



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DI TRIESTE

# Erosione costiera ed interventi morbidi

*Metodologie innovative per il ripascimento dei litorali*



*Ing. Stefano Boscolo Cucco*





La Dragaggi Srl

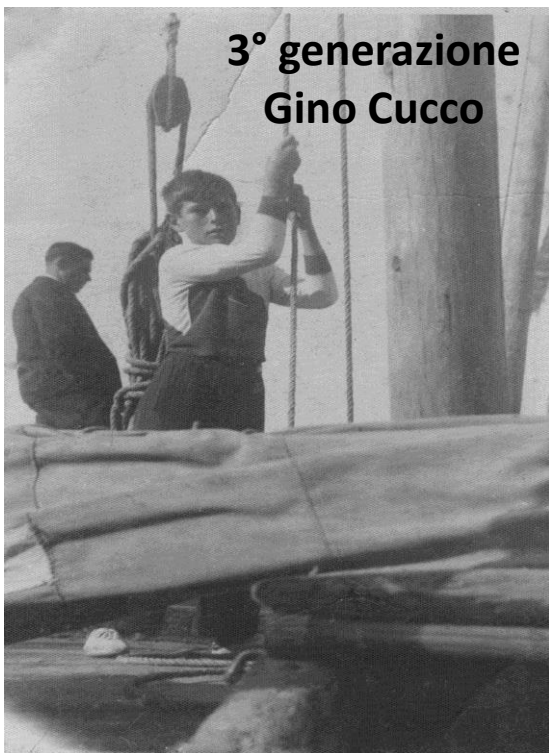
Draga "Gino Cucco"



**Famiglia storica di dragatori  
Padri, figli e cugini**

**Core Business: Ripascimento litoraneo**

**3° generazione  
Gino Cucco**



**4° generazione  
Luciano Cucco**



**5° generazione**







## Eraclea







## Orbetello





## Jesolo











## Martinsicuro (TE)





## Lido Riccio (CH)







## Lignano Pineta





**AL LARGO**

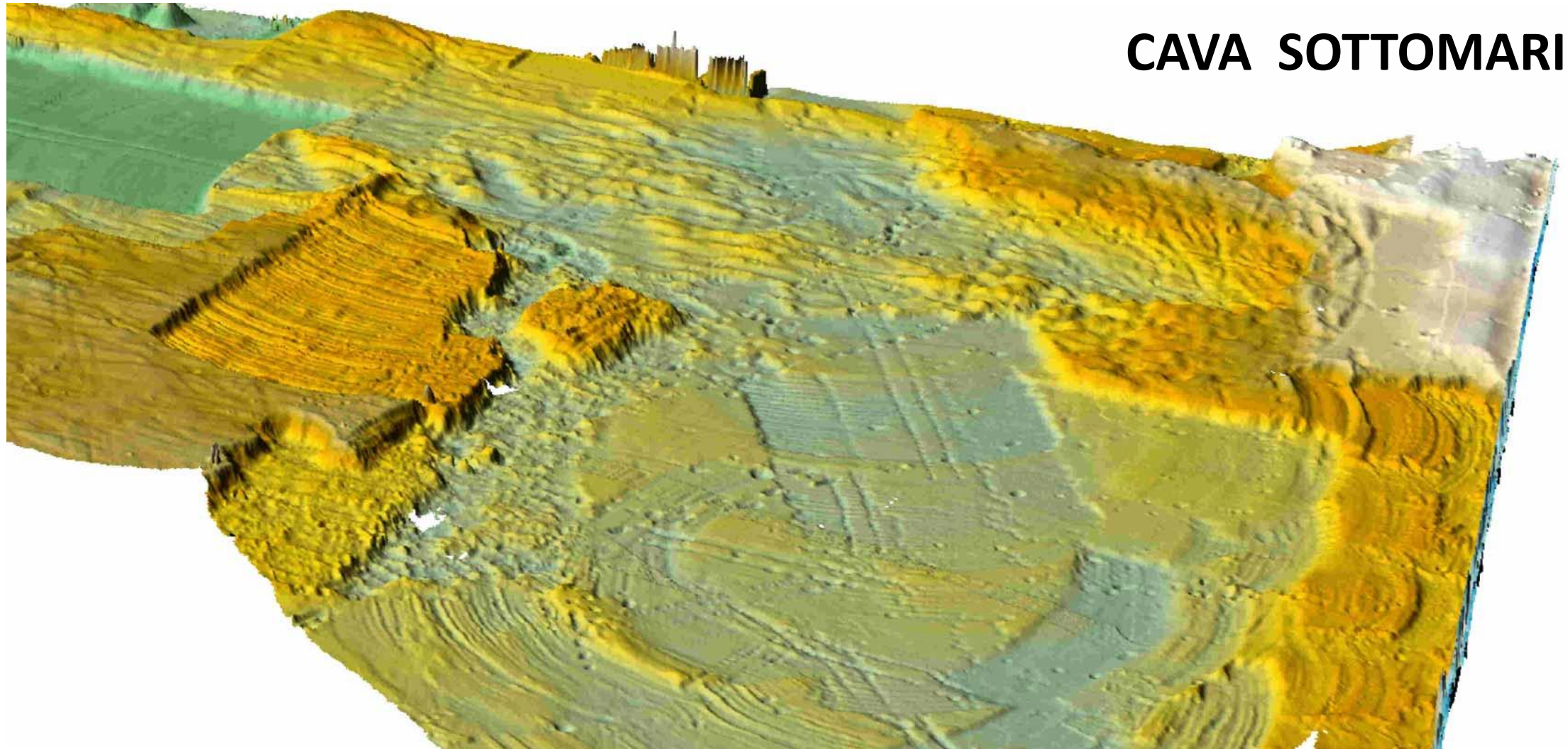
**Dove  
recuperare  
il materiale?**







## CAVA SOTTOMARINA







## FOCI DEI FIUMI









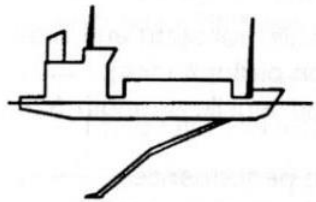


## BASSI FONDALI O SECCHIE SOTTOCOSTA

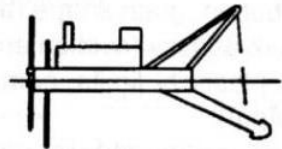




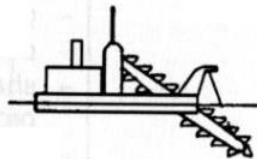
# Come recuperare il materiale dal fondo?



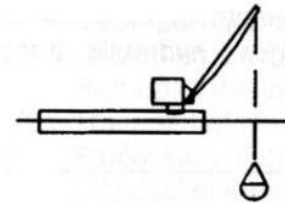
Trailing suction  
hopper dredge



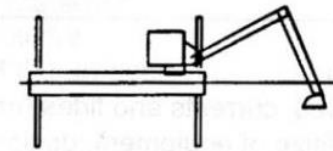
Cutter-suction dredge



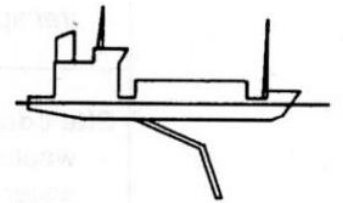
Bucket chain ladder dredge



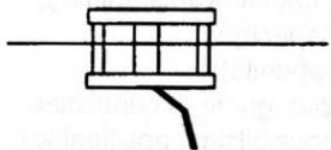
Clamshell dredge



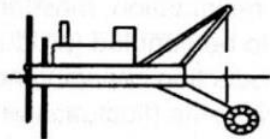
Dipper or  
backhoe dredge



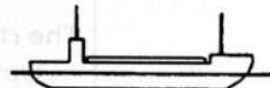
Plain suction dredge



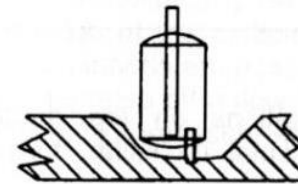
Semi-submersible  
stationary suction dredge



Bucket wheel dredger



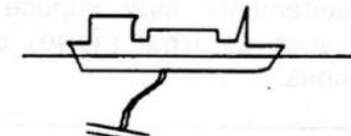
Hopper barge



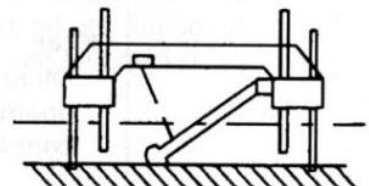
Pneumatic dredging  
system



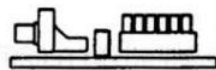
Self-propelled  
hopper barge



Submersible operating  
tractor dredge

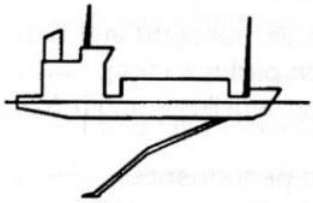


Self-elevating or  
walking platform

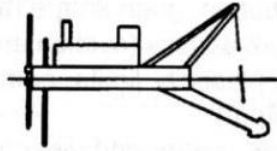


Pump station

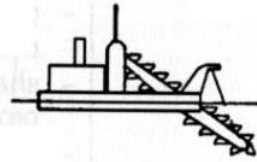




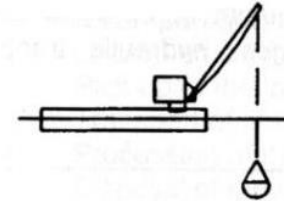
Trailing suction  
hopper dredge



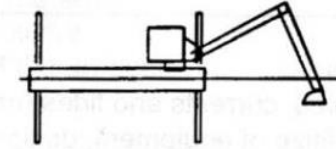
Cutter-suction dredge



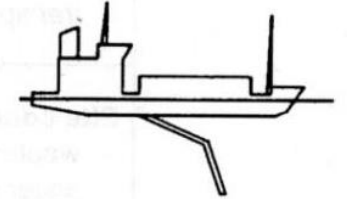
Bucket chain ladder dredge



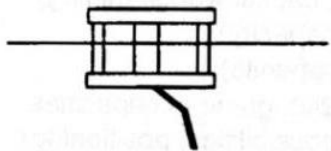
Clamshell dredge



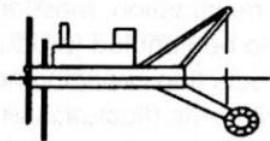
Dipper or  
backhoe dredge



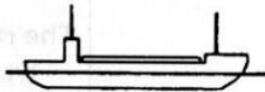
Plain suction dredge



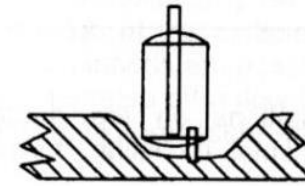
Semi-submersible  
stationary suction dredge



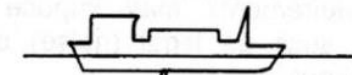
Bucket wheel dredger



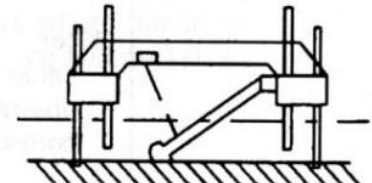
Hopper barge



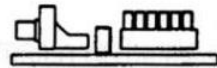
Pneumatic dredging  
system



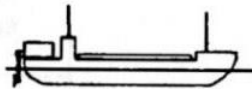
Submersible operating  
tractor dredge



Self-elevating or  
walking platform



Pump station



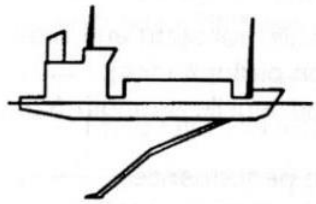
Self-propelled  
hopper barge



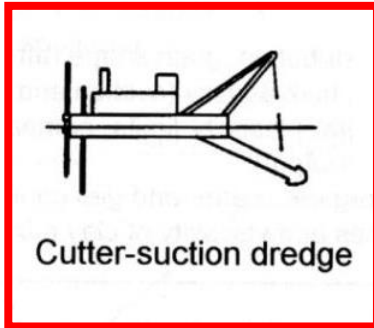
# Trailing Suction Hopper Dredge



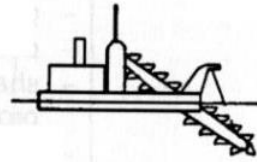




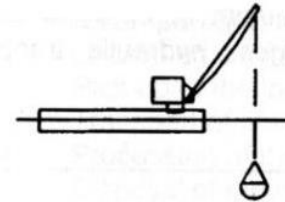
Trailing suction  
hopper dredge



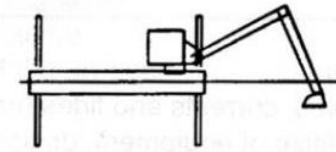
Cutter-suction dredge



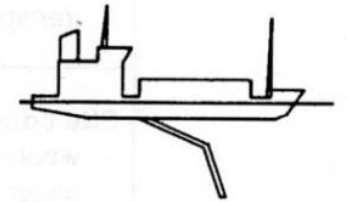
Bucket chain ladder dredge



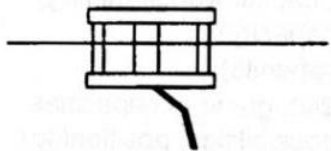
Clamshell dredge



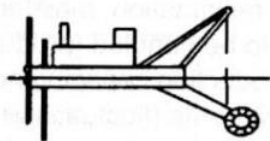
Dipper or  
backhoe dredge



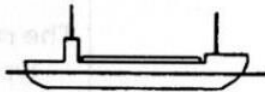
Plain suction dredge



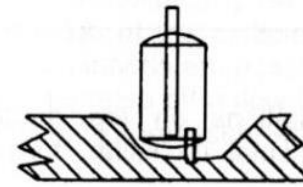
Semi-submersible  
stationary suction dredge



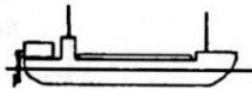
Bucket wheel dredger



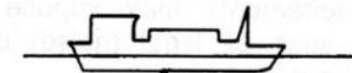
Hopper barge



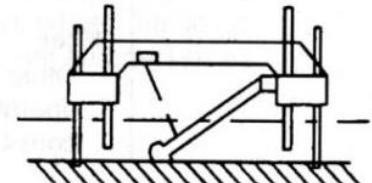
Pneumatic dredging  
system



Self-propelled  
hopper barge



Submersible operating  
tractor dredge



Self-elevating or  
walking platform



Pumpstation

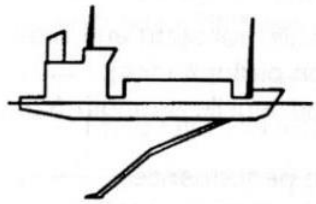




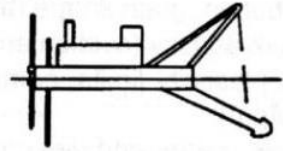
## Cutter Suction Dredger



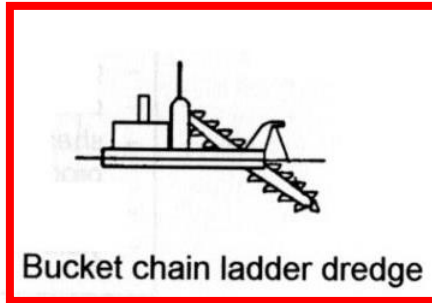




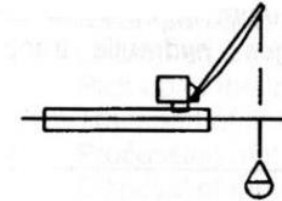
Trailing suction  
hopper dredge



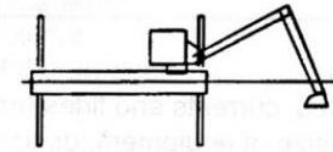
Cutter-suction dredge



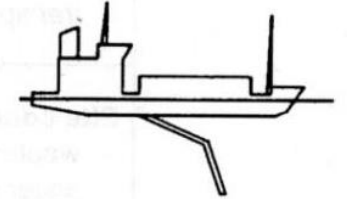
Bucket chain ladder dredge



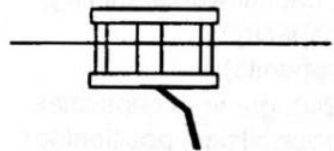
Clamshell dredge



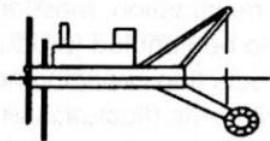
Dipper or  
backhoe dredge



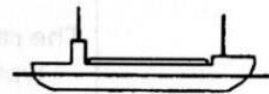
Plain suction dredge



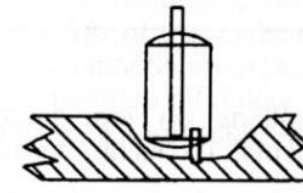
Semi-submersible  
stationary suction dredge



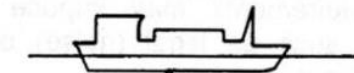
Bucket wheel dredger



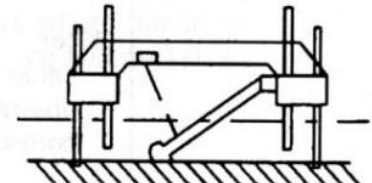
Hopper barge



Pneumatic dredging  
system



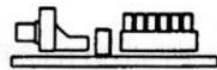
Submersible operating  
tractor dredge



Self-elevating or  
walking platform



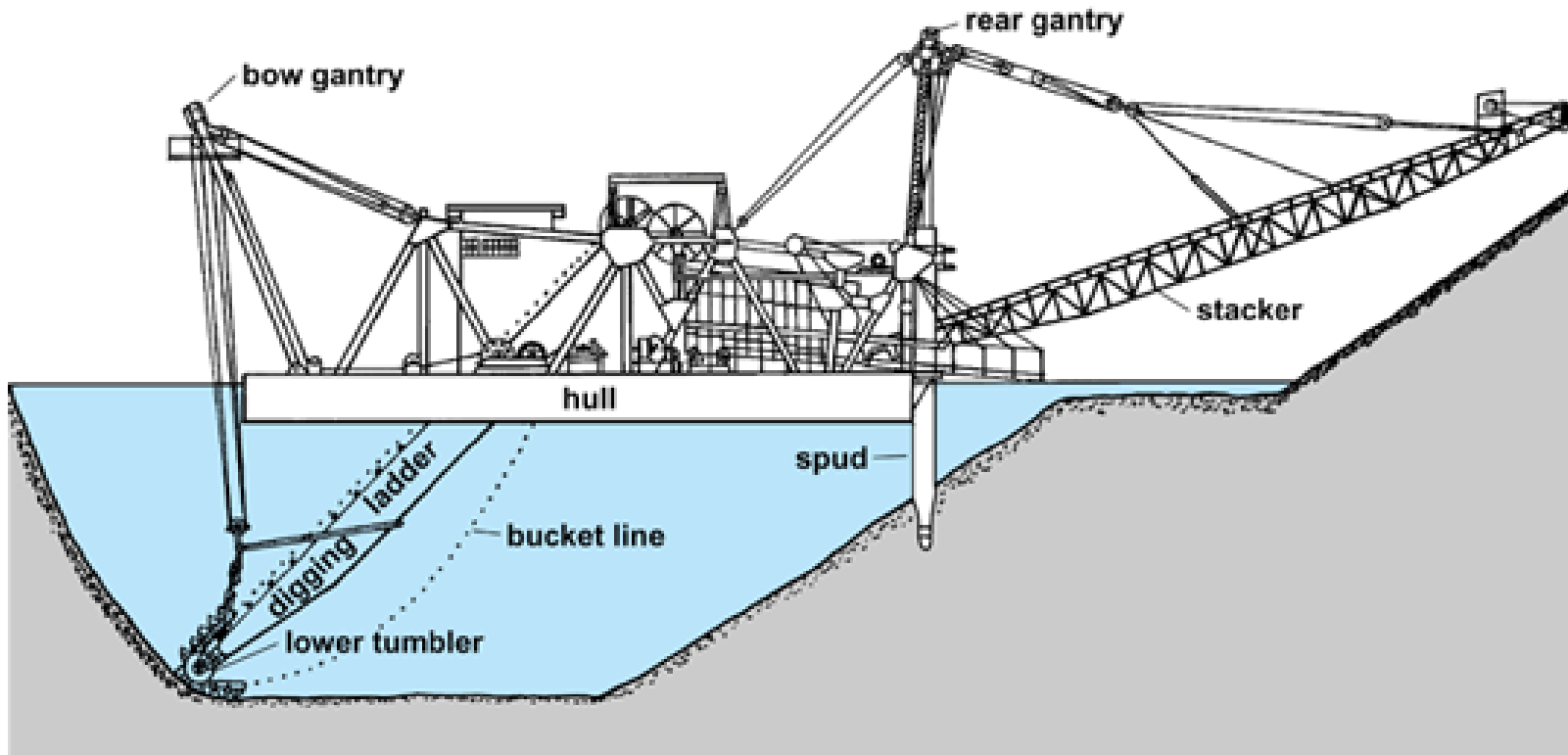
Self-propelled  
hopper barge



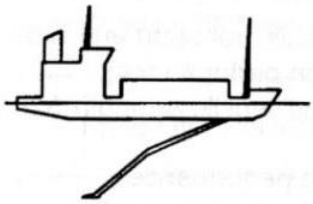
Pump station



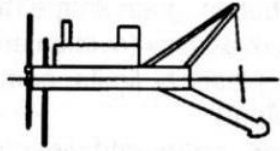
# Bucket chain ladder dredger



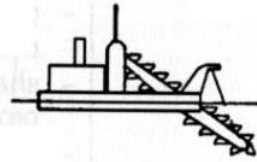




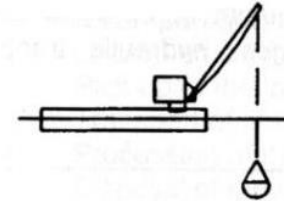
Trailing suction  
hopper dredge



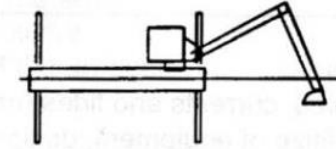
Cutter-suction dredge



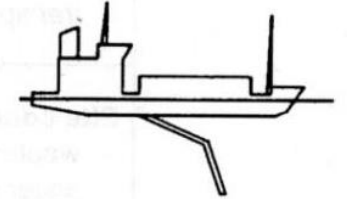
Bucket chain ladder dredge



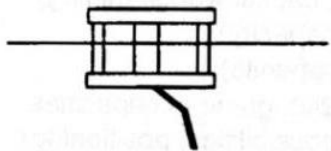
Clamshell dredge



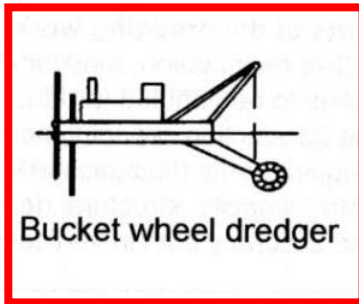
Dipper or  
backhoe dredge



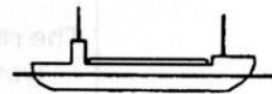
Plain suction dredge



Semi-submersible  
stationary suction dredge



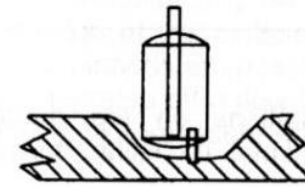
Bucket wheel dredger



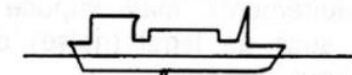
Hopper barge



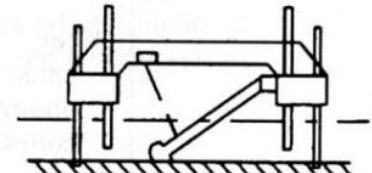
Self-propelled  
hopper barge



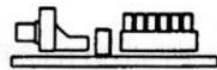
Pneumatic dredging  
system



Submersible operating  
tractor dredge



Self-elevating or  
walking platform



Pumpstation

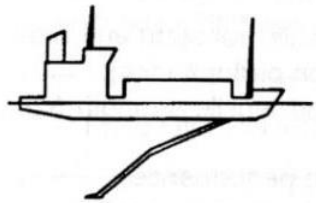




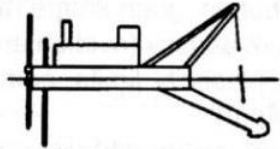
## Bucket wheel dredger



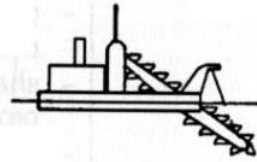




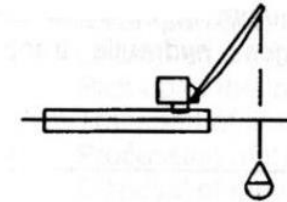
Trailing suction  
hopper dredge



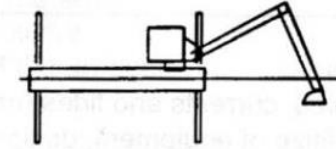
Cutter-suction dredge



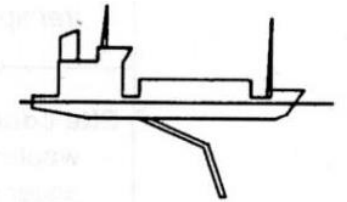
Bucket chain ladder dredge



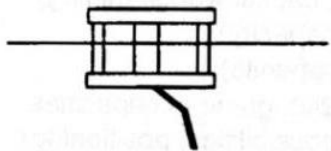
Clamshell dredge



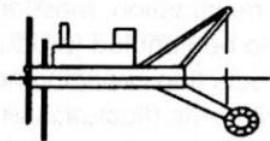
Dipper or  
backhoe dredge



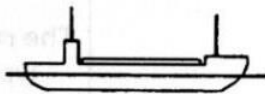
Plain suction dredge



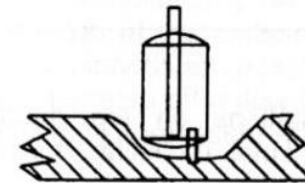
Semi-submersible  
stationary suction dredge



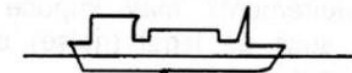
Bucket wheel dredger



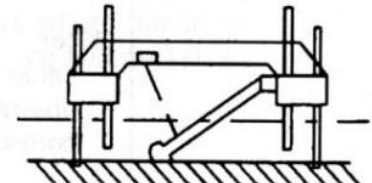
Hopper barge



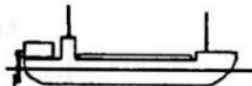
Pneumatic dredging  
system



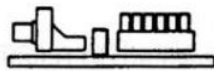
Submersible operating  
tractor dredge



Self-elevating or  
walking platform



Self-propelled  
hopper barge



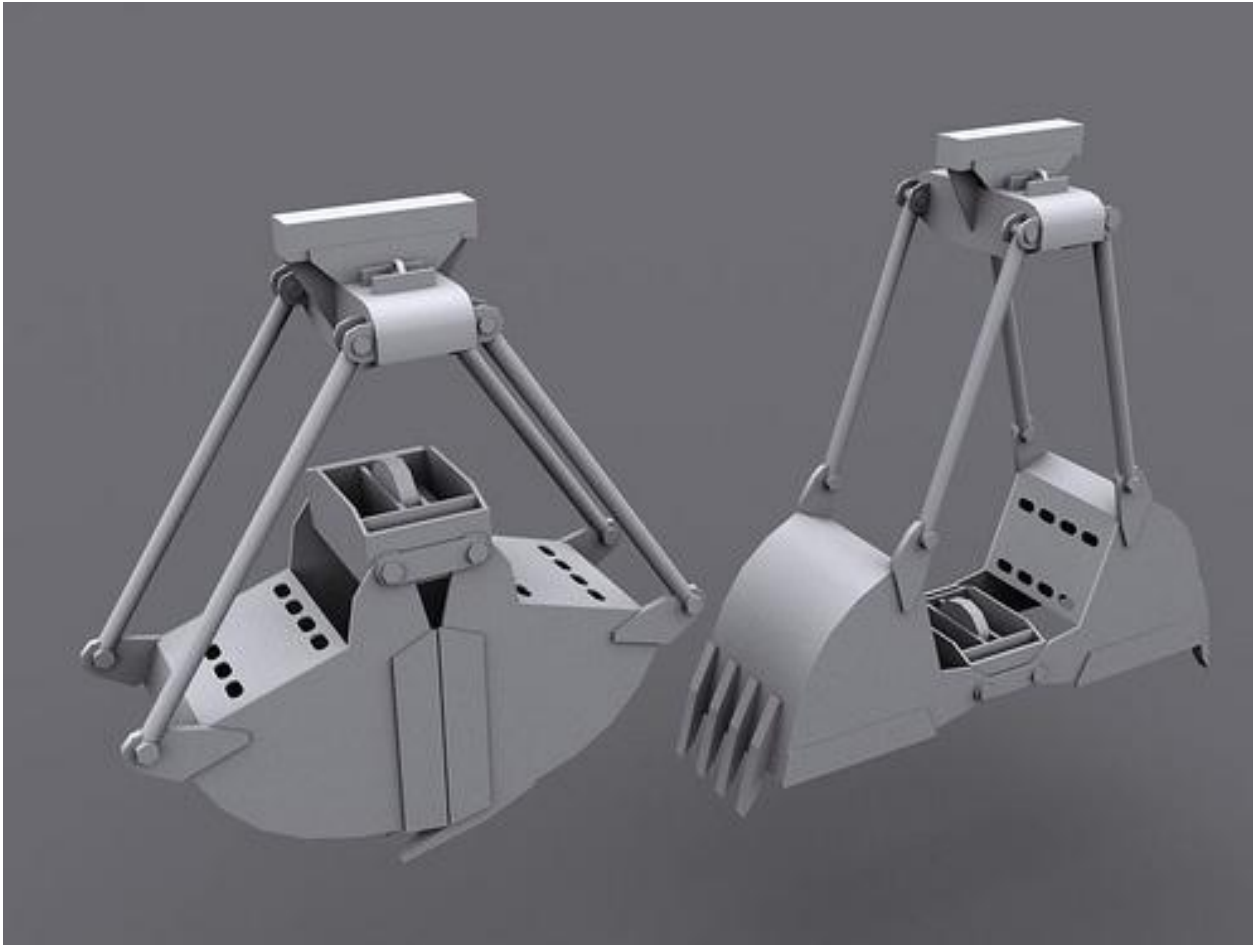
Pump station

# Clamshell dredger



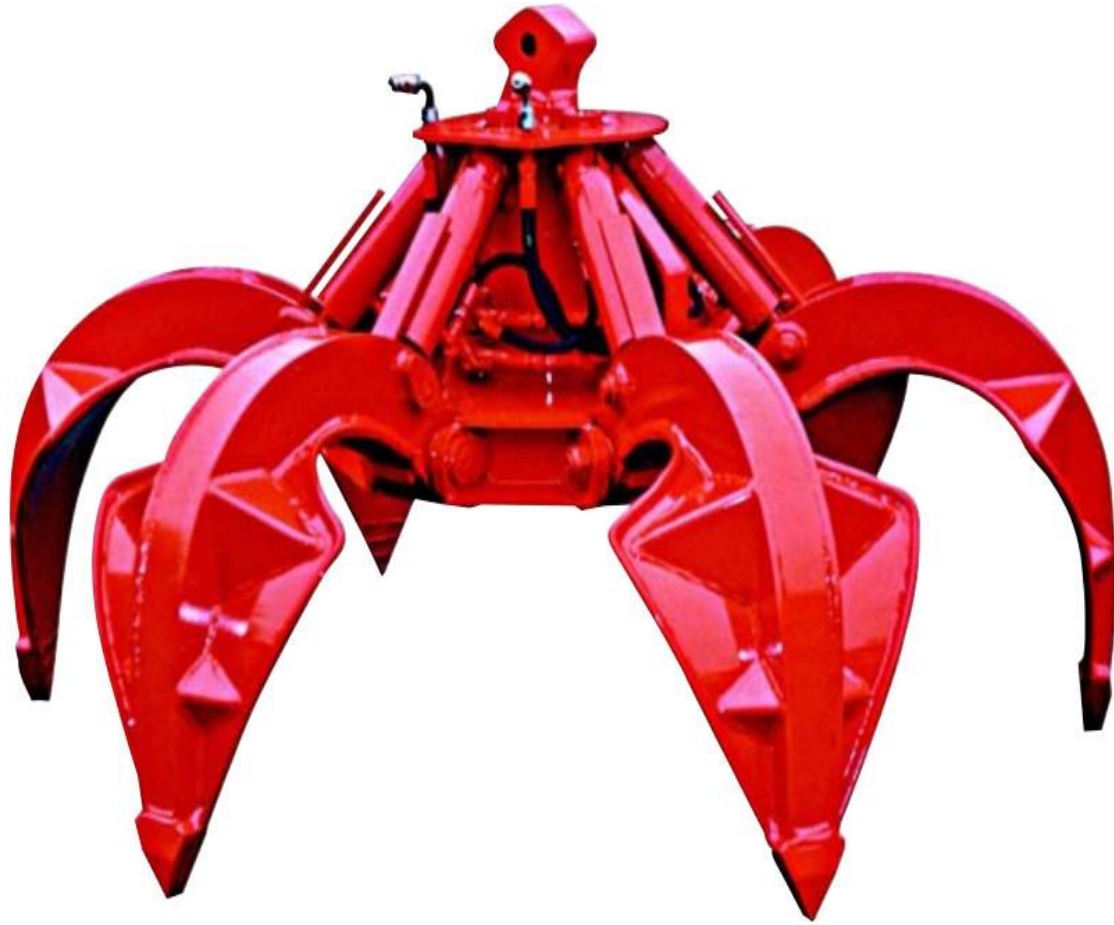


# Clam-shell

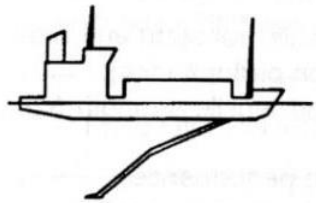




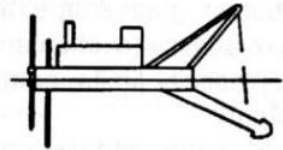
# Grab



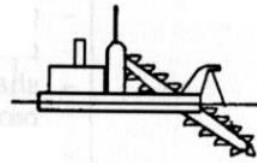




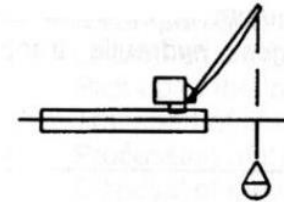
Trailing suction hopper dredge



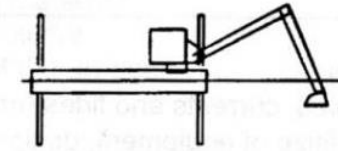
Cutter-suction dredge



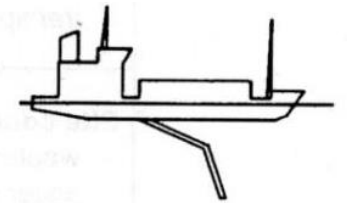
Bucket chain ladder dredge



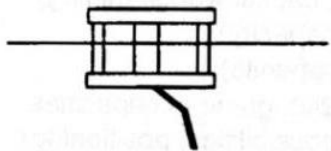
Clamshell dredge



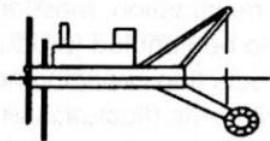
Dipper or backhoe dredge



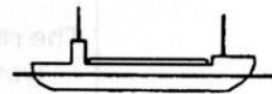
Plain suction dredge



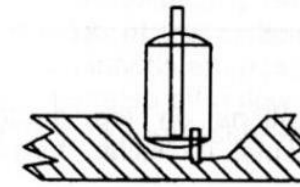
Semi-submersible stationary suction dredge



Bucket wheel dredger



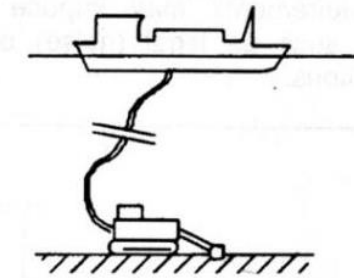
Hopper barge



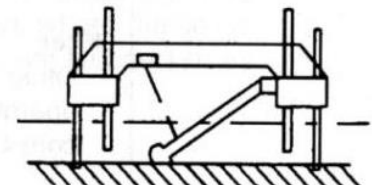
Pneumatic dredging system



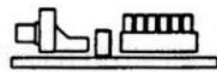
Self-propelled hopper barge



Submersible operating tractor dredge



Self-elevating or walking platform



Pumpstation



# Pump Station





# Quante tipologie di ripascimento ci sono?

Ripascimento *emerso*  
sull'arenile con condotta  
forzata da mare







Ripascimento *emerso*  
sull'arenile con scarico  
mediante escavatore







Ripascimento *soffolto*  
con tecnica del  
rainbowing



Ripascimento *soffolto* con scarico  
mediante dumping





## Ripascimento *soffolto* con scarico mediante escavatore





## PRIMA DI COMINCIARE

## ORDINANZA DELLA CAPITANERIA DI PORTO



Capitaneria di Porto

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI  
UFFICIO CIRCONDARIALE MARITTIMO DI GRADO

n° ordinanza

### ORDINANZA n. 05/2015

(LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEI FONDALI DEL TRATTO TERMINALE DELLA FOCE DEL FIUME TAGLIAMENTO PER IL BIENNIO 2014-2015 - ANNO 2015)

Il Tenente di Vascello (CP) sottoscritto, Capo del Circondario Marittimo e Comandante del Porto di Grado;

**VISTA:** l'istanza assunta a protocollo n. 2434 in data 11.03.2015, della ditta LA DRAGAGGI s.r.l., con sede in Marghera (VE), via Luigi Kossut n. 6, con la quale è stata richiesta l'emissione di un'ordinanza al fine di disciplinare la sicurezza della navigazione durante i lavori di manutenzione ordinaria della foce del fiume Tagliamento;

**CONSIDERATA:** la necessità di disciplinare la navigazione nel tratto di mare interessato dalle operazioni di dragaggio al fine di garantire la sicurezza della navigazione e prevenire il verificarsi di possibili incidenti;

**VISTE:** le Norme Internazionali per la Prevenzione degli abbordi in mare del 1972 (COLREG 1972) resa esecutiva con la legge 21/12/1977 n. 1085;

**VISTI:** gli artt. 17, 28, 30, e 81 del Codice della Navigazione e l'art. 59 del relativo Regolamento di Esecuzione (parte marittima);

### RENDE NOTO

a decorrere dal giorno 16.03.2015 al giorno 19.04.2015 e comunque sino al termine dei lavori qualora questi si prolungassero oltre, la società "IMPRESA LA DRAGAGGI s.r.l." con sede in Venezia (VE), a mezzo delle seguenti unità, nei limiti previsti dalla certificazione di sicurezza di navigazione e tecnica, rilasciata ai mezzi navali:

- Motonave draga "GINO CUCCO" iscritta nei RR.NN.MM. e GG. del Compartimento Marittimo di Venezia al n. VE8275;
- Motonave betta "GIUSEPPE CUCCO", iscritta nei RR.NN.MM. e GG del Compartimento Marittimo di Chioggia al n. CI3294;
- Motonave pontone "DRAGONDA" iscritta nei RR.NN.MM. e GG. del Compartimento Marittimo di Chioggia al n. CI2955;
- Galleggiante "LA DRAGAGGI" iscritto nei RR.NN.MM. e GG. del Compartimento Marittimo di Chioggia al n. CI9097;

eseguirà lavori di dragaggio dei fondali della foce del fiume Tagliamento (come meglio individuato nell'allegato stralcio planimetrico), nella zona di mare delimitata dai punti di coordinate (WGS 84):

- 1) LAT 45°38'35,04"N - LONG 013°06'02,06"E;
- 2) LAT 45°38'39,39"N - LONG 013°06'03,49"E;
- 3) LAT 45°38'18,85"N - LONG 013°06'33,93"E;
- 4) LAT 45°38'17,76"N - LONG 013°06'32,72"E;

Il trasferimento del materiale proveniente dalle predette operazioni di dragaggio, verrà pompato sino al punto di allacciamento alla M/N Draga GINO CUCCO (LAT: 45°39'49,14N - LONG: 013°06'57,52"E), a circa 400 mt. dalla battigia, mediante una condotta segnalata da gavilloni lungo tutto il percorso.

Per quanto precede, ai soli fini della sicurezza della navigazione:

Spiegazioni e coordinate dell'area

### Prescrizioni alla navigazione

ORDINA

#### Art. 1

Prescrizioni relative alla disciplina della navigazione e delle attività comunque connesse all'uso del mare in prossimità degli specchi acquei interessati dai lavori

A partire dal giorno 16.03.2015 al giorno 19.04.2015 e comunque sino al termine dei lavori qualora questi si prolungassero oltre, negli specchi acquei individuati nel "Rende noto" quali, rispettivamente, zona di dragaggio e zona allacciamento alla tubazione refluenta, meglio evidenziati nelle allegate planimetrie che fanno parte integrante della presente ordinanza, è vietata ogni attività connessa con l'uso del mare estranea ai lavori in questione e comunque non preventivamente autorizzata dall'Ufficio Circondariale Marittimo di Grado.

Nel corso delle operazioni di dragaggio, tutte le unità in navigazione nelle immediate vicinanze delle zone interessate e/o dei mezzi nautici di cui al "Rende noto", devono osservare le seguenti prescrizioni particolari:

- procedere alla minima velocità di manovra consentita;
- tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi nautici impegnati nei lavori, passando sul lato transitabile del canale;
- manovrare secondo le vigenti disposizioni del "Regolamento per prevenire gli abbordi in mare", adottando tutte le misure cautelari che il caso richiede, evitando la creazione di moto ondoso o l'assunzione di rotte che possano rendere difficoltose le manovre dei predetti mezzi;
- prestare la massima attenzione a tutti i segnali ottici e/o sonori che possano provenire dalle unità impegnate nei lavori;
- laddove opportuno, comunicare via radio con l'unità impegnata nei lavori, al fine di stabilire un reciproco contatto utile ai fini della sicurezza della navigazione;
- segnalare tempestivamente all'Ufficio Locale Marittimo di Lignano Sabbiadoro e/o all'Ufficio Circondariale Marittimo di Grado ogni situazione di pericolo, anche potenziale, che dovesse essere rilevata in relazione alla sicurezza della navigazione ed all'incolumità di persone e/o cose.

### Prescrizioni alle draghe

#### Art. 2

Prescrizioni particolari per le unità impegnate nelle operazioni di dragaggio

I Comandanti dei mezzi navali impiegati nelle operazioni in questione devono osservare le seguenti prescrizioni particolari:

- operare il dragaggio ed il successivo trasferimento dei materiali esclusivamente all'interno delle zone di cui al "Rende noto" e meglio specificato nelle allegate planimetrie che fa parte integrante della presente ordinanza;
- prima dell'inizio giornaliero delle operazioni, prendere visione e/o conoscenza degli "Avvisi ai Naviganti" e del "Bollettino Meteo";
- eseguire i lavori dal lunedì alla domenica, nell'arco delle 24 ore ed in presenza di condizioni meteo marine favorevoli e buona visibilità;
- ormeggiare, al termine dei lavori o in condizioni meteo marine sfavorevoli, nelle zone assegnate e/o idonee, comunicando il tutto a Locamare Lignano Sabbiadoro;
- assicurare l'ascolto radio continuo sul canale 16 VHF;
- comunicare quotidianamente via radio all'Ufficio Locale Marittimo di Lignano Sabbiadoro o all'Ufficio Circondariale Marittimo di Grado l'orario di inizio/termine dei lavori e rientro all'ormeggio assegnato, nonché rimanere in contatto radio con Locamare Lignano Sabbiadoro al fine del coordinamento del transito di altre unità e per ogni altra comunicazione inerente l'attività in oggetto al fine di tutelare la sicurezza della navigazione;
- esporre i segnali prescritti dal Regolamento Internazionale per prevenire gli Abbordi in mare (COLREG - ratificata con legge 27/12/1987, n° 1085), con particolare riferimento all'esposizione dei segnali diurni e notturni del lato del canale in cui vi è l'ostruzione e del lato in cui è possibile transitare;
- prestare particolare attenzione ad eventuali unità in transito che dovessero avvicinarsi alle zone di lavoro provvedendo a comunicare via radio con le stesse e/o, se del caso, ad emettere appositi segnali ottico-acustici per attirare l'attenzione ed invitarle ad allontanarsi;
- mantenere sempre personale in servizio di vedetta a bordo delle unità impegnate nelle operazioni di dragaggio, munito di megafono, al fine dei segnalamenti relativi al transito delle altre unità;
- non iniziare o effettuare le operazioni di dragaggio in presenza di condizioni meteo marine avverse;
- adottare ogni utile accorgimento atto a prevenire possibili incidenti, secondo la diligenza richiesta dall'ordinaria perizia marinaresca;
- impiegare per la discarica del materiale dragato, dispositivi meccanici approvati da un Organismo tecnico riconosciuto;

### Prescrizioni per eseguire i lavori

#### Art. 3

Prescrizioni operative per l'esecuzione dei lavori

L'impresa esecutrice dei lavori (a cui carico incombe l'obbligo di notificare la presente ordinanza al comando di bordo dei mezzi impiegati nelle operazioni di dragaggio, tenendone copia opportunamente firmata per presa visione ed integrale comprensione, da esibire ad eventuale richiesta) ed i Comandi di bordo delle unità impegnate nelle operazioni di dragaggio, ognuno per quanto di rispettiva competenza, dovranno:

- porre in essere ogni accorgimento al fine di evitare inquinamento marino, secondo le disposizioni vigenti in materia;
- il responsabile dei lavori dovrà mantenersi in continuo contatto radio con l'Ufficio Locale Marittimo di Lignano Sabbiadoro o l'Ufficio Circondariale Marittimo di Grado;
- provvedere a segnalare opportunamente in mare eventuali ostacoli per la navigazione che dovessero crearsi in relazione ai lavori eseguiti, dandone immediata informazione all'Ufficio Locale Marittimo di Lignano Sabbiadoro e/o all'Ufficio Circondariale Marittimo di Grado;
- durante le operazioni di dragaggio prestare la massima attenzione nell'eventuale recupero di oggetti che potrebbero rivelarsi residui ordigni bellici. In tal caso le attività dovranno essere immediatamente sospese, dandone comunicazione tempestiva all'Autorità Marittima. Evitare di intervenire, delimitare la zona in modo evidente ed efficace, mantenere la sorveglianza continua nella zona e fornire piena assistenza al personale che interverrà per la bonifica;
- il trasporto del materiale dovrà avvenire senza perdite durante lo spostamento dei mezzi;
- lo scarico dovrà avvenire per mezzo di dispositivi meccanici approvati dall'ente tecnico autorizzato.

La presente Ordinanza rilasciata nell'ambito delle competenze di questa Autorità Marittima al fine di disciplinare la sicurezza della navigazione, non esonerà il titolare della Società incaricata dei lavori dall'acquisizione di ogni altra eventuale autorizzazione e/o nulla osta prescritto dalle norme relative all'esercizio dell'attività in argomento.

### Disposizioni finali

#### Articolo 4

Disposizioni finali e sanzioni

I contravventori alla presente Ordinanza, saranno puniti ai sensi dell'articolo 1231 Codice della Navigazione o, salvo che il fatto non costituisca diverso e/o più grave illecito, ai sensi degli articoli 1164 e 1174 del Codice della Navigazione e/o, se alla condotta di unità da diporto, ai sensi dell'articolo 53 del D.Lgs. 18 luglio 2005, n° 171.

I contravventori alla presente Ordinanza saranno comunque ritenuti responsabili di ogni danno che dovesse derivare a persone o cose in conseguenza dell'inosservanza delle disposizioni impartite.

E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservare e far osservare la presente Ordinanza e la cui pubblicità verrà assicurata mediante l'affissione all'Albo dell'Ufficio Circondariale Marittimo di Grado e l'inclusione nel sito internet [www.guardiacostiera.it/grado](http://www.guardiacostiera.it/grado), nonché l'opportuna diffusione tramite gli organi di informazione.

In Grado (GO), il 11.03.2015

Il Comandante

IL COMANDANTE  
Tenente di Vascello (CP)  
Ottavio CAVI  
*(Firma)*



CARATTERIZZAZIONE  
AI SENSI DEL  
DM 15 Giugno 2016 n°173





## BONIFICA BELLICA





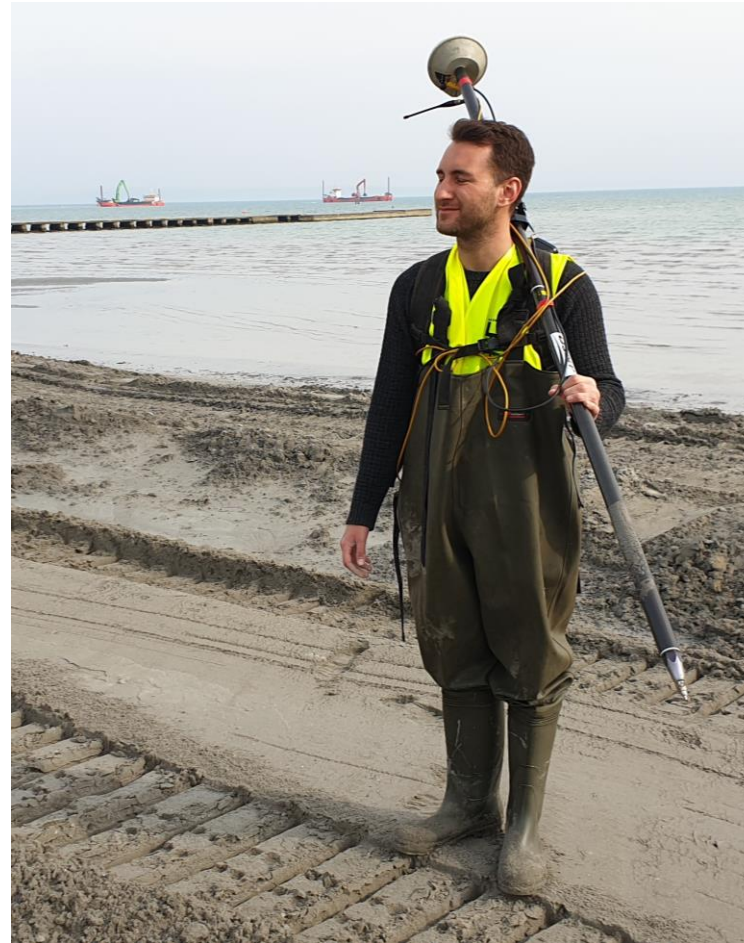
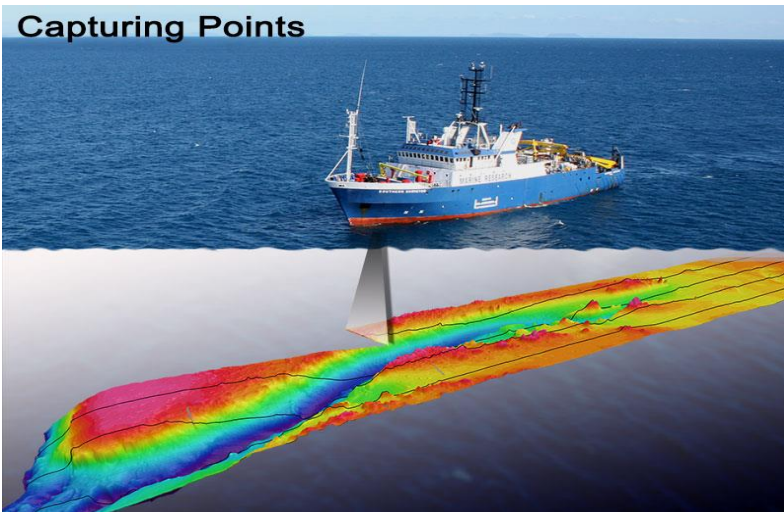
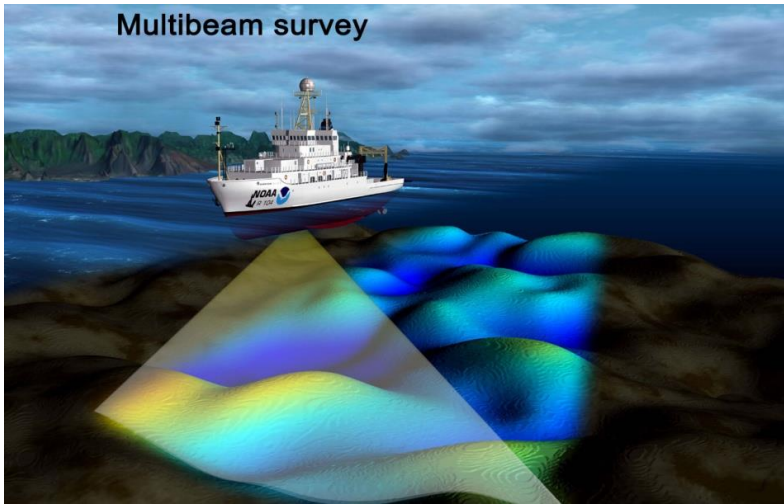


## RISEMINA DEI MITILI





## RILIEVO TOPO-BATIMETRICO



Importazione dati da file di testo

La seguente tabella mostra il contenuto del file da importare con i campi suddivisi come definito dal tracciato dati.

Anteprima del file di testo da importare

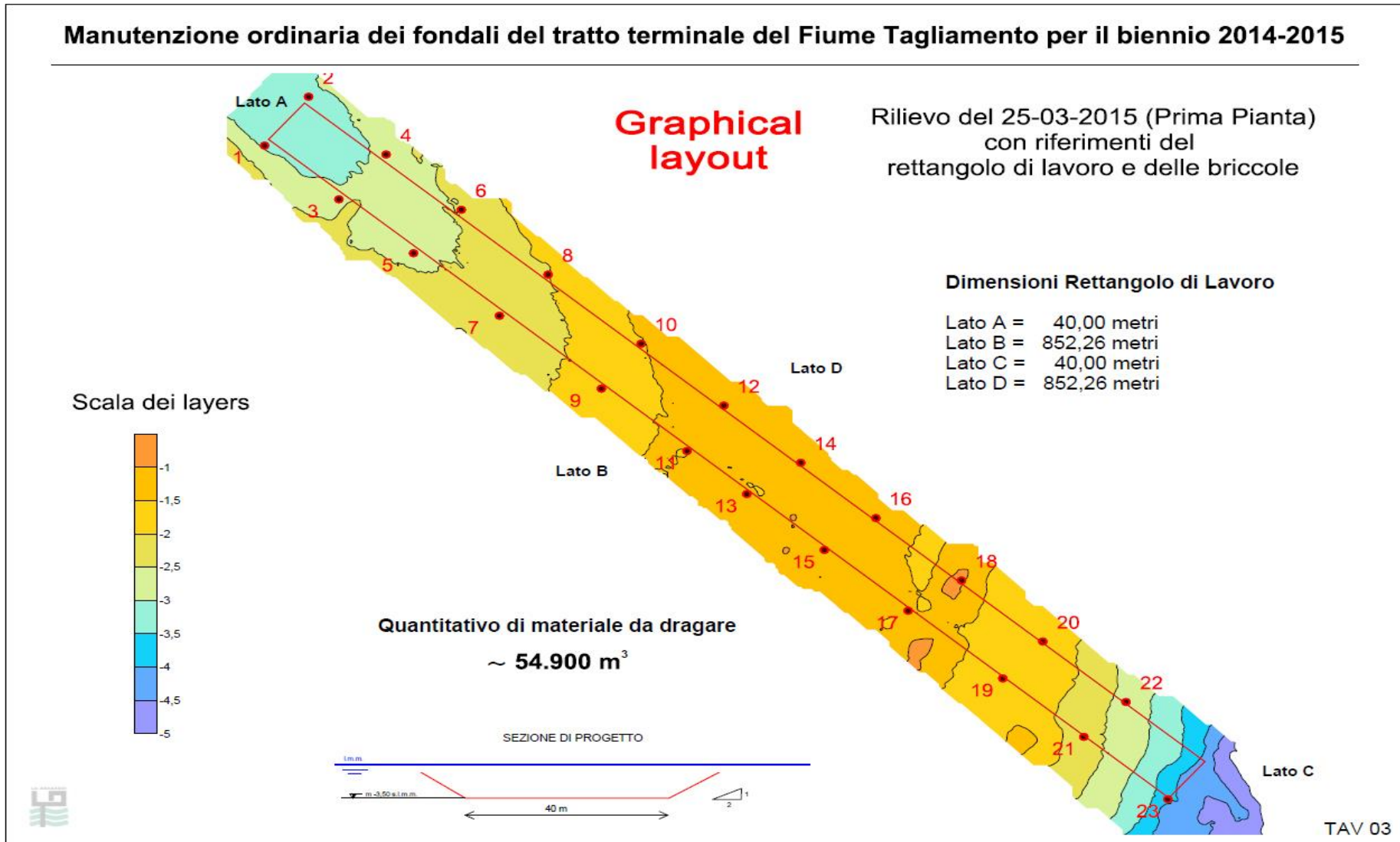
Riga	Est	Nord	Quota
00001	2372734.0705728	5055621.2982527	-5.6971977418554
00002	2372740.0762291	5055629.3058871	-5.6928190212
00003	2372732.0686874	5055619.2963441	-5.6887235891041
00004	2372732.0686874	5055621.2982527	-5.6880742743784
00005	2372742.0781146	5055631.3077957	-5.6873640396088
00006	2372738.0743437	5055629.3058871	-5.6872985308616
00007	2372738.0743437	5055627.3039785	-5.6821121818471
00008	2372740.0762291	5055639.3097043	-5.6798632011795
00009	2372742.0781146	5055639.3154301	-5.6794151224002
00010	2372736.0724582	5055627.3039785	-5.6788731118806
00011	2372740.0762291	5055631.3077957	-5.6784251464694
00012	2372740.0762291	5055637.3135215	-5.6766731606294
00013	2372742.0781146	5055633.3097043	-5.6766338089584
00014	2372742.0781146	5055641.3173387	-5.6758720642927
00015	2372742.0781146	5055637.3135215	-5.6752924685507
00016	2372740.0762291	5055635.3116129	-5.674586852658
00017	2372742.0781146	5055635.3116129	-5.674152664215
00018	2372734.0705728	5055623.3001613	-5.6741223716733
00019	2372738.0743437	5055637.3135215	-5.6738795341502
00020	2372736.0724582	5055625.3020699	-5.6717566116319
00021	2372732.0686874	5055623.3001613	-5.671234263045
00022	2372738.0743437	5055633.3097043	-5.6707251430745
00023	2372736.0724582	5055631.3077957	-5.670436794085
00024	2372738.0743437	5055635.3116129	-5.6695941897562
00025	2372738.0743437	5055631.3077957	-5.6676918105365
00026	2372730.0668019	5055621.2982527	-5.666512478781
00027	2372734.0705728	5055629.3058871	-5.6641756843616
00028	2372730.0668019	5055623.3001613	-5.6631181155286
00029	2372730.0668019	5055619.2963441	-5.6604533795273
00030	2372740.0762291	5055641.3173387	-5.6589637025172
00031	2372736.0724582	5055629.3058871	-5.6583679223157
00032	2372734.0705728	5055625.3020699	-5.6576622848464
00033	2372736.0724582	5055635.3116129	-5.6568839673984

File XYZ

<< Indietro    Avanti >>    Annulla



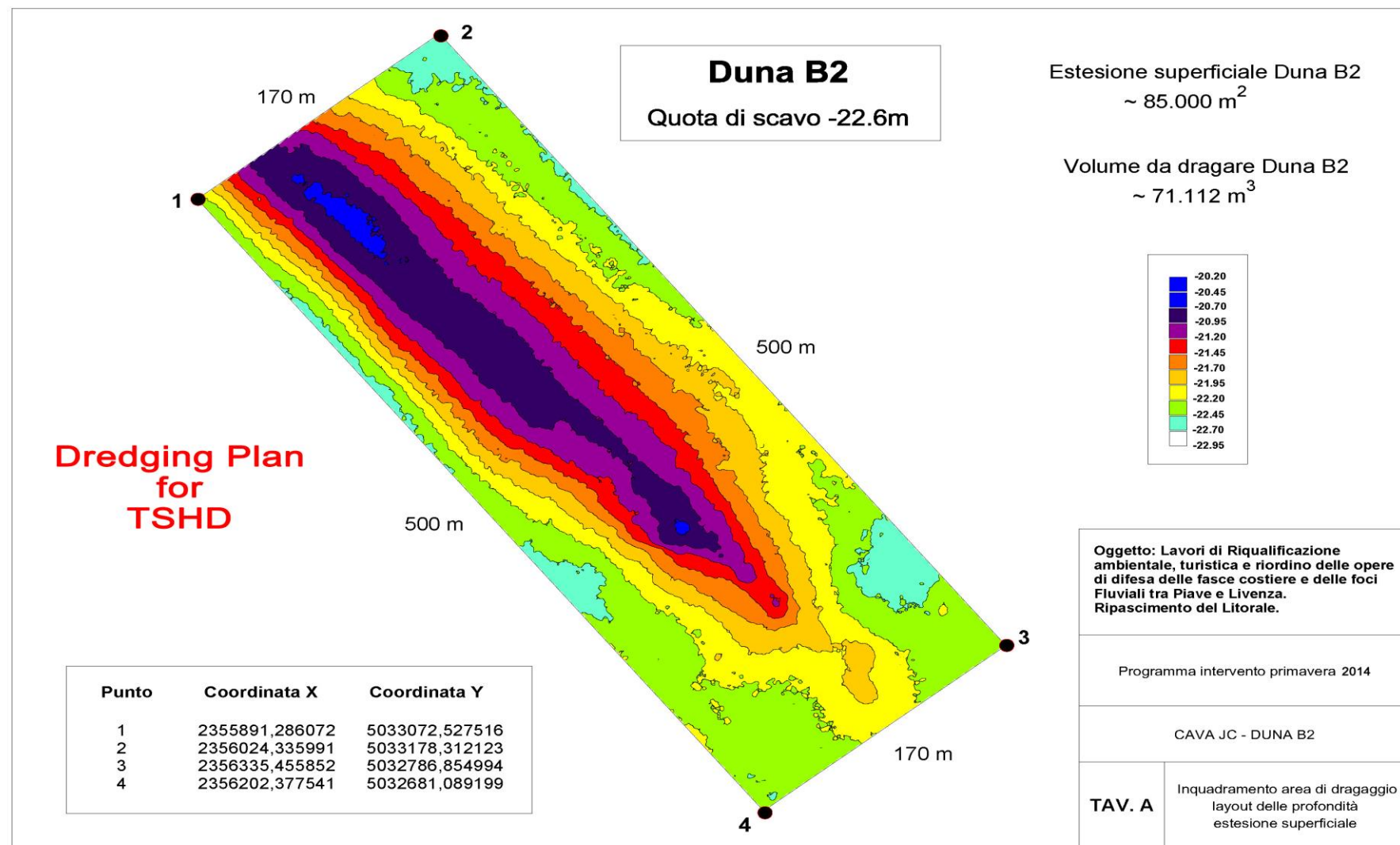
## RESTITUZIONE GRAFICA

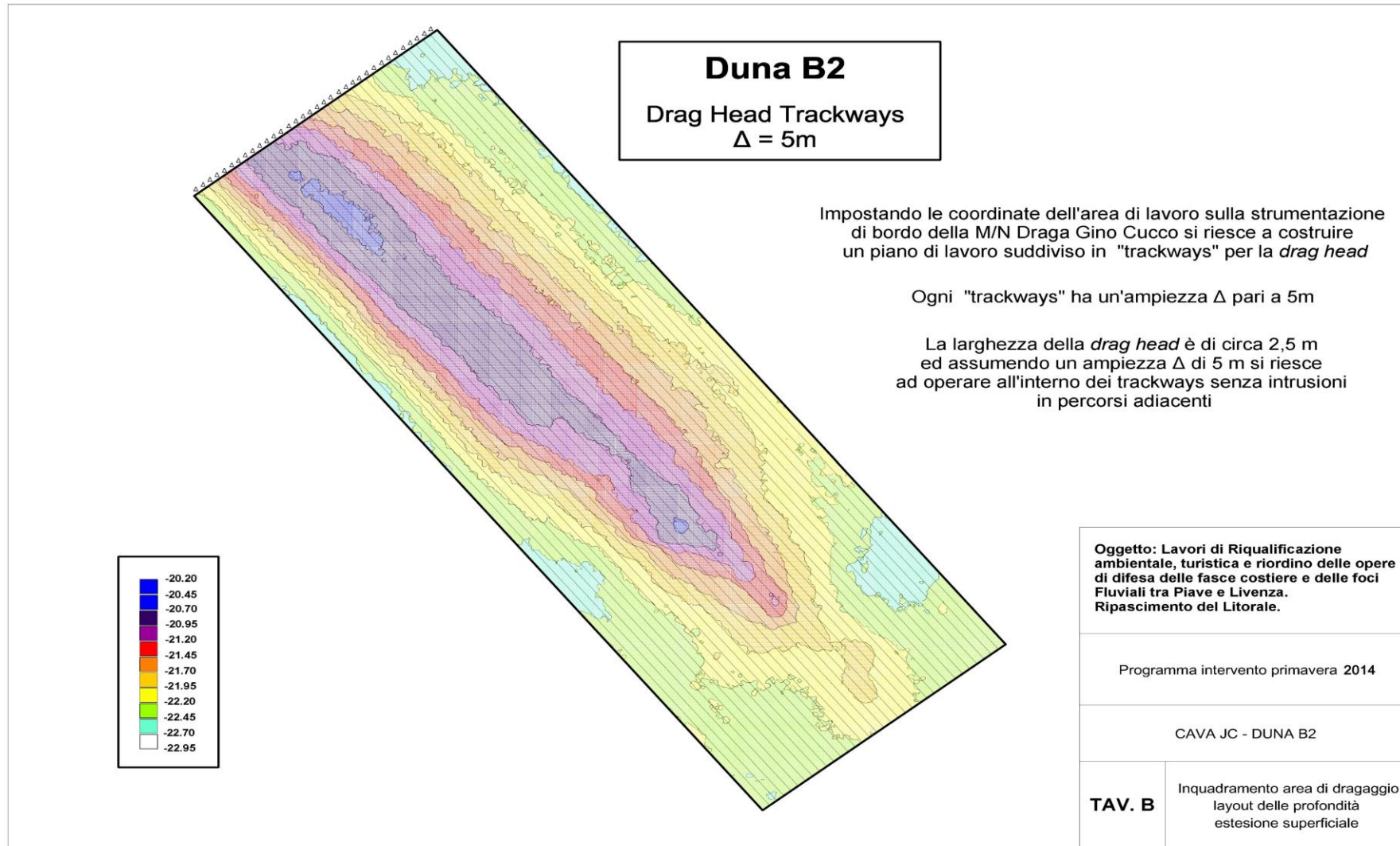




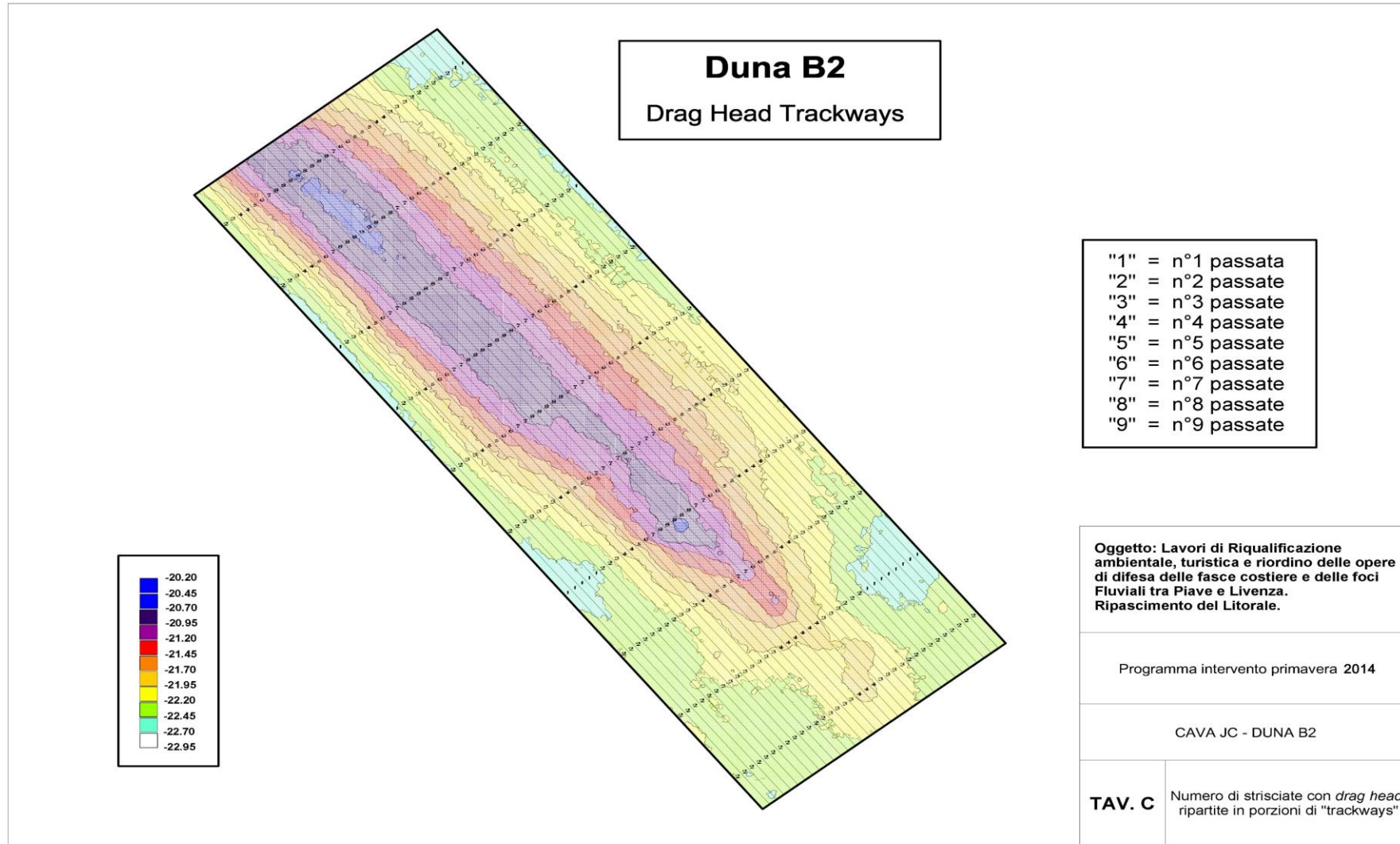
# Come configurare una draga?

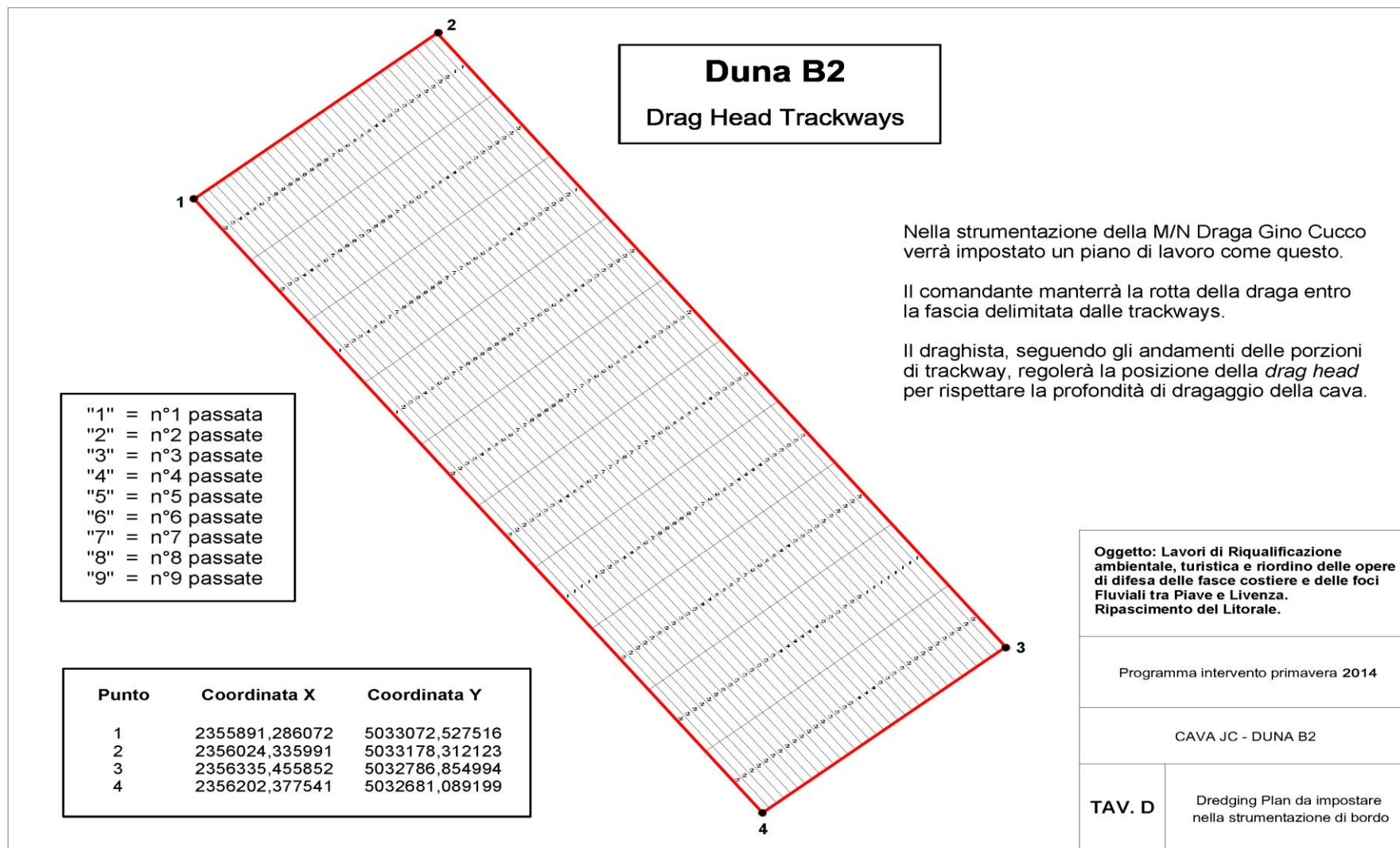
## DREDGING PLAN













## Approntamento area di cantiere

Condotte in PVC



Condotte in ferro



Deposito Condotte in PVC



6m x 1 tubo  
12m x 2 tubi flangiati







CURVA



VALVOLA  
BYPASS



CONDOTTA  
CON BYPASS



DIFFUSORE

Un buon sopralluogo nell'area di cantiere permette di impostare al meglio dove posizionare la condotta

A seconda del periodo dell'anno e della conformazione costiera si può scegliere se utilizzare condotte in ferro e/o PVC

Valvole, curve e condotte vengono assemblate a mano da personale qualificato



ASSEMBLAGGIO CONDOTTA



Per poter operare sulle 24 ore si organizzano 2 o 3 squadre di operai specializzati

VARO DELLA CONDOTTA



ASSEMBLAGGIO SERALE



ASSEMBLAGGIO NOTTURNO



La condotta può raggiungere lunghezze da 200 a 4.000 metri



**Dove refluire il  
materiale?**





# Come realizzare una vasca in sabbia?

1) Scegliere una posizione baricentrica



2) Recuperare il materiale natio



3) Alzare un primo arginello di 50 centimetri



4) Rialzare l'argine fino a 2 metri



# Il ripascimento morbido

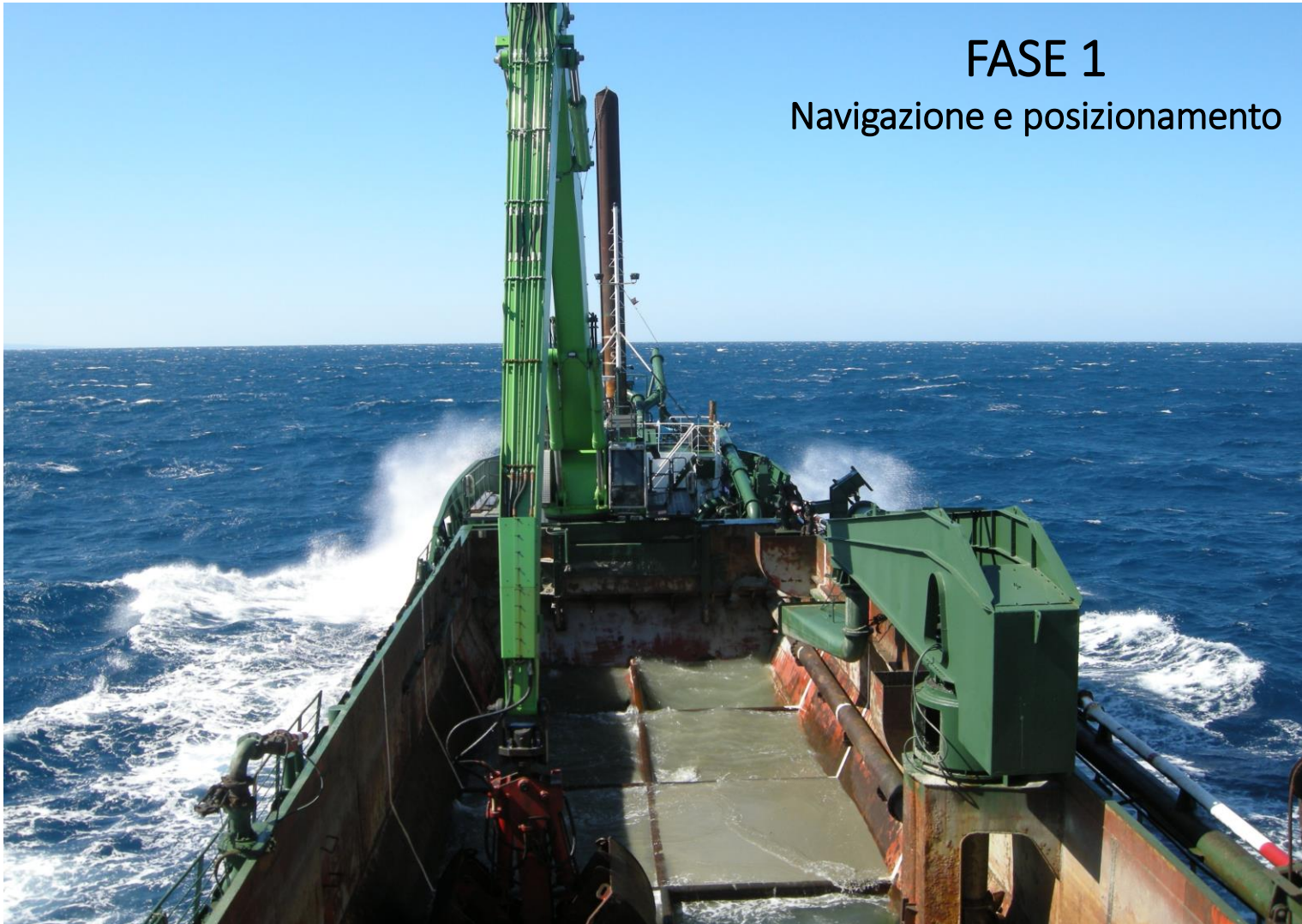
## Fasi Operative





## FASE 1

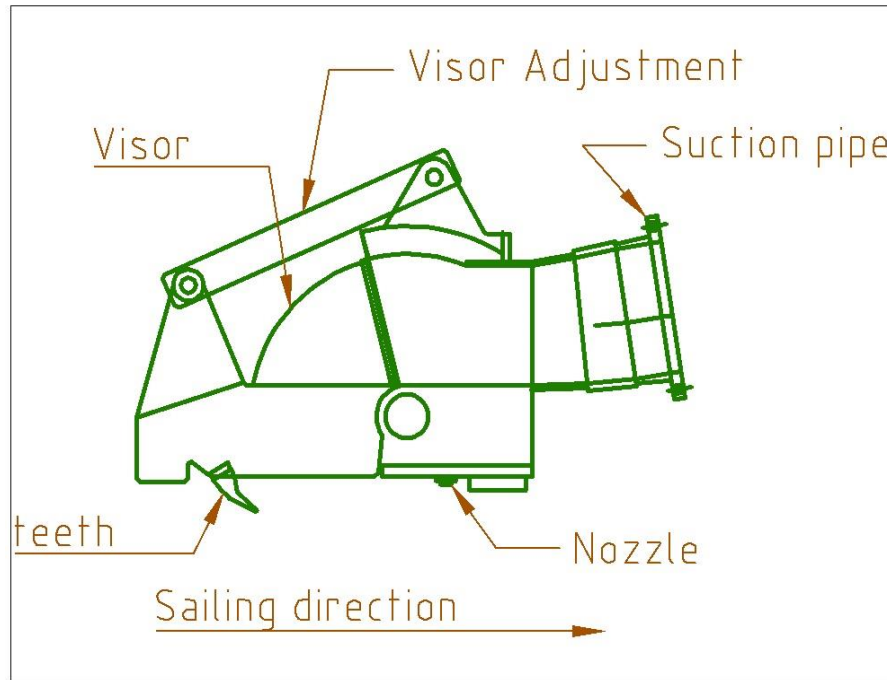
Navigazione e posizionamento







**FASE 2**  
Abbassamento elinda e  
posizionamento drag head





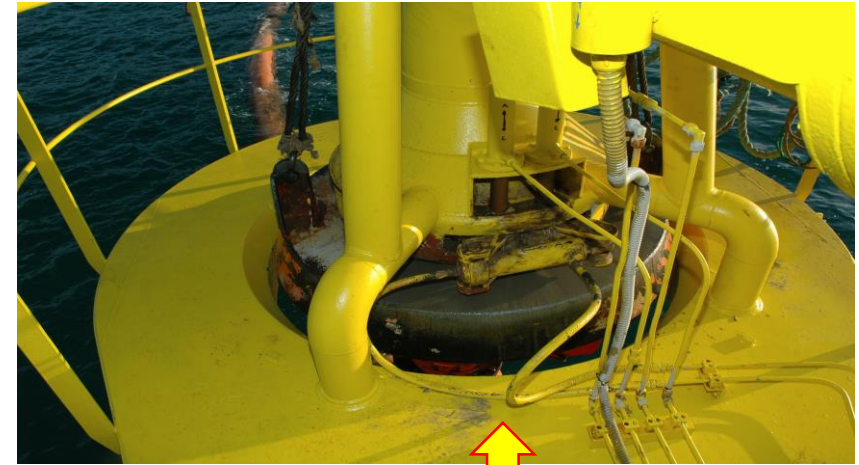
## FASE 3

Aspirazione e riempimento della tramoggia



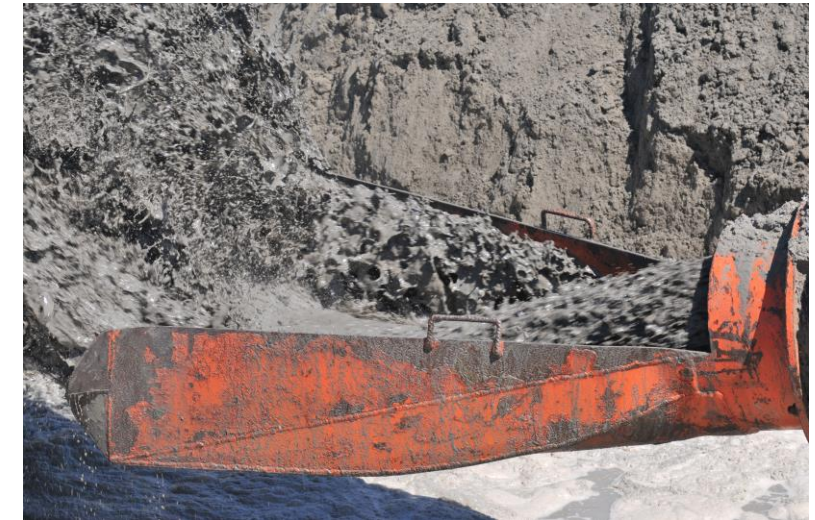


**FASE 4**  
Navigazione in prossimità  
dell'arenile e aggancio  
al Bow-Connector





**FASE 5**  
Refluimento a terra





## FASE 6

Riempimento vasca e  
recupero materiale sabbioso



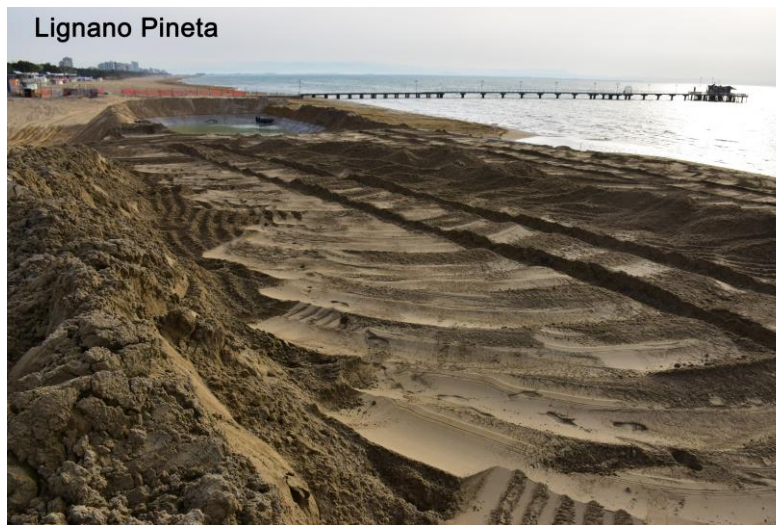


**FASE 7**  
Sfioro della pelite e  
riduzione pressione idrostatica





**FASE 8**  
Formazione cumulo





**FASE 9**  
Carico e trasporto



Percolazione ed ossidazione





**FASE 10**  
Stesa e livellamento









Eraclea 2013

Baia n°12

Prima



Dopo



Jesolo - Cortellazzo  
2013

Prima



Dopo



Prima

Jesolo - Cortellazzo  
2013



Dopo





LA DRAGAGGI®



*Thanks for the attention*

