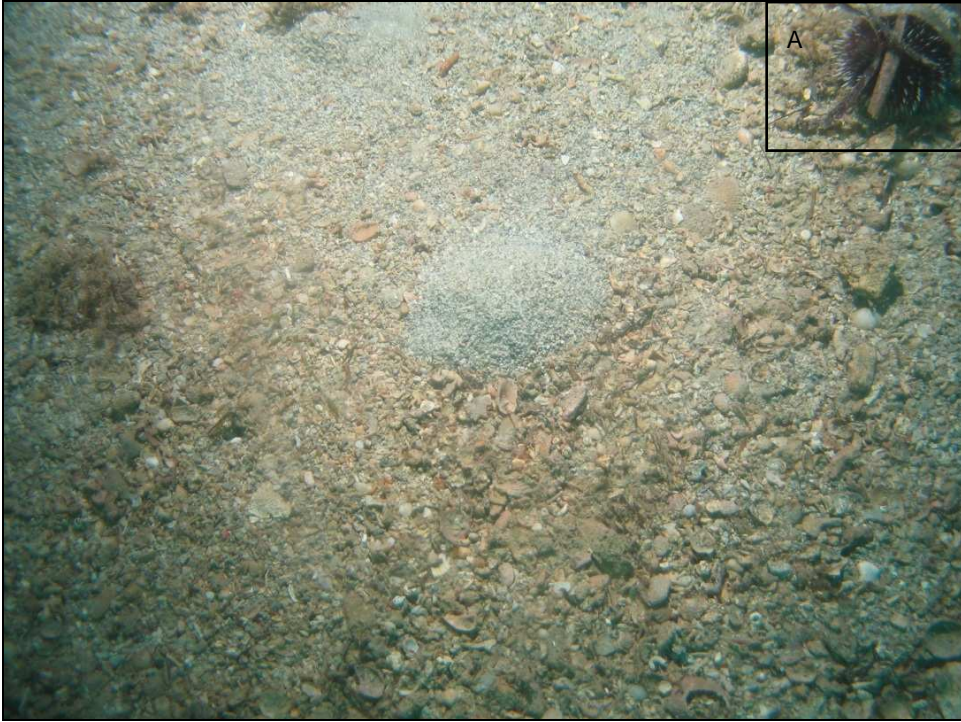
TAP - TRANS ADRIATIC PIPELINE
Italian Nearshore Environmental Investigation - Habitat Assessment Report



Date	Transect / Station	Time [UTC]	Video Coordinates		Still Nos.	Sediment Description	Fauna / Bioturbation / Debris	EUNIS Classification
			Easting [m]	Northing [m]				
23/01/2014	ES16	09:06:03	282665.83	4469384.42	1-16	Silty clay	Faunal burrows; hydroids (Hydrozoa)	A5.36 Circalittoral fine mud
		09:13:56	282662.41	4469392.97				
23/01/2014	ES17	09:29:43	282923.70	4469816.30	1-16	Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		09:36:52	282918.68	4469816.90				
23/01/2014	ES18	09:53:43	283178.60	4470241.92	1-14	Silty clay with shell fragments	Faunal burrows; hydroids (Hydrozoa)	A5.36 Circalittoral fine mud
		10:01:53	283189.55	4470245.91				
23/01/2014	ES19	10:53:34	284176.70	4471833.16	1-17	Silty clay	Faunal burrows	A5.36 Circalittoral fine mud
		11:04:20	284165.58	4471833.20				
23/01/2014	ES11	15:10:19	281247.06	4467348.62	1-11	Silty sand	Hydroids (Hydrozoa); sea star (possible Astropecten irregularis)	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:15:34	281248.84	4467350.26				
23/01/2014	TAP 05 (Infill_1)	15:34:03	281815.53	4468169.12	1-10	Silty clay	Faunal burrows and tracks; polychaete worm tubes	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:42:34	281949.60	4468396.13				
23/01/2014	TAP 05 (Infill_2)	15:48:59	282063.36	4468563.40	11-22	Silty clay	Faunal burrows and tracks; polychaete worm tubes	A5.36 Circalittoral fine mud
		15:55:17	282151.40	4468745.71				

C. Fotografie del fondale

Stazione ES01



Fotografia:ES01_01

Easting:279 159.0 mE

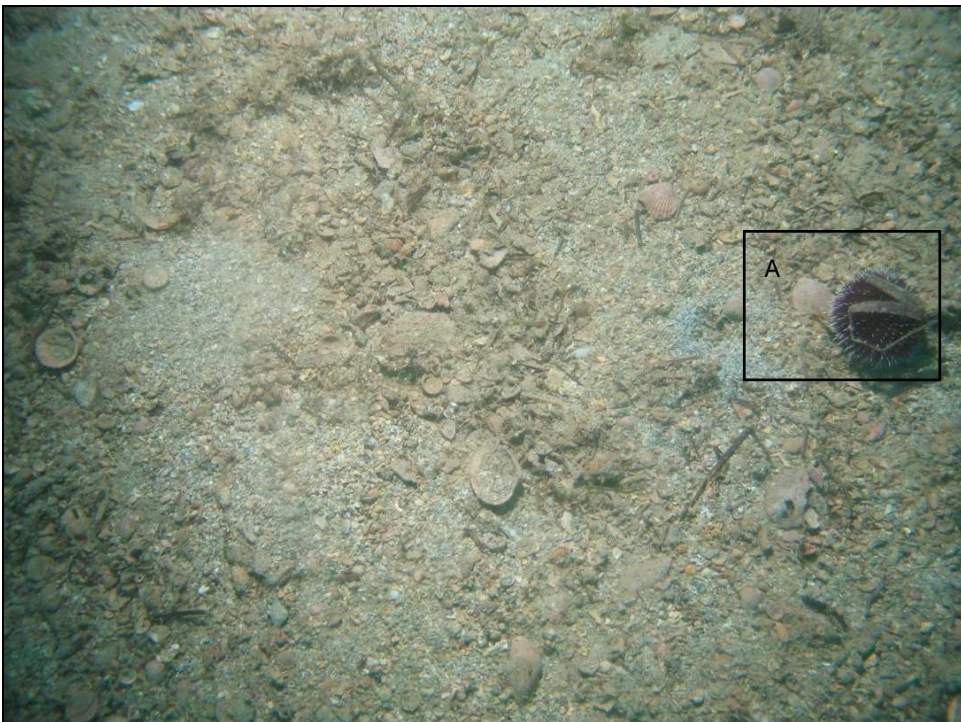
Northing: 4 466 043.3 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia da media a grossolana con conchiglie e frammenti di conchiglie

Fauna:

A: Sea Urchin (*Sphaerechinus Granularis*)



Fotografia:ES01_12

Easting:279 160.4 mE

Northing:4 446 042.8 mN

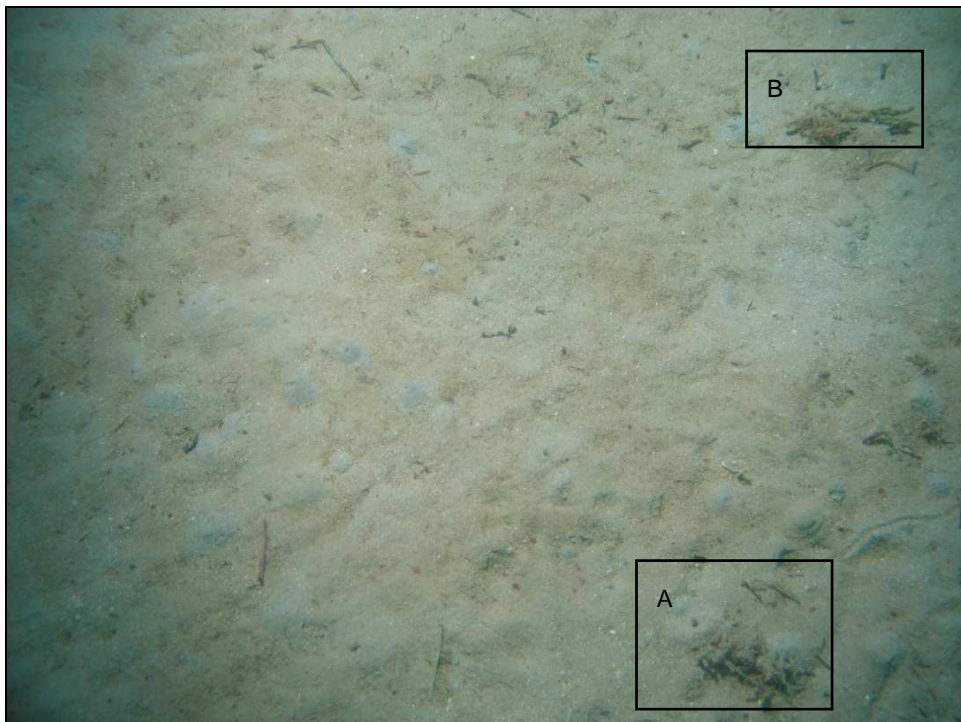
Tipo di sediment:

Sabbia da media a grossolana con conchiglie e frammenti di conchiglie

Fauna:

A: Sea Urchin (*Sphaerechinus Granularis*)

Stazione ES02



Fotografia: ES02_02

Easting: 279 104.2 mE

Northing: 4 466 126.8 mN

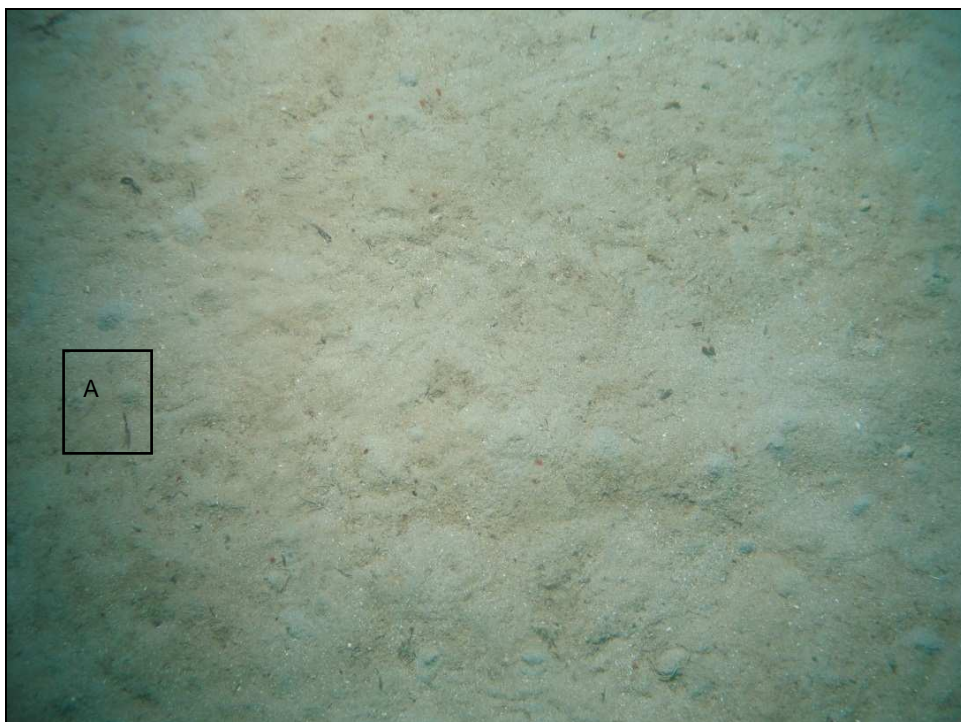
Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

A: Hydroids

B: Tubi di policheti



Fotografia: ES02_10

Easting: 279 103.7 mE

Northing: 4 466 129.1 mN

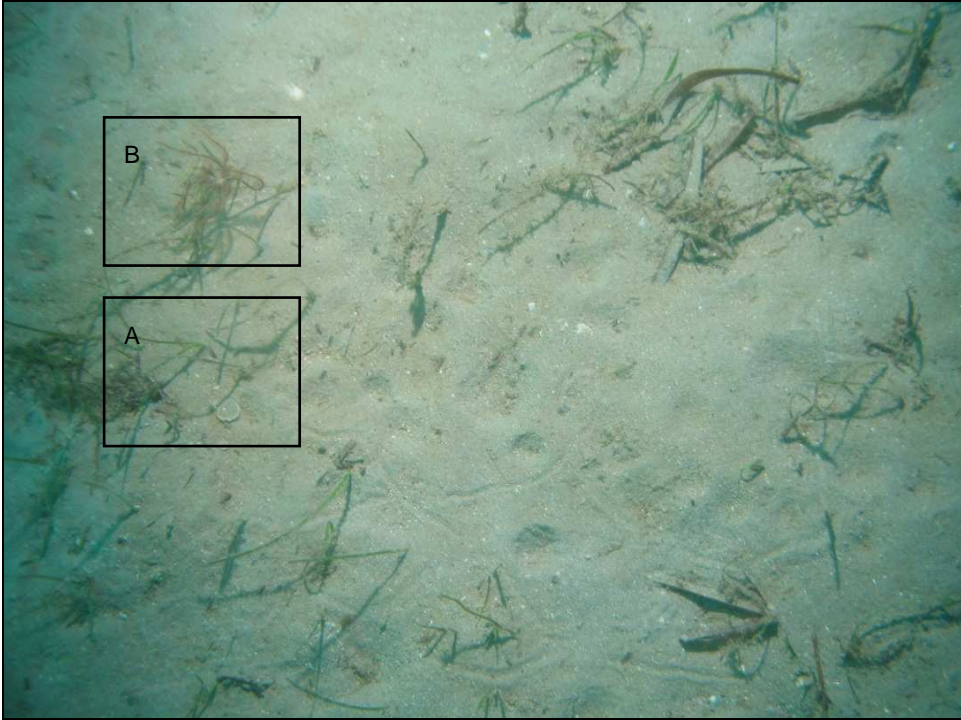
Tipo di sediment:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

A: Tubi di policheti

Stazione ES03



Fotografia: ES03_10

Easting: 279 214.9 mE

Northing: 4 465 963.1 mN

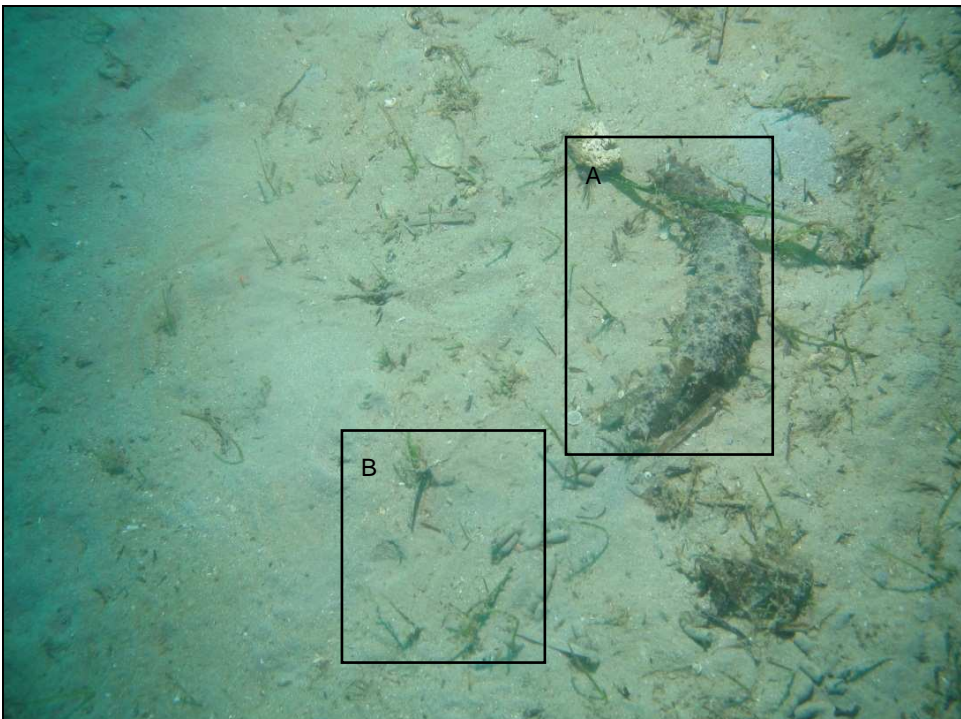
Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

A: Praterie algali Sea grass (possibilmente *Cymodocea nodosa*)

B: Feather star (Crinoidea)



Fotografia: ES03_12

Easting: 279 216.1

Northing: 4 465 959.7

Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

A: Cetriolo di mare (*Holothuria tubulosa*)

B: Praterie algali Sea grass (possibilmente *Cymodocea nodosa*)

Stazione ES04



Fotografia: ES04_03

Easting: 279 283.2 mE

Northing: 4 466 125.7 mN

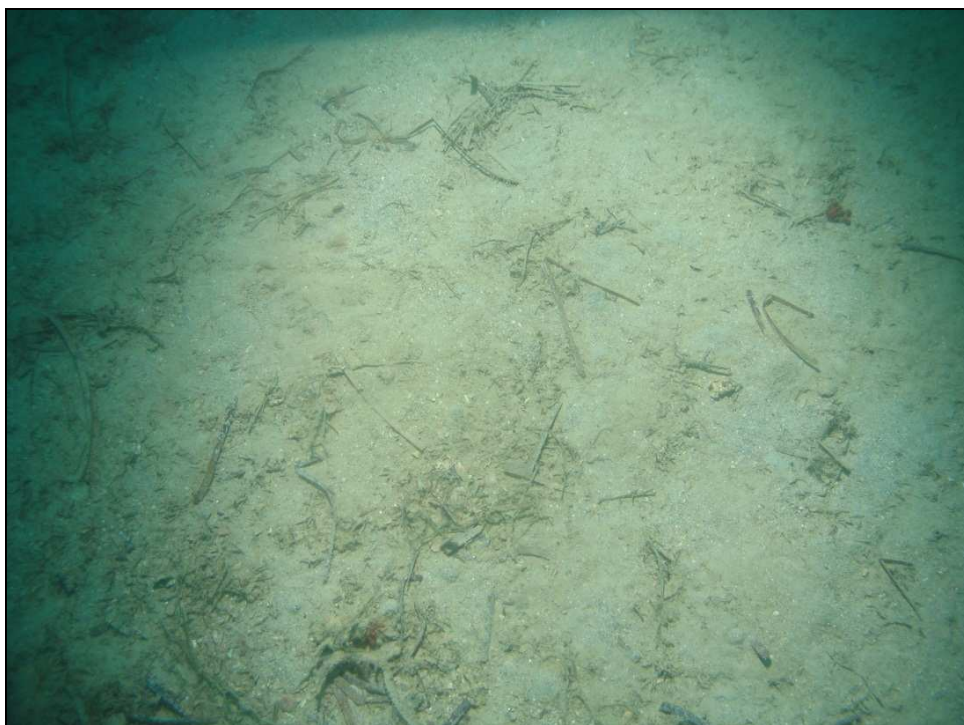
Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Hydroids

Tubi di policheti



Fotografia: ES04_05

Easting: 279 284.5 mE

Northing: 4 466 128.1 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Hydroids

Polychaete tubes

Station ES05



Fotografia: ES05_02

Easting: 279 228.5 mE

Northing: 4 466 211.2 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Hydroids

Polychaete tubes



Fotografia: ES05_07

Easting: 279 230.6 mE

Northing: 4 466 211.5 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Hydroids

Polychaete tubes

Station ES06



Fotografia: ES01_01

Easting: 279 159.0 mE

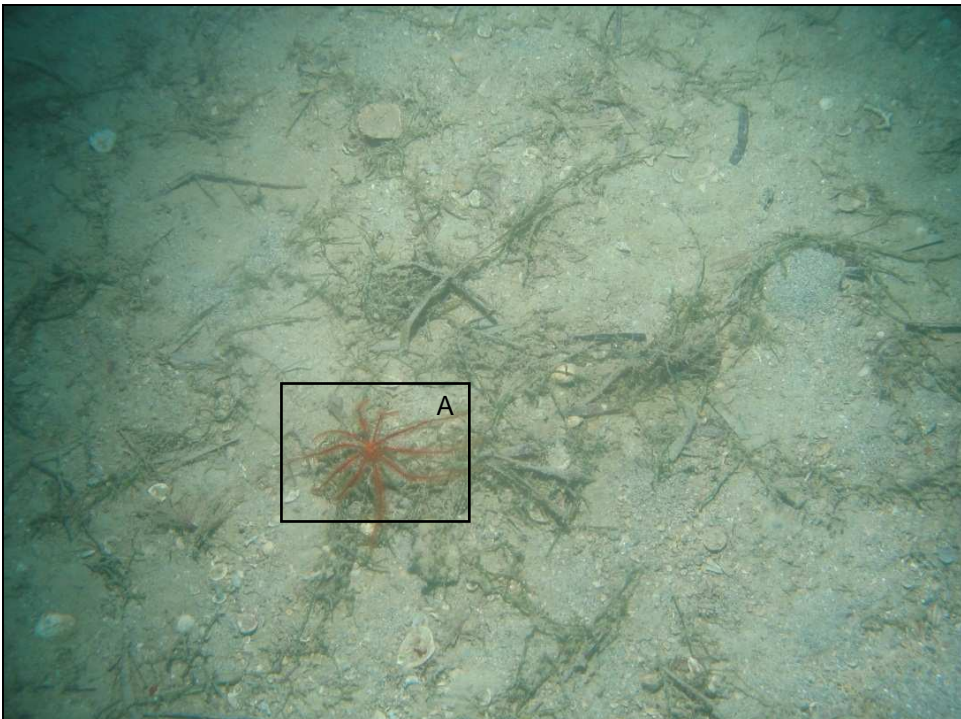
Northing: 4 466 043.3 mN

Tipo di sedimento:

Medium to coarse sand with shell and shell fragments

Fauna:

Hydrooids (Hydrozoa)



Fotografia: ES06_11

Easting: 279 338.1

Northing: 4 466 049.4

Tipo di sedimento:

Medium to coarse sand with shell and shell fragments

Fauna:

Hydrooids (Hydrozoa)

A: Feather star (Crinoidea)

Station ES07



Fotografia: ES07_03

Easting: 279 547.3 mE

Northing: 4 466 278.3 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Worm casts



Fotografia: ES07_07

Easting: 279 547.1 mE

Northing: 4 466 277.3 mN

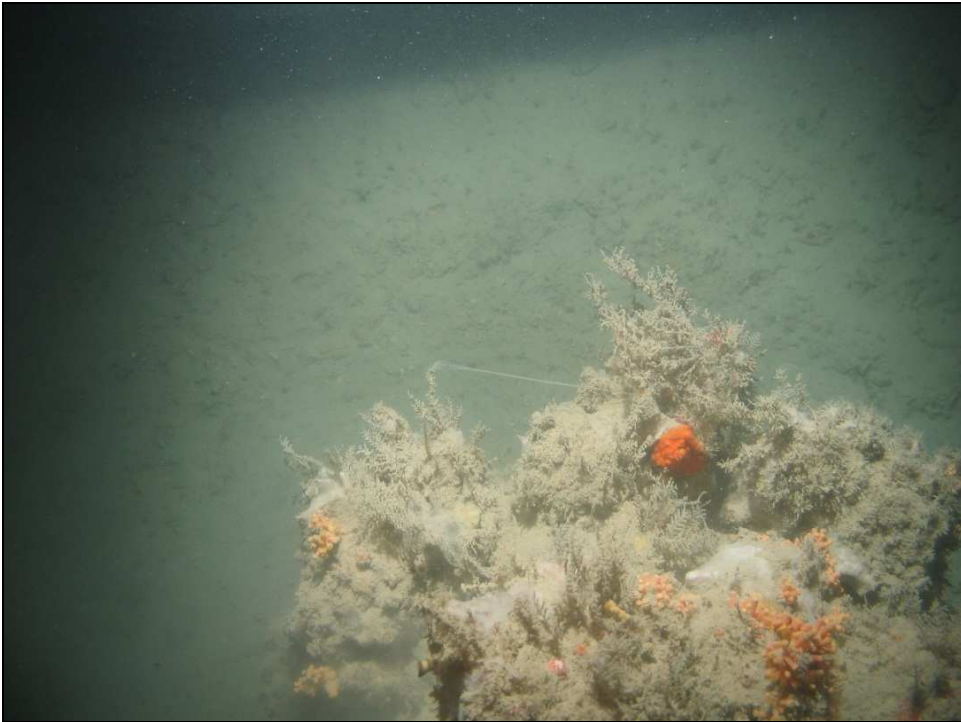
Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Worm casts

Station ES08



Fotografia: ES08_07

Easting: 279 979.3 mE

Northing: 4 466 554.8 mN

Tipo di sedimento:

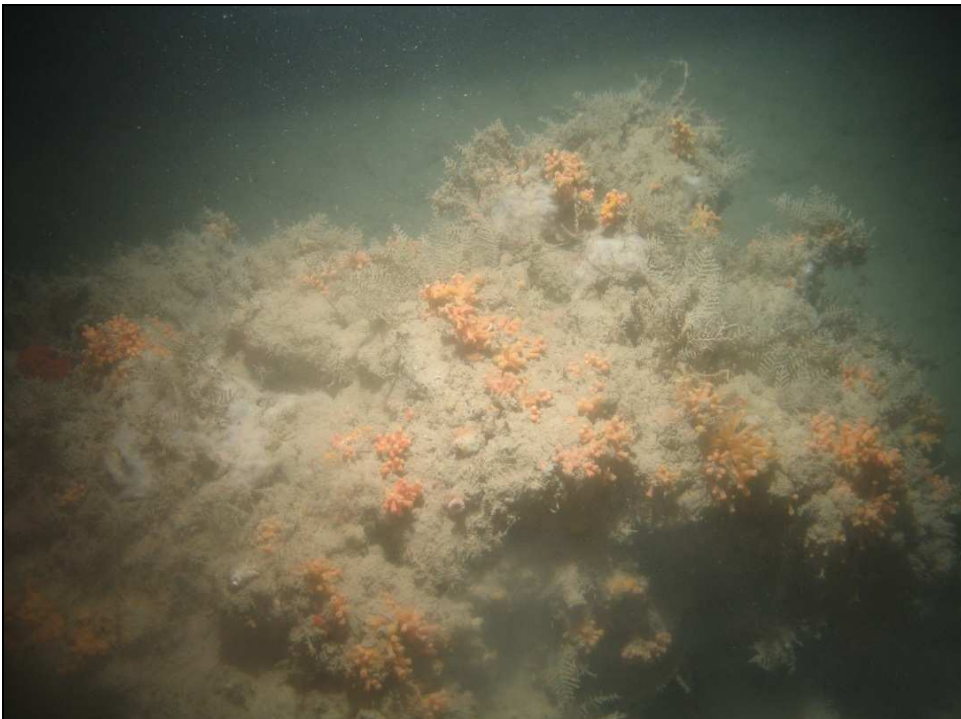
Large outcropping boulder on silty clay

Fauna:

Zoanthids (possible *Parazoanthus axinellae*)

Hydroids (*Hydrallmania falcata*)

Encrusting sponges (Porifera)



Fotografia: ES08_09

Easting: 279 980.7 mE

Northing: 4 466 560.5 mN

Tipo di sedimento:

Large outcropping boulder on silty clay

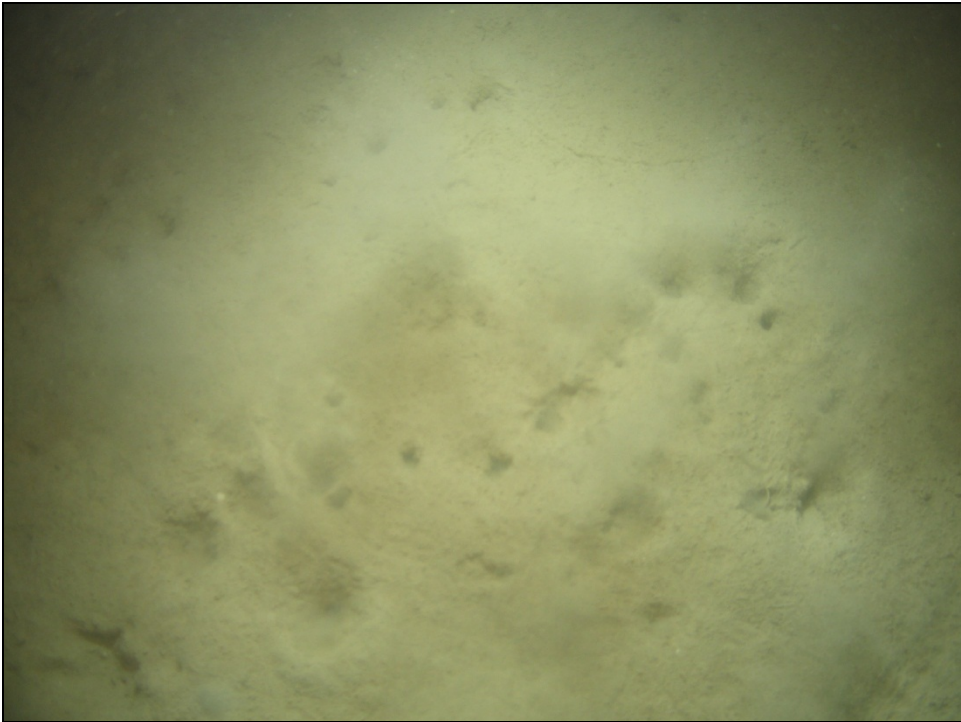
Fauna:

Zoanthids (possible *Parazoanthus axinellae*)

Hydroids (*Hydrallmania falcata*)

Encrusting sponges (Porifera)

Station ES09



Fotografia: ES09_02

Easting: 280 413.8 mE

Northing: 4 466 805.7 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES09_04

Easting: 280 413.7 mE

Northing: 4 466 796.6 mN

Tipo di sedimento:

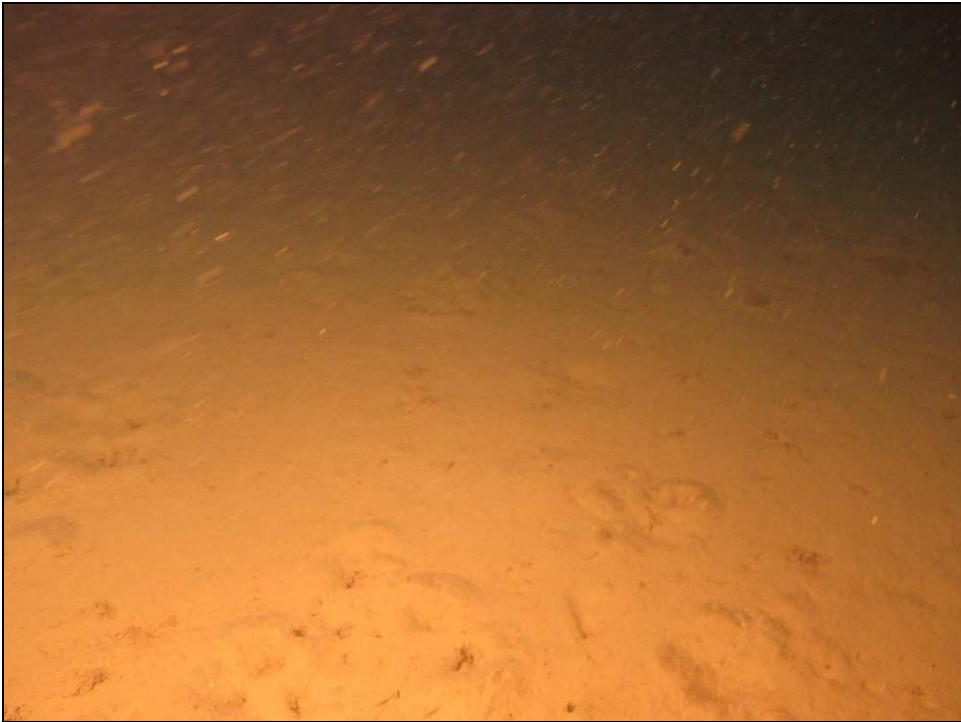
Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Hydroid (Hydrozoa)

Station ES10



Fotografia: ES10_13

Easting: 280 843.0 mE

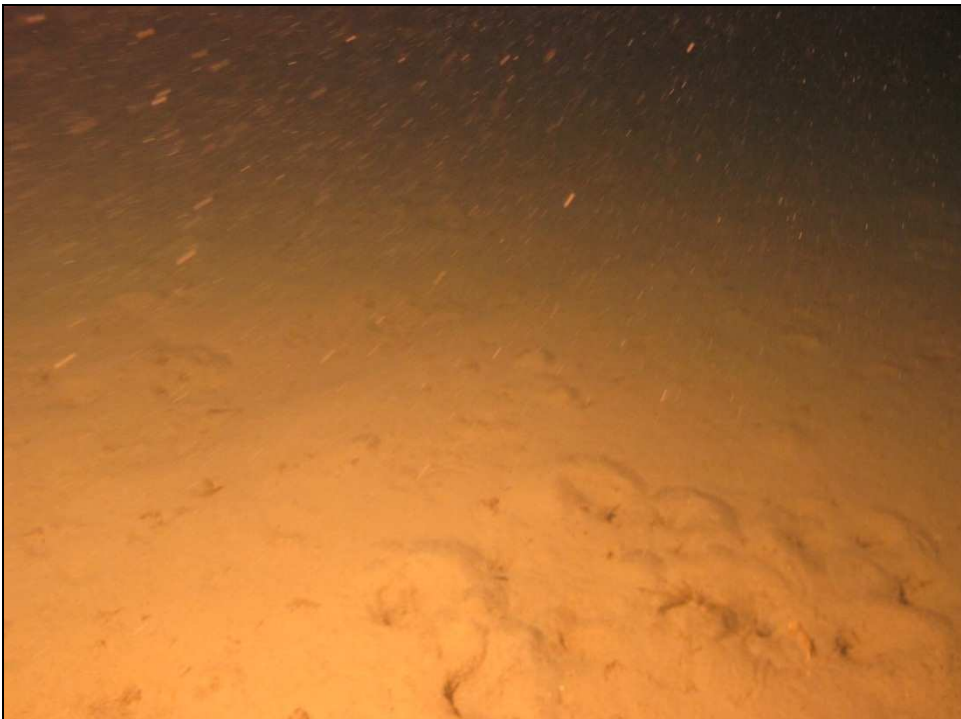
Northing: 4 467 050.0 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES10_14

Easting: 280 842.7 mE

Northing: 4 467 044.8 mN

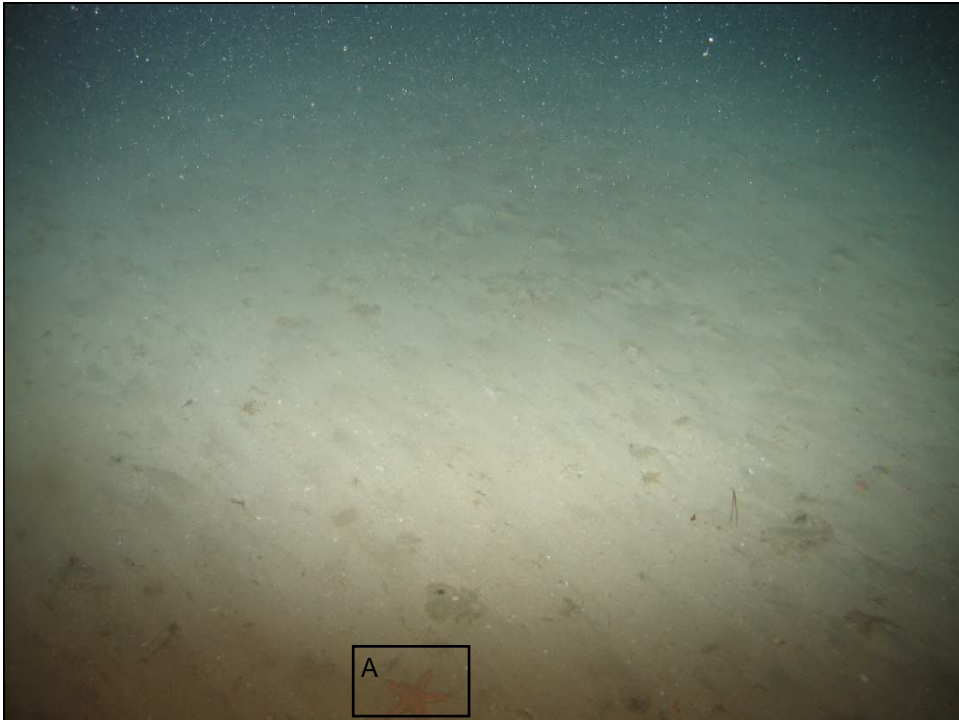
Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Station ES11



Fotografia: ES11_05

Easting: 281 252.2 mE

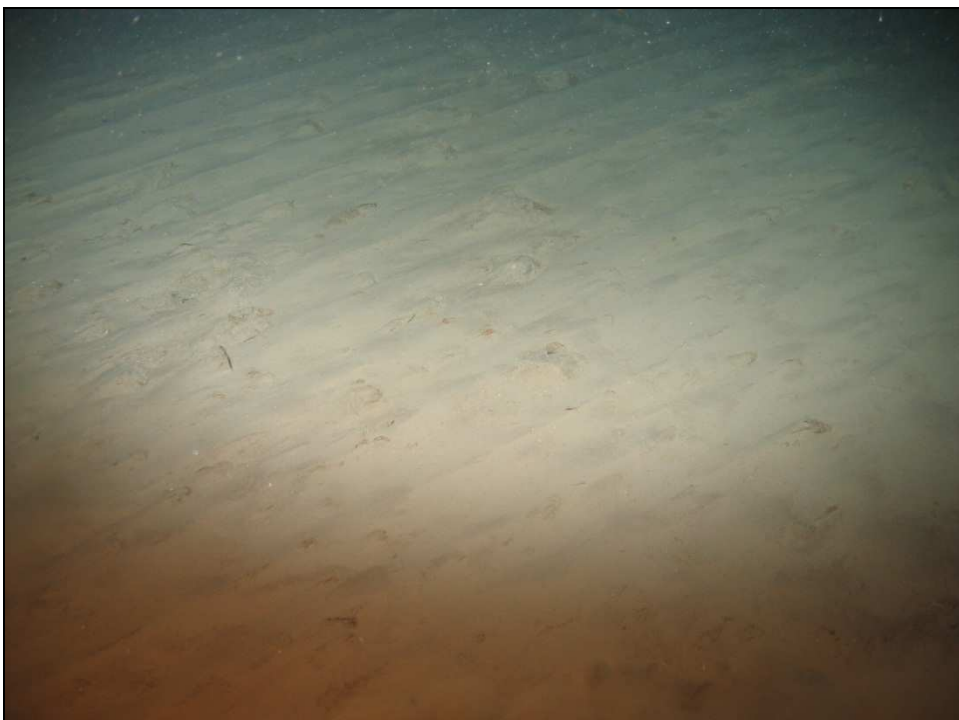
Northing: 4 467 351.7 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa

Fauna:

A: Stella di mare (Asteroidea)



Fotografia: ES11_08

Easting: 281 245.1 mE

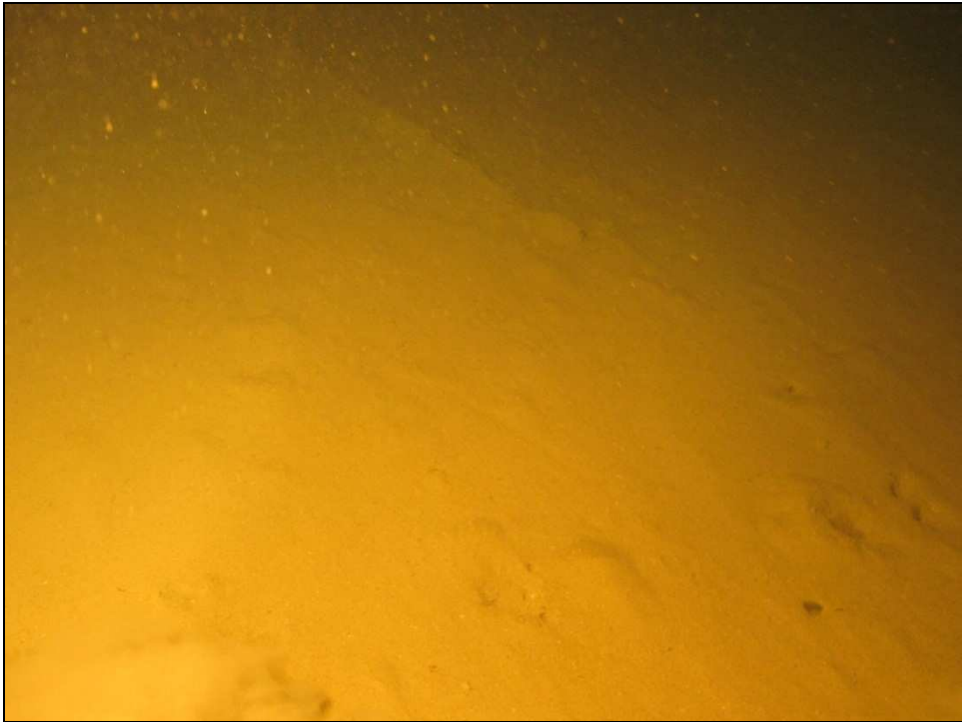
Northing: 4 467 342.0 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa

Fauna:

Station ES12



Fotografia: ES12_04

Easting: 281 600.0 mE

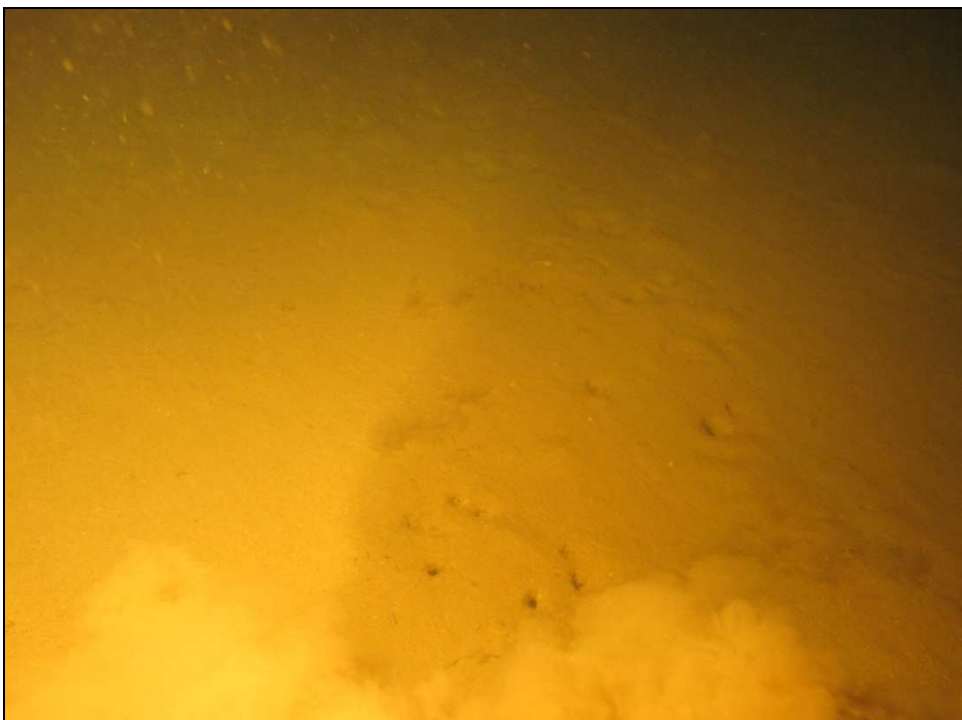
Northing: 4 467 697.8 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES12_05

Easting: 281 606.7 mE

Northing: 4 467 700.6 mN

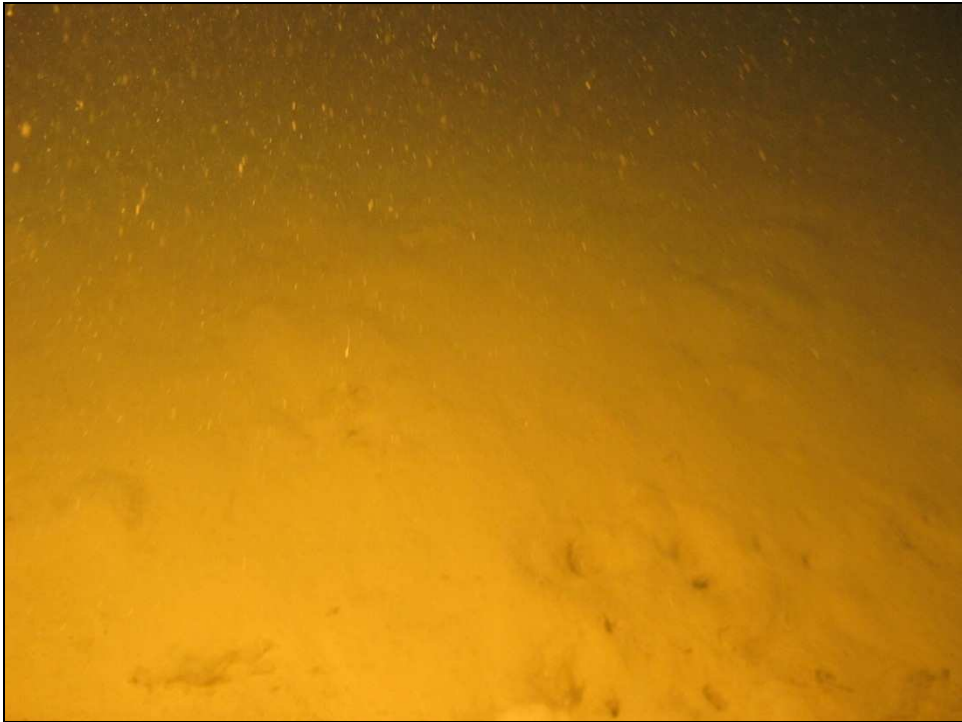
Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Station ES13



Fotografia: ES13_01

Easting: 281 894.2 mE

Northing: 4 468 107.2 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES13_09

Easting: 281 887.5 mE

Northing: 4 468 098.8 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Station ES14



Fotografia: ES14_03

Easting: 282 179.0 mE

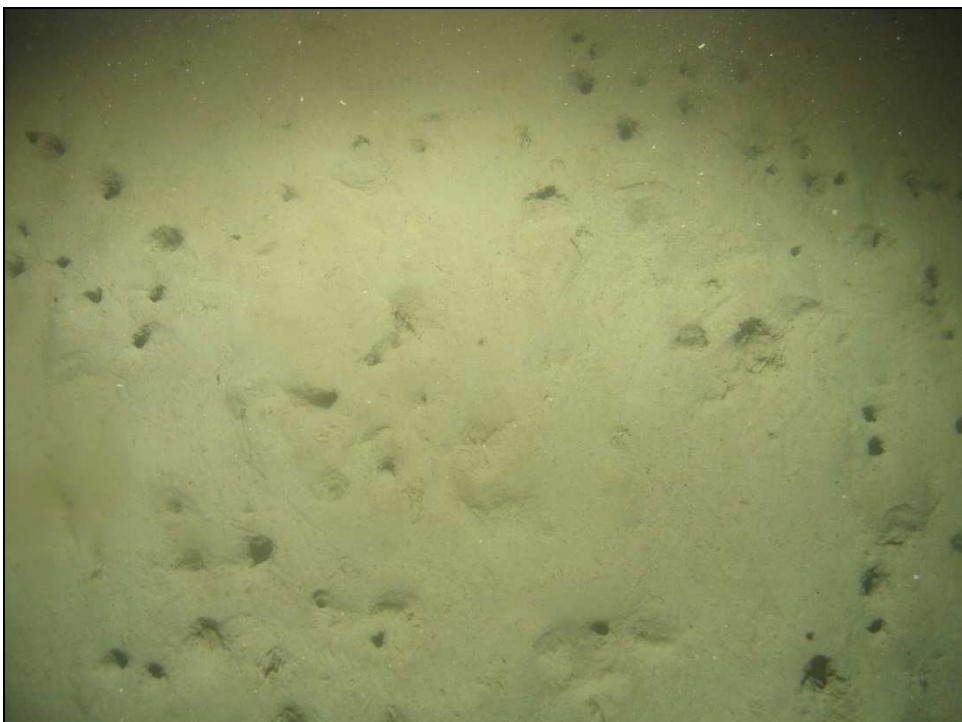
Northing: 4 468 502.8 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES14_12

Easting: 282 156.5 mE

Northing: 4 468 518.8 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Station ES15



Fotografia: ES15_01

Easting: 282 408.3 mE

Northing: 4 468 964.5 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Hydroids (Hydrozoa)



Fotografia: ES15_09

Easting: 282 415.0 mE

Northing: 4 468 963.9 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Hydroids (Hydrozoa)

Polychaete worm tubes

Station ES16



Fotografia: ES16_03

Easting: 282 657.8 mE

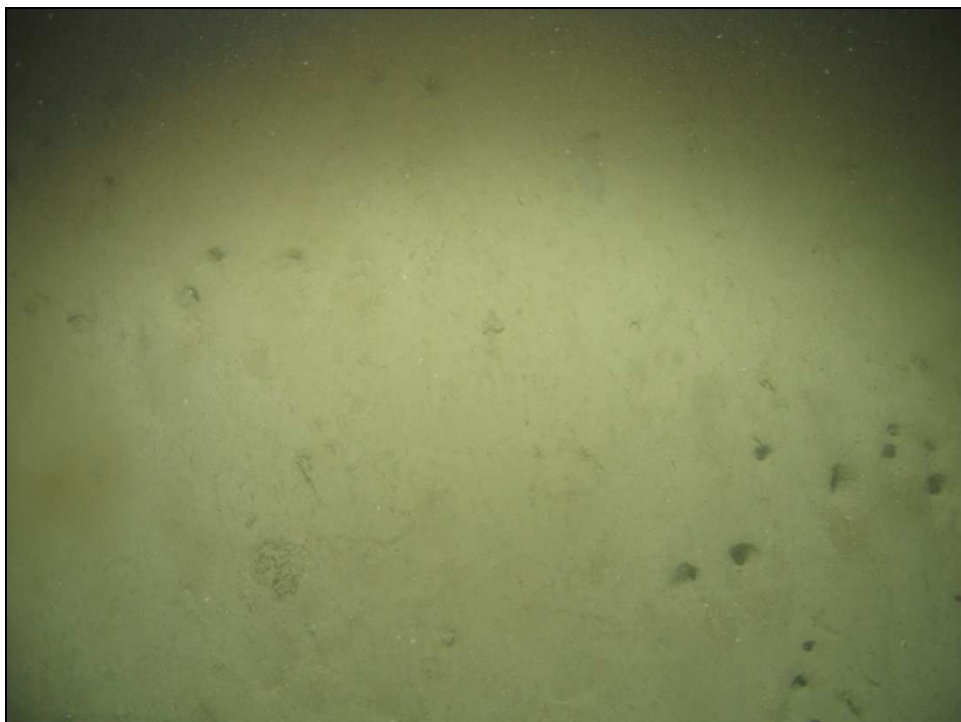
Northing: 4 469 388.7 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES16_09

Easting: 282 664.3 mE

Northing: 4 469 395.9 mN

Tipo di sedimento:

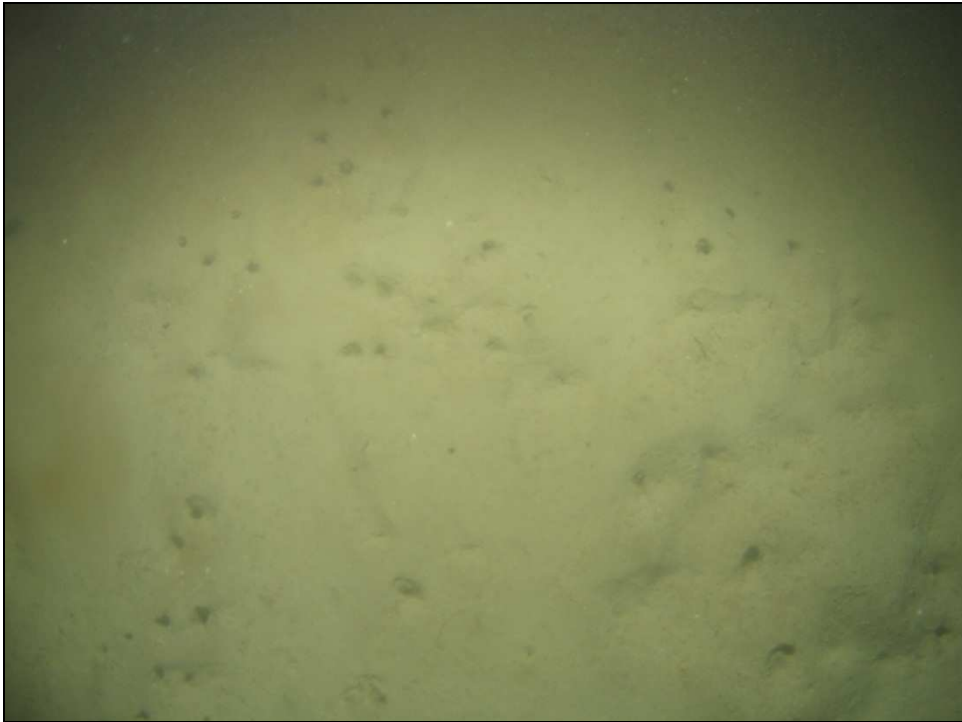
Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Hydroids (Hydrozoa)

Station ES17



Fotografia: ES17_02

Easting: 282 919.6 mE

Northing: 4 469 819.4 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES17_07

Easting: 282 922.8 mE

Northing: 4 469 819.3 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Station ES18



Fotografia: ES18_03

Easting: 283 178.2 mE

Northing: 4 470 254.8 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES18_12

Easting: 283 183.9 mE

Northing: 4 470 251.0 mN

Tipo di sedimento:

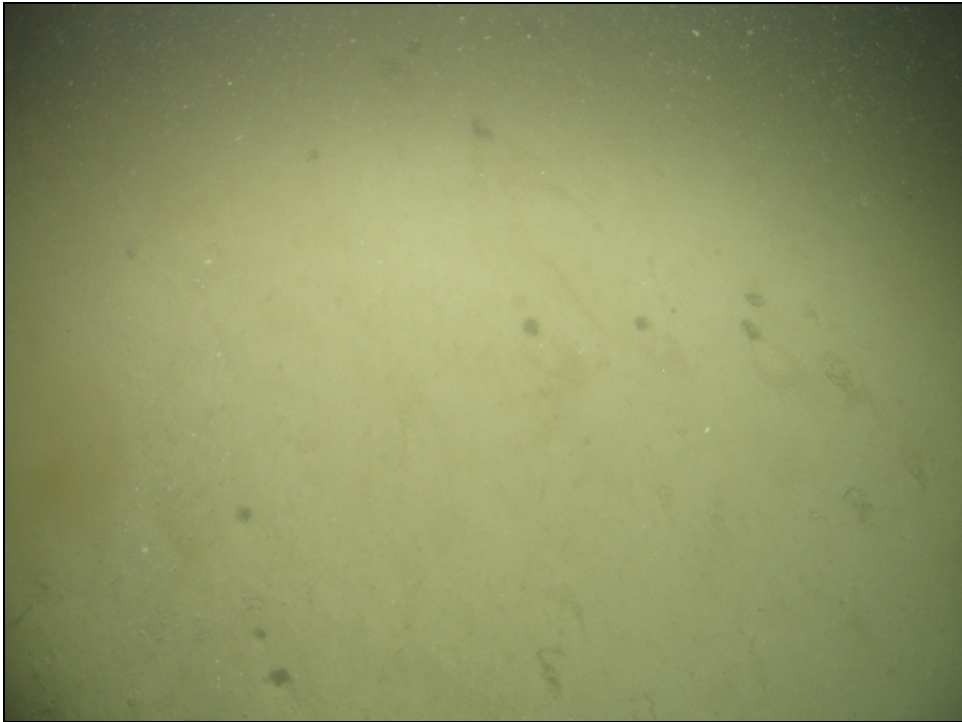
Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Hydroids (Hydrozoa)

Station ES19



Fotografia: ES19_01

Easting: 284 176.9 mE

Northing: 4 471 831.5 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES19_13

Easting: 284 167.1 mE

Northing: 4 471 832.0 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

No visible fauna

Station ES20



Fotografia: ES20_08

Easting: 289 396.0 mE

Northing: 4 476 898.9 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: ES20_15

Easting: 289 400.7 mE

Northing: 4 476 894.8 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Transect TAP05



Fotografia: TAP05_030

Easting: 282 265.4 mE

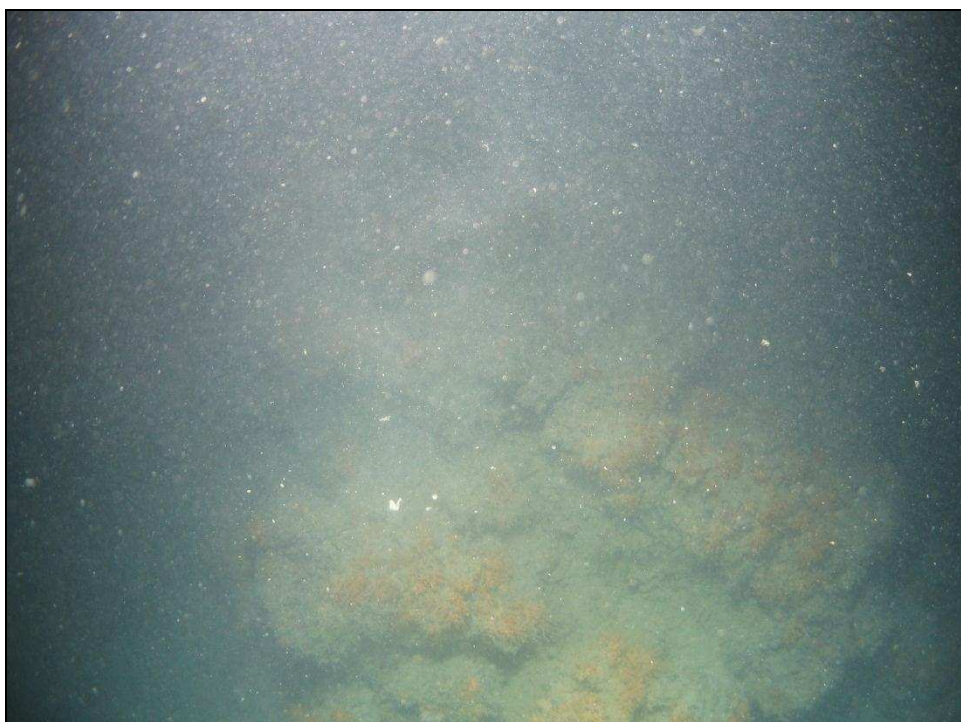
Northing: 4 468 918.8 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia: TAP05_136

Easting: 279 841.3 mE

Northing: 4 466 482.7 mN

Tipo di sedimento:

Affioramenti rocciosi su argilla siltosa

Fauna:

Zoanths (possible *Parazoanthus axinellae*)

Hydroids (Hydrozoa)

Transect TAP05



Fotografia:TAP05_160

Easting: 279 362.1 mE

Northing: 4 466 166.4 mN

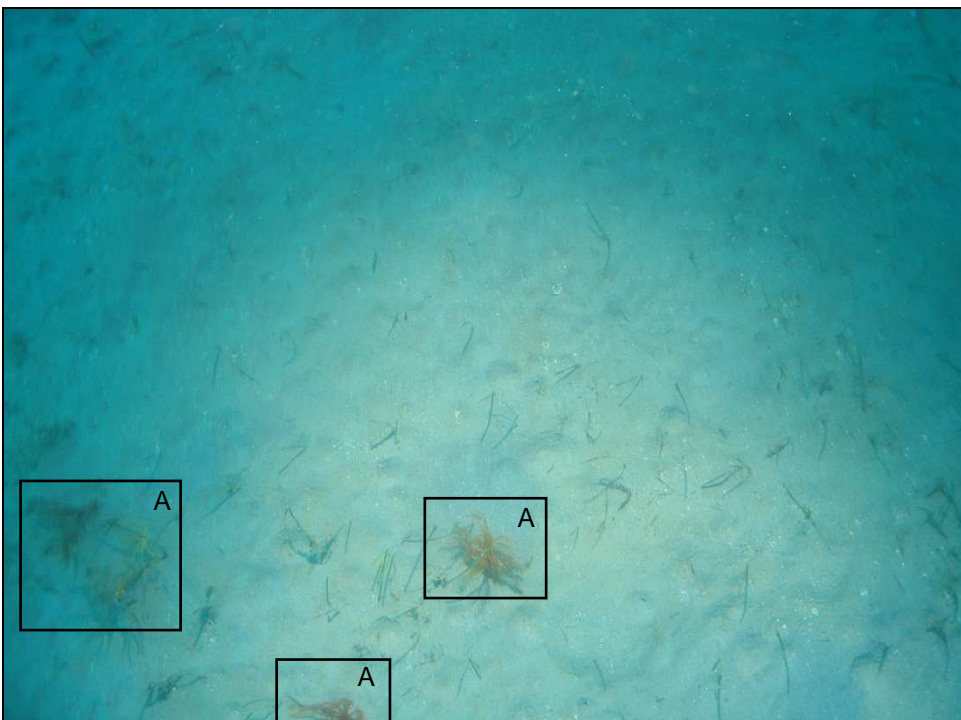
Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Hydroids (Hydrozoa)

Polychaete worm tubes



Fotografia:TAP05_167

Easting: 279 111.4 mE

Northing: 4 465 993.4 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia fine ondulata con occasionali frammenti di conchiglie

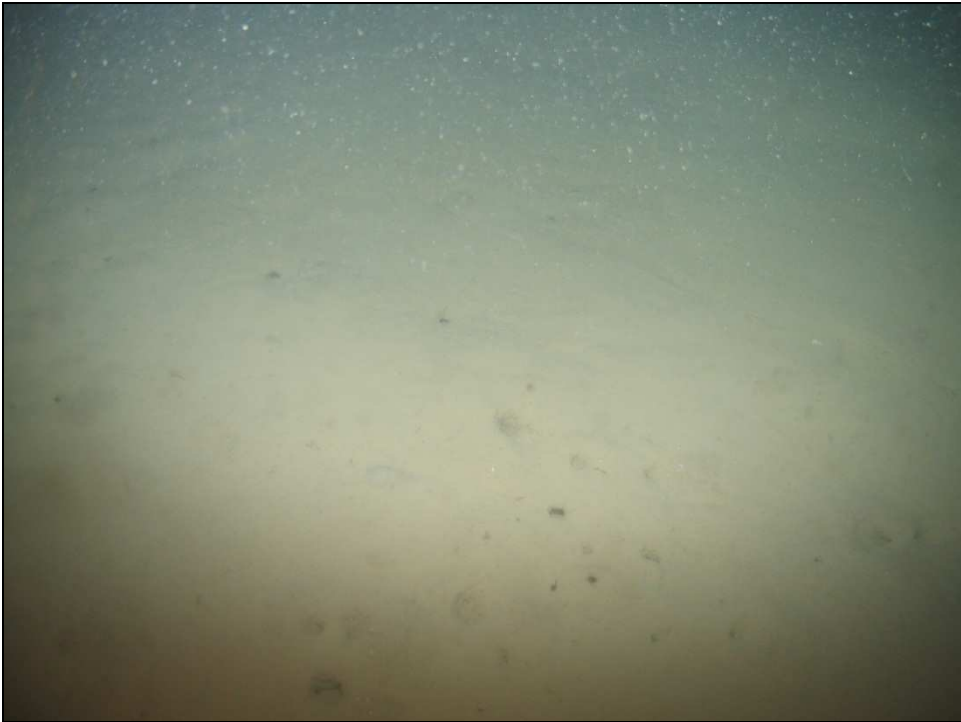
Fine rippled sand with occasional shell fragments

Fauna:

Sea grass (*Cymodocea nodosa*)

A: Feather stars (Crinoidea)

Transect TAP05 Infill (1 and 2)



Fotografia:TAP05 Infill_05

Easting: 281 861.3 mE

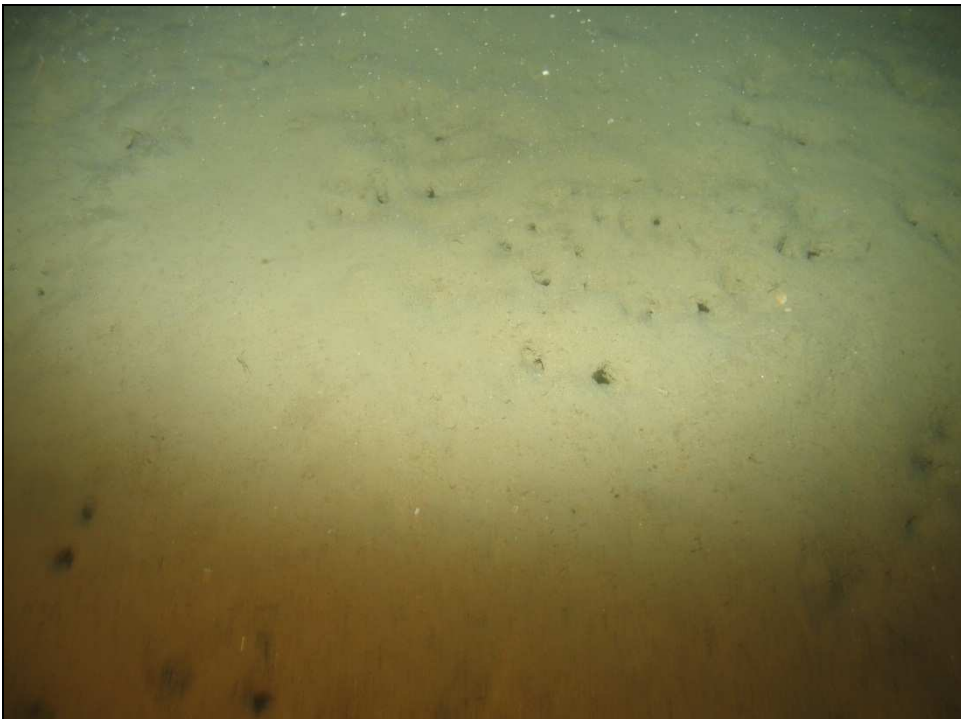
Northing: 4 468 244.2 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia:TAP05 Infill_19

Easting: 282 132.4 mE

Northing: 4 468 691.2 mN

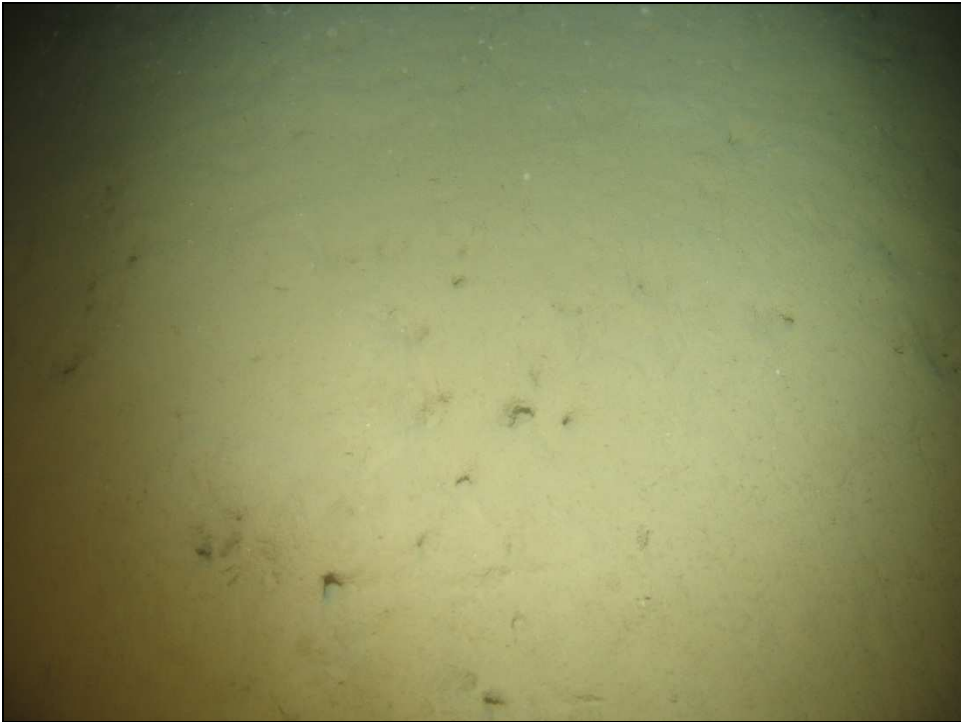
Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows

Transect FOC



Fotografia:FOC_065

Easting: 281 632.5 mE

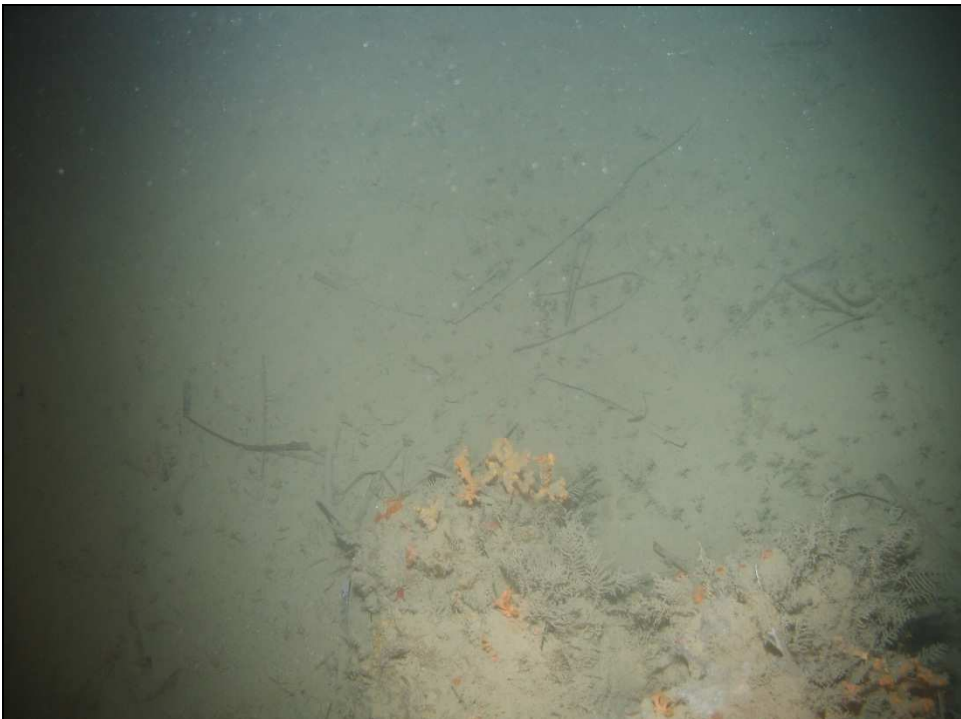
Northing: 4 467 734.7 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa

Fauna:

Faunal burrows



Fotografia:FOC_102

Easting: 280 129.2 mE

Northing: 4 466 636.2 mN

Tipo di sedimento:

Argilla siltosa con affioranti rocciosi

Fauna:

Zoanthids (possible *Parazoanthus axinellae*)

Hydroids (Hydrozoa, including *Hydrallmania Falcata*)

Encrusting sponges (Porifera)

Possible gorgonians (Gorgonacea)

Cup corals (*Caryophyllia* Sp.)

Transect FOC



Fotografia:FOC_122

Easting: 279 424.2 mE

Northing: 4 466 208.6 mN

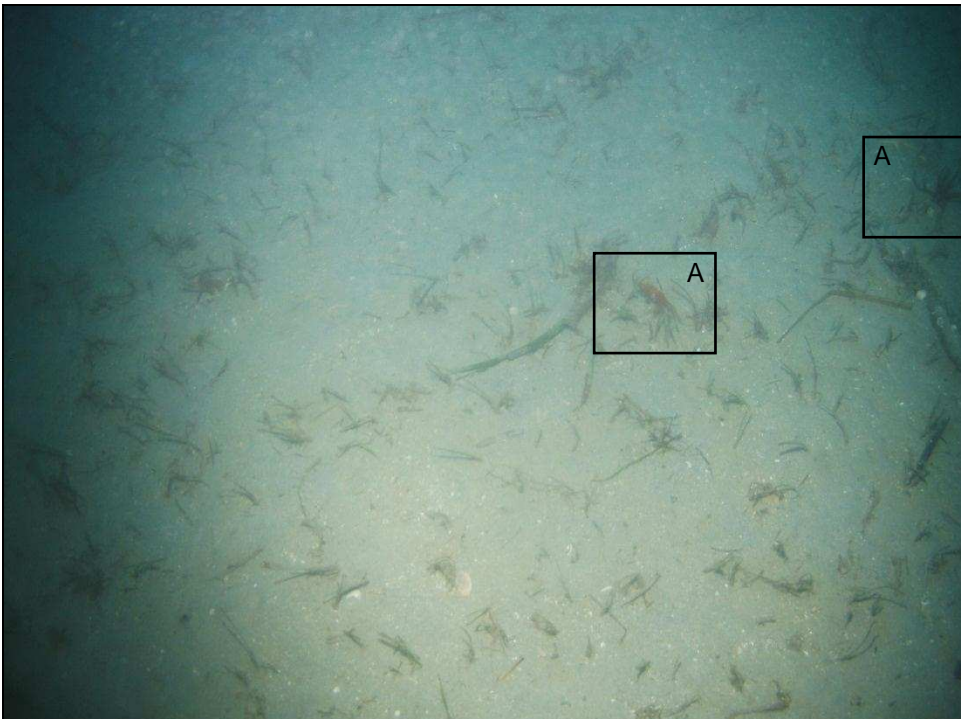
Tipo di sedimento:

Sabbia siltosa da fine a media con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Hydroids (Hydrozoa)

Polychaete worm tubes



Fotografia:FOC_129

Easting: 279 132.3 mE

Northing: 4 466 015.7 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia fine ondulata con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Sea grass (*Cymodocea nodosa*)

A: Feather stars (Crinoidea)

Transect T-Exit



Fotografia:T-Exit_06

Easting: 289 396.0 mE

Northing: 4 476 898.9 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia da media a grossolana con conchiglie e frammenti di conchiglie

Fauna:

Fauna non visibile



Fotografia:T-Exit_18

Easting: 289 400.7 mE

Northing: 4 476 894.8 mN

Tipo di sedimento:

Sabbia fine ondulata con occasionali frammenti di conchiglie

Fauna:

Sea grass (*Cymodocea nodosa*)

A: Feather stars (Crinoidea)

Hydroids (Hydrozoa)



D. BACKGROUND INFORMATION

D.1 EC HABITAT DIRETTIVA

Nel 1992 è stata adottata la Direttiva sugli habitat della CE come regolamentazione che la Comunità dovrebbero recepire come proprio obbligo essendo firmatari della Convenzione sulla Conservazione degli Habitat Naturali e Selvaggi (Convenzione di Berna). La disposizione della Direttiva richiede agli stati membri di introdurre una serie di misure che includano la protezione delle specie elencate negli Allegati; di salvaguardare habitat e specie e di produrre un report ogni sei anni sul miglioramento della Direttiva. I 189 habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva e le 78 specie elencate nell'Allegato II devono essere protetti da regolamentazioni di una rete di Siti.

È richiesto ad ogni Stato Membro di preparare e di proporre un elenco nazionale di Siti, che potrebbero essere presi in considerazione per formare una rete di Siti di Importanza per la Comunità (SCIs). Tali siti verranno eventualmente designati dagli Stati Membri come Aree Speciali di Conservazione (SACs), e insieme alle Aree di Protezione Speciale (SPAs) classificate con la Direttiva della CE Birds, da una rete di aree protette conosciuta come NATURA 2000. La Direttiva è stata modificata nel 1997 da una Direttiva di adattamento tecnico e in seguito dal Capitolo sull'Ambiente del patto di Accensione del 2003.

La Direttiva sugli Habitat introduce principi di prevenzione; cioè che i progetti possono essere permessi solo se è stata accertata la non dannosità degli effetti sull'integrità del sito. I progetti possono altresì essere permessi se non ci fossero alternative percorribili e se si fosse in presenza di imperative ragioni di sopravvenuta utilità pubblica. In tali casi misure compensative saranno necessarie ad assicurare l'assoluta integrità della rete dei siti.

D.2 LA CONVENZIONE DI BARCELONA

I Paesi del Mediterraneo, inclusa l'Italia, hanno adottato il Piano di Azione del Mediterraneo (MAP) come parte della convenzione di Barcellona (1976); Questa struttura legislativa punta a proteggere l'ambiente marino e costiero del Mediterraneo.

Il Centro regionale di Attività per le Aree a Protezione Speciale (RAC/SPA) costituisce una delle componenti istituzionali del Piano di Azione del Mediterraneo (MAP) del Programma Ambientale delle Nazioni Unite (UNEP), coordinato sotto la supervisione dell'Unità di Coordinamento del MAP. Il Centro è stato creato nel 1985 per supportare i Paesi del Mediterraneo nel miglioramento del Protocollo sulle Aree Speciali Protette, in particolare sulla protezione della diversità biologica nelle aree protette.

Tra le attività del Centro c'è un progetto per la preparazione di un Piano di Azione Strategico per la Conservazione della Biodiversità Biologica Costiera nella Regione Mediterranea - SAP BIO Project – (1 Gennaio 2001 – 31 Dicembre 2003). Partendo da una valutazione a livello nazionale e regionale dello stato della biodiversità marina e costiera, basata su esistenti dati scientifici, e tenendo conto del mandato di Jakarta (sviluppato sulla struttura legislativa della Convenzione sulle Diversità Biologiche) e del Protocollo sulle Aree di Protezione Speciale e sulla Diversità Biologica, il progetto SAP BIO punta ad analizzare i fattori negativi che potrebbero influenzare la biodiversità costiera e marina, e ad identificare azioni di rimedio concrete.

D.3 PRATERIE DI PIANTE MARINE

I campi di praterie costituiscono un ecosistema di grande significato ecologico. Producono ed esportano materiale organico, riducono la sedimentazione, stabilizzano il fondale marino e forniscono strutture di habitat diversi che potrebbero favorire la formazione di ricche comunità di fauna e di alghe. La protezione fornita da tali strutture fornisce inoltre asilo a un numero di specie di pesci che potrebbero anche essere di importanza economica (OSPAR, 2010, Guala et al., 2012). Si pensa in particolare che siano due le specie di piante marine più probabili da incontrare nel sito studiato: *Cymodocea nodosa* e *Posidonia oceanica*. *Zostera noltii* è stata inoltre trovata nel Mar Adriatico, sebbene sia normalmente confinata più a Nord (Guidetti et al., 2002).

C. nodosa ha lunghe foglie verdi che possono raggiungere anche i 100 cm di lunghezza e 8 mm di larghezza. I campi di *Cymodocea* sono generalmente trovati in Sabbie fini ben classate o in Sabbie fangose superficiali in acque protette e a profondità da 1m a circa 30 m. in acque protette a profondità di 1m ad approssimativamente 30 m. *C. nodosa* si trova nel Mar Mediterraneo e nelle regioni più calde dell'Oceano Atlantico, dal Sud del Portogallo al Nord Ovest delle coste Africane (OSPAR, 2010).

I campi di *Cymodocea* sono relativamente rari e si riscontrano in un numero limitato di siti; sono particolarmente sensibili allo stress causato dalle forze idrodinamiche, ad esempio dall'azione di dragaggio. Altre minacce provenienti dalle attività umane sono l'estrazione dei sedimenti, lo scarico di rifiuti solidi, pesca a strascico, costruzioni, attività a terra, stendimento di cavi e condotte sottomarine, ancoraggi e reti da pesca mobile o gabbie di allevamento del pesce. I campi di *Cymodocea* sono stati inclusi nella lista dell'OSPAR delle specie minacciate e/o in declino e sono protette dalla Direttiva sugli Habitat 92/43/EU.

La *Posidonia oceanica* è endemica nel Mediterraneo e colonizza sedimenti sabbiosi e litoidi di fondale dal pelo d'acqua fino a 40 metri di profondità. La *P. Oceanica* è una specie di lunga vita e di bassa crescita e può necessitare di tempi lunghi per ricolonizzare aree da cui è stata rimossa, pertanto è molto sensibile a cambi di condizioni o all'impatto antropico nelle aree limitrofe (Guala et al., 2012 and IUCN, 2014).

Le distese di *P. Oceanica* sono aree protette in base alla direttiva dell'Habitat 92/43/EU (Annex I, *Posidoniaoceanica*, code 1120) e sono incluse nella lista di riferimento di un elenco di habitat prioritari del protocollo SPA/BIO Protocol della convenzione di Barcellona (Association with *Posidonia oceanica*, code III.5.1). La *P. Oceanica* è inoltre considerata come un buon indicatore biologico per determinare la qualità delle acque costiere e più in generale dello "status" ecologico dell'ambiente marino di aree mediterranee in accord con il "Water Framework Directive 2000/60/EU" (Guala et al. 2012).

Popolazioni di *P. Oceanica* nel Mediterraneo sono diminuite a causa di danni meccanici causate dalla pesca a strascico sul fondo, a causa di sviluppo antropico costiero ed eutrofizzazione nel mediterraneo occidentale. La diminuzione complessiva di piante marine, nel mediterraneo è stata stimata di circa il 10% negli ultimi 100 anni (IUCN, 2014).

Sia la *C. Nodosa* che la *P. Oceanica* mostrano variazioni stagionali che tendono ad aumentare in estate e diminuire in inverno (Vasapollo and Gambi, 2012 and Guidetti et al., 2002).

D.4 COMUNITA' CORALLIGENE

Affioramenti coralligeni litoidi si notano in fondali sabbiosi siltosi dell'Adriatico Settentrionale e lungo le zone costiere mediterranee. Queste complesse strutture hanno un alto grado di diversità della fauna epibentica che include spugne e ascidi coloniali (UNEP, 2009). Subito dopo le distese di *Posidonia*, i raggruppamenti coralliferi sono stati registrati come l'habitat bentonico più diversificato del Mediterraneo (RAC/SPA, 2003).

Formazioni coralligene sono state osservate in tutte le coste mediterranee con le migliori formazioni trovate nel mar Egeo (RAC/SPA, 2003). Le strutture sono di lunga durata con un basso tasso di crescita e quindi estremamente suscettibili a cambiamenti ambientali. I pericoli spaziano da inquinamento delle acque alla pesca.

Questo habitat è incluso nella direttiva EU degli habitat sotto il tipo generico di "Scogliere (Reefs)" e può essere classificata come "concrezioni organogene sublitoranei"(11.25) nella Convenzione di Berna (EUNIS, 2013). Un piano di azione è stato parimenti adottato dalle parti sottoscrittrici della convenzione di Barcellona al fine di aiutare la loro conservazione (RAC/SPA, 2003).

Il Piano strategico d'azione per la conservazione delle diversità biologiche marine e costiere nel Mediterraneo (SAP BIO Project) in unione col Centro regionale di attività per le aree protette speciali (RAC/SPA) ha riconosciuto l'importanza di questo habitat nelle acque del Mediterraneo ed ha emesso raccomandazioni per la sua protezione.



E. SERVICE WARRANTY

FUGRO EMU LIMITED
SERVICE WARRANTY

GARANZIA DI SERVIZIO

1. Questo rapporto, l'interpretazione ambientale e le valutazioni svolte in connessione con il rapporto (di seguito i "Servizi") sono stati eseguiti da Fugro EMU Limited per Statoil Petroleum (il "Cliente") in conformità con i termini contrattuali. I Servizi sono stati eseguiti da Fugro EMU Limited con la competenza e la cura esercitate abitualmente da un valido contrattista geofisico, nel momento in cui i Servizi sono stati portati a termine. Inoltre, ed in particolare, i Servizi sono stati eseguiti da Fugro EMU Limited, tenendo in considerazione i limiti della scopo del lavoro richiesti dal Cliente, i limiti temporali e le risorse, incluse le risorse finanziarie e la-forza-lavoro, concordate tra Fugro EMU Limited ed il Cliente.
2. Oltre a quanto espressamente contenuto nel contratto e nel paragrafo 1 di cui sopra, Fugro EMU Limited non fornisce altra rappresentazione o garanzia sia essa esplicita o implicita, in relazione ai Servizi.
3. I Servizi sono stati eseguiti da Fugro EMU Limited esclusivamente per gli scopi del Cliente. Fugro EMU Limited non è a conoscenza di alcun interesse o di alcuna relazione di altre Parti al di fuori del Cliente nei o sui Servizi. Se non specificato nel contratto o nel report per i Servizi, o se non espressamente indicato per iscritto, Fugro EMU Limited non autorizza, consente o tollera che altre Parti al di fuori del Cliente si avvalgano dei Servizi. Qualora questo rapporto, parte di esso o qualsiasi dettaglio relativo ai Servizi o a parte di essi venisse messo a conoscenza di altre Parti e tali Parti se ne avvalsero, lo farebbero esclusivamente a proprio rischio e responsabilità; la Fugro EMU rigetta qualsiasi responsabilità nei confronti di tali Parti. Ad ogni Parte verrebbe ben consigliato di cercare consigli indipendenti da un contractor/consulenti geofisico competente e/o da un legale.
4. E' intenzione di Fugro EMU Limited che questo rapporto venga usato per l'obiettivo descritto nella Sezione 1 – "Introduzione e scopo del lavoro" del rapporto. Questo obiettivo è stato un fattore rilevante per determinare lo scopo e il livello dei Servizi. Qualora variasse lo scopo per il quale questo report viene usato o variasse l'attività o lo sviluppo proposti dal Cliente, questo report non sarebbe più valido ed ogni successivo utilizzo da parte del Cliente senza la revisione ed il parere di Fugro EMU Limited sarebbe ad esclusivo rischio del Cliente. Qualora alla Fugro EMU Limited venisse richiesto di fare una revisione del rapporto in data successiva a quella del presente documento, allora la Fugro EMU Limited avrebbe il diritto a richiedere compensi supplementari in base alle rate esistenti o in base agli altri termini concordati tra Fugro EMU Limited e il Cliente.
5. Il passaggio di tempo può avere come conseguenze cambiamenti antropici o naturali nelle condizioni del sito e cambiamenti normativi o di altre disposizioni legali, condizioni economiche o tecnologiche che possono rendere il rapporto inaccurato o inaffidabile. Le informazioni e le conclusioni contenute in questo rapporto non dovrebbero essere prese in considerazione qualora tali cambiamenti avessero avuto luogo e in ogni caso dopo un periodo non maggiore di due anni (o tipicamente sei mesi nel caso di informazioni sulle caratteristiche del fondale) dalla data di questo rapporto o, come stabilito nel rapporto, senza l'indicazione scritta di Fugro EMU Limited.
In assenza di tale indicazione scritta da parte di Fugro EMU Limited, l'affidabilità del Rapporto dopo il suindicato periodo di tempo sarà ad esclusivo rischio del Cliente. Qualora alla Fugro EMU Limited venisse richiesto di per fare una revisione del rapporto successivamente al periodo indicato, allora la Fugro EMU Limited avrebbe diritto a compensi supplementari in base alle rate esistenti o in base agli altri termini concordati tra Fugro EMU Limited e il Cliente.
6. Le osservazioni e le conclusioni descritte in questo rapporto sono basate unicamente sui Servizi che sono stati forniti a seguito dell'accordo tra il Cliente e Fugro EMU Limited. Fugro EMU Limited non ha eseguito alcuna osservazione, indagine, studio o test non specificamente disposto o richiesto dal contratto tra il Cliente e Fugro EMU Limited. Fugro EMU Limited non è responsabile per l'esistenza di alcuna condizione, la scoperta della quale richiederebbe prestazioni o servizi non altrimenti contenuti nei Servizi.
7. Laddove i Servizi abbiano incluso l'utilizzo di qualsiasi informazione fornita da terze parti o dal Cliente, della quale Fugro EMU Limited è stata ragionevolmente autorizzata a disporre, allora i Servizi saranno chiaramente limitati dall'accuratezza di tale informazione. Se non altrimenti specificato, Fugro EMU Limited non è stata autorizzata e non ha tentato di verificare indipendentemente l'accuratezza o la completezza di informazioni, documentazione o materiali ricevuti dal Cliente o da terze parti, compresi servizi d'informazione e di laboratorio, durante l'esecuzione dei servizi. Fugro EMU Limited non è ritenuta responsabile per qualsiasi informazione o conclusione inaccurata, nel caso in cui la scoperta di tali inaccuranze abbia richiesto azioni, compresa la raccolta di informazioni che non erano ragionevolmente a disposizione di Fugro EMU Limited e compresa l'effettuazione di verifiche indipendenti sulle informazioni fornite a Fugro EMU Limited, salvo quanto diversamente previsto dal contratto fra il Cliente e Fugro EMU Limited.