

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>		COMMESSA NQ/R22178	-
	LOCALITA' <b>RAVENNA</b>		<b>REL-VDO-E-001</b>	
	PROGETTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 1 di 44	Rev. <b>0</b>

r\_emiro.Giunta - Rep. CG 05/09/2022.0000043.E

## ISTANZA PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE ALLA COSTRUZIONE E ALL'ESERCIZIO DELL'OPERA FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI

**Commissario Straordinario della Regione Emilia Romagna**  
**Rif. nota Prot. DCG 22/07/2022.0000002.I del 22/07/2022**  
**Risposte del Proponente alle Osservazioni da parte del pubblico**

0	Emissione per Permessi	F.VITALI G.VECCHIO	A.GIGLIOTTI	M.BEGINI	SET 2022
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato Autorizzato	Data

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA NQ/R22178</b>	-
	<b>LOCALITA' RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 2 di 44	<b>Rev. 0</b>

## 1. PREMESSA

Nell'ambito dell'Istanza per il rilascio dell'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio ai sensi dell'art. 5 del D.L. 50/2022 relativamente all'opera denominata FSRU Ravenna e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti in Comune di Ravenna, il presente documento fornisce i chiarimenti e le integrazioni progettuali richieste dal pubblico, così come richiesto dal Commissario Straordinario di Governo della Emilia Romagna Prot. DCG 22/07/2022.0000002.I del 22/07/2022.

In particolare, il Commissario Straordinario ha ricevuto le seguenti osservazioni

#	ELENCO OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO	Estremi protocollo del Commissario
1	Osservazione Gasperoni	PG.2022.0751368 del 19/08/2022
2	Osservazione Gruppo Ritmo	PG.2022.0758440 del 23/08/2022
3	Osservazione Legambiente	PG.2022.0767170 del 25/08/2025
4	Osservazione Maestri-Tadolini	CG.2022.0000029 del 25/08/2022
5	Osservazione Lazzari	PG.2022.0769577 del 26/08/2022
6	Osservazione Ravenna Coraggiosa	PG.2022.0769580 del 26/08/2022
7	Osservazione Europa Verde – Verde Emilia Romagna	PG.2022.0775630 del 29/08/2022
8	Osservazione Sen. Croatti	CG.2022.0000032 del 26/08/2022
9	Osservazione Associazione Italia Nostra	PG.2022.0775639 del 29/08/2022
10	Osservazione Rete Legalità clima e Fuori dal Fossile	PG.2022.0775640 del 29/08/2022

**Tabella 1:** Elenco delle osservazioni del pubblico

Le osservazioni elencate nella Tabella 1 di cui sopra, affrontano vari temi. L'analisi e le risposte del Proponente hanno riguardato esclusivamente temi tecnici e progettuali.

La Sezione 2 del presente documento riporta le risposte fornite dal Proponente a ciascuno dei soggetti elencati nella Tabella 1. A ciascun soggetto viene dedicata una scheda dedicata in cui si riportano, riga per riga, gli estremi delle richieste di chiarimento e le risposte del Proponente con rimando ad eventuali elaborati forniti come allegati.

## 2. RISPOSTE ALLE OSSERVAZIONI - SCHEDE

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	LOCALITA' <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 3 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>1 - OSSERVAZIONE GASPERONI prot. PG.2022.0751368 del 19/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
1	Viene scritto: "Evidenzio che nel Progetto presentato è presente un'analisi dei rischi non aggiornata all'ultima metodologia ed in particolare a riguardo delle barriere di sicurezza negli impianti on e offshore che sono per lo più non solo tecniche, ma una combinazione di elementi tecnici operativi e organizzativi con un'intensa interazione tra di loro. Pertanto, la loro gestione richiede una metodologia in grado di capire come funziona questo complesso sistema sociotecnico. La metodologia non utilizzata anche se non esaustiva è la FRAM (Functional Resonance Analysis Method) che ha il vantaggio di fare emergere criticità che non emergono con le analisi precedenti." e poi: "Ritengo sia importante non tralasciare quanto la scienza mette a disposizione per mitigare i rischi connessi agli impianti complessi".	<p>La metodologia dell'analisi di rischio del Rapporto Preliminare di Sicurezza che ha previsto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi storica e analisi preliminare con applicazione metodo ad indici</li> <li>- Identificazione ipotesi incidentali mediante analisi operativa (hazop) con calcolo delle relative frequenze mediante costruzione di alberi di guasto e rotture random da analisi statistico-storica</li> <li>- Identificazione scenari incidentali ragionevolmente credibili, mediante l'utilizzo di alberi degli eventi per il calcolo delle frequenze incidentali e del software Phast della società DNV per la modellazione delle conseguenze</li> </ul> <p>è una metodologia consolidata, utilizzata a livello nazionale nell'elaborazione dei Rapporti di Sicurezza ed approvata in precedenti istruttorie per altri Stabilimenti dalle Autorità competenti. La metodologia è inoltre allineata alle "Linee guida per la valutazione dei Rapporti di Sicurezza – Gli stoccaggi sotterranei di gas naturale" ed. Ottobre 2018, emanata dal Gruppo di Lavoro Interistituzionale nell'ambito del coordinamento nazionale di cui all'art. 11 del D.Lgs. 105/2015, che seppur non applicabile al sito in esame si ritiene un valido riferimento.</p> <p>L'analisi di rischio ha tenuto conto di scenari ragionevolmente credibili in accordo a quanto riportato nell'Allegato C "Criteri, dati e informazioni per la redazione e la valutazione del Rapporto di sicurezza e del Rapporto preliminare di sicurezza" del D.Lgs. 105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" con frequenze di accadimento fino a <math>1 \cdot 10^{-8}</math> occasioni per anno (ovvero 1 volta ogni 10.000.000 anni), in accordo ai criteri emanati dal Comitato Tecnico Regionale dell'Emilia-Romagna.</p> <p>Infine, l'analisi di rischio ha tenuto conto della combinazione degli elementi tecnici (es. allarmi e blocchi), operativi (es. intervento operatore da sala controllo) e gestionali (es. procedure di sicurezza, manuali...).</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 4 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>2 - OSSERVAZIONE GRUPPO RITMO prot. PG.2022.0758440 del 23/08/2022</b>		
#	<b>Oggetto di Richiesta</b>	<b>Risposta</b>
1	<p>Viene fatto notare che nella realizzazione del Progetto non è stato preso in considerazione il piano urbanistico e che quindi non sono stati stimati gli impatti ambientali, gli impatti sanitari e la sicurezza nei confronti del PUA e delle sue previsioni e nei confronti del villaggio turistico esistente.</p> <p>Viene anche scritto: "non è prevista nessuna opera di mitigazione e ripristino, se non un mascheramento arbustivo di nessun valore ambientale e paesaggistico".</p> <p>Viene aggiunto che lo studio modellistico sulle emissioni e la Valutazione di Impatto Sanitario riguardano solamente l'impianto Offshore e che lo studio acustico non affronta le ricadute dovute.</p> <p>Viene chiesto di valutare una soluzione localizzativa diversa dell'impianto PDE FSRU e ne vengono proposte due.</p> <p>Viene chiesto infine: "Nel caso in cui non sia possibile allontanare l'impianto dalle aree del futuro PUA, si chiede che sia verificata la sicurezza e che siano valutati adeguatamente gli impatti e le ricadute ambientali, ad oggi non considerati come sopra descritto, al fine di limitarne gli effetti verso i ricettori esistenti e di progetto, nonché nei confronti delle aree protette.</p> <p>Si chiede inoltre che siano proposte adeguate misure di mitigazione degli impatti e compensazioni per i ricettori e il territorio limitrofo".</p>	<p>Nel corso della progettazione dell'opera sono state considerate le interferenze con i Piani Urbanistici Attuativi presenti nella pianificazione urbanistica comunale, valutandone gli impatti, ove presenti.</p> <p>In ogni caso, in seguito a richiesta ufficiale ricevuta dal Comune di Ravenna (con nota Prot. n. 0179810/2022 del 30/08/2022), l'impianto PDE verrà ricollocato circa 700 m a sud-ovest rispetto alla posizione originaria prevedendo un'ampia area di mitigazione boscata nell'intorno e allontanandolo significativamente sia dalle aree di sviluppo del futuro PUA CoS13 che dalle aree costiere vincolate della Pineta di Punta Marina. Nei mappali limitrofi al PDE verrà previsto un consistente intervento di imboschimento che mitigherà completamente l'impatto paesaggistico sul territorio circostante e fungerà da misura di compensazione ambientale, in accordo con gli Enti territoriali competenti.</p> <p>Il nuovo piano particellare nonché la relativa documentazione urbanistica e ambientale verranno presentate a breve da parte del Proponente.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 5 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>3 - OSSERVAZIONE LEGAMBIENTE prot. PG.2022.0767170 del 25/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
1	Finalità dell'impianto, durata dell'autorizzazione e conflitto con gli obiettivi europei per la transizione energetica.	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
2	Inutilità della modifica delle fonti di approvvigionamento rispetto all'obiettivo di stabilizzazione dei prezzi del gas.	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
3	<p>Impatti diretti dell'attività dell'impianto sull'ambiente; si chiede:</p> <p>a) temperatura acqua: di inserire nel progetto una valutazione degli impatti del procedimento descritto e le misure per la riduzione e la compensazione di tali impatti;</p> <p>b) cloro: di inserire nel progetto una valutazione degli impatti del procedimento descritto e le misure per la riduzione e la compensazione di tali impatti;</p> <p>c) ricadute NOx cumulative: di integrare lo studio contenuto nel progetto valutando gli effetti complessivi dovuti all'inserimento dell'impianto nel contesto territoriale in cui sarà localizzato;</p> <p>d) inquinamento acustico: integrare la documentazione del progetto con una quantificazione dell'efficacia delle misure di mitigazione delle emissioni sonore;</p> <p>e) di procedere all'esecuzione della VIA."</p>	<p>Gli impatti legati allo scarico delle acque del processo di vaporizzazione della FSRU, con riferimento alla differenza di temperatura e concentrazione di cloro (punti a e b), sono stati valutati all'interno dello Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001).</p> <p>A tal riguardo è stato presentato uno studio dedicato alla modellizzazione di tale scarico (REL-AMB-E-09010), proprio al fine di verificare la dispersione termica e chimica ed i potenziali impatti sull'ambiente. Il Proponente, su richiesta del Parco del Delta del Po (Rif. prot. GC 09/08/2022.0000019.E del 09/08/2022), sta estendendo la valutazione degli impatti anche ai siti della Rete Natura 2000 marini limitrofi all'area di progetto. L'aggiornamento dello Studio di Incidenza Ambientale (REL-AMB-E-09012) sarà presentato nell'ambito della predisposizione della documentazione integrativa per gli Enti di prossima pubblicazione.</p> <p>Un'analisi dei progetti presentati nell'area di intervento, con relativa valutazione degli impatti cumulativi (anche con riferimento alle emissioni di inquinanti in atmosfera, punto c), è stata condotta nel Capitolo 4 dello Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001).</p> <p>Con riferimento all'inquinamento acustico (punto d), come anche richiesto da ARPAE (Rif. prot. GC 08/08/2022.0000018.E del 08/08/2022), il Proponente, sta predisponendo un modello previsionale di impatto acustico in fase di esercizio, prevedendo, dove necessario, eventuali misure di mitigazione.</p> <p>Con riferimento al punto e) il Proponente si è attenuto alle disposizioni dell'art.5 DL 50/2022.</p>
4	Efficienza complessiva dell'impianto, bilancio energetico e bilancio emissivo: integrare il progetto con una valutazione di tipo LCA	<p>In generale, uno studio LCA (Life Cycle Assessment) richiede alcune informazioni chiave, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i "confini del sistema" per valutare le performance ambientali in forma oggettiva;</li> </ul>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 6 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### 3 - OSSERVAZIONE LEGAMBIENTE prot. PG.2022.0767170 del 25/08/2022

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>sulle varie fonti da cui proverrà plausibilmente il gas che verrà trattato, al fine di quantificare l'efficienza complessiva del processo di rigassificazione e garantire una valutazione trasparente e accurata sull'appropriatezza della tecnologia scelta. Si chiede altresì di eseguire un bilancio energetico preventivo sull'intero processo di predisposizione/installazione, esercizio e dismissione dell'impianto;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le informazioni ambientali di riferimento rispetto ai siti di estrazione, produzione e distribuzione;</li> <li>- l'identificazione e quantificazione degli impatti ambientali univoca legati al sistema di estrazione, liquefazione e distribuzione (ciclo di vita).</li> </ul> <p>Snam FSRU Italia non possiede tali informazioni di dettaglio poiché legate ai contratti di approvvigionamento del GNL. Tali informazioni sono fornite al Ministero dai rispettivi titolari dei contratti ai fini del rilascio delle autorizzazioni all'importazione così come previsto dall'art. 3 del DL 164/00. Snam FSRU Italia, non proprietaria del GNL, garantisce l'erogazione del servizio di ricezione, stoccaggio e rigassificazione del GNL presso il proprio terminale.</p> <p>In ogni caso si rappresenta che la soluzione progettuale tramite rigassificatore garantisce la possibilità di diversificazione delle fonti di approvvigionamento rendendo il sistema nazionale del gas naturale molto più flessibile rispetto ad un'importazione tradizionale via tubo.</p>
5	<p>Integrare il progetto con un bilancio preventivo delle emissioni climalteranti connesse alla fase di predisposizione/installazione, esercizio e dismissione dell'impianto.</p>	<p>Una stima delle emissioni di CO2 relativamente alla fase di esercizio è stata riportata, sia con riferimento all'esercizio del Terminale FSRU, sia con riferimento alle emissioni legate al traffico navale indotto nel Paragrafo 3.1.2 della Sez.III dello Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001).</p> <p>Per quanto riguarda le emissioni climalteranti in fase di cantiere, queste sono associabili alla presenza dei soli mezzi/macchinari e limitate ai soli mesi di realizzazione delle opere e pertanto ritenute non significative da un punto di vista del valore complessivo fornito nelle Tabella 3.2 della Sez.III dello Studio Ambientale (REL-AMB-E-09001). Le medesime considerazioni possono estendersi alla fase di dismissione che risulterà, per tipologia e tempistiche, simile alla fase realizzativa.</p> <p>Si evidenzia, inoltre, che le emissioni fuggitive di CH4 in fase di esercizio saranno misurate, come indicato nel Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009), e sarà adottato un sistema LDAR (Leak Detection and Repair).</p>
6	<p>Emissioni climalteranti: elaborazione di un inventario specifico delle emissioni connesse all'impianto di rigassificazione, che contempli le fuoriuscite involontarie o volontarie (venting) di gas</p>	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001) prevede che durante l'esercizio della FSRU sarà effettuato un censimento delle sorgenti di emissioni fuggitive ed il monitoraggio periodico delle stesse. Sarà inoltre implementato un sistema LDAR (Leak</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 7 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>3 - OSSERVAZIONE LEGAMBIENTE prot. PG.2022.0767170 del 25/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	metano e le misure di riduzione/azzeramento dell'impatto che verranno adottate. Si chiede inoltre di eseguire una valutazione delle emissioni complessive all'interno della filiera di approvvigionamento del gas che verrà processato dall'impianto in fase di esercizio;	<p>Detection and Repair).</p> <p>Con riferimento ai rilasci volontari, a bordo della FSRU sono presenti vent (sfiati) freddi utilizzati unicamente in situazioni di emergenza. La gestione della FSRU è basata sull'ottimizzazione ed efficienza dei sistemi di stoccaggio e rigassificazione del GNL, per cui le emissioni di metano in atmosfera sono sempre evitate in fase di normale esercizio. Si evidenzia, infine, che una stima delle emissioni complessive all'interno della filiera di approvvigionamento del GNL non può essere eseguito perché non sono disponibili tali dati legati a fonti upstream diversamente localizzate a livello mondiale</p>
7	Traffico navale e rischi rilevanti: eseguire valutazioni specifiche nel merito dell'impatto sul traffico, e quindi sulla sicurezza navale, dell'intero tratto interessato e non della sola area in prossimità dell'impianto;	In merito al traffico navale ed a potenziali rischi interferenziali della FSRU e delle navi metaniere che periodicamente la riforniscono, il Proponente ha condotto, con la partecipazione attiva delle autorità tecniche e marittime del Porto di Ravenna, specifici studi di manovrabilità presso la società CETENA S.p.A. di Genova, primaria azienda di consulenza e tecnologia marittima. Le varie sessioni condotte, ciascuna di alcuni giorni, hanno esaminato anche i più critici scenari interferenziali con il traffico marino terzo ed in condizioni di emergenza. Il report finale verrà reso disponibile a breve dal Proponente.
8	<p>Sicurezza impianto: anche se i processi industriali che contemplano il trattamento GNL non presenterebbero un'elevata frequenza di incidente, occorre considerare l'entità del danno che potrebbe riguardare un impianto di questo tipo.</p> <p>La distanza di 8,5 km dalle prime infrastrutture terrestri è un elemento rassicurante, ma si tratta comunque di una nave che può contenere fino a 170.000 m3 di gas metano liquefatto con un elevato potenziale esplosivo, con possibili effetti a catena che potrebbero coinvolgere un'area già a rischio incidenti rilevanti.</p> <p>Oltretutto le attuali tendenze climatiche stanno portando a scenari previsionali mutevoli rispetto alla frequenza degli eventi estremi e al verificarsi di eventi estremi con intensità mai registrate in precedenza. Nella relazione di sicurezza vengono elencate diverse ipotesi di incidenti con relativa frequenza di accadimento, ma sarebbe opportuno sviluppare un approfondimento specifico in</p>	<p>L'analisi di rischio di incidente rilevante del Terminale FSRU di Ravenna è stata svolta nell'ambito della redazione del Rapporto Preliminare di Sicurezza (doc. REL-MEC-E-13000) ai sensi dell'art. 15 e dell'Allegato C "Criteri, dati e informazioni per la redazione e la valutazione del Rapporto di sicurezza e del Rapporto preliminare di sicurezza" del D.Lgs. 105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".</p> <p>L'Allegato C del D.Lgs. 105/2015 riporta di "Individuare, descrivere, analizzare e caratterizzare quantitativamente le sequenze incidentali che possono generare un incidente rilevante e gli scenari ragionevolmente prevedibili che ne possono evolvere, in termini di conseguenze e probabilità."</p> <p>Nel paragrafo C.4.3 del Rapporto Preliminare di Sicurezza è riportata la stima delle conseguenze degli scenari incidentali ragionevolmente credibili. Dall'analisi emerge che la massima distanza raggiunta è pari a 418 m. Considerato che il Terminale FSRU è ubicato a circa 8,5 km dalla costa, pertanto non interessa l'Area Industriale del Comune di Ravenna. L'analisi di rischio ha analizzato anche rotture totali di tubazioni di diametro fino a 200 mm,</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 8 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### 3 - OSSERVAZIONE LEGAMBIENTE prot. PG.2022.0767170 del 25/08/2022

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>relazione all'entità di eventuali rischi di esplosione o di rilascio di considerevoli volumi di gas, per le infrastrutture vicine e la sicurezza dell'area portuale e della costa.</p>	<p>manichette e bracci di scarico. È stata inoltre svolta un'analisi degli effetti degli incidenti indotti (cfr. paragrafo D.2.2 del Rapporto Preliminare di Sicurezza). In merito ad eventuali incidenti che potrebbero coinvolgere la nave si riporta quanto segue.</p> <p>Nel paragrafo C.1.2 del Rapporto Preliminare di Sicurezza, al quale si rimanda per maggiori dettagli, è riportata l'analisi storica basata sui dati ottenuti dalla consultazione di banche dati degli incidenti aggiornate all'ultima versione disponibile (FACTS- Failure and Accidents Technical information System e eMARS- Major Accident Reporting System). Dall'analisi delle banche dati non sono emersi incidenti relativi a navi FSRU o similari (floating LNG e Floating Production Storage and Offloading Unit) che ne hanno comportato rotture catastrofiche.</p> <p>Nel paragrafo C.3 del Rapporto Preliminare di Sicurezza, al quale si rimanda sempre per maggiori dettagli, è riportata l'analisi sugli eventi Eventi Meteorologici, Geofisici, Meteomarinari, Ceraunici e Dissesti Idrogeologici. Nell'area del Terminale FSRU il rischio Tsunami è basso come riportato nelle mappe di rischio/probabilità presenti nel database TSUMAPS-NEAM progetto europeo "Probabilistic TSUnami Hazard MAPS for the NEAM Region"). Inoltre, non sono stati registrati Tornado, come riportato nel database European Severe Weather Database. In base a queste informazioni si può ragionevolmente escludere il pericolo di trombe d'aria per il sito offshore in esame. Riguardo gli aspetti di sicurezza del traffico navale si faccia riferimento al chiarimento di cui al punto 7) sopra riportato.</p>
9	<p>Dragaggi: valutazione dei rischi legati alla profondità del fondale nell'area di interesse, che contempli una valutazione in forma di relazione tecnica relativa all'eventuale necessità di operare il dragaggio dei fondali dell'area, comprensiva di indicazioni specifiche sul destino dei fanghi asportati;</p>	<p>A seguito delle verifiche effettuate con gli Enti preposti alla sicurezza della navigazione sono state identificate le aree che necessiteranno di dragaggio al fine di poter effettuare in sicurezza le operazioni di avvicinamento, manovra e allontanamento delle metaniere. Il Proponente sta predisponendo la relativa documentazione tecnica con i relativi dettagli per la gestione dei sedimenti marini dragati che verrà resa disponibile a breve.</p>
10	<p>Rimozione impianto: ad integrazione dell'allegato 2B.04, si chiede di indicare nel dettaglio le fasi di cui si comporrà il processo di decommissioning dell'impianto, relativo alla rimozione</p>	<p>Premesso che tutte le infrastrutture relative al trasporto del gas naturale che si andranno ad installare sono progettate per essere idonee al trasporto di miscele di idrogeno fino ad una composizione del 100% e pertanto in linea con i piani di transizione energetica e per continuare</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 9 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### 3 - OSSERVAZIONE LEGAMBIENTE prot. PG.2022.0767170 del 25/08/2022

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>dell'impianto, dei gasdotti e delle altre infrastrutture legate alla struttura, al termine del periodo di funzionamento. Si chiede altresì di indicare le modalità di ripristino ecologico-ambientale delle aree interessate dall'impianto stesso.</p>	<p>ad essere utilizzate una volta che non sarà più necessario approvvigionarsi di GNL, le procedure di dismissione totale di questa tipologia di opere prevede la presentazione di uno specifico progetto alle Autorità competenti, corredato di tutti i dettagli ambientali e tecnici in linea con le normative nazionali vigenti e le "best practice" internazionali. Si evidenzia che trattandosi di impianti contenenti sostanze non contaminanti i rischi ambientali sono limitati a quelli della gestione dei materiali rimossi ed il ripristino delle aree.</p> <p>La scelta delle tecnologie e la sequenza operativa degli interventi di dismissione delle opere saranno definitivi nel dettaglio in fase di progetto esecutivo di decommissioning al fine di perseguire i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestione ottimale della logistica di cantiere;</li> <li>- impiego di soluzioni tecnologicamente avanzate;</li> <li>- impiego di macchine specifiche per le demolizioni/rimozioni delle strutture sui fondali;</li> <li>- gestione delle varie fasi operative in condizione di massima sicurezza ambientale ed operativa;</li> <li>- gestione dei materiali rimossi;</li> <li>- minimizzazione degli impatti ambientali;</li> <li>- ripristino del sito.</li> </ul> <p>Le attività necessarie sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ispezione delle strutture prima degli interventi;</li> <li>- Bonifica delle tubazioni ed apparecchiature con flussaggi di azoto;</li> <li>- Scollegamento delle tubazioni dalla piattaforma di ormeggio;</li> <li>- Recupero di tutto il materiale e successivo scarico presso aree temporanee di deposito opportunamente attrezzate per successivo avvio a smaltimento/recupero;</li> <li>- Pulizia generale dell'area sottomarina e ispezione finale;</li> </ul> <p>Prima dell'avvio delle operazioni sarà eseguito un risk assesment e un hazop review per l'identificazione dei rischi legati alle attività.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 10 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>4 - OSSERVAZIONE MAESTRI-TADOLINI prot. CG.2022.0000029 del 25/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
1	1) illegittimità nomina commissariale	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
2	2.1) assenza di VIA	Il Proponente si è attenuto alle disposizioni dell'art.5 DL 50/2022.
3	2.2) infondatezza dell'esenzione alla VIA rispetto al diritto europeo	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
4	3.1) infondatezza della necessità di nuove infrastrutture di rigassificazione - Fabbisogni essenziali del Paese	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
5	3.2) infondatezza della necessità di nuove infrastrutture di rigassificazione - errata disposizione di urgenza di realizzare il rigassificatore galleggiante in vista dell'approssimarsi della stagione invernale	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
6	4) assenza del procedimento di AIA	L'AIA e la relativa istanza autorizzativa ai sensi del D.Lgs 152/2006 sono in fase di elaborazione e saranno sottomesse alle competenti Autorità per l'avvio del relativo procedimento.
7	5) assenza di VAS	'Non si ritiene di controdedurre tale osservazione in quanto la risposta non è di competenza della Società Proponente. Si rimanda quindi alle determinazioni degli organismi competenti ed ai contenuti del DL 50/2022. In ogni caso si rappresenta che la VAS si applica a "piani e programmi" e si adotta in fase di pianificazione e programmazione, mentre invece, nel caso in esame, si verte in altro ambito, ossia in quello di un "progetto" avente ad oggetto le specifiche opere finalizzate all'incremento della capacità di rigassificazione nazionale mediante unità galleggianti di stoccaggio e rigassificazione, incluse le connesse infrastrutture, regolato dalle disposizioni del già citato D.L 50/2022
8	6) errata valutazione di "emergenza gas" in base al piano di emergenza italiano del gas naturale	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
9	7) mancanza di calcolo di emissioni fuggitive metano e inesatta valutazione di impatto sanitario	La stima delle emissioni fuggitive sarà effettuata nell'ambito della documentazione AIA, in fase di elaborazione.

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  RAVENNA	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 11 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>4 - OSSERVAZIONE MAESTRI-TADOLINI prot. CG.2022.0000029 del 25/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
		<p>Inoltre, una volta in esercizio la FSRU, sarà effettuato il monitoraggio periodico delle stesse, con relativa quantificazione così come previsto nel Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009).</p> <p>Per quanto riguarda gli aspetti sanitari, saranno fornite le risposte alle richieste di chiarimento formulate dall'Istituto Superiore di Sanità in merito alla Valutazione di Impatto Sanitario presentata (REL-AMB-E-09003).</p>
10	<p>8) tempo di permanenza nel mare ravennate</p> <p>Va considerato che il periodo di permanenza dell'unità galleggiante di rigassificazione nel porto di Ravenna non è ancora certo, infatti nella richiesta SNAM inviata al Commissario il Proponente specifica che l'istanza è per una durata di 25 anni. È evidente che tale periodo di concessione verrà con ogni probabilità a coincidere con il reale tempo di permanenza andando contro ogni programma di progressivo abbandono delle fonti fossili.</p>	<p>Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.</p> <p>In ogni caso, si evidenzia che i criteri di progettazione dell'opera consentiranno il trasporto di miscele idrogeno-gas naturale fino al 100% (H2 ready) in linea con gli obiettivi della transizione energetica.</p>
11	<p>9) carenze di analisi su eventi climatici estremi - trombe d'aria, tornado, tsunami</p>	<p>Si rimanda a quanto riportato al Rapporto Preliminare di Sicurezza (doc. REL-MEC-E-13000) redatto ai sensi dell'art. 15 e dell'Allegato C "Criteri, dati e informazioni per la redazione e la valutazione del Rapporto di sicurezza e del Rapporto preliminare di sicurezza" del D.Lgs. 105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" ed in particolare al paragrafo C.3 per una descrizione degli eventi meteorologici, geofisici, meteomarinari, ceraunici e dissesti idrogeologici e relativo rischio associato e al paragrafo C.7.1 per le precauzioni e coefficienti di sicurezza adottati nella progettazione delle strutture e a quanto riportato al punto successivo.</p>
12	<p>10) mancata valutazione del rischio di incidente rilevante - osservazione "Piero Angela" - nube di gas che investe la città</p>	<p>L'analisi di rischio di incidente rilevante è riportata nel Rapporto Preliminare di Sicurezza (doc. REL-MEC-E-13000) ai sensi dell'art. 15 e dell'Allegato C "Criteri, dati e informazioni per la redazione e la valutazione del Rapporto di sicurezza e del Rapporto preliminare di sicurezza" del D.Lgs. 105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".</p> <p>La nave FSRU è stata progettata in accordo all'IGC Code "International Code For Construction and Equipment Of Ships Carrying Liquefied gases in bulk" che prevede norme prescrittive relativamente alla progettazione, costruzione ed esercizio dell'unità. Lo scenario di "nave che si</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 12 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>4 - OSSERVAZIONE MAESTRI-TADOLINI prot. CG.2022.0000029 del 25/08/2022</b>		
<b>#</b>	<b>Oggetto di Richiesta</b>	<b>Risposta</b>
		<p>spezza" non è ragionevolmente credibile. Di fatto, anche dall'analisi delle banche dati, che contengono gli incidenti industriali che coinvolgono sostanze o merci pericolose, non sono emersi incidenti relativi a navi FSRU o similari (floating LNG e Floating Production Storage and Offloading Unit) che ne hanno comportato rotture catastrofiche (si rimanda al paragrafo C.1.2 del Rapporto Preliminare di Sicurezza per maggiori dettagli. Le banche dati consultate sono: FACTS- Failure and Accidents Technical information System e eMARS- Major Accident Reporting System).</p> <p>Dalla modellazione degli scenari incidentali ragionevolmente credibili analizzati nel Rapporto Preliminare di Sicurezza, che ha considerato anche rotture significative (es. manichette flessibili di scarico GNL da nave metaniera a FSRU, bracci di scarico da FSRU a metanodotto piattaforma), emerge che la massima distanza raggiunta è pari a 418 m. Considerato che il Terminale FSRU è ubicato a circa 8,5 km dalla costa, pertanto l'Area Industriale del Comune di Ravenna non è interessata da scenari incidentali con origine dal Terminale FSRU.</p> <p>Ad ogni modo, rispetto a nessuno scenario incidentale la nube di gas naturale rilasciata potrebbe raggiungere la costa con una concentrazione entro i limiti di infiammabilità della miscela.</p>
13	11.1) profili di diritto amministrativo - della navigazione - dichiarazione preventiva di decadenza della concessione PETRA e ripristino dei luoghi antecedente alla realizzazione dell'opera	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
14	11.2) profili di diritto amministrativo - della navigazione - competenza art. 18 L.84/94 ad AdSP - inammissibilità della domanda	Si rappresenta che, come richiesto dall'Autorità Portuale, l'istanza di Concessione Demaniale sarà opportunamente rettificata e risottomessa nell'ambito delle integrazioni in risposta ai pareri degli Enti coinvolti nel procedimento autorizzativo ed ai rispetti contenuti ai quali si rimanda. In ogni caso si rimanda alle determinazioni amministrative in Capo all'Amministrazione competente per il rilascio della Concessione Demaniale Marittima.
15	11.3) profili di diritto amministrativo - della navigazione - una sola previsione di opere e non più alternative - inammissibilità domanda	Si rappresenta che l'alternativa progettuale definitiva sarà presentata all'interno delle risposte alle richieste di integrazione degli Enti coinvolti nel procedimento autorizzativo ed ai rispettivi contenuti a cui si rimanda.

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 13 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
1	<p>1) Vista la nomina a commissario straordinario, si contesta alla base tale nomina in quanto:</p> <p>1. Non sussistono i criteri di urgenza in quanto tale progetto non è in grado di apportare alcun beneficio al Paese in termini di approvvigionamento energetico nella fase emergenziale. Il progetto infatti presenta un orizzonte temporale di autorizzazione-costruzione-avvio che vede come minimo il 2025 per l'entrata in funzione, ma allo stato attuale e come definito dai vari piani ed obiettivi del Ministero della Transizione Ecologica si intende installare almeno 8GW/anno di rinnovabili, con tale trend tra il 2025 ed il 2026 l'Italia non avrebbe alcuna necessità di tale impianto, in alternativa si chiede di prendere in considerazione tale scenario e valutare la compatibilità del presente progetto con esso.</p> <p>2. Non sussistono i criteri di necessità in quanto tale impianto non differenzia alcuna fonte energetica, ma solo gli approvvigionamenti di gas mantenendo il nostro Paese dipendente dal gas e da paesi esteri di dubbia stabilità democratica.</p> <p>3. Tale nomina, non comprendendo ad esempio i progetti eolici offshore di Ravenna e Rimini, è in palese contrasto con gli obiettivi di decarbonizzazione della regione Emilia-Romagna e della stessa Italia.</p>	<p>Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.</p>
2	<p>"2) Si contesta nel metodo e nel merito tale progetto in quanto in palese contrasto con gli obiettivi di decarbonizzazione assunti a livello locale, nazionale ed internazionale dalla regione e dall'Italia.</p> <p>Si contesta la vaghezza e l'inconsistenza del contratto qui descritto con le società proponenti in quanto la sua durata non ha alcun legame con la reale durata dell'emergenza energetica, alla base della nomina del commissario, e nel merito non comporta</p>	<p>Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 14 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>alcun benefico economico e ambientale. Nello specifico:</p> <p>1. In termini economici si chiede di dimostrare come sia possibile intervenire in termini economici riducendo il costo dell'approvvigionamento quando il gas è comunque acquistato a prezzi di mercato, la resa stimata di questo progetto (liquefazione-trasporto-rigassificazione) viene stimata di gran lunga inferiore al 70% e quindi oltre il 30% del gas acquistato viene bruciato per usi tecnici garantendo un costo molto più elevato rispetto al mercato</p> <p>2. Sempre in termini economici si chiede di dimostrare nel dettaglio come possa tale progetto non creare danni economici al territorio a causa sia degli impatti ambientali diretti che indiretti che delle attività di normale esercizio che palesemente contrastano con il turismo, la pesca, la navigazione ma di cui non viene data evidenza attraverso uno studio di dettaglio.</p> <p>3. In termini ambientali si chiede di dimostrare come tale progetto possa coesistere con gli obiettivi di riduzione delle emissioni e di decarbonizzazione."</p>	
3	<p>"3) Si contesta e si chiede il rigetto del progetto in quanto non vi è chiarezza ed evidenza di quale sia la catena di responsabilità in caso di danno ambientale e/o di mancato rispetto delle prescrizioni, di quali siano le responsabilità.</p> <p>Non si comprende come realtà costituite in forma sociale di S.r.l. con capitale sociale di 10.000€ siano in grado di rispondere ad eventuali danni o mancati rispetti contrattuali.</p> <p>Si richiede di integrare ed evidenziare quali sono le disponibilità economiche e la solidità degli operatori coinvolti nella fase di costruzione, esercizio, dismissione dell'impianto e di proprietà delle sue varie componenti.</p> <p>Si richiede di esplicitare le sedi legali di tutti gli operatori economici partecipanti al progetto e che possono a qualunque titolo causare danni al territorio ivi comprese le compartecipate e le relative catene di responsabilità e di escludere esplicitamente la</p>	<p>Il Proponente dell'opera è rappresentato da Snam FSRU Italia Società soggetta al controllo e direzione di Snam S.p.A. che dispone di idonea attestazione di capacità finanziaria rilasciata dall'istituto bancario, nonché è dotata di garanzia Assicurativa di tipo R.C.T., R.C.O., R.C. inquinamento e R.C. Professionale.</p> <p>In ogni caso si rimanda alle determinazioni amministrative in Capo all'Amministrazione competente.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 15 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>presenza di società off-shore. Si richiede di definire per tutti adeguata richiesta fidejussoria a coprire in caso di incidente i danni alla città di Ravenna, a tutta la costa eventualmente interessata ed ai relativi operatori economici."</p>	
4	<p>"4) Visto quanto espresso nell'istanza tra le premesse ultimo comma pag. 2: il Progetto è conforme agli interventi previsti nel D.L. 17 maggio 2022 n. 50 recante "misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi Ucraina".</p> <p>Considerato che lo stesso D.L. 17 maggio 2022 all'art. 5 cita: "In considerazione della necessità di diversificare le fonti di approvvigionamento di gas ai fini della sicurezza energetica nazionale, fermi restando i programmi di decarbonizzazione del sistema energetico nazionale" si propone di RIGETTARE tale progetto in quanto NON conforme ai programmi di decarbonizzazione del sistema energetico nazionale. Le motivazioni sono espresse nel dettaglio nelle successive osservazioni, vengono qui riassunte per sommi capi a titolo esemplificativo e per motivare il rigetto:</p> <p>1. Il presente progetto NON permette di rispondere ai criteri di urgenza del decreto di cui sopra che cita: "Ritenuta la straordinaria necessità e urgenza di adottare misure urgenti per contrastare gli effetti economici della grave crisi internazionale in atto in Ucraina anche in ordine allo svolgimento delle attività produttive". Ciò è dovuto alle specifiche scelte progettuali che non lo rendono attivabile prima del 2025 in linea del tutto teorica e come definito dal proponente e quindi non si comprende a quali criteri di urgenza si faccia riferimento;</p> <p>2. Il presente progetto NON permette di rispondere agli obiettivi di decarbonizzazione nazionali e regionali (vedi di seguito) in quanto</p>	<p>Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 16 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>ha un orizzonte temporale successivo al 2030;</p> <p>3. Il presente progetto NON permette di rispondere all'esigenza di calmierare i prezzi del GAS Metano vendendo incontro alle motivazioni del decreto di cui sopra che intende tutelare cittadini ed imprese dal caro bollette e dalla carenza di materia prima per la produzione di energia. Senza interventi statali a supporto dello stesso, visto che il processo risulta estremamente inefficiente avendo una resa reale inferiore al 70% (stimabile intorno al 65-66%), questa tecnologia comporterà un danno diretto in termini di costi della materia prima immessa sul mercato italiano per cittadini ed imprese oltre l'aumento del costo dell'energia già previsto a causa delle condizioni generali del sistema di produzione dell'energia basato prevalentemente su una fonte che non possediamo: il gas;</p> <p>4. Il presente iter autorizzativo viene compresso senza alcun processo pubblico di VIA e VAS intervenendo su scelte strategiche del futuro del paese come mantenere il gas come fonte primaria di produzione energetica contravvenendo a tutti gli impegni locali, nazionali ed internazionali presi da comuni, province, regioni e lo stesso stato italiano in termini di decarbonizzazione ed abbattimento delle emissioni climalteranti. L'orizzonte di 20 anni di vita del presente progetto risulta in totale discrasia con tutti gli impegni assunti a tutti i livelli in termini di limitazione delle emissioni climalteranti e transizione ecologica. Si richiede di coinvolgere la cittadinanza in una scelta di tale portata economica diretta sulle bollette per il consumatore finale con certezza di aumento rispetto ai prezzi di mercato."</p>	
5	"4) In merito all'esenzione dall'iter di VIA e VAS si segnala come a pag. 3 si legga: art. 5, al comma 3 del suddetto Decreto Legge, dispone che "per le valutazioni ambientali delle opere e delle infrastrutture connesse [...] si applica l'esenzione di cui all'articolo 6, comma 11, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 17 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022**

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>Si propone di rigettare tali motivazioni in toto in quanto:            Nel predetto articolo 6, comma 11, del D.Lgs 152 l'esenzione è subordinata al fatto che "qualora l'applicazione di tali disposizioni incida negativamente sulla finalità del progetto". Tale casista NON si rileva in quanto:</p> <p>1. Il tempo necessario a realizzare l'opera è di circa 3 anni e quindi un iter autorizzativo con percorso partecipato e coinvolgimento della cittadinanza non incide negativamente su un orizzonte temporale di 36 e più mesi di mera realizzazione dello stesso 2. Non si comprende in che modo un iter autorizzativo di alcuni mesi possa incidere negativamente su un'opera che presenta un orizzonte temporale (costruzione, realizzazione, smantellamento) di quasi 30 anni, ma che vincola per il prossimo secolo le scelte strategiche in tema di energia e sui costi ricadendo su tutta la cittadinanza e le imprese o se preferiamo sull'economia del nostro paese in maniera sostanziale causando un aumento certo del costo del gas rispetto al mercato e un vincolo de facto al blocco della decarbonizzazione contravvenendo a tutti gli impegni presi a livello locale, nazionale ed internazionale. Si ricorda che la Germania ed altri paesi hanno affittato per alcuni anni tali impianti collegandone l'affitto ai livelli di installazione di fonti rinnovabili.</p> <p>Si richiede in alternativa, in considerazione di quanto sopra, di avviare quanto meno un percorso di audizione/ascolto della popolazione su tutto il territorio regionale ovvero della popolazione sul territorio romagnolo.</p> <p>Si richiede, al fine di permettere una seria e compiuta valutazione del progetto, di allungare il tempo utile alla presentazione delle osservazioni a 120 giorni. Si segnala che attivare un percorso di raccolta delle osservazioni dal 26/7 al 26/8 con un progetto di tale portata risulta quantomeno vessatorio per le parti sociali ed i cittadini che intendano comprendere e presentare osservazioni di</p>	

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 18 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022**

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>qualità.</p> <p>Si propone di allungare comunque l'iter autorizzativo con almeno la parte di raccolta delle osservazioni e delle valutazioni tecniche da parte degli stessi enti ad almeno 120 giorni in quanto non esistono oggettivamente tempi congrui per la valutazione del progetto nemmeno da parte di tecnici deputati ad emettere i pareri con il rischio che risultino invalidabili o impugnabili.</p> <p>Premesso quanto sopra si richiede di rigettare in toto il progetto in quanto NON indifferibile ed urgente e in contrasto con le politiche nazionali ed internazionali in merito ai sovraordinati processi di decarbonizzazione.</p> <p>In alternativa:</p> <p>Si richiede di riconsiderare l'iter di vita utile del presente progetto a 5 anni invece che ai 20 ed oltre citati.</p> <p>Si richiede inoltre di allungare il tempo minimo per la presentazione delle osservazioni e per le valutazioni tecniche con ulteriori 120 giorni, termine minimo ritenuto congruo per una valutazione da parte dei cittadini e dei tecnici deputati all'emissione dei pareri di tutta la documentazione presentata dal proponente ed in quanto non sussistono le motivazioni per comprimere l'iter VIA."</p>	
6	<p>"5) Nello studio di incidenza ambientale si scrive: Pag. 33 par. 4.3: Il processo della frammentazione degli habitat costituisce attualmente una delle principali cause di perdita di diversità biologica a livello mondiale. [...] La rete ecologica costituisce di fatto, un riferimento di tutela con lo scopo di ridurre il grado di isolamento dei vari patches e garantire scambi funzionali, caratterizzata da interventi in grado di ridurre la frammentazione degli habitat e la scarsa bio-permeabilità del territorio anche a scala locale, ricostituendo le interconnessioni attraverso le quali permettere il flusso di animali, piante e nutrienti. Pag. 35 par 4.3.1: tra gli ecosistemi individuati ed oggetto di</p>	<p>Nell'ambito delle risposte alle richieste di chiarimento pervenute dagli Enti, il Proponente sta estendendo l'analisi delle incidenze del progetto anche in relazione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SIC IT4060018 Adriatico Settentrionale Emilia-Romagna;</li> <li>- ZSC/ZPS IT4070009 Ortazzi, Ortazzino, Foce del Torrente Bevano;</li> <li>- ZSC IT4070026 Relitto Piattaforma Paguro.</li> </ul> <p>anche se il tracciato di progetto non interseca nessuno dei suddetti siti; essi, infatti, si localizzano ad una distanza minima di 9,6 km dal punto in cui verrà ubicata l'FSRU.</p> <p>L'analisi integrativa riporterà la descrizione dell'ecosistema marino e la valutazione delle potenziali incidenze ambientali su habitat e specie, tenendo conto degli esiti degli studi modellistici dedicati relativi alla dispersione termica e chimica dello scarico delle acque del</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 19 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022**

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	analisi NON è presente l'ecosistema marino con le sue matrici nectoniche, bentoniche, pelagiche. L'ecosistema potenzialmente più impattato è del tutto ignorato. Si richiede integrazione con analisi approfondita e quantitativa degli impatti del rigassificatore sugli ecosistemi marini impattati direttamente dal cantiere, dall'esercizio e dallo smaltimento dell'opera. Si richiede integrazione sia in termini fisici che chimici da effettuarsi con specifica modellistica di dispersione degli inquinanti e valutazione degli effetti sul mare, sulla pesca e sulle economie locali su di esso basate (turismo, allevamento...)."	<a href="#">processo di vaporizzazione del Terminale FSRU presentati (REL-AMB-E-09010).</a>
7	"7) Pag. 70 par: 7.4.1.2 Lo studio dell'alterazione del clima acustico marino NON prevede alcuna analisi sui mammiferi marini escludendoli dall'analisi. Si richiede censimento dei cetacei marini presenti in alto adriatico, verifica del ciclo vitale e possibili interferenze acustiche con la loro presenza trattandosi di specie altamente sensibili alle emissioni acustiche marine e di notevole interesse ecologico e turistico per il territorio impattato dal cantiere e dall'opera in fase di esercizio dismissione."	<a href="#">All'interno dello Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001) nella Sez.III, al Paragrafo 3.6.3.2 vengo effettuate le valutazioni dei potenziali impatti sugli organismi marini in relazione alla produzione del rumore sottomarino sia per la fase di cantiere che la fase di esercizio.</a>  <a href="#">Inoltre, il Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009) prevede dedicati monitoraggi ambientali sulle specie marine quali tursiopi, tartarughe marine, benthos e comparto planctonico, che potenzialmente frequentano l'area di intervento, oltre a rilievi acustici per monitorare l'intensità delle emissioni sonore sottomarine al fine di valutare potenziali interferenze con la fauna marina e applicare, ove necessario, misure di mitigazione.</a>
8	8) Pag. 72 par 7.4.1.2 lo studio dichiara: Per quanto riguarda il potenziale disturbo sulle specie faunistiche segnalate nel formulario del sito, in considerazione dell'associazione habitat-specie, l'unica specie oggetto di valutazione risulta la Caretta Caretta. Le specie ittiche segnalate (Aphanius fasciatus, Knipowitschia panizzae, Pomatoschistus canestrinii), infatti, prediligono habitat salmastri, pertanto, non sono oggetto di interferenza. Risulta alquanto poco scientifica la definizione di "prediligono", tali specie presentano precisi cicli biologici e il "prediligono" non è questione di gusti temporanei, ma di precisi comportamenti stagionali. Si richiede di integrare tale parte verificando come il piano di	<a href="#">All'interno dello Studio di Incidenza presentato (REL-AMB-E-090012) al Paragrafo 7.4.1.2 sono state affrontate le valutazioni per le suddette specie.</a>  <a href="#">Per maggiore chiarezza, nell'ambito delle risposte alle richieste di chiarimento pervenute dagli Enti, il Proponente integrerà lo studio con una tabella riepilogativa relativa agli habitat, all'ecologia e al ciclo biologico oltre che allo stato di conservazione secondo la IUCN delle suddette specie ittiche.</a>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 20 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022**

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>cantiere, la gestione e la dismissione del progetto interferisca con i cicli biologici di tali specie in maniera puntuale. Ove mancassero dati si richiede studio di censimento bio-ecologico della presenza di tali specie nei luoghi impattati dal cantiere e dal progetto e relative analisi qualitative e quantitative.</p>	
9	<p>9) Sempre lo stesso paragrafo della precedente osservazione cita: il progressivo incremento del rumore possa comportare l'allontanamento dall'area di cantiere [...] Ci si riferisce alle specie di valore. Tale riferimento è da considerarsi ad alto impatto e non trascurabile. Soprattutto considerato il fatto che non è associato al periodo in cui tali opere saranno effettuate. Allontanare una specie in fase di corteggiamento e deposizione comporta un altissimo danno alla stessa, allontanarla in fase di migrazione in uscita non comporta sostanziali danni, allontanarla in fase di migrazione in entrata comporta danni ecologici molto importanti. La motivazione addotta risulta alquanto risibile in quanto la fauna non legge le carte, si ribadisce quanto sopra ritenendo questa parte dello studio carente e non corretta oltre che potenzialmente molto pericolosa per gli habitat locali. Si richiede integrazione qualitativa e quantitativa con studi bio ecologici specifici ove non esistano adeguati dati in merito e riferiti a tutte le fasi del progetto (cantiere, esercizio, dismissione).</p>	<p>Nello Studio di Incidenza presentato (REL-AMB-E020012), al Paragrafo 7.4.1.2. sono riportate le analisi e le valutazioni delle incidenze su tutte le specie evidenziate nel formulario standard del Sito Rete Natura 2000 interferito. Gli effetti e le valutazioni sulle suddette specie sono stati effettuati prendendo in considerazione dati disponibili a riguardo e valutati come non significativi.</p> <p>Inoltre, il Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009) prevede dedicati monitoraggi ambientali sulle specie marine relativamente ai rilievi acustici per monitorare l'intensità delle emissioni sonore sottomarine al fine di valutare potenziali interferenze con la fauna marina e ove necessario, applicare le misure di mitigazione.</p>
10	<p>10) Pag. 74: si scrive: I risultati ottenuti dalle simulazioni effettuate in studi analoghi hanno evidenziato che l'aumento di torbidità e la rideposizione sono limitati nello spazio e nel tempo e di limitata entità. In base alle valutazioni condotte, la magnitudo dell'impatto è da ritenersi trascurabile. In considerazione che nell'area identificata è presente Caretta Caretta, si richiede la pubblicazione dei parametri quantitativi dello studio di sospensione dei sedimenti. Senza i dettagli di tale studio non è possibile definire trascurabile l'impatto. In base a quali parametri</p>	<p>A seguito delle verifiche effettuate con gli Enti preposti alla sicurezza della navigazione sono state identificate le aree che necessiteranno di dragaggio al fine di poter effettuare in sicurezza le operazioni di avvicinamento, manovra e allontanamento delle metaniere.</p> <p>Nell'ambito delle risposte alle richieste di chiarimento pervenute dagli Enti, il Proponente sta elaborando uno studio di dispersione dei sedimenti specifico al fine di fornire i dettagli in merito al potenziale incremento della torbidità (entità e durata del fenomeno) dovuto alla movimentazione dei sedimenti. A partire dalle risultanze di tale studio potranno quindi essere verificate le valutazioni precedentemente effettuate e nel caso aggiornate. Lo Studio di Incidenza</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 21 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### 5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	un tecnico che deve procedere con l'autorizzazione ha gli strumenti per valutare l'impatto? La fiducia non è ammessa dalla normativa vigente. Ciò vale ed è da ritenersi merito della presente osservazione per tutti i paragrafi a seguire dove viene quantificato un impatto senza presentare i dati e la modellistica utilizzata in modo da permettere una valutazione oggettiva e trustless.	Ambientale sarà quindi integrato.
11	11) Pag 76 par 7.4.2.2 visto quanto definito precedentemente in riferimento a Caretta Caretta ed alla sospensione dei sedimenti ed alle emissioni acustiche, qui si evidenzia come l'Habitat impattato dal cantiere sia area di deposizione e nursery per tale specie. Si richiede che nel progetto venga definito un piano di cantiere che temporalmente rispetti tali aree sospendendo ogni tipo di lavorazione al fine di non interferire in alcun modo con la specie. Si contesta la definizione dell'impatto trascurabile. In uno studio di incidenza gli impatti devono essere messi in relazione all'habitat analizzato e non frammentati e analizzati in maniera atemporale e ignorando le interazioni sinergiche degli impatti. Si richiede approfondimento di tutti gli aspetti specifici per specie protette in riferimento agli impatti dovuti dal cantiere nei periodi di riproduzione e nursery e un piano di cantiere che ne rispetti le esigenze con sospensione dei lavori che vengono definiti in maniera generica poco impattanti tranne che in queste specifiche fasi di vita della fauna sia marina che terrestre. Si richiede inoltre di approfondire quantitativamente gli aspetti citati e di valutare le interazioni sinergiche tra i vari impatti sulla fauna.	<p>Le attività di cantiere previste in corrispondenza del settore dunale-costiero sono riferite alla sola realizzazione della postazione di spinta del microtunnel che sarà realizzata su un'area già destinata ad uso tecnologico ed attività terziarie. Il tratto di condotta in arrivo sulla costa sarà, infatti, realizzata con modalità trenchless (microtunnel) che in corrispondenza dell'approdo avrà una profondità di circa 10 m. La descrizione è riportata nello Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001) nella Sez.II, al Paragrafo 2.5.2.2.</p> <p>Si evidenzia che il Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009) prevede dedicati monitoraggi ambientali sulle tartarughe marine, che potenzialmente frequentano l'area di intervento, al fine di valutare potenziali interferenze e applicazione di misure di mitigazione.</p>
12	12) Par. 7.4.3.1 e seg. Si ribadisce quanto definito al punto precedente, le opere di cantiere possono essere a significativo impatto se operate in fase sensibili per il biotopo. Nulla si definisce in merito in questa sezione. Si richiede esplicito piano di cantiere che blocchi ogni attività in fase di corteggiamento, riproduzione ed allevamento dei piccoli nei pressi di aree sensibili. La definizione di impatto non significativo non temporalmente	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009) prevede dedicati monitoraggi ambientali anche per la componente terrestre e marina gravitante nei siti e potenzialmente interessata dalle attività di cantiere al fine di poter confermare le valutazioni effettuate ed intervenire tempestivamente, qualora queste dovessero essere disattese. Le modalità e tempistiche di realizzazione saranno comunque concordate con gli Enti.</p> <p>Inoltre, durante le attività previste nei pressi delle aree maggiormente sensibili dal punto di vista</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 22 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022</b>		
#	<b> Oggetto di Richiesta</b>	<b>Risposta</b>
	<p>correlato alla vita dei biotopi impattati anche indirettamente è inaccettabile. Si ricorda che in alcune aree impattate l'accesso con mezzi di privati cittadini è vietato da maggio ad ottobre al fine di proteggere tali aree dal singolo impatto di un automezzo privato, un cantiere in prossimità non può avere impatto inferiore o, nel caso, si richiede evidenza quantitativa dell'impatto del cantiere non rilevata nello studio di incidenza. Si richiede studio quantitativo comprensivo delle interferenze e interazioni sinergiche sulle emissioni.</p>	<p>naturalistico, verranno eseguite delle misure di prevenzione e mitigazione definite nel Paragrafo 7.4.3.1.</p>
13	<p>13) Par 7.4.3.2 Si ribadisce quanto sopra e si richiede studio di impatto acustico, le valutazioni speditive e soggettive della società scrivente lo studio non hanno valore quantitativo e non possono ritenersi probatorie di un'assenza di impatto. Nulla viene detto dell'effetto di emissioni cumulate di rumore (due o più macchine che lavorano in contemporanea, situazione del tutto normale in questo tipo di cantieri) e emissioni massime da tutti in mezzi all'opera. Si chiede con quale criterio un tecnico acustico dell'ente autorizzante può valutare oggettivamente l'assenza di impatto sull'ambiente circostante. Ancora una volta nulla si dice del periodo di esecuzione del cantiere in riferimento al ciclo di vita degli ambienti e al periodo stagionale per le attività turistiche e comunque per le attività umane. Si ribadisce la richiesta di uno studio di impatto acustico puntuale e specifico con valutazioni sul piano di cantiere e eventuale sospensione delle attività nei periodi di interesse per la fauna locale, lo studio dovrebbe comprendere anche la fase di esercizio e di dismissione evidenziando le interferenze su tutte le componenti faunistiche ed umane (turismo, allevamento, pesca e non solo).</p>	<p>Con riferimento alle valutazioni sulle emissioni sonore in fase di cantiere, lo Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001) nella Sez.III, Paragrafo 3.8 ha applicato modelli/formule di propagazione del rumore cautelative che non tengono conto di fattori di attenuazione. L'analisi prende in considerazione le fasi maggiormente impattanti del cantiere in cui operano più mezzi in funzione contemporaneamente (e pertanto valutando emissioni cumulate da più mezzi e macchinari). Tali stime saranno ulteriormente affinate prima dell'inizio dei lavori dall'Appaltatore e sottoposte a monitoraggi specifici in fase di cantiere (si veda Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009)). Eventuali superi rispetto alla zonizzazione acustica vigente verrebbero mitigati attraverso idonee misure di attenuazione (p.e. pannelli/barriere fono assorbenti) e/o richieste deroghe specifiche e limitate qualora necessario.</p> <p>Per la fase di esercizio, nell'ambito delle risposte alle richieste di chiarimento pervenute dagli Enti, il Proponente sta redigendo uno studio previsionale di impatto acustico per l'impianto di correzione dell'indice di Wobbe. Anche in fase di esercizio il Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009) prevede monitoraggi finalizzati alla verifica dei limiti acustici di zona.</p>
14	<p>14) Tutte le osservazioni di cui alla precedente sono ribadite e ripetute per tutte le aree impattate dal cantiere e sono quindi da</p>	<p>Lo Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001) riporta valutazioni che hanno tenuto conto degli esiti di verifiche in campo e di modelli previsionali per le stime sia delle ricadute di</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 23 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022</b>		
#	<b>Oggetto di Richiesta</b>	<b>Risposta</b>
	<p>ritenersi ripresentate per ogni area di interesse naturalistico. Lo studio di incidenza non presenta valutazioni oggettivamente pesabili e non presenta alcuna valutazione sito specifica, ma deduzioni soggettive del proponente e generali analisi qualitative. È totalmente carente da una valutazione specifica del ciclo di interferenza supponendo che un allontanamento di una specie abbia, in quanto si presuppone aprioristicamente temporaneo (senza dati e motivazioni oggettive). Si ribadisce invece che un allontanamento di una specie può rappresentare un impatto altissimo impatto se l'allontanamento avviene in fase di corteggiamento, accoppiamento, riproduzione, allevamento dei piccoli, svezzamento, migrazione. Visto che lo stesso studio evidenzia come siano interferite specie con vari livelli di protezione si richiede una pianificazione di cantiere con specifiche sospensioni delle attività impattanti durante tali periodi (sospensione di sedimenti, sospensione di polveri, emissioni acustiche) e una valutazione degli impatti sulla fase di esercizio e dismissione.</p> <p>Si osserva che qualunque valutazione di un tecnico che dovesse approvare tale studio è suscettibile di contestazione non essendo presenti ed evidenti aspetti quantitativi che ne permettano una seria e compiuta valutazione. Al fine di tutelare quindi anche l'iter autorizzativo da contestazioni puntuali ed efficaci si richiede <u>l'integrazione con studi anche modellistici quantitativi e revisione del piano di cantiere in modo che tenga conto delle caratteristiche ecosistemiche di ogni sito impattato, oltre ad escludere alcun impatto critico su specie come cetacei e rettili in fase di esercizio.</u></p>	<p>inquinanti in atmosfera generate durante la fase di esercizio della FSRU che della dispersione termica e chimica dello scarico delle acque di vaporizzazione in mare.</p> <p>Nell'ambito delle risposte alle richieste di chiarimento pervenute dagli Enti, il Proponente sta elaborando ulteriori approfondimenti modellistici che riguarderanno le emissioni sonore in ambiente terrestre ed alla dispersione dei sedimenti, sulla base delle quali sarà aggiornato anche lo Studio di Incidenza presentato (REL-AMB-E-090012).</p> <p>Inoltre, sia durante la fase di realizzazione del progetto che durante la fase di esercizio, sono previsti dedicati monitoraggi ambientali sulla componente faunistica terrestre e marina, al fine di poter confermare le valutazioni effettuate ed intervenire tempestivamente, qualora queste dovessero essere disattese.</p> <p>Ulteriori simulazioni potranno essere prodotte prima della realizzazione delle opere e condivise con gli Enti per approvazione e, ove necessario, saranno previste le opportune misure di mitigazione.</p>
15	<p>15) Si richiede che il documento rispetti la normativa vigente in termini di iter autorizzativo e di impatto ambientale e non deroghi a tali aspetti integrando per tutte le sue parti e le sue analisi non solo la parte di cantieristica ma anche la parte di esercizio, le manutenzioni ordinarie e straordinarie prevedibili e soprattutto</p>	<p>Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 24 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022**

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>presenti adeguati studi di impatto per le eventuali emergenze. Si chiede di integrare tali parti con specifica modellistica riconosciuta che permetta ai tecnici della pubblica amministrazione una valutazione compiuta e seria del progetto prima di procedere alla sua approvazione/bocciatura. In particolare la parte relativa alla gestione delle emergenze risulta a giudizio della scrivente carente e richiede una vera e compiuta analisi delle varie casistiche e degli impatti sul territorio.</p>	
16	<p>16) Si chiede di integrare lo studio con adeguata sezione relativa all'esercizio e dismissione dell'opera con previsione di arco vitale medio prevedibile e con le modalità, i costi e le responsabilità di dismissione di tutta l'opera nel suo complesso. Si richiede di integrare tale sezione con adeguate previsioni di costi per la collettività e di responsabilità di copertura degli stessi in fase autorizzativa con adeguata garanzia fidejussoria. Si richiede di evidenziare le compagini sociali coinvolte, le loro sedi legali, le giurisdizioni di appartenenza (ove non italiane con particolare attenzione all'eventuale presenza di società a responsabilità limitata e sede off-shore) e le relative responsabilità in caso di emergenze o mancato rispetto degli obblighi contrattuali. Si richiede di prevedere adeguate garanzie fidejussorie per tutte le parti coinvolte in fase di cantiere, esercizio e dismissione.</p>	<p>Riguardo gli aspetti relativi alla dismissione dell'opera si faccia riferimento anche alla risposta in <a href="#">SCHEDE 5 Osservazione 10</a>.</p> <p>Riguardo gli aspetti di solidità finanziaria, il Proponente Snam FSRU Italia è soggetta al controllo e direzione di Snam S.p.A. e dispone di attestazione di capacità finanziaria rilasciata da primario istituto bancario nonché è dotata di garanzia Assicurativa di tipo R.C.T., R.C.O., R.C. inquinamento e R.C. Professionale.</p> <p>Per le ulteriori richieste (garanzie fidejussorie) si rimanda alle determinazioni amministrative in <a href="#">Capo all'Amministrazione competente</a>.</p>
17	<p>17) Si richiede di integrare il progetto con una analisi compiuta e completa delle alternative di progetto che prevedano reali tecnologie sostitutive. Non si ritiene adeguatamente esaustivo un capitolo che come alternative di progetto preveda meramente sistemi di intervento per l'adeguamento della piattaforma Petra o altre soluzioni marginali. Nessuna reale alternativa progettuale è presentata. Risulta impossibile per un tecnico valutare soluzioni o proposte alternative ed esprimere parere qualitativo/quantitativo senza</p>	<p>Le infrastrutture relative al trasporto del gas naturale che si andranno ad installare sono progettate per essere idonee al trasporto di miscele di idrogeno fino ad una composizione del 100% e pertanto in linea con i piani di transizione energetica e per continuare ad essere utilizzate una volta che non sarà più necessario approvvigionarsi di GNL</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 25 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>5 - OSSERVAZIONE LAZZARI prot. PG.2022.0769577 del 26/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	alcun progetto alternativo. Si richiede integrazione con almeno 2 soluzioni progettuali alternative da presentare a carico del proponente.	
18	18) Per lo scavo delle trincee (trenching) per la posa delle condotte in mare (8,5 km) non è presente una relazione tecnica con modellistica per valutare la dispersione di sedimenti (plume) dei sedimenti a seguito di risospensione. In passato SAIPEM aveva una modellistica in house per valutare questi aspetti relativamente alla posa di condotte in mare, modellistica utilizzata per progetti riguardanti la posa di condotte anche nel mar Caspio.	<p>Le analisi modellistiche di dispersione dei sedimenti (plume) sono strettamente legate alla tipologia dei mezzi utilizzati per la posa della tubazione a mare ed alla loro modalità di funzionamento. Le scelte progettuali in corso stanno valutando le migliori tecnologie disponibili sul mercato. Uno studio di dispersione di dettaglio sarà eseguito non appena identificato l'appaltatore e il mezzo utilizzato.</p> <p>Si evidenzia ad ogni modo che il Proponente ha coinvolto un team di esperti che stanno stabilendo (attraverso una serie di analisi e simulazioni) delle soglie di torbidità di riferimento, a diverse distanze dalle aree di cantiere in mare, che dovranno essere garantire durante l'esecuzione dei lavori. Il rispetto di tali soglie sarà eseguito con un monitoraggio in continuo dei livelli di torbidità e la condivisione dei dati in tempo reale con gli Enti preposti.</p>
19	19) Il piano di monitoraggio prevede il controllo dei parametri di qualità delle acque marine inclusa la torbidità senza indicare le tempistiche o la frequenza durante le operazioni di posa (trenching) delle condotte; si parla di eventuale sospensione dei lavori con un vago riferimento all'ipotesi che la torbidità possa aumentare durante tali operazioni. Al contrario per le altre fasi, pre-cantierizzazione ed esercizio, il piano di monitoraggio ambientale definisce chiaramente le frequenze di campionamento della matrice acqua durante l'anno.	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale (REL-AMB-E-09009) sarà integrato con l'indicazione dei punti in cui saranno effettuati i campionamenti della torbidità (ante-operam e in corso d'opera) e forniti i dettagli sulla loro durata (funzione della durata delle attività).</p> <p>Una volta identificati i valori di torbidità "ambientale" (ovvero i valori riferibili alle condizioni meteomarine dell'area in oggetto) saranno identificati dei valori soglia ed implementato un piano operativo volto ad identificare le azioni da intraprendere in caso di superamento del suddetto valore soglia.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 26 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

### 6— OSSERVAZIONE RAVENNA CORAGGIOSA prot. PG.2022.0769580 del 26/08/2022

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
1	<p>1) Nel titolo del progetto e nelle introduzioni del progetto stesso e di molti allegati si motiva la sua presentazione con la particolare e acuta crisi energetica internazionale che stiamo vivendo anche a seguito della guerra in Ucraina, al fine di diversificare le fonti di approvvigionamento e di garantire una maggiore sicurezza energetica nazionale.</p> <p>In nessuna parte della documentazione ci pare però di aver letto una scadenza prevista per "utilizzo di tale impianto di rigassificazione FSRU.</p> <p>Sarebbe a nostro avviso assai opportuno indicare una precisa scadenza per "utilizzo di tale impianto al fine di contenere gli aspetti di impatto ambientale ( esempio le emissioni in aria e in acqua che esistono pur essendo valutate dal proponente di bassa e media entità ) e di rischio e per una maggiore coerenza con "obiettivo della transizione ecologica verso una maggiore efficienza energetica e un utilizzo sempre più significativo delle energie rinnovabili al fine di contrastare i cambiamenti climatici. Tale scadenza dovrebbe in particolare tener nel giusto conto gli obiettivi internazionali ed europei al 2030.</p>	<p>Fatta salva la programmazione di esercizio, anche in relazione agli obiettivi di transizione energetica, si evidenzia fin da ora che l'infrastruttura risulterà compatibile al trasporto di fonti energetiche alternative (H2 ready).</p>
2	<p>2) Il nuovo progetto prevede la realizzazione di circa 42 km di gasdotto a mare e a terra per collegare "impianto FSRU con il punto di connessione della Rete Nazionale Gasdotti. Alcuni tratti del nuovo gasdotto attraverseranno il litorale e il sistema dunoso di fronte a Punta Marina e un tratto della Pineta Litoranea che costituisce una risorsa importantissima per Ravenna e una parte integrante dell'area protetta del Parco Regionale del Delta del Po Emilia-Romagna. Per tali aree il progetto prevede "utilizzo della tecnologia Trenchless. Sulla base delle esperienze empiriche e della letteratura scientifica in materia si chiede di meglio evidenziare se tale tecnologia sia in grado effettivamente di tutelare queste aree preziose del nostro territorio evitando ad</p>	<p>Nell'ambito delle risposte alle richieste di chiarimento pervenute dagli Enti, il Proponente sta ulteriormente affinando il tracciato del gasdotto e l'attraversamento trenchless della pineta di Punta Marina superando completamente ogni interferenza con i limiti del vincolo 42/04 "Boschi e Foreste", e dal Vincolo Idrogeologico.</p> <p>La tecnologia trenchless impiegata (che sia Direct Pipe o Microtunnel) garantisce che le radici delle alberature presenti non siano in alcun modo interessate, in quanto l'attraversamento verrà posizionato ad una quota inferiore alla possibile estensione dell'apparato radicale delle specie presenti. Tali tecnologie sono estensivamente utilizzate nel mondo ed in Italia da qualche decennio (i primi attraversamenti risalgono ai primi anni novanta per l'attraversamento di alcuni canali pensili in provincia di Bologna) e sono altamente affidabili nei confronti di fenomeni di sifonamento o subsidenza superficiale grazie alle tecniche di avanzamento del fronte di scavo</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 27 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>6-- OSSERVAZIONE RAVENNA CORAGGIOSA prot. PG.2022.0769580 del 26/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	esempio l'accentuarsi del fenomeno della subsidenza e dell'erosione o la compromissione dell'apparato radicale delle zone pinetate o impatti negativi sulla falda.	con scudi chiusi e metodi di bilanciamento della pressione sul fronte. Inoltre, le variazioni indotte sui livelli di falda è minima durante le fasi di trivellazione per poi annullarsi una volta completata la trivellazione.
3	3) Il progetto prevede la realizzazione di un cantiere temporaneo per "installazione della macchina di perforazione per il gasdotto che verrà installata all'interno dell'esistente area dell'impianto in concessione Petra, nella zona del lungomare C. Colombo in località Punta Marina (Ravenna). Si chiede quali soluzioni si intendono adottare per rendere compatibile tale attività, sia pure temporanea, con le numerose attività turistiche estremamente prossime a tale area come evidenziato dalle stesse planimetrie allegate.	Il cantiere per l'installazione del microtunnel di approdo a terra e tutte le attività ad esso connesse, svolte nella zona del lungomare C. Colombo in località Punta Marina, saranno realizzate al di fuori della stagione turistico/balneare da ottobre ad aprile.
4	4) All'interno del progetto complessivo è previsto "impianto di correzione dell'indice di Wobbe posto in un'area adiacente all'impianto di filtraggio e misura fiscale (PDE FSRU di Ravenna e impianto di regolazione DP 10-75 bar) ubicato a terra in località Punta Marina (Ravenna). Si chiede se tale area è già oggi impiegata per scopi produttivi o se si tratta di una nuova area. Si chiede inoltre se tale impianto possa comportare "incremento di emissioni atmosferiche o degli indici di rischio in un'area comunque prossima all'abitato di Punta Marina e alle zone ambientalmente protette della Pineta costiera e della Pialassa del Piombone.	In seguito alla richiesta pervenuta dal Comune di Ravenna (con nota Prot. n. 0179810/2022 del 30/08/2022), l'impianto PDE verrà ricollocato circa 700 m a sud-ovest rispetto alla posizione originaria, allontanandolo significativamente dalle aree abitate e di sviluppo turistico di Punta Marina. L'impianto sarà circondato da una significativa fascia boscata. L'impianto di correzione dell'indice di Wobbe non presenta emissioni atmosferiche se non un punto emissivo di una corrente gassosa ricca di ossigeno con la seguente composizione: - 97% di ossigeno - 3% vapore acqueo La nuova documentazione urbanistica e ambientale relativa all'impianto PDE verrà presentata nelle integrazioni per gli Enti di prossima pubblicazione.
5	5) Tenuto conto che il progetto di rigassificatore FSRU, anche qualora venisse considerato accettabile da parte degli Organi Tecnici competenti con le necessarie e vincolanti prescrizioni, comporta comunque, per stessa ammissione del proponente, numerosi fattori di impatto ambientale e territoriale (sia pure giudicati dal proponente di livello basso e medio) in particolare sulle matrici aria, acqua, rumore, produzione di rifiuti ecc. e	Il Comune di Ravenna ha avviato con il Proponente una serie di interlocuzioni per definire delle misure di compensazione ambientale ai sensi della L 239/2004.

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 28 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**6-- OSSERVAZIONE RAVENNA CORAGGIOSA prot. PG.2022.0769580 del 26/08/2022**

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	<p>considerato che tale impianto è volto all'impiego di una fonte energetica fossile come il gas metano si chiede se il soggetto proponente intenda farsi carico di significativi interventi di compensazione ambientale ed energetica anche territoriali. In particolare si riterrebbe particolarmente coerente con gli obiettivi della transizione ecologica la realizzazione di investimenti o la costituzione di un apposito fondo che favorisca il passaggio ad una maggiore efficienza energetica e ad un maggiore impiego di fonti energetiche rinnovabili nel territorio del Comune di Ravenna.</p>	

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 29 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>7-- OSSERVAZIONE EUROPA VERDE – VERDE EMILIA ROMAGNA prot. PG.2022.0775630 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
1	1) la procedura straordinaria adottata per iter autorizzativo che salta il normale procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale non tiene conto della complessità degli impatti ambientali riconducibili al rigassificatore. Giustificarla con "urgenza di disporre dell'impianto per fare fronte al caro-energia non ha senso perché il rigassificatore di Ravenna, nel migliore dei casi, entrerebbe in funzione tra ben due anni.	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
2	2) la durata di 25 anni della concessione per il funzionamento del rigassificatore contraddice il percorso di transizione energetica imposto dalla Legge sul clima europea e della lotta al cambiamento climatico e configura una dipendenza dal gas fossile che importeremo dagli Usa che è ricavato con metodo del fracking che distrugge gli ecosistemi e che ha un costo molto superiore	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
3	3) il bilancio energetico solleva più di un dubbio: 30% dell'energia del gas se ne va nel processo di liquefazione e rigassificazione, a cui va aggiunto "impatto energetico del gasolio consumato per il trasporto via mare	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
4	4) Inquinamento e alterazione dell'ecosistema marino: lo scarico a mare di acqua fredda di sette gradi e clorata e "emissione di gas in aria sono altri due fattori che andrebbero valutati con precisione per il loro impatto sull'ecosistema marino e sulla qualità dell'aria.	<p>All'interno dello Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001) sono stati valutati i potenziali impatti legati all'esercizio del Terminale FSRU, sia in termini di scarico delle acque di vaporizzazione (attraverso uno studio dedicato di dispersione termica e chimica, (REL-AMB-E-09010)), sia in termini di emissioni di inquinanti in atmosfera (attraverso uno studio dedicato sulle ricadute degli inquinanti (REL-AMB-E-09002)).</p> <p>Le potenziali interferenze sull'ambiente marino saranno ulteriormente approfondite anche all'interno dello Studio di Incidenza presentato (REL-AMB-E-090012) che sarà presentato agli Enti nell'ambito delle integrazioni richieste.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 30 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>7-- OSSERVAZIONE EUROPA VERDE – VERDE EMILIA ROMAGNA prot. PG.2022.0775630 del 29/08/2022</b>		
<b>#</b>	<b>Oggetto di Richiesta</b>	<b>Risposta</b>
5	5) Sicurezza: il porto di Ravenna, che ospita aziende a rischio di incidente rilevante e oggetto, negli anni Novanta, di un piano complessivo di sicurezza (progetto ARIPAR), si troverebbe a dover gestire una nave gasiera che potrebbe, in caso di incidente, innescare un evento catastrofico, come ben spiegato da Piero Angela.	<p>L'analisi di rischio di incidente rilevante è riportata nel Rapporto Preliminare di Sicurezza (doc. REL-MEC-E-13000) ai sensi dell'art. 15 e dell'Allegato C "Criteri, dati e informazioni per la redazione e la valutazione del Rapporto di sicurezza e del Rapporto preliminare di sicurezza" del D.Lgs. 105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose".</p> <p>La nave FSRU è stata progettata in accordo all'IGC Code "International Code For Construction and Equipment Of Ships Carrying Liquefied gases in bulk" che prevede norme prescrittive relativamente alla progettazione, costruzione ed esercizio dell'unità. Lo scenario di "nave che si spezza" non è ragionevolmente credibile. Di fatto, anche dall'analisi delle banche dati, che contengono gli incidenti industriali che coinvolgono sostanze o merci pericolose, non sono emersi incidenti relativi a navi FSRU o similari (floating LNG e Floating Production Storage and Offloading Unit) che ne hanno comportato rotture catastrofiche (si rimanda al paragrafo C.1.2 del Rapporto Preliminare di Sicurezza per maggiori dettagli. Le banche dati consultate sono: FACTS- Failure and Accidents Technical information System e EmarS- Major Accident Reporting System).</p> <p>Dalla modellazione degli scenari incidentali ragionevolmente credibili analizzati nel Rapporto Preliminare di Sicurezza, che ha considerato anche rotture significative (es. manichette flessibili di scarico GNL da nave metaniera a FSRU, bracci di scarico da FSRU a metanodotto piattaforma), emerge che la massima distanza raggiunta è pari a 418 m. Considerato che il Terminale FSRU è ubicato a circa 8,5 km dalla costa, pertanto l'Area Industriale del Comune di Ravenna non è interessata da scenari incidentali con origine dal Terminale FSRU.</p> <p>Ad ogni modo, rispetto a nessuno scenario incidentale la nube di gas naturale rilasciata potrebbe raggiungere la costa con una concentrazione entro i limiti di infiammabilità della miscela.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 31 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>8-- OSSERVAZIONE SENATORE CROATTI prot. CG.2022. 0000032 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
1	<p>Aspetti Sicurezza-- Con riferimento alla zona di stoccaggio DIG: per limitare le criticità sopra evidenziate, sarebbe opportuno valutare attentamente l'aspetto della sicurezza e della durata della concessione, considerando il fatto che la struttura in esame potrebbe distare a pochi km dalla spiaggia</p> <p>Sarebbe opportuno valutare attentamente dei piani inerenti alla sicurezza (attiva e passiva) considerata la sua ubicazione e la costante esposizione al passaggio di navi (dalle 20 alle 25 al giorno) sia in entrata che in uscita nel porto Ravennate, le quali transitano davanti alla banchina ENEL, là dove la nave GNL effettua operazioni commerciali; necessita un piano di sicurezza preventivo in caso di incidente o sinistro marittimo.</p> <p>Sarebbe opportuno avere parametri di sicurezza aggiuntivi a quelli già esistenti nel regolamento accosti, che vadano a garantire un sicuro transito della nave da e verso l'ormeggio; è opportuno valutare attentamente la struttura alla quale andrebbe ad ormeggiare la nave rigassificatrice. Considerato lo stato della struttura è opportuno valutare le caratteristiche di sicurezza strutturali inerenti all'ormeggio con relativi rilievi di tenuta su tutte le sue parti attive (bitte, parabordi, distanziali);</p>	<p>In merito al traffico navale ed a potenziali rischi interferenziali della FSRU e delle navi metaniere che periodicamente la riforniscono, il Proponente ha condotto, con la partecipazione attiva delle autorità tecniche e marittime del Porto di Ravenna, specifici studi di manovrabilità presso la società CETENA S.p.A. di Genova, primaria azienda di consulenza e tecnologia marittima. Le varie sessioni condotte, ciascuna di alcuni giorni, hanno esaminato anche i più critici scenari interferenziali con il traffico marino terzo ed in condizioni di emergenza. Il report finale verrà reso disponibile a breve dal Proponente.</p>
2	<p>Aspetti ambientali-- Con riferimento al terminale marino vista la vetustà dell'ormeggio in questione, inutilizzato da decenni, servono studi che certifichino la reale opportunità di ormeggio della nave acquistata da SNAM, i cui limiti operativi erano già inferiori rispetto alle specifiche della nave rigassificatrice che andrebbe ad ormeggiare oggi. Serve dunque accertare le caratteristiche di sicurezza strutturali inerenti all'ormeggio con relativi rilievi di tenuta su tutte le parti di ormeggio (bitte, parabordi, distanziali) considerato anche la vetustà della struttura (oltre 30 anni); necessitano studi di fattibilità e sicurezza considerato il fatto che la nave in questione diverrebbe "un</p>	<p>La piattaforma esistente PETRA (Gruppo PIR) selezionata per l'ormeggio della FSRU sarà oggetto di adeguati lavori di adeguamento per renderla adatta alle funzioni previste in progetto. Riguardo degli aspetti di sicurezza alla navigazione si rimanda al punto precedente circa gli studi di simulazione eseguiti presso la Società CETENA di Genova.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 32 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>8-- OSSERVAZIONE SENATORE CROATTI prot. CG.2022. 0000032 del 29/08/2022</b>		
<b>#</b>	<b>Oggetto di Richiesta</b>	<b>Risposta</b>
	<p>ormeggio fisso” per la durata di uno o più anni; sarebbero necessari sia una valutazione di Impatto ambientale, sia studi e piani inerenti alla sicurezza (attiva e passiva) considerando il fatto che la struttura in esame dista solo 8 km dalla spiaggia, con riferimento alla nave rigassificatrice posta all’ormeggio e quelle che si affiancherebbero per le operazioni; sono altresì necessari studi meteorologici con riferimento alle condizioni meteo avverse (venti, correnti marine, onde, ecc.) che certifichino la sicurezza dell’ormeggio della nave, considerando la sua stazza e considerando il fatto che verrà ormeggiata in maniera continuativa, tenendo conto anche le cosiddette situazioni “improbabili”, ma non certo impossibili.</p>	

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 33 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>9 – OSSERVAZIONE ASSOCIAZIONE ITALIA NOSTRA prot. PG.2022.0775639 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
1	<p>Rif: REL-PROG-E-00001 (cap. 8.5, pag. 81) e DOC. REL-FTE-E-35052 (cap. 6.1.14, pagg. 71-72) e documento REL-AMB-E-35058 (4.2.5.1., pag. 37).</p> <p>a) da dove è tratta la condizione di superamento della prova idraulica indicata nei documenti REL-PROG-E-00001 e DOC. REL-FTE-E-35052 "La prova idraulica è considerata superata se la pressione si mantiene costante al variare della temperatura"?</p> <p>b) come si concilia la condizione imposta per il superamento della prova idraulica con il contenuto del D.M. 17 aprile 2008?</p> <p>c) come si concilia la condizione di superamento della prova idraulica con la dilatazione termica dei materiali?</p> <p>d) quali potrebbero essere le conseguenze se la dilatazione termica dei materiali fosse trascurata nella progettazione dell'impianto?</p>	<p>Con riferimento al D.M. 17/04/2008 "<i>Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8</i>" la prova idraulica di collaudo delle condotte a terra, degli impianti di linea e dell'impianto di regolazione PDE rispetta integralmente le condizioni imposte dal p.to 4.4 del D.M. 17/04/2008. La pressione di collaudo sarà almeno pari a 1,30 MOP (Massima Pressione Operativa), come previsto per le condotte di 1° specie.</p> <p>Si fa presente che il suddetto Decreto ministeriale fornisce indicazioni di tipo generale, non specificando alcuni dettagli, che sono approfonditi negli standard tecnici di settore e nella comune pratica ingegneristica.</p> <p>Per quanto riguarda gli effetti di dilatazione termica, questi sono sempre tenuti in debita considerazione nelle fasi di progettazione, realizzazione, collaudo ed esercizio dell'opera. In particolare Snam prevede per regolamentazione interna che il collaudo idraulico deve essere considerato favorevole se la pressione si è mantenuta costante tenuto conto dell'effetto delle variazioni di temperatura.</p> <p>Non è ammesso quindi considerare favorevole un collaudo di impianti e/o linee, non considerandone la dilatazione termica dei materiali.</p>
2	<p>A questa prima stima più cautelativa che si ritiene giustificata almeno in parte, osservata l'inspiegabile assenza di dati, risulterebbe che diverse decine di tonnellate l'anno, per almeno i 25 anni di vita utile previsti per l'impianto, di ipoclorito e sottoprodotti della clorazione verranno riversati nelle acque della ZTB. Si osserva che il quantitativo complessivo di inquinante sversato non viene quantificato;</p>	<p>Ai fini delle valutazioni dell'impatto dovuto alle acque di vaporizzazione è stato sviluppato dall'Università di Genova un modello (REL-AMB-E-09010) che ha considerato l'estensione temporale delle simulazioni in funzione degli scenari meteomarini di riferimento e mostrando il tempo necessario affinché i fenomeni dispersivi si sviluppino completamente, sia nel campo vicino sia in quello intermedio e in quello lontano.</p> <p>I risultati mostrano come la concentrazione di cloro si mantiene abbondantemente al di sotto del limite imposto da normativa a dimostrazione che si è in presenza di un contesto aperto con forte variabilità delle condizioni meteomarine. Per tale ragione le valutazioni si sono focalizzate sul potenziale impatto di tali concentrazioni sull'ambiente marino.</p> <p>Al fine di verificare l'eventuale sussistenza di effetti sull'ambiente legati al sistema di scarico</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  RAVENNA	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 34 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>9 – OSSERVAZIONE ASSOCIAZIONE ITALIA NOSTRA prot. PG.2022.0775639 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
		delle acque clorate del processo di vaporizzazione, nell'ambito del Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009) è stata allegata (Appendice A) la proposta di monitoraggio sviluppata dall'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS), cui si manda per i dettagli.
3	<p>Nulla viene valutato circa gli impatti sulle specie e sull'ambiente della ZTB su cui insiste la FSRU. In pratica, una "sterilizzazione" continua dell'ambiente marino di una ZTB e delle aree protette circostanti distanti solo pochi chilometri, sugli effetti della quale non viene dato alcun conto documentato e plausibile;</p>	<p>Con riferimento alle Zone di Tutela Biologica (ZTB), si evidenzia che, come indicato nel Paragrafo 2.4.3 della Sezione I dello Studio Ambientale (REL-AMB-E-09001), il progetto interessa la ZTB "Area Fuori Ravenna" D.M. 14/10/2009 del Mipaaf, senza tuttavia interferire con quanto previsto per tali aree.</p> <p>Le ZTB sono, difatti, aree di mare protette istituite per salvaguardare e ripopolare le risorse marine dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali e in particolare, nella ZTB "Area Fuori Ravenna":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- è vietata la pesca del novellame di tutte le specie di pesci, per tutto "anno;</li> <li>- è vietato "esercizio di tutte le forme di pesca professionale, sportiva e della pesca ricreativa, inclusa la pesca subacquea;</li> <li>- è consentito "esercizio della pesca professionale con "uso delle nasse, delle reti da posta e "uso dei palangari;</li> <li>- la pesca sportiva è consentita con un massimo di 5 ami per pescatore ed è autorizzata la pesca anche con natanti collettivi.</li> </ul> <p>Si evidenzia che, proprio al fine di verificare l'eventuale sussistenza di effetti sull'ambiente legati al sistema di scarico delle acque clorate del processo di vaporizzazione, nell'ambito del Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009) è stata allegata (Appendice A) la proposta di monitoraggio sviluppata dall'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS), cui si manda per i dettagli.</p>
4	<p>Nulla viene detto ante dell'impatto ambientale né per alcuna specie né per la cozza (<i>Mytilus gallo provincialis</i>), sorvolando anche sull'impatto economico legato alla raccolta della stessa (si tratta della stessa famosa Cozza Selvaggia di Marina di Ravenna,</p>	<p>Al fine di verificare la dispersione termica e chimica ed i potenziali impatti sull'ambiente, l'Università di Genova ha predisposto uno studio dedicato alla modellizzazione delle acque di vaporizzazione (REL-AMB-E-09010), dal quale emerge come la distribuzione spaziale del gradiente termico, così come il gradiente di concentrazione del cloro, siano contenuti in un'area</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 35 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>9 – OSSERVAZIONE ASSOCIAZIONE ITALIA NOSTRA prot. PG.2022.0775639 del 29/08/2022</b>		
<b>#</b>	<b>Oggetto di Richiesta</b>	<b>Risposta</b>
	<p>dotata dell'apposito marchio "Cozza Romagnola"?), ma si rimanda semplicemente ad un monitoraggio post, nonostante lo stesso progetto riporti, come anzidetto, che "Le zone di tutela biologica sono aree di mare protette istituite per salvaguardare e ripopolare le risorse marine dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.</p>	<p>limitata, che varia a seconda delle condizioni meteo-marine considerate.</p> <p>Inoltre, il Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009) prevede l'effettuazione di monitoraggi i cui risultati permetteranno di avere un quadro completo dello stato di qualità delle acque ante-operam e di verificare nel corso della operatività della FSRU quale sia la loro evoluzione. Tra questi, si cita proprio il monitoraggio che è stato previsto sul biota, attraverso la valutazione del bioaccumulo di sottoprodotti della clorazione sul <i>Mytilus galloprovincialis</i>, specie di interesse commerciale per l'area.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 36 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>10 – OSSERVAZIONE RETE LEGALITA' CLIMA E FUORI DAL FOSSILE prot. PG.2022.0775640 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
1	1. Carattere antiscientifico della decisione, violazione dei principi ambientali del diritto UE, violazione degli artt. 9 e 41 della Costituzione italiana.	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
2	2. La presunta emergenza gas e inutilità del progetto, visto l'avvio dell'impianto nell'inverno 2024.	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
3	3. La presunta emergenza gas e impegno UE che il nostro Governo ha appena sottoscritto per la riduzione dei consumi del gas del 7%.	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
4	4. L'enormità e la complessità delle opere da realizzare e durata di 25 anni rispetto alla dichiarata emergenza attuale: si tratta di un investimento a lungo termine, perciò da assoggettare a Valutazione d'Impatto Ambientale. L'istanza prevede, "nell'emergenza gas e nell'incremento rapido della capacità di rigassificazione" un periodo di attività di 25 anni dell'impianto. Un periodo lungo che non giustifica così né la mole di opere da realizzare in mare e per i gasdotti né l'emergenza e l'assenza di VIA del progetto. Si tratta di un normale progetto di rigassificatore con annesso gasdotto che andrebbe assoggettato a normale procedura di valutazione.	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
5	5. Economicità attuale dell'opera e sua proiezione a 25 anni sul costo delle bollette	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
6	6. L'opera vincola l'Italia all'utilizzo del gas per altri 25 anni contro tutti gli impegni di riduzione delle emissioni assunti in sede internazionale e il problema dell'eventuale decommissioning anticipato. Un investimento per SNAM di 25 anni si ammortizza per quella durata. Perciò alcune affermazioni che dicono che una FSRU si ferma quando si vuole e si rivende, sono false. Perché restano comunque tutte le opere connesse: piattaforma offshore, gasdotto	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento. Ad ogni buon fine si rappresenta che il decommissioning sarà eseguito secondo procedure consolidate e nel rispetto della normativa vigente (si faccia riferimento anche alla SCHEDA 3 item 10). Inoltre, l'infrastruttura in progetto risulterà compatibile con il trasporto di fonti energetiche alternative (miscele di idrogeno e gas naturale fino al 100% di idrogeno).

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 37 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>10 – OSSERVAZIONE RETE LEGALITA' CLIMA E FUORI DAL FOSSILE prot. PG.2022.0775640 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	sottomarino e 34 km di gasdotto intorno a Ravenna di 36 pollici, PIL, PDE e aree trappole. Non è previsto un decommissioning anticipato per fine emergenza.	
7	7. Il progetto dal costo di diverse centinaia di milioni di euro è presentato da Snam FSRU Italia S.r.l., cap. soc. di 10 mila euro, non da Snam S.p.A. L'istanza è presentata da una società a responsabilità limitata con capitale sociale di 10.000 €, anche se soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Snam S.p.A. La stessa società S.r.l. ha presentato anche l'istanza per il progetto FSRU di Piombino, sempre garantito dallo stesso capitale sociale, cioè 10.000 €. È un fatto meramente contabile? Chi pagherà l'assicurazione sul rischio di incidente dell'intero impianto e gasdotto sia di Piombino che di Ravenna? Quali le coperture finanziarie e le responsabilità di questa società a r.l.? Quali le responsabilità di SNAM?	Il Proponente dell'opera è rappresentato da Snam FSRU Italia Società soggetta al controllo e direzione di Snam S.p.A. che dispone di idonea attestazione di capacità finanziaria rilasciata da primario istituto bancario, nonché è dotata di garanzia Assicurativa di tipo R.C.T., R.C.O., R.C. inquinamento e R.C. Professionale. In ogni caso per questi temi si rimanda alle determinazioni amministrative in Capo all'Amministrazione competente.
8	8. Si chiede il rispetto della Direttiva Europea 2014/52/UE, non si può prescindere dal coinvolgimento del pubblico per le grandi opere.	Non si ritiene di rispondere a tale osservazione in quanto l'argomento non rientra nelle competenze del Proponente. Si rimanda alle determinazioni degli organismi nazionali competenti sull'argomento.
9	9. Il progetto interessa direttamente i seguenti Siti Rete Natura 2000 e le Aree Naturali protette: - l'area contigua della Riserva Statale EUAP0069 "Pineta di Ravenna". - l'area EUAP0181 Parco regionale Delta del Po. I lavori di scavo previsti secondo il cronogramma consegnato, coincidono proprio con i periodi di svernamento di molte specie animali svernanti citate anche nel SIA. Difficile credere che tali lavori di scavo non disturbino in modo irrimediabile la fauna del luogo senza strumenti di attutimento del suono, non previsti per i lavori nelle aree di riserva. Non sono specificati gli strumenti per non impattare l'ambiente protetto durante i lavori. Non è specificato l'impatto di sversamento di cloruri e acqua calda oltre i 7 gradi della temperatura del mare risultanti dalla rigassificazione	Con riferimento al documento di valutazione di incidenza presentata (REL-AMB-E-09012): - al Capitolo 6 è riportata l'analisi dei Siti Rete Natura 2000, comprensiva dell'indicazione delle specie presenti (stanziali e svernanti); - nei Paragrafi 7.4.2.1, 7.4.2.2., 9.4 è riportata l'individuazione dei potenziali impatti generati dalla realizzazione dell'opera e le relative misure di mitigazione, ivi compreso l'aspetto di emissione sonora; - le valutazioni dell'incidenza dovuta alla presenza dello scarico della FSRU sono riportate nei Paragrafi 7.4.1.2, 8.4.1.1 e 8.4.1.2.  Nello Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001) sono inoltre state analizzate le due aree naturali (EUAP): il Parco Regionale Delta del Po (EUAP0181) e la Riserva Naturale Pineta di Ravenna (EUAP 0069) e valutati i potenziali impatti dovuti alla realizzazione dell'opera.  Si evidenzia che è previsto un Piano di Monitoraggio della Biodiversità Terrestre finalizzato alla

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 38 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>10 – OSSERVAZIONE RETE LEGALITA' CLIMA E FUORI DAL FOSSILE prot. PG.2022.0775640 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	sugli habitat marini.	valutazione degli effetti/impatti su vegetazione, fauna ed ecosistemi naturali potenzialmente interessati dal progetto in fase di cantiere (REL-AMB-E-09009).
10	10. Il progetto è delimitato dal Piano Aria Integrato Regionale (PAIR) 2020 come "Area Superamento PM10". L'area della Pianura Est (codice IT0893) del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2020) dell'Emilia-Romagna è soggetta all'attenzione della concentrazione dei PM10. I methane leakage (perdite di metano) sia in mare che lungo il gasdotto aumentano la concentrazione di gas climalteranti e di polvere sottili in area. I methane leakage, normati da direttive UE come effetto cumulativo nel monitoraggio, non è considerato sufficientemente nello studio SNAM come effetto cumulativo.	<p>Nell'ambito dell'analisi degli strumenti di tutela e di pianificazione regionali, nello Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001) sono stati analizzati i contenuti del Piano Regionale PAIR 2020 (Sez.I Paragrafo 2.2.1) e verificata attraverso un modello previsionale di ricaduta in atmosfera (REL-AMB-E-09002) la potenziale incidenza del progetto sulla componente PM10 (Tabelle 5.3 e 5.4).</p> <p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09009) prevede la misura delle emissioni fuggitive. Sarà presentata la documentazione di dettaglio per l'implementazione bordo della FSRU di un sistema LDAR (Leak Detection and Repair).</p>
11	11. Il gasdotto ricade in "Area di potenziale allagamento" (Classe P2). Il progetto del gasdotto ricade in "Area di potenziale allagamento" (Classe P2), con possibili smottamenti e spostamenti del terreno in cui è posizionato il gasdotto onshore, non sufficientemente considerato nel SIA.	<p>Il gasdotto in progetto non rappresenta pericolo per le persone e i beni, non determina un aumento dei rischi e della pericolosità idraulica e non costituisce ostacolo al deflusso delle acque, in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'opera è completamente interrata ed i luoghi interessati da attività di scavo verranno ripristinati alla originaria morfologia, pertanto non si hanno restrizioni della fascia di laminazione esistente e non si ha una riduzione della capacità di invaso del bacino;</li> <li>• non sono previste modifiche indotte sull'assetto morfologico, planimetrico e altimetrico delle aree attraversate, essendo previsti dei ripristini post operam che restituiranno la condizione di naturalità al paesaggio, ristabilendo dunque la situazione ante-operam del bacino interessato.</li> </ul>
12	12. Parte della zona progettuale ricade in aree vincolate da Art. 10 del Titolo III del Piano "Distanze di rispetto dai corpi idrici". Tutta la zona di scavo del gasdotto è soggetta a rischio idrogeologico. Non ci sono prescrizioni nel SIA riguardo intercettazioni accidentali di falde e loro ripristino. Non sono specificate le tecniche di attraversamento di corsi d'acqua, falde e fiumi.	<p>Durante la realizzazione dell'opera, eventuali interferenze con la falda idrica situata a quote superficiali rispetto al piano di scavo, saranno controllate ed affrontate sulla base delle effettive condizioni idrogeologiche del sito, con le seguenti possibili tipologie d'intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione, per l'intera sezione di scavo, di setti impermeabili in argilla, al fine di confinare il tratto di falda intercettata o le emergenze puntuali ed impedire in tal modo la formazione di vie preferenziali di drenaggio lungo la trincea medesima;</li> <li>• realizzazione di un sistema wellpoint per ottenere l'abbassamento temporaneo del livello di falda;</li> <li>• rinterro della trincea di scavo con materiale granulare, al fine di preservare la continuità</li> </ul>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  RAVENNA	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 39 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**10 – OSSERVAZIONE RETE LEGALITA' CLIMA E FUORI DAL FOSSILE prot. PG.2022.0775640 del 29/08/2022**

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
		<p>trasversale della falda (rispetto all'asse di scavo);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rinterro della trincea, rispettando la successione originaria dei terreni (qualora si alternino litotipi a diversa permeabilità) al fine di ricostituire l'assetto idrogeologico originario.</li> </ul> <p>Le misure costruttive sopracitate, correttamente applicate, garantiscono il raggiungimento dei seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>il ripristino dell'equilibrio idrogeologico nel tratto in cui il tracciato interessa la falda superficiale. Tale condizione si ottiene selezionando il materiale di rinterro degli scavi, in modo da ridare continuità idraulica all'orizzonte acquifero intercettato.</li> <li>il recupero delle portate drenate in prossimità dei pozzi esistenti ad uso irriguo in prossimità del tracciato.</li> </ul> <p>Le modalità di attraversamento dei corsi d'acqua interessati sono riportate negli elaborati progettuali. Un maggior dettaglio circa le modalità di attraversamento sarà fornito con apposita documentazione (sezioni longitudinali), che sarà presentata in risposta alle richieste di integrazioni formulate dagli Enti competenti.</p>
13	<p>13. Il progetto interferisce con gli "Strumenti di Tutela Nazionali" (Doc. No. PG-SN-D-35203): Sono tante le aree di notevole interesse pubblico, non sufficientemente considerate singolarmente per specificità dell'area, ma da una generica regola che "La scelta del metodo più appropriato (TOC, DC o MT) dipende dalle condizioni geomorfologiche del sito", Rel. Amb. Progetto, pag. 39.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Area di notevole interesse pubblico Pialassa Piomboni, tutelata ai sensi del D.Lgs. 42/04 art.136;</li> <li>- Area di notevole interesse pubblico Zona paesistica Sud fra Savio e i Fiumi Uniti, tutelata ai sensi del D.Lgs. 42/04 art. 136; - Art.142 - aree tutelate per legge:</li> <li>- i territori costieri compresi in una fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia</li> <li>- Fasce fiumi, torrenti e corsi d'acqua (150 m) -Boschi e foreste tutelate</li> </ul>	<p>Le interferenze con gli "Strumenti di Tutela Nazionale" (Doc. No. PG-SN-D-35203), sono tutte relative ad attraversamenti di tali aree da parte delle opere connesse del progetto e in particolare le condotte di collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti.</p> <p>Considerando che questa tipologia di opere risulta interrata, consentendo, al termine delle attività di posa, il completo ripristino allo stato ante-operam e la restituzione agli usi pregressi con limitazioni legate prevalentemente alla edificabilità di una fascia intorno al tracciato, si ritiene che eventuali interferenze siano esclusivamente riconducibili alla fase temporanea di cantiere durante la quale saranno messe in atto specifiche misure mitigative, prima fra tutte la delimitazione fisica delle aree di lavoro secondo l'impronta riportata nei documenti di progetto.</p> <p>È inoltre stato previsto l'utilizzo di tecnologie (trenchless) che consentono di evitare scavi "a cielo aperto" in corrispondenza dell'attraversamento dei corsi d'acqua ed aree di pregio naturalistico.</p> <p>Si evidenzia, infine, che è stata presentata una dedicata Relazione Paesaggistica (REL-AMB-E-09013) nella quale sono riportate le valutazioni su tali attraversamenti.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 40 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>10 – OSSERVAZIONE RETE LEGALITA' CLIMA E FUORI DAL FOSSILE prot. PG.2022.0775640 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 142 lettera “f”), Parco del Delta del Po.	
14	<p>14. Il progetto interferisce con Aree a Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/23).</p> <p>Non sono considerati, principalmente vicino alla fascia costiera, le possibili intercettazioni di falde acquifere o loro deviazione. Non ci sono prescrizioni riguardo all'eventuale ripristino di tali danni.</p>	<p>Durante la realizzazione dell'opera, eventuali interferenze con la falda idrica situata a quote superficiali rispetto al piano di scavo, saranno controllate ed affrontate sulla base delle effettive condizioni idrogeologiche del sito, con le seguenti possibili tipologie d'intervento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esecuzione, per l'intera sezione di scavo, di setti impermeabili in argilla, al fine di confinare il tratto di falda intercettata o le emergenze puntuali ed impedire in tal modo la formazione di vie preferenziali di drenaggio lungo la trincea medesima;</li> <li>• realizzazione di un sistema wellpoint per ottenere l'abbassamento temporaneo del livello di falda;</li> <li>• rinterro della trincea di scavo con materiale granulare, al fine di preservare la continuità trasversale della falda (rispetto all'asse di scavo);</li> <li>• rinterro della trincea, rispettando la successione originaria dei terreni (qualora si alternino litotipi a diversa permeabilità) al fine di ricostituire l'assetto idrogeologico originario.</li> </ul> <p>Si fa presente che le interazioni dell'opera con aree soggette a Vincolo Idrogeologico, ai sensi del R.D. 3267/23, saranno analizzate con apposita documentazione, che sarà presentata in risposta alle richieste di integrazioni formulate dagli Enti competenti.</p>
15	<p>15. Si evidenzia che il progetto in esame ricade nelle seguenti Unità di Paesaggio (UdP, identificate nella Tavola 1 del PTCP):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- UdP 6 “Della Costa Nord”;</li> <li>- UdP 8 “Bonifica della Valle Standiana”;</li> <li>- UdP 11 “Delle Ville”;</li> <li>- UdP 10 “Delle Terre Vecchie”;</li> <li>- UdP 4 “Bonifica Valle del Lamone”.</li> </ul>	<p>Lo Studio Ambientale (REL-AMB-E-09001) e la Relazione Paesaggistica (REL-AMB-E-09013) predisposti per il progetto in esame hanno evidenziato l'interessamento di tali Unità di Paesaggio, descrivendole (Paragrafo 3.6.2.1 della Sez. I dello Studio Ambientale) e analizzando le interferenze in generale del progetto con quanto previsto nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PTCP di Ravenna (Paragrafo 2.2.4 della Sezione I dello Studio Ambientale).</p>
16	<p>16. Il progetto interessa nell'area costiera un'“Area di tutela delle potenzialità archeologico – Zona 3 e zona 4”.</p> <p>Proprio per preservare rischi di impatti ambientali dei punti 9 fino a 16 è necessaria una procedura normale di Valutazione di Impatto Ambientale con la possibilità per Enti e Associazioni di richiedere prescrizioni vincolanti per SNAM e di essere gli enti</p>	<p>Si rappresenta che il progetto è stato valutato dal Ministero della Cultura Soprintendenza Archeologica delle Belle Arti e del Paesaggio per le Province di Ravenna Forlì-Cesena e Rimini che ha rilasciato il proprio parere favorevole con prescrizioni, con nota protocollo del Commissario n. CG 03/08/2022.0000011.E del 03/08/2022, le quali saranno recepite all'interno del progetto.</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 41 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>10 – OSSERVAZIONE RETE LEGALITA' CLIMA E FUORI DAL FOSSILE prot. PG.2022.0775640 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	responsabili del controllo su tali prescrizioni.	Per quanto riguarda i riferimenti alla procedura di VIA si rimanda alle disposizioni dell'art. 5 del DL 50/2022.
17	17. Scavo del micro tunnel e rischio inquinamento e disastro ambientale per i materiali usati. Come da inchiesta della procura di Lecce sui lavori di scavo del micro tunnel a San Foca per il gasdotto TAP, dove sono stati utilizzati materiali pericolosi e inquinanti durante lo scavo causando un disastro ambientale proprio nella zona di scavo del micro tunnel a San Basilio.	Tutti i materiali e i prodotti necessari alla realizzazione del microtunnel e delle opere connesse saranno in linea con la normativa vigente e dotate delle relative certificazioni di conformità.  Le caratteristiche chimiche delle terre da scavo movimentate per la realizzazione della postazione di spinta del microtunnel saranno caratterizzate preliminarmente ai sensi del DPR 120/2017.
18	18. Mancata analisi nella documentazione presentata dell'impatto ambientale in mare causato dalla posa dei tubi e paranco lati su Poseidonia e habitat marino protetto. Nel progetto è considerato solo il rilievo topografico e la bonifica bellica del fondo marino interessato dagli 8.5 km del gasdotto offshore, ma non è stato presentato uno studio sulla diffusione su tali fondali della Poseidonia, specie protetta ai sensi della Direttiva Habitat 92/43 CEE (habitat prioritario 1120) perché specie importante per l'habitat sottomarino e costiero e presente lungo la fascia costiera romagnola.	Nella Sez.III dello Studio Ambientale presentato (REL-AMB-E-09001) sono stati valutati i potenziali impatti del progetto in relazione ai diversi comparti interessati, tra cui le attività di posa della condotta nel tratto a mare. Per quanto riguarda la <i>Posidonia oceanica</i> , l'intervento non interesserà tale specie in quanto non riscontrata in corrispondenza del tratto di costa di interesse e generalmente rara o assente nel Nord Adriatico, né presente all'interno dei formulari dei Siti Rete Natura 2000 considerati per il progetto.
19	19. Sono previste 69 aree di lavoro per il solo gasdotto onshore, non sufficientemente dettagliate nel progetto. 69 cantieri e aree di lavoro hanno un forte impatto ambientale, non escludibile via decreto.	Le aree a cui si fa riferimento, non sono dei cantieri indipendenti, bensì sono le aree, non ricadenti all'interno della fascia di Vincolo Preordinato all'esproprio, ma funzionali alla temporaneamente ai lavori di costruzione i cui impatti sulle matrici ambientali sono stati valutati all'interno degli studi presentati (REL-AMB-E-09001 ecc).
20	20. Mancata progettazione tecnica dettagliata per tutti gli attraversamenti del gasdotto. "La scelta del metodo più appropriato (TOC, DC o MT) dipende dalle condizioni geomorfologiche del sito", Rel. Amb. Progetto, pag. 39. Non si possono costruire 32 km di gasdotto senza avere un piano e una mappatura dettagliata del percorso del gasdotto e l'attraversamento dei punti sensibili. Questo progetto non può avere carta bianca su tali decisioni tecniche impattanti.	La progettazione di dettaglio dell'opera è stata già avviata dal Proponente ma il suo contenuto esula dal livello di dettaglio richiesto per l'Istanza autorizzativa che fa riferimento ad un livello di progetto cosiddetto definitivo.

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22178	-
	<b>LOCALITA'</b>  <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 42 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>10 – OSSERVAZIONE RETE LEGALITA' CLIMA E FUORI DAL FOSSILE prot. PG.2022.0775640 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
21	21. Tutte la Stime degli Impatti Ambientali e Misure di Mitigazione risultano naturalmente “trascurabili o bassi”. Secondo il proponente SNAM srl e in mancanza di confronto in sede VIA con gli enti preposti a tali controlli: “tutti i progetti esclusi dalla VIA, in quanto gli impatti da essi potenzialmente generati sono stati ritenuti trascurabili o comunque non significativi”, Rel. Amb. Pag. 61.	Le valutazioni ed i contenuti riportati all'interno della Relazione Ambientale presentata dal Proponente (REL-AMB-E-09001) sono state comunque svolte in linea con i criteri degli Studi di Impatto Ambientale previsti per dalla normativa vigente.
22	22. Manca il riferimento dell'ente di controllo per ogni impatto ambientale e dell'esecuzione delle prescrizioni che scaturiscono dalla valutazione dell'impatto ambientale.	Per quanto riguarda i riferimenti alla procedura di VIA si rimanda alle disposizioni dell'art. 5 del DL 50/2022.
23	23. Le attività di monitoraggio degli impatti ambientali devono essere svolte da enti pubblici preposti dalla legge e non da SNAM (Rel. Amb. Progetto, pagg. 62 e seguenti).	Le modalità di attuazione dei monitoraggi previsti all'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale (REL-AMB-E-09009) saranno definite e concordate con le autorità competenti.
24	24. La localizzazione della FSRU e del gasdotto vicino a un porto ad alta intensità di traffico e in zona SIN inoltre va contro la Direttiva Seveso III e le disposizioni del D.Lgs 105/2015 sugli impianti ad alto rischio di incidente rilevante. Ci sono attualmente diversi impianti a rischio d'incidente rilevante a Ravenna da considerare per l'effetto cumulativo della Seveso III. La sola localizzazione della FSRU all'imbocco del porto trafficato continuamente da metaniere, ad alto rischio di collisioni con tutto il traffico civile e commerciale, rende quanto mai pericolosa la gestione della sicurezza nel porto. Ancora di più lo è l'installazione di oltre 32 km di gasdotti che circondano completamente il SIN, la zona industriale e la città di Ravenna. La questione dei rischi di incidente rilevanti andrebbe approfondita nel progetto.	<p>L'analisi di rischio di incidente rilevante del Terminale FSRU di Ravenna è stata svolta nell'ambito della redazione del Rapporto Preliminare di Sicurezza (doc. REL-MEC-E-13000) ai sensi dell'art. 15 e dell'Allegato C “<i>Criteri, dati e informazioni per la redazione e la valutazione del Rapporto di sicurezza e del Rapporto preliminare di sicurezza</i>” del D.Lgs. 105/2015 “<i>Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose</i>”.</p> <p>L'Allegato C del D.lgs. 105/2015 riporta di “<i>Individuare, descrivere, analizzare e caratterizzare quantitativamente le sequenze incidentali che possono generare un incidente rilevante e gli scenari <u>ragionevolmente prevedibili</u> che ne possono evolvere, in termini di conseguenze e probabilità.</i>”</p> <p>Nel paragrafo C.4.3 del Rapporto Preliminare di Sicurezza è riportata la stima delle conseguenze degli scenari incidentali ragionevolmente credibili. Dall'analisi emerge che la massima distanza raggiunta è pari a 418 m. Considerato che il Terminale FSRU è ubicato a circa 8,5 km dalla costa, pertanto non interessa l'Area Industriale del Comune di Ravenna. L'analisi di rischio ha analizzato anche rotture totali di tubazioni di diametro fino a 200 mm, manichette e bracci di scarico.</p> <p>È stata inoltre svolta un'analisi degli effetti degli incidenti indotti (cfr. paragrafo D.2.2 del Rapporto Preliminare di Sicurezza). Nel paragrafo C.1.2 del Rapporto Preliminare di Sicurezza, al quale si rimanda per maggiori dettagli, è riportata l'analisi storica basata sui dati ottenuti dalla</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 43 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

**10 – OSSERVAZIONE RETE LEGALITA' CLIMA E FUORI DAL FOSSILE prot. PG.2022.0775640 del 29/08/2022**

#	Oggetto di Richiesta	Risposta
		<p>consultazione di banche dati degli incidenti aggiornate all'ultima versione disponibile (FACTS-Failure and Accidents Technical information System e eMARS- Major Accident Reporting System).</p> <p>Dall'analisi delle banche dati non sono emersi incidenti relativi a navi FSRU o similari (floating LNG e Floating Production Storage and Offloading Unit) che ne hanno comportato rotture catastrofiche.</p> <p>Nel paragrafo C.3 del Rapporto Preliminare di Sicurezza, al quale si rimanda per maggiori dettagli, è riportata l'analisi sugli eventi Eventi Meteorologici, Geofisici, Meteomarini, Ceraunici e Dissesti Idrogeologici.</p> <p>Nell'area del Terminale FSRU il rischio Tsunami è basso come riportato nelle mappe di rischio/probabilità presenti nel database TSUMAPS-NEAM progetto europeo "Probabilistic TSUnami Hazard MAPS for the NEAM Region"). Inoltre, non sono stati registrati Tornado, come riportato nel database European Severe Weather Database. In base a queste informazioni si può ragionevolmente escludere il pericolo di trombe d'aria per il sito offshore in esame.</p> <p>In merito al traffico navale ed a potenziali rischi interferenziali della FSRU e delle navi metaniere che periodicamente la riforniscono, il Proponente ha condotto, con la partecipazione attiva delle autorità tecniche e marittime del Porto di Ravenna, specifici studi di manovrabilità presso la società CETENA S.p.A. di Genova, primaria azienda di consulenza e tecnologia marittima. Le varie sessioni condotte, ciascuna di alcuni giorni, hanno esaminato anche i più critici scenari interferenziali con il traffico marino terzo ed in condizioni di emergenza. Il report finale verrà reso disponibile a breve dal Proponente.</p>
25	<p>25. Rischi da eventi naturali estremi (trombe d'aria, alluvioni, tempeste e terremoti).</p> <p>Sono sempre più diffusi gli eventi naturali estremi soprattutto sulla costa romagnola. La FSRU, in previsione di questi eventi verrebbe sganciata dalla piattaforma o vi rimarrebbe? Il SIA non prevede tale eventualità, sempre più ricorrente invece, come gli eventi degli ultimi giorni in tutta Italia. Inoltre non è previsto uno</p>	<p>Si rimanda a quanto riportato al Rapporto Preliminare di Sicurezza (doc. REL-MEC-E-13000) redatto ai sensi dell'art. 15 e dell'Allegato C "Criteri, dati e informazioni per la redazione e la valutazione del Rapporto di sicurezza e del Rapporto preliminare di sicurezza" del D.Lgs. 105/2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" ed in particolari al paragrafo C.3 per una descrizione degli eventi meteorologici, geofisici, meteomarini, ceraunici e dissesti idrogeologici e relativo rischio associato e al paragrafo C.7.1 per le precauzioni e coefficienti di sicurezza adottati nella</p>

	<b>SNAM FSRU ITALIA</b>	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22178</b>	<b>-</b>
	<b>LOCALITA'</b> <b>RAVENNA</b>	<b>REL-VDO-E-001</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 44 di 44	<b>Rev.</b> <b>0</b>

<b>10 – OSSERVAZIONE RETE LEGALITA' CLIMA E FUORI DAL FOSSILE prot. PG.2022.0775640 del 29/08/2022</b>		
#	Oggetto di Richiesta	Risposta
	studio approfondito sulla sismicità del territorio per quanto riguarda i 32 km di gasdotto, dopo il terremoto del 31 maggio 2012.	<p>progettazione delle strutture e a quanto riportato al punto precedente sui rischi naturali da eventi estremi.</p> <p>Per quanto inerente all'approfondimento sulla sismicità del territorio, si rimanda alla documentazione che sarà prodotta dal Proponente nell'ambito delle risposte alle richieste di chiarimento pervenute dagli Enti.</p>