



Ministero della Transizione Ecologica

DIREZIONE GENERALE PER LA CRESCITA SOSTENIBILE
E LA QUALITÀ DELLO SVILUPPO

DIVISIONE IV – QUALITÀ DELLO SVILUPPO

Terminale LNG Adriatico S.r.l.
terminale.gnl.adriatico@pcert.postecert.it

E, p.c., Alla Commissione AIA-IPPC
cippc@pec.minambiente.it

All'ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Alla Presidenza del Consiglio dei Ministri
segreteria.dica@mailbox.governo.it
Al Rappresentante Unico delle Amministrazioni Statali
art.14-ter L.241/90 - Cons. Donato Attubato
d.attubato@governo.it

OGGETTO: TRASMISSIONE PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO RELATIVO AL PROCEDIMENTO DI MODIFICA DELL'AIA RILASCIATA AL TERMINALE GNL ADRIATICO S.R.L. – **PROCEDIMENTO ID 150/11867.**

Si trasmette in allegato copia del Parere Istruttorio Conclusivo, reso dalla Commissione AIA-IPPC con nota del 29/12/2021 prot. n. CIPPC/2532.

L'atto fa riferimento al procedimento di modifica del decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con decreto DM 265 del 06/10/2016.

Trattandosi pertanto di modifica non sostanziale, in conformità con quanto disposto dall'art. 29-*nonies*, comma 1 del D.lgs. n.152/2006 non si darà luogo ad ulteriore provvedimento di autorizzazione.

Il parere viene altresì trasmesso ad ISPRA ai fini dell'aggiornamento, laddove necessario, del Piano di Monitoraggio e Controllo, reso ai sensi dell'articolo 29-*quater*, comma 6, del D.lgs. n. 152/2006.

Si invita codesta Società a prendere atto di quanto accolto e richiesto dalla Commissione Istruttorio nel sopracitato Parere Istruttorio.

Avverso il presente atto è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni, dalla data di pubblicazione della presente nota sul sito istituzionale del Ministero.

Il Dirigente

Paolo Cagnoli

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)

All. c.s.

ID Utente: 374
ID Documento: CreSS_04-374_2022-0003
Data stesura: 10/01/2022

Tuteliamo l'ambiente! Non stampate se non necessario. 1 foglio di carta formato A4 = 7,5g di CO₂



Ministero della Transizione Ecologica

COMMISSIONE ISTRUTTORIA PER L'AUTORIZZAZIONE
INTEGRATA AMBIENTALE - IPPC

IL PRESIDENTE

Al Ministero della Transizione Ecologica
DG CreSS - Div. 4
cress@pec.minambiente.it

All'ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Oggetto: Trasmissione del Parere Istruttorio Conclusivo relativo alla modifica dell'AIA rilasciata alla Soc. GNL Adriatico S.r.l. - Procedimento ID 150/11867.

Si trasmette, ai sensi del D.M. 335/2017 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare relativo al funzionamento della Commissione, la proposta di Parere Istruttorio Conclusivo in oggetto indicato.

In base a quanto stabilito nella nota del Direttore Generale prot. MATTM-82014 del 14/10/2020, si rammenta che la trasmissione da parte di ISPRA della relativa proposta di adeguamento del Piano di monitoraggio e controllo è richiesta entro dieci giorni dalla data di ricezione della presente.

Il Presidente f.f.

Prof. Armando Brath

ALL. PIC



PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

AIA

Autorizzazione Integrata Ambientale

Terminale GNL Adriatico S.r.l. Installazione: **Rigassificatore Adriatic LNG**

Localizzazione: A 15 km circa al largo della costa italiana del mare Adriatico settentrionale in direzione nord-est da Porto Levante.

Parere Istruttorio Conclusivo

MODIFICA DELL'AIA

ex ART. 29-NONIES, D.LGS. 152/2006

per l'aumento della capacità effettiva di rigassificazione del Terminale dagli attuali 8 a 9 miliardi di Sm³ /anno (anche, "Procedura Unica"). Comunicazione di aggiornamento del paragrafo 10.3 del PIC,

(ID 150/11867)

DECRETO AIA: DVA-DEC-2016-0000265 del 06/10/2016 (G.U. n. 252 del 27/10/2016)

AVVIO PROCEDIMENTO: MATTM.RU.U.0109829.12-10-2021

ISTANZA DEL GESTORE prot. ALNG-0130/21 del 14/09/2021 (prot. MATTM/98200 del 15/09/2021)

GRUPPO ISTRUTTORE Commissione AIA-IPPC Incarico GI (prot. CIPPC 2106 del 21/10/2021)	Prof. Antonio Mantovani (Ref.)
	Dott. Paolo Ceci
	Avv. David Roettgen



SOMMARIO

1	DEFINIZIONI.....	3
2	INTRODUZIONE.....	3
2.1	Atti presupposti.....	4
2.2	Atti e attività istruttorie.....	4
3	IDENTIFICAZIONE DELL'INSTALLAZIONE	5
4	PREMESSA	6
4.1	Procedimenti istruttori successi al DM 265/2016 di riesame complessivo di AIA.....	6
5	CONFIGURAZIONE ATTUALE DEL TERMINALE	6
6	DESCRIZIONE DELLA MODIFICA RICHIESTA.....	8
7	EFFETTI AMBIENTALI	10
8	CARENZE DOCUMENTALI.....	13
9	RISULTANZE DELLE ATTIVITA' DI CONTROLLO ISPETTIVO ISPRA	14
10	OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO	15
11	CONSIDERAZIONI DEL GI.....	16
11.1	Iter autorizzativo.....	16
11.2	Modifiche previste ed effetti ambientali.....	17
11.2.1	<i>Principali impatti sull'ambiente</i>	18
12	CONSIDERAZIONI FINALI DEL GI E PRESCRIZIONI	20



1 DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero della Transizione Ecologica (MiTE), Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la Qualità dello Sviluppo (CreSS).
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all' Art. 8-bis del D.Lgs 152/06.
Gestore	Terminale GNL Adriatico S.r.l., installazione IPPC sita a circa 15 km al largo della costa italiana in Mar Adriatico Settentrionale in direzione Nord – Est da Porto Levante, comune di Porto Viro (RO), indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell' Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs n. 152/06 i.
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
Installazione	Unità tecnica permanente, in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII alla Parte Seconda, D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso Gestore (Art. 5, comma 1, lettera i-quater del D.Lgs n. 152/06.).
Inquinamento	L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore o più in generale di agenti fisici o chimici nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi (Art. 5, co. 1, lettera i-ter del D.Lgs. n. 152/06).
Documento di riferimento sulle BAT (BRef)	Documento pubblicato dalla Commissione europea ai sensi dell'articolo 13, par. 6, della direttiva 2010/75/UE (art. 5, c. 1, lett. l-ter.1 del D.lgs. n. 152/06).
Conclusioni sulle BAT	Un documento adottato secondo quanto specificato all'articolo 13, paragrafo 5, della direttiva 2010/75/UE, e pubblicato in italiano nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea, contenente le parti di un BREF riguardanti le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, la loro descrizione, le informazioni per valutarne l'applicabilità, i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili, il monitoraggio associato, i livelli di consumo associati e, se del caso, le pertinenti misure di bonifica del sito (art. 5, c. 1, lett. l-ter.2 del D.lgs. n. 152/06).
Uffici presso i quali sono depositati i documenti	I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) e sono pubblicati sul sito https://va.minambiente.it/it-IT , al fine della consultazione del pubblico.

2 INTRODUZIONE

In data 14/09/2021 prot. n. ALNG-0130/21 Terminale GLN Adriatico S.r.l. ha presentato istanza di modifica AIA D.M. 265/2016, acquisita dal MiTE con prot. MATTM/98200 del 15/09/2021, per "l'aumento della capacità effettiva di rigassificazione del Terminale dagli attuali 8 a 9 miliardi di Sm³/anno (anche "Procedura Unica") – Comunicazione di aggiornamento del paragrafo 10.3 del PIC".

Il richiamato Paragrafo 10.3 del PIC, di cui il gestore chiede la modifica, recita:

"Il gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA pari a 8 miliardi di m³/anno di gas immesso in rete; ogni modifica dovrà essere preventivamente comunicata all'autorità competente."



2.1 Atti presupposti

Vista	L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata con decreto AIA DSA-DEC-2009-0000039 del 21 gennaio 2009 (Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 31 del 07/02/2009) a Terminale GLN Adriatico S.r.l. per l'esercizio del terminale di rigassificazione offshore ubicato al largo di Porto Viro (RO) nel mare Adriatico settentrionale;
visto	il D.M. n. 265 del 06/10/2016 di riesame dell'AIA n. 39/2009, pubblicato sulla G.U. della Repubblica Italiana Serie Generale n. 252 del 27/10/2016;
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;
vista	la Legge 27 febbraio 2015, n. 11 art. 9-bis che ha prorogato nelle sue funzioni la Commissione Istruttoria IPPC in carica al 31 dicembre 2014 fino al subentro di nuovi componenti nominati con successivo decreto ministeriale;
visto	il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 0000335 del 12 dicembre 2017, <i>Decreto di disciplina della articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata – IPPC, ex art.10, comma 3 del DPR 90/2007</i> ;
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. 2106 del 21/10/2021, che assegna l'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale della Soc. Terminale GLN Adriatico S.r.l. per la modifica dell'AIA n. 265/2016 (ID 150/11867) al Gruppo Istruttore così costituito: - Prof. Antonio Mantovani – Referente Gruppo Istruttore - Dott. Paolo Ceci – Componente - Avv. David Roettgen – Componente;
preso atto	che non risultano essere stati nominati, ai sensi dell'articolo 10, comma 1, del DPR 14/05/2007, n.90, rappresentanti regionali, provinciali e comunali;
preso atto	che ai lavori del GI della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti tecnologi e collaboratori dell'ISPRA: – Dott. Bruno Panico – Ing. Roberto Borghesi – Coordinatore, Responsabile della Sezione Analisi Integrata delle tecnologie e dei cicli produttivi industriali.

2.2 Atti e attività istruttorie

vista	la nota prot. n. ALNG-0130/21 del 14/09/2021 con la quale Terminale GLN Adriatico S.r.l. ha presentato istanza di modifica AIA D.M. 265/2016, acquisita dal MiTE con prot. MATTM/98200 del 15/09/2021, per <i>“l'aumento della capacità effettiva di rigassificazione del Terminale dagli attuali 8 a 9 miliardi di Sm³/anno (anche “Procedura Unica”) – Comunicazione di aggiornamento del paragrafo 10.3 del PIC”</i> ;
vista	la comunicazione di avvio del procedimento inviata dal MiTE con prot. n. MATTM/109829 del 12/10/2021;
esaminata	l'AIA rilasciata con D.M. n. 265 del 06/10/2016 di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA n. 39/2009, pubblicato sulla G.U. della Repubblica Italiana Serie Generale n. 252 del 27/10/2016;
esaminata	la determinazione n. 297 del 18/08/2021 con la quale il MiTE ha escluso dalla VIA il progetto di incremento della capacità di rigassificazione del Terminale;
esaminata	la nota prot. n. 13128 del 24/08/2021 con la quale la Divisione IV della Direzione Generale Infrastrutture e sicurezza sistemi energetici e geominerari del MiTE comunica l'avvio del procedimento amministrativo, ai sensi dell'art. 46 del Decreto Legge n. 159/2007, e indice la CdS semplificata e in modalità asincrona;
esaminate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per la redazione della presente relazione istruttoria, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore



	possono comportare, a giudizio dell’ Autorità Competente, un riesame dell’ autorizzazione rilasciata, fatta salva l’adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.
vista	la relazione istruttoria di ISPRA del 02/11/2021 a supporto della Commissione AIA-IPPC: - Dott. Bruno Panico, referente - Ing. Roberto Borghesi, coordinatore, responsabile della Sezione “Analisi integrata dei cicli produttivi”
vista	la nota della Segreteria della Commissione di trasmissione via mail del PIC al GI del 29.11.2021 per la condivisione e osservazioni entro il 03.12.2021

3 IDENTIFICAZIONE DELL’INSTALLAZIONE

Denominazione impianto	Terminale GNL Adriatico S.r.l.
Indirizzo sede operativa	Installazione localizzata a 15 km circa al largo della costa italiana nel Mar Adriatico Settentrionale in direzione Nord – Est da Porto Levante, comune di Porto Viro (RO)
Sede Legale	P.zza Sigmund Freud, 1- 20154 Milano
Rappresentante Legale	Timothy John Blackwell Kelly domiciliato in Milano presso Terminale GNL Adriatico s.r.l. Recapito telefonico 02 636981 (sede legale)
Tipo impianto	Terminale offshore esistente dedicato alla ricezione, stoccaggio e rigassificazione del gas naturale (GNL)
Codice e attività IPPC	<u>Codice IPPC 1.4 bis</u> : Attività svolte su terminali di rigassificazione e altre installazioni localizzate in mare su piattaforme off-shore; Classificazione NACE: Codice 52-22 Sezione H; Classificazione NOSE-P: l’attività di rigassificazione non è fonte diretta di emissioni in atmosfera. <u>Codice IPPC 1.1</u> : Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione > 50MW; Classificazione NACE: Codice 35.11 Sezione D - Produzione di energia elettrica; Classificazione NOSE-P: Codice 101.04 - Combustione nelle turbine a gas.
Gestore Impianto	Timothy John Blackwell Kelly domiciliato in Milano presso Terminale GNL Adriatico s.r.l. Recapito telefonico 02 636981 (sede legale)
Referente IPPC	Renato Razzano domiciliato in Milano presso Terminale GNL Adriatico s.r.l. Recapito telefonico: 366 6375742 e-mail: renato.razzano@adriaticlng.it
Impianto a rischio di incidente rilevante	Si. Il Rapporto di Sicurezza definitivo, ai sensi dell’art. 15 e Allegato C del D.Lgs n. 105/15, è stato approvato in data 26/06/2018, come da comunicazione della Direzione Interregionale Veneto e Trentino Alto Adige del Dipartimento dei Vigili del Fuoco protocollo n° 12329 del 29/06/2018.
Numero di addetti	56
Sistema di gestione ambientale	SGA documentato ma non certificato. Il SGA del terminale GNL Adriatico è implementato seguendo le linee guida previste dal sistema di gestione ambientale di Exxonmobil.



Misure penali o amministrative	<p>Si.</p> <ul style="list-style-type: none"> In relazione al procedimento dinnanzi al Prefetto di Rovigo di Aprile 2016 l’Autorità competente ha notificato alla Società un’ordinanza-ingiunzione per il pagamento di una sanzione amministrativa (minimo edittale), a fronte dell’accertato superamento delle inottemperanze oggetto della diffida prot. n. DVA-2015-0021122 dell’11 Agosto 2015. La Società ha provveduto al pagamento dell’importo richiesto In data 5 Settembre 2019, con provvedimento prot. 002215 il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha inviato alla Società una diffida «ad effettuare quanto richiesto nella nota ISPRA del 03.09.19 relativamente al monitoraggio del parametro Aldeide». La Società, già precedentemente alla ricezione della diffida, aveva provveduto ad effettuare quanto indicato da ISPRA.
---------------------------------------	--

4 PREMESSA

Con nota prot. n. ALNG-0130/21 del 14/09/2021 Terminale GLN Adriatico S.r.l. ha presentato istanza di modifica dell’AIA D.M. 265/2016, acquisita dal MiTE con prot. MATTM/98200 del 15/09/2021, per “l’aumento della capacità effettiva di rigassificazione del Terminale dagli attuali 8 a 9 miliardi di Sm³/anno (anche “Procedura Unica”) – Comunicazione di aggiornamento del paragrafo 10.3 del PIC”.

4.1 Procedimenti istruttori successi al DM 265/2016 di riesame complessivo di AIA

ID	Tipologia di procedimento		Atto autorizzativo
150/10428	Riesame	Riesame complessivo per applicazione BATC	Procedimento in corso
150/1191	Modifica non sostanziale	Variazioni sull’operatività dell’impianto di trattamento delle acque civili e sull’utilizzo, per gli scarichi dovuti ad eventi incidentali, dello scarico per le acque meteoriche.	DVA/18111 del 03/08/2018

5 CONFIGURAZIONE ATTUALE DEL TERMINALE

La Società Terminale GNL Adriatico S.r.l. (ALNG) ha realizzato e esercisce dal 2009 il terminale offshore a gravità (“Gravity Based Structure”, GBS) per lo stoccaggio e la rigassificazione di gas naturale liquefatto (GNL).

Il terminale è localizzato nel Mare Adriatico settentrionale tra le foci del Po di Levante, a nord, e la foce del Po di Maistra, a sud, al largo della costa veneta ed è posato sul fondale marino a una profondità di circa 29 m e una distanza di circa 15 km dal punto di approdo a terra della condotta e a una distanza minima di circa 12 km dalla costa, a nord-est di Porto Levante, nel Comune di Porto Viro (RO).

All’interno della struttura a gravità sono alloggiati due serbatoi per il GNL aventi capacità di 125.000 m³ ciascuno; sulla sua copertura sono installati gli equipaggiamenti di rigassificazione e tutte le utilities necessarie per il corretto funzionamento e gestione dell’impianto.

Il GNL, trasportato a pressione atmosferica e alla temperatura di -162 °C da navi metaniere, viene inviato alla rete di terra una volta riportato in fase gassosa (processo di rigassificazione).

Il gas è inviato, per mezzo di un gasdotto di diametro 30" e di lunghezza pari a circa 40 km, alla stazione di misura ubicata nel Comune di Cavarzere (VE) e quindi alla rete nazionale gasdotti.



Il fabbisogno energetico per il funzionamento dell'intero impianto è garantito da tre turbine a gas ("Gas Turbine Generators", GTG), di cui, a rotazione, due funzionanti e la terza di riserva.

Il terminale è stato utilizzato per il servizio di rigassificazione da novembre 2009 ed è inserito nell'elenco delle infrastrutture energetiche di interesse comune europeo, nonché nel primo elenco degli interventi di interesse strategico nazionale ai sensi dell'art. 1 della legge No. 443 del 2001 (Deliberazione CIPE No. 121 del 2001, Allegato 4).

STATO DI FATTO

Allo stato attuale le attività che sono svolte nel terminale sono:

- 1) Ricevimento e Scarico del GNL: il GNL viene trasportato al terminale mediante navi metaniere e scaricato all'interno dei serbatoi di stoccaggio utilizzando le pompe presenti sulle navi.

Durante tale fase nei serbatoi di stoccaggio si crea vapore in eccesso (gas di boil-off, BOG), una parte del quale viene inviata al serbatoio della nave metaniera attraverso il braccio vapore, al fine di occupare i volumi lasciati liberi dal GNL scaricato.

La valutazione del traffico marittimo in arrivo al terminale, da considerare come ipotesi di riferimento e da mettere a confronto con i reali andamenti dettati dal mercato, si basa sugli scenari previsti nel Progetto "Large Scale LNG":

- scenario 1: 78 navi convenzionali e 12 Navi Large Scale a scarico parziale;
- scenario 2: 72 navi convenzionali e 12 Navi Large Scale a scarico totale;
- scenario 3: 60 navi Large Scale a scarico totale.

- 2) Stoccaggio del GNL e invio alla rigassificazione: per lo stoccaggio del GNL scaricato dalle navi metaniere sono utilizzati due serbatoi aventi una capacità netta di 125.000 m³ ciascuno; ogni serbatoio è dotato di tre pozzi, due destinati all'alloggiamento delle due pompe di rilancio GNL (in-tank pump), il terzo destinato alla pompa per il sistema spray GNL ad ugelli (spray pump) per il raffreddamento dello spazio vapore del serbatoio nel caso in cui le pompe di rilancio non siano in funzione. Per garantire una portata di rigassificazione equivalente all'immissione in rete di 8 GSm³/anno, sono necessarie tre in-tank pump, mentre per raggiungere la portata di picco temporaneo, attualmente complessivamente prevista per 80 giorni/anno, devono essere messe in funzione le quattro pompe.

- 3) Rigassificazione GNL: la rigassificazione del GNL sul terminale è effettuata mediante 4 vaporizzatori ad acqua di mare (Open Rack Vaporizers - ORV) e 1 vaporizzatore a recupero del calore (Waste Heat Recovery Vaporizer - WHRV).

Gli **ORV** operano alla pressione necessaria per l'invio del gas alla rete nazionale (≈ 72 barg) e vaporizzano circa 280.000 Sm³/ora di gas naturale (GN), utilizzando fino a circa 7.250 m³/ora di acqua di mare ciascuno. Questa portata d'acqua di vaporizzazione consente di mantenere il salto termico medio annuo tra acqua prelevata e acqua scaricata entro il valore previsto nelle condizioni di progetto ed autorizzato di $-4,6$ °C. Per consentire una portata di rigassificazione equivalente all'immissione in rete di 8 GSm³/anno, devono essere in funzione 3 ORV, mentre per raggiungere la portata di picco temporaneo deve essere utilizzato anche il quarto ORV. L'utilizzo di 4 ORV (a cui è associato il prelievo della massima portata di acqua mare) è attualmente autorizzato complessivamente per 80 giorni all'anno.

Il **WHRV**, che consente di recuperare il calore dei fumi di combustione esausti delle turbine e migliorare l'efficienza energetica del processo di rigassificazione, vaporizza il GNL utilizzando come mezzo di scambio termico un fluido intermedio (acqua e glicole) in circuito chiuso, che viene riscaldato dai fumi esausti in uscita dalle GTG in apposite unità di scambio termico (waste heat recovery unit - WHRU), situate nei camini primari delle turbine stesse.

- 4) Invio del Gas alla Rete Nazionale: il gas naturale ad alta pressione proveniente dai vaporizzatori è inviato alla rete attraverso una condotta di lunghezza pari a circa 40 km; il punto di consegna alla rete è localizzato presso la stazione di misura ubicata nel Comune di Cavarzere.



- 5) Fabbisogno energetico del Terminale: il fabbisogno energetico del terminale è garantito da tre turbine a gas, di tipo Dry Low NOx (DLN), aventi potenza termica complessiva pari a circa 113 MW (circa 38 MW ciascuna), accoppiate ad altrettanti generatori elettrici (Gas Turbine Generators – GTG) aventi una potenza elettrica complessiva pari a circa 32 MWe (circa 10,7 MWe ciascuna); è previsto il funzionamento in continuo di due gruppi, mentre il terzo è di riserva. Le turbine sono alimentate a gas naturale proveniente dal processo di rigassificazione. La sola turbina GTG2 è dotata di doppio sistema di alimentazione (dual fuel) che consente anche l'utilizzo di gasolio solo nei seguenti casi: fermate prolungate; manutenzione programmata; interventi straordinari; situazioni di emergenza. I bruciatori delle turbine sono di tipo Dry Low NOx ("DLN") per garantire la minimizzazione delle emissioni di inquinanti al camino. Ogni turbina è dotata di due camini per il rilascio delle emissioni in atmosfera; su ciascuno dei tre camini principali collegati ai turbogas è installato un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni (SME) per la misura e verifica in continuo dei parametri emissivi in conformità ai limiti prescritti su CO ed NOx in condizioni di normale funzionamento.
- 6) Sistema acqua mare: il terminale è dotato di tre sistemi acqua mare, di cui il primo per la rigassificazione (sea water ORV system), che alimenta i vaporizzatori ORVs, il secondo di servizio (sea water service system), che alimenta i sistemi ausiliari (elettroclorazione, sistemi di raffreddamento degli impianti, sistema di potabilizzazione) e infine il terzo a servizio degli impianti antincendio (fire water system). Per l'approvvigionamento di acqua necessario al sistema di rigassificazione, il terminale è dotato di quattro bacini di entrata per l'acqua di mare (seawater ORV basins), le cui prese sono localizzate sulla parete Ovest del GBS, due a Nord e due a Sud della linea di mezzeria (PA1), ad una quota di 15,2 m rispetto al fondale. In ciascun bacino è alloggiata una pompa per il prelievo dell'acqua mare che viene, poi, fatta scorrere sulle superfici alettate dei fasci tubieri degli ORV e viene raccolta in appositi bacini alla base dei fasci stessi; da qui fluisce per gravità fino al compartimento di scarico all'interno del GBS e scarico finale in mare (SF1). Al fine di verificare il rispetto del valore di delta termico autorizzato di $-4,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ sulla media annuale, la temperatura dell'acqua di mare viene misurata in continuo nel condotto di mandata delle pompe acqua mare di servizio e a valle della rigassificazione nel condotto di scarico (a monte del compartimento interno al GBS).
- 7) Unità di servizio agli impianti: sul terminale sono presenti diverse unità di servizio, quali in particolare:
- torce a servizio dei bruciatori;
 - generatore di emergenza a gasolio per la produzione di e.e. fino a 3,0 MW, utilizzato in caso di indisponibilità delle turbine per soddisfare il fabbisogno minimo richiesto per i servizi ritenuti essenziali per il terminale e per ripristinare l'operatività delle turbine e del processo di rigassificazione;
 - sistema di intercettazione e collettamento delle acque meteoriche di dilavamento, delle acque di lavaggio utilities potenzialmente oleose e delle acque reflue civili, tutte temporaneamente accumulate all'interno di serbatoi, in attesa del periodico loro invio come rifiuto a impianti di trattamento autorizzati sulla terraferma;
 - due gru di piattaforma movimentate ciascuna da un motore a gasolio;
 - uffici e alloggi.

6 DESCRIZIONE DELLA MODIFICA RICHIESTA

In considerazione dello sviluppo del mercato del GNL, allo scopo di ottimizzare il regime di funzionamento ed utilizzo della struttura esistente, il Gestore intende aumentare la capacità effettiva di rigassificazione del Terminale dagli attuali 8 a 9 miliardi di Sm³/anno.

STATO DI PROGETTO

L'implementazione del progetto di aumento della capacità di rigassificazione non comporta modifiche strutturali, impiantistiche o di processo rispetto all'attuale configurazione, stante che tale aumento è già compatibile con le attuali caratteristiche tecniche e operative del terminale; l'aumento sarà infatti ottenuto mediante un'ottimizzazione del regime di funzionamento del terminale.



Le modifiche previste riguardano il regime operativo del terminale stesso, tali da garantire la portata di rigassificazione pari a 9 GSm³/anno.

Le principali differenze tra il regime operativo per garantire la capacità di rigassificazione di 9 GSm³/anno (send out rate di 26 MSm³/giorno di gas naturale) rispetto all'attuale regime operativo (send-out rate di 21,9 MSm³/giorno) sono le seguenti:

1. *ORV*: i vaporizzatori ad acqua di mare (ORVs - open rack vaporisers) contemporaneamente operativi saranno No. 4, anziché i 3 normalmente in funzione. In dettaglio:

Nello stato di fatto: tutti e 4 gli ORV sono già installati e il quarto ORV deve essere utilizzato per raggiungere la portata di picco temporaneo (a cui è associato il prelievo della massima portata di acqua mare); il suo utilizzo è previsto complessivamente per circa 80 giorni all'anno;¹

Nello stato di progetto: Per quanto riguarda il prelievo ed il successivo scarico idrico, l'attuale progetto prevede l'estensione delle condizioni di massimo prelievo e scarico, attualmente autorizzate per soli 80 giorni all'anno, all'intero anno. L'estensione del periodo da 80 giorni, potenzialmente, all'intero anno riguarda automaticamente anche i punti 2 e 3, sotto.

Per quanto riguarda invece il sistema di acqua mare per la rigassificazione (sea water system), che alimenta i vaporizzatori ORVs, si prevedono aumenti delle portate di acqua prelevata per la rigassificazione nei vaporizzatori, tramite l'utilizzo di tutte le 4 pompe del bacino d'acqua degli ORVs, ciascuna con una portata di progetto pari a 7.250 m³/h.

2. *Pompe per il prelievo acqua mare*: operative saranno 4 per una portata complessiva massima di 29.000 m³/h anziché le normali 3 (con una portata di circa 21.750 m³/h), con la conseguente estensione, quindi, del periodo da 80 giorni, potenzialmente, all'intero anno.

Parimenti aumenterà per le quantità di cui sopra la quantità di acqua scaricata a mare al termine del processo tramite lo scarico finale SF1. La portata media di acqua di mare scaricata alla capacità produttiva sarà di 254.000.000 m³.

3. *Pompe sommerse già installate (in-tank pumps)*: è previsto l'utilizzo contemporaneo di tutte e quattro le pompe (No.2 per ciascun serbatoio), anziché di solo 3 pompe, con la conseguente estensione, quindi, del periodo da 80 giorni, potenzialmente, all'intero anno;

4. *Pompe di mandata di GNL ad alta pressione*: è previsto l'utilizzo di 4 pompe (HP pumps) per il trasferimento del GNL dai serbatoi del terminale ai vaporizzatori ad acqua di mare (ORVs) a diverso regime di funzionamento. Le pompe di mandata ad alta pressione hanno lo scopo di incrementare la pressione del GNL al valore di pressione previsto dal sistema di vaporizzazione e tale da consentire l'invio in rete del gas naturale prodotto dalla rigassificazione.

Sul Terminale sono installate in totale cinque pompe ad alta pressione, di cui quattro normalmente in funzione e una di riserva;

5. *Produzione di energia elettrica per i fabbisogni del terminale*: il gestore conferma che sarà sufficiente il funzionamento contemporaneo di sole 2 delle 3 turbine (GTGs) installate, tuttavia con diverso regime di funzionamento.

La Tabella sotto del gestore mostra che l'incremento emissivo delle GTG stimato nel passaggio dalla configurazione a 8 Miliardi Sm³/anno a quella di 9 Miliardi Sm³/anno è stimato in 3,2 t/anno per l'NOx (pari ad un aumento del 15%), mentre per il CO non è previsto alcun incremento.

¹ Il regime di funzionamento per un massimo di 80 giorni/anno rappresenta quello già autorizzato ai sensi del Decreto di compatibilità Ambientale rilasciato nel 2004. Tale configurazione operativa risulta essere stata testata e attuata nello stato di fatto. Il Decreto di Compatibilità Ambientale dell'8 Ottobre 2004 (DEC/DSA/2004/0866 – “Decreto 2004”) riporta che “il sistema acqua di mare utilizzato per il processo di rigassificazione che prevede un aumento del fabbisogno di acqua dai precedenti 10,760 m³/h ai 22,300 m³/h in condizioni di normale esercizio, incrementabili fino a 29,000 m³/h in condizioni di picco previste per circa 80 giorni all'anno”.



Tabella Emissioni delle GTGs nelle diverse condizioni operative

GTG OPERATIVE	NOx [t/anno]	CO [t/anno]
Emissioni GTG carico 60% - stato di fatto	21,4	1,3
Emissioni GTG carico 70% - stato di progetto	24,6	1,3
Incremento emissivo con scenario 9 GSm³	3,2	0,0

Il Gestore stima una produzione annua di energia elettrica pari a 132 GW_{el}h alla capacità produttiva e un recupero annuo di energia termica con il sistema WHR (Waste Heat Recovery) pari a 220 GW_{th}h. La produzione annua è stata calcolata tenendo in considerazione la presenza di tre generatori elettrici accoppiati alle turbine a gas (GTG) da circa 11 MW_{el}, di cui due in funzionamento continuo e una di riserva.

Il terminale è dimensionato in modo da raggiungere una portata di picco di circa 1.100.000 Sm³/h. Tale portata mantenuta a regime costante, al netto degli interventi di manutenzione, consente di raggiungere la capacità produttiva pari a 9 GSm³/anno.

Il consumo di GNL alla capacità produttiva è stimato in 0,15 Gm³/anno. La stima del consumo di gas naturale per le fiamme pilota delle torce è di 36.800 t/anno alla capacità produttiva.

Le caratteristiche emissive delle GTGs non variano rispetto all'attuale configurazione e i flussi di massa rappresentativi per NOx e CO tengono già conto del funzionamento di 2 GTG a pieno carico; l'incremento di capacità da 8 a 9 GSm³/anno prevede per le GTG, come detto, un incremento del carico medio, che rimane tuttavia inferiore al 100% (pieno carico) (cfr. tabella sopra).

6. Trasporto GNL al terminale

A fronte di un effettivo utilizzo della capacità incrementale da parte degli utenti del terminale, farà necessariamente seguito un incremento dei volumi di GNL approvvigionati con conseguente aumento del numero di navi metaniere annuo che potenzialmente attraccheranno e scaricheranno al terminale. Il previsto incremento di capacità produttiva a 9 GSm³/anno comporterà quindi un aumento di approvvigionamento di GNL pari a circa il 10 % (ndr in realtà 12,5%) rispetto all'attuale volume in arrivo al terminale.

Il GNL viene trasportato al terminale mediante navi metaniere con capacità fino a circa 217.000 m³ (Large Scale Carrier) e scaricato all'interno dei serbatoi di stoccaggio utilizzando le pompe presenti sulla nave, circa ogni 3-4 giorni.

Al fine di quantificare tale modifica, il Gestore considera i seguenti possibili scenari di traffico navale associabili alla realizzazione del progetto di aumento della capacità di rigassificazione:

- *scenario 1*: 103 navi convenzionali all'anno;
- *scenario 2*: 68 Large Scale Carriers a scarico totale all'anno;
- *scenario 3*: 80 navi convenzionali all'anno e 15 Large Scale Carriers a scarico totale;
- *scenario 4*: 90 navi convenzionali all'anno e 8 Large Scale Carriers a scarico totale.

7 EFFETTI AMBIENTALI

La configurazione degli impianti che il Gestore intende utilizzare ai fini di conseguire il citato aumento coincide con quella già oggetto di autorizzazione, per cui non ci sono problematiche legate alla cantierizzazione dell'opera e alla gestione dei materiali di scavo.

Per quanto riguarda le interferenze ambientali dovute al progetto di incremento della capacità del terminale a 9 GSm³/anno, queste sono sostanzialmente legate all'aumento delle emissioni in atmosfera generate dalle turbine a gas per la produzione di energia elettrica e dal traffico di metaniere dirette al terminale per l'approvvigionamento del GNL.



Per la nuova situazione, sono state valutate le emissioni massime per i 4 scenari di traffico, risultate pari a 222,7 t/anno (scenario 1 per NOx) e 20,7 t/anno (scenario 2 per CO); per differenza con le emissioni totali stimate per la situazione attuale, il Gestore ha ricavato le emissioni massime relative ai GTG nella nuova configurazione, stimati pari a 150 t/anno per NOx e 45,8 t/anno, per CO, da non superare ai fini di mantenere le emissioni stesse entro valori non superiori a quelle attuali.

Tali valori, che risultano inferiori a quelli stimati per lo scenario relativo alla situazione attuale, saranno garantiti, secondo il Gestore, dalle migliori prestazioni delle GTG in termini ambientali già ad oggi conseguite.

Inoltre, al fine di indagare le potenziali variazioni in termini di ricadute di inquinanti, pur tenendo conto della distanza del terminale dalla costa (circa 12 km) e l'assenza di recettori nelle aree circostanti, è stato predisposto un modello di dispersione di inquinanti in atmosfera mediante l'uso del software CALPUFF. Anche in questo caso sono state messe a confronto la situazione di emissione attuale con quella di progetto; come dati meteorologici sono state utilizzate le misure dell'anno 2019 e, anche in questo caso, come composti indicatori di inquinamento sono stati considerati NOx e CO, confrontando per i primi i valori al suolo previsti dalla norma per il NO₂. Le stime eseguite dei valori massimi e medi degli inquinanti evidenziano lievi aumenti delle concentrazioni al suolo, in ogni caso inferiori al limite massimo di norma (200 e 40 µg/m³).

Le interferenze ambientali sull'ambiente idrico dovute al progetto di incremento della capacità del terminale da 8 a 9 GSm³/anno sono sostanzialmente legate all'aumento delle portate di scarico delle acque utilizzate per il processo di rigassificazione del GNL, come diretta conseguenza della necessità di impiego di tutti e quattro i vaporizzatori ORV (rispetto ai tre normalmente utilizzati nella configurazione attuale) e delle pompe acqua di mare associate.

Considerato quanto sopra, i potenziali impatti sull'ambiente idrico marino sono stati valutati sulla base dei seguenti effetti attesi:

- alterazione dello stato di qualità delle acque e dei sedimenti superficiali per incremento della portata di scarico delle acque di rigassificazione;
- potenziali interferenze rispetto al fenomeno di formazione delle schiume superficiali per effetto dell'incremento di portata degli scarichi a mare.

L'incremento della capacità di rigassificazione del terminale da 8 a 9 GSm³/anno prevede in condizioni di normale esercizio un incremento della portata di scarico dagli attuali 21.750 m³/ora ai 29.000 m³/ora di progetto, mantenendo inalterata la concentrazione di cloro allo scarico (0,2 mg/l) e il salto termico (-4,6 °C).

Il Gestore afferma che non risulterà nella configurazione futura alcun aumento significativo di inquinamento delle acque marine, in quanto:

- non c'è variazione delle concentrazioni di cloro e del delta termico nelle acque di scarico, e
- la portata di scarico prevista in condizioni di normale operatività del terminale a 9 GSm³/anno (29.000 m³/ora) è inferiore a quella cautelativamente considerata (30.000 m³/ora) al fine di tenere in conto le condizioni di picco di operatività.

Alla capacità produttiva, la quantità di Cloro attivo scaricata nella nuova configurazione è stimata < 5.800 g/h.

A integrazione di tali considerazioni, è stata fatta una specifica valutazione dei potenziali impatti sull'ambiente idrico per il progetto in esame, mediante l'utilizzo di un modello di dispersione idrodinamica (MIKE 3), al fine di fornire un quadro complessivo di maggiore dettaglio rispetto all'interferenza ambientale del progetto identificata come maggiormente significativa, considerati anche i seguenti aspetti:

- disponibilità di specifici dati di caratterizzazione ambientale per la componente in esame, ottenuti tramite i recenti rapporti delle attività di monitoraggio svolte presso il terminale e nelle aree circostanti;
- modifica della profondità di scarico delle acque di rigassificazione, maggiore rispetto a quanto precedentemente valutato.

La valutazione dei potenziali impatti sull'ambiente idrico per il progetto in esame è stata condotta sulla base delle due seguenti configurazioni di scarico delle acque di rigassificazione:

- o configurazione operativa attuale: 3 pompe di circolazione dell'acqua di mare (ORV) in funzione, con portata pari a 7.250 m³/h ciascuna, per un totale di 21.750 m³/h scaricati;
- o configurazione operativa futura: 4 pompe di circolazione dell'acqua di mare (ORV) in funzione, con portata pari a 7.250 m³/h ciascuna, per un totale di 29.000 m³/h scaricati.



A conclusione della valutazione il Gestore afferma che l'aumento di portata di scarico previsto per la configurazione futura del terminale, rispetto a quella attuale, non comporterà significative alterazioni dei plume termici e della dispersione del cloro, valutati anche i ridotti valori di salto termico e di concentrazione limite di cloro considerati.

Formazione di schiume superficiali.

L'acqua, scaricata a mare dopo il processo di rigassificazione, causa il fenomeno di formazione delle schiume superficiali.

L'attuale progetto di aumento di capacità prevede, in condizioni di normale esercizio del terminale alla capacità di 9 GSm³/anno, una portata di scarico del sistema acqua di mare analoga a quella attualmente autorizzata in condizioni di picco per un massimo di 80 giorni/anno, mantenendo inalterati i salti termici e le concentrazioni allo scarico.

Tale variazione al regime operativo non comporta, secondo il Gestore, un'alterazione nel meccanismo di formazione e propagazione delle schiume, che risulta governato prevalentemente dalle condizioni ambientali e meteomarine del sito.

Per valutare quale impatto potenziale potrebbe esserci sulle schiume in funzione dell'aumento della portata di scarico, sono stati analizzati i dati del "Rapporto Annuale del Monitoraggio delle Schiume: Periodo Febbraio-Dicembre 2019".

In ottemperanza a quanto stabilito dal Ministero dell'Ambiente, con Decreto DVA-DEC-2012-0000435 del 7 Agosto 2012, tale rapporto riporta i risultati ottenuti e i dati raccolti nel periodo tra giugno 2013 e dicembre 2019 del programma di monitoraggio delle schiume al fine di controllarne la formazione, lo sviluppo, l'estensione e la dispersione con frequenza bimestrale. In particolare, non potendo quantizzare le schiume in termini di volume, nel rapporto è stata evidenziata l'esistenza di una correlazione tra la distanza massima monitorata delle schiume e alcuni parametri operativi del terminale (fattori antropici) ritenuti di interesse, fra cui il numero di ORV in funzione e, quindi, la portata totale di acqua mare utilizzata nel circuito degli ORV.

L'analisi delle misure relative al periodo di monitoraggio da giugno 2013 a dicembre 2019 evidenzia che per valori di portata intorno a 25.000 m³/h (con 4 ORV in funzione) le distanze massime di monitoraggio delle schiume sono al di sotto dei 600 m dal terminale.

Pertanto il Gestore prevede che il progetto non comporterà variazioni rispetto all'attuale propagazione delle schiume fermo restando che, in attuazione del quadro autorizzativo in essere, dichiara di mantenere l'utilizzo di tutti i sistemi meccanici di contenimento e abbattimento delle schiume attualmente operativi.

Per le componenti di suolo e sottosuolo il Gestore afferma che il progetto e le relative modifiche previste per l'aumento della capacità di rigassificazione del terminale da 8 a 9 GSm³/anno, non hanno interferenze potenziali con le componenti.

Qualità dei sedimenti marini

Il Gestore evidenzia che, per quanto concerne la variazione delle loro caratteristiche di:

- il nuovo progetto non prevede modifiche ai rilasci di metalli dagli anodi sacrificali dalle strutture metalliche in quanto il progetto non prevede modifiche di tipo impiantistico al terminale;
- per quanto riguarda l'eventuale deposizione sul fondo marino di sostanze inquinanti nelle acque reflue afferma che l'unico potenziale impatto connesso al progetto è la maggior quantità prevista di acqua di gassificazione del GNL scaricata in mare e il conseguente aumento della deposizione sul fondale di sottoprodotti della clorazione.

Il Gestore sostiene che il progetto di incremento della capacità del terminale da 8 a 9 GSm³/anno non interferisce in maniera significativa con il clima acustico, in quanto:

- non si prevedono modifiche al layout ed agli equipment del terminale, che possano comportare variazioni degli attuali impatti sulla componente rumore;
- l'incremento di traffico navale indotto, dovuto alla necessità di un maggiore approvvigionamento di GNL, è del tutto trascurabile in termini di interferenze con la componente in analisi.

Pertanto il Gestore ritiene non necessario un aggiornamento del clima acustico locale.



Per quanto riguarda le sostanze pericolose, il terminale rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 105/2015, art. 15, per la presenza di gas naturale in quantità superiori alle soglie indicate nell'Allegato 1, parte 2 del succitato decreto; la soglia superiore stabilita dal decreto è 200 t mentre la quantità massima dichiarata sul terminale è di 117.000 t. Il Gestore evidenzia tuttavia che per effetto delle modifiche previste dal progetto:

- non si ha alcuna variazione delle quantità massime di sostanze pericolose dichiarate nell'ultima edizione del Rapporto di Sicurezza (Maggio 2016), pari a 117.000 t per il gas naturale e 160 t per il gasolio;
- non sono introdotte nuove sostanze pericolose o categorie di sostanze pericolose rispetto a quelle dichiarate nell'ultima edizione del Rapporto di Sicurezza;
- per quanto riguarda modifiche relative alle tipologie o le modalità di accadimento di incidenti ipotizzabili a causa dell'implementazione del progetto è stato verificato che:
 - a) il progetto in esame non comporta l'introduzione di nuovi eventi/scenari incidentali che risultino più gravosi in termini di frequenza di accadimento e/o di severità delle conseguenze, rispetto agli eventi incidentali di riferimento studiati nell'ultima edizione del Rapporto di Sicurezza (RdS2016);
 - b) gli eventi incidentali di riferimento già ipotizzabili nella configurazione attuale di impianti non vengano aggravati da un punto di vista di frequenza di accadimento e/o di severità delle conseguenze dalle modifiche introdotte dal progetto.

Le modifiche previste ricadono pertanto nei casi per i quali è prevista una Dichiarazione di Non Aggravio del Rischio.

8 CARENZE DOCUMENTALI

Il Gruppo Istruttore pone in evidenza che la documentazione trasmessa per il presente procedimento AIA è alquanto lacunosa e molti aspetti non risultano sufficientemente approfonditi:

- il Gestore afferma che, anche con l'aumentata capacità di gassificazione a 9 GSm³/anno, per la produzione di energia elettrica necessaria ai fabbisogni del terminale sarà sufficiente il funzionamento contemporaneo di sole 2 delle 3 turbine a gas installate (GTGs), ma che esse avranno un diverso regime di funzionamento. Il Gestore non specifica come sarà il "diverso regime di funzionamento";
- il Gestore non effettua una stima della distanza massima dal terminale delle schiume per una portata di acqua di mare scaricata nella nuova configurazione, alla capacità produttiva, di 29.000 m³/h;
- il Gestore considera i seguenti possibili scenari di traffico navale associabili alla realizzazione del progetto di aumento della capacità di rigassificazione:
 - scenario 1: 103 navi convenzionali all'anno
 - scenario 2: 68 Large Scale Carriers a scarico totale all'anno
 - scenario 3: 80 navi convenzionali all'anno e 15 Large Scale Carriers a scarico totale
 - scenario 4: 90 navi convenzionali all'anno e 8 Large Scale Carriers a scarico totale, ma non effettua un'analisi di ogni scenario con relativa stima dei conseguenti effetti emissivi (atmosferici, idrici, acustici), e non propone, conseguentemente, lo scenario meno impattante.

Il G.I., tuttavia, non ha ritenuto di chiedere al gestore ulteriore documentazione, in quanto ha avuto modo di approfondire tutta la documentazione presentata alla direzione CRESS per il procedimento di verifica di assoggettabilità alla VIA sul sito <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/7810/11375> (proc. VIA: id_vip_5960).



9 RISULTANZE DELLE ATTIVITA' DI CONTROLLO ISPETTIVO ISPRA

Anno 2020

Nel corso dell'anno non sono state effettuate visite in loco ordinarie.

Anno 2019

Nel corso dell'anno sono state effettuate visite in loco ordinarie dal 4 al 6 giugno 2019. Non sono stati prodotti accertamenti di violazioni e proposte di diffida e sono state stabilite le seguenti condizioni di monitoraggio per il Gestore da parte degli enti di controllo:

1. Nell'ambito dei controlli documentali per lo scarico finale SP1 il GI ha rilevato che nei verbali di campionamento eseguiti per la realizzazione del saggio di tossicità acuta per la protezione delle specie ittiche, effettuati da laboratorio esterno, non sono riferite le modalità effettuate per il campionamento medesimo. Il Gestore, deve provvedere che in tutti i verbali di campionamento eseguiti per il controllo analitico dei parametri previsti dall'atto autorizzativo siano riportate le modalità di campionamento. Tale procedura deve attuata per tutti le operazioni di campionamento a decorrere dell'avvenuta trasmissione del presente documento.
2. Nell'ambito dei controlli documentali per lo scarico parziale SP2 il GI ha rilevato che nei rapporti di prova, effettuati da laboratorio esterno, non è esplicitato le motivazioni che assegnano al limite di rilevabilità del parametro COD un valore maggiorato, segnatamente 100 mg/l. Il Gestore deve pertanto provvedere che nei rapporti analitici eseguiti per il controllo analitico dei parametri previsti dall'atto autorizzativo siano esplicitate ogni eventuale modifica dei riferimenti per la valutazione del parametro medesimo. Tale modalità, laddove risulti necessaria, deve essere attuata in ogni rapporto di prova.
3. Nell'ambito dei controlli documentali per le verifiche delle emissioni ai camini (PE-1, PE-2, PE3) dei Turbogas 1, 2 e 3 è emerso che per il parametro conoscitivo Aldeide Formica, monitorato con frequenza semestrale, nei controlli effettuati risulta sempre inferiore al limite di rilevabilità strumentale (metodo EPA TO 11A-1999 valore < 0,5 mg/Nm³). Il Gestore deve pertanto eseguire attività di approfondimento tecnico operativo sul parametro Aldeide Formica, verificando come la sua eventuale presenza/formazione si determini in diverse condizioni di funzionamento dei Turbogas 1, 2 e 3 e considerando, con particolare attenzione le condizioni che attengono al funzionamento in transitorio e l'eventuale correlazione anche alle diverse condizioni di stagionalità. Tale rapporto tecnico, richiede la predisposizione di un opportuno piano di indagine che deve essere inviato ad ISPRA e ARPA Veneto.

Anno 2018

Nel corso dell'anno non sono state effettuate visite in loco ordinarie. Non sono stati prodotti accertamenti di violazioni. Non sono stati notificati verbali di sanzione amministrativa.

Anno 2017

Nel mese di ottobre è stato effettuato il controllo ordinario durante il quale sono state verificate le modalità di attuazione delle prescrizioni del decreto di AIA e del piano di monitoraggio e controllo. Non sono state rilevate violazioni.

Anno 2016

Nel corso dell'anno non è stata effettuata alcuna visita in loco. Non sono stati prodotti accertamenti di violazioni. Non sono stati notificati verbali di sanzione amministrativa.

Anno 2015

Nel mese di maggio è stato effettuato il controllo ordinario durante il quale sono state verificate le modalità di attuazione delle prescrizioni del decreto di AIA e del piano di monitoraggio e controllo. A seguito del controllo sono state accertate alcune violazioni al decreto di AIA, comunicate da ISPRA al Ministero con note prot. 35302 del 4-8-2015 e prot. 41612 del 23-9-15 e riferite in particolare alle modalità di utilizzo dei misuratori in continuo del cloro attivo libero allo scarico e della portata del gas in torcia. L'Autorità Competente ha successivamente diffidato il gestore ad attuare quanto proposto da ISPRA, con nota DVA2015-36245 del 13-8-2015. Dopo diverse interlocuzioni con il gestore volte a risolvere le problematiche di monitoraggio accertate, il gestore ha dato riscontro, con nota ALNG prot. 290/2015 del 17-11-2015, alle richieste poste da ISPRA, pertanto con nota prot. 57199 del 16-12-2015 ISPRA ha rappresentato all'Autorità Competente il superamento delle non



conformità rilevate in precedenza. Le violazioni riscontrate sono state sanzionate amministrativamente ai sensi dell'art. 29-quattordicesimo comma 2 del D.Lgs. 152/06 ed è stato pertanto inviato al gestore, con nota Ispra Prot. 44052 del 6-10-2015, il verbale di accertamento e contestazione ed avviato l'iter previsto dalla Legge 689/81. Con la successiva nota di ISPRA, prot. 57199 del 16-12-2015, è stato richiesto al gestore di valutare, per i successivi tre mesi dalla nota, il sistema di misura in continuo del cloro, messo in esercizio in via sperimentale, mettendolo a confronto con i sistemi di misura già installati e riportare gli esiti agli enti di controllo. Le valutazioni deve altresì comprendere un confronto critico dei valori in concentrazione di cloro residuo misurati da tutti gli strumenti, con evidenza dei rapporti di prova prodotti dal laboratorio accreditato per la misura in discontinuo. In ultimo, ad esito di tali valutazioni il gestore deve proporre quale modalità intende adottare per garantire il monitoraggio in continuo del cloro con relativa verifica di conformità al valore limite.

Anno 2010

Il terminal di rigassificazione off-shore di Porto Viro è entrato in funzione nel 2009. Nella primavera del 2010 a Porto Viro sono stati segnalati vasti banchi di schiuma prodotta dagli scarichi dell'impianto di rigassificazione che, dal sito collocato a 15 km al largo, giungevano sino a terra.

Sulla base delle verifiche analitiche effettuate da ISPRA è risultato che la formazione di schiume è correlata al rilascio di materiale intracellulare di microorganismi naturalmente presenti in mare, sottoposti a stress meccanico e shock termico nel processo di rigassificazione. Più in dettaglio, con nota del 25.11.2010, ISPRA ha presentato i risultati analitici delle indagini eseguite nel settembre del 2010 per la caratterizzazione fisico-chimica ed eco tossicologica delle schiume, evidenziando che:

- la schiuma generata dal Terminale di rigassificazione è una matrice di origine naturale con caratteristiche complesse, in quanto miscela polifasica principalmente caratterizzata da un elevato contenuto organico che favorisce la concentrazione di sostanze tra cui anche contaminanti organici e inorganici originariamente presenti nelle acque a livelli non rilevabili. La formazione di schiume, pertanto, non sembra dovuta ad immissione nell'impianto di sostanze esogene all'ambiente marino quanto piuttosto all'azione meccanica dello stesso;
- la particolare combinazione di tutti i componenti costituenti la miscela è tale da indurre effetti biologici avversi riscontrabili anche ad elevate diluizioni riproducibili in laboratorio;
- l'immissione in acqua dei composti di reazione che si formano a seguito dell'impiego del cloro [acido ipocloroso] quale agente antifouling.

Il cloro attivo [ione ipoclorito], utilizzato in quantità (all'interno dell'impianto si hanno tenori dell'ordine di 2 mg/litro) viene poi abbattuto, neutralizzato dal bisolfito con formazione di solfato, al fine di rientrare nei parametri di legge (max 0,2 mg/l allo scarico). La sostanza organica – presente nell'acqua in ingresso – viene degradata e combinata chimicamente al cloro ed altri alogeni, formando alo-derivati organici: sostanze tossiche, persistenti e mutagene (bromoformio e trialometani, clorammine, ecc.).

10 OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO

Dalla consultazione della documentazione resa pubblica dall'Autorità Competente sul portale <https://va.minambiente.it/it-IT> non sono presenti osservazioni del pubblico relativamente all'istanza di modifica dell'AIA n. 265/2016 - ID 150/11867.



11 CONSIDERAZIONI DEL GI

11.1 Iter autorizzativo

Iter di AIA relativo alla modifica presentata.

Il gestore, in data 14/09/2021, ha presentato istanza di modifica AIA rilasciata con D.M. 265/2016 per “l’aumento della capacità effettiva di rigassificazione del Terminale dagli attuali 8 a 9 miliardi di Sm³/anno (anche “Procedura Unica”) – Comunicazione di aggiornamento del paragrafo 10.3 del PIC”.

La Direzione CRESS, Divisione IV – Qualità dello Sviluppo, ha comunicato alla Commissione l’avvio del procedimento di modifica dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) del Rigassificatore Adriatic LNG, ai sensi della normativa citata in oggetto e dell’art. 29-nonies del D.lgs. 152/06 e ss.mm.

L’installazione nell’assetto attuale è stata autorizzata AIA con D.M. n. 265 del 06/10/2016.

È attualmente in corso l’iter di riesame dell’AIA di cui al D.M. 265/2016; allo stato, il Parere Istruttorio Conclusivo (PIC) è già stato trasmesso dalla Direzione alle parti.

Iter di VIA relativo alla modifica presentata.

- Attualmente, il progetto – come da Decreto di Compatibilità Ambientale di data 8 ottobre 2004 (DEC/DSA/2004/0866 – “Decreto 2004”) – prevede una capacità di rigassificazione annua di gas naturale e relativa immissione in rete pari a 8 GS^m³/anno.
- Con un successivo Decreto di compatibilità ambientale (DVA-DEC-2012-0000435 del 7 Agosto 2012), il Decreto 2004 veniva integrato con specifiche prescrizioni relative al fenomeno manifestatosi di formazione di schiume.
- La modifica della capacità di rigassificazione in esame è già stata oggetto di istanza di verifica di assoggettabilità a VIA presso la direzione CRESS del MiTE ed è già stato rilasciato il decreto direttoriale MATTM_DEC_2021-0000297 del 18.08.2021 di esclusione dalla procedura di valutazione dell’impatto ambientale di cui al parere della Sottocommissione VIA della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA/VAS n.313 del 5 agosto 2021.

Il MiTE – Direzione CRESS, in esito al procedimento di verifica di assoggettabilità del progetto alla VIA, ne ha disposto l’esclusione, con determinazione n. 297 del 18/08/2021 ed ha così concluso:

Il progetto “Aumento della capacità di rigassificazione Terminale GNL Adriatic LNG di Porto Viro da 8 a 9 Miliardi di Sm³/anno” non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., rimane tuttavia subordinata al rispetto delle seguenti condizioni ambientali:

Condizione ambientale n.1: Il Proponente, prima dell’aumento della capacità di rigassificazione, deve aggiornare il Piano di Monitoraggio Ambientale, in cui si tenga esplicito conto della maggiore utilizzazione del terminale, identificando gli indicatori ambientali maggiormente significativi per la valutazione dello stato del corpo ricettore marino e della biocenosi marina e specificandone i punti di misura e la frequenza delle stesse.

Condizione ambientale n.2: Per i primi 6 mesi di esercizio con aumento della capacità di rigassificazione il Proponente dovrà monitorare con frequenza mensile la formazione delle schiume, al fine di individuare per tempo eventuali aumenti di tale fenomeno e mettere in atto interventi di contenimento/abbattimento delle schiume stesse.

Condizione ambientale n.3: Il Proponente, prima dell’aumento della capacità di rigassificazione, deve presentare un Piano di manutenzione delle apparecchiature sottoposte a maggiore utilizzazione nelle nuove condizioni di esercizio.

La determina del MATTM (297/2021) stabilisce l’obbligo del rispetto delle condizioni ambientali sopraesposte:

1. Devono essere ottemperate le condizioni ambientali di cui al parere della Sottocommissione VIA della Commissione tecnica di verifica dell’impatto ambientale VIA/VAS n.313 del 5 agosto 2021.
2. Il proponente è tenuto a presentare l’istanza per l’avvio delle procedure di verifica di ottemperanza nei termini indicati nel citato parere.



Nel rispetto del D.Lgs. 152/2006, Art. 26, commi 1 e 2, il presente Parere recepisce ed esplicita le tre condizioni ambientali di cui alla determina di non assoggettabilità a VIA,

“D.Lgs. 152/2006, Art. 26 - Integrazione del provvedimento di VIA negli atti autorizzatori.

1. *Il provvedimento di VIA è sempre integrato nell'autorizzazione e in ogni altro titolo abilitativo alla realizzazione dei progetti sottoposti a VIA, nonché nell'autorizzazione integrata ambientale, ove prevista.*
2. *L'autorizzazione recepisce ed esplicita almeno le seguenti informazioni:*
 - a. *il provvedimento di VIA;*
 - b. *le eventuali condizioni ambientali del provvedimento di VIA, una descrizione delle caratteristiche del progetto e delle eventuali misure previste per evitare, prevenire o ridurre e se possibile compensare gli impatti ambientali negativi e significativi, nonché ove opportuno, una descrizione delle misure di monitoraggio.”*

11.2 Modifiche previste ed effetti ambientali

Le modifiche richieste non richiedono alcuna modifica dell'installazione esistente e autorizzata.

L'incremento proposto della capacità da 8 a 9 miliardi di Sm³ (standard metri cubi; 1 atm, 15 °C) comporta solo modifiche gestionali delle apparecchiature già installate e funzionanti, tipicamente ridondanti per assicurare l'effettiva capacità già autorizzata, pari a 8 GSm³; trattasi di pompe, unità di scambio termico per la gassificazione, turbine a gas (GTG) per la produzione di energia elettrica e altre parti necessarie.

Il progetto di incremento presentato mira all'ottimizzazione gestionale delle apparecchiature presenti nell'installazione, attraverso sostanzialmente un aumento delle ore di esercizio di apparecchiature esistenti e con un utilizzo marginale, confinato soprattutto all'impiego in caso di malfunzionamento e manutenzione di quelle esistenti, e proprio per questo della stessa potenza/capacità e tipo per essere immediatamente intercambiabili.

Con riferimento specifico alla autoproduzione di energia elettrica, nell'installazione sono presenti 3 unità GTG (Gas Turbine Generators) uguali, ognuna in grado di fornire il 50% della potenza elettrica richiesta; due unità sono quindi in grado di fornire il 100% della potenza elettrica. Ne consegue che la terza è di fatto di riserva. Per ragioni di funzionalità, esse sono utilizzate a rotazione.

Il funzionamento delle GTGs presenti sul Terminale alla capacità di rigassificazione di 8 Miliardi di Sm³/anno è caratterizzato dall'utilizzo di 2 GTGs con un carico operativo pari a circa il 60% per garantire un *send-out rate* di circa 22 milioni di Sm³/giorno.

Nel progetto di aumento di capacità di rigassificazione del Terminale a 9 miliardi di Sm³/anno sarà necessario garantire un *send-out rate* di circa 26 milioni di Sm³/giorno, corrispondente al funzionamento di 2 GTGs a circa il 70% di carico.

Si evidenzia che il Terminale è già autorizzato a operare ad un *send-out rate* di circa 26 milioni di Sm³/giorno (garantito dal funzionamento delle GTGs al 70% di carico), ma per un massimo di 80 giorni all'anno.

Tasso attuale di utilizzo del rigassificatore

Nell'ultimo triennio da fonti diverse del gestore risulta che la capacità di rigassificazione utilizzata rispetto a quella nominale sia stata:

- 81% nel 2018
- 95% nel 2019
- 82% nel 2020.

Il terminale è stato utilizzato per il servizio di rigassificazione da novembre 2009 ed è inserito nell'elenco delle infrastrutture energetiche di interesse comune europeo, nonché nel primo elenco degli interventi di interesse strategico nazionale ai sensi dell'art. 1 della legge No. 443 del 2001 (Deliberazione CIPE No. 121 del 2001, Allegato 4).



11.2.1 Principali impatti sull'ambiente

Le principali fonti di impatto sull'ambiente derivanti dall'aumento della capacità produttiva sono: emissioni in atmosfera, scarichi idrici.

A) EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera derivano da sorgenti fisse (turbine a gas) e da sorgenti mobili (navi metaniere).

Turbine a gas (GTG). Sono alimentate esclusivamente a metano proveniente dal processo di gassificazione del GNL in sito. In condizioni di emergenza, peraltro mai finora registrate, una turbina è predisposta per l'utilizzo di gasolio.

L'aumento della capacità di gassificazione richiesta, passando da 8 a 9 GSm³, è pari a +12,5%.

All'incirca della stessa proporzione è previsto dal gestore l'aumento dell'emissione in atmosfera di ossidi di azoto (NOx): il gestore prevede un aumento da 21,4 t/a (corrispondenti a un carico del 60% delle GTG) a 24,6 t/a (corrispondenti a un carico del 70% delle GTG), con un aumento quindi di 3,2 t/a (pari al +15%).

Le emissioni in atmosfera di ossidi di azoto (NOx) dalle tre GTG nell'ultimo triennio sono state:

Anno	GTG1 t/a	GTG2 t/a	GTG3 t/a	Totale t/a
2018	8,29	6,62	8,29	23,2
2019	8,11	6,78	5,63	20,5
2020	7,37	5,98	7,68	21,0

Il GI ritiene pertanto congrua la stima del gestore.

In merito alle ricadute degli inquinanti emessi, il GI si ritiene che l'incremento previsto sarà più contenuto a causa dell'innalzamento dei pennacchi dei fumi caldi emessi dai camini, conseguenti ad un aumento della portata volumetrica (aumento velocità in uscita e migliore galleggiamento dovuto ad una minore dispersione termica).

Il CO non è di rilievo rimanendo immutate le emissioni pari a 1,3 t/a.

Traffico marittimo. Il gestore ha tracciato una serie di scenari relativi all'impiego di diverse tipologie di navi metaniere. La stima effettuata riporta un incremento di 22 t/a di NOx,

- Scenario "8 miliardi" - Scenario 1 (2018) 12 Large Scale e 78 Convenzionali: 191,3
- Scenario "9 miliardi" - Scenario di Traffico 4 ("9 Miliardi") 90 convenzionali e 8 Large Scale: 213,3.

Si osservi che l'apporto emissivo stimato di NOx dalla componente traffico è circa 10 volte maggiore di quello rappresentato dalle turbine fisse, tuttavia, esse non sono localizzate sul rigassificatore ma riguardano un'area vasta nell'intorno del rigassificatore. Per le navi metaniere, oltre agli NOx, sono da considerare anche altre emissioni inquinanti quali: particolato, SO₂ e microinquinanti organici.

B) SCARICHI IDRICI

L'incremento della capacità di rigassificazione da 8 a 9 miliardi di Sm³/anno comporta un consistente aumento di approvvigionamento di acqua di mare per lo scambio termico:

- i vaporizzatori ad acqua di mare (ORVs - open rack vaporisers) operativi saranno No. 4, anziché 3 normalmente in funzione contemporaneamente. Nell'assetto attuale, i 4 ORV sono già installati e il quarto ORV deve essere utilizzato per raggiungere la portata di picco temporaneo (cui è associato il prelievo della massima portata di acqua mare); il suo utilizzo è previsto per 80 giorni all'anno;
- le pompe per il prelievo acqua mare operative saranno 4, per una portata complessiva massima di 29.000 m³/h, anziché le normali 3 (con una portata complessiva di circa 21.750 m³/h).

Le interferenze ambientali sull'ambiente idrico dovute al progetto di incremento della capacità del terminale da 8 a 9 GSm³/anno sono sostanzialmente legate all'aumento delle portate di scarico delle acque utilizzate per il processo di rigassificazione del GNL.



I potenziali impatti attesi sull'ambiente idrico marino sono:

- alterazione dello stato di qualità delle acque e dei sedimenti superficiali a causa dell'incremento della portata di scarico delle acque di rigassificazione con presenza di cloro libero (0,2 mg/l è il valore garantito allo scarico del terminale, concentrazione invariata).²

Il Gestore afferma che tale aumento di portata non comporterà significative alterazioni dei plume termici e della dispersione del cloro, valutati anche i ridotti valori di salto termico e di concentrazione limite di cloro considerati;

- potenziale incremento della formazione delle schiume superficiali: secondo il gestore, la variazione al regime operativo non comporta un'alterazione nel meccanismo di formazione e propagazione delle schiume, che risulta governato prevalentemente dalle condizioni ambientali e meteomarine del sito.

Per valutare il potenziale impatto sulle schiume in funzione dell'aumento della portata di scarico, ha analizzato il “*Rapporto Annuale del Monitoraggio delle Schiume: Periodo Febbraio-Dicembre 2019*”.

Nel rapporto è stata evidenziata l'esistenza di una correlazione tra la distanza massima monitorata delle schiume e alcuni parametri operativi del terminale (fattori antropici) ritenuti di interesse, tra cui il numero di ORV in funzione e, quindi, la portata totale di acqua mare utilizzata nel circuito degli ORV.

L'analisi delle misure evidenzia che per valori di portata intorno a 25.000 m³/h (con 4 ORV in funzione) le distanze massime di monitoraggio delle schiume sono al di sotto dei 600 m dal terminale.

Monitoraggio acque marine e schiume

Le valutazioni condotte con riferimento al tema degli scarichi idrici sono state effettuate con l'ausilio di una modellazione idrodinamica appositamente predisposta, tenuto conto del previsto incremento della portata di scarico delle acque di rigassificazione connessa all'incremento di capacità del Terminale (configurazione conosciuta in quanto già autorizzato per un massimo di 80 giorni/anno).

Dai risultati di tali modellazioni, il gestore conclude che l'aumento di portata di scarico previsto per la configurazione futura del Terminale a progetto, rispetto a quella attuale, non comporta significative alterazioni dei plume termici e della dispersione del cloro, valutati anche i ridotti valori di delta termico e di concentrazione limite di cloro considerati.

Per quanto riguarda il fenomeno di formazione delle schiume, i dati raccolti durante le campagne di monitoraggio eseguite in ottemperanza alle prescrizioni del decreto di compatibilità ambientale No. 435 del 7 Agosto 2012 hanno evidenziato che le dinamiche di dispersione sono prevalentemente dettate dalle condizioni meteomarine dell'area e che, comunque, i pattugliamenti di inizio e fine giornata non hanno rilevato la presenza di schiume oltre le 3 miglia dal Terminale, non costituendo quindi un problema per la costa.

Come meglio precisato nello Studio Preliminare Ambientale, il gestore, in attuazione del quadro autorizzativo VIA in essere, continuerà le attività di monitoraggio delle schiume secondo il Piano di Monitoraggio concordato con il Ministero della Transizione Ecologica, ISPRA e ARPAV;

Il GI ritiene necessario mantenere un costante monitoraggio delle acque marine e delle componenti biotiche (con le modalità pregresse), nonché la sorveglianza del fenomeno delle schiume.

In ottemperanza alle prescrizioni di VIA (Decreto DVA-DEC-2012-0000435 del 7 Agosto 2012), il gestore provvede annualmente ad elaborare e a trasmettere al MiTE un “*Rapporto Annuale del Monitoraggio delle Schiume*”, al fine di valutarne l'impatto, controllandone con frequenza bimestrale della formazione, sviluppo, estensione e dispersione.

Al fine di evitare duplicazione di analoghe documentazioni, il GI ritiene opportuno acquisire tale Rapporto annuale, prescrivendo che il PMC inserisca la richiesta di tale rapporto come parte integrante del Report annuale di esercizio AIA.

² Per prevenire la crescita e la proliferazione di microrganismi marini incrostanti nei sistemi di circolazione dell'acqua di mare, è prevista l'iniezione in soluzione di ipoclorito di sodio (autoprodotto mediante elettroclorazione) nei bacini di presa in quantitativo tale da garantire il rispetto del limite di concentrazione di cloro allo scarico previsto dall'AIA. In particolare, il sistema MGPS (Marine Growth Prevention System) installato permette di ottenere ipoclorito di sodio (NaOCl) e idrogeno (H₂) dall'elettrolisi dell'acqua di mare.



12 CONSIDERAZIONI FINALI DEL GI E PRESCRIZIONI

In conclusione,

- visto l'art. 5 comma 1 lettera l-bis) del D.Lgs. 152/06;
- considerato che le dichiarazioni rese dal Gestore costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e s. m. i., presupposto di fatto essenziale per lo svolgimento dell'istruttoria (restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti);
- visti i contenuti dei capitoli 6, 7 e 11 del presente Parere Istruttorio,

si ritiene che quanto riportato nella documentazione tecnica trasmessa dal Gestore, con il quadro prescrittivo sotto riportato, esprima sufficienti elementi per motivare l'istanza del Gestore come modifica non sostanziale, considerato che:

- a) non determina alcuna modifica impiantistica dell'installazione esistente.
- b) non determina modifiche significative e negative sull'ambiente rispetto all'assetto attualmente autorizzato.

Si ritiene per altro necessario, a seguito dello specifico approfondimento istruttorio, che il provvedimento autorizzativo sia aggiornato ed integrato con le seguenti prescrizioni:

1. Il Piano di Monitoraggio e Controllo deve contenere gli indicatori ambientali maggiormente significativi per la valutazione dello stato del corpo ricettore marino e della biocenosi marina e specificare i punti di misura e la frequenza di controllo.
2. L'aumento di capacità di rigassificazione del Terminale da 8 a 9 GSm³/anno non dovrà comportare impatti addizionali significativi e negativi connessi alla formazione e propagazione delle schiume.
Nel Report di esercizio annuale deve essere confrontato lo stato ambientale monitorato nell'ultimo anno con gli stati ambientali del periodo pregresso:
 - lo stato monitorato sarà rappresentato dal "*Rapporto Annuale del Monitoraggio delle Schiume*" nell'anno di esercizio, realizzato in ottemperanza alle prescrizioni di VIA (Decreto DVA-DEC-2012-0000435 del 7 Agosto 2012);
 - per gli stati ambientali nel periodo pregresso si consideri come riferimento il "*Rapporto Annuale del Monitoraggio delle Schiume: Periodo Febbraio – Dicembre 2019*", che riporta i dati raccolti e i risultati ottenuti in tale periodo dal programma di monitoraggio delle schiume al fine di controllarne la formazione, lo sviluppo, l'estensione e la dispersione con frequenza bimestrale.Tale rapporto annuale, già trasmesso annualmente dal gestore al MiTE, dovrà essere inviato anche all'Autorità di Controllo (ISPRA) e costituire parte integrante del PMC.
3. Il gestore deve mantenere l'utilizzo di tutti i sistemi meccanici di contenimento e abbattimento delle schiume attualmente operativi il cui impiego è stato condiviso con gli enti competenti e di controllo.