



**AUTORIZZAZIONE  
INTEGRATA AMBIENTALE  
PIATTAFORME CAMPO ROSPO**

**REPORT ANNUALE 2021  
(ANNO DI RIFERIMENTO 2020)**

<b>GESTORE</b>	<b>ENERGEAN ITALY S.P.A. (a far data dal 23/02/2021 EDISON E&amp;P S.P.A. ha cambiato denominazione)</b>
<b>DENOMINAZIONE IMPIANTO</b>	<b>CAMPO ROSPO MARE: PIATTAFORMA ROSPO MARE A PIATTAFORMA ROSPO MARE B PIATTAFORMA ROSPO MARE C</b>
<b>DISLOCAZIONE DELL' IMPIANTO</b>	<b>CONCESSIONE DI COLTIVAZIONE DI IDROCARBURI LIQUIDI E GASSOSI "B.C8.LF", ANTISTANTE LE COSTE DI ABRUZZO/MOLISE A CIRCA 12 NM.</b>

---

## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL GESTORE**

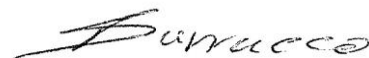
Il Gestore dichiara che l'esercizio delle Piattaforme oggetto dell'AIA, nel periodo di riferimento, è avvenuto in conformità all'autorizzazione, alle prescrizioni e delle condizioni indicate nel DM-0000067 del 15/04/2015.

Inoltre, si conferma l'assenza di eventi incidentali.

Si conferma l'assenza di non conformità, come indicato nel Capitolo 4 del Presente Report Annuale 2021.

Data: 29/04/2021

Ing. Pio Sarracco  
Energean Italy S.p.A.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Sarracco".

## INDICE

<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL GESTORE.....</b>	<b>2</b>
<b>1 PREMESSA .....</b>	<b>5</b>
<b>2 RIEPILOGO DATI ANNUALI .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Comunicazioni intercorse tra Gestore e gli enti di controllo per l'anno di riferimento.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Ore di esercizio e produzione delle piattaforme del campo rospo mare .....</b>	<b>9</b>
<b>2.3 Produzione di energia.....</b>	<b>9</b>
<b>2.4 Approvvigionamenti e consumi .....</b>	<b>12</b>
2.4.1 <i>Consumi specifici .....</i>	<i>19</i>
<b>2.5 Caratteristiche dei combustibili.....</b>	<b>20</b>
<b>2.6 Emissioni in atmosfera .....</b>	<b>20</b>
2.6.1 <i>Programma L.D.A.R .....</i>	<i>24</i>
2.6.2 <i>Metodiche analitiche per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera</i>	<i>24</i>
<b>2.7 Scarichi idrici .....</b>	<b>25</b>
2.7.1 <i>Metodiche analitiche per il monitoraggio degli scarichi.....</i>	<i>31</i>
<b>2.1 Produzione rifiuti.....</b>	<b>33</b>
2.1.1 <i>Produzione specifica di rifiuti pericolosi .....</i>	<i>54</i>
<b>2.2 Impatto acustico .....</b>	<b>54</b>
<b>2.3 Verifica integrità e pulizia serbatoi ed aree cordolate.....</b>	<b>56</b>
<b>3 MONITORAGGIO DELL'AMBIENTE MARINO.....</b>	<b>61</b>
<b>4 EVENTUALI PROBLEMATICHE NELLA ATTUAZIONE DEL PMC .....</b>	<b>62</b>
<b>5 ELENCO ALLEGATI .....</b>	<b>63</b>

### **Indice delle Tabelle**

Tabella 1 – Comunicazioni intercorse tra Gestore e gli enti di controllo nel corso dell’anno 2020. ....	7
Tabella 2 – Energia Elettrica Prodotta dalla FSO Alba Marina.....	10
Tabella 3 – Rendimento Elettrico Medio dei generatori della FSO Alba Marina.....	10
Tabella 4 – Approvvigionamenti di gasolio (materia prima). ....	12
Tabella 5 – Approvvigionamenti di materie prime.....	13
Tabella 6 – Consumo di combustibili – gasolio. ....	14
Tabella 7 – Consumo di combustibili - propano.....	15
Tabella 8 – Consumi di energia elettrica.....	16
Tabella 9 – Consumi idrici – acqua di mare.....	18
Tabella 10 – Consumi specifici di combustibile rispetto al greggio prodotto. ....	20
Tabella 11 – Coordinate dei punti di emissione in atmosfera. ....	21
Tabella 12 – Monitoraggi trimestrali punti di emissioni in atmosfera (Piattaforma Rospo Mare B).....	21
Tabella 13 – Stima quantità delle emissioni annue (Piattaforma Rospo Mare B). ....	23
Tabella 14 – Emissioni annue per unità di combustibile impiegato. ....	24
Tabella 15 – Riepilogo metodiche analitiche impiegate dal laboratorio di analisi.....	25
Tabella 16 – Coordinate dei punti di scarico.....	26
Tabella 17 – Precipitazioni cumulate annue registrate nella stazione meteorologica di Termoli dell’Aeronautica Militare. ....	28
Tabella 18 – Monitoraggio trimestrale scarichi idrici.....	29
Tabella 19 – Emissioni annuali per gli scarichi idrici. ....	30
Tabella 20 - Riepilogo metodiche analitiche impiegate dal laboratorio di analisi. ....	32
Tabella 21 – Produzione di rifiuti per l’anno 2020.....	34
Tabella 22 – Esiti dello stato del monitoraggio deposito temporaneo rifiuti, per il 2020.....	38
Tabella 23 - Produzione di rifiuti pericolosi per consumo di combustibile. ....	54
Tabella 24 – Tabella riassuntiva dei risultati emersi dalla valutazione del rischio “esposizione al rumore” – marzo 2020. ....	56
Tabella 25 – Identificazione e controllo contenitori di stoccaggio materie prime.....	57
Tabella 26 - Ispezioni / pulizie trimestrali delle aree di stoccaggio e dei bacini di contenimento. ....	58

## **1 PREMESSA**

A far data dal 23 febbraio 2021, la società "Edison Exploration & Production S.p.A." ha cambiato la propria denominazione in "Energean Italy S.p.A.", come deliberato dall'assemblea straordinaria della società in data 8 febbraio 2021. Tutti gli altri dati identificativi della società (ivi compresi partita IVA, numero di registrazione e sede legale) sono rimasti immutati.

Pertanto, il presente Report è emesso da Energean Italy S.p.A.; tuttavia, per i dati relativi all'anno 2020 si fa ancora riferimento ad Edison Exploration & Production S.p.A..

Il Campo offshore denominato Rospo Mare della concessione mineraria "B.C 8.LF", con DM-0000067 del 15/04/2015, ha ottenuto l'Autorizzazione Integrata Ambientale ed il Decreto di Compatibilità Ambientale.

Il DM-0000067 riporta tutte le prescrizioni per l'Autorizzazione Integrata Ambientale e nello specifico il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) per le tre Piattaforme Rospo Mare A (RSM-A) - Rospo Mare B (RSM-B) - Rospo Mare C (RSM-C), oggetto dell'AIA.

Le prescrizioni contenute nel PMC sono riconducibili principalmente:

- al monitoraggio ambientale delle emissioni generate dall'esercizio delle tre Piattaforme;
- ai consumi di materie prime;
- alle verifiche di impianto.

Il Piano di Monitoraggio e Controllo è entrato a regime nei mesi di settembre/ottobre 2015, in considerazione dell'emanazione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale nel mese di aprile 2015.

Tutte le prescrizioni continuano ad essere registrate su supporto informatico e sono riepilogate, in riferimento all'anno 2020, nel presente Report.

Inoltre, si conferma che Energean Italy S.p.A. continua ad essere provvista della certificazione ISO 14001 e ISO 45001, e che le Piattaforme del Campo Rospo Mare rientrano tra i siti produttivi interessate dalle certificazioni acquisite.

Infine, si informa che con nota Rif. DIR.005.21 PS del 25 febbraio 2021 è stato comunicato ai vari Enti il cambio della denominazione sociale di "Edison Exploration & Production S.p.A." in "Energean Italy S.p.A.", divenuto efficace a far data dal



---

23.02.2021. Con nota Rif. PAS.21.012/PS-rf del 08 marzo 2021 tale variazione è stata comunicata anche al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo (CreSS)- Divisione IV - Qualità dello sviluppo, per la voltura dell'autorizzazione AIA.

## 2 RIEPILOGO DATI ANNUALI

Il presente capitolo riassume i dati risultati della applicazione delle prescrizioni riportate nel PMC (Rif. Allegato 4 al DM-0000067).

Come indicato nel PMC, le registrazioni delle prescrizioni sono state inserite nel sistema di gestione di Energean Italy S.p.A. (Edison E&P S.p.A. fino al 22 febbraio 2021).

### 2.1 Comunicazioni intercorse tra Gestore e gli enti di controllo per l'anno di riferimento.

La seguente tabella (Tabella 1) riepiloga le comunicazioni intercorse tra Gestore e gli enti di controllo nel corso dell'anno 2020.

**Tabella 1** – Comunicazioni intercorse tra Gestore e gli enti di controllo nel corso dell'anno 2020.

<b>Comunicazioni intercorse tra Gestore ed enti di controllo (ANNO 2020)</b>			
Data emissione comunicazione	Destinatario	Oggetto	Prot. e note che descrivono il contenuto
<b>Comunicazioni da Gestore agli enti di controllo</b>			
27/02/2020	ISPRA	Trasmissione DAP – Febbraio 2020	Pec del 27/02/2020 Trasmissione "DAP Edison Campo Rospo Mare adriatico 21_02_2020"
30/04/2020 21/05/2020	MATTM p.c. ISPRA ARTA Abruzzo ARPA Molise	Trasmissione Report annuale 2020 (relativo ai dati 2019) in riferimento al PMC del DM67	Pec del 30/04/2020 e successiva Pec del 21/05/2020 (rinviato stesso Report a seguito di problemi tecnici di ricezione) Trasmissione Report annuale 2020 (relativo ai dati 2019) in riferimento al PMC del DM67
29/06/2020	ISPRA	Trasmissione DAP – Giugno 2020	Pec del 29/06/2020 Trasmissione "DAP Edison Campo Rospo Mare adriatico 29_06_2020"
27/10/2020	ISPRA	Trasmissione DAP – Ottobre 2020	Pec del 27/10/2020 Trasmissione "DAP Edison Campo Rospo Mare adriatico 20_10_2020"

<b>Comunicazioni intercorse tra Gestore ed enti di controllo (ANNO 2020)</b>			
Data emissione comunicazione	Destinatario	Oggetto	Prot. e note che descrivono il contenuto
<b>Comunicazioni da enti di controllo a Gestore</b>			
23/01/2020	Gestore p.c. Commissione Istruttoria IPPC ISPRA	Controlli di competenza statale ai sensi del Decreto Legislativo n. 152/06 e s.m.i. art. 29-decies. Programmazione 2020	m_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0003488.23-01-2020 Trasmissione della programmazione delle attività di controllo di competenza statale previste per l'anno 2020. Il Campo Rospo Mare non è presente nella programmazione dei controlli del 2020.
03/02/2020	ISPRA Gestore p.c. MATTM ex Divisione II	Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con decreto di VIA-AIA DSA-DEC-2015-67 del 15/04/2015 per l'esercizio della Piattaforma Campo Rospo Mare della società EDISON Exploration & Production S.p.A., ubicata nel mare Adriatico. Richiesta di allineamento del paragrafo 5 del Piano di monitoraggio e controllo alla prescrizione E.1) relativa alle emissioni in acqua	m_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0006552.03-02-2020 Con la nota si fa seguito a quanto riscontrato dall'ISPRA in occasione dell'attività di controllo condotta presso la piattaforma e alla nota prot. n. 71521 del 20/12/2019 dell'Ispra riportata in allegato e relativa alle emissioni in acqua (scarico finale dei dreni aperti). Non rilevando la necessità di un riavvio di riesame parziale dell'AIA, si chiede all'ISPRA di modificare, raccordandosi con il Gestore, il paragrafo 5 del PMC di cui al decreto VIA-AIA secondo quanto rappresentato dalla sopra riportata nota dell'Ispra al fine di regolamentare il monitoraggio e controllo dello scarico finale dei dreni aperti nel pieno rispetto della prescrizione E.1) del decreto di VIA-AIA.
18/02/2020	Gestore ISPRA Commissione AIA-IPPC	Cessazione operatività PEC AIA	m_amte.MATTM.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0011269.18-02-2020 Cessazione operatività della PEC AIA e comunicazione della nuova casella di posta elettronica istituzionale della Direzione Generale ora competente in materia di AIA (Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo) CRESS@PEC.minambiente.it

Nel 2020 tutti i D.A.P. risultano correttamente trasmessi tramite PEC nelle seguenti date: 27/02/2020, 29/06/2020, 27/10/2020.

Il Report Annuale 2020, relativo ai dati del 2019, è stato trasmesso tramite PEC in data 30/04/2020 e rinviato in data 21/05/2020 a seguito di problemi tecnici di ricezione.



## **2.2 Ore di esercizio e produzione delle piattaforme del campo rospo mare**

Per le tre piattaforme le ore di esercizio, per il 2020, sono le seguenti:

- RSM-A: 8.520 h;
- RSM-B: 8.520 h;
- RSM-C: 8.520 h.

La produttività complessiva del Campo Rospo Mare è stata, nel 2020, pari a 145.067,543 t di greggio.

## **2.3 Produzione di energia**

Per le piattaforme del Campo Rospo Mare (come già indicato nella documentazione AIA), l'approvvigionamento di energia elettrica avviene dalla FSO Alba Marina, per mezzo di cavo sottomarino.

Sulla FSO Alba Marina, esclusa dall'AIA, sono presenti n. 3 generatori elettrici, provvisti ognuno di un contatore per la contabilizzazione della energia elettrica prodotta.

L'energia prodotta dai generatori della FSO provvede al fabbisogno anche delle utenze presenti sulla stessa, per cui l'energia elettrica totale prodotta non corrisponde a quella approvvigionata dalle singole Piattaforme.

Sulle Piattaforme, in adempimento alle prescrizioni AIA, sono stati installati i rispettivi contatori per la contabilizzazione dell'energia elettrica approvvigionata ed utilizzata (vedasi Tabella 8 – Consumi di energia elettrica.).

I contatori sono stati installati nel modo seguente:

- N. 1 per RSM-A;
- N. 2 per RSM-B;
- N. 1 per RSM-C.

A partire da agosto 2016 la lettura dei contatori è replicata mediante DCS nella Centrale di Santo Stefano Mare che esegue anche il telecontrollo di tutto il campo produttivo.

In caso di interruzione della fornitura di energia elettrica da parte della FSO di Alba Marina, sulle piattaforme si attivano in automatico i gruppi di emergenza.

La seguente tabella (Rif. Tabella 2) riporta le ore di funzionamento dei tre generatori presenti sulla FSO Alba Marina e l'energia elettrica prodotta dalla FSO Alba Marina nel 2020.

**Tabella 2** – Energia Elettrica Prodotta dalla FSO Alba Marina.

<b>Energia Elettrica prodotta dalla FSO Alba Marina (la FSO Alba Marina è esclusa dall'AIA e dal PMC) (ANNO 2020)</b>			
CONTATORE	Ore di Funzionamento	Energia Elettrica Prodotta (MWh)	Riferimento temporale
MAN 1	1.512	8.295,78	Anno 2020
MAN 2	1.679		
MAN 3	6.137		
TOTALE ORE	9.328		

Nella seguente tabella (Tabella 3) si riporta il rendimento elettrico medio mensile dei generatori della FSO Alba Marina.

**Tabella 3** – Rendimento Elettrico Medio dei generatori della FSO Alba Marina.

<b>Rendimento Elettrico Medio dei generatori della FSO Alba Marina (la FSO Alba Marina è esclusa dall'AIA e dal PMC) (ANNO 2020)</b>				
Mese	Energia Elettrica Prodotta dalla FSO (kWh)	Gasolio consumato dalla FSO (l)	Potere calorifico inferiore medio del gasolio (kWh/l)	Rendimento elettrico medio (%)
Gennaio	433.770	142.800	9,90	30,68
Febbraio	405.390	123.900	9,90	33,05
Marzo	424.950	134.300	9,90	31,96
Aprile	405.910	131.800	9,90	31,11
Maggio	442.210	129.100	9,90	34,60
Giugno	604.260	116.600	9,90	52,35
Luglio	1.057.060	162.700	9,90	65,63

<b>Rendimento Elettrico Medio dei generatori della FSO Alba Marina</b> <b>(la FSO Alba Marina è esclusa dall'AIA e dal PMC)</b> <b>(ANNO 2020)</b>				
Mese	Energia Elettrica Prodotta dalla FSO (kWh)	Gasolio consumato dalla FSO (l)	Potere calorifico inferiore medio del gasolio (kWh/l)	Rendimento elettrico medio (%)
Agosto	1.046.130	159.200	9,90	66,38
Settembre	1.004.860	156.200	9,90	64,98
Ottobre	828.620	124.600	9,90	67,17
Novembre	790.760	102.120	9,90	78,22
Dicembre	851.870	115.320	9,90	74,62

Note:

Il rendimento elettrico medio mensile dei generatori della FSO Alba Marina, come da definizione riportata nel provvedimento AIA, è ottenuto dal rapporto tra l'energia elettrica media prodotta mensilmente dalla FSO Alba Marina sull'energia prodotta dalla combustione del gasolio, bruciato dai generatori nello stesso mese di riferimento. Tale energia è ottenuta dalla quantità di gasolio combusto nel mese moltiplicata per il suo potere calorifico inferiore medio.

$$\text{Rendimento elettrico \%} = [\text{kWh} / (\text{l gasolio} \times 9,90 \text{ kWh/l})] \times 100$$

Il dato del potere calorifico medio è stato ottenuto considerando il dato convenzionale fornito dall'ENEA pari a 10.200 kcal/kg, trasformato in kWh/l con i seguenti fattori di conversione:

densità del gasolio = 0,835 kg/l  
 1 kcal = 0,00116222 kWh

Formula utilizzata:  
 10.200 kcal/kg x 0,835 kg/l = 8.517 kcal/l  
 8.517 kcal/l x 0,00116222 = 9,89863 kWh/l approssimato a 9,90 kWh/l

Per le tre piattaforme le ore di funzionamento dei gruppi di emergenza, per il 2020, sono le seguenti:

- RSM-A: 16 h;
- RSM-B: 16 h;
- RSM-C: 16 h.

di cui n. 14 ore fanno riferimento agli arresti di urgenza (AU), mentre le restanti 2 ore sono attribuite alle prove di funzionamento mensili dei gruppi elettrogeni della durata di 10 minuti ciascuna.

## 2.4 Approvvigionamenti e consumi

Nel presente paragrafo sono riportati gli approvvigionamenti e i consumi delle tre Piattaforme in AIA. Le tabelle riportano gli approvvigionamenti di materie prime, di combustibili e di energia. I dati riportati sono ordinati cronologicamente.

**Tabella 4 – Approvvigionamenti di gasolio (materia prima).**

<b>Approvvigionamento di gasolio (ANNO 2020) (N.A. = nessun approvvigionamento)</b>						
<b>Id.</b>	<b>Data di Registrazione</b>	<b>Fase Utilizzo (come da Al- legato B18 AIA)</b>	<b>PTF</b>	<b>Modalità di Registrazione</b>	<b>Quantità m<sup>3</sup></b>	<b>NOTE</b>
Gasolio	13/01/2020	M 2/5/7/ 12/13	RSM-B	bolla	47,70	/
	17/02/2020		RSM-B	bolla	55,70	/
	12/03/2020		RSM-B	bolla	41,30	/
	08/04/2020		RSM-B	bolla	28,90	/
	16/04/2020		RSM-B	bolla	30,60	/
	15/05/2020		RSM-C	bolla	33,20	/
	03/06/2020		RSM-B	bolla	42,50	/
	03/07/2020		RSM-B	bolla	35,90	/
	27/07/2020		RSM-B	bolla	47,00	/
	28/08/2020		RSM-B	bolla	44,00	/
	30/09/2020		RSM-B	bolla	50,60	/
	06/10/2020		RSM-A	bolla	3,60	/
	18/10/2020		RSM-A	bolla	6,00	/
	04/11/2020		RSM-B	Bolla	52,10	/
	16/12/2020		RSM-B	bolla	61,00	/

Nella seguente tabella (Tabella 5) sono riepilogate le materie prime approvvigionate nel corso del 2020.

**Tabella 5 – Approvvigionamenti di materie prime.**

<b>Approvvigionamento di materie prime (ANNO 2020) (N.A. = nessun approvvigionamento)</b>						
Id. (tipologia/nome commerciale)	Data di Registra- zione	Fase Utilizzo (come da Allegato B18 AIA)	Piattafor- ma	Modalità di Registra- zione	Quantità t	NOTE
Anticorrosivo	N.A.	M8	N.A.	N.A.	0	Nessun approv- vigionamento
Battericida	N.A.	M8	N.A.	N.A.	0	Nessun approv- vigionamento
Deossigentante	N.A.	M8	N.A.	N.A.	0	Nessun approv- vigionamento
Olio Diatermico Alaria 7 Eni	11/09/2020	M2	RSM-B	bolla	0,95	
Olio Lubrificazione	N.A.	(Olio motori)	N.A.	N.A.	0	Nessun approv- vigionamento
Olio Idraulico	N.A.	(Gru)	N.A.	N.A.	0	Nessun approv- vigionamento
Antigelo	N.A.	(Radiatori motori)	N.A.	N.A.	0	Nessun approv- vigionamento
Solvente	N.A.	M8	N.A.	N.A.	0	Nessun approv- vigionamento
Antischiuma Nalco AFMR19242A	17/02/2020	M3	RSM-B	bolla	1,22	
	09/06/2020				0,83	
	25/11/2020				1,65	

Nel corso del 2020 non sono intervenute modifiche nelle tipologie di materie prime utilizzate. L'olio diatermico Termelfa 100 n° scheda 33622 è stato sostituito da Alaria 7 Eni; l'antischiuma Nalco EC9242A è stato sostituito da Nalco AFMR19242A.

La successiva tabella (Tabella 6) riporta i consumi di gasolio per il 2020 suddivisi per Piattaforma.

**Tabella 6** – Consumo di combustibili – gasolio.

<b>Consumi di combustibili – gasolio (ANNO 2020) (registrazione mensile del dato)</b>					
Fuel	Piattaforma	Modalità di contabilizzazione	Quantità m <sup>3</sup>	Data di rilevamento/registrazione	NOTE
GASOLIO	RSM-A	Livello visivo su serbatoio di stoccaggio	0	31/01/2020	--
			0	29/02/2020	--
			0	31/03/2020	--
			0	30/04/2020	--
			0	31/05/2020	--
			0	30/06/2020	--
			0	31/07/2020	--
			0	31/08/2020	--
			0	30/09/2020	--
			2,9	31/10/2020	Più 5 mc di flussaggio
			0	30/11/2020	Più 1,4 mc di flussaggio
			0	31/12/2020	--
	RSM-B	Livello visivo su serbatoio di stoccaggio	52,7	31/01/2020	--
			48,7	29/02/2020	--
			50,8	31/03/2020	--
			47	30/04/2020	--
			49,2	31/05/2020	--
			46,5	30/06/2020	--
			45,9	31/07/2020	--
			44	31/08/2020	--
			45,6	30/09/2020	--
			35,5	31/10/2020	Più 12,5 mc di flussaggio
			42,1	30/11/2020	--
			47	31/12/2020	--
	RSM-C	Livello visivo su serbatoio di stoccaggio	0	31/01/2020	--
			0	29/02/2020	--
			0	31/03/2020	--
			0	30/04/2020	--
			0	31/05/2020	--
			0	30/06/2020	--
			0	31/07/2020	--
			0	31/08/2020	--
			0	30/09/2020	--
			1	31/10/2020	--
			0	30/11/2020	--
			0	31/12/2020	--

La successiva tabella (Tabella 7) riporta i consumi di propano, per il 2020, per l'accensione della torcia di Rospo Mare B.

**Tabella 7 – Consumo di combustibili - propano.**

<b>Consumi di combustibili – Propano (ANNO 2020) (registrazione mensile del dato)</b>					
Fuel	Piattaforma	Modalità di contabilizzazione	Quantità t	Data di rilevamento/registrazione	NOTE
Propano (accensione Torcia)	RSM-B	Stima calcolata in funzione delle accensioni della fiaccola	0,001	31/01/2020	N° 2 accensione torcia
			0,003	29/02/2020	N° 5 accensione torcia
			0,005	27/03/2020	N° 8 accensione torcia
			0	30/04/2020	Nessuna accensione torcia
			0	31/05/2020	Nessuna accensione torcia
			0	30/06/2020	Nessuna accensione torcia
			0,001	31/07/2020	N° 2 accensione torcia
			0	31/08/2020	Nessuna accensione torcia
			0	30/09/2020	Nessuna accensione torcia
			0,009	31/10/2020	N° 15 accensione torcia
			0,004	30/11/2020	N° 7 accensione torcia
			0,005	31/12/2020	N° 8 accensione torcia e torcia

La seguente tabella (Tabella 8) riporta consumi di energia elettrica, suddivisi per Piattaforma. La misura rilevata corrisponde al consumo di energia elettrica del mese precedente, quindi ad esempio il valore registrato il 1° febbraio 2020 è riferito al consumo del mese di gennaio 2020.

Tabella 8 – Consumi di energia elettrica.

<b>Consumi di energia elettrica (ANNO 2020)</b>			
Contatore/ Piattaforma	Energia utilizzata (MWh)	Data misura	NOTE
RSM-A	12,66	01/02/2020	Contatore
	11,92	01/03/2020	Contatore
	12,64	01/04/2020	Contatore
	12,15	01/05/2020	Contatore
	12,74	01/06/2020	Contatore
	11,86	01/07/2020	Contatore
	13,76	01/08/2020	Contatore
	10,77	01/09/2020	Contatore
	11,48	01/10/2020	Contatore
	11,00	01/11/2020	Contatore
	10,66	01/12/2020	Contatore
	11,17	01/01/2021	Contatore
RSM-B	91,74 non in esercizio	01/02/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	86,47 non in esercizio	01/03/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	92,75 non in esercizio	01/04/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	85,45 non in esercizio	01/05/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	93,72 non in esercizio	01/06/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	88,41 non in esercizio	01/07/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	99,58 non in esercizio	01/08/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	85,87 non in esercizio	01/09/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	92,69 non in esercizio	01/10/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	84,62 non in esercizio	01/11/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	84,70 non in esercizio	01/12/2020	Contatore (TRC) Contatore (TRB)
	92,41 non in esercizio	01/01/2021	Contatore (TRC) Contatore (TRB)



<b>Consumi di energia elettrica (ANNO 2020)</b>			
Contatore/ Piattaforma	Energia utilizzata (MWh)	Data misura	NOTE
RSM-C	39,82	01/02/2020	Contatore
	36,33	01/03/2020	Contatore
	38,07	01/04/2020	Contatore
	34,80	01/05/2020	Contatore
	35,67	01/06/2020	Contatore
	33,17	01/07/2020	Contatore
	38,69	01/08/2020	Contatore
	34,37	01/09/2020	Contatore
	36,33	01/10/2020	Contatore
	27,00	01/11/2020	Contatore
	37,09	01/12/2020	Contatore
	41,38	01/01/2021	Contatore

La tabella seguente (Tabella 9) riporta i consumi idrici per l'anno 2020.

Si ribadisce che le piattaforme non sono presidiate, per cui, come già indicato nella documentazione tecnica di AIA (Allegato B18, par. 4.1.1), i consumi idrici sono riconducibili alle prove antincendio mensili, della durata teorica di 15 minuti.

Il calcolo dei consumi di acqua di mare viene eseguito sulla base delle portate orarie delle pompe di approvvigionamento, per l'effettivo utilizzo mensile (durata teorica di 15 minuti).

**Tabella 9 – Consumi idrici – acqua di mare.**

<b>Consumi idrici (ANNO 2020) (ACQUA DI MARE)</b>				
Piattaforma	Modalità di prelievo	Quantità (m <sup>3</sup> /h)	Data di rilevamento	Impiego
RSM-A	Pompe: GX203/ GX202/ GA201	121,25	13/01/2020	Elettropompe e moto- pompe raffreddamento antincendio
		121,25	12/02/2020	
		121,25	13/03/2020	
		121,25	09/04/2020	
		121,25	18/05/2020	
		121,25	18/06/2020	
		121,25	28/07/2020	
		121,25	19/08/2020	
		121,25	18/09/2020	
		121,25	19/10/2020	
		121,25	16/11/2020	
		121,25	17/12/2020	
RSM-B	Pompe: GX111/ GX112/ GY102	150,00	21/01/2020	Elettropompe e moto- pompe raffreddamento antincendio
		150,00	18/02/2020	
		150,00	18/03/2020	
		150,00	08/04/2020	
		150,00	18/05/2020	
		150,00	18/06/2020	
		150,00	29/07/2020	
		150,00	26/08/2020	
		150,00	16/09/2020	
		150,00	16/10/2020	
		150,00	16/11/2020	
		150,00	16/12/2020	
RSM-C	Pompa GX409	50,00	23/01/2020	Elettropompa di raffred- damento antincendio
		50,00	19/02/2020	
		50,00	18/03/2020	
		50,00	17/04/2020	
		50,00	12/05/2020	
		50,00	19/06/2020	
		50,00	24/07/2020	
		50,00	26/08/2020	
		50,00	15/09/2020	
		50,00	15/10/2020	
		50,00	25/11/2020	
		50,00	17/12/2020	

Consumi idrici (ANNO 2020) (ACQUA DI MARE)				
Piattaforma	Modalità di prelievo	Quantità (m <sup>3</sup> /h)	Data di rilevamento	Impiego
<b>NOTE Rospo Mare A:</b> Portata totale pompe = 485 m <sup>3</sup> /h (GX 203=180 m <sup>3</sup> /h; GX 202=5 m <sup>3</sup> /h; GA 201=300m <sup>3</sup> /h) Portata all'utilizzo= 485/4=121,25 m <sup>3</sup> /h (calcolata considerando un azionamento mensile delle pompe della durata teorica di 15 minuti)				
<b>NOTE Rospo Mare B:</b> Portata totale pompe = 600 m <sup>3</sup> /h (GX111=150 m <sup>3</sup> /h; GX 112=150 m <sup>3</sup> /h; GY102=300m <sup>3</sup> /h) Portata all'utilizzo = 600/4=150 m <sup>3</sup> /h (calcolata considerando un azionamento mensile delle pompe della durata teorica di 15 minuti)				
<b>NOTE Rospo Mare C:</b> Portata pompa: GX409= 200 m <sup>3</sup> /h Portata all'utilizzo = 200/4=50 m <sup>3</sup> /h (calcolata considerando un azionamento mensile delle pompe della durata teorica di 15 minuti)				

#### 2.4.1 Consumi specifici

Rispetto a quanto indicato nel PMC per la stima dei consumi specifici, va fatto presente che:

- Tutta l'energia elettrica impiegata sulle Piattaforme è approvvigionata dalla FSO Alba Marina e non autoprodotta; pertanto, i consumi specifici sono riferiti all'energia acquisita.
- L'acqua di mare è utilizzata solo ai fini antincendio e durante le prove di avvio delle pompe antincendio, per cui non è legata all'attività produttiva delle Piattaforme.
- Il gasolio non è impiegato per la produzione di energia elettrica.

Per il calcolo degli indicatori "consumi specifici" vengono applicati i seguenti rapporti:

- Consumo di gasolio impiegato per le piattaforme del Campo Rospo Mare (558,9 m<sup>3</sup>) rapportato alla produzione di greggio delle piattaforme del Campo Rospo Mare.
- Energia elettrica approvvigionata dalla FSO Alba Marina (8.295,78 MWh) rapportato alla produzione di greggio delle piattaforme del Campo Rospo Mare.

Per il 2020 la produzione complessiva di greggio per la Concessione "B.C 8.LF" a cui fanno riferimento le piattaforme del Campo Rospo Mare è stata di 145.067,543 t di greggio.

**Tabella 10** – Consumi specifici di combustibile rispetto al greggio prodotto.

<b>CONSUMI SPECIFICI (ANNO 2020)</b>			
Piattaforme	Consumi di gasolio/ produzione di greggio	Energia elettrica impiegata/ produzione di greggio	NOTE
RSM-A RSM-B RSM-C	0,0039	0,0572	/

## 2.5 Caratteristiche dei combustibili

Il gasolio impiegato nelle Piattaforme risponde a requisiti rigorosi legati alla politica ambientale di Energean Italy S.p.A. (Edison E&P S.p.A. fino al 22 febbraio 2021), che ne prevede l'impiego con un basso tenore di zolfo, come già indicato nella documentazione AIA.

Il propano viene approvvigionato da un fornitore esterno mediante bombole e presenta caratteristiche merceologiche specifiche per essere idoneo all'impiego.

## 2.6 Emissioni in atmosfera

Come indicato nella documentazione di AIA e secondo quanto prescritto nel PMC, i monitoraggi per le emissioni in atmosfera sono eseguiti per i due punti di emissione delle due caldaie a gasolio della Piattaforma Rospo Mare B.

Le coordinate dei punti di emissione sono state riacquisite nel corso di un recente rilievo topografico eseguito a settembre 2020 sulle piattaforme RSM-A-B-C, con l'ausilio di una strumentazione GPS più precisa, avente un minore margine di errore rispetto a quella utilizzata nella precedente campagna di rilevamento.

Nella tabella seguente (Tabella 11) sono riepilogate le coordinate aggiornate dei due punti di emissioni soggetti a monitoraggio, presenti sulla Piattaforma Rospo Mare B.

**Tabella 11** – Coordinate dei punti di emissione in atmosfera.

<b>Coordinate dei punti di emissione in atmosfera (Piattaforma Rospo Mare B) (Coordinate Gauss - Boaga fuso Est)</b>					
Punto di emissione	Descrizione	Latitudine	Longitudine	Altezza [m]	Diametro [m]
E2	Caldaia (FA 101 A)	4673472,457	2515625,439	30,5	0,6
E3	Caldaia (FA 101 B)	4673473,000	2515625,224	30,5	0,6

Nella successiva tabella (Tabella 12) sono riepilogati i risultati dei monitoraggi trimestrali eseguiti nell'anno 2020, come da PMC.

**Tabella 12** – Monitoraggi trimestrali punti di emissioni in atmosfera (Piattaforma Rospo Mare B).

<b>PUNTO DI EMISSIONE E2 (FA 101 A) – RSM-B (MONITORAGGI TRIMESTRALI) (ANNO 2020)</b>								
DATA campionamento/ (n. rapporto prova)	Temp. FUMI (°C)	Press. mbar	Portata normalizzata secca (Nm <sup>3</sup> /h)	O <sub>2</sub> %	UMIDITA' %	Nox mg/Nm <sup>3</sup>	Polveri mg/Nm <sup>3</sup>	SOx mg/Nm <sup>3</sup>
13/03/2020 (1194/20 del 23/03/2020)	97	1.002	801	9,1	2,7	92	7,8	20
26/06/2020 (3283/20 del 29/07/2020)	150	1.011	705	8,2	2,9	64	8,9	9,3
09/10/2020 (5324/20 del 30/10/2020)	147	1.011	712	7,9	3,1	89	8,9	14
18/12/2020 (6560/20 del 28/12/2020)	131	1.018	753	7,9	1,6	58	5,5	5,5
<b>Valore Limite (mg/Nm<sup>3</sup>)</b>						<b>500</b>	<b>10</b>	<b>500</b>

<b>PUNTO DI EMISSIONE E3 (FA 101 B) - RSM-B (MONITORAGGI TRIMESTRALI) (ANNO 2020)</b>								
DATA campionamento/ (n. rapporto prova)	Temp. FUMI (°C)	Press. mbar	Portata normalizzata secca (Nm <sup>3</sup> /h)	O <sub>2</sub> %	UMIDITA' %	NO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup>	Polveri mg/Nm <sup>3</sup>	SO <sub>x</sub> mg/Nm <sup>3</sup>
13/03/2020 (1195/20 del 23/03/2020)	81	1.002	695	5,3	11	70	< 0,44	2,6
26/06/2020 (3284/20 del 29/07/2020)	80	1.010	772	6,5	2,4	81	8,4	5
09/10/2020 (5323/20 del 30/10/2020)	77	1.010	861	8	2,4	101	8,7	9,4
23/12/2020 (6561/20 del 28/12/2020)	72	1.002	837	9,6	6,4	114	0,74	8,1
<b>Valore Limite (mg/Nm<sup>3</sup>)</b>						<b>500</b>	<b>10</b>	<b>500</b>

I campionamenti per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera nell'anno 2020 sono stati svolti regolarmente. Solo il campionamento del mese di settembre 2020 è slittato ai primi giorni del mese di ottobre 2020 a causa delle avverse condizioni meteo.

Come si evince dalla tabella precedente per i punti di emissione sono rispettati i limiti di emissione dell'AIA.

Sulla base dei monitoraggi disponibili, nella tabella seguente (Tabella 13) sono state stimate le portate massiche annuali delle due caldaie, le quali non esercitano contemporaneamente (come già indicato anche nell'Allegato B18 della documentazione di AIA).

La stima delle portate massiche è stata eseguita considerando:

- Le ore di esercizio reali: 4.724 h/anno per E2 (FA 101 A) e 3.704 h/anno per E3 (FA 101 B);
- I valori medi delle portate e concentrazioni di inquinanti, per ogni punto di emissione.

**Tabella 13** – Stima quantità delle emissioni annue (Piattaforma Rospo Mare B).

<b>PUNTO DI EMISSIONE E2 (FA 101 A) - RSM-B (STIMA DELLE EMISSIONI ANNUE) (ANNO 2020)</b>							
Ore esercizio annue	Portata normalizzata secca (Nm <sup>3</sup> /h)	Concentrazione			Flusso massa		
		NO <sub>x</sub>	Polveri	SO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	Polveri	SO <sub>x</sub>
		mg/Nm <sup>3</sup>			Kg /anno		
4.724 (totali)	801	92	7,8	20	(far riferimento al calcolo eseguito con i valori medi)		
	705	64	8,9	9,3			
	712	89	8,9	14			
	753	58	5,5	5,5			
	<b>742,75</b>	<b>75,75</b>	<b>7,78</b>	<b>12,20</b>			
valore medio							
<b>PUNTO DI EMISSIONE E3 (FA 101 B) - RSM-B (STIMA DELLE EMISSIONI ANNUE) (ANNO 2020)</b>							
Ore esercizio annue	Portata normalizzata secca (Nm <sup>3</sup> /h)	Concentrazione			Flusso massa		
		NO <sub>x</sub>	Polveri	SO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	Polveri	SO <sub>x</sub>
		mg/Nm <sup>3</sup>			Kg /anno		
3.704 (totali)	695	70	< 0,44	2,6	(far riferimento al calcolo eseguito con i valori medi)		
	772	81	8,4	5			
	861	101	8,7	9,4			
	837	114	0,74	8,1			
	<b>791,25</b>	<b>91,5</b>	<b>4,57</b>	<b>5,67</b>			
valore medio							

Rispetto a quanto indicato nel PMC, il calcolo delle emissioni specifiche è stato effettuato considerando il consumo di gasolio, in quanto l'energia elettrica non viene prodotta dalle Piattaforme.

La seguente tabella (Tabella 14) presenta le emissioni annue per unità di combustibile ottenute dal rapporto tra i flussi di massa stimati per il 2020 e calcolati considerando i valori medi delle concentrazioni ottenute con i monitoraggi trimestrali (Tabella 13), e la quantità di gasolio impiegato dalle caldaie nel 2020.

La quantità di gasolio consumata dalla Piattaforma RSM-B (consumo totale di gasolio pari a 555 m<sup>3</sup> come da sommatoria dei valori riportati in Tabella 6) è stata ripartita tra i due punti di emissione E2 ed E3 in funzione delle ore di funzionamento delle due caldaie.

**Tabella 14** – Emissioni annue per unità di combustibile impiegato.

<b>PUNTO DI EMISSIONE E2 (FA 101 A) - RSM-B (EMISSIONI ANNUE PER UNITÀ DI COMBUSTIBILE) (ANNO 2020)</b>						
Quantità di gasolio come combustibile m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub>	Polveri	SO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	Polveri	SO <sub>x</sub>
	Kg/anno			Kg inquinante/m <sup>3</sup> gasolio		
313,27 (pari al 56,05% del totale)	265,79	27,28	42,81	0,85	0,09	0,14

<b>PUNTO DI EMISSIONE E3 (FA 102 B) - RSM-B (EMISSIONI ANNUE PER UNITÀ DI COMBUSTIBILE) (ANNO 2020)</b>						
Quantità di gasolio come combustibile m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub>	Polveri	SO <sub>x</sub>	NO <sub>x</sub>	Polveri	SO <sub>x</sub>
	Kg/anno			Kg inquinante/m <sup>3</sup> gasolio		
245,63 (pari al 43,95% del totale)	268,17	13,39	16,61	1,09	0,05	0,07

### 2.6.1 Programma L.D.A.R

Come già indicato nell'ultimo Report annuale e nei successivi D.A.P., nel mese di novembre 2015 è stata eseguita una campagna L.D.A.R. secondo l'EPA Method 21.

La campagna di indagine è consistita dapprima nel censimento di tutti i possibili punti nell'impianto su cui eseguire il monitoraggio dei COV.

I risultati della campagna di monitoraggio hanno determinato una quantità di COV immessi in atmosfera pari a 0,0104 t/anno.

Considerando i risultati della campagna L.D.A.R. e l'assenza di apparecchiature/linee con gas naturale in pressione, l'attuale programma di manutenzione garantisce il mantenimento dell'efficienza negli impianti e non si ritiene necessario stabilire un ulteriore programma finalizzato al contenimento delle emissioni fuggitive.

### 2.6.2 Metodiche analitiche per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera

Le metodiche impiegate dal Laboratorio accreditato presso ACCREDIA sono descritte nella seguente tabella (Tabella 15).



**Tabella 15** – Riepilogo metodiche analitiche impiegate dal laboratorio di analisi.

<b>METODICHE ANALITICHE</b>	
<b>PARAMETRO</b>	<b>METODICA</b>
Temperatura Fumi (°C)	UNI EN ISO 16911:2013
Pressione (KPa)	UNI EN ISO 16911:2013
Portata normalizzata secca (Nm <sup>3</sup> /h)	UNI EN ISO 16911:2013
O <sub>2</sub> (%)	ISO 12039:2011
Umidità %	UNI EN 14790:2006
NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 14792:2006
Polveri (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI EN 13284-1:2003
SO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	UNI 10393:1995

## 2.7 Scarichi idrici

Le piattaforme del Campo Rospo Mare non sono presidiate ed il personale tecnico ivi presente (temporaneamente) durante le attività di manutenzione, impiega principalmente i servizi civili della FSO Alba Marina.

Come indicato nella documentazione di AIA e secondo quanto prescritto nel PMC, i monitoraggi per gli scarichi idrici sono eseguiti all'uscita del sump caisson di ogni singola Piattaforma Rospo Mare A, B e C.

Le coordinate dei punti di scarico sono state acquisite nel corso di un recente rilievo topografico eseguito a settembre 2020 sulle piattaforme RSM-A-B-C, con l'ausilio di una strumentazione GPS avente un margine di errore estremamente ridotto.

Nella tabella seguente (Tabella 16) sono riepilogate le coordinate dei punti di scarico soggetti a monitoraggio, presenti sulle Piattaforme Rospo Mare A-B-C.

**Tabella 16** – Coordinate dei punti di scarico.

<b>Coordinate dei punti di scarico (Piattaforme Rospo Mare A-B-C) (Coordinate Gauss Boaga – Fuso Est)</b>			
Piattaforma	Punto di scarico	Latitudine	Longitudine
RSM-A	Scarico Sump Caisson	4672400,903	2517506,964
RSM-B	Scarico Sump Caisson	4673452,333	2515623,593
RSM-C	Scarico Sump Caisson	4675958,598	2514372,494

Come da PMC sono stati eseguiti i monitoraggi sugli scarichi idrici, riepilogati nelle tabelle successive.

Per la stima delle portate di scarico valgono le considerazioni riportate di seguito.

Nel corso del 2018, al fine di predisporre la documentazione tecnica a supporto della comunicazione di modifica non sostanziale - comunicata al MATTM con nota prot. N. Rif. OPE.009.19/LF-rf del 124/01/20109 e finalizzata ad eliminare lo scarico a mare dei reflui civili delle tre Piattaforme tramite i relativi Sump Caisson e a gestire tali reflui come rifiuti - si è proceduto ad una verifica dei dati di approvvigionamento di acqua ad uso civile registrati negli anni 2017 e 2018 per le Piattaforme RSM-A, RSM-B e RSM-C. Alla luce delle suddette verifiche, considerando che le Piattaforme non sono presidiate e sulla base dei dati di approvvigionamento di acqua ad uso civile registrati negli anni 2017 e 2018, si stima che la portata annua di scarico di reflui civili sia pari a:

- circa 1,5 m<sup>3</sup>/anno per RSM-A e RSM-C;
- circa 40 m<sup>3</sup>/anno per RSM-B.

Tale dato risulta confermato anche per l'anno 2019.

Per l'anno 2020, invece, la portata annua di scarico di reflui civili è diminuita in quanto, a causa dell'emergenza Covid-19, sono stati ridotti gli interventi e la presenza di personale sulle piattaforme.

Allo stato attuale sono stati installati i serbatoi di raccolta delle acque grigie e nere (modifiche non sostanziali comunicate al Ministero in data 14.01.2019 e autorizzate dallo stesso in data 21.01.2109). In data 4/02/2021 con nota Rif. OPE.019.21/ES-am è stata inoltrata al Ministero dello Sviluppo Economico – Dipartimento per l'Energia – Sezione UNMIG di Roma la richiesta di collaudo e di contestuale rilascio

dell'autorizzazione all'esercizio degli impianti, ai sensi dell'art. 90 e 93 del D.Lgs. 624/1996, modificati secondo il progetto presentato e finalizzato al miglioramento continuo ed alla mitigazione degli impatti ambientali. I lavori sono iniziati in data 27/05/2019 come da nota del 23/05/2019 Rif. OPE.099.19/PS-am e sono terminati in data 25/01/2021, come da nota del 27/01/2021 Rif. OPE.018.21/PS-am. Pertanto, nel 2020 lo scarico dei reflui civili è avvenuto ancora tramite Sump-caisson.

Nel corso del 2021, durante l'operatività delle piattaforme, si avrà la possibilità di verificare l'entità della produzione dei reflui civili che sarà avviata a smaltimento.

Per la stima della portata delle acque meteoriche non contaminate sono stati considerati i dati di seguito riportati:

- piovosità massima annua registrata nel periodo temporale 2000 – 2018 presso la stazione meteorologica dell'Aeronautica Militare di Termoli (Latitudine: 42.0041, Longitudine: 14.9963) pari a: 517,1 mm di pioggia registrati nell'anno 2009 (86 giorni di pioggia);
- superficie scolante delle tre Piattaforme pari a: 1.240 m<sup>2</sup> per RSM-A, 1.472 m<sup>2</sup> per RSM-B e 783 m<sup>2</sup> per RSM-C.

I dati relativi alle precipitazioni registrate a Termoli sono stati ottenuti dal Centro Operativo per la Meteorologia dell'Aeronautica Militare che ha fornito, su richiesta, i dati registrati nella stazione meteorologica di Termoli relativi alle precipitazioni cumulate nell'intervallo orario 00-12 (mm) e 12-24 (mm) nel periodo temporale 01/01/2000 – 31/12/2018, dai quali sono stati estrapolati i dati annuali riportati nella seguente tabella (Tabella 17).

**Tabella 17** – Precipitazioni cumulate annue registrate nella stazione meteorologica di Termoli dell'Aeronautica Militare.

<b>PRECIPITAZIONI CUMULATE ANNUE STAZIONE METEOROLOGICA DI TERMOLI (CENTRO OPERATIVO PER LA METEOROLOGIA - AERONAUTICA MILITARE)</b>	
<b>ANNO</b>	<b>PRECIPITAZIONE CUMULATA ANNUA (mm)</b>
2000	341.7
2001	267.5
2002	469.2
2003	418.7
2004	395.2
2005	430.4
2006	339.9
2007	265.2
2008	408.9
<b>2009</b>	<b>517.1</b>
2010	345.1
2011	252
2012	301.3
2013	469.7
2014	435.4
2015	330.5
2016	369.1
2017	348.8
2018	423.6

Pertanto, si stima che la portata annua di scarico di acque meteoriche non contaminate sia pari a:

- circa 641,20 m<sup>3</sup>/anno per RSM-A
- circa 761,17 m<sup>3</sup>/anno per RSM-B;
- circa 404,89 m<sup>3</sup>/anno per RSM-C.

La tabella successiva (Tabella 18) riporta i risultati dei monitoraggi trimestrali degli scarichi.

**Tabella 18** – Monitoraggio trimestrale scarichi idrici.

<b>MONITORAGGIO TRIMESTRALE AL SUMP CAISSON (ANNO 2020)</b>							
PUNTO MONITORAGGIO	DATA CAMPIO- NAMENTO (n. Rapporto pro- va/data)	T. (°C)	Escherichia coli		Oli minerali		
			Portata reflui civili (m <sup>3</sup> /a)	Conc. (Lim.5000 ufc/100 ml)	Portata acque me- teoriche (m <sup>3</sup> /a)	Conc. (Lim.40 mg/l)	Quantità (kg/anno)
SUMP CAISSON RSM-A	13/03/2020 (1198/20 del 23/03/2020)	13,1	1,5	< 10	641,20	0,86	0,55
	26/06/2020 (2959/20 del 09/07/2020)	14,1		955		3,9	2,50
	09/10/2020 (5044/20 del 22/10/2020)	20,3		< 10		< 0,25	0,16 (*)
	18/12/2020 (0609/21 del 15/02/2020)	18,2		27		0,72	0,46
SUMP CAISSON RSM-B	13/03/2020 (1199/20 del 23/03/2020)	12,9	40	27	761,17	< 0,25	0,19 (*)
	26/06/2020 (2960/20 del 09/07/2020)	14,3		1418		0,93	0,71
	09/10/2020 (5043/20 del 22/10/2020)	20,5		< 10		3,0	2,28
	18/12/2020 (0610/21 del 15/02/2020)	19,2		2300		< 0,25	0,19 (*)
SUMP CAISSON RSM-C	13/03/2020 (1200/20 del 23/03/2020)	13,2	1,5	45	404,89	< 0,25	0,10 (*)
	26/06/2020 (2961/20 del 09/07/2020)	14,2		1164		4,7	1,90
	09/10/2020 (5042/20 del 22/10/2020)	20,7		< 10		< 0,25	0,10 (*)
	18/12/2020 (0611/21 del 15/02/2020)	18,2		< 10		< 0,25	0,10 (*)

**Note:**  
(\* ) Per le concentrazioni che risultano al di sotto del limite di rivelabilità, i dati relativi alle quantità annue sono stati calcolati considerando la concentrazione uguale al limite di rilevabilità; pertanto, il quantitativo annuo che ne risulta è una stima cautelativa.

I campionamenti per il monitoraggio delle emissioni in acqua nell'anno 2020 sono stati svolti regolarmente. Solo il campionamento del mese di settembre 2020 è slittato ai primi giorni del mese di ottobre 2020 a causa delle avverse condizioni meteo.

La successiva Tabella 19 riporta la stima delle quantità annue scaricate al Sump Caisson considerando i risultati dei monitoraggi annuali allo scarico (eseguiti a dicembre 2020) e la rispettiva portata. La portata allo scarico considerata è la somma della portata degli scarichi civili e di quella relativa alle acque meteoriche di dilavamento (acque meteoriche non contaminate). Tale stima è cautelativa.

**Tabella 19** – Emissioni annuali per gli scarichi idrici.

<b>MONITORAGGIO ANNUALE SCARICHI IDRICI (DAL SUMP CAISSON) (ANNO 2020)</b>							
Inquinante	VALORE RILEVATO mg/l			VALORE LIMITE mg/l	QUANTITA' ANNUA Kg/anno		
	RSM A	RSM B	RSM C		RSM A	RSM B	RSM C
Alluminio	0,075	0,10	0,15	1	0,048	0,080	0,061
Arsenico	< 0,010	< 0,010	<0,010	0,5	0,006 (*)	0,008 (*)	0,004 (*)
Bario	0,013	0,0074	0,0050	20	0,008	0,006	0,002
Nichel	0,012	0,017	0,0055	2	0,008	0,014	0,002
Rame	nr	nr	nr	/	nr	nr	nr
Vanadio	nr	nr	nr	/	nr	nr	nr
Zinco	0,45	0,30	0,028	0,5	0,289	0,240	0,011
Solventi organici aromatici	nr	< 0,0070	nr	0,2	nr	0,006	nr
Idrocarburi totali	0,72	< 0,25	<0,25	5	0,463	0,200 (*)	0,102 (*)
Saggio di tossicità acuta (%)	45	11	< 1	50	N.A. (**)	N.A. (**)	N.A. (**)
<b>NOTE:</b> Rospo Mare A: Rapporto di prova n° 0609/21 del 15/02/2020. Data campionamento 18/12/2020 Rospo Mare B: Rapporto di prova n° 0610/21 del 15/02/2020. Data campionamento 18/12/2020 Rospo Mare C: Rapporto di prova n° 0611/21 del 15/02/2020. Data campionamento 18/12/2020 (*) Per le concentrazioni che risultano al di sotto del limite di rilevabilità, i dati relativi alle quantità annue sono stati calcolati considerando la concentrazione uguale al limite di rilevabilità; pertanto, il quantitativo annuo che ne risulta è una stima cautelativa. (**) Per il saggio di Tossicità non viene eseguito il calcolo delle emissioni annuali, in quanto non pertinente.							

In riferimento alle prescrizioni ISPRA (Prot. 41330 del 22/09/2015, punto 7), a partire dal monitoraggio annuale del 2018, eseguito a gennaio 2019, sono stati esclusi i seguenti parametri conoscitivi che, nel corso delle ultime tre analisi (anni 2015, 2016, 2017), hanno riportato valori inferiori al limite di rivelabilità strumentale:

- Cadmio, Cromo totale, Mercurio, Piombo;
- Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA).

Il Vanadio è stato eliminato a partire dal monitoraggio di gennaio 2020 per le piattaforme RSM-A e RSM-C (campionamento relativo all'anno 2019) e dal monitoraggio di dicembre 2020 (campionamento relativo all'anno 2020) per la piattaforma RSM-B.

Il parametro Solventi organici aromatici è stato eliminato a partire dal monitoraggio di gennaio 2020 (campionamento relativo all'anno 2019) solo per la piattaforma RSM-C e dal monitoraggio di dicembre 2020 (campionamento relativo all'anno 2020) per la piattaforma RSM-A.

Il parametro Rame è stato eliminato a partire dal monitoraggio di dicembre 2020 (campionamento relativo all'anno 2020) per le piattaforme RSM-A-B-C.

Come si evince dalle risultanze dei monitoraggi trimestrali e annuali, molti dei valori determinati sono al di sotto del limite di rilevabilità, compresa l'Escherichia coli, che conferma l'utilizzo sporadico dei servizi civili.

Considerando tutti i monitoraggi eseguiti a seguito dell'applicazione del PMC, si conferma come i valori determinati allo scarico sono sempre risultati molto al di sotto dei valori limite prescritti dal PMC.

### 2.7.1 Metodiche analitiche per il monitoraggio degli scarichi

Le metodiche impiegate dal Laboratorio accreditato presso ACCREDIA sono descritte nella tabella seguente (Tabella 20).

**Tabella 20** - Riepilogo metodiche analitiche impiegate dal laboratorio di analisi.

<b>METODICHE ANALITICHE</b>	
<b>PARAMETRO</b>	<b>METODICA</b>
Temperatura	APATCNR / IRSA 2100 Man 29 2003
Alluminio	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Arsenico	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Bario	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Cadmio	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Cromo totale	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Mercurio	EPA 3015A 2007 + METODO INTERNO M.I. 069
Nichel	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Piombo	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Rame	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Vanadio	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
Zinco	APAT CNR IRSA 3010A MAN + APAT CNR IRSA 3020 MAN 29 2003
IPA <i>(di rilevante importanza tossicologica)</i>	
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Benzo (a) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Benzo (e) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Benzo (b+k+l) fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Benzo (g,h,i) perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Dibenzo (a,e+a,l+a,h+a,l) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Indeno (1,2,3 - c,d) pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Acenaftilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014
Naftalene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014



<b>METODICHE ANALITICHE</b>	
<b>PARAMETRO</b>	<b>METODICA</b>
Solventi organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006
Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2:2002+ EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003
Saggio di tossicità acuta (Vibrio Fischeri)	UNI EN ISO 11348-3:2009
Oli minerali	UNI EN ISO 9377-2:2002
Conta Escherichia coli	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003

## **2.1 Produzione rifiuti**

Nel presente paragrafo sono riportati i rifiuti prodotti durante le attività a bordo delle Piattaforme e destinate al Porto di Ortona dal quale sono inviate presso centri autorizzati di smaltimento/trattamento.

Secondo quanto indicato nel PMC e specificato nei vari D.A.P. inviati (Rif. D.A.P. punto P24), il deposito temporaneo dei rifiuti continua ad essere gestito avvalendosi del criterio "temporale". Dei seguenti rifiuti, alcuni sono inviati a recupero, come da dicitura "R13".

Il peso indicato sulla distinta di carico è puramente indicativo e viene successivamente verificato a destino presso l'impianto di smaltimento.

La seguente tabella (Tabella 21) riporta i rifiuti prodotti ed inviati a smaltimento (con inserimento del peso verificato a destino) nell'anno 2020 per il tramite della Base di Ortona.

**Tabella 21** – Produzione di rifiuti per l'anno 2020.

<b>PRODUZIONE RIFIUTI (ANNO 2020)</b>				
<b>CATEGORIA C.E.R.</b>	<b>DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg) PESO A DESTINO</b>	<b>DATA REGISTRAZIONE (AD OGNI SMALTI- MENTO)</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 (soluzione acquosa dreni aperti)	2.280	23/01/2020	RSM B
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (imballaggi sporchi di olio)	490	23/01/2020	RSM B
15.01.06	Imballaggi in materiali misti (legno)	260	23/01/2020	RSM B
17.06.03*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose (lana di roccia)	596	23/01/2020	RSM B
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci contaminati da olio)	122	23/01/2020	RSM B
15.01.06	Imballaggi in materiali misti (legno)	80	17/02/2020	RSM B
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 (soluzione acquosa dreni aperti)	5.400	08/04/2020	RSM B
15.01.06	Imballaggi in materiali misti (legno)	280	17/04/2020	RSM A
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci contaminati di olio)	180	17/04/2020	RSM A
16.02.16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15* (cavi elettrici)	20	17/04/2020	RSM A
15.01.06	Imballaggi in materiali misti (legno)	420	02/07/2020	RSM B
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 (soluzione acquosa dreni aperti)	3.000	02/07/2020	RSM B
17.04.05	Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	1.720	02/07/2020	RSM-B

<b>PRODUZIONE RIFIUTI (ANNO 2020)</b>				
CATEGORIA C.E.R.	DESCRIZIONE RIFIUTO	QUANTITÀ (Kg) PESO A DESTINO	DATA REGISTRAZIONE (AD OGNI SMALTI- MENTO)	PIATTAFORMA
15.01.06	Imballaggi in materiali misti (legno)	410	07/09/2020	RSM-C
17.04.05	Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	1.800	07/09/2020	RSM-C
16.02.16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15* (cavi elettrici)	120	07/09/2020	RSM-C
17.02.04*	Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminate	148	07/09/2020	RSM-C
16.07.09*	Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose (fondami di serbatoio)	596	07/09/2020	RSM-C
15.01.06	Imballaggi in materiali misti	100	01/10/2020	RSM-B
17.04.05	Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	2.200	01/10/2020	RSM-B
15.01.03	Rifiuti in legno	200	01/10/2020	RSM-B
16.10.02	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 16 10 01 (soluzione acquosa dreni aperti)	900	19/10/2020	RSM-B
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci oleosi)	568	30/10/2020	RSM-B
17.04.05	Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	1.480	30/10/2020	RSM-B
16.07.09*	Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose (fondami di serbatoio)	1.416	30/10/2020	RSM-B
17.04.09*	Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	76	30/10/2020	RSM-B
15.01.06	Imballaggi misti	440	04/11/2020	RSM-A
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci contaminati di olio)	342	04/11/2020	RSM A
15.01.10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (imballaggi sporchi di olio)	202	04/11/2020	RSM A

<b>PRODUZIONE RIFIUTI (ANNO 2020)</b>				
CATEGORIA C.E.R.	DESCRIZIONE RIFIUTO	QUANTITÀ (Kg) PESO A DESTINO	DATA REGISTRAZIONE (AD OGNI SMALTI- MENTO)	PIATTAFORMA
16.02.16	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15* (cavi elettrici)	60	04/11/2020	RSM A
17.04.05	Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	3.420	04/11/2020	RSM A
15.02.02*	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci contaminati di olio)	40	04/11/2020	RSM C

Come da prescrizione del PMC, la successiva

Tabella 22 riporta gli esiti del monitoraggio mensile per il deposito temporaneo di ri-

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>		<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>ST DEP</b>
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 13:000	Kg	300,00	31/01/2020	bu
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 13:000	Kg	200,00		bu
16.02.16 Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15* (cavi elettrici)	Livello 13:000	Kg	10,00		bu
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg	0,00		bu
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 14:500	Kg	395,00	23/01/2020	bu
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 14:500	Kg	115,00		bu
16.10.02 (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg	2.000,00		bu
15.01.10* Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (imballaggi sporchi olio)	Livello 14:500	Kg	260,00		bu
17.06.03* Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose (materiale isolante coibentazione)	Livello 14:500	Kg	640,00		bu
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg	0,00		bu
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg	0,00	31/01/2020	bu
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg	0,00		bu

fiuti relativo all'anno 2020, con la stima dei rifiuti presenti in giacenza.

**Tabella 22** – Esiti dello stato del monitoraggio deposito temporaneo rifiuti, per il 2020.

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 13:000	Kg 300,00	31/01/2020	buono	RSM-A
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 13:000	Kg 200,00		buono	
16.02.16 Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15* (cavi elettrici)	Livello 13:000	Kg 10,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg 0,00		buono	
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 14:500	Kg 395,00	23/01/2020	buono	RSM-B
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 14:500	Kg 115,00		buono	
16.10.02 (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg 2.000,00		buono	
15.01.10* Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (imballaggi sporchi olio)	Livello 14:500	Kg 260,00		buono	
17.06.03* Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose (materiale isolante coibentazione)	Livello 14:500	Kg 640,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg 0,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg 0,00	31/01/2020	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg 0,00		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>						
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITA (Kg)</b>		<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 13:000	Kg	300,00	29/02/2020	buono	RSM-A
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 13:000	Kg	200,00			
16.02.16 Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16.02.15* (cavi elettrici)	Livello 13:000	Kg	10,00			
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg	0,00			
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg	2.000,00	29/02/2020 (ultimo sbarco eseguito il 17/02/20)	buono	RSM-B
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg	0			
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg	0	29/02/2020	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg	0			

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 13:000	Kg 300,00	31/03/2020	buono	RSM-A
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (Stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 13:000	Kg 200,00		buono	
16.02.16 Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi di quelli di cui alla voce 1602015* (cavi elettrici)	Livello 13:000	Kg 10,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg 0		buono	
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg 5.500,00	31/03/2020	buono	RSM-B
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg 0		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg 0	31/03/2020	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg 0		buono	



<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
nessun rifiuto stoccato	Livello 13:000	Kg 0,00	30/04/2020 (ultimo sbarco eseguito il 17/04/20)	buono	RSM-A
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg 0,00		buono	
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg 2.000,00	30/04/2020 (ultimo sbarco eseguito l'8/04/20)	buono	RSM-B
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg 0,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg 0	30/04/2020	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg 0			

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
nessun rifiuto stoccato	Livello 13:000	Kg 0,00	31/05/2020	buono	RSM-A
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg 0,00		buono	
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg 2.000,00	31/05/2020	buono	RSM-B
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg 0,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg 0	31/05/2020	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg 0		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
nessun rifiuto stoccato	Livello 13:000	Kg 0,00	18/06/2020	buono	RSM-A
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg 0,00		buono	
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg 3.000,00	18/06/2020	buono	RSM-B
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg 0,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg 0,00	19/06/2020	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg 0,00		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
nessun rifiuto stoccato	Livello 13:000	Kg 0,00	31/07/2020	buono	RSM-A
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg 0,00		buono	
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 14:500	Kg 90,00	02/07/2020	buono	RSM-B
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg 3.000,00		buono	
17.04.05 Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	Livello 14:500	Kg 2.200,00		buono	
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg 900,00	31/07/2020	buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg 0,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg 0	31/07/2020	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg 0		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>						
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>		<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
nessun rifiuto stoccato	Livello 13:000	Kg	0,00	31/08/2020	buono	RSM-A
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg	0,00		buono	
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 14:500	Kg	70,00	31/08/2020	buono	RSM-B
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 14:500	Kg	80,00		buono	
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg	900,00		buono	
17.04.05 Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	Livello 14:500	Kg	1.700,00		buono	
16.07.09* Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose (fondami di serbatoio)	Livello 14:500	Kg	590,00		buono	
17.04.09* Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	Livello 14:500	Kg	70,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg	0,00		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 11:400	Kg 70,00	31/08/2020	buono	RSM-C
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 11:400	Kg 30,00		buono	
17.04.05 Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	Livello 11:400	Kg 1.000,00		buono	
17.02.04* Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminate	Livello 11:400	Kg 10,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg 0		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 13:000	Kg 250,00	30/09/2020	buono	RSM-A
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 13:000	Kg 150,00		buono	
16.02.16 Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi di quelli di cui alla voce 1602015* (cavi elettrici)	Livello 13:000	Kg 10,00		buono	
17.04.05 Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	Livello 13:000	Kg 800,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg 0,00		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>						
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>		<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 14:500	Kg	105,00	30/09/20209	buono	RSM-B
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 14:500	Kg	80,00		buono	
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg	900,00		buono	
17.04.05 Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	Livello 14:500	Kg	2200,00		buono	
16.07.09* Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose (fondami di serbatoio)	Livello 14:500	Kg	990,00		buono	
17.04.09* Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	Livello 14:500	Kg	70,00		buono	
15.01.03 Rifiuti in legno	Livello 14:500	Kg	100,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg	0,00		buono	



<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
15.01.06 Imballaggi in materiali misti (legno)	Livello 14:500	Kg 360,00	07/09/20209	buono	RSM-C
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 14:500	Kg 40,00	30/09/20209	buono	
16.02.16 Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi di quelli di cui alla voce 1602015* (cavi elettrici)	Livello 14:500	Kg 120,00	07/09/20209	buono	
17.04.05 Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	Livello 14:500	Kg 1.700,00	07/09/20209	buono	
17.02.04* Vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminate	Livello 14:500	Kg 110,00	07/09/20209	buono	
16.07.09* Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose (fondami di serbatoio)	Livello 14:500	Kg 700,00	07/09/20209	buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg 0,00	30/09/20209	buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>						
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITA (Kg)</b>		<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
15.01.06 Imballaggi in materiali misti	Livello 13:000	Kg	250,00	16/10/2020	buono	RSM-A
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 13:000	Kg	150,00			
16.02.16 Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi di quelli di cui alla voce 1602015* (cavi elettrici)	Livello 13:000	Kg	10,00			
17.04.05 Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	Livello 13:000	Kg	800,00			
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg	0,00		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>					
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>	<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 14:500	Kg 400,00	16/10/2020	buono	RSM-B
16.10.02 Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001* (soluzione acquosa dreni)	Livello 14:500	Kg 900,00		buono	
17.04.05 Ferro e acciaio (rottami ferrosi)	Livello 14:500	Kg 1.700,00		buono	
16.07.09* Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose (fondami di serbatoio)	Livello 14:500	Kg 1.600,00		buono	
17.04.09* Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	Livello 14:500	Kg 70,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg 0,00		buono	
15.02.02* Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose (stracci e assorbenti contaminati di olio)	Livello 11:400	Kg 40,00	16/10/2020	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg 0,00		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>						
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>		<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
nessun rifiuto stoccato	Livello 13:000	Kg	0,00	30/11/2020 (ultimo sbarco eseguito il 4/11/2020)	buono	RSM-A
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg	0,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 14:500	Kg	0,00	12/11/2020	buono	RSM-B
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg	0,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg	0,00	30/11/2020 (ultimo sbarco eseguito il 4/11/2020)	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg	0,00		buono	

<b>MONITORAGGIO DEPOSITO TEMPORANEO RIFIUTI (ANNO 2020)</b>						
<b>CATEGORIA CER/DESCRIZIONE RIFIUTO</b>	<b>AREA DEPOSITO</b>	<b>QUANTITÀ (Kg)</b>		<b>DATA CONTROLLO</b>	<b>STATO DEPOSITO</b>	<b>PIATTAFORMA</b>
nessun rifiuto stoccato	Livello 13:000	Kg	0,00	17/12/2020	buono	RSM-A
nessun rifiuto stoccato	Livello 21:000	Kg	0,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 14:500	Kg	0,00	21/12/2020	buono	RSM-B
nessun rifiuto stoccato	Livello 30:500 Elideck	Kg	0,00		buono	
nessun rifiuto stoccato	Livello 11:400	Kg	0,00	18/12/2020	buono	RSM-C
nessun rifiuto stoccato	Livello 19:400 Elideck	Kg	0,00		buono	

### 2.1.1 Produzione specifica di rifiuti pericolosi

Per il calcolo dell'indicatore "produzione specifica di rifiuti pericolosi" (Tabella 23) non è possibile considerare la quantità di energia elettrica prodotta, in quanto la stessa è prodotta dalla FSO Alba Marina, esclusa dell'AIA e dall'applicazione del PMC.

In sostituzione dell'energia elettrica prodotta verrà considerato il quantitativo di gasolio consumato dalle Piattaforme RSM-A, RSM-B, RSM-C nel corso del 2020.

Di conseguenza il calcolo dell'indicatore "produzione specifica di rifiuti pericolosi" è stato eseguito considerando le quantità dei rifiuti pericolosi prodotti dalle Piattaforme nel 2020 (indicate nella Tabella 21), con il rispettivo consumo di gasolio dell'anno 2020, pari a 558,9 m<sup>3</sup> (riportato nella Tabella 6).

**Tabella 23** - Produzione di rifiuti pericolosi per consumo di combustibile.

<b>PRODUZIONE SPECIFICA DI RIFIUTI PERICOLOSI (ANNO 2020)</b>		
<b>Rifiuto Pericoloso</b>		<b>Rapporto (rifiuti pericolosi/gasolio consumato)</b>
<b>Categoria CER</b>	<b>Quantità prodotta (kg)</b>	
15.01.10* / 15.02.02* / 16.07.09* / 17.02.04* / 17.04.09* / 17.06.03*	4.776	8,55 kg/m <sup>3</sup>

## 2.2 Impatto acustico

Come già previsto da sistema di gestione di Energean Italy S.p.A. (Edison E&P S.p.A. fino al 22 febbraio 2021) e dal P.M.C., nel mese di marzo 2020 è stata eseguita la campagna di monitoraggio periodica ai sensi del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. per l'esposizione dei lavoratori al rumore.

La campagna di indagine fonometria ha interessato la Centrale di Santo Stefano Mare e le tre Piattaforme A, B, C e ha analizzato le seguenti specifiche mansioni, in turnazione durante le attività propedeutiche periodiche:

- Responsabile Centrale;
- Operatore Centrale;
- Elettro-Strumentista;
- Quadrista;
- Rappresentante Energean Italy S.p.A. (Edison E&P S.p.A. fino al 22 febbraio 2021), che opera su Alba Marina.

L'esito della campagna di monitoraggio ha evidenziato valori al di sotto del Valore Inferiore di Azione del LEX,8h e/o Lex w per tutte le mansioni esaminate (classe di rischio 00). Non vi sono, pertanto, obblighi da parte del Datore di Lavoro.

Dai risultati emersi dalla valutazione del rischio "esposizione al rumore", riepilogati nella seguente Tabella 24, si evidenzia che:

- In tutte le misurazioni fonometriche effettuate per la valutazione delle fasi e delle mansioni lavorative dei dipendenti, il livello massimo di Picco ponderato C riscontrato è sempre stato al di sotto del valore inferiore di azione, pari a 135 dB(C).
- I valori di L'ex (che considerano l'attenuazione del DPI consigliato e/o obbligatorio nelle fasi lavorative critiche >80dB), indicati nella colonna di attenuazione ottimale per il metodo SNR nelle schede di calcolo, evidenziano che i valori Leq misurati nelle singole fasi lavorative, in tutti i casi, vengono riportati al di sotto del valore inferiore di azione; fanno eccezione quei casi in cui, per tale scopo, ritenendo opportuno non assegnare diversi DPI ad uno stesso dipendente, si tiene conto del compromesso di attenuazione che il DPI stesso assegnato fornisce, concretizzando in ogni caso l'attenuazione complessiva necessaria affinché il valore di L'ex sia al di sotto degli 80 dB.

Dalle valutazioni effettuate, i DPI presi in considerazione (o simili per SNR) rispettano le caratteristiche di efficienza ed efficacia dettate dalla normativa vigente.

In conclusione, l'uso sistematico e corretto degli otoprotettori, nel corso delle fasi di lavoro critiche evidenziate, consente di realizzare un significativo abbattimento dell'esposizione al rumore dei lavoratori esposti, riconducendo per tutti i dipendenti esposti il valore di esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione.

**Tabella 24** – Tabella riassuntiva dei risultati emersi dalla valutazione del rischio “esposizione al rumore”  
– marzo 2020.

TABELLA RIASSUNTIVA								
Mansione /Nominativo	$L_{ex}$ dB(A) senza DPI	$L'_{ex}$ dB(A) con DPI obbligatorio (>85 dB)	Uso del DPI - Modello	$p_{peak}$ dB(C)	Schede di Valutazione	Classe di Rischio	Eventuale esposizione a Vibrazioni	Esposizione a Sostanze Oftossiche
RESPONSABILE CENTRO SSM/RSM (Settimanale)	70,7 ± 0,9	-	-	< 135	1, 2	00	WAV	NO
OPERATORE CENTRALE (Settimanale)	74,9 ± 0,9	-	-	< 135	3, 4	00	WAV	NO
ELETTROSTRUMENTISTA (Settimanale)	77,1 ± 0,9	-	-	< 135	5, 6	00	WAV	NO
QUADRISTA (Giornaliero)	56,8 ± 1,9	-	-	< 135	7	00	-	NO
RAPPRESENTANTE EDISON SU ALBA MARINA (Giornaliero)	74,5 ± 1,9	-	-	< 135	8	00	WAV	NO
LEGENDA CLASSE DI RISCHIO								
Esposizione personale:						Classe di rischio		
$L_{EX,8h} - L_{EX,W} < 80$ dB(A) e/o $p_{peak} < 135$ dB(C)						00		
$L_{EX,8h} - L_{EX,W} \geq 80$ dB(A) e/o $p_{peak} < 135$ dB(C)						01		
$L_{EX,8h} - L_{EX,W} \geq 85$ dB(A) e/o $p_{peak} < 137$ dB(C)						02		
$L_{EX,8h} - L_{EX,W} \geq 87$ dB(A) e/o $p_{peak} < 140$ dB(C) con DPI inseriti						03		

HAV = Esposizione alle vibrazioni sul sistema Mano Braccio

WBV = Esposizione alle vibrazioni sul sistema Corpo Intero

L'utilizzo dei DPI specificati (a titolo esemplificativo e non esclusivo) da parte dei lavoratori esposti a rumore > 85 dB(A) è obbligatorio nelle fasi evidenziate nelle schede di calcolo riportate in Allegato 4.

La valutazione del rischio “esposizione al rumore” sarà ripetuta con periodicità biennale e, comunque, sarà oggetto di aggiornamento in occasione di mutamenti che potrebbero averla resa superata oppure quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne mostrino la necessità.

### 2.3 Verifica integrità e pulizia serbatoi ed aree cordolate

Come prescritto nel PMC sono stati integrati, nello scadenziario delle attività prescritte nell’AIA, tutti i controlli sugli stoccaggi delle aree cordolate, nonché la loro pulizia.



Sono verificate con la periodicità indicata nel PMC:

- l'integrità strutturale dei serbatoi e dei contenitori di stoccaggio;
- l'ispezione periodica per tutte quelle sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente;
- lo stato dei contenitori delle materie (annualmente);
- trimestralmente sono effettuati i controlli e la pulizia delle aree di stoccaggio e dei bacini di contenimento.

Tutte le attività sono standardizzate mediante delle check-list di ispezione archiviate su supporto informatico e disponibili per la consultazione.

**Tabella 25** – Identificazione e controllo contenitori di stoccaggio materie prime.

<b>ISPEZIONE CONTENITORI DI STOCCAGGIO MATERIE PRIME - ANNUALE (ANNO 2020) (come da "Check List Ispezione Serbatoi: MDI-RGI-010-MTS")</b>				
<b>Identificazione area</b>	<b>Identificativo Serbatoio/Contenitore</b>	<b>Capacità</b>	<b>Materiale stoccato</b>	<b>Data controllo /esito</b>
RSM-B (liv. +25,55 m)	Serbatoio stoccaggio gasolio (DA109) PTF. RSM-B	100 m <sup>3</sup>	Gasolio motori	23/12/2020 Nessuna difformità
RSM-B (liv. +19,5 m)	Serbatoio acqua industriale (DA108) PTF. RSM-B	118 m <sup>3</sup>	Acqua industriale	23/12/2020 Nessuna difformità
RSM-B (liv. +11,5 m)	Serbatoio olio diatermico (DA105) PTF. RSM-B	21 m <sup>3</sup>	Olio diatermico caldaie	23/12/2020 Nessuna difformità
RSM-B (liv. +25,5 m)	Vaso espansione olio diatermico (DA107) PTF. RSM-B	15 m <sup>3</sup>	Olio diatermico caldaie	23/12/2020 Nessuna difformità
RSM-A (liv. 14,5 m)	Serbatoio stoccaggio gasolio (TA106) PTF. RSM-A	8 m <sup>3</sup>	Gasolio motori	22/12/2020 Nessuna difformità
RSM-C (liv. 14,5 m)	Serbatoio stoccaggio gasolio (DA401) PTF. RSM-C	15 m <sup>3</sup>	Gasolio motori	18/12/2020 Nessuna difformità

Nella tabella seguente (

Tabella 26) sono riportate le date per le ispezioni ed eventuali pulizie eseguite nell'anno 2020, per le aree di stoccaggio ed i rispettivi contenitori.

**Tabella 26** - Ispezioni / pulizie trimestrali delle aree di stoccaggio e dei bacini di contenimento.

<b>ISPEZIONI/PULIZIE AREE STOCCAGGIO E BACINI DI CONTENIMENTO MATERIE PRIME – TRIMESTRALE (ANNO 2020) (Check List Aree di stoccaggio e bacini di contenimento MDI-RGI-011-MTS)</b>				
Identificazione area/bacino	Sostanza stoccata (se presente)	Piattaforma riferimento	Data esecuzione	Nota
Livel. 11:000 dreni	Scarichi ghiotte di raccolta	RSM A	09/01/2020	/
Livel. 11:000 dreni	Scarichi ghiotte di raccolta	RSM A	29/04/2020	/
Livel. 11:000 dreni	Scarichi ghiotte di raccolta	RSM A	23/07/2020	/
Livel. 11:000 dreni	Scarichi ghiotte di raccolta	RSM A	21/10/2020	/
Livel.21:000 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM A	09/01/2020	/
Livel.21:000 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM A	29/04/2020	/
Livel.21:000 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM A	23/07/2020	/
Livel.21:000 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM A	21/10/2020	/
Livel. 13:000 TA 106	Gasolio	RSM A	09/01/2020	/
Livel. 13:000 TA 106	Gasolio	RSM A	29/04/2020	/
Livel. 13:000 TA 106	Gasolio	RSM A	23/07/2020	/
Livel. 13:000 TA 106	Gasolio	RSM A	21/10/2020	/
Livel. 13:000 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM A	09/01/2020	/
Livel. 13:000 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM A	29/04/2020	/
Livel. 13:000 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM A	23/07/2020	/
Livel. 13:000 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM A	21/10/2020	/
Livel.25:500 DA 109	Gasolio	RSM B	16/01/2020	/
Livel.25:500 DA 109	Gasolio	RSM B	30/04/2020	/
Livel.25:500 DA 109	Gasolio	RSM B	29/07/2020	/
Livel.25:500 DA 109	Gasolio	RSM B	20/10/2020	/
Livel.30:500 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM B	16/01/2020	/
Livel.30:500 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM B	30/04/2020	/
Livel.30:500 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM B	29/07/2020	/
Livel.30:500 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM B	20/10/2020	/
Livel.14:500 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM B	16/01/2020	/
Livel.14:500 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM B	30/04/2020	/
Livel.14:500 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM B	29/07/2020	/
Livel.14:500 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM B	20/10/2020	/
Livel.11:500 Dreni e DA 105	Scarichi ghiotte e olio diatermico	RSM B	16/01/2020	/

<b>ISPEZIONI/PULIZIE AREE STOCCAGGIO E BACINI DI CONTENIMENTO MATERIE PRIME – TRIMESTRALE (ANNO 2020)</b> (Check List Aree di stoccaggio e bacini di contenimento MDI-RGI-011-MTS)				
Identificazione area/bacino	Sostanza stoccata (se presente)	Piattaforma riferimento	Data esecuzione	Nota
Livel.11:500 Dreni e DA 105	Scarichi ghiotte e olio diatermico	RSM B	30/04/2020	/
Livel.11:500 Dreni e DA 105	Scarichi ghiotte e olio diatermico	RSM B	29/07/2020	/
Livel.11:500 Dreni e DA 105	Scarichi ghiotte e olio diatermico	RSM B	20/10/2020	/
Livel. 14:500 ID 101	Olio greggio	RSM B	16/01/2020	/
Livel. 14:500 ID 101	Olio greggio	RSM B	30/04/2020	/
Livel. 14:500 ID 101	Olio greggio	RSM B	29/07/2020	/
Livel. 14:500 ID 101	Olio greggio	RSM B	20/10/2020	/
Livel. 25:500 Vaso di espansione	Olio diatermico	RSM B	16/01/2020	/
Livel. 25:500 Vaso di espansione	Olio diatermico	RSM B	30/04/2020	/
Livel. 25:500 Vaso di espansione	Olio diatermico	RSM B	29/07/2020	/
Livel. 25:500 Vaso di espansione	Olio diatermico	RSM B	20/10/2020	/
Livel 25:500 Separatori	Olio greggio	RSM B	16/01/2020	/
Livel 25:500 Separatori	Olio greggio	RSM B	30/04/2020	/
Livel 25:500 Separatori	Olio greggio	RSM B	29/07/2020	/
Livel 25:500 Separatori	Olio greggio	RSM B	20/10/2020	/
Livel.8.920 Dreni DA404	Scarichi ghiotte di raccolta	RSM C	24/01/2020	/
Livel.8.920 Dreni DA404	Scarichi ghiotte di raccolta	RSM C	27/04/2020	/
Livel.8.920 Dreni DA404	Scarichi ghiotte di raccolta	RSM C	30/07/2020	/
Livel.8.920 Dreni DA404	Scarichi ghiotte di raccolta	RSM C	24/10/2020	/
Livel.19:400 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM C	24/01/2020	/
Livel.19:400 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM C	27/04/2020	/
Livel.19:400 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM C	30/07/2020	/
Livel.19:400 cassone ferro	Materiale ferroso	RSM C	24/10/2020	/
Livel. 11:400 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM C	24/01/2020	/
Livel. 11:400 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM C	27/04/2020	/
Livel. 11:400 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM C	30/07/2020	/
Livel. 11:400 stoccaggio fusti	Olio e Chimica	RSM C	24/10/2020	/
Livel. 11:400 DA401	Gasolio	RSM C	24/01/2020	/
Livel. 11:400 DA401	Gasolio	RSM C	27/04/2020	/
Livel. 11:400 DA401	Gasolio	RSM C	30/07/2020	/

<b>ISPEZIONI/PULIZIE AREE STOCCAGGIO E BACINI DI CONTENIMENTO MATERIE PRIME – TRIMESTRALE</b> (ANNO 2020) (Check List Aree di stoccaggio e bacini di contenimento MDI-RGI-011-MTS)				
<b>Identificazione area/bacino</b>	<b>Sostanza stoccata (se presente)</b>	<b>Piattaforma riferimento</b>	<b>Data esecuzione</b>	<b>Nota</b>
Level. 11:400 DA401	Gasolio	RSM C	24/10/2020	/

---

### **3 MONITORAGGIO DELL'AMBIENTE MARINO**

Il monitoraggio dell'ambiente marino viene eseguito con periodicità triennale.

Il primo monitoraggio è stato eseguito nel 2016 con la campagna estiva effettuata nel mese di luglio 2016 e quella invernale nei mesi di novembre-dicembre 2016.

Il secondo monitoraggio è stato eseguito nell'anno 2019 con la campagna di monitoraggio invernale eseguita nel mese di marzo 2019 e quella estiva nel mese di luglio 2019. I risultati saranno resi disponibili su richiesta.

Il prossimo monitoraggio sarà eseguito nel 2022.

---

## **4 EVENTUALI PROBLEMATICHE NELLA ATTUAZIONE DEL PMC**

Gli adempimenti del P.M.C. legati al processo produttivo delle Piattaforme sono stati tutti rispettati senza riscontrare alcuna criticità. I campionamenti per il monitoraggio delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici nell'anno 2020 sono stati svolti regolarmente. Solo il campionamento del mese di settembre 2020 è slittato ai primi giorni del mese di ottobre 2020 a causa delle avverse condizioni meteo.

---

## **5 ELENCO ALLEGATI**

Allegato 1 – Rapporti di prova monitoraggi delle emissioni in atmosfera.

Allegato 2 – Rapporti di prova monitoraggi degli scarichi idrici.