



**AUTORITA' PORTUALE DI CIVITAVECCHIA**  
Località Prato del Turco – 00053 Civitavecchia ( RM )  
( Ente Pubblico Legge 84 del 28.01.1994 )

**OGGETTO:** Servizio di espianto di talee di *Posidonia Oceanica* dai fondali tra Punta S. Agostino e Punta la Mattonara nel Porto di Civitavecchia e reimpianto delle medesime talee nei fondali di Capo Linaro in Comune di S. Marinella, comprensiva dei Servizi di georeferenziazione, mappatura e monitoraggio quinquennale.

**VERBALE DI ACCERTAMENTO DANNI**

Premesso che:

- in data 10 Settembre 2012, la Società esecutrice del servizio indicato in oggetto ha dato corso alle attività di monitoraggio del posidonieto reimpiantato, previste all'art. 3 comma 3 del Capitolato Prestazionale (Fase 2);
- in data 18 Settembre 2012, la suddetta Società ha trasmesso una relazione (prot.12882) con la quale viene segnalato il danneggiamento di alcuni dei supporti preposti al reimpianto delle talee, per una superficie complessiva di circa 2.000 mq, provocati dagli ancoraggi, nonostante i divieti regolamentati dall'ordinanza n. 64/2012, emanata dalla competente Direzione Marittima di Civitavecchia;
- il Laboratorio di Oceanologia Sperimentale ed Ecologia Marina (L.O.S.E.M.) del Dipartimento di Scienze Ecologiche e Biologiche dell'Università degli Studi "la Tuscia", sta svolgendo un progetto di ricerca inerente il monitoraggio dei posidonieti, così come definito nell'Addendum n. 3 del 11/01/2012 al protocollo d'intesa stipulato i data 10/12/2003;

tutto ciò premesso, il giorno 01 Ottobre 2012, il sottoscritto Dott. Giorgio Fersini, Direttore per l'esecuzione del contratto, ha convocato presso le aree dell'avvenuto reimpianto i sottoelencati sig.ri:

- Dott.ssa Simonetta Ceraudo, in qualità di Legale Rappresentante della società esecutrice del servizio;
- Dott. Simone Bonamano e la dott.ssa Valentina Gnisci, in qualità di responsabili del progetto di ricerca sopracitato, coadiuvati dagli operatori subacquei dello stesso Dipartimento.

Alla presenza continua degli intervenuti, al fine di constatare il danno descritto nella relazione prodotta dalla società esecutrice del servizio, il sottoscritto Direttore dell'esecuzione del contratto ha dato corso alle attività di verifica ed accertamento dei danni subiti ai sopracitati supporti.

Ad ultimazione delle attività viene confermato, per le vie brevi, dagli operatori subacquei del sopracitato Dipartimento, che sono stati arrecati dei danni ai supporti sopracitati.

I responsabili del DEB si impegnano a trasmettere quanto prima la documentazione fotografica/video relativa alle attività eseguite.

Il legale rappresentante della società esecutrice del servizio si impegna a trasmettere, quanto prima a quest'Autorità, una stima dei danni accertati e nell'immediato, a dare corso alle attività di ripristino delle strutture danneggiate, considerato l'approssimarsi della stagione nella quale si manifestano con più frequenza eventi meteo-marini avversi.

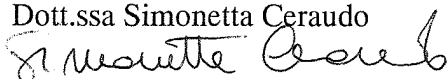
Resta inteso che detta stima dovrà essere definita, nei tempi, nelle modalità e quantificata economicamente agli stessi patti e condizioni del contratto in essere, considerando inoltre quanto indicato all'articolo 18, Capo 6 del Capitolato Amministrativo: "obblighi assicurativi a carico dell'impresa".

Dal confronto tra gli intervenuti, emerge inoltre, la necessità di dare corso ad una campagna di informazione e di sensibilizzazione ambientale che evidenzi la valenza ecologica del progetto eseguito e l'importanza di preservare l'area oggetto del reimpianto.

Del che si è redatto, in triplice copia, il presente verbale che previa lettura e conferma viene sottoscritto come appresso.

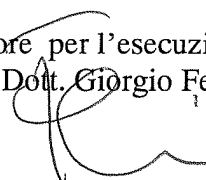
Per l'R.T.I.

Dott.ssa Simonetta Ceraudo



Il Direttore per l'esecuzione del Contratto

Dott. Giorgio Fersini



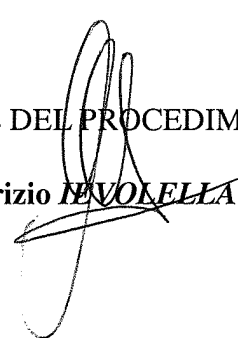
Per il L.O.S.E.M.

Dott. Simone Bonamano

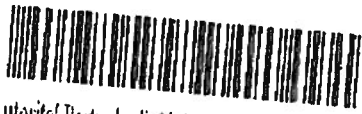


IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Maurizio ~~BEVOLELLA~~



Roma, 17 settembre 2012



Autorità Portuale di Civitavecchia - AP CEG A01

Prot. **0012882** del 18/09/2012 ore 12:26

Tit. 013

Documento P - Registro Attivo

Spett.le Capitaneria di Porto di Civitavecchia  
Calata Laurenti, 16  
00053 Civitavecchia (RM)

C.a. Capitano di Fregata Paolo Bianca  
Fax 0766366415  
[paolo.bianca@mit.gov.it](mailto:paolo.bianca@mit.gov.it)

c

Spett.le Porti di Roma e del Lazio  
Autorità Portuale di Civitavecchia  
Via Molo Vespucci snc  
00053 Civitavecchia (RM)  
Fax 0766366243

C.a. Ing. Maurizio Ievolella  
Dott. Giorgio Fersini  
[Fersini@portidiroma.it](mailto:Fersini@portidiroma.it)

e p.c.

European Broker srl  
Via Antonio Pacinotti, 17  
01100 Viterbo (VT)

**Prot. 2012-126**

**OGGETTO:** PROCEDURA RISTRETTA A TERMINI ABBREVIATI PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ESPIANTO DI TALEE DI POSIDONIA OCEANICA DAI FONDALI TRA PUNTA S. AGOSTINO E PUNTA MATTONARA NEL PORTO DI CIVITAVECCHIA E REIMPIANTO DELLE MEDESIME TALEE NEI FONDALI TRA PUNTA DEL PECORARO E CAPO LINARO IN COMUNE DI SANTA MARINELLA, COMPRESIVA DEI SERVIZI DI GEOREFERENZIAZIONE, MAPPATURA E MONITORAGGIO QUINQUENNALE. CIG: 31184301D8.

La sottoscritta Dott.ssa Simonetta Ceraudo, rappresentante legale del RTI Nuova Indago srl (Capo gruppo mandataria), Associazione Consorzio per il centro interuniversitario di Biologia Marina ed Ecologia applicata “G.Bacci” – Elettra Appalti srl (mandanti), in riferimento alle attività svolte a seguito dell’aggiudicazione definitiva stabilita dal verbale con Prot. 0015900 del 28/12/2011, decreto n. 309/2011, redatto dall’Autorità Portuale di Civitavecchia, relativo alla gara di cui all’oggetto,

**DICHIARA**

In data 10-11-12 Settembre 2012, in occasione del primo intervento di monitoraggio previsto nel contratto sottoscritto con l’Autorità Portuale di Civitavecchia, si è provveduto alla verifica dell’impianto individuato con la sigla R2 e, purtroppo è stato riscontrato un danneggiamento di circa 2000 mq di impianto.



Nuova Indago S.r.l.

C.S. Euro 48.600,00

P.IVA e C.F. 05239431009

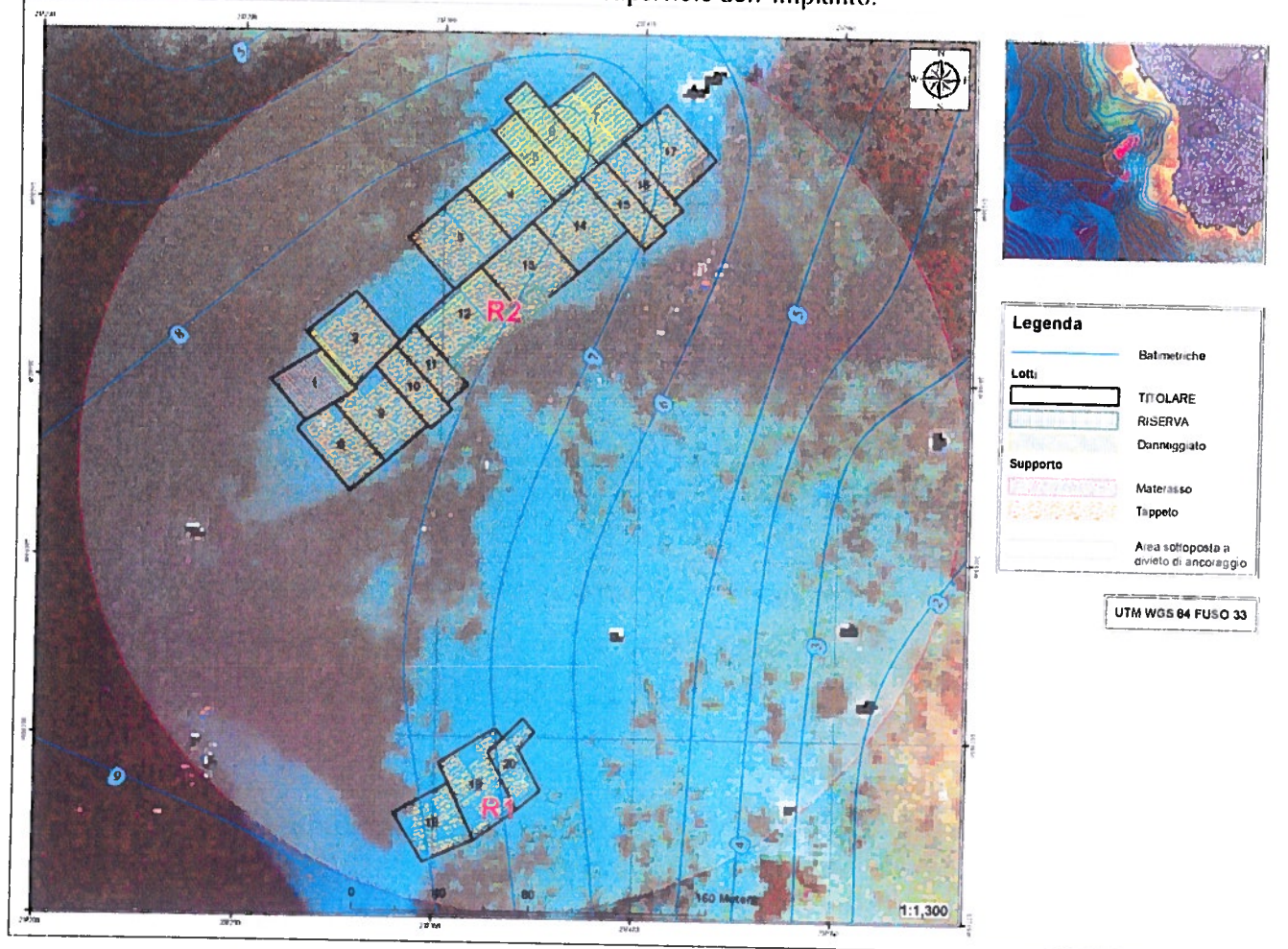
Sede Legale: Via Magna Grecia, 39 - 00183 ROMA

Tel 0677203086 - Fax 067003930; Cell. 3358178364

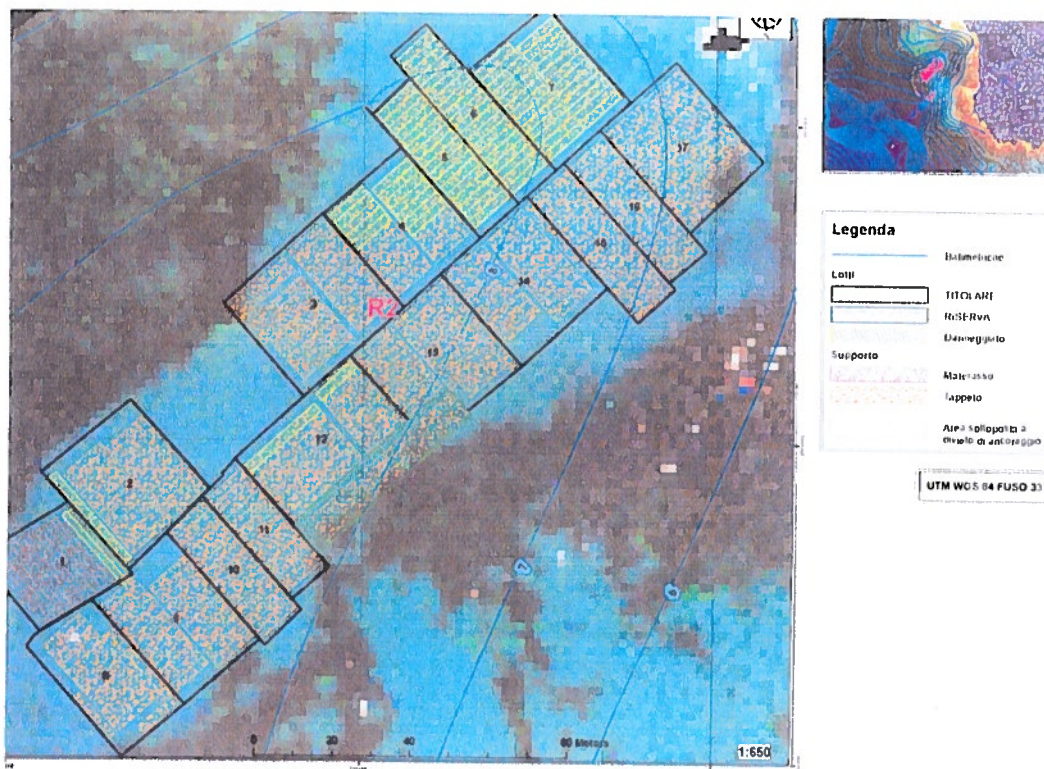
<http://www.indago.it> - e-mail: [info@indago.it](mailto:info@indago.it) - [nuova\\_indago@pec.it](mailto:nuova_indago@pec.it)

Gli Operatori Scientifici Subacquei impegnati in tale operazione, che ha comportato inoltre l'individuazione e la successiva rimozione e la messa in sicurezza delle porzioni dell'impianto danneggiate, sono stati: Prof. Francesco Cinelli, Dott. Luigi Piazzì, Dott. Stefano Acunto, Dott. Giacomo Marino, Dott. Lorenzo Pacciardi e Dott.ssa Lisa Bonechi.

Sono stati effettuati diversi percorsi lungo le direttrici costa-largo e viceversa dell'impianto oltre a percorsi perpendicolari ai primi in modo da rilevare l'intera superficie dell'impianto.



E' stato effettuato un rilevamento visivo e foto-video grafico che ha messo in evidenza i seguenti elementi:



Sub area 1 -Settore R2- Scoperchiamento dei due materassi terminali verso la zona costiera con spostamento delle stuoie di copertura in area adiacente (Fig. 1)



Fig. 1- Stuoia di copertura dei materassi della sub area 1 strappata e posizionata sul fondo adiacente.

Sub area 2 -Settore R2- Danni poco evidenti, escluso la zona iniziale dove le stuoie posizionate verso il largo e disposte perpendicolarmente alle altre sono state sollevate dal fondo e arrotolate (Fig. 2-3). Tali stuoie verranno riposizionate e le talee allontanate e messe in loco successivamente al riposizionamento. Le altre stuoie sono saldamente ancorate al fondo e si rilevano solo alcuni rigonfiamenti dovuti al sollevamento delle stesse ed all'inserimento di materiale fogliare di Posidonia nella zona sottostante con conseguente formazione di zone anossiche e proliferazione di solfo batteri (Fig. 4). Tale situazione non comporta comunque problemi di sopravvivenza delle talee che si dimostrano vitali e provviste di radici neo formate (Fig. 5).



Fig. 2 – Stuoie perpendicolari parzialmente sollevate ed arrotolate



Fig. 3 – Talea posizionata sulle stuoie sollevate, vitale e con radici neo formate molto sviluppate.

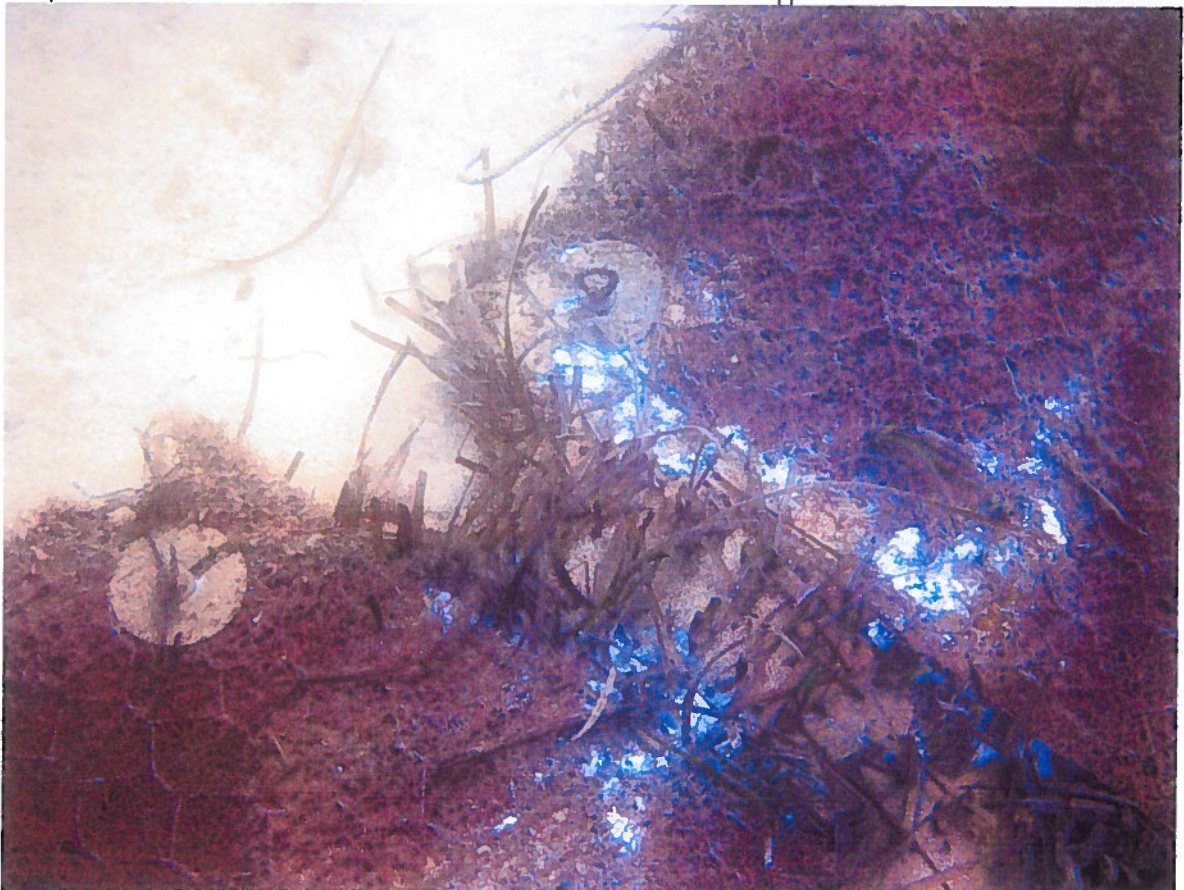


Fig. 4 – Stuoie con rigonfiamenti e con aree anossiche



Fig. 5 – Talea prelevata in zona anossica con sviluppo di radice neo formata.



- Sub area 12 -Settore R2- In alcuni casi è evidente l'asportazione di porzioni del supporto plastico dalla rete metallica soprattutto nella porzione più prossima alla linea mediana dell'impianto (Fig.-6-7-8).



Fig. 6 – Evidenti segni di ancoraggio con asportazione di porzione di supporto plastico e sollevamento delle rete metallica.

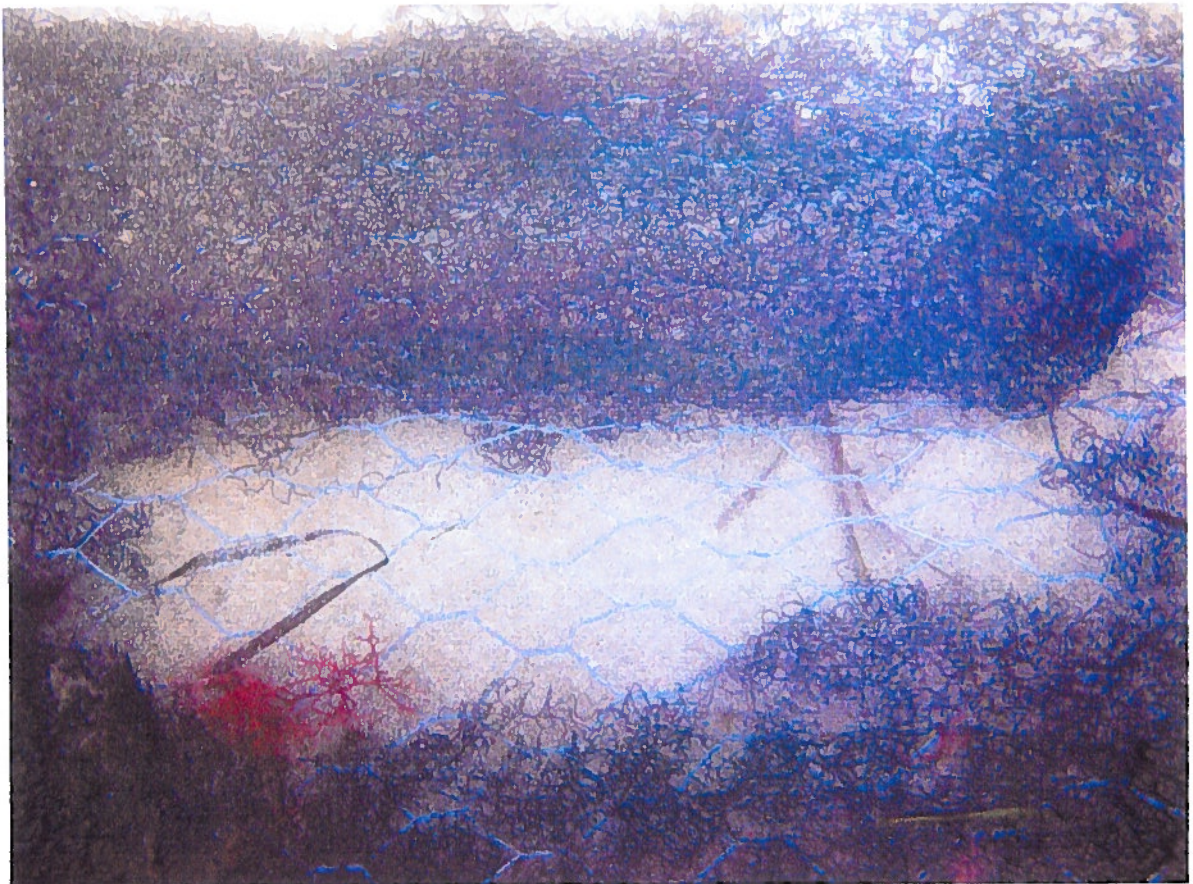


Fig. 7 – Evidenti segni di ancoraggio con asportazione di porzione di supporto plastico.

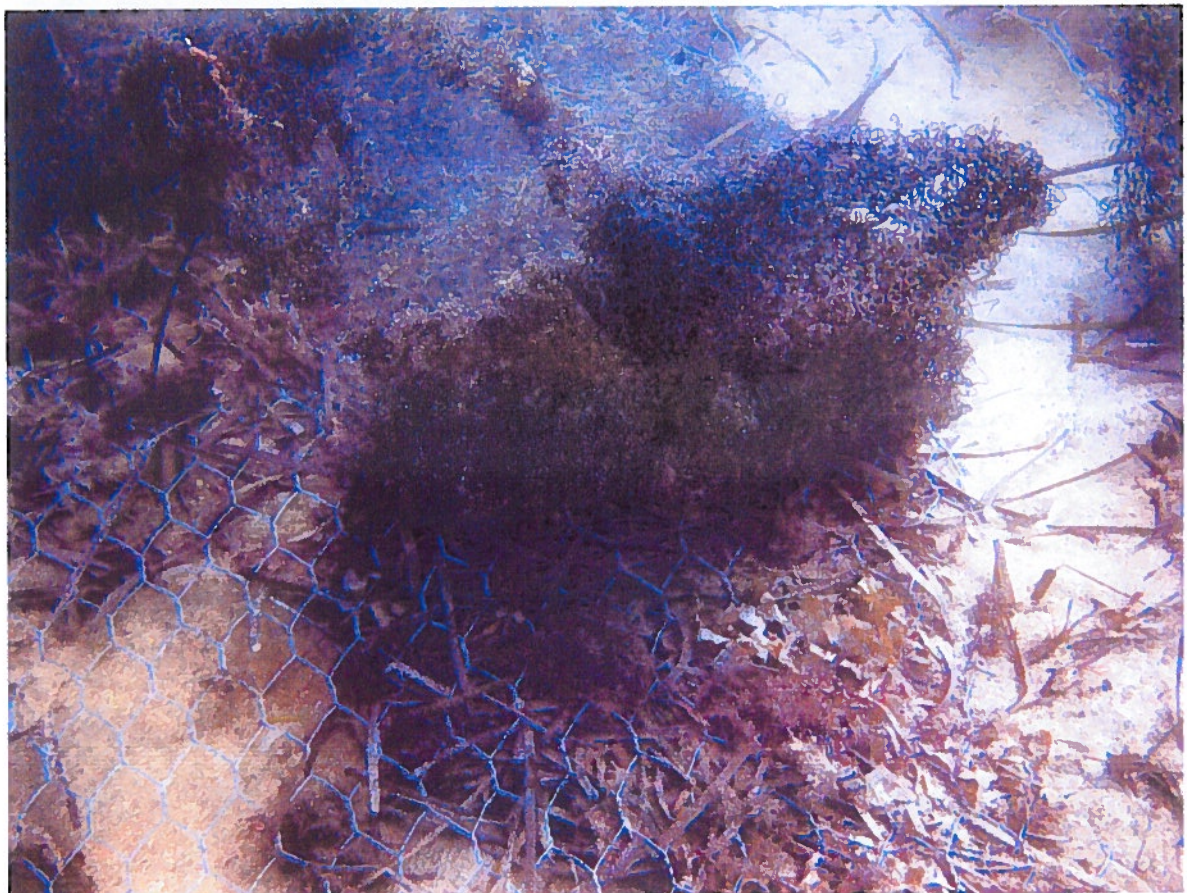


Fig. 8 – Evidenti segni di ancoraggio con sollevamento e rottura della rete e asportazione di porzione del supporto plastico.

- Sub aree 4-5-6-7 -Settore R2- Danni diffusi per effetto di ancoraggi soprattutto nella porzione più prossima alla zona laterale dell'impianto. Si evidenziano diversi danni dovuti a ripetuti ancoraggi con asportazione e piegamento di traversine di tenuta delle stuoie, dei relativi picchetti a vite con sollevamento accentuato delle porzioni terminali delle stuoie stesse (Fig.9-10-11-12-13-14-15-16)



Fig. 9 – Sollevamento e parziale asportazione della stuoia dal fondo

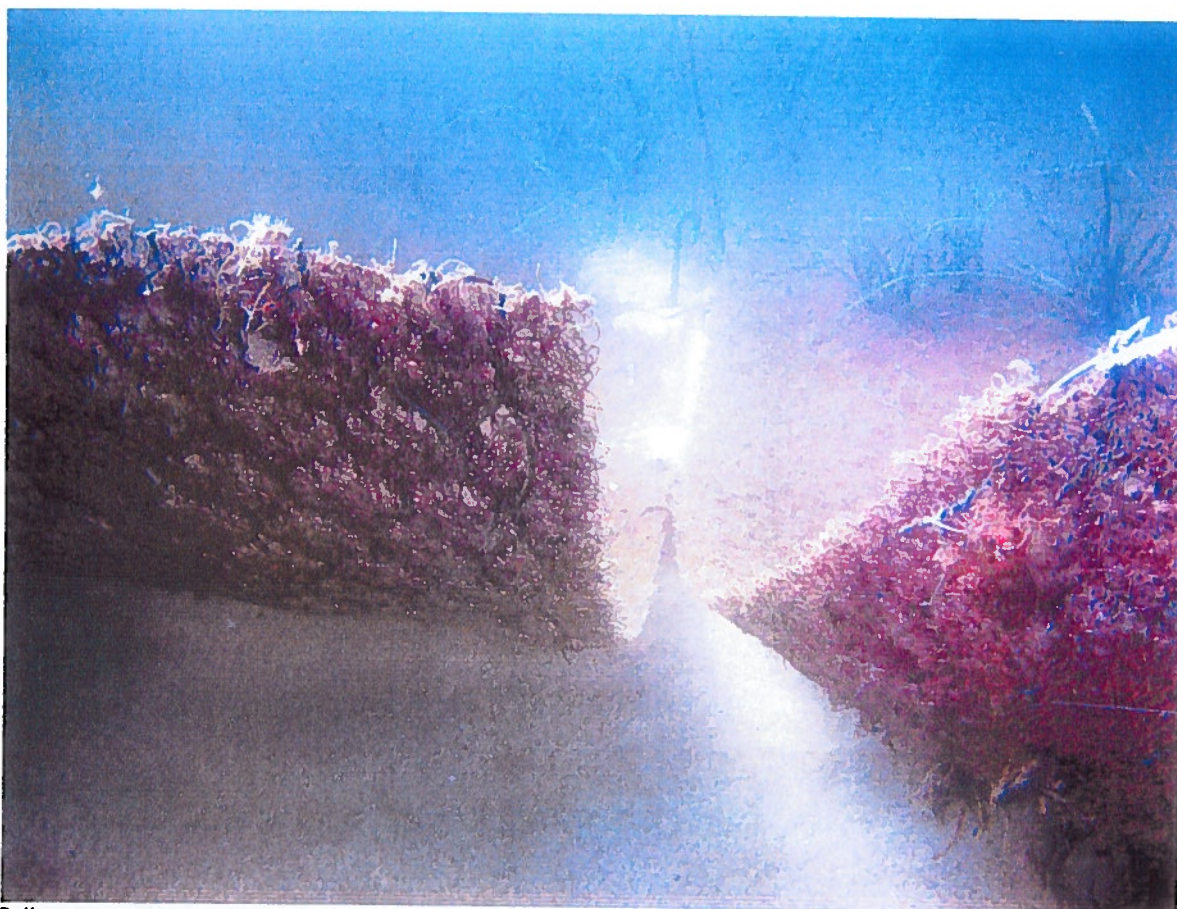


Fig. 10 – Sollevamento accentuato della porzione terminale di due stuoie



Fig. 11 – Evidente sollevamento della stuoia dovuto ad ancoraggio



Fig. 12 – Sollevamento ed asportazione del traversino e del gancio di tenuta

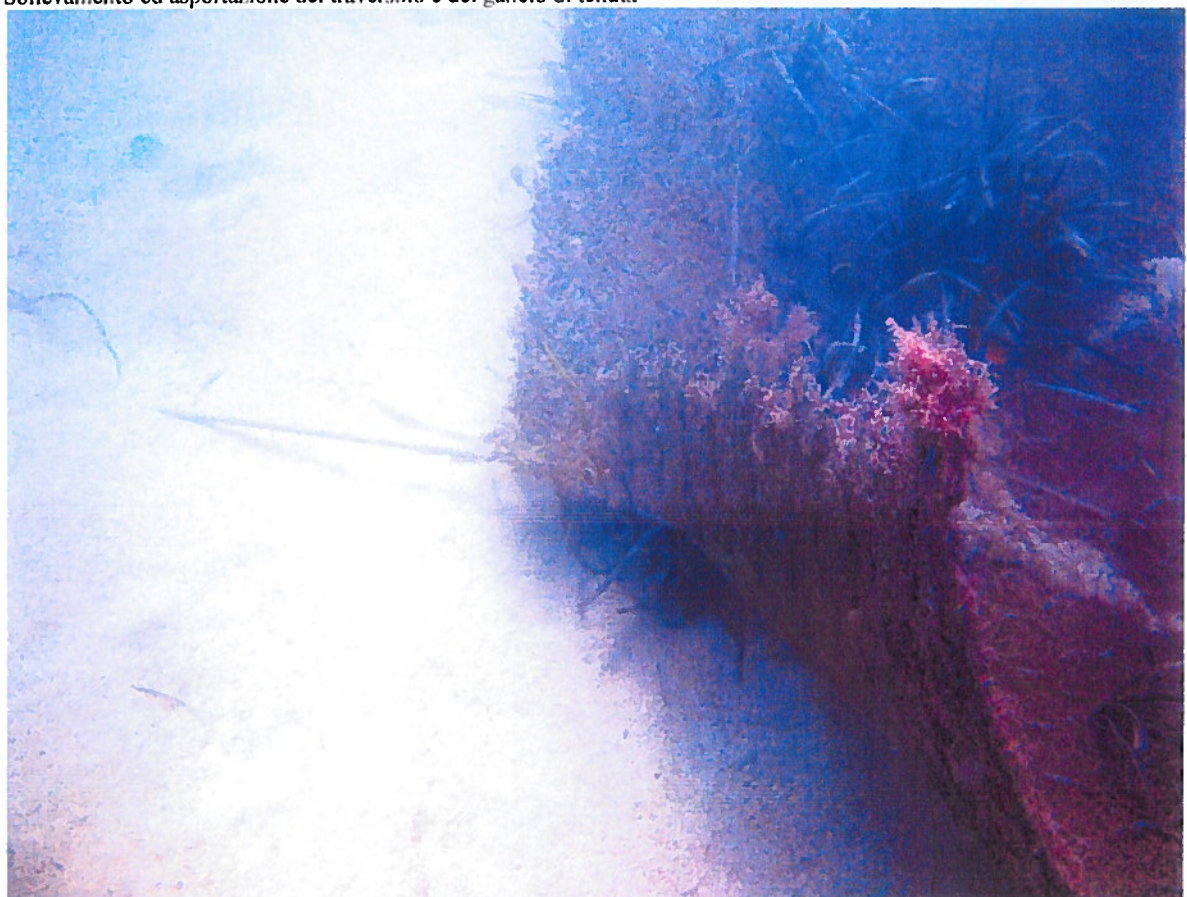


Fig. 13 - Parziale strappo e piegatura del traversino di tenuta

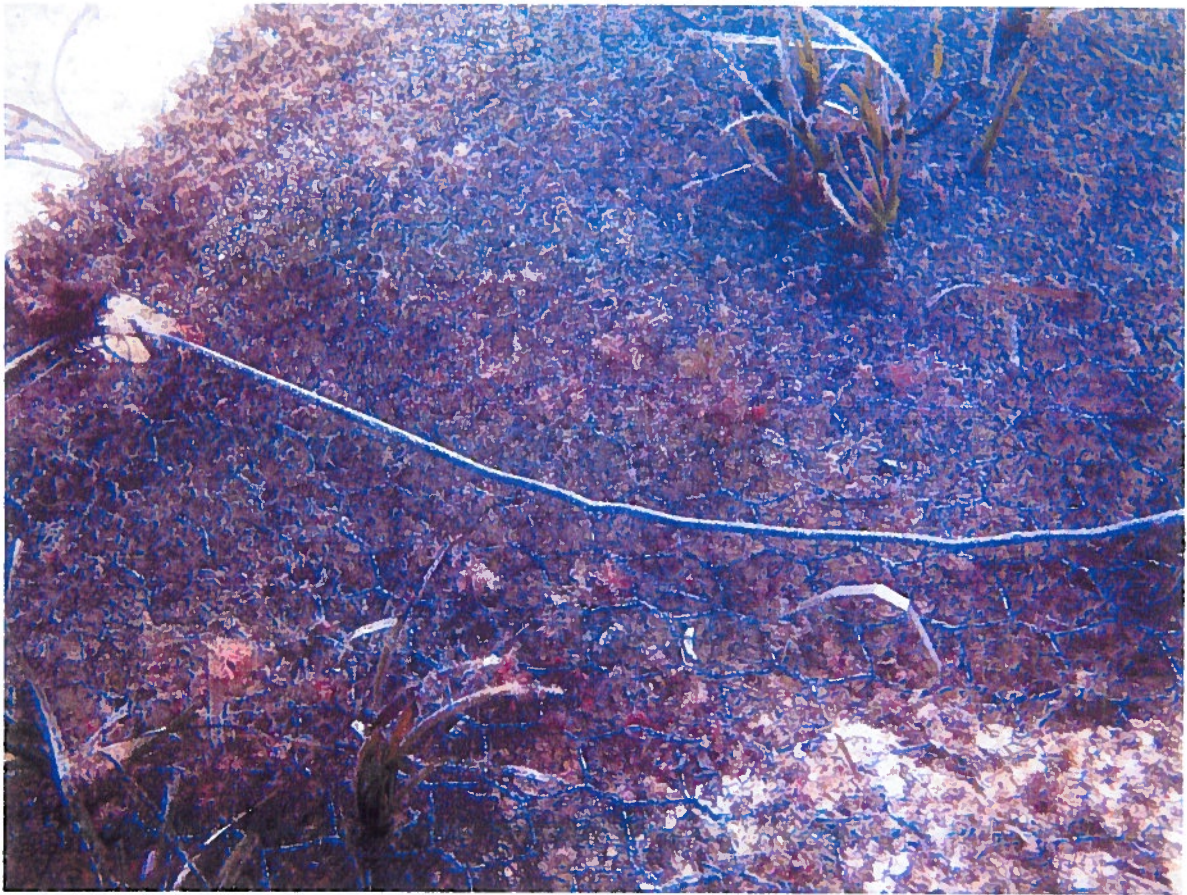


Fig. 14 – Traversino parzialmente asportato e piegato.

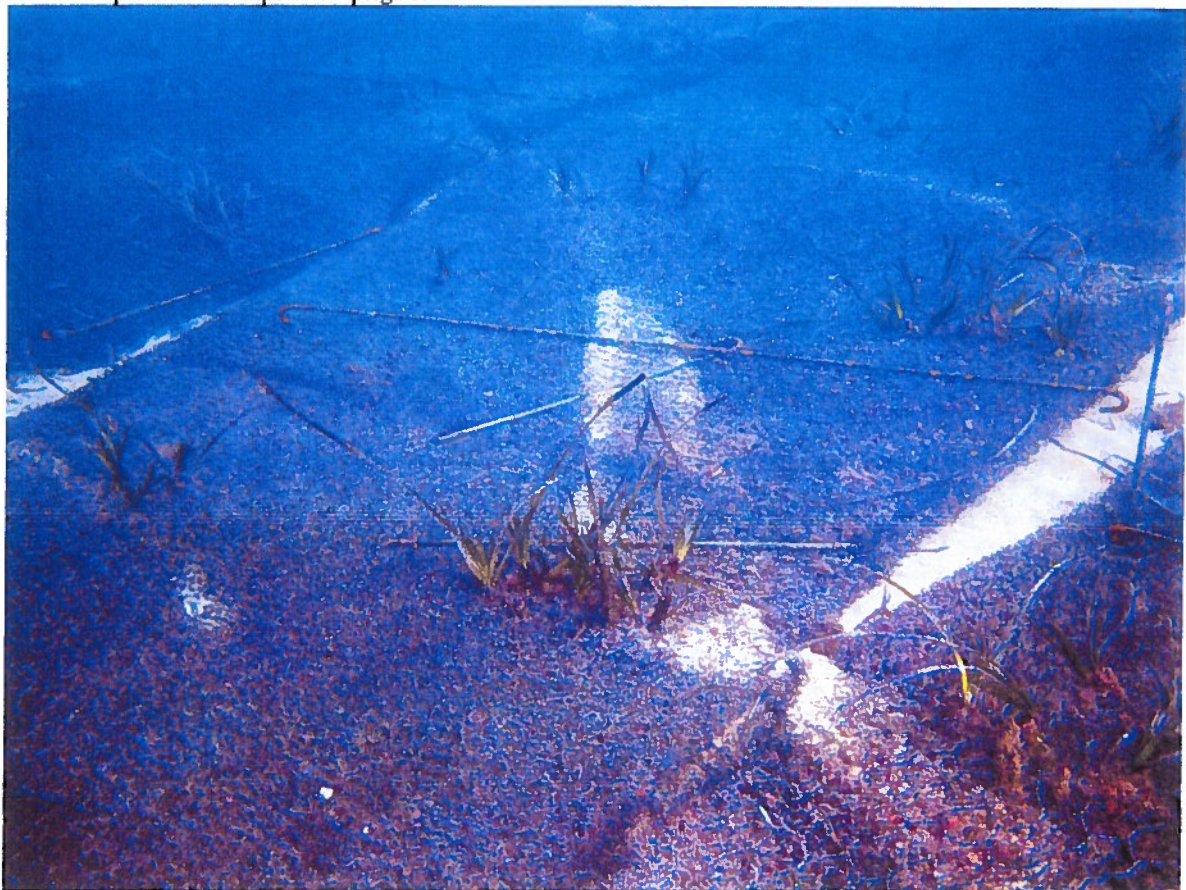


Fig. 15 – Traversini e picchetti ad U asportati con spostamento laterale della stuoia

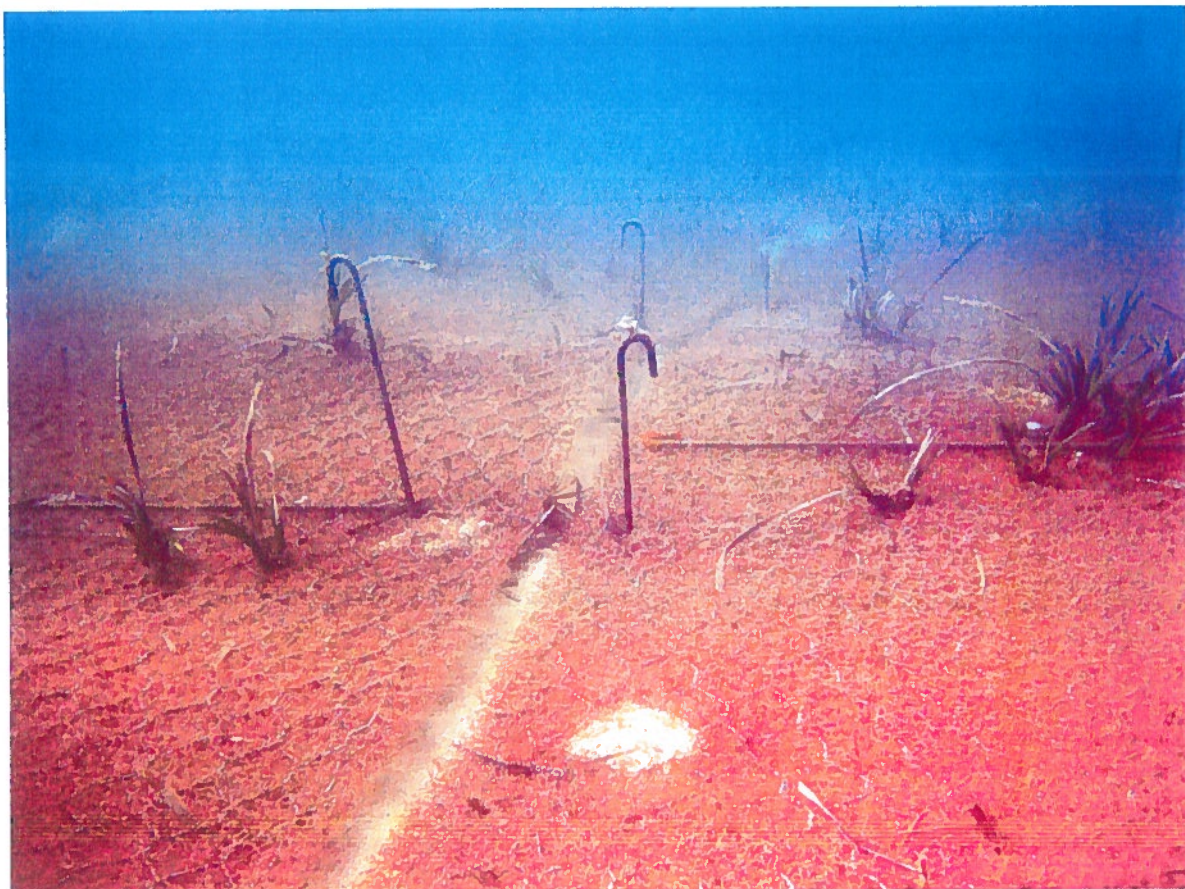
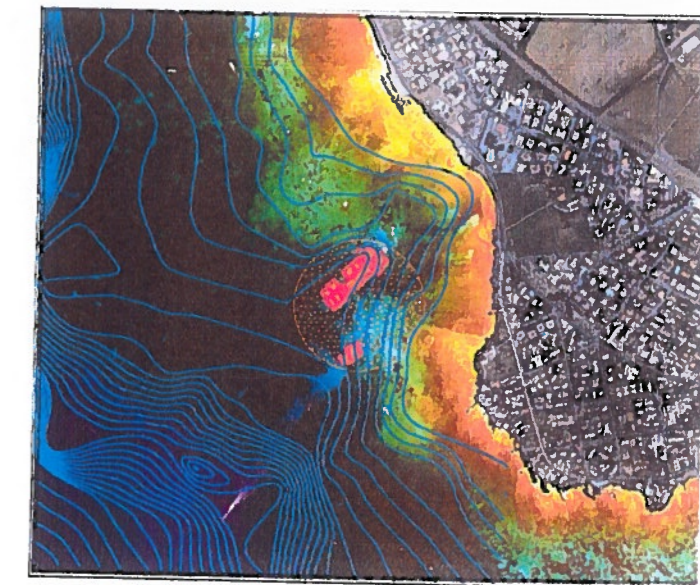
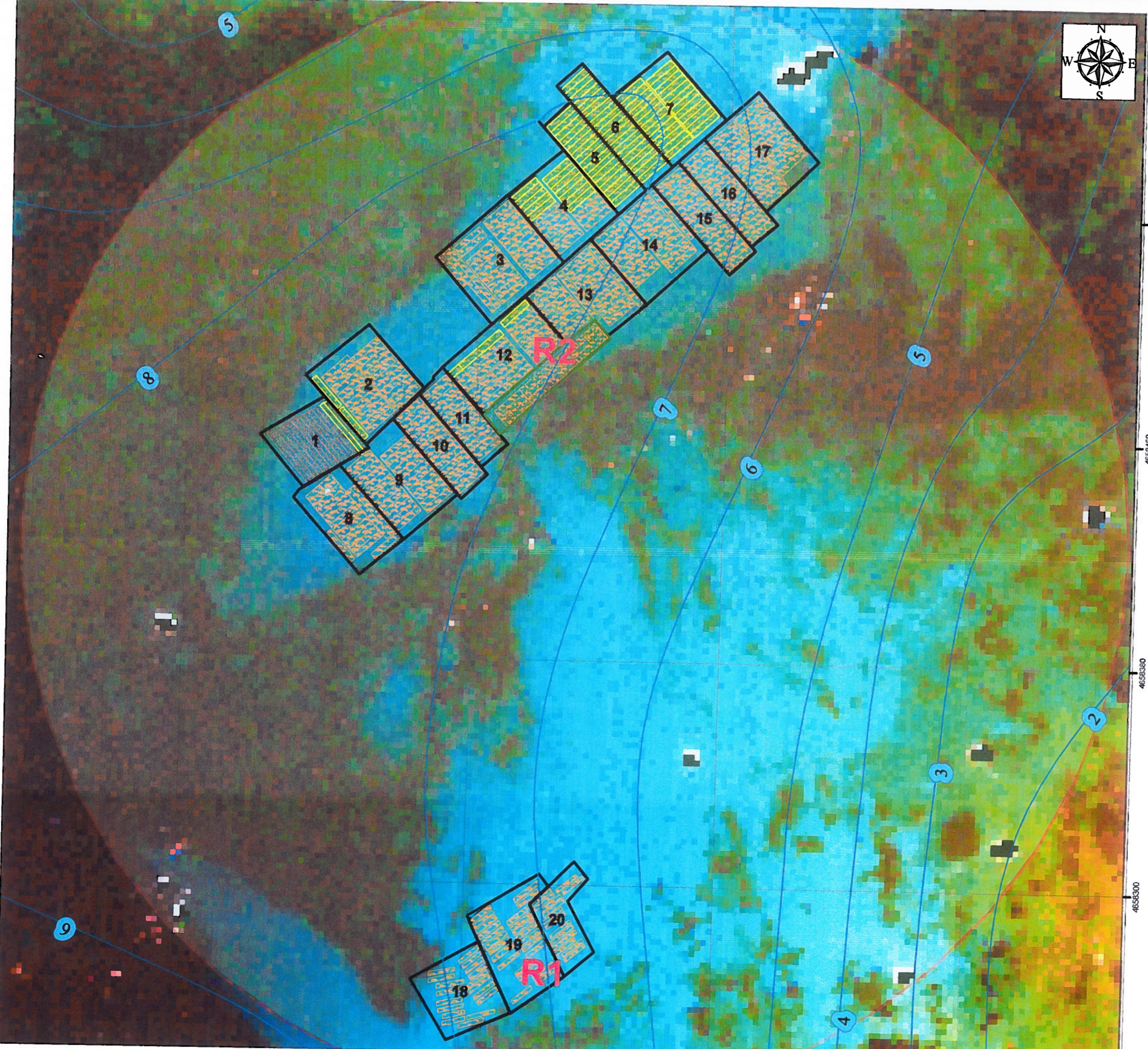


Fig. 16 – Picchetti ad U parzialmente estratti dal fondo e traversine spostate dalla posizione originaria.

Segue relazione preliminare di quanto accaduto.

In fede  
RTI Nuova Indago-Elettra Appalti-CIBM  
Simonetta Ceraudo

*Simonetta Ceraudo*



### Legenda

	Batimetriche
<b>Lotti</b>	
	TITOLARE
	RISERVA
	Danneggiato
<b>Supporto</b>	
	Materasso
	Tappeto
	Area sottoposta a divieto di ancoraggio

UTM WGS 84 FUSO 33



RTI:

NUOVA INDAGO srl (capogruppo mandataria)

Elettra Appalti S.r.l. (mandante)

Consorzio per il Centro Interuniversitario di Biologia Marina ed Ecologia Applicata  
"G.Bacchi" (mandante)

**OGGETTO: PROCEDURA RISTRETTA A TERMINI ABBREVIATI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI ESPIANTO DI TALEE DI POSIDONIA OCEANICA DAI FONDALI TRA PUNTA S. AGOSTINO E PUNTA MATTONARA NEL PORTO DI CIVITAVECCHIA E REIMPIANTO DELLE MEDESIME TALEE NEI FONDALI TRA PUNTA DEL PECORARO E CAPO LINARO IN COMUNE DI SANTA MARINELLA, COMPRESIVA DEI SERVIZI DI GEOREFERENZIAZIONE, MAPPATURA E MONITORAGGIO QUINQUENNALE. QUANTIFICAZIONE ECONOMICA DI RIPRISTINO IMPIANTO**



## Quantificazione economica ripristino impianto

Il cantiere verrà organizzato in quattro distinte attività:

1. messa in opera delle strutture di ancoraggio delle talee
2. espianto delle piante di *Posidonia oceanica*
3. preparazione delle talee
4. impianto delle talee

In relazione a quanto sopra descritto la valutazione economica dell'intervento da realizzarsi risulta essere la seguente:

.....euro 253,67/mq più IVA se dovuta

Così ripartita in termini economici e percentuali

<b>Supporti (compreso il materiale)</b>	<b>€ 101,47/mq</b>	<b>40%</b>
<b>Espiante</b>	<b>€ 45,66/mq</b>	<b>18%</b>
<b>Preparazione talee e Reimpianto</b>	<b>€ 106,54/mq</b>	<b>42%</b>
	<b>€ 253,67</b>	<b>+ IVA se dovuta</b>

Restano escluse dai seguenti conteggi eventuali attività di bonifica che verranno concordate e quantificate successivamente.

Roma 28 gennaio 2013

In fede

RTI Nuova Indago-Elettra Appalti-CIBM

Simonetta Ceraudo