

“Emergenza Gas - FSRU Ravenna e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti”

Tavolo Tecnico
per la verifica di ottemperanza delle prescrizioni ambientali
e del Piano di monitoraggio ambientale

**Sintesi dello stato di verifica dell’ottemperanza delle condizioni ambientali:
aggiornamento al 31/08/2025**

Di seguito si riassume lo stato di verifica di ottemperanza delle prescrizioni riportate al paragrafo 5.2 del Decreto n. 1/2024, come condivise nel Tavolo Tecnico.

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025)	Verifica di ottemperanza	Verifica di ottemperanza	Note
1	Le navi metaniere che riforniranno la FSRU dovranno essere alimentate a gas Naturale.	ES	Capitaneria di Porto di Ravenna	PRESCRIZIONE CONTINUATIVA Al momento è avvenuto esclusivamente l'approdo della unità FSRU BW Singapore. La verifica di Ottemperanza verrà eseguita in corso d'opera anche mediante la richiesta delle procedure di accettazione delle politiche di accosto della Società SNAM nonché del rispetto del Regolamento GNL di Ravenna emanato con Ordinanza 29/2025 della Capitaneria di Porto.	REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA Dal monitoraggio posto in essere dalla Capitaneria di Porto di Ravenna dalla data di entrata in esercizio del Terminale sino alla data del 20/11/2025, tutte le navi metaniere che hanno trovato ormeggio presso lo stesso risultano aver ottemperato al contenuto della prescrizione ambientale nel rispetto, dei contenuti dell'ordinanza 29/2025 della Capitaneria di porto così come emendata dall'ordinanza

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
						97/2025. (Nota CG.20/11/2025.95).	
2	Nei documenti progettuali, la stima dell'azione sismica è stata condotta facendo riferimento alla classe d'uso II (costruzioni ordinarie). Trattandosi però di un'opera "con funzioni pubbliche o strategiche importanti", in particolare di "strutture connesse con il trasporto e la distribuzione di materiali combustibili (quali oleodotti, gasdotti, ecc.)", l'azione sismica del progetto dovrà essere stimata, in fase esecutiva, considerando una classe d'uso IV (v. 2.4.2. "CLASSI D'USO" delle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/1/2018, C2.4.2. "CLASSI D'USO" della CIRCOLARE 21/1/2019, n. 7 C.S.LL.PP., e l'elenco A.2. del Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile n. 3685 del 21/10/2003).	AO	Regione Emilia-Romagna – Area geologia, sismica e suoli	OTTEMPERATA Nelle relazioni presentate si evidenzia l'utilizzo della classe d'uso IV nel progetto esecutivo.	//	//	
3	Per quanto riguarda la suscettibilità al fenomeno della liquefazione dovranno essere calcolati, lungo tutto il tracciato e nei siti delle opere principali, gli indici potenziali di liquefazione e i cedimenti attesi, mediante prove penetrometriche statiche a punta elettrica, considerando un'accelerazione di picco orizzontale attesa al sito	AO	Regione Emilia-Romagna – Area geologia, sismica e suoli	OTTEMPERATA In merito alle opere a terra le relazioni presentate risultano conformi alle NTC; per la stima dell'azione sismica è stato applicato per lo più l'approccio semplificato, che nella zona di Ravenna sovrastima gli scuotimenti attesi. Per la stima del potenziale di liquefazione l'analisi si è basata	//	//	

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>coerente con quanto indicato nel punto precedente (classe d'uso IV), in fase di progettazione esecutiva, tenendo conto dei seguenti aspetti:</p> <p>i Relativamente alla scelta della magnitudo da considerare per la stima dell'indice potenziale di liquefazione, si ricorda quanto riportato nell'Appendice A1 delle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da liquefazione (LQ). Versione 1.0" della Commissione tecnica per la microzonazione sismica (2017), Dipartimento della Protezione Civile e Conferenza delle Regioni e P.A.,: <i>"La Mw stimata dalla zonazione ZS9 e dalla disaggregazione risente dell'incertezza della zonazione stessa (e della localizzazione delle strutture sismogenetiche); vista l'estensione areale delle zone ZS9, in alcuni settori della penisola, la Mw può essere sovrastimata; al contrario, per i territori non ricompresi nella zonazione ZS9 (p. es. molte aree costiere), la</i></p>			<p>su valori di azione sismica adeguati e comunque cautelativi.</p> <p>Il fenomeno della liquefazione è stato considerato nella progettazione esecutiva delle opere on-shore.</p> <p>Per le opere a mare l'azione sismica è stata determinata con analisi RSL e non si evidenzia rischio liquefazione.</p>			

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025)	Verifica di ottemperanza	Verifica di ottemperanza	Note
				REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	
	<p><i>stima di Mw tramite disaggregazione può comportare una sottostima. Inoltre, tra i risultati delle analisi di disaggregazione sono generalmente utilizzati quelli con valore medio senza che esista una formale giustificazione tecnico-scientifica per questa scelta.</i></p> <p>ii Relativamente alla magnitudo da utilizzare per la stima del potenziale di liquefazione dell'area di Ravenna, si segnalano i seguenti studi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facciorusso e Vannucchi (2009): Esempio di valutazione del potenziale di liquefazione su scala regionale secondo l'approccio deterministico e probabilistico. Rivista Italiana di Geotecnica 2/2009; - Facciorusso et al. (2012): Analisi di dettaglio finalizzata alla valutazione della pericolosità di liquefazione: il caso della costa romagnola. In "Microzonazione sismica. Uno strumento 						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>consolidato per la riduzione del rischio. L'esperienza della Regione Emilia-Romagna";</p> <p>- Lai et al. (2017): Valutazione del potenziale di liquefazione al porto di Ravenna. EUCENTRE, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Provveditorato Interregionale alle Opere Pubbliche per la Lombardia e l'Emilia-Romagna.</p>						
4	<p>Prescrizione modificata nella Cds del 26.01.2024</p> <p>Qualora a seguito dell'esercizio dell'impianto di rigassificazione, si originassero delle schiume dallo scarico in mare delle acque di processo, andranno previsti sulla base delle indicazioni degli Enti di controllo approfondimenti di carattere chimico-fisico e/o biologico volti ad escludere potenziali rischi per l'ecosistema acquatico e per l'individuazione di possibili soluzioni</p>		Arpae	<p>NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO</p> <p>Il tema è stato affrontato in sede di progettazione e sono state individuate da parte della società le soluzioni che prevedono l'utilizzo di getti d'acqua dedicati e panne di contenimento. La prescrizione al momento non è verificabile in quanto la nave FSRU non è ancora in esercizio.</p>	<p>NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO</p> <p>Il tema è stato affrontato in sede di progettazione e sono state individuate da parte della società le soluzioni che prevedono l'utilizzo di getti d'acqua dedicati e panne di contenimento. La prescrizione al momento non è verificabile in quanto la nave FSRU non è ancora in esercizio</p>	<p>IN CORSO</p> <p>Snam ha comunicato l'avvio dell'esercizio commerciale il 26/05/2025 e l'avvio dell'attività a regime a partire dal 25/7/2025. In riferimento al contenimento e all'abbattimento della formazione delle schiume, in considerazione dei dati in possesso, il Tavolo Tecnico ha chiesto al proponente di fornire indicazioni sulle possibili soluzioni atte a mitigare e contenere il fenomeno riscontrata dal proponente.</p>	
5	Per quanto riguarda lo studio modellistico di dispersione		Arpae	VALUTAZIONE IN CORSO	VALUTAZIONE IN CORSO	VALUTAZIONE IN CORSO	

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>termica/chimica delle acque derivanti dal processo di rigassificazione (rif. doc. "Studio Modellistico di dispersione termica/chimica in ambiente marino in fase di esercizio" REL-AMB-E-0922009220), per integrare la validazione basata sul solo paragone dei valori di livello marino si ritiene necessario procedere alla validazione attraverso campagne osservative specifiche (dati misurati):</p> <ul style="list-style-type: none"> • prima dell'avvio della fase di cantiere o, in alternativa, utilizzando dati disponibili pregressi (almeno per i parametri di livello del mare, temperatura e onde) che potranno anche essere richiesti a Ispra e/o ad Arpae, per completare la validazione del modello idrodinamico. • mentre il processo di rigassificazione è in corso per verificare la bontà dei modelli di dispersione mediante campagne di misure di corrente, cloro e di temperatura almeno durante scenari riconducibili a quelli modellati. 			<p>In merito al primo punto la documentazione è stata trasmessa nei termini dal proponente. Sono in corso verifiche da parte di Arpae e Ispra.</p> <p>Relativamente al secondo punto, durante il processo di rigassificazione, saranno effettuate campagne di misura in campo.</p>	<p>In merito al primo punto la documentazione è stata trasmessa nei termini dal proponente. Sono in corso verifiche da parte di Arpae e Ispra.</p> <p>Relativamente al secondo punto, durante il processo di rigassificazione, saranno effettuate campagne di misura in campo</p>	<p>In merito al primo punto le verifiche effettuate da Arpae ed Ispra (Nota Ispra prot. n. 38839/2025) evidenziano che in merito allo studio integrativo elaborato dal Proponente non si hanno ulteriori osservazioni di ordine tecnico</p> <p>//</p> <p>In attesa dei dati di monitoraggio</p>	
6	In considerazione delle incertezze relative ai tempi di interrimento, il dragaggio dell'area dovrà essere programmato in modo da		Arpae	OTTEMPERATO Il dragaggio è stato effettuato dal marzo 2024 al febbraio 2025 con tre campagne e si è concluso prima dell'arrivo, in data 28	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	essere concluso compatibilmente con l'arrivo della FSRU, rispettando le prescrizioni impartite da Arpae Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna nell'aggiornamento dell'autorizzazione all'immersione a mare del materiale dragato rilasciata con determina dirigenziale DET-AMB-2024-157 del 12/01/2024.			febbraio, della Nave FSRU come da comunicazione di SNAM.			
7	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 A seguito delle ottimizzazioni progettuali presentate in fase di integrazioni, dovrà essere aggiornata la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo, in particolare la sistematica di campionamento, indicando l'ubicazione dei nuovi punti di campionamento, sia in forma tabellare che cartografica e aggiornando le stime sulle volumetrie dei materiali escavati. La documentazione richiesta dovrà essere presentata ad Arpae (Servizio Territoriale di Ravenna) per le verifiche di competenza, in fase di progettazione esecutiva.		Arpae	OTTEMPERATA Il Piano di utilizzo, revisione 01, è stato acquisito al prot. Arpae con PG 202344653 del 13 03 2023. Dall'esame della documentazione emerge una sostanziale conformità alle richieste sia in relazione ai punti di campionamento che al ricalcolo delle volumetrie di materiale da scavo e riutilizzo.	//		
8	I lavori di cantierizzazione nelle parti più prossime alla costa dovranno svolgersi in modo da non interferire con le attività turistico – balneari e		Arpae	OTTEMPERATA Nel corso del 2023 è stato attuato il previsto Piano di Monitoraggio delle Acque di Balneazione.	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>non dovranno pregiudicare la qualità delle acque di balneazione. A tale scopo gli interventi necessari a realizzare il punto di connessione tra la parte a terra e la parte a mare dovranno essere realizzati al di fuori della stagione balneare così come definita nella relativa Ordinanza regionale e di norma vigente ed operante nel periodo compreso tra l'ultimo fine settimana (sabato e domenica) di maggio e il secondo fine settimana di settembre. Laddove, per motivi legati alla cantierizzazione delle opere, fosse necessario operare all'interno di parte della finestra temporale anzidetta, gli interventi dovranno essere realizzati in modo da ridurre al minimo le interferenze e dovranno essere accompagnati da un monitoraggio della qualità delle acque condotto secondo le disposizioni di cui al D.lgs. 116/2008. Eventuali superamenti delle soglie relative ai parametri Enterococchi intestinali ed Escherichia coli che dovessero essere rilevati dovranno essere immediatamente comunicati alle Autorità sanitarie e ad ARPAE per l'adozione dei provvedimenti del caso.</p>						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
9	Al fine di mitigare l'impatto ambientale delle opere previste dal progetto dovranno essere realizzate le seguenti misure di mitigazione e compensazione previste nella DGC 460/2022:	-	-	-	-	-	-
9.i	rinaturalizzazione delle aree circostanti il previsto impianto PDE_Wobbe indicate negli allegati alle "Integrazioni volontarie" acquisite dal Commissario Straordinario il 12/09/2022 con Protocollo CG.2022.0000047 (agli atti del Servizio proponente con P.G. n. 188139/2022) mediante intervento di forestazione con percorsi di fruizione ambientale		Comune Ravenna	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Attività in corso di realizzazione Delibera di G.C. 69 del 25.02.2025	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Attività in corso di realizzazione	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Attività in corso di realizzazione	
9.ii	realizzazione del percorso ciclabile di collegamento tra quello esistente in via Canale Molinetto e quello esistente in via Trieste		Comune Ravenna	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Intervento inserito nella programmazione triennale per l'anno 2026 – progettazione in corso	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Attività in corso di realizzazione	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Attività in corso di realizzazione	
9.iii	adeguamento e collegamento percorso ciclabile fra via Canale Molinetto e via delle Americhe a Punta Marina;		Comune Ravenna	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Intervento inserito nella programmazione triennale per l'anno 2026 – progettazione in corso	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Intervento inserito nella programmazione triennale per l'anno 2026 – progettazione in corso	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Intervento inserito nella programmazione triennale per l'anno 2026 – progettazione in corso Il progetto è parzialmente modificato in accordo con SNAM e prevede la realizzazione di un tratto ciclabile anche lungo via Trieste.	
9.iv	intervento di riqualificazione urbana di viale dei Navigatori a Punta Marina;		Comune Ravenna	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Intervento inserito nella programmazione triennale per	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO Intervento inserito nella programmazione triennale per	

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
				l'anno 2026 – progettazione in corso	Intervento inserito nella programmazione triennale per l'anno 2026 – progettazione in corso	l'anno 2026 – progettazione in corso	
9.v	efficientamento energetico della pubblica illuminazione comunale e riqualificazione energetica di edifici pubblici al fine della riduzione dei consumi energetici, anche mediante installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili destinati all'autoconsumo o per la formazione di comunità energetiche (attuabili anche per stralci)		Comune Ravenna	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO	NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO	IN CORSO Attività in corso di realizzazione - stato avanzamento 94%	
9.vi	Così come previsto dalla delibera del Consiglio Comunale di Ravenna n. 127 del 18/10/2022, le misure mitigative e compensative sopraindicate dovranno essere definite sulla base di una (o più) apposite convenzioni tra il Comune e la società SNAM FSRU Italia S.r.l, che ne indicherà con maggior dettaglio l'effettiva entità/consistenza, le modalità attuative nonché le priorità di esecuzione, e tale convenzione sarà definita con successiva deliberazione della Giunta Comunale.		Comune di Ravenna	OTTEMPERATA Il Comune ha deliberato lo schema di convenzione che è stato sottoscritto dalle parti. Delibera di G.C. n. 410 del 19.09.2023	//		
10	Al fine di valutare possibili effetti sanitari, il PMA on-shore sulla		AUSL	OTTEMPERATA Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6.	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>componente atmosfera, come indicato nel parere rilasciato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), a cui si rimanda per approfondimenti dovrà prevedere:</p> <p>i. una caratterizzazione sul particolato PM10 e PM2.5 misurato nelle aree maggior impatto coincidenti con la zona di Porto San Vitale per i microinquinanti metalli pesanti, IPA, PCDD/F nella fase ante operam;</p> <p>ii. andrà posizionata una stazione di monitoraggio aggiuntiva rispetto all'attuale rete di qualità dell'aria nella zona di massima ricaduta di PM10 e PM2.5 stimata dal modello previsionale. Detta stazione dovrà effettuare la misura completa degli inquinanti (NOx, NO2, SO2, PM10 e PM2.5, BTX) e dovrà essere operativa ante operam per consentire di valutare se le variazioni degli inquinanti ante e post operam sono in linea con le attese;</p>			<p>I dati di monitoraggio saranno successivamente valutati dai soggetti competenti (AUSL in accordo a ISS).</p>			

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>iii. andrà preparato un report di dettaglio delle condizioni meteorologiche presenti quando si producono i valori di ricaduta massimi nelle aree abitate al fine di gestire, se possibile, li attività dell'impianto, minimizzando gli impatti per la zona costiera. Tale report si deve basare su dati meteorologici misurati sulla piattaforma Petra tramite stazione da collocare già nella fase di cantiere ante operam. I risultati di queste valutazioni potranno indicare idonee misure gestionali per ridurre gli impatti;</p> <p>iv. andrà effettuata la caratterizzazione chimica del particolato PM10 e PM2.5; relativamente ai metalli pesanti, IPA e PCDD/F, inizialmente con cadenza mensile, su filtri giornalieri raccolti, presso la stazione aggiunta, in corrispondenza dei giorni di arrivo e partenza delle navi metaniere e di attività dei rimorchiatori per le</p>						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>Operazioni a supporto delle metaniere. Detta caratterizzazione, sulla base del programma di arrivo delle navi, dovrà essere condotta anche nel giorno precedente e in quello successivo all'allontanamento della nave.</p> <p>v. Durante le attività di cantiere e di chiusura dei tratti interessati agli scavi, dovranno essere previsti monitoraggi delle polveri aerodisperse, per i contaminanti: metalli pesanti, IPA e PCDD/F).</p>						
11	<p>Al fine di valutare i possibili effetti sulla qualità dell'aria a terra, il PMA on-shore sulla componente atmosfera dovrà prevedere:</p> <p>i. due (2) campagne di misura, prima dell'inizio del cantiere delle opere a terra, di almeno quattro (4) settimane ciascuna (una nel semestre invernale ed una nel semestre estivo) nelle aree interessate dalle ricadute individuate dallo studio modellistico presentato nelle integrazioni del SIA relativo alle emissioni del FSRU; in relazione</p>		Arpae	<p>OTTEMPERATA (i/ii/iiii) Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto..</p> <p>NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO (iii)</p> <p>Da verificare in fase di esercizio</p>	<p>//</p> <p>NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO (iii)</p> <p>Da verificare in fase di esercizio</p>	<p>//</p> <p>NON ESIGIBILE ALLA DATA DEL PRESENTE DOCUMENTO (iii)</p> <p>Da verificare entro un anno dall'entrata in esercizio (scadenza maggio 2026)</p>	

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>all'imminente inizio dei lavori nella primavera 2023 le tempistiche dei monitoraggi dovranno essere concordate con Arpae;</p> <p>ii. due (2) campagne di misura di almeno quattro (4) settimane ciascuna (una nel semestre invernale e una nel semestre estivo) nelle aree interessate dalle ricadute individuate dallo studio modellistico, da effettuarsi dopo l'entrata in esercizio a regime ed entro il secondo anno di funzionamento dell'impianto FSRU.</p> <p>iii. Per approfondimenti sulle possibili emissioni in aria di composti metanici, in prossimità del PDE, dovrà essere adottato, in fase di esercizio, un programma di gestione delle attività di manutenzione, LDAR "Leak Detection And Repair Program" (rilevamento delle perdite e programma di riparazione). Dovrà essere effettuata n. 1 campagna di misura nel primo anno di esercizio, da ripetersi ogni 2 anni per l'intero esercizio della FSRU.</p> <p>iv. Per quanto riguarda l'emissione di polveri in fase di cantiere, prima dell'inizio dell'attività, dovrà essere presentato ad Arpae (Servizio</p>						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	Territoriale di Ravenna), uno specifico piano per il contenimento delle emissioni polverulente che descriva le attività di cantiere, le misure di contenimento da adottare e le eventuali azioni correttive da adottare in caso di superamento delle soglie di allarme. Il PMA dovrà includere monitoraggi delle polveri aerodisperse per i contaminanti metalli pesanti, IPA e PCDD/F.						
12	<p>Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024</p> <p>Il PMA on-shore proposto per la componente acque superficiali dovrà essere integrato:</p> <p>i. in prossimità dello scarico del PDE, con una valutazione ante operam delle acque superficiali, da utilizzare come riferimento per il confronto con i monitoraggi proposti in fase di esercizio.</p> <p>ii. dovrà essere stabilita una frequenza annuale dei monitoraggi per i primi due anni, da effettuarsi nelle medesime condizioni del monitoraggio ante operam. Dopo due anni, la proposta di monitoraggio dovrà essere rivista, in termini di parametri analizzati e frequenza, in funzione dei risultati ottenuti,</p>		Arpae	OTTEMPERATA Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto.	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	inviando una relazione tecnica ad Arpae.						
13	<p>Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024</p> <p>Per quanto riguarda il piano di monitoraggio acustico on-shore:</p> <p>i. dovrà essere aggiornato in coerenza con le Linee Guida del Ministero dell'Ambiente (Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA);</p> <p>ii. per la fase ante operam (prima dell'inizio dei lavori) si ritiene necessario integrare i punti di monitoraggio previsti (RUM-01 e RUM-02) considerando ulteriori punti di monitoraggio in prossimità dei ricettori più esposti alle attività di cantiere tra quelli già individuati lungo il tracciato del gasdotto;</p> <p>iii. Prima dell'inizio dell'attività di cantiere, dovrà essere presentato ad Arpae (Servizio Territoriale di Ravenna), uno specifico piano per il contenimento del rumore che descriva le attività di cantiere e le misure di contenimento da adottare.</p>		Arpae	<p>OTTEMPERATA</p> <p>Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto.</p>	//		
14	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024		Arpae	OTTEMPERATA	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>In merito al monitoraggio dell'avifauna il PMA dovrà essere integrato prevedendo:</p> <p>i. la ripetizione annuale del monitoraggio combinato con la rilettura degli anelli colorati e con la ricerca dei siti di nidificazione, indicando il calendario delle uscite nonché la posizione dei punti di monitoraggio su Carta Tecnica Regionale (CTR) in scala 1:5000. Tali censimenti andranno comunque svolti nel periodo da marzo alla prima decade di luglio, adeguandoli al calendario riproduttivo di tutte le specie potenzialmente nidificanti.</p> <p>ii. Il Piano dovrà essere integrato anche con il monitoraggio degli uccelli marini nell'area prospiciente Punta Marina.</p>			Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto.			
15	<p>Prescrizione modificata - Il Piano di Monitoraggio Ambientale della componente atmosferica off-shore, in merito alla proposta di monitoraggio delle emissioni fuggitive derivanti dal funzionamento della FSRU comprensivo delle opere di ottimizzazione, dovrà prevedere:</p> <p>i. n. 1 censimento di tutte le potenziali sorgenti di emissioni fuggitive;</p>		Arpae	<p>OTTEMPERATA</p> <p>Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto.</p>	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>ii. n. 1 campagna di misura nel primo anno di esercizio, da ripetersi ogni 2 anni per l'intero esercizio della FSRU.</p> <p>iii. adottando in fase di esercizio, un programma di gestione delle attività di manutenzione, LDAR "Leak Detection And Repair Program" (rilevamento delle perdite e programma di riparazione).</p>						
16	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale relativo alla Matrice Sedimenti e al dragaggio dovrà essere integrato nei seguenti aspetti:</p> <p>i. (recepita nella versione PMA (Rev.5)) i punti di campionamento in prossimità dell'attracco dell'FSRU previsti nel PMA dovranno essere incrementati di almeno due (2) unità rispetto alle tre (3) previste;</p> <p>ii. (recepita nella versione PMA (Rev.5)) in fase di esercizio dovrà essere previsto un monitoraggio annuale dei sedimenti;</p> <p>iii. (recepita nella versione PMA (Rev.5)) durante l'esecuzione del dragaggio si ritiene necessario inserire una attività di monitoraggio aggiuntiva lungo la colonna d'acqua per valutare la torbidità mediante profili di CTD con torbidimetro, ma si ritiene non idoneo l'utilizzo</p>		Arpae	<p>OTTEMPERATA</p> <p>Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto.</p>	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>proposto di un ADCP in quanto strumento non adatto a valutazioni dirette e attendibili della torbidità.</p> <p>iv. (recepita nella versione PMA (Rev.5)) Poiché, i modelli applicati non permettono di definire con adeguata certezza la velocità di sedimentazione in un'area così complessa, al fine di monitorare il tasso di interrimento delle aree dragate in prossimità del FSRU e stabilire, quindi, la frequenza e i volumi da dragare, si ritiene opportuno che almeno per i primi 3 anni il monitoraggio batimetrico con tecnologia 'multibeam' a copertura totale sia eseguito annualmente.</p> <p>v. (invariata) I risultati e i raw data del monitoraggio morfo-batimetrico previsto dal progetto (Side Scan Sonar e Multibeam) dovranno essere inviati alla regione Emilia-Romagna Settore difesa del territorio - Area Geologia, Suoli e Sismica e ad Arpae Unità Monitoraggio Costiero.</p> <p>vi. (modificata) Con riferimento al PMA per la matrice sedimenti, si dettagliano le seguenti specifiche: Aree di immersione a mare RA_2 e RA_3 (rif. DM 173/2016 e relativo Allegato Tecnico) - In merito alla modalità di rilascio dei sedimenti dragati</p>						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>nelle aree di immersione a mare RA_2 e RA_3 si specifica che, fermo restando che per ogni singolo strato i rilasci dovranno essere distanziati tra loro di 500 [m] prevedendo 4 rilasci per [km2] come recepito dal Proponente nel documento REL-VDO-E-00105 rev.0, lo sfasamento lungo l'asse orizzontale dei punti di rilascio tra strati successivi dovrà essere di 250 [m].</p> <p>- Per le aree RA_2 e RA_3, come indicato al paragrafo 3.3.3. dell'Allegato Tecnico del DM 173/2016, le stazioni di campionamento da inserire nel PMA (rif. documento REL-AMB-E-09009 rev.5) devono essere scelte tra quelle utilizzate nella caratterizzazione di tali aree. Per l'area RA_2, essendo già state proposte ed oggetto di monitoraggi Ante Operam, si preferisce non sostituire le stazioni C1, C2, C3 e C4 ma ne andranno aggiunte due ulteriori.</p> <p>Considerando le relazioni di caratterizzazione delle aree RA_2 e RA_3 redatte da ARPAE che, se non in possesso del Proponente saranno inviate su richiesta da ARPAE e nelle quali è indicata la localizzazione delle stazioni B_2, E_2, B2, B3, B5, C1, H2 e M2, si definiscono le seguenti stazioni da</p>						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>monitorare (che integrano nel PMA le stazioni proposte per RA_2 e sostituiscono quelle proposte per RA_3): o Area RA_2 (6 stazioni): C1, C2, C3, C4, B_2 e E_2 (con le ultime due stazioni da rinominare nel PMA rispettivamente come B_RA2 e E_RA2); o Area RA_3 (6 stazioni): B2, B3, B5, C1, H2, M2 (da rinominare nel PMA rispettivamente come B2_RA3, B3_RA3, B5_RA3, C1_RA3, H2_RA3, M2_RA3);</p>						
17	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale previsto per le acque marine dovrà essere integrato nei seguenti aspetti: i. (Recepita nella versione PMA (rev.5))Colonna d'acqua: oltre a nutrienti, solidi sospesi e TOC, dovranno essere analizzate gli ulteriori parametri chimici previsti dal d.lgs. 172/2015 Tab 1/A e i sottoprodotti della clorazione; ii. (Recepita) Biota (<i>Mytilus galloprovincialis</i>): dovrà essere effettuato un campionamento semestrale, prelevando campioni del biota anche nelle limitrofe aree denominate "Area 6A e Area 7A, individuate dalla determinazione del Responsabile del servizio prevenzione collettiva e sanità pubblica 22 febbraio 2021, n.</p>		Arpae	<p>OTTEMPERATA</p> <p>Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto.</p>	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>3077 "Classificazione delle acque marittime antistanti la costa dell'Emilia-Romagna e delle acque interne regionali per la produzione in allevamento e la raccolta dei molluschi bivalvi vivi", consultabili anche sul portale "Alimenti&salute" della Regione Emilia-Romagna (https://www.alimenti-salute.it/taxonomy/term/3312).</p> <p>iii.(Recepita) comunità bentoniche (macrozoobenthos e meiobenthos): l'uso di un indice saprobico come M-Ambi, per quanto inserito nella normativa italiana vigente, deve essere necessariamente affiancato a studi univariati e multivariati e non il contrario. Il PMA deve, quindi, comprendere indici univariati e tecniche di analisi multivariata come proposti per l'analisi del macrozoobenthos di fondi mobili, che possono anche essere affiancati dall'indice M-Ambi.</p> <p>(Invariata)Per quanto riguarda, invece, la proposta di prevedere il monitoraggio delle specie bentoniche in "tutte" le attività di movimentazione si ritiene di mantenere le fasi ante e post operam escludendo la fase in corso d'opera in quanto per motivi di sicurezza si dovranno rispettare le distanze di avvicinamento al</p>						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>cantiere e rispettare quanto sarà prescritto dalla Capitaneria di Porto di Ravenna.</p> <p>iv. (nuova) In relazione alla c.d. "area di cantiere funzionale alle attività di posa della sealine" si rileva che tale area dista circa 300 m dalle aree 6A e 7A classificate per la raccolta di molluschi bivalvi da banchi naturali (D.Lgs. 152/2006; Reg EU 625/2017) e, pertanto, si ritiene necessaria una stima dei potenziali impatti delle attività di deposito e l'implementazione del Piano di Monitoraggio Ambientale in relazione alla torbidità sito specifica delle aree 6A e 7A.</p> <p>v. (nuova) In relazione alla nuova area di deposito nominata RA_3, si rileva la necessità di stimare i potenziali impatti sulle aree di produzione e reclutamento naturale dei molluschi bivalvi, essendo molto estesa e sita a una distanza di circa 200 metri dal limite di un'area classificata per la raccolta di mitili da banchi naturali (D.Lgs. 152/2006; Reg EU 625/2017). Sono, inoltre, presenti altre aree classificate per la produzione di molluschi bivalvi (allevamento e banchi naturali) entro un raggio di circa 2 km.</p>						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
18	<p>Al fine di tutelare la biodiversità marina (in particolare mammiferi marini e tartarughe marine):</p> <p>i. (invariata) dovranno essere monitorati e valutati ex-ante ed ex-post gli effetti delle attività di realizzazione e di esercizio sugli habitat e sulle specie presenti nei seguenti siti Rete Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IT4060018 SIC Adriatico Settentrionale - Emilia-Romagna; • IT4070026 ZSC Relitto della Piattaforma Paguro; • IT4070006 ZSC-ZPS Pialassa ei Piomboni, Pineta di Punta Marina, parte a mare; • IT4070009 ZSC-ZPS Ortazzo, Ortazzino, Foce Del Torrente Bevano, parte a mare. <p>ii. (invariata) I monitoraggi ex ante ed ex post dovranno riguardare principalmente le specie acquatiche oggetto di tutela nell'ambito delle aree marine dei siti suddetti: Caretta caretta; Tursiops truncatus; organismi planctonici e bentonici. L'attività di monitoraggio dovrà dar conto della stima della popolazione presente nelle aree indicate prima e dopo l'esecuzione dei lavori e nella fase di gestione; pertanto, la fase di</p>		Parco	<p>VALUTAZIONE IN CORSO</p> <p>Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto. Sono in corso le valutazioni da parte dell'Ente Parco.</p>	<p>VALUTAZIONE IN CORSO</p> <p>Il proponente ha trasmesso i dati del monitoraggio che ha effettuato</p>	<p>OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA</p> <p>In relazione alla documentazione prodotta da SNAM e valutata il Parco Delta del Po, ritiene opportuno richiedere un approfondimento delle attività di monitoraggio delle popolazioni delle specie Caretta caretta e Tursiops truncatus, a partire dall'anno 2026 e per i restanti anni di campionamento previsti dal Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), attraverso un ampliamento dell'area di monitoraggio che includa i siti protetti della Rete Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IT4060018 SIC ADRIATICO SETTENTRIONALE - EMILIA-ROMAGNA; - IT4070026 ZSC RELITTO DELLA PIATTAFORMA PAGURO; - IT4070006 ZSC-ZPS PIALASSA DEI PIOMBONI, PINETA DI PUNTA MARINA, parte a mare; - IT4070009 ZSC-ZPS ORTAZZO, ORTAZZINO, FOCE DEL TORRENTE BEVANO, parte a mare. 	

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>monitoraggio ex-post dovrà avere durata almeno quinquennale.</p> <p>iii. (nuova) I monitoraggi dovranno essere effettuati da professionisti incaricati e non essere lasciati in carico agli operatori ed addetti delle unità navali impiegate nell'esecuzione dei lavori; a tale proposito si chiede di conoscere appena possibile le ditte/Società/soggetti a vario titolo incaricati dei monitoraggi.</p> <p>iv. (nuova) Per quanto riguarda la valutazione del bioaccumulo (studi di bioaccumulo, relativi a sottoprodotti della clorazione) si chiede di ricevere relazioni annuali di aggiornamento dei rilievi eseguiti e delle valutazioni conseguenti.</p>						
19	<p>Prescrizione recepita - Il PMA proposto sulla fauna ittica dovrà essere integrato nei seguenti aspetti:</p> <p>componente ittioplanctonica:</p> <p>i. per il prelievo con pompa (che dovrà essere a membrana), prevedere un punto di campionamento in corrispondenza/prossimità (ed alla medesima profondità) della bocca di captazione delle acque di presa; il secondo punto di prelievo dovrà essere in superficie in</p>		Arpae	<p>OTTEMPERATA</p> <p>Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto.</p>	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>corrispondenza del precedente sito;</p> <p>ii. per il campionamento con retino (con maglia 335 micron per le pesche verticali) prevedere un campionamento con uno schema a croce (Terminale all'incrocio dei 4 transetti ortogonali e posizioni equidistanti delle 6 stazioni nei singoli transetti, dai pressi del terminale a 1000 m di distanza (controllo));</p> <p>iii. prevedere il periodo di campionamento in corrispondenza del picco di emissione delle uova di acciughe (aprile-luglio), lasciando ad ARPAE la possibilità di valutare la richiesta di richiedere repliche su base stagionale (campionamento in autunno e uno in inverno – associati a 4 previsti nei mesi aprile - luglio) per tracciare eventuali modifiche dell'ittioplancton al di fuori del picco relativo alle acciughe);</p> <p>componete fauna ittica:</p> <p>iv. è necessario definire i siti e la distanza delle aree di campionamento che saranno scelte nei pressi del FSRU e per le aree di controllo (a maggiore distanza), avendo cura che siano selezionati almeno due siti per ciascuna fattispecie di area;</p> <p>v. è necessario fornire le caratteristiche degli attrezzi da pesca utilizzati e indicare</p>						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>delle caratteristiche di base delle modalità di campionamento;</p> <p>vi. per le specie ittiche di fondo campionate mediante "rapido", si suggerisce la realizzazione di cale con durata standard di 30 minuti, utilizzando la regolamentare maglia commerciale (50 mm a losanga o 40 mm quadrata); si consiglia, inoltre, la realizzazione di almeno 3 repliche di campionamento per stazione.</p> <p>vii. occorre specificare il tipo di parametri rilevati e le componenti oggetto di analisi, prevedendo, che per l'insieme delle catture (Incluso epibenthos, in questo caso previo raccolta di subcampione) sia classificato tassonomicamente al livello più basso possibile e per ciascuna specie dovranno essere rilevati dati di abbondanza e biomassa; per quanto concerne le specie ittiche e commerciali catturate, dovranno essere acquisiti anche dati biometrici individuali (peso e lunghezza), indicazioni sul sesso e stadio maturativo;</p>						
20	Prescrizione recepita - I PMA proposto sul Rumore sottomarino dovrà essere integrato nei seguenti aspetti:		Arpae	OTTEMPERATA Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6 recependo quanto prescritto..	//		

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>i. durante la fase di cantiere è necessario che venga inserita la caratterizzazione acustica subacquea dei suoni continui a bassa frequenza prima, durante e al termine delle diverse attività che coinvolgono mezzi navali nonché attività di costruzione e installazione di strutture.</p> <p>ii. In fase di esercizio dovranno essere caratterizzati e monitorati i suoni continui a bassa frequenza.</p> <p>iii. Dovrà essere valutata l'estensione dell'introduzione di energia emessa, sia in merito ai suoni di tipo impulsivo che continuo, attraverso l'utilizzo di modelli di propagazione.</p> <p>iv. Per caratterizzazione e successiva modellizzazione delle sorgenti di tipo impulsivo e continuo vanno tenute in considerazione e comunicate le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dati di calibrazione del sistema di registrazione - Coordinate punto di registrazione - Distanza dal Terminale - Data, Ora, Profondità idrofono - Dati di batimetria (.txt) per l'area compresa dal Terminale alla distanza massima registrata - Consistenza del Fondale - Profilo di velocità del suono 						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<ul style="list-style-type: none"> - Condizioni meteo marine durante la registrazione - Informazioni Accessorie - Presenza di altre imbarcazioni (quali e a che distanza) <p>v. Nel paragrafo relativo ai parametri analitici è necessario che venga specificata la taratura della catena idrofonica utilizzata per effettuare il monitoraggio.</p> <p>vi. le attività di monitoraggio dovranno essere effettuate anche in fase di esercizio durante il funzionamento dell'impianto FSRU. In merito a ciò il monitoraggio dovrà seguire le seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Effettuare due campagne di misurazioni/anno: <ul style="list-style-type: none"> ▪ una in condizione di acque estive (orientativamente mese di settembre- ottobre), ▪ una in condizione di acque invernali (orientativamente mese di gennaio/febbraio). o Effettuare per ogni campagna, 2 misurazioni a diversa profondità in quattro punti di registrazione. o Effettuare per ogni misurazione almeno 20 minuti di registrazione utilizzando una frequenza di campionamento di 48 kHz e una risoluzione di almeno 16 bit. o Effettuare la calibrazione dello strumento ad ogni campagna di misurazione. 						

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	vii. il monitoraggio acustico passivo dovrà essere effettuato durante tutta la durata delle attività su una imbarcazione di supporto e non sul mezzo di cantiere, in quanto i rumori prodotti potrebbero mascherare i segnali emessi dai cetacei. Dovrà essere esplicitato le modalità prevista per verificare la distanza degli esemplari rispetto alla sorgente sonora e soglie di disturbo comportamentale prese a riferimento nell'indagine.						
21	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 Il Piano di Monitoraggio aggiornato con le richieste sopra riportate, dovrà essere trasmesso ad Arpae e alla competente Direzione regionale, in fase di progettazione esecutiva.		Arpae	OTTEMPERATA Il PMA è stato revisionato e trasmesso nella versione n. 6.	//		
22	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 I dati di monitoraggio ante operam, corso d'opera e post operam (Decommissioning) dovranno essere trasmessi annualmente ad Arpae ed alla competente Direzione regionale.		Arpae	OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA Il proponente ha comunicato all'ufficio del Commissario e agli Enti competenti i programmi e i dati di monitoraggio.	OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA Il proponente ha comunicato all'ufficio del Commissario e agli Enti competenti i programmi e i dati di monitoraggio.	OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA Il proponente ha comunicato all'ufficio del Commissario e agli Enti competenti i programmi e i dati di monitoraggio.	
23	Nel caso in cui dovessero verificarsi anomalie rispetto ai parametri oggetto di	AO, CO, ES	Regione Emilia-Romagna	OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA	OTTEMPERATA AL MOMENTO,	OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA	

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025) REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	Verifica di ottemperanza REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	Note
	<p>monitoraggio il proponente è tenuto alla loro risoluzione mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> i comunicazione agli Enti di controllo dei dati e delle valutazioni effettuate; ii attivazione di misure correttive per la mitigazione degli impatti ambientali imprevisti o di entità superiore a quella attesa; iii programmazione di ulteriori rilievi/analisi/elaborazioni in accordo con l'Autorità ambientale competente; iv nel caso in cui le anomalie dovessero persistere potrà essere sospeso l'esercizio dell'impianto su disposizione dell'Autorità competente al fine di individuare le ulteriori misure correttive tese a superare le anomalie. 			<p>Il proponente ha comunicato tempestivamente le anomalie all'ufficio del Commissario tempestivamente e agli Enti interessati le anomalie riscontrate.</p>	<p>CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA Il proponente ha comunicato tempestivamente le anomalie riscontrate.</p>	<p>Il proponente ha comunicato tempestivamente le anomalie riscontrate.</p>	
24	<p>(nuova) Dovranno essere effettuate misure correntometriche in discontinuo sia durante le attività di scavo che di refluisce e misure correntometriche in continuo del moto ondoso e delle correnti in prossimità dell'area del rilascio delle acque di risulta dei processi di rigassificazione, nelle tre fasi Ante operam, in corso d'opera e Post operam</p>	Arpae Ispra		<p>OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA Sono state installate le 3 BOE ondamentriche.</p> <p>I dati esigibili relativi, al momento, alla fase Ante operam sono in corso di valutazione.</p>	<p>OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA</p>	<p>OTTEMPERATA AL MOMENTO, CONDIZIONE AMBIENTALE CONTINUATIVA</p>	

N°	Prescrizione	Fase (AO, CO, ES, DIS)	Ente vigilante	Verifica di ottemperanza (PG 2025.0492104 del 19/05/2025)	Verifica di ottemperanza	Verifica di ottemperanza	Note
				REPORT DATI AGGIORNAMENTO SETTEMBRE 2024	REPORT DATI AGGIORNAMENTO MARZO 2025	REPORT DATI AGGIORNAMENTO AGOSTO 2025	
	tramite i dati ricavati dalle tre boe ondametrische. I dati di monitoraggio dovranno essere elaborati in report semestrali per la pubblica consultazione.						
25	Nella progettazione esecutiva in riferimento agli scenari estremi di mareggiata dovranno essere trasmessi all'ufficio del Commissario, alla Capitaneria e ad ARPAE, gli esiti delle simulazioni in vasca.	AO	Regione Emilia-Romagna	OTTEMPERATA La documentazione è stata trasmessa e acquisita dagli Enti competenti. Le specifiche valutazioni tecniche da parte degli Enti competenti sono trasmesse alla struttura commissariale e al proponente.	//	//	
26	Al fine di compensare i possibili disagi, causati al settore pesca e acquacoltura durante la fase di cantiere con particolare riferimento ai dragaggi e ai depositi a mare, il proponente dovrà versare un milione di euro alla Regione Emilia-Romagna da destinare a progetti per il settore della pesca e dell'acquacoltura.	AO CO	Regione Emilia-Romagna	IN CORSO DI OTTEMPERANZA Il proponente ha richiesto i riferimenti per il pagamento della somma che sarà destinata a progetti per il settore della pesca e dell'acquacoltura.	OTTEMPERATA Il proponente ha versato alla Regione Emilia-Romagna la somma pattuita che è destinata a progetti per il settore della pesca e dell'acquacoltura. (CG 08/04/2025.0000041)	//	