



Comitato per la sicurezza delle operazioni a mare
(ex art. 8 decreto legislativo 18 agosto 2015, n. 145)

Al Presidente

**Relazione sullo stato e la sicurezza
delle attività minerarie in mare
nel settore degli idrocarburi**

a norma

dell'art. 24 (commi 1 e 2) e dell'art.25(commi 1 e 2)

del Decreto Legislativo 18 agosto 2015, n. 145

e

del Regolamento di Esecuzione (UE) n. 1112/2014 della Commissione

Italia

Anno 2018

Il seguente simbolo [✓] indica che ulteriori informazioni sono presenti nelle note metodologiche di accompagnamento

[Questa relazione è stata elaborata dalla DGS-UNMIG (Ministero dello Sviluppo Economico) per la *Segreteria del Comitato per la sicurezza delle operazioni a mare*]

SEZIONE 1

PROFILO

Informazioni sullo Stato membro e sull'autorità che trasmette la relazione

- a. Stato membro: **Italia**

- b. Periodo di riferimento: (anno civile) **2018**

- c. Autorità competente:
Comitato per la sicurezza delle operazioni a mare
(ex art. 8 D.Lgs. 18 agosto 2015, n. 145)

- d. Autorità competente per la relazione:
Il Presidente del Comitato per la sicurezza delle operazioni a mare
(ex art.11 DPCM 27 settembre 2016)

- e. Recapiti: **Segreteria Comitato per la sicurezza delle operazioni a mare**
Numero di telefono: **+39 06 4705 3794**
Indirizzo pec: **segreteria.comitatooffshore@pec.mise.gov.it**
Indirizzo e-mail: **segreteria.comitatooffshore@mise.gov.it**

SEZIONE 2

IMPIANTI

2.1. Impianti fissi: elenco dettagliato degli impianti impiegati nelle operazioni in mare nel settore degli idrocarburi, presenti nelle acque di giurisdizione dell'Italia (al 1° gennaio dell'anno 2018), con specifica del tipo (ossia fisso con personale, fisso di norma senza personale, galleggiante destinato alla produzione, fisso non destinato alla produzione), dell'anno di installazione e dell'ubicazione.

Tabella 2.1 a

Impianti all'interno delle acque di giurisdizione dell'Italia al 1° gennaio dell'anno 2018

Tipo d'impianto: FMI [impianto fisso con personale]; NUI [impianto (fisso) di norma senza personale]; FPI [impianto galleggiante destinato alla produzione]; FNP [impianto fisso non destinato alla produzione];

Note su tipo d'impianto, indicazioni supplementari rispetto a quanto richiesto dal Regolamento UE 1112/2014: SPS [Subsea Production System, teste pozzo sottomarine], FSO [Floating Storage and Offloading Unit], FPSO [Floating Production Storage and Offloading Unit], STCR [piattaforme di supporto alla produzione (trattamento/compressione/raccordo)];

Tipo di fluido: petrolio; gas; condensato; petrolio/gas; petrolio/condensato.

N.	Nome o ID <input checked="" type="checkbox"/> b	Tipo di impianto	Note tipo impianto <input checked="" type="checkbox"/> c	Anno di installazione <input checked="" type="checkbox"/> d	Tipo di fluido	Numero di letti <input checked="" type="checkbox"/> e	Coordinate <input checked="" type="checkbox"/> f	
							(longitudine)	(latitudine)
1	Ada 2	NUI	-	1982	gas	0	12,591285	45,183634
2	Ada 3	NUI	-	1982	gas	0	12,591176	45,183361
3	Ada 4	NUI	-	1982	gas	0	12,590910	45,183561
4	Agostino A	NUI	-	1970	gas	27	12,495518	44,540180
5	Agostino A Cluster	NUI	-	1991	gas	0	12,496197	44,540685
6	Agostino B	NUI	-	1971	gas	27	12,471569	44,554372
7	Agostino C	NUI	-	1992	gas	0	12,494523	44,547174
8	Alba Marina	FPI	FSO	2012	petrolio	50	14,939078	42,201212
9	Amelia A	NUI	-	1971	gas	27	12,660836	44,405716
10	Amelia B	NUI	-	1991	gas	29	12,662218	44,407503
11	Amelia C	NUI	-	1991	gas	0	12,662895	44,406935
12	Amelia D	NUI	-	1992	gas	0	12,661276	44,407901

N.	Nome o ID	Tipo di impianto	Note su tipo di impianto	Anno di installazione	Tipo di fluido	Numero di letti	Coordinate	
							(longitudine)	(latitudine)
13	Anemone B	NUI	-	1999	gas	0	12,704814	44,229289
14	Anemone Cluster	NUI	-	1979	gas	0	12,705310	44,212786
15	Angela Angelina	FMI	-	1997	gas	24	12,343127	44,391172
16	Angela Cluster	NUI	-	1975	gas	0	12,344848	44,392973
17	Annabella	NUI	-	1991	gas	24	13,078865	44,228781
18	Annalisa	NUI	-	1999	gas	0	13,113554	44,171042
19	Annamaria B	FMI	-	2009	gas	19	13,407327	44,322576
20	Antares 1	NUI	-	1982	gas	0	12,444429	44,393988
21	Antares A	NUI	-	1985	gas	0	12,453493	44,390057
22	Antonella	NUI	-	1976	gas	19	12,776663	44,214442
23	Aquila 2	NUI	SPS	1993	petrolio	0	18,327114	40,930188
24	Aquila 3	NUI	SPS	1995	petrolio	0	18,325320	40,918159
25	Argo 1	NUI	SPS	2006	gas	0	13,821989	36,916622
26	Argo 2	NUI	SPS	2008	gas	0	13,805449	36,926058
27	Arianna A	FMI	-	1984	gas	19	12,628146	44,306251
28	Arianna Cluster	NUI	-	1992	gas	0	12,627430	44,305788
29	Armida 1	NUI	-	1973	gas	0	12,449540	44,475932
30	Armida A	NUI	-	1985	gas	19	12,453192	44,480303
31	Azalea A	NUI	-	1984	gas	0	12,714258	44,171769
32	Azalea B DR	NUI	-	1987	gas	0	12,720562	44,166817

N.	Nome o ID	Tipo di impianto	Note su tipo di impianto	Anno di installazione	Tipo di fluido	Numero di letti	Coordinate	
							(longitudine)	(latitudine)
33	Azalea B PROD	NUI	STCR	1987	gas	19	12,720768	44,166169
34	Barbara A	NUI	-	1978	gas	0	13,803467	44,047208
35	Barbara B	NUI	-	1983	gas	17	13,741427	44,091609
36	Barbara C	FMI	-	1985	gas	42	13,781867	44,076859
37	Barbara D	NUI	-	1986	gas	43	13,809339	44,030369
38	Barbara E	FMI	-	1987	gas	27	13,757562	44,086474
39	Barbara F	NUI	-	1988	gas	43	13,817099	44,050183
40	Barbara G	NUI	-	1992	gas	12	13,791530	44,063905
41	Barbara H	NUI	-	1992	gas	12	13,762702	44,069387
42	Barbara NW	NUI	-	1999	gas	0	13,648827	44,108865
43	Barbara T	NUI	STCR	1985	gas	0	13,781345	44,077277
44	Barbara T2	NUI	STCR	2000	gas	0	13,782030	44,077718
45	Basil	NUI	-	1983	gas	19	13,001086	44,131649
46	Benedetta 1	NUI	-	2006	gas	0	12,581966	44,179400
47	Bonaccia	NUI	-	1999	gas	18	14,359527	43,592497
48	Bonaccia Est 2	NUI	SPS	2010	gas	0	14,437581	43,578672
49	Bonaccia Est 3	NUI	SPS	2010	gas	0	14,437583	43,578614
50	Bonaccia NW	NUI	-	2015	gas	0	14,335723	43,599803
51	Brenda PERF	NUI	-	1987	gas	0	13,044925	44,116443
52	Brenda PROD	FMI	STCR	1987	gas	19	13,045114	44,115802

N.	Nome o ID	Tipo di impianto	Notesu tipo di impianto	Anno di installazione	Tipo di fluido	Numero di letti	Coordinate	
							(longitudine)	(latitudine)
53	Calipso	NUI	-	2002	gas	0	13,863461	43,827416
54	Calpurnia	NUI	-	2000	gas	16	14,153981	43,899535
55	Camilla 2	NUI	SPS	2001	gas	0	14,246376	42,897839
56	Cassiopea 1	NUI	SPS	2008	gas	0	13,732618	36,936642
57	Cervia A	FMI	-	1986	gas	21	12,639005	44,294608
58	Cervia A Cluster	NUI	-	1992	gas	0	12,639697	44,295105
59	Cervia B	NUI	-	1984	gas	19	12,645428	44,288823
60	Cervia C	NUI	-	1992	gas	12	12,640079	44,301650
61	Cervia K	NUI	STCR	2000	gas	0	12,639076	44,295474
62	Clara Est	NUI	-	2000	gas	0	14,071618	43,779617
63	Clara Nord	NUI	-	2000	gas	0	13,976674	43,939355
64	Clara NW	NUI	-	2015	gas	0	14,023295	43,802145
65	Clara Ovest	NUI	-	1987	gas	0	13,711516	43,828681
66	Daria A	NUI	-	1994	gas	0	13,249138	44,067586
67	Daria B	NUI	STCR	1995	gas	12	13,249706	44,066931
68	Davide	NUI	-	1980	gas	0	14,017133	43,095985
69	Davide 7	NUI	-	2002	gas	0	14,016886	43,095755
70	Diana	NUI	-	1971	gas	0	12,425718	44,441373
71	Elena 1	NUI	SPS	1989	gas	0	14,210255	43,040689
72	Eleonora	NUI	-	1987	gas	19	14,155689	42,840158

N.	Nome o ID	Tipo di impianto	Note su tipo di impianto	Anno di installazione	Tipo di fluido	Numero di letti	Coordinate	
							(longitudine)	(latitudine)
73	Elettra	NUI	-	2014	gas	0	14,215197	43,764413
74	Emilio	NUI	-	2001	gas	0	14,243294	42,934945
75	Emilio 3	NUI	SPS	1980	gas	0	14,233880	42,938165
76	Emma Ovest	FMI	-	1982	gas	19	14,379206	42,808505
77	Fabrizia 1	NUI	-	1998	gas	0	14,001140	43,041377
78	Fauzia	NUI	-	2014	gas	0	13,554058	44,056355
79	Firenze FPSO	FPI	FPSO	2011	petrolio	56	18,326208	40,924163
80	Fratello Cluster	NUI	-	1979	gas	0	14,168514	42,610534
81	Fratello Est 2	NUI	-	1980	gas	0	14,172827	42,576845
82	Fratello Nord	NUI	-	1980	gas	0	14,170126	42,648861
83	Garibaldi A	NUI	-	1969	gas	27	12,510457	44,523023
84	Garibaldi A Cluster	NUI	-	1991	gas	0	12,512050	44,523727
85	Garibaldi B	NUI	-	1969	gas	27	12,531292	44,487009
86	Garibaldi C	FMI	-	1992	gas	24	12,515280	44,531601
87	Garibaldi D	NUI	-	1993	gas	16	12,546062	44,478183
88	Garibaldi K	NUI	STCR	1998	gas	0	12,516137	44,532077
89	Garibaldi T	NUI	STCR	1998	gas	0	12,511376	44,523311
90	Gela 1	NUI	-	1960	petrolio	19	14,269550	37,032157
91	Gela Cluster	NUI	-	1986	petrolio	0	14,269454	37,032449
92	Giovanna	NUI	-	1992	gas	19	14,463941	42,768002

N.	Nome o ID	Tipo di impianto	Note su tipo di impianto	Anno di installazione	Tipo di fluido	Numero di letti	Coordinate	
							(longitudine)	(latitudine)
93	Giulia 1	NUI	-	1980	gas	0	12,753326	44,131040
94	Guendalina	NUI	-	2011	gas	0	12,881491	44,566435
95	Hera Lacinia 14	NUI	-	1992	gas	0	17,165078	39,058611
96	Hera Lacinia BEAF	NUI	-	1998	gas	0	17,172791	39,061388
97	Jole 1	NUI	-	1999	gas	0	13,926435	43,040959
98	Leonis	FPI	FSO	2009	petrolio	49	14,637158	36,559805
99	Luna 27	NUI	SPS	1987	gas	0	17,214444	39,088056
100	Luna 40 SAF	NUI	SPS	1995	gas	0	17,204166	39,091944
101	Luna A	FMI	-	1976	gas	18	17,181692	39,114236
102	Luna B	FMI	-	1992	gas	14	17,200158	39,084925
103	Morena 1	NUI	-	1996	gas	0	12,482887	44,231073
104	Naide	NUI	-	2005	gas	0	12,745412	44,343275
105	Naomi Pandora	NUI	-	2000	gas	0	12,847416	44,689089
106	Panda 1	NUI	SPS	2002	gas	0	13,623818	37,006610
107	Panda W1	NUI	SPS	2003	gas	0	13,594536	37,000607
108	Pennina	NUI	-	1988	gas	19	14,163626	43,021356
109	Perla	NUI	-	1981	petrolio	17	14,216245	36,954193
110	Porto Corsini 73	NUI	-	1996	gas	0	12,579101	44,385037
111	Porto Corsini 80	NUI	-	1981	gas	0	12,546216	44,405640
112	Porto Corsini 80 bis	NUI	-	1983	gas	0	12,520281	44,423353

N.	Nome o ID	Tipo di impianto	Note su tipo di impianto	Anno di installazione	Tipo di fluido	Numero di letti	Coordinate	
							(longitudine)	(latitudine)
113	Porto Corsini C	NUI	-	1987	gas	19	12,560198	44,391356
114	Porto Corsini M S1	NUI	-	2000	gas	0	12,588897	44,348638
115	Porto Corsini M S2	NUI	-	2001	gas	0	12,576923	44,368807
116	Porto Corsini W A	NUI	-	1968	gas	0	12,359541	44,511783
117	Porto Corsini W B	NUI	-	1968	gas	0	12,373809	44,509278
118	Porto Corsini W C	NUI	-	1987	gas	19	12,372787	44,508964
119	Porto Corsini W T	NUI	STCR	1987	gas	19	12,359295	44,512380
120	Prezioso	NUI	-	1986	petrolio	19	14,045081	37,009175
121	Regina	NUI	-	1997	gas	0	12,840342	44,104920
122	Regina 1	NUI	-	1997	gas	0	12,834209	44,102781
123	Rospo Mare A	NUI	-	1981	petrolio	2	14,970746	42,203712
124	Rospo Mare B	NUI	-	1986	petrolio	4	14,946579	42,213157
125	Rospo Mare C	NUI	-	1991	petrolio	2	14,931856	42,235657
126	San Giorgio Mare 3	NUI	-	1972	gas	0	13,923748	43,197901
127	San Giorgio Mare 6	NUI	-	1981	gas	0	13,920136	43,206235
128	San Giorgio Mare C	NUI	STCR	1972	gas	0	13,901802	43,202624
129	Santo Stefano Mare 101	NUI	-	1987	gas	0	14,607395	42,228990
130	Santo Stefano Mare 1-9	NUI	-	1968	gas	0	14,592950	42,231768
131	Santo Stefano Mare 3-7	NUI	-	1968	gas	0	14,610729	42,219268
132	Santo Stefano Mare 4	NUI	-	1975	gas	0	14,675454	42,207323

N.	Nome o ID	Tipo di impianto	Note su tipo di impianto	Anno di installazione	Tipo di fluido	Numero di letti	Coordinate	
							(longitudine)	(latitudine)
133	Santo Stefano Mare 8 bis	NUI	-	1991	gas	0	14,636563	42,216490
134	Sarago Mare 1	NUI	-	1981	petrolio	0	13,785407	43,320960
135	Sarago Mare A	NUI	-	1981	petrolio	0	13,788738	43,288851
136	Simonetta 1	NUI	-	1997	gas	0	14,183769	42,559691
137	Squalo	NUI	-	1980	gas	0	14,244378	42,715657
138	Tea	NUI	-	2007	gas	0	13,018813	44,501557
139	Vega A	FMI	-	1986	petrolio	75	14,625491	36,540638
140	Viviana 1	NUI	-	1998	gas	0	14,155051	42,656403
141	Vongola Mare 1	NUI	-	1985	gas	0	13,811731	43,253892

2.2. Cambiamenti rispetto al precedente anno di riferimento

a. **Nuovi impianti fissi:** elenco dei nuovi impianti fissi entrati in funzione durante il periodo di riferimento della relazione.

Tabella 2.2.a 

Nuovi impianti fissi entrati in funzione durante il periodo di riferimento della relazione

Tipo d'impianto: FMI [impianto fisso con personale]; NUI [impianto (fisso) di norma senza personale]; FPI [impianto galleggiante destinato alla produzione]; FNP [impianto fisso non destinato alla produzione];

Note su tipo d'impianto, indicazioni supplementari rispetto a quanto richiesto dal Regolamento UE 1112/2014: SPS [Subsea Production System, teste pozzo sottomarine], FSO [Floating Storage and Offloading Unit], FPSO [Floating Production Storage and Offloading Unit], STCR [piattaforme di supporto alla produzione (trattamento/compressione/raccordo)];

Tipo di fluido: petrolio; gas; condensato; petrolio/gas; petrolio/condensato.

N.	Nome o ID	Tipo di impianto	Note su tipo di impianto	Anno di installazione	Tipo di fluido	Numero di letti	Coordinate	
							(longitudine)	(latitudine)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

b. **Impianti fissi non in funzione:** elenco degli impianti per le operazioni in mare del settore degli idrocarburi che sono stati dismessi durante il periodo di riferimento della relazione

Tabella 2.2.b 

Impianti dismessi durante il periodo di riferimento della relazione

Tipo d'impianto: FMI [impianto fisso con personale]; NUI [impianto (fisso) di norma senza personale]; FPI [impianto galleggiante destinato alla produzione]; FNP [impianto fisso non destinato alla produzione];

Note su tipo d'impianto, indicazioni supplementari rispetto a quanto richiesto dal Regolamento UE 1112/2014: SPS [Subsea Production System, teste pozzo sottomarine], FSO [Floating Storage and Offloading Unit], FPSO [Floating Production Storage and Offloading Unit], STCR [piattaforme di supporto alla produzione (trattamento/compressione/raccordo)].

Nome o ID	Tipo di impianto	Note su tipo di impianto	Anno di installazione	Coordinate		Temporaneo / Permanente
				(longitudine)	(latitudine)	
FIRENZE FPSO	FPI	FPSO	2011	18,326208	40,924163	Temporaneo

2.3. Impianti mobili: elenco degli impianti mobili in funzione durante il periodo di riferimento della relazione [unità mobili di perforazione offshore (MODU) e altri impianti non destinati alla produzione]:

Tabella 2.3
Impianti mobili 

Tipo d'impianto: ad es. impianto mobile di perforazione in mare [MODU]; altro impianto mobile non destinato alla produzione
Area geografica delle operazioni: ad es. Mare del Nord meridionale, Alto Adriatico

Nome o ID	Tipo d'impianto	Anno di costruzione	Numero di letti	Area geografica delle operazioni e durata			
				Zona 1	Durata (mesi)	Zona 2	Durata (mesi)
Key Manhattan	MODU ¹ (Jack-Up Drilling Unit)	1982	101	Mare Adriatico	12		
Supersundowner XIII	MODU (Fast More Workover Rig)	1992	67	Mare Adriatico	12		
MAMTA	OSS ² (Multipurpose vessel)	2010	85	Mare Adriatico	5		

2.4. Informazioni a fini di normalizzazione dei dati . Numero totale di ore lavorative effettive in mare e la produzione totale nel periodo di riferimento della relazione.

a. Numero totale di ore lavorative effettive in mare per tutti gli impianti: **3.669.101 h**

b. Produzione totale: **3.311 kTEP**

Produzione di petrolio: **0,54*10⁶ t**

Produzione di gas: **3,38*10⁹ Sm³**

1 MODU : Mobile Offshore Drilling Unit

2 OSS: Offshore Supply Ship

SEZIONE 3

FUNZIONI E QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVI

3.1. Ispezioni m

Numero di ispezioni in mare effettuate durante il periodo di riferimento della relazione.

Numero di ispezioni in mare	Giorni-uomo sugli impianti (spostamenti non compresi)	Numero di impianti ispezionati
236	234	86

3.2. Indagini

Numero e tipo di indagini effettuate durante il periodo di riferimento della relazione.

a. Incidenti gravi: **0**

(a norma dell'articolo 26 della direttiva 2013/30/UE)

b. Problemi di sicurezza e ambientali: **0**

(a norma dell'articolo 22 della direttiva 2013/30/UE)

3.3. Interventi di applicazione delle norme

Principali interventi di applicazione delle norme o condanne durante il periodo di riferimento della relazione a norma dell'Articolo 18 della direttiva 2013/30/UE.

Descrizione:

.....//.....
.....//.....

3.4. Modifiche significative del quadro normativo sulle attività in mare

Cambiamenti di rilievo del quadro normativo sulle attività in mare durante il periodo di riferimento della relazione. *(inclusi ad es. motivo, descrizione, risultato previsto, riferimenti)*

Nessuna rilevante

SEZIONE 4

DATI RELATIVI AGLI INCIDENTI E PRESTAZIONI DELLE OPERAZIONI IN MARE

4.1. Dati relativi agli incidenti

Numero di eventi da comunicare ai sensi dell'allegato IX:0
dei quali identificati come incidenti gravi:0

4.2. Categorie di incidenti ex allegato IX

Categorie ex allegato IX	Numero di eventi	Numero di eventi normalizzati
a) Rilasci accidentali	0	0
<i>Rilasci di petrolio/gas infiammanti - Incendi</i>	-	-
<i>Rilasci di petrolio/gas infiammanti - Esplosioni</i>	-	-
<i>Rilasci di gas non infiammanti</i>	-	-
<i>Rilasci di petrolio non infiammanti</i>	-	-
<i>Rilasci di sostanze pericolose</i>	-	-
b) Perdita di controllo del pozzo	0	0
<i>Eruzioni</i>	-	-
<i>Attivazione dispositivi prevenzione eruzioni (BOP–blowoutpreventer) / deviatore di flusso</i>	-	-
<i>Guasto di una barriera del pozzo</i>	-	-
c) Guasto di un SECE	0	0
d) Perdita di integrità strutturale	0	0
<i>Perdita di integrità strutturale</i>	-	-
<i>Perdita di stabilità/galleggiamento</i>	-	-
<i>Perdita di stazionarietà</i>	-	-
e) Collisione di una nave	0	0
f) Incidenti di elicottero	0	0
g) Incidenti mortali (*)	0	0
h) Infortuni gravi a 5 o più persone nello stesso incidente (*)	0	0
i) Evacuazioni di personale	0	0
j) Incidenti ambientali	0	0

(*) Solo se in relazione a un incidente grave

4.3. Numero totale di decessi e infortuni [✓n] (**)

	Numero	Valore normalizzato
Numero totale di decessi	0	0
Numero totale di infortuni gravi [✓o]	4	$1,090 \cdot 10^{-6}$
Numero totale di infortuni	4	$1,090 \cdot 10^{-6}$

(**) Numero totale ai sensi della direttiva 92/91/CEE

4.4 Guasti a elementi critici per la sicurezza e l'ambiente (SECE)

SECE	Numero di guasti associati a incidenti gravi
a) Sistemi di integrità strutturale	0
b) Sistemi di contenimento del processo	0
c) Sistemi di prevenzione incendi	0
d) Sistemi di rilevamento	0
e) Sistemi di limitazione per il contenimento del processo	0
f) Sistemi di protezione	0
g) Sistemi di blocco	0
h) Ausili alla navigazione	0
i) Macchine rotanti – generatori di potenza	0
j) Attrezzature di evacuazione e salvataggio	0
k) Sistemi di comunicazione	0
l) Altri	0

4.5. Cause dirette e alla radice di incidenti gravi

Cause	Numero di incidenti	Cause	Numero di incidenti
a) Cause connesse alle attrezzature	0	c) Errore procedurale/organizzativo	0
<i>Guasto per difetto di progettazione</i>	-	<i>Valutazione/percezione del rischio inadeguata</i>	-
<i>Corrosione interna</i>	-	<i>Istruzioni/procedure inadeguate</i>	-
<i>Corrosione esterna</i>	-	<i>Mancata conformità alla procedura</i>	-
<i>Guasto meccanico da fatica</i>	-	<i>Mancata conformità al permesso di lavoro</i>	-
<i>Guasto meccanico da usura</i>	-	<i>Comunicazione inadeguata</i>	-
<i>Guasto meccanico da materiale difettoso</i>	-	<i>Competenze personali inadeguate</i>	-
<i>Guasto meccanico (nave/elicottero)</i>	-	<i>Supervisione inadeguata</i>	-
<i>Guasto strumentazione</i>	-	<i>Organizzazione della sicurezza inadeguata</i>	-
<i>Guasto del sistema di controllo</i>	-	<i>Altro</i>	-
<i>Altro</i>	-		
b) Errore umano – Errore operativo	0	d) Cause meteorologiche	0
<i>Errore operativo</i>	-	<i>Vento superiore alle specifiche di progettazione</i>	-
<i>Errore di manutenzione</i>	-	<i>Moto ondoso superiore alle specifiche di progettazione</i>	-
<i>Errore di collaudo</i>	-	<i>Visibilità estremamente ridotta inferiore alle specifiche di progettazione</i>	-
<i>Errore di ispezione</i>	-	<i>Presenza di ghiaccio/iceberg</i>	-
<i>Errore di progettazione</i>	-	<i>Altro</i>	-
<i>Altro</i>	-		

4.6. Principali esperienze acquisite in seguito agli incidenti da condividere

Descrizione:

.....//.....
//.....

FINE DELLA RELAZIONE