



*Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili*

## **INTERIM REPORT**

**DECESSO MARITTIMO DURANTE LE OPERAZIONI DI DISORMEGGIO  
A BORDO DELLA M/N “MELIGUNIS M” PRESSO IL PORTO DI LIVORNO,  
IN DATA 07/09/2021  
IDENTIFICATIVO EMCIP: 2021/006421  
(IMO 9451214)**

06 Settembre 2022

## **Premessa**

L'attività della DiGIFeMa ha come unico obiettivo la prevenzione di incidenti e inconvenienti futuri, individuando le cause tecniche che hanno generato l'evento e formulando eventuali raccomandazioni di sicurezza agli operatori del settore.

Il presente rapporto d'inchiesta è stato condotto da DiGIFeMa in modo indipendente, secondo le disposizioni ed i criteri del decreto legislativo n. 165/2011, della direttiva 2009/18/CE e del Codice dei sinistri dell'IMO.

L'obiettivo della presente indagine tecnica è quello di prevenire ogni possibile futuro incidente di questo tipo, attraverso l'accertamento e l'analisi delle relative cause e circostanze.

Le indagini, svolte secondo la disciplina stabilita dal citato Decreto, non sono finalizzate a determinare alcun tipo di colpa o responsabilità.

Il rapporto di questa inchiesta tecnica, anche in relazione ai risultati inclusi, alle conclusioni tratte ed alle raccomandazioni emesse, non può essere in alcun modo considerato come fonte di prova in nessun procedimento amministrativo o penale.

È possibile riutilizzare gratuitamente questo documento (escluso il logo della DiGIFeMa), in qualsiasi formato o supporto. È necessario che il documento sia riutilizzato con precisione e non in un contesto fuorviante. Il materiale deve essere riconosciuto come proprietà intellettuale del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, Direzione Generale per le investigazioni ferroviarie e marittime e deve essere sempre riportato il titolo della pubblicazione di origine. Dove sia stato identificato materiale il cui copyright appartiene a terze parti, si dovrà ottenere l'autorizzazione da parte dei titolari di copyright interessati. Questo documento è disponibile su [digifema.mit.gov.it](http://digifema.mit.gov.it)

## **Indice**

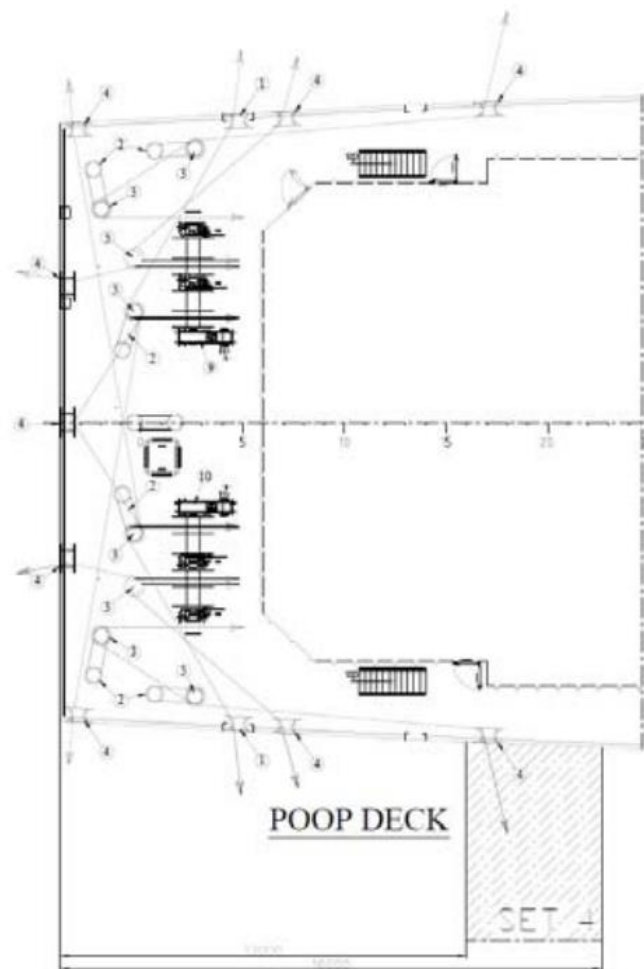
<b>1. Sintesi</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Dati oggettivi</b> .....	<b>5</b>
2.1. Dati della nave.....	5
2.2. Dati del viaggio.....	6
<b>Composizione dell’equipaggio</b> .....	<b>6</b>
2.3. Informazioni sul sinistro o incidente marittimo.....	7
<b>3. Descrizione dell’evento</b> .....	<b>10</b>
<b>4. Analisi dell’evento</b> .....	<b>12</b>
<b>5. Conclusioni</b> .....	<b>14</b>

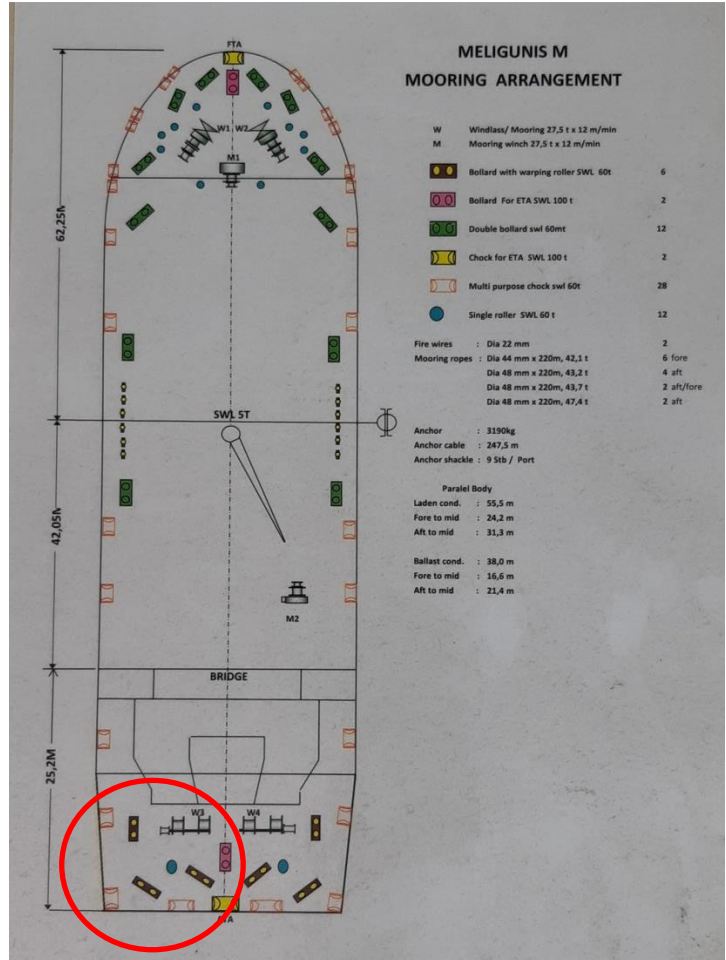
## 1. Sintesi

In premessa è necessario sottolineare che la Commissione - ricevuta l'autorizzazione per l'accesso agli atti dalla Procura di Livorno in data 13.07.2022- è in attesa di poter consultare la documentazione disponibile al fine di poter ricostruire la dinamica dell'evento. Il presente interim report è stato redatto sulla base degli elementi forniti dalla Capitaneria di porto di Livorno e dalla Società armatoriale della nave coinvolta nell'evento Augusta Due srl.

Alle ore 12.00 circa del 7 settembre 2021, presso l'accosto 11 della Darsena Petroli del Porto di Livorno, durante le operazioni di disormeggio della M/n “MELIGUNIS M” si verificava la rottura di due cavi c.d. "spring di poppa", che colpivano un marittimo di nazionalità filippina, impegnato nelle operazioni presso il posto di manovra di poppa. A seguito dell'incidente il suddetto marittimo è deceduto.

Fig. n. 1 – Zona ormeggio poppa (*Estratto dal Piano di sicurezza dell'ambiente di lavoro*)





Area dove è avvenuto l'incidente

## 2. Dati oggettivi

### 2.1. Dati della nave

**TIPO NAVE**

**IDENTIFICATIVO CHIAMATA**

**BANDIERA**

**NOME**

**NUMERO ISCRIZIONE**

**LUNGHEZZA TOTALE (m)**

**GT (tonn)**

**ANNO DI COSTRUZIONE**

**MATERIALE SCAFO**

**ABILITAZIONE NAVIGAZIONE**

**FASE DEL VIAGGIO**

**ATTIVITA' IN CORSO**

**CARICO LIQUIDO-PETROLIERA**

**IBSV**

**ITALIANA**

**MELIGUNIS M**

**CATANIA**

**129,50**

**7231**

**2008**

**ACCIAIO**

**INTERNAZIONALE**

**ALLA PARTENZA**

**IN NAVIGAZIONE**

<b>PARTE COINVOLTA</b>	PONTE DI POPPA
<b>PORTO DI PARTENZA</b>	MILAZZO
<b>PORTO DI ARRIVO</b>	GENOVA
<b>PRINCIPALE ATTIVITA' IN CORSO</b>	MANOVRA
<b>GRAVITA' DELL'EVENTO</b>	MOLTO GRAVE
<b>DANNO ALLA NAVE</b>	NO
<b>UNITA' AFFONDATA</b>	NO
<b>UNITA' IMPOSSIBILITATA A PROCEDERE</b>	NO
<b>PERDITA DI CARBURANTE</b>	NO
<b>QUANTITA' BUNKER SVERSATO (tonn):</b>	-
<b>GRAVITA' EVENTO</b>	MOLTO GRAVE-PERDITA VITE UMANE
<b>MORTI/DISPERSI</b>	<b>1 – EQUIPAGGIO</b>

## 2.2. Dati del viaggio

<b>LUOGO</b>	ACQUE MARINE INTERNE-AREA PORTUALE
<b>COMPARTIMENTO MARITTIMO</b>	LIVORNO
<b>POSIZIONE GEOGRAFICA</b>	LAT. 43° 33,65' NORD - LONG. 010° 17,75' EST
<b>STATO DEL MARE</b>	CALMO
<b>FORZA DEL VENTO</b>	BAVA DI VENTO (2-3 NODI)
<b>CONDIZIONI METEO</b>	SERENO
<b>VISIBILITÀ</b>	BUONA (>=5<25 NM)

## Composizione dell'equipaggio

L'equipaggio del M/n “MELIGUNIS M” risulta costituito da n. 17 (diciassette) persone, così come indicato ne Modulo IMO Crew list:

- n. 1 Master;
- n. 1 CH OFF;
- n. 1 2nd OFF
- n. 1 3rd MATE;
- n. 1 CH ENG;
- n. 1 1st ENG;
- n. 1 2nd ENG;
- n. 1 Eletrician;
- n. 1 Bosun;
- n. 3 AB;
- n.1 OS;
- n. 1 Fitter;
- n. 1 Eng boy;
- n. 1 Cook;
- n. 1 Messboy.

L'infortunato risultava in possesso delle abilitazioni di Marittimo abilitato di coperta (Regola STCW: II/5, VI/1; V/1-1.1).

### 2.3. Informazioni sul sinistro o incidente marittimo

Il sinistro si è verificato intorno alle ore 12.00 presso l'accosto 11 della Darsena Petroli del porto di Livorno.

**Classificazione IMO:**

**molto grave**

Ai fini del Codice IMO per le investigazioni sui sinistri marittimi, Risoluzione IMO MSC.255 (84), l'evento straordinario è da classificare quale "sinistro molto grave" (*"very serious marine casualty"*) in quanto ha avuto come conseguenza la perdita di vita umana.

**Tipo evento:**

infortunio marittimo-incidente

**Data e ora:**

07.09.2021 alle ore 12.00

**Posizione e luogo del sinistro:**

43°33'Nord, 17°75' Est  
Acque interne-area portuale  
Porto Livorno

**Attività delle navi e parte del viaggio:**

fase di disormeggio  
ponte di poppa

**Conseguenze** L'evento incidentale ha provocato il decesso del marittimo impegnato nelle operazioni di disormeggio.

Fig. 2 – Posizione della M/n “MELIGUNIS M” – PELAGUS (fonte Capitaneria di Porto Livorno)

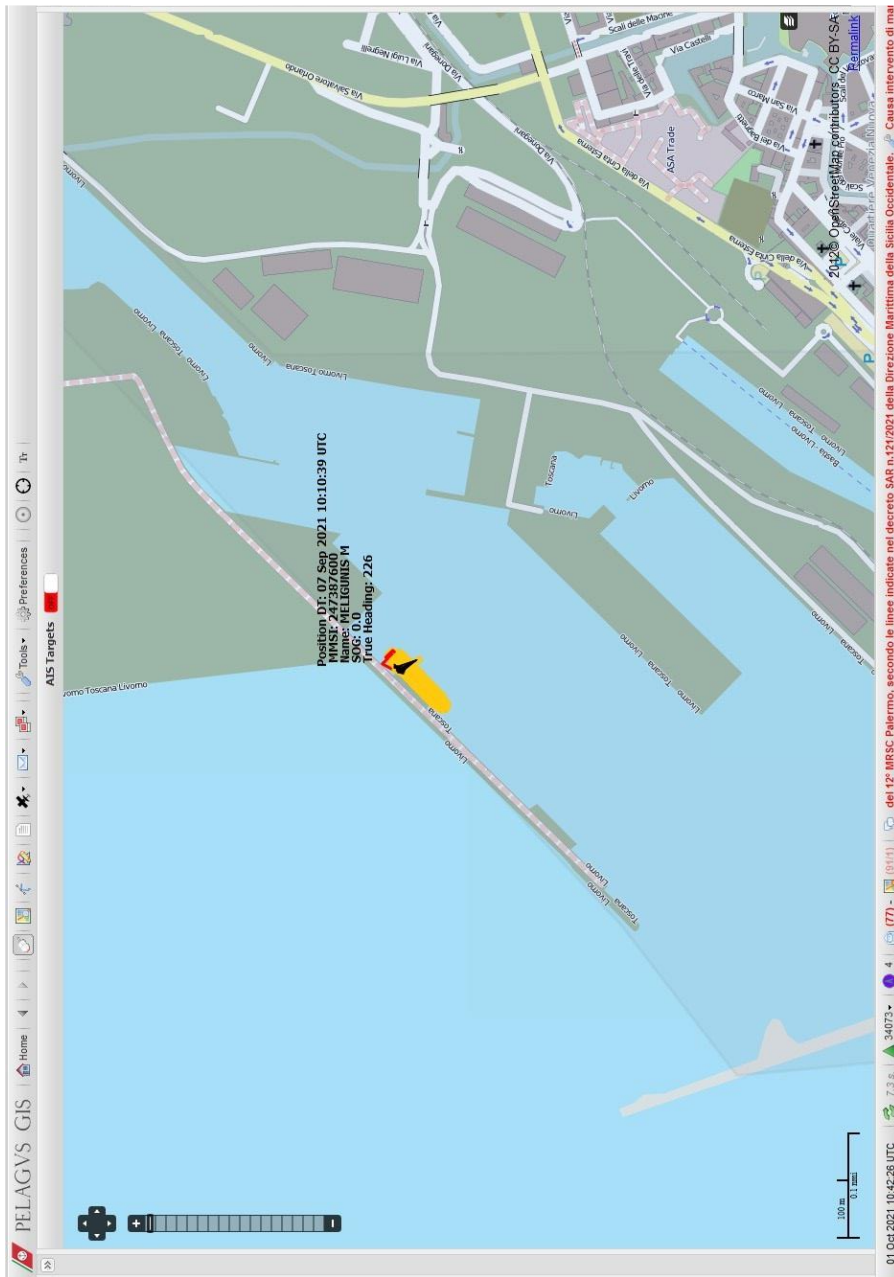
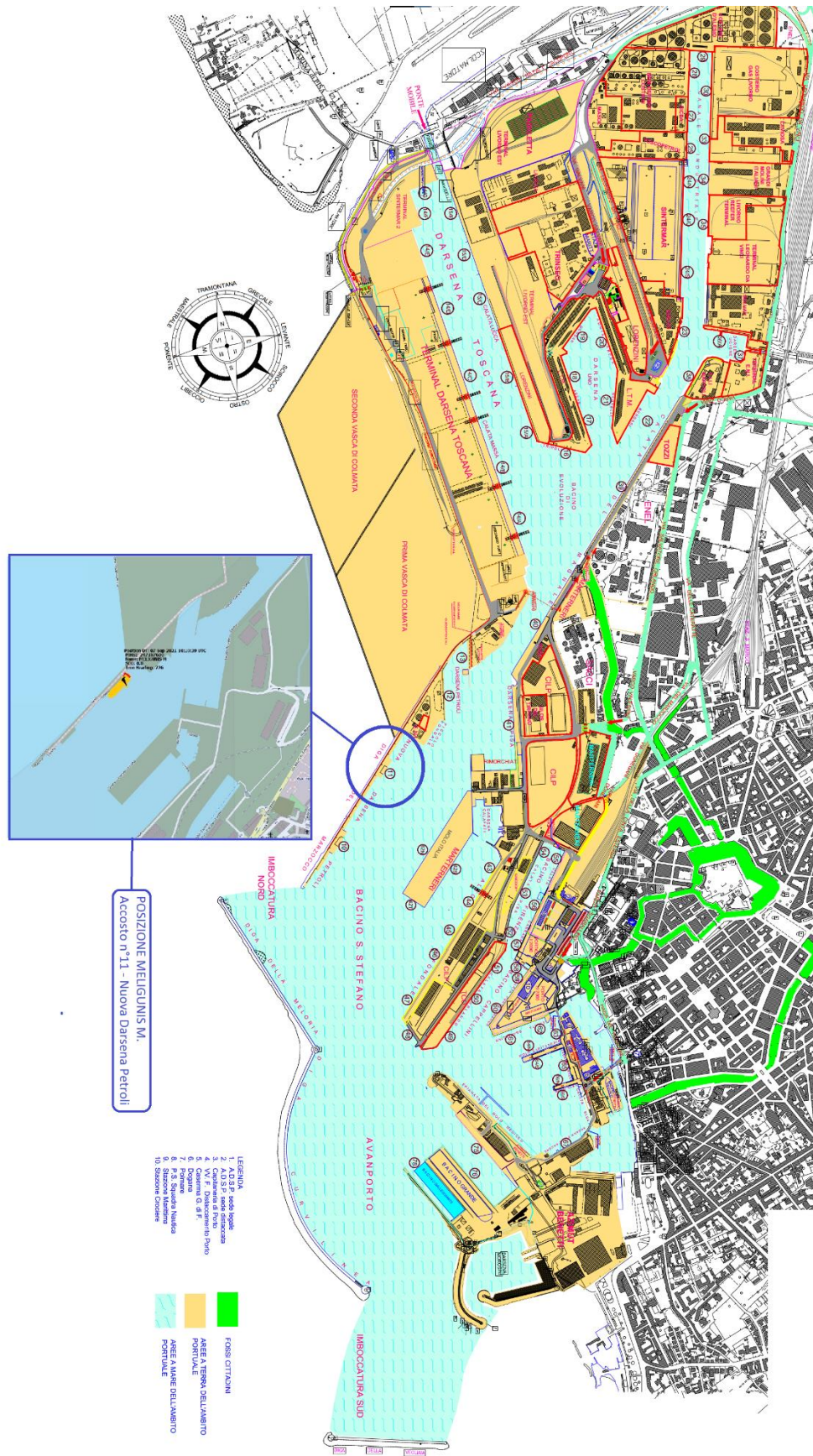




Fig. 3 – Rappresentazione grafica della M/n “MELIGUNIS M” (fonte Capitaneria di Porto Livorno)



### 3. Descrizione dell'evento

Il giorno 07.09.2021 presso il Porto di Livorno, durante le operazioni di disormeggio della M/N “MELIGUNIS M”, si verificava la rottura di due cavi spring di poppa.

Le operazioni di disormeggio avvenivano con l’ausilio del rimorchiatore Gabriella Neri. In concomitanza con lo svolgimento di tali operazioni, intorno alle ore 12:01:40 avveniva il passaggio di una nave RO-RO Cargo Grimaldi in uscita dalla Darsena Petroli. La nave RO-RO Cargo procedeva ad una velocità di circa 9.0 Kts, così come riportato nella Fig. 4.

Dalle registrazioni video è possibile evidenziare al passaggio del cargo Grimaldi movimenti delle navi ancorate, verosimilmente causati dal moto ondoso causato dal passaggio del traghetto stesso. Movimenti che avvalorano le affermazioni dell’armatore della Società Augusta Due srl, secondo il quale l’incidente sarebbe stato causato proprio dal passaggio veloce del traghetto Grimaldi.

Foto n.1 – Estratto tracciati video (fonte Capitaneria di Porto Livorno)

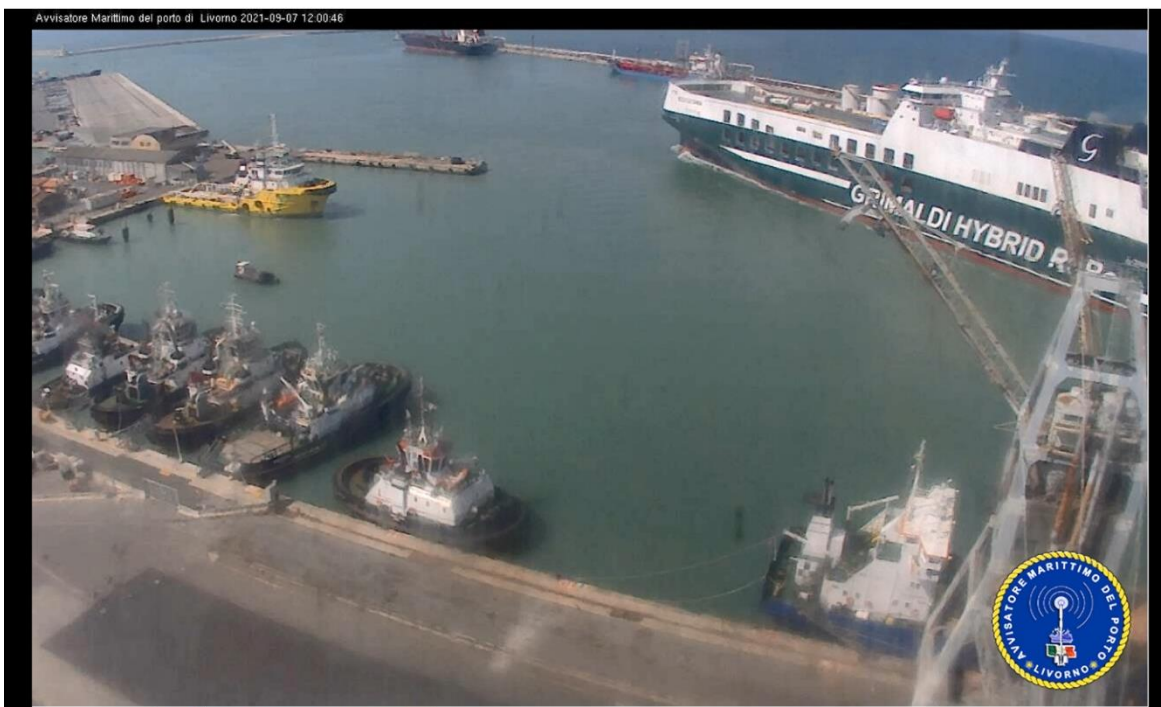
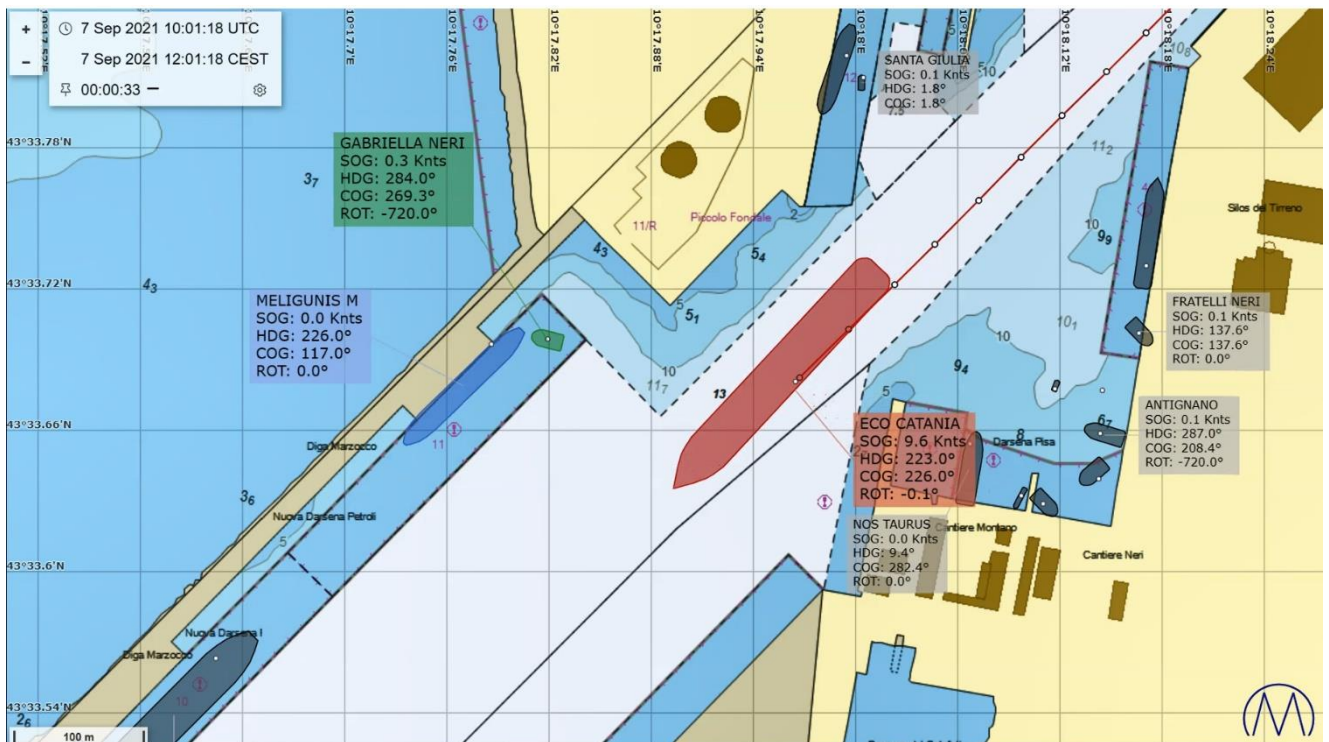
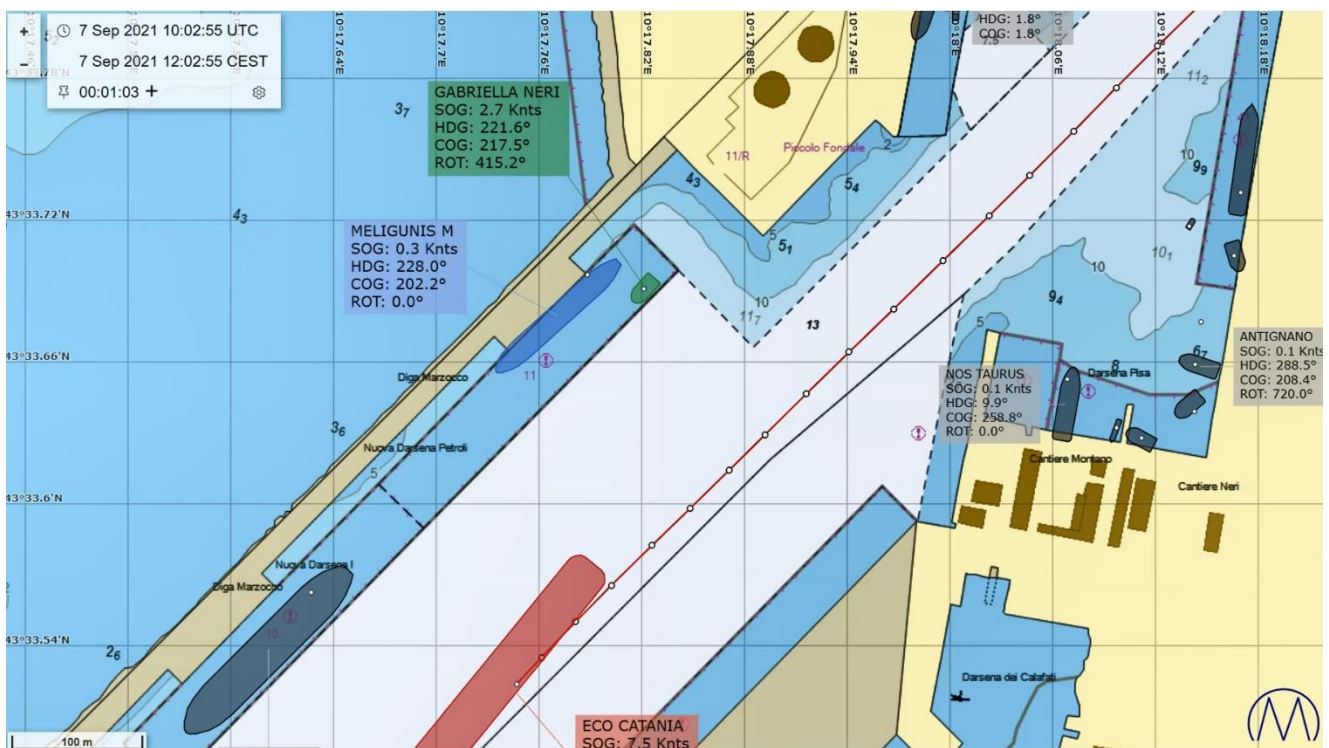




Fig. 4 – Rappresentazione grafica delle posizioni di M/n “MELIGUNIS M”, RO-RO CARGO “ECO CATANIA”, “GABRIELLA NERI” (fonte Capitaneria di Porto Livorno)





#### 4. Analisi dell'evento

Dall'analisi della certificazione ottenuta relativamente ai cavi interessati dall'evento, indicati nella tabella come progressivi 9 e 10, certificato n. 141173, si può rilevare come la data di messa in servizio sia il giorno 09.03.2019, la data di sostituzione prevista dopo 30 mesi per il mese di ottobre 2021, Nella stessa tabella (datata 04.09.2021) viene riferita, per gli stessi cavi, una riduzione della capacità di carico – TMB – pari al 10% (si prevede l'immediata sostituzione in caso di riduzione della capacità di carico pari al 15%).

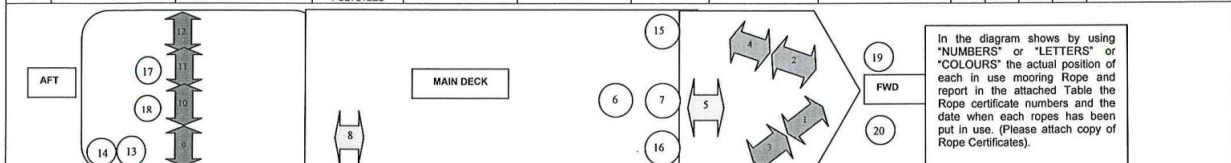
Foto n. 2 – Cavo rotto (fonte Capitaneria di Porto Livorno)



Fig. n. 4 – Certificazione cavi

Date Jan 11 <sup>th</sup> , 2019	Rev. 4	Approved by: Managing Director	Page 3 of 3
<b>MOORING ROPES CONDITION REPORT</b>			<b>T 071c</b>

Ship's Name		MELIGUNIS M		Date		04/09/2021								
Nr.	Certificate Nr.	Position / Location	Material	Manufacturer	Size (Length x Diam.)	MBL (Ton)	Date Put in Service	Date When Turned (**)	(*) Wastage (%)				Working Hours	
									0	5	10	15		
1	141170	FWD STBD DRUM NO.1	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	200 X 44	38.8	28/03/2020	Turned on 04/09/2021	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		3341.2
2	171194	FWD PORT DRUM NO.2	POLYOLEFIN / POLYESTER	D.KORONAKIS S.A.	220 X 44	39	04/09/2021		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3	159806	FWD STBD DRUM NO.3	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	220 X 44	39	22/05/2021		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
4	BUS 1803206/120	FWD PORT DRUM NO.4	POLYOLEFIN / POLYESTER	EUROMIX	220 X 44	40	27/01/2019	Turned on 15/07/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		650.8
5	BUS 1803206/117	FWD CN DRUM NO. 5	POLYOLEFIN / POLYESTER	EUROMIX	220 X 44	40	04/11/2018	Turned on 16/04/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		5179.8
6	BUS 1803206/118	MANUAL FWD PORT	POLYOLEFIN / POLYESTER	EUROMIX	220 X 44	40	04/11/2018	Turned on 18/05/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		2831.4
7	BUS 1803206/119	MANUAL FWD STBD	POLYOLEFIN / POLYESTER	EUROMIX	220 X 44	40	04/11/2018	Turned on 18/05/2019	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		2564.4
8	141175	AFT CN DRUM NO. 8	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	200 X 44	38.8	28/03/2020	Turned on 22/05/2021	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		2716.4
9	141173	AFT STBD DRUM NO. 9	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	20 X 44	38.8	09/03/2019	Turner on 03/08/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		4741
10	141174	AFT STBD DRUM NO. 10	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	200 X 44	38.8	09/03/2019	Turned on 03/08/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		4930.5
11	R41673	AFT PORT DRUM NO. 11	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	200 X 44	38.8	11/06/2020	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		2727.9
12	R41672	AFT PORT DRUM NO. 12	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	200 X 44	38.8	11/06/2020	-	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		2772.3
13	110046	MANUAL ROPE AFT	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	220 X 44	44	28/10/2017	Turned on 09/03/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		2989.0
14	754/2017	MANUAL ROPE AFT	POLYOLEFIN / POLYESTER	IFIS	200 X 44	36.5	05/12/2017	Turned on 09/03/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		3084.2
15	BUS 1803206/121	MANUAL ROPE FWD	POLYESTER / POLYSTEEL	EUROMIX	220 X 44	40	22/01/2019	Turned on 15/07/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		5341.4
16	05554/18	MANUAL ROPE FWD	POLYOLEFIN / POLYESTER	D.KORONAKIS S.A.	220 X 44	41.9	16/03/2018	Turned on 21/10/2018	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		2135.7
17	17853	MANUAL ROPE AFT	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	200 X 44	38.8	09/03/2019	Turner on 03/08/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		4741
18	17852	MANUAL ROPE AFT	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	200 X 44	38.8	09/03/2019	Turned on 03/08/2019	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		4930.5
19	159091	SPARE FWD	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	220 X 44	39	-	New rope	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		-
20	171860	SPARE FWD	POLYESTER / POLYSTEEL	D.KORONAKIS S.A.	220 X 44	39	-	New rope	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		-



Note : In the Column Location Identify Position Rope in use (i.e. Fwd, Aft, F/Deck, A/Deck) and whether placed on winch drum and/or kept as spare.  
 (\*) See Discard Criteria at page 1& 2 (new mooring rope to be requested by submission purchase order to operators within one month or as fast as possible when the max wastage is 15% and/or when in use for more than 5years)  
 (\*\*)It is recommended that, mooring ropes are turned end to end after 30 months in service any way prior to come to their residual strength reaches the 85% of the original MBL. to note that rope condition wastage should not decrease.

Fabio SCOTTO DI CICCARELLO  
Chief Officer

Francesco BARRACCO  
Master

**MAKE SURE THAT TWO LINES OF THE SAME TYPE (MBL), SIZE ARE TENSIONED IN THE SAME DIRECTION**

Nella tabella sono previste a bordo, indicate come *spare parts ai numeri 19 e 20*, funi di riserva così come anche rilevato dalle foto agli atti.

Dall’analisi del documento di valutazione rischi allegato al Manuale di sicurezza, al capitolo III.7 vengono descritte le manovre effettuate in coperta *con l’utilizzo di materiali di coperta, quali salpancore, verricelli, argani, attrezzature di ormeggio. Le aree e gli ambienti di lavoro individuati sono ponte di coperta, posti di manovra prua/poppa. I pericoli esaminati quelli connessi con le attività sono di natura elettrica, di natura fisica, meccanici, pesi ed attrezzi movimentati manualmente, organi in movimento. L’accadimento di possibili danni provocati dai suddetti pericoli può essere considerata IMPROBABILE (...omissis).*

## **5. Conclusioni**

Le circostanze attorno alle quali ricondurre le cause dell’incidente sono essenzialmente 3:

- 1) Eccessivo deterioramento dei cavi 9 e 10;
- 2) Effetto del passaggio del cargo Grimaldi;
- 3) Errore nelle manovre di disormeggio.

Al momento i dati acquisiti non consentono di trarre conclusioni definitive. Solo a completamento della fase di raccolta dati – anche con l’acquisizione dei dati estratti dal VDR- sarà possibile procedere in maniera compiuta all’analisi per individuare i diversi fattori che hanno determinato o hanno contribuito a determinare l’evento, valutando anche il fattore umano e l’interazione tra uomo, macchina ed organizzazione.