
	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

TERMINALE FSRU DI RAVENNA
e
COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI


VERIFICHE DI OTTEMPERANZA
Report n. 1
Aggiornamento a marzo 2024


00	Emissione per permessi	Balbo	Bonadeo	Lanza	Aprile 2024
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato Autorizzato	Data

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

Sommario

1	INTRODUZIONE.....	4
1.1	Scopo del documento.....	4
1.2	Stato di avanzamento del progetto	8
1.2.1	Lavori ON-SHORE.....	8
1.2.2	Lavori OFF-SHORE.....	9
2	STATO DI AVANZAMENTO DELLE PRESCRIZIONI	10
2.1	Ante Operam – Prima della costruzione	10
2.2	Ante Operam – Prima dei dragaggi	26
2.3	Corso d'Opera.....	27
2.4	Prima dell'esercizio FSRU	31
2.5	Esercizio FSRU	41
2.6	Tutte le Fasi	41
2.7	Prescrizioni Generali.....	42
2.8	Piano di Monitoraggio Ambientale	46
3	STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO	60
3.1	Ante Operam – PMA On-shore	60
3.2	Corso d'Opera – PMA On-shore	61
3.3	Post Operam– PMA On-shore	62
3.4	Ante Operam – PMA Off-shore.....	63
3.5	Corso d'Opera – PMA Off-shore.....	66
3.6	Post Operam – PMA Off-shore.....	68

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

1 INTRODUZIONE


1.1 Scopo del documento

Il presente documento rappresenta il primo Report semestrale dello stato di ottemperanza delle prescrizioni e dello stato di avanzamento dei monitoraggi del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) relative al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 così come successivamente modificato dal Decreto n. 1 del 6 febbraio 2024 di Autorizzazione Unica entrambi rilasciati dal Commissario Straordinario di Governo della Regione Emilia-Romagna per il Progetto FSRU Ravenna.


Il presente Report si riferisce alla situazione fino a marzo 2024.

Gli enti ed i soggetti invitati ad esprimersi in ambito delle Conferenza dei Servizi sono elencati nelle tabelle che seguono:


Elenco Pareri da Decreto n.3 del 7 Novembre 2022	
Parere Ente di riferimento	Rif. DICA/Prot.atti del Commissario
Parere del Rappresentante Unico delle Amministrazioni Statali (R.U.A.S.) comprendente le seguenti autorizzazioni, atti, pareri e nulla osta	DICA-0028711-P-20/10/2022- 4.8.2.8
MINISTERO DELL'INTERNO - Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile — Direzione Regionale Emilia-Romagna - parere prot. dip.vvf DIR-EMI n. 31782 del 10/10/2022	DICA-0027658-A-10/10/2022- 4.8.2.8
MINISTERO DELL'INTERNO — Comando Vigili del Fuoco di Ravenna - parere prot.dip.vvf COM-RA n. 15043 del 10/10/2022;	DICA-0027676-A-10/10/2022- 4.8.2.8
MINISTERO DELLA DIFESA - Aeronautica Militare - parere prot. M_D AMI001 REG 2022 n. 22192 del 10/10/2022 con allegato prot. M_D AMI001 REG 2022 n. 17904 del 10/08/2022	DICA-0027632-A-10/10/2022- 4.8.2.8
MINISTERO DELLA DIFESA — Istituto Idrografico della Marina - parere prot. M_D MMIDROGE nr. 8877 del 07/10/2022	Parere che sostituisce ed annulla il precedente parere rilasciato con prot. n. 7384 in data 19/08/2022
ARMA DEI CARABINIERI — Reparto Carabinieri Biodiversità Punta Marina — parere prot. Pem/Dica n. 27610 del 10/10/2022	DICA-0027610-A-10/10/2022- 4.8.2.8
MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA -Dipartimento Sviluppo Sostenibile e Dipartimento Energia — parere unico prot. mise AOO_ENE n. 33236 dell'11/10/2022 con allegati prot. mise.AOO_ENE n. 31697 del 30/09/2022, prot. mise.AOO_ENE n. 31702 del 30/09/2022 e relative schede ISPRA;	DICA-0027834-A-12/10/2022- 4.8.2.8
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO - Direzione Generale per le Attività Territoriali — parere prot. mise.AOO COM n. 141004 del 07/10/2022;	DICA-0027726-A-11/10/2022- 4.8.2.8
MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA' SOSTENIBILI — Capitaneria di Porto di Ravenna - parere prot. M_INF.CPRA n. 65570 del 10/10/2022 con allegato prot. INF.PRBO n. 16318 del 03/10/2022;	DICA-0023763-A-01/09/2022- 4.8.2.8
MINISTERO DELLA CULTURA — Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini - parere prot. MIC MIC_SABAP-RA n. 14761-P del 07/10/2022 con allegati prot. 11391/2022 e prot.13607/2022;	DICA-0027508-A-07/10/2022- 4.8.2.8
ISTITUTO SUPERIORE DI SANITA' - Dipartimento Ambiente e Salute - parere prot. AOO 1SS n. 39793 dell'11/10/2022;	DICA-0027727-A-11/10/2022- 4.8.2.8
AGENZIA DEL DEMANIO - DIREZIONE Regionale Emilia-Romagna - parere prot. Pem/Dica n. 27454 del 07/10/2022;	DICA-0027454-A-07/10/2022- 4.8.2.8
AGENZIA DELLE DOGANE — Direzione Generale dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli — parere prot. 438295/RU del 28/09/2022;	DICA-0026346-A-28/09/2022- 4.8.2.8
ENTE NAZIONALE PER L'AVIAZIONE CIVILE (ENAC) - Direzione Aeroporti - parere prot. ENAC-PROT n. 125605-P dell'11/10/2022.	DICA-0027744-A-11/10/2022- 4.8.2.8
VINCA - Valutazione di Incidenza (DPR 357/1997, d.lgs. 152/06, D.G.R.1191/2007) e Nulla osta area naturale protetta (l.r. 06/2005) rilasciata dall'Ente di gestione per i parchi e la Biodiversità- Delta del Po, con propria Determinazione del 13 ottobre 2022, n. 2022/00307.	Determinazione del 13 ottobre 2022, n. 2022/00307. PG.2022.1078822 DEL 19/10/2022

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

Elenco Pareri da Decreto n.3 del 7 Novembre 2022	
Parere Ente di riferimento	Rif. DICA/Prot.atti del Commissario
Autorizzazione alla immersione deliberata in mare di materiali di escavo di fondali marini rilasciata da Arpa Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna.	Determina Dirigenziale DET-AMB-2022-5481 del 25/10/2022.
Concessione demaniale marittima (art.18 della l. 84/94) rilasciata in data 28 ottobre 2022, n. 18/2022 dall'Autorità del Sistema Portuale di Ravenna.	CG 28/10/2022. 0000123.E
Concessione di occupazione Aree del demanio idrico (l.r. 7/2004) rilasciata con dall'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia – Romagna.	Determina n. 4921 del 27/09/2022 ARPAE CG 21/10/2022. 0000098.E
Nulla osta idraulico (R.D. 523/1904) per l'attraversamento dei corsi d'acqua rilasciati dall'Agenzia Regionale per la Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile.	Determina n. 3711 del 13/10/2022 CG 19/10/2022. 0000093.E
Nulla osta attraversamenti canali rilasciato dal Consorzio del Canale Emiliano Romagnolo (CER) e dal consorzio di Bonifica della Romagna.	CG 19/09/2022. 0000052.E
Attraversamento strade provinciali concessioni rilasciate dalla Provincia di Ravenna.	PG.21/10/2022. 1096045.E PG.21/10/2022. 1095177.E PG.21/10/2022. 1095527.E PG.21/10/2022. 1096415.E PG.21/10/2022. 1096380.E PG.21/10/2022. 1096460.E PG.21/10/2022. 1096480.E
Assenso, comprensivo del parere di Val.S.A.T. sulla variante agli strumenti urbanistici del Comune di Ravenna rilasciato dalla Provincia di Ravenna con decreto del Presidente del 21 ottobre 2022, n. 112.	Decreto del Presidente del 21 ottobre 2022, n. 112. PG.21/10/2022.1096532
Deliberazioni e atti di assenso rilasciato dal Comune di Ravenna che comprendono: – Variante agli strumenti urbanistici del Comune di Ravenna – Occupazione aree demaniali e attraversamento strade del Comune di Ravenna – Autorizzazione Paesaggistica (art.146 del d.lgs.42/2004) – Parere di conformità Urbanistica/Edilizia (art. 10, comma 1, lettera c, l.r. 15/2013) – Autorizzazione realizzazione opere in aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D.L.3267/1923 e R.D. 1126/1926)	Delibera del Consiglio Comunale del 18 ottobre 2022, n. 127 CG 21/10/2022.0000100 CG 25/10/2022.0000108
Autorizzazione Unica Ambientale (AUA) rilasciata da ARPAE Area Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna.	Determina Dirigenziale n. DET-AMB-2022-5489 del 25/10/2022
Interferenza tra il metanodotto DN 900 (36") DP 75 bar e il metanodotto DN 200 "Ravenna Terra" nulla osta alla risoluzione dell'interferenza rilasciato dalla Società Padana Energia S.r.l.	CG 30/09/2022.0000062
Interferenza con infrastrutture di Hera e Inrete Distribuzione Energia S.p.A. parere favorevole rilasciato dalle Società Hera S.p.A e Inrete Distribuzione Energia s.p.A.	CG 18/10/2022.0000092
Interferenza con infrastrutture acquedottistiche parere favorevole rilasciato dalla Società Romagna Acque Società delle Fonti S.p.A.	CG.23/08/2022.0000027
Interferenza con infrastrutture di Terna Nulla Osta rilasciato dalla Società Terna Rete Italia.	CG.24/10/2022.0000105
Interferenza con infrastrutture Eni – Eni Rewind parere favorevole rilasciato dalla Società Eni Rewind S.p.A.	CG.21/10/2022.0000102
Realizzazione infrastrutture E-distribuzione.	CG.26/10/2022.0000114
Interferenza con infrastrutture autostradali parere favorevole rilasciato da Autostrade per l'Italia S.p.A.	CG.26/10/2022.0000112
Interferenza con infrastrutture ferroviarie parere favorevole rilasciato da Rete Ferroviaria Italiana (R.F.I.).	CG.27/10/2022.0000118
Interferenza con infrastrutture CPL Concordia parere favorevole rilasciato da CPL Concordia Soc. Coop.	CG.28/10/2022.0000120
Interferenza con infrastrutture Anas S.p.A parere favorevole rilasciato da Anas gruppo FS italiane.	Prot. 28/10/2022.1116254
Contributo istruttorio di Arpa	CG.20/10/2022.0000096
Contributo istruttorio dell'Ausl della Romagna.	PG.2022.1094666 del 21/10/2022
Contributo istruttorio di ARPAE Area Est per l'autorizzazione del metanodotto.	CG.26/10/2022.0000116
Parere favorevole del Settore attività faunistico-venatorie della Regione Emilia-Romagna.	PG 12/10/2022. 1040669 CG.28/10/2022.0000122

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

Elenco Pareri da Decreto n.1 del 6 Febbraio 2024	
Parere Ente di riferimento	Rif. DICA
Parere unico statale	DICA-0002509-P-26/01/2024- 4.8.2.8
Ministero dell'Interno – Dipartimento dei VV.F. - Direzione regionale Emilia-Romagna prot. dipvvf.DIR-EMI 1117 del 16/01/2024 + all. CTR verbale 391 del 15/12/2023; Comando VVF di Ravenna prot. dipvvf.COM_RA n.977 del 23/01/2024 e all. prot.dipvvf.COM_RA n.422 10/01/2024 e all. prot. dipvvf.COM_RA n.14871 del 6/10/2022;	DICA-0001288-A-16/01/2024- 4.8.2.8 DICA-0001288-A-16/01/2024- A01 DICA-0002070-A-23/01/2024- 4.8.2.8 DICA-0001284-A-16/01/2024- A03 DICA-0002070-A-23/01/2024- A01
Ministero della Difesa: Aeronautica Militare -Comando I Regione Aerea prot. M_D AMI001 n.1317 del 22/01/2024 e all. prot. M_D AMI001 n.17904 del 10/08/2022 e all. prot. M_D AMI001 n.22807 del 12/10/2023;	DICA-0001937-A-22/01/2024 DICA-0001937-A-22/01/2024- A02 DICA-0001937-A-22/01/2024- A03
Reparto Carabinieri Biodiversità Punta Marina prot. n.77/49-63/2022 del 10/01/2024;	DICA-0001332-A-16/01/2024- 4.8.2.8
Marina Militare – Comando Interregionale Marittimo Nord – Ufficio infrastrutture e Demanio - Marina Nord La Spezia prot. M_D MARNORD n.2533 24/01/20024 e all. prot. M_D MARNORD n.30818 del 06/10/2022 e all. prot. M_D MARNORD n. 28770 del 19/09/2022	DICA-0002261-A-24/01/2024- 4.8.2.8 DICA-0002261-A-24/01/2024- A03 DICA-0002261-A-24/01/2024- A04
Comando Zona Fari e Segnalamenti Marittimi Venezia prot. M_D MFARIVE n.107 del 17/01/2024 e prot. M_D MFARIVE n. 94 del 16/01/2024 e prot. M_D MFARIVE n. 0000192 del 25/01/2024 e allegate prescrizioni segnalamento marittimo 001/24/VE;	DICA-0001587-A-18/01/2024- 4.8.2.8 DICA-0001317-A-16/01/2024- A03 DICA-0002435-A-25/01/2024- A03 DICA-0002435-A-25/01/2024- A02
Istituto Idrografico della Marina militare – Genova prot. M_D MMIDROGE n.0000347 del 15/01/2024 (Pcm/Dica n.1126 del 15/01/2024) con allegato Disciplinare tecnico ed. febbraio 2021;	DICA-0001126-A-15/01/2024- A04
Ministero dell'Ambiente e della sicurezza energetica - – DG Sicurezza e approvvigionamento Div III prot. m_amte.MASE n.7234 del 15/01/2024 e all. prot. m_amte.MASE n.208210 del 19/12/2023; – DG Patrimonio Naturalistico e Mare - Div VI prot. m_amte.MASE n.6644 del 15/01/2024 e all. prot. m_amte.MASE n.166143 del 17/10/2023;	DICA-0001201-A-15/01/2024- 4.8.2.8 DICA-0001201-A-15/01/2024- A03 DICA-0001173-A-15/01/2024- A01 DICA-0001173-A-15/01/2024- A03
Ministero delle Imprese e del made in Italy - DG per i servizi territoriali ex div. 14 Ispettorato territoriale Emilia-Romagna prot. mimit_AOO_COM n.14383 del 22/01/2024; DICA-0002509-P-26/01/2024- 4.8.2.8.	DICA-0001999-A-23/01/2024- 4.8.2.8
Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti – Provveditorato interregionale opere pubbliche Lombardia e Emilia-Romagna prot. m_inf.AE n.738 del 17/01/2024 e all. prot. m_inf.AE n.19133 del 09/11/2023;	DICA-0001544-A-17/01/2024- 4.8.2.8 DICA-0001544-A-17/01/2024 – A01 e A02
Capitaneria di Porto di Ravenna prot. m_inf.A434038 n.4416 del 15/01/2024 e all. prot. m_inf.A434038 n.104990 del 31/10/2023 e: nota Arpae n. PG/2023/2014102 del 18/12/2023	DICA-0001263-A-16/01/2024- 4.8.2.8 DICA-0001263-A-16/01/2024- A02 DICA-0001263-A-16/01/2024- A04
Ministero della Cultura - Soprintendenza Archeologica, Belle Ar_ e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì e Rimini prot. MIC MIC_SABAP-RA_UO2 22 n. 0001009-P del 22/01/2024, MIC MIC_SABAP-RA_UO2 n. 0001107 del 24/01/2024-P del 24/01/2024;	DICA-0001953-A-22/01/2024- 4.8.2.8
Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo prot. MIC MIC_SNSUB n.0000565-P del 23/01/2024;	DICA-0002196-A-24/01/2024- 4.8.2.8
ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale acquisito Pcm/Dica Prot. 1856 del 22/01/2024	DICA-0001856-A-22/01/2024- 4.8.2.8
Istituto Superiore sanità prot. AOO-ISS n.2822 del 22/01/2024	DICA-0001972-A-22/01/2024- 4.8.2.8
Agenzia delle Dogane Emilia-Romagna e Marche prot.AOO_DGUD0070 n.2597 del 24/01/2024 (acquisito prot. Pcm/Dica n.2260 del 24/01/2024)	DICA-0002260-A-24/01/2024- 4.8.2.8
Agenzia del Demanio prot. AOO_AGDE_R01 n.855 del 22.01.2024	DICA-0001991-A-23/01/2024- 4.8.2.8 DICA-0001991-A-23/01/2024- A04


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

Elenco Pareri da Decreto n.1 del 6 Febbraio 2024	
Parere Ente di riferimento	Rif. DICA
VINCA - Valutazione di Incidenza (DPR 357/1997, D.lgs. 152/06, D.G.R. 1191/2007) rilasciata dall'Ente di gestione per i parchi e la Biodiversità- Delta del Po e acquisita agli atti del Commissario al prot. CG.29/12/2023.0000145.	prot. CG.29/12/2023.0000145
Autorizzazione alla immersione deliberata in mare di materiali di escavo di fondali marini (Art. 109 del D.Lgs 152/2006 e DM 173/2016) rilasciata da Arpae Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Ravenna e acquisita agli atti del Commissario al protocollo CG.12/01/2024.0000022.	Prot. CG.12/01/2024.0000022
Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima (art.18 della l. 84/94) rilasciato in data 25 gennaio 2024, n. 1/2024 dall' Autorità di Sistema Portuale del Mare Adria co Centro – Settentrionale e acquisito agli atti del Commissario al protocollo CG.25/01/2024.0000051.	Prot. CG.25/01/2024.0000051
Delibera n. 5 del Comitato di Gestione del 25 gennaio 2024 Piano Regolatore portuale: adozione variante per recepimento Terminal marino FSRU e diga di protezione dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro – Settentrionale, acquisita agli atti del Commissario al protocollo CG.25/01/2024.0000051.	Prot. CG.25/01/2024.0000051
Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio dell'impianto elettrico denominato: "linea elettrica a 15kV, in cavo interrato, di alimentazione della piattaforma di ancoraggio della nave rigassificatrice, Comune di Ravenna (RA)", (D.I. 20.10.2022, L.R. N. 8 del 17.07.2023) acquisita agli atti del Commissario al protocollo CG.29/01/2024.0000054. Comprensiva del Nulla Osta Minerario (prot. CG.13/11/2023.0000112) e della Determinazione per il collegamento elettrico del Terminal dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adria co Centro – Settentrionale (prot. CG 12/01/2024.0000021)	Prot. CG.29/01/2024.0000054 Prot. CG 12/01/2024.0000021
Comune di Ravenna: <ul style="list-style-type: none"> - Parere del Servizio Tutela Ambiente e Territorio sull' esecuzione di lavori in aree sottoposte a vincolo idrogeologico. - Parere del Servizio Tutela Ambiente e Territorio sull' esecuzione di lavori in aree sottoposte a Ingressione Marina - Parere del Servizio Sportello Unico Attività Produttive in merito alla localizzazione della cabina elettrica - Parere del Servizio Sportello Unico Edilizia in merito agli aspetti edilizi e urbanistici - Parere del Servizio Mobilità e Viabilità - Parere del Servizio Strade - Parere del Servizio Tutela Ambiente e Territorio - Parere del Servizio Progettazione e Gestione Urbanistica in merito alla compatibilità con gli strumenti urbanistici comunali - Autorizzazioni Paesaggistiche (art.146 del d.lgs. 42/2004) 	Prot. CG.12/01/2024.0000019 e Prot. CG.19/01/2024.0000034
Parere di Arpae (Parere congiunto Arpae-ISPRA) acquisito agli atti del Commissario al protocollo CG 23/01/2024.0000045	Prot. CG 23/01/2024.0000045
Parere dell'Ausl della Romagna acquisito agli atti del Commissario al protocollo CG 17/01/2024.0000032;	Prot. CG 17/01/2024.0000032

Nella SEZIONE 2 e SEZIONE 3 si riporta rispettivamente lo status delle prescrizioni ed i monitoraggi relativi alla fase ANTE-OPERAM, alla fase in CORSO D'OPERA e, si elencano, quelli relativi alla fase di ESERCIZIO del Terminale.

In particolare, nella:

SEZIONE 2: riporta, in forma tabellare sintetica, l'ente richiedente, il protocollo, la descrizione della richiesta, eventuali altri enti coinvolti e lo stato di avanzamento della ottemperanza e i documenti di riferimento. Ciascuna tabella riferisce ad una specifica fase del progetto, nello specifico:

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

- Fase ante Operam (prima della costruzione)
- Fase ante Operam (prima dei dragaggi)
- Fase Corso d'Opera
- Fase Prima dell'Esercizio della FSRU
- Fase di Esercizio della FSRU
- Tutte le fasi dell'opera
- Prescrizioni Generali
- Piano di Monitoraggio Ambientale

SEZIONE 3: riporta, in forma tabellare sintetica, lo stato di avanzamento del PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE per ogni singola componente ambientale monitorata, con riferimento all'opera ONSHORE ed OFFSHORE nonché alle diverse fasi del progetto.

1.2 Stato di avanzamento del progetto

Di seguito una sintesi delle attività di costruzione del Progetto per la parte a terra (ONSHORE) e quella a mare (OFFSHORE):

1.2.1 Lavori ON-SHORE

Inizio Lavori: 19 giugno 2023


Impresa aggiudicataria: Max Streicher Italia S.p.A. con Sede Legale in Via Giovanni Keplero n.5 (Quartiere SPIP 2) - 43122 PARMA

Termine atteso dei lavori: dicembre 2024

Scopo del lavoro: costruzione delle seguenti opere:

- Posa del tratto di condotta a terra DN 900 (36") – DP 75 barg della lunghezza di circa 31,5 km, tra l'impianto PDE e il Nodo di Ravenna
- Impianto di correzione dell'Indice di Wobbe, impianto di filtraggio, misura e regolazione PDE di Punta Marina e impianto trappole e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti denominato Nodo di Ravenna.

Avanzamento lavori: 65%

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

1.2.2 Lavori OFF-SHORE

Inizio Lavori: 02 agosto 2023

Impresa aggiudicataria: Raggruppamento Temporaneo Impresa tra SAIPEM S.p.A (mandataria), MICOPERI S.r.l. (mandante) e ROSETTI MARINO S.p.A. (mandante).


Termine atteso dei lavori: marzo 2025

Scopo del lavoro: costruzione delle seguenti opere:

- Adeguamento e ampliamento della esistente piattaforma Petra
- Posa di una nuova condotta sottomarina (c.d. sealine) DN 650 (26'') – DP 100 barg lunga circa 8,5 km, per collegare la piattaforma Petra ed il punto di arrivo a terra
- Realizzazione del microtunnel di approdo del gasdotto a terra
- Posa del tratto di condotta a terra DN 650 (26'') – DP 100 barg, della lunghezza di circa 2,5 km tra l'area di approdo (c.d. ex-SAROM) e l'impianto PDE

Avanzamento lavori: 30%


I lavori di costruzione della diga frangiflutti sono stati assegnati dal Proponente all'Autorità di Sistema Portuale del Mar Adriatico Centro-Settentrionale attraverso un accordo privato tra le Parti (Rif. Decreto n.1 del 6 febbraio 2024).

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


2 STATO DI AVANZAMENTO DELLE PRESCRIZIONI

2.1 Ante Operam – Prima della costruzione


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
1	Regione Emilia-Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali - Verbale CdS 26.01.2024	<p>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).</p> <p>Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024, tuttavia al paragrafo 3.2 Aspetti Sismici il verbale riporta: In relazione agli aspetti sismici si ritiene che le prescrizioni n. 2 e 3 del precedente decreto n 3/2022 per le opere a terra onshore, non oggetto del presente procedimento, siano confermate. In merito a tali prescrizioni il proponente sta sviluppando i relativi adempimenti in fase di progettazione esecutiva.</p> <p>Per quanto riguarda la porzione offshore in merito alle condizioni sismiche, si rimanda alle condizioni indicate nel parere di ISPRA ricompreso nel parere del Rappresentante Unico delle Amministrazioni Statali (RUAS).</p> <p>Per quanto riguarda le opere a mare poiché si tratta di opere strategiche di pubblica utilità di interesse statale, l'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centro Settentrionale, ha istituito il Servizio Controllo Sicurezza Sismica per gli interventi di competenza dello Stato sul pubblico demanio marittimo nel porto di Ravenna, presso il quale potrà essere depositato il progetto ai fini sismici previa validazione di ente terzo.</p> <p>Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024</p>	Regione Emilia-Romagna – Area geologia, sismica e suoli	IN CORSO	<p>La classe d'uso IV è stata prevista nel progetto esecutivo.</p> <p>Per le opere Onshore i progetti esecutivi delle opere civili sono stati depositati c/o il SUAP del Comune di Ravenna per mezzo di servizio on-line dedicato. Per ciascuna opera depositata è stata condotta una verifica considerando la Classe d'Uso IV - rif. doc. "RELAZIONE SULLA PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE (ANALISI NUMERICA)" (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 1">"Allegato 1")</p> <p>Relativamente alle opere off-shore il progetto esecutivo verrà depositato presso il Servizio di Sicurezza Sismica dell'Autorità di Sistema Portuale di Ravenna.</p>
2	Regione Emilia-Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali - Verbale CdS 26.01.2024	<p>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 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.,: "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 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.".</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 consolidato per la riduzione del rischio. L'esperienza della Regione Emilia-Romagna";– 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.	Regione Emilia-Romagna – Area geologia, sismica e suoli	IN CORSO	<p>Il fenomeno della liquefazione è stato verificato nella progettazione esecutiva onshore e delle opere offshore.</p> <p>Per le opere Onshore i progetti esecutivi delle opere civili sono stati depositati c/o il SUAP del Comune di Ravenna per mezzo di servizio on-line dedicato. Per ciascuna opera depositata è stata condotta una verifica nei confronti del fenomeno della liquefazione - rif. doc. "RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA" (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 1">"Allegato 1")</p> <p>Relativamente alle opere off-shore il progetto esecutivo verrà depositato presso il Servizio di Sicurezza Sismica dell'Autorità di Sistema Portuale di Ravenna.</p>
3	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 del 11 ottobre 2022	<p>SISMICITA'</p> <p>1) Valutare l'eventuale necessità di messa in opera di specifici accorgimenti tecnici in corrispondenza degli elementi più vulnerabili in merito ai fenomeni di potenziale liquefazione.</p> <p>2) Valutare l'eventuale necessità di realizzare specifiche strutture di difesa/accorgimenti tecnici, in particolare in corrispondenza degli elementi più vulnerabili in relazione al valore dell'altezza massima dell'onda di riferimento per il sito dell'opera.</p>	ISPRA	IN CORSO	<p>Il fenomeno della liquefazione è stato considerato nella progettazione esecutiva onshore e delle opere offshore.</p> <p>Per le opere Onshore i progetti esecutivi delle opere civili sono stati depositati c/o il SUAP del Comune di Ravenna per mezzo di servizio on-line dedicato. Per ciascuna opera depositata è stata condotta una verifica nei confronti del fenomeno della liquefazione - rif. doc. "RELAZIONE GEOLOGICO-TECNICA" (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 1">"Allegato 1")</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
						Relativamente alle opere off-shore il progetto esecutivo verrà depositato presso il Servizio di Sicurezza Sismica dell'Autorità di Sistema Portuale di Ravenna.
4	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif.(Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8</p> <p>SISMICITA'</p> <ul style="list-style-type: none">Eseguire una approfondita analisi della sismicità storica dell'area di progetto e delle strutture tettoniche presenti. Tenere in considerazione che il database DISS valuta che le strutture sismogeniche vicine all'area di progetto sono in grado di generare terremoti di Magnitudo 6,9 e 7,0.È necessaria una analisi in condizioni sismiche anche della piattaforma Petra in rapporto alla FSRU (possibile problema di martellamento con la FSRU) e alle altre strutture in progetto.Eseguire l'analisi della pericolosità da liquefazione sia onshore che offshore e valutare l'eventuale necessità di messa in opera di specifici accorgimenti tecnici in corrispondenza degli elementi più vulnerabili in relazione ai cedimenti attesi.In relazione allo Studio Specialistico di Idraulica Marittima, Studio delle Onde di Maremoto (000-XZ-E-17213 – Dicembre 2023), si ritiene necessario che sia aggiornato come di seguito riportato:<ul style="list-style-type: none">chiarire a quale periodo T e lunghezza d'onda λ si fa riferimento, in quanto si evidenzia che sono stati usati valori diversi di T e λ in differenti fasi dello studio;ai fini della simulazione dalla batimetrica -50 m al punto di ormeggio, utilizzare un modello shallow water o Boussinesq, tenendo quindi conto degli effetti di rifrazione e diffrazione, anziché di un modello monodimensionale come quello utilizzato nello studio;eseguire un'analisi analoga a quella effettuata nello studio, ma riferita a periodi e lunghezze d'onda realmente caratteristici degli scenari di maremoto. Infatti, l'onda incidente, di lunghezza efficace che appare molto ridotta nei risultati di tutti gli scenari analizzati, forma una zona d'ombra molto evidente nell'interazione con l'opera di difesa. Tale effetto di protezione potrebbe essere legato ad una scelta non cautelativa del periodo dell'onda incidente.	ISPRA	IN CORSO	<p>Le prescrizioni relative agli aspetti sismici e di liquefazione sono stato considerati nella progettazione esecutiva onshore e delle opere offshore.</p> <p>Per le opere onshore è stato effettuato il deposito delle opere civili c/o il SUAP del Comune di Ravenna, per ciascuna opera depositata è stata condotta la verifica degli aspetti sismici e della liquefazione. Si rimanda alla documentazione allegata ai progressivi nn. 1 e 2.</p> <p>Relativamente alle opere off-shore il progetto esecutivo verrà depositato presso il Servizio di Sicurezza Sismica dell'Autorità di Sistema Portuale di Ravenna.</p> <p>Per quanto riguarda lo Studio delle Onde di Maremoto è in corso l'aggiornamento a seguito del confronto con ISPRA del 14/03/2024.</p>
5	Regione Emilia-Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali	<p>Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024</p> <p>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.</p>	ARPAE	CONCLUSA	<p>Il piano di Utilizzo in sito delle Terre e Rocce da Scavo aggiornato (rif. doc. REL-PDC-E-35059_r1) è stato trasmesso con nota prot. 400 del 10.03.2022. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)"/>"Prog. 5">Allegato 1").</p> <p>Con successiva nota prot. 697 del 19.10.2023 è stata trasmessa la Nota Tecnica relativa alla gestione delle Terre e Rocce da Scavo del microtunnel di approdo. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)"/>"Prog. 5">Allegato 2).</p>
6	Regione Emilia-Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali	<p>Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024</p> <p>I lavori di cantierizzazione nelle parti più prossime alla costa dovranno svolgersi in modo da non interferire con le attività turistico – balneari e 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>	ARPAE	CONCLUSA	<p>Con nota prot. 0139811 del 30.06.2023, il Comune di Ravenna autorizzava l'avvio dei lavori di realizzazione del microtunnel costiero entro il primo luglio 2023 (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)"/>"Prog. 6"/>"Allegato 1").</p> <p>In accordo alla prescrizione è stato attuato un piano di monitoraggio delle acque balneabili, i cui risultati sono stati trasmessi agli Enti competenti (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)"/>"Prog. 6"/>"Allegato 2").</p> <p>In ultimo l'appaltatore ICOP, esecutore per RTI delle opere relativa al microtunnel costiero, ha ottenuto autorizzazione in deroga da parte del Comune di Ravenna in materia di inquinamento acustico. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)"/>"Prog. 6" >"Allegato 3").</p>
7	Regione Emilia-Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali	<p>Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024</p> <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 all'imminente inizio dei</p>	ARPAE	CONCLUSA	<p>Per quanto riguarda le misure specifiche per il contenimento delle polveri, si rimanda a quanto già riportato al progressivo n. 35 - Fase "Ante Operam (prima della costruzione)"</p> <p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			<p>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 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.</p>			<p>recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)</p>
8	Regione Emilia Romagna	Verbale CdS 26.01.2024 par. 5.2 Condizioni Ambientali	<p>Nuova Prescrizione</p> <p>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.</p>	Regione Emilia Romagna	DA AVVIARE	<p>I report sono in corso di redazione e saranno trasmessi come richiesto dalla prescrizione</p>
9	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>le date di avvio e di conclusione delle operazioni autorizzate con la presente determina, nonché la loro durata, dovranno essere preventivamente comunicate a cura del Proponente ad Arpae APA EST e AAC EST SAC di Ravenna (ai fini della verifica dell’ottemperanza alle prescrizioni contenute nell’autorizzazione).</p>	ARPAE SAC Ravenna	IN CORSO	<p>Sono state regolarmente inviate le comunicazioni di inizio lavori sia per il lotto Onshore che Offshore ed attualmente le attività di costruzione sono attualmente ancora in corso.</p> <p>(Rif. cartella "1."Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 9"> "Allegato 1").</p>
10	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif.(Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8</p> <p>FLORA TERRESTRE (Prescrizione invariata)</p> <p>1) Approfondire le scelte realizzative di impianto boschivo con Tipologia 2 in relazione alle fitocenosi alofile attualmente presenti ed in coerenza con gli obiettivi di conservazione dell'adiacente area umida salmastra posta all'interno dei confini della ZSC "Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina".</p> <p>2) Approfondire le scelte realizzative di impianto boschivo I perseguendo non solo l'obiettivo di schermo visivo e assorbimento CO2, ma anche quello di vero e proprio ripristino vegetazionale in base alla vegetazione naturale potenziale delle superfici interessate.</p> <p>3) Inserire il monitoraggio di Salicornia veneta in fase di ante-operam, cantiere e post-operam per rilevare eventuali impatti anche indiretti ed intervenire tempestivamente in accordo con i gestori della ZSC.</p> <p>4) Inserire il monitoraggio degli impianti arboreo-arbustivi lungo tutto il tracciato a terra per la verifica dell'attecchimento e la corretta pianificazione delle cure colturali.</p>	ISPRA	IN CORSO	<p>Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione e di ripristino per le aree di cantiere, lungo la linea e in corrispondenza dei PIL, in data 26.03.2024, è stato trasmesso il Progetto di Ripristino Vegetazionale.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 10"> "Allegato 2").</p> <p>Per quanto riguarda il progetto di rinaturalizzazione dell'area circostante il PDE, sarà stipulata specifica convenzione con il Comune di Ravenna. Si specifica che in data 21/04/2023 è stato trasmesso al Comune di Ravenna lo studio pedologico per la caratterizzazione chimica dei terreni e sono attualmente in corso di predisposizione da parte del Comune le linee guida da seguire per lo sviluppo di tali interventi.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 10"> "Allegato 1").</p>
11	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>Si rimanda all’accordo sostitutivo di concessione demaniale marittima.</p> <p>Si dà atto che viene assunta agli atti del presente procedimento limitatamente alla disponibilità degli spazi dove insistono le opere afferenti al progetto.</p> <p>FIDEISSIONE</p> <p>dovrà costituire entro e non oltre il 31.12.2022, garanzia corrispondente al 5% del totale del valore di essi, a mezzo fideiussione bancaria/polizza assicurativa. Detta fideiussione sarà svincolata, una volta eseguiti i summenzionati lavori, previo sopralluogo e verifica dello stato dei luoghi e del corretto adempimento degli obblighi di cui agli Elaborati predetti.</p> <p>CAUZIONE</p> <p>non oltre il 31.12.2022 il Concessionario provvederà a costituire cauzione dell’importo pari a 2,7 volte l’ammontare del canone (1.359.000 euro) e dovrà essere integrata una volta eseguita l’opera denominata breakwater. Tale cauzione potrà essere rilasciata anche mediante fideiussione bancaria assicurativa alle condizioni di seguito indicate [omissis]</p> <p>ASSICURAZIONE</p> <p>prima dell’inizio delle attività oggetto del presente ACCORDO SOSTITUTIVO, dovrà presentare polizza assicurativa “all risks” emessa da primaria compagnia, a favore dell’AUTORITÀ per qualunque rischio, a titolo esemplificativo e non esaustivo per quelli di incendio, rischio locativo, fulmine, scoppio, inquinamento ambientale, compreso il ricorso terzi, a garanzia dei rischi derivanti dalle attività e dalle strutture esistenti e da realizzare. Il CONCESSIONARIO presterà altresì assicurazione per danni a persone o cose RCT – RCO per i massimali che saranno comunicati dall’AUTORITÀ.</p>	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	CONCLUSA	<p>All'interno dell'Autorizzazione Unica alla Costruzione ed Esercizio dell'opera di cui al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 è allegato l'Accordo Sostitutivo di Concessione Demaniale Marittima N. 18 del Registro Concessioni Anno 2022 - N. 2177 del Repertorio, così come modificato dall’Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			ACCATASTAMENTO OPERE Il Concessionario dovrà procedere, previa consultazione con l'Agenzia delle Entrate, all'eventuale accatastamento delle opere per le quali tale obbligo sussiste. L'attività di cui trattasi dovrà essere svolta a cura e spese del CONCESSIONARIO, previa verifica delle modalità di redazione degli atti con il Servizio Tecnico Demaniale dell'AUTORITÀ. Ad avvenuta approvazione da parte dell'Agenzia delle Entrate – Ufficio del Territorio, gli atti di cui sopra dovranno essere inoltrati allo stesso Servizio Tecnico Demaniale su supporto digitale non modificabile (pdf) e modificabile qualora disponibile (AUTOCAD 2020 o rel. Inferiore). DRAGAGGI Le parti si danno atto che l'AUTORITÀ provvederà al dragaggio dei fondali delle aree necessarie per l'accesso al terminale e a quelle del bacino di evoluzione, in coordinamento con il CONCESSIONARIO per quanto concerne modalità e tempistiche di esecuzione. I costi sostenuti dall'AUTORITÀ saranno interamente rimborsati dal CONCESSIONARIO Mediante inserimento di quote di pari valore nei primi 15 (quindici) canoni annuali, successivi all'esecuzione delle suddette attività di dragaggio, che il CONCESSIONARIO dovrà corrispondere all'AUTORITÀ. L'AUTORITÀ provvederà altresì, dietro richiesta del CONCESSIONARIO, alle successive attività di manutenzione dei fondali, ponendone i relativi costi a carico dello stesso. Con successivo separato atto saranno definite le esatte modalità di rimborso di tutti i costi ed oneri sopra indicati. VERIFICA OPERE DI GRANDE INFRASTRUTTURAZIONE Nell'ambito dei propri compiti istituzionali, l'AUTORITÀ provvederà a verificare, anche tramite interpello al Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili ovvero ad altre amministrazioni competenti, se sussista l'eventuale possibilità di qualificare la realizzazione della Barriera Frangiflutti (BREAK WATER) e le previste attività di dragaggio come opere di grande infrastrutturazione ai sensi dell'art. 5 co. 9 L. 84/1994.			
12	ARPAE Direzione Tecnica - Demanio Idrico	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	Concessione di occupazione Aree del demanio idrico (l.r. 7/2004) 1. Resta fermo l'impegno di Snam Rete Gas S.p.A. e di Snam FSRU Italia S.r.l. ad effettuare sugli impianti oggetto dell'Accordo le modificazioni e gli adeguamenti necessari per renderli compatibili con le norme tecniche e le esigenze di sicurezza idraulica, qualora se ne verificasse la necessità. 2. Sarà cura del concessionario comunicare e dettagliare a ARPAE entro il 31 gennaio di ogni anno la variazione della consistenza della propria rete aggiornata all'anno precedente 3. Deve essere stipulata, entro 60 giorni dalla sottoscrizione dello stesso, fideiussione bancaria o assicurativa rinnovata ogni tre anni per una somma pari all'importo della prima annualità del canone del triennio. 4. Attraversamenti di corsi d'acqua con tubazione in sotterraneo: - L'attraversamento con tubazione in subalveo di corsi d'acqua arginati può essere consentito solo a seguito di opportune verifiche ed indagini geotecniche e con l'adozione delle seguenti tecnologie di posa, che garantiscano da ogni possibilità di sifonamento delle arginature. - Nell'attraversamento dell'alveo di magra l'estradosso della condotta deve essere collocato almeno a m. 2,00 di profondità sotto il fondo dell'alveo stesso, salvo maggiori profondità da definirsi sulla base delle indagini geotecniche puntuali. In ogni caso non è consentita la posa con scavi in trincea delle arginature e delle golene, né la perforazione dei rilevati arginali. - Il pozzo di spinta e di arrivo dovranno avere una distanza maggiore di metri 10 dal piede esterno dell'argine. - L'attraversamento con tubazioni in subalveo di corsi d'acqua non arginati a fondo mobile può essere consentito solo a seguito di opportune verifiche che garantiscano da ogni possibilità di erosione spondale o di fondo dell'alveo e dall'eventuale scalzamento della condotta. - Nei corsi d'acqua non arginati può pertanto essere realizzato l'attraversamento in trincea, ad una profondità non minore di m. 2,00 dal punto più depresso dell'alveo nella specifica sezione di riferimento, e comunque sulla base delle risultanze delle indagini effettuate.	ARPAE Direzione Tecnica - Demanio Idrico	IN CORSO	Alla data del 25/03/2024 risultano eseguiti tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua interessati dall'opera, ad eccezione del fiume Ronco, Scolo Bosca Vecchia e Scolo Manarone, i cui completamenti sono previsti tra aprile e maggio-24. Una volta entrata in esercizio il nuovo gasdotto sarà comunicato ad ARPAE la variazione della rete, come previsto dall'"Accordo tra Arpae, Snam Rete Gas S.p.A. e Snam FSRU Italia s.r.l. per la gestione amministrativa delle occupazioni di aree del demanio idrico" approvato con Determina Dirigenziale n. DET-AMB-2022-4921 del 27/09/2022 e allegato al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 di Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio dell'opera. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 12"> "Allegato 1") .
13	ARPAE Direzione Tecnica - Demanio Idrico	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	5. Posa di condotte in parallelo a corsi d'acqua: - Le tubazioni interrate parallele al corso d'acqua potranno essere posate generalmente ad una distanza non inferiore a m. 10,00 dall'unghia esterna dell'argine per corsi d'acqua arginati, a dal ciglio superiore della scarpata per alvei non arginati, salvo la necessità di mantenere una distanza maggiore sulla base della pianificazione di bacino e dell'eventuale presenza di zone riattivabili del corso d'acqua. - Le profondità di posa vanno sempre determinate con riferimento ai risultati delle indagini e dei rilievi. 6. Rispetto della pianificazione del settore: - Nella realizzazione degli attraversamenti devono essere comunque rispettate le norme contenute nella pianificazione di Distretto/Bacino nella pianificazione territoriale. 7. Obbligazioni: - Snam Rete Gas S.p.A. e Snam FSRU Italia S.r.l. sono obbligate ad eseguire, in conformità di quanto previsto dall'art. 5 dell'Accordo, a sua cura le modifiche ai propri impianti in corrispondenza di attraversamenti e parallelismi di corsi d'acqua che dovessero rendersi necessarie a causa di varianti e ampliamenti da apportare alle opere idrauliche, correlate ad esigenze di sicurezza idraulica e/o alla connessa pubblica incolumità, in conformità alle distanze prescritte dalle normative tecniche di riferimento. - I lavori nell'alveo e sulle sponde del corso d'acqua che avessero per oggetto la conservazione degli impianti debbono	ARPAE Direzione Tecnica - Demanio Idrico	IN CORSO	Alla data del 25/03/2024 risultano eseguiti tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua interessati dall'opera, ad eccezione del fiume Ronco, Scolo Bosca Vecchia e Scolo Manarone, i cui completamenti sono previsti tra aprile e maggio-24, nel rispetto delle prescrizioni impartite. di cui all'"Accordo tra Arpae, Snam Rete Gas S.p.A. e Snam FSRU Italia s.r.l. per la gestione amministrativa delle occupazioni di aree del demanio idrico" approvato con Determina Dirigenziale n. DET-AMB-2022-4921 del 27/09/2022 e allegato al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 di Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio dell'opera. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 13"> "Allegato 1") .

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			<p>essere eseguiti e mantenuti a spese esclusive del concessionario.</p> <p>- In caso di disalimentazione temporanea del gasdotto, al fine di permettere lavori di sistemazione idraulica o sulle opere di attraversamento esistenti (ponti ecc.) si applica quanto previsto dall'art. 5 dell'Accordo, senza che alcun onere possa essere addebitato a ARPAE.</p> <p>- Snam Reta Gas S.p.A. e Snam FSRU Italia S.r.l. sono tenute ad effettuare gli interventi di manutenzione e rimozione della vegetazione spontanea che, crescendo nelle zone del demanio idrico, potrebbe interferire con le condotte o con i sostegni, con particolare riferimento agli attraversamenti aerei esistenti, nel caso specifico la manutenzione della vegetazione dovrà essere estesa ad almeno 10 metri a monte e a valle dei manufatti. Snam Rete Gas S.p.A. e Snam FSRU Italia S.r.l. sono impegnate a dare preventiva e congrua informativa ad ARPAE sui tempi e modalità di effettuazione di tali interventi.</p> <p>- Nel caso di cessazione dell'esercizio dell'impianto, Snam Rete Gas S.p.A. e Snam FSRU Italia S.r.l. si obbligano a provvedere alla rimozione dei manufatti e al ripristino e sistemazione delle pertinenze ed opere idrauliche interessate.</p>			
14	Consorzio di Bonifica della Romagna Canale Emiliano Romagnolo	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>E' dovuto il rispetto della distanza minima di ml. 1,00 da tenersi tra l'attraversamento interrato e il cervello della condotta adduttrice Bevano-Fiumi Uniti</p> <p>Per ulteriori adempimenti richiesti, si rimanda ai singoli atti emanati dal CER in data 26 ottobre 2022 e dal Consorzio di Bonifica della Romagna in data 24 ottobre 2022.</p>	Consorzio di Bonifica della Romagna Canale Emiliano Romagnolo	CONCLUSA	<p>La prescrizione è stata recepita negli elaborati del progetto esecutivo, di cui al dis. DIS-AT-12E-37272_r3</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 14">"Allegato 1").</p>
15	Provincia di Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>Si rimanda ai singoli atti autorizzativi relativi all'attraversamento delle seguenti strade provinciali:</p> <ul style="list-style-type: none">• n. 27 "Cella", in corrispondenza della progressiva km. 1+160,• n. 68 "Montone Abbandonato", in corrispondenza della progressiva km. 2+282,• n. 97 "Ammonite-Canala", in corrispondenza della progressiva km. 9+590,• n. 99 "Viazza di Villanova", in corrispondenza della progressiva km. 1+017• n. 99 "Viazza di Villanova", in corrispondenza della progressiva km. 2+582• n. 118 "Umbro Casentinese Romagnola tratto Dismano", in corrispondenza della progressiva km.0+591• n. 253r – 2° tratto "San Vitale", in corrispondenza della progressiva km. 68+695,	Provincia di Ravenna	CONCLUSA	<p>La concessione per gli attraversamenti delle Strade Provinciali interessate dalla realizzazione dell'opera è allegata al Decreto di Autorizzazione Unica n. 3 del 7 novembre 2022:</p> <p>_Determinazione 1 acquisita agli atti con Prot. 21/10/2022.1095527</p> <p>_Determinazione 2 acquisita agli atti con Prot. 21/10/2022.1095177</p> <p>_Determinazione 3 acquisita agli atti con Prot. 21/10/2022.1096045</p> <p>_Determinazione 4 acquisita agli atti con Prot. 21/10/2022.1096380</p> <p>_Determinazione 5 acquisita agli atti con Prot. 21/10/2022.1096460</p> <p>_Determinazione 6 acquisita agli atti con Prot. 21/10/2022.1096415</p> <p>_Determinazione 7 acquisita agli atti con Prot. 21/10/2022.1096480</p>
16	Comune di Ravenna Variante agli Strumenti Urbanistici	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>1. di definire le opere di mitigazione e compensazione da porre a carico di Snam per mitigare e compensare l'inserimento delle opere comprese nella autorizzazione in oggetto nel contesto paesaggistico e ambientale del territorio comunale, elencate come segue:</p> <p>Opere di mitigazione:</p> <p>- 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;</p> <p>- realizzazione di percorso ciclabile di collegamento tra quello esistente in via Canale Molinetto e quello esistente in via Trieste (in parte ricadente all'interno della suddetta area di forestazione, in prossimità di via dell'Idrovora);</p> <p>Opere di compensazione:</p> <p>- adeguamento e collegamento percorso ciclabile fra via Canale Molinetto e via delle Americhe a Punta Marina;</p> <p>- intervento di riqualificazione urbana di viale dei Navigatori a Punta Marina;</p> <p>- 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);</p> <p>2. di definire che le suddette opere siano opportunamente citate nel provvedimento di Autorizzazione del Commissario Straordinario e che siano attuate con oneri a carico della società Snam sulla base di una (o più) apposita convenzione tra il Comune e la società stessa, che ne indicherà con maggior dettaglio l'effettiva entità/consistenza, le modalità attuative nonché le priorità di esecuzione, e che tale convenzione sarà definita con successiva deliberazione della Giunta Comunale;</p> <p>3. di dare atto che, come già previsto dal progetto, una delle priorità sarà comunque costituita dalla realizzazione, contestualmente a quella dell'impianto PDE-Wobbe, degli interventi di mitigazione ambientale mediante la rinaturalizzazione e forestazione, con percorsi di fruizione ambientale, delle aree circostanti all'impianto, 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);</p>	Comune di Ravenna Variante agli Strumenti Urbanistici	IN CORSO	<p>In data 14/11/2023 è stato firmato il Protocollo di Intesa tra il Comune di Ravenna, Snam FSRU Italia e Snam Rete Gas per lo sviluppo delle compensazioni previste.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 16">"Allegato 1").</p> <p>In data 08/03/2024 è stata stipulata la convenzione riguardante gli interventi di efficientamento energetico</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 16">"Allegato 2").</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
17	Comune di Ravenna Area Infrastrutture Civili - Servizio Mobilità e Viabilità	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 863-864	<ul style="list-style-type: none">- gli elaborati del Progetto Esecutivo dovranno contenere lo Studio di impatto da traffico relativo alla fase di cantiere;- la fase di costruzione la ditta Appaltatrice dei lavori, ove risultasse necessario, provvederà a richiedere l’emissione di specifiche ordinanze temporanee di modifica della circolazione sulle strade di competenza comunale, per la gestione in sicurezza delle attività;- le opere previste in lungomare C. Colombo dovranno essere realizzate in periodi che non interferiscano con la stagione estiva, caratterizzata da importanti presenze turistiche.	Comune di Ravenna Area Infrastrutture Civili - Servizio Mobilità e Viabilità	IN CORSO	<p>Sono stati trasmessi i Piani del Traffico da parte degli Appaltatori.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 17"> "Allegato 1").</p> <p>Sono state ottenute specifiche ordinanze di modifica temporanea della circolazione da parte del Comune di Ravenna Settore Viabilità.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 17"> "Allegato 2").</p> <p>Si prevede di completare le lavorazioni di posa della condotta sul tratto di percorrenza del Lungomare Cristoforo Colombo entro il 31/03/2024, rendendo totalmente disponibile la carreggiata stradale per la stagione balneare estiva.</p>
18	Comune di Ravenna - Servizio Patrimonio	Burert n.333 del 08.11.2022 pag.868-870	<ul style="list-style-type: none">- prima di entrare nelle aree di proprietà comunale, escluso la sede stradale, dovranno essere comunicati, con PEC (patrimonio.comune.ravenna@legalmail.it), le date e il periodo di esecuzione dei lavori sull’area comunale;- la Autorizzazione è l’unico documento che legittima l’occupazione di dette aree;- le date di occupazione, necessarie per perfezionare la presente Autorizzazione, dovranno pervenire all’indirizzo sopra indicato almeno 30 giorni prima dell’effettivo inizio dell’occupazione;- le aree oggetto di Autorizzazione dovranno essere utilizzate esclusivamente per le motivazioni richieste, un uso diverso comporterà l'immediata revoca dell'Autorizzazione rilasciata;- l’Autorizzazione dovrà avere una durata certa, che sarà dichiarata nella comunicazione;- alla scadenza dell’Autorizzazione, dovrà essere eseguita, a cura della ditta utilizzatrice, sistemazione completa delle aree;- l’Autorizzazione è subordinata al rilascio di tutte le altre autorizzazioni, permessi e/o concessioni eventualmente necessarie;- l’Autorizzazione è subordinata al parere e/o condizioni espresse dal Servizio Tutela, Ambiente e Territorio per i mappali 1712 e 1713;- durante il periodo di occupazione delle aree, la Società richiedente sarà ritenuta unica responsabile, pertanto l'Amministrazione comunale sarà sollevata da qualsiasi responsabilità, sia civile che penale, derivante da eventuali eventi dannosi arrecati a persone, animali o cose, conseguenti l’utilizzo dell’area;- nel caso in cui, durante il periodo di validità dell’Autorizzazione, venissero a mancare i presupposti che ne hanno legittimato il rilascio, o fosse attuato un utilizzo delle aree non confacente alle finalità suesposte, il Comune di Ravenna ha facoltà di rientrare in possesso, in qualsiasi momento, delle aree stesse o di parte di esse, senza che ciò comporti indennizzi o rimborsi di alcun tipo;- l’Autorizzazione, finalizzata al periodo di esecuzione delle opere, potrà essere revocata in qualsiasi momento da parte dell'Amministrazione comunale; la Ditta richiedente, in tale evenienza, non potrà vantare alcuna pretesa nei confronti del Comune di Ravenna. <p>Infine si sottolinea che, per le aree occupate dall’intervento che necessitino di utilizzo successivo al termine delle attività realizzative, la ditta utilizzatrice dovrà richiedere ed ottenere, con separata istanza direttamente alla PEC: patrimonio.comune.ravenna@legalmail.it prima della fine dei lavori, il perfezionamento del contratto di concessione delle aree utilizzate.</p>	Comune di Ravenna - Servizio Patrimonio	CONCLUSA	<p>In data 01/02/2024 è stato comunicato al Comune di Ravenna l'inizio lavori di posa della condotta sulle aree demaniali di competenza a cui è seguito il rilascio della Concessione nr. 2023/4.8/237 in data 04/03/2024</p> <p>(Rif. cartella "1."Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 18"> "Allegato 1").</p>
19	Comune di Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>5.dovrà essere richiesta la voltura del presente atto qualora avvengano cambiamenti della titolarità e della effettiva disponibilità dell’area durante il periodo di validità dell’atto;</p> <p>6. Dovranno essere citati gli estremi del presente atto in tutte le future domande interessanti gli immobili in oggetto;</p> <p>7. il presente atto autorizza esclusivamente quanto apparente dai grafici allegati in qualità di nuove opere.</p>	Comune di Ravenna	CONCLUSA	<p>Con Decreto n. 1 del 9 febbraio 2023 è stata rilasciata la voltura del Decreto di Autorizzazione Unica n. 3 del 7 novembre 2022 alla Società Snam Rete Gas per la parte del gasdotto offshore ed onshore ad eccezione dell'area impianto di correzione dell'Indice di Wobbe</p>
20	Comune di Ravenna Servizio Tutela Ambiente e Territorio - U.O.Geologico	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 6	<p>Parere sulla esecuzione di lavori in aree sottoposte a Ingressione Marina</p> <p>Rispetto della quota di +1,00 mt., riferita alla quota zero della Rete di Livellazione comunale per lo Studio della Subsidenza, relativamente al piano d’imposta del nuovo locale adibito a cabina elettrica E-Distribuzione, per il collegamento elettrico in media tensione della piattaforma offshore, come previsto dalle prescrizioni dettate dalla normativa di RUE vigente Art. IV.1.14 c.8 lett.a).</p>	Comune di Ravenna	IN CORSO	<p>La progettazione esecutiva ha recepito la prescrizione imposta.</p> <p>Come riportato nel documento REL-VDO-E-00102 e annessa tavola DIS-PL-A-35572_r1, trasmessi in sede di procedimento di Variante all’AU Decreto n. 3 del 07.11.2022, si conferma che la quota di progetto del piano d’imposta della nuova cabina elettrica in Media Tensione (MT) è superiore alla quota di +1,00 m riferita alla rete di livellazione comunale.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 20"> "Allegato 1").</p> <p>A fine cantiere sarà inviato il disegno as-built comprovante il rispetto della quota prescritta.</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
21	Comune di Ravenna - Servizio Patrimonio	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 689	<p>- le date di occupazione, necessarie per perfezionare la presente Autorizzazione, dovranno pervenire all'indirizzo sopra indicato almeno 30 giorni prima dell'effettivo inizio dell'occupazione;</p> <p>- le aree oggetto di Autorizzazione dovranno essere utilizzate esclusivamente per le motivazioni richieste, un uso diverso comporterà l'immediata revoca dell'Autorizzazione rilasciata;</p> <p>- l'Autorizzazione dovrà avere una durata certa, che sarà dichiarata nella comunicazione;</p> <p>- alla scadenza dell'Autorizzazione, dovrà essere eseguita, a cura della ditta utilizzatrice, sistemazione completa delle aree;</p> <p>- l'Autorizzazione è subordinata al rilascio di tutte le altre autorizzazioni, permessi e/o concessioni eventualmente necessarie;</p> <p>- l'Autorizzazione è subordinata al parere e/o condizioni espresse dal Servizio Tutela, Ambiente e Territorio per i mappali 1712 e 1713;</p> <p>- durante il periodo di occupazione delle aree, la Società richiedente sarà ritenuta unica responsabile, pertanto l'Amministrazione comunale sarà sollevata da qualsiasi responsabilità, sia civile che penale, derivante da eventuali eventi dannosi arrecati a persone, animali o cose, conseguenti l'utilizzo dell'area;</p> <p>- nel caso in cui, durante il periodo di validità dell'Autorizzazione, venissero a mancare i presupposti che ne hanno legittimato il rilascio, o fosse attuato un utilizzo delle aree non confacente alle finalità suesposte, il Comune di Ravenna ha facoltà di rientrare in possesso, in qualsiasi momento, delle aree stesse o di parte di esse, senza che ciò comporti indennizzi o rimborsi di alcun tipo;</p> <p>- l'Autorizzazione, finalizzata al periodo di esecuzione delle opere, potrà essere revocata in qualsiasi momento da parte dell'Amministrazione comunale; la Ditta richiedente, in tale evenienza, non potrà vantare alcuna pretesa nei confronti del Comune di Ravenna.</p> <p>7. per le aree occupate dall'intervento che necessitino di utilizzo successivo al termine delle attività realizzative, la ditta utilizzatrice dovrà richiedere ed ottenere, con separata istanza direttamente alla PEC: patrimonio.comune.ravenna@legalmail.it prima della fine dei lavori, il perfezionamento del contratto di concessione delle aree utilizzate.</p>	Comune di Ravenna - Servizio Patrimonio	CONCLUSA	In data 01/02/2024 è stato comunicato al Comune di Ravenna l'inizio lavori di posa della condotta sulle aree demaniali di competenza a cui è seguito il rilascio della Concessione nr. 2023/4.8/237 in data 04/03/2024 (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 21"> "Allegato 1") .
22	Padana Energia	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	Avvisare la Società Padana Energia S.r.l. almeno tre (3) giorni prima l'inizio dei lavori nel tratto interferente.	Padana Energia	DA AVVIARE	Come richiesto dalla prescrizione sarà comunicato alla società Padana Energia l'inizio dei lavori nel tratto interferente.
23	Hera e Inrete Distribuzione Energia S.p.A.	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>1. Relativamente agli attraversamenti e ai parallelismi tra il metanodotto di futura posa e le reti dei sottoservizi acquedotto, gas e fognatura esistenti, si chiede di recepire le seguenti prescrizioni integrative, che si rendono necessarie a seguito della valutazione del progetto aggiornato:</p> <ul style="list-style-type: none">• negli elaborati ricevuti viene indicato che la profondità di interramento dei sottoservizi esistenti non è nota e che, pertanto, prima dell'esecuzione dei lavori occorrerà accertare in sito, con scavi a mano, profondità ed esatta posizione degli stessi. Si segnala, a tal proposito, che le condotte potranno essere messe a vista per un tratto di lunghezza massima pari a 4-5 metri, in quanto le stesse non sono autoportanti;• nei casi di parallelismi realizzati con cunicolo in C.A., occorrerà garantire una distanza minima di 0,50 m tra l'estradosso del cunicolo stesso e il sottoservizio esistente;• i pozzi di spinta relativi ai tratti di metanodotto da posare mediante microtunneling dovranno essere realizzati a distanze idonee dalle reti gestite dalle Scriventi. <p>2. In ogni caso, si ribadiscono di seguito le modalità di attraversamento delle condotte che occorrerà adottare per il mantenimento degli standard tecnici di Hera S.p.A. e INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. già indicate in precedenza:</p> <ul style="list-style-type: none">• in caso di attraversamento mediante scavo a cielo aperto con ricoprimento della condotta interferente h < 1,00 m: occorrerà prevedere la realizzazione di soletta di protezione della condotta esistente;• in caso di attraversamento mediante tecniche "no-dig" (spingitubo, microtunnel) oppure mediante scavo a cielo aperto con ricoprimento della condotta interferente h > 1,00 m: non sarà necessario prevedere la realizzazione della soletta di protezione della condotta;• in corrispondenza dell'incrocio tra il metanodotto SNAM e la tubazione in acciaio protetta catodicamente dovranno essere realizzati due punti di misura, vicini tra loro ma elettricamente indipendenti (vedi allegato "SPC021-02_2019 - Punto di misura su incrocio di condotte"). Il punto di misura collegato alla tubazione gestita da INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. sarà realizzato dal personale operativo della Società Scrivente con oneri a carico del richiedente;• si chiede, infine, a SNAM RETE GAS S.p.A. di fornire nella futura fase di progetto esecutivo le indicazioni progettuali relative all'ubicazione di impianti a corrente impressa per la protezione catodica: nello specifico occorrerà indicare la posizione degli impianti e la specifica costruttiva del dispersore di corrente a servizio del medesimo. Ciò al fine di evitare l'insorgere di interferenze stazionarie e conseguentemente l'accelerazione del processo di corrosione e/o di eventuali controversie future. Analogamente INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA S.p.A. metterà a disposizione le medesime informazioni qualora richieste	Hera e Inrete Distribuzione Energia S.p.A.	CONCLUSA	Si rimanda all'autorizzazione rilasciata da Hera spa Protocollo In Uscita 0090867/22 Data 18/10/2022 e Inrete Protocollo In Uscita 0042084/22 Data 18/10/2022, di cui al Decreto di AU n. 3 del 07/11/2022. Durante l'esecuzione dei lavori sono stati svolti incontri di coordinamento e sopralluoghi preventivi al fine di meglio definire le modalità di attraversamento dei servizi di competenza. Al momento non si sono rilevate criticità. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 23"> "Allegato 1") .
24	Hera e Inrete Distribuzione Energia S.p.A.	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>3. Risoluzione interferenze: attraversamenti con tubazioni in CA</p> <p>Si ribadisce quanto indicato nella richiesta di integrazioni prot. Hera S.p.A. n. 75641 del 29/08/2022, ovvero che nei casi di attraversamento con tubazioni in fibrocemento, si dovrà prevedere la sostituzione del tratto interessato, a meno di realizzazione con teleguidata. Si evidenzia, infatti, che le tubazioni di questo materiale sono maggiormente soggette a rotture quando lavorazioni significative, quali sbancamenti, scavi, movimenti terra, sollecitazioni varie, sono a ridosso delle stesse.</p>	Hera e Inrete Distribuzione Energia S.p.A.	CONCLUSA	L'attività di sostituzione delle 2 tubazioni in fibrocemento è stata correttamente eseguita da Hera prima dell'inizio delle attività di realizzazione del metanodotto. Con nota 766 del 02/01/2024 sono stati forniti i disegni esecutivi degli attraversamenti di

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			<p>Pertanto, poiché è previsto l’attraversamento mediante scavo a cielo aperto o con cunicolo di due condotte acquedottistiche in fibrocemento gestite da Hera S.p.A., occorrerà prevederne la sostituzione mediante la posa di tubazioni di diverso materiale. Nello specifico, trattasi della rete in CA DN200 ubicata nel Lungomare Colombo, incrocio via delle Sirti, e della rete in CA DN500 ubicata in località Classe in parallelo alla ferrovia, nei pressi dello scolo Castella della (attraversamenti n.2 e n.8 dell’Allegato 3 di nuova emissione “ST-21E-37262”), che dovranno essere sostituite per una lunghezza di circa 30 metri. Tale intervento sarà realizzato a cura di Hera S.p.A. con oneri a carico del Soggetto Attuatore prima dell’esecuzione dell’intervento in oggetto. Si conferma che in data 18/10/2022 SNAM FSRU Italia S.r.l. ha formalizzato la richiesta di preventivo per richiederne la quantificazione economica.</p> <p>4. Nulla osta alle future manutenzioni sulle condotte nei punti di interferenza</p> <p>In aggiunta a quanto indicato nella richiesta di integrazioni prot. Hera S.p.A. n. 75641 e prot. INRETE DISTRIBUZIONE ENERGIA n. 34805 del 29/08/2022 relativamente alla previsione di posa di un’ulteriore rete idrica in PVC PN16 DE315 nel tracciato della nuova strada di circuitazione di Punta Marina, si evidenzia che nella medesima viabilità sarà realizzata anche l’estensione della rete gas in ACC DN100 esercita in IV specie. Si richiede, pertanto, che il rilascio del nulla osta alle future manutenzioni sulle condotte gestite dalle Scriventi nei punti di interferenza, confermato nelle integrazioni ricevute (secondo le prescrizioni richiamate al punto 3.7 della "Nota Risposta_Prot_CG.2022.0000033 del 29-08-2022"), sia valido anche per la rete del gas di futura posa.</p> <p>5. Richiesta sopralluogo per tracciatura reti</p> <p>Come indicato in precedenza, in data 18/08/2022 è stato eseguito un sopralluogo congiunto con i tecnici di SNAM per la tracciatura delle condotte ubicate nell’area in cui sarà realizzato l'allacciamento FSRU di Ravenna (tratto a terra) DN650 (26"), DP 100 bar. Si ribadisce che la tracciatura delle condotte dovrà essere eseguita anche per tutte le reti gestite dalle Società Scriventi ubicate nelle aree in cui sarà realizzato il collegamento PDE FSRU al nodo di Ravenna DN900 (36"), DP 75 bar. Per formalizzare la richiesta di sopralluogo per individuare l'esatta posizione e quota delle condotte presenti nell'area di intervento, mediante l’invio all’indirizzo pec heraspaserviziotecnicoclienti@pec.gruppohera.it dell’apposito modulo “Richiesta sopralluogo per segnalazione (tracciatura) reti”.</p>			<p>competenza Inrete.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 24"> "Allegato 1").</p> <p>L'attraversamento risulta già completato senza criticità da evidenziare.</p>
25	Romagna Acque	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>1. L’attraversamento in sottopasso del metanodotto dovrà garantire, tra l’estradosso superiore del tubo di protezione del metanodotto e il piano di scorrimento della condotta idrica, una distanza non inferiore a 50 cm; r_emiro.Giunta - Rep. CG 23/08/2022.0000027.E Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da GOVI GUIDO</p> <p>2. gli eventuali manufatti di ispezione posti ai lati dell’attraversamento ferroviario dovranno essere collocati al di fuori della fascia di inedificabilità dell’Acquedotto;</p> <p>3. nel tratto di parallelismo con l’acquedotto della Romagna a ridosso dell’attraversamento della S.S. 16 e della via Romea Sud non è in ogni caso ammessa la sovrapposizione delle fasce di rispetto dei metanodotti con la fascia di rispetto dell’acquedotto della Romagna in analogia a quanto prescritto con precedente nota prot. N. 1546 del 06/02/2020 relativa al metanodotto Ravenna Mare – Ravenna Terra.</p> <p>4. per l’attraversamento SNAM Rete Gas S.p.A. dovrà presentare un dettagliato elaborato esecutivo dell’intervento al fine di evitare danneggiamenti alla tubazione in ghisa sferoidale realizzata con giunti del tipo non anti-sfilamento e soggetta a pressioni di esercizio che possono raggiungere le 16 atmosfere. La scrivente società si rende disponibile a fornire ulteriori informazioni circa la posizione e profondità d’interramento della condotta in corrispondenza dell’attraversamento indicato.</p>	Romagna Acque	CONCLUSA	<p>Con nota 767 del 02/01/2024 sono stati trasmessi i disegni esecutivi degli attraversamenti di competenza.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 25"> "Allegato 1").</p> <p>L'attraversamento risulta già completato senza aver riscontrato criticità.</p>
26	Eni e Eni Rewind	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>Si evidenzia in particolare che la condotta SNAM FSRU in progetto sembra incrociare le porzioni di area di passaggio delle linee Eni nella zona immediatamente successiva all’approdo in Punta Marina e successivamente all’incrocio del Canale Marini di Levante. Per quanto riguarda la parte a mare unica potenziale interferenza potrebbe essere individuata nella porzione di area di passaggio della condotta di progetto in microtunnel al di sotto della condotta da 48” dell’ex raffineria Sarom di Eni.</p> <p>1. Si precisa che le linee esistenti di proprietà Eni S.p.A. non dovranno subire alcuna modifica di tipo strutturale e dovrà essere garantita la loro attuale integrità e stato di conservazione.</p> <p>2. Nel progetto dovranno perciò essere valutate e gestire le potenziali interferenze sopra descritte al fine di escludere ogni potenziale rischio.</p>	Eni e Eni Rewind	CONCLUSA	<p>In data 08/01/2024 sono stati trasmessi i disegni esecutivi degli attraversamenti e sono stati svolti i necessari coordinamenti del caso.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 26"> "Allegato 1").</p> <p>Gli attraversamenti risultano già completati senza aver riscontrato criticità.</p>
27	E-distribuzione	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>Per poter soddisfare la potenza richiesta (5 MW) nella Località Punta Marina del Comune di Ravenna, necessiterà realizzare un elettrodotto a Media Tensione (15 kV) di percorrenza pari a circa 4 km, in uscita dall’impianto di trasformazione 132 kV/15kV (Cabina Primaria Ravenna Porto) fino al punto di connessione richiesto come da planimetria allegata.</p> <p>1. Ricordiamo che per la costruzione e l’esercizio di tale impianto di allacciamento alla rete di distribuzione di energia elettrica, sarà necessaria ottenere l’autorizzazione secondo quanto previsto dalla Legge Regionale 10/1993 e s.m.i. e relativi permessi di pubblici/privati interessati dall’occupazione.</p>	E-distribuzione	CONCLUSA	<p>E-distribuzione ha ottenuto l'autorizzazione rilasciata da ARPAE con determina dirigenziale DET-AMB-2023-3727 del 20/07/2023 alla costruzione ed esercizio dell'elettrodotto</p>
28	Autostrade per l'Italia	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>In fase di progettazione esecutiva dovrà essere stipulato apposito atto convenzionale a titolo oneroso.</p>	Autostrade per l'Italia	CONCLUSA	<p>In data 22/11/2023 è stata firmata per accettazione la convenzione per l'attraversamento autostradale A14 km 26+262.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 28"> "Allegato 1").</p> <p>In data 19/01/2024 è stata trasmessa, da Autostrade,</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
						autorizzazione alla realizzazione dell'attraversamento nelle more della definizione dell'Atto Convenzionale in corso di perfezionamento. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 28"> "Allegato 2"). L'attraversamento è stato completato senza criticità.
29	RFI	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	In fase di progettazione esecutiva saranno definiti gli aspetti di dettaglio con riferimento alle interferenze evidenziate. NOTA A MARGINE: necessaria stipula della convenzione	RFI	CONCLUSA	Sono state ottenute le autorizzazioni agli attraversamenti dei tratti (i) FS Castelbolognese-Ravenna_km_33+030 (ii) FS Ferrara-Rimini_km_66+215 e (iii) FS Ferrara-Rimini_km_79+089: RFI-VDO-DOIT.BO.INGA0011P20230002138 RFI-VDO-DOIT.BO.INGA0011P20240000298 (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 29"> "Allegato 1").
30	RFI	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	Interferenza con infrastrutture ferroviarie L'autorizzazione per l'esecuzione degli attraversamenti delle linee ferroviarie è subordinata all'approvazione dei singoli progetti esecutivi da parte di R.F.I. e verrà rilasciata a seguito di stipula di specifiche convenzioni onerose, il tutto in conformità alla normativa ed alla procedura vigenti. Dovrà pertanto pervenire a questa Società specifica richiesta di autorizzazione per ogni interferenza, corredata dalla documentazione riportata in allegato. NOTA A MARGINE: necessaria stipula della convenzione	RFI	CONCLUSA	Sono state ottenute le autorizzazioni agli attraversamenti (i) FS Castelbolognese-Ravenna_km_33+030 (ii) FS Ferrara-Rimini_km_66+215 e (iii) FS Ferrara-Rimini_km_79+089: RFI-VDO-DOIT.BO.INGA0011P20230002138 RFI-VDO-DOIT.BO.INGA0011P20240000298 (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 30"> "Allegato 1").
31	CPL Concordia	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	In fase di progettazione esecutiva saranno definiti gli aspetti di dettaglio con riferimento alle interferenze evidenziate.	CPL Concordia	CONCLUSA	Gli aspetti di dettaglio relativi alle interferenze con i sottoservizi di competenza della Società CPL Concordia, sono stati definiti in sede di progettazione esecutiva e trasmessi alla Società stessa. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 31"> "Allegato 1").
32	ANAS	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	In fase di progettazione esecutiva saranno definiti gli aspetti di dettaglio con riferimento alle interferenze evidenziate. NOTA A MARGINE: necessaria stipula della convenzione	ANAS	CONCLUSA	Sono state ottenute le autorizzazioni agli attraversamenti: (i) SS3bis Tiberina km 249+309, (ii) SS16 Adriatica km 145+489, (iii) SS16 Adriatica km 157+753 e (iv) SS67 Tosco-Romagnola km 212+690. CDG.REGISTRO UFFICIALE.2023.0675919 CDG.REGISTRO UFFICIALE.2023.0577795 CDG.REGISTRO UFFICIALE.2023.0577846 CDG.REGISTRO UFFICIALE.2023.0607247 (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 32"> "Allegato 1").
33	ANAS	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	Interferenza con infrastrutture Anas - Ai fini di quanto sopra, dovrà essere presentata formale richiesta alla scrivente Società, corredata dal progetto esecutivo degli interventi previsti, debitamente sottoscritto dal progettista regolarmente iscritto all'albo professionale di appartenenza e dal legale rappresentante della Ditta richiedente, da trasmettere alla scrivente Struttura Territoriale in formato elettronico (file PDF firmato digitalmente) - La suddetta documentazione progettuale dovrà definire compiutamente ed in ogni particolare l'intervento da realizzare, anche in relazione all'interferenza delle opere in progetto con le preesistenti strutture e componenti della sede stradale interessata. - Sarà obbligo del titolare dell'autorizzazione di mantenere, a suo totale carico o dei suoi aventi causa, le opere assentite in condizioni ottimali in modo che ne sia sempre assicurata la perfetta funzionalità e stabilità restando, in ogni caso, unico responsabile della sicurezza del transito e di qualsiasi danno che dovesse verificarsi alle persone, animali o cose in genere, con l'obbligo di riparare e/o risarcire tali danni e tenere questa Società ed i suoi funzionari indenni da ogni pretesa e/o richiesta, anche giudiziaria, che per dato o fatto dell'autorizzazione potesse provenire da terzi. NOTA A MARGINE: necessaria stipula della convenzione	ANAS	CONCLUSA	Sono state ottenute le autorizzazioni agli attraversamenti: (i) SS3bis Tiberina km 249+309, (ii) SS16 Adriatica km 145+489, (iii) SS16 Adriatica km 157+753 e (iv) SS67 Tosco-Romagnola km 212+690. CDG.REGISTRO UFFICIALE.2023.0675919 CDG.REGISTRO UFFICIALE.2023.0577795 CDG.REGISTRO UFFICIALE.2023.0577846 CDG.REGISTRO UFFICIALE.2023.0607247 (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 33"> "Allegato 1").
34	MITE	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	1. Nessuna prescrizione per il nulla osta minerario 2. Prescrizioni e raccomandazioni relative agli aspetti ambientali formulate da Ispra allegate al parere del Mite AOO_ENE n. 33236 del 11 ottobre 2022 a cui si rimanda	MITE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMar6")

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
35	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif.(Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8</p> <p>ATMOSFERA</p> <p><u>1) Produrre un piano specifico per il contenimento delle emissioni in atmosfera da attività di cantiere, riferito alle attività di Approdo e agli Interventi/Opere Onshore e offshore, esteso a tutte le fasi di lavorazione previste, contenente gli interventi che si prevedono di adottare e le relative misure di mitigazione ed ogni altra procedura operativa e gestionale utile per minimizzare gli impatti.</u></p> <p>2) Al fine di ottimizzare le misure di contenimento delle emissioni in fase di esercizio, predisporre preventivamente uno studio modellistico sulle ricadute in atmosfera che tenga conto sia del contributo emissivo dell'opera in progetto che del traffico e delle principali opere esistenti nell'area oggetto di studio al fine di valutare gli effetti cumulativi dell'opera in progetto rispetto al quadro emissivo complessivo</p> <p>3) Relativamente al PMA, risulta necessario prevedere:</p> <p>- il monitoraggio della qualità dell'aria due campagne di 4 settimane ciascuna, per la fase ante-operam, per la fase corso d'opera e post-operam, con frequenza strettamente correlata con il cronoprogramma dei lavori associato alle attività di approdo e agli interventi/opere onshore e offshore. Per le attività di cantiere offshore si ritiene opportuno prevedere il monitoraggio in fase di cantiere nei punti ATM01 e ATM02. Infine, si ritiene opportuno prevedere eventuali ulteriori punti di monitoraggio, a seguito dei risultati modellistici ottenuti dalla stima degli impatti cumulativi;</p> <p>- gli interventi di mitigazione e l'elenco delle azioni correttive che il Proponente intende adottare in Corso d'Opera, con particolare attenzione agli eventuali casi di superamento delle soglie di allarme.</p>	ISPRA	IN CORSO	<p>In accordo alla prescrizione impartita gli appaltatori hanno redatto, ciascuno relativamente alle attività di propria competenza, i piani specifici per il contenimento delle emissioni polverulente che sono stati trasmessi agli Enti competenti (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 35"> "Allegato 1").</p> <p>Relativamente al piano di contenimento per le opere Offshore, lo stesso è in fase di elaborazione e sarà trasmesso agli Enti competenti.</p>
36	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif.(Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8</p> <p>IDROLOGIA ED IDRAULICA (A TERRA)</p> <ul style="list-style-type: none">• In relazione alla documentazione trasmessa e alle successive integrazioni, preso atto degli studi idrologici-idraulici già effettuati sugli attraversamenti dei fiumi naturali gestiti dall'Autorità di Bacino competente e considerato quanto riportato dal proponente sui restanti attraversamenti secondari gestiti dal Consorzio di Bonifica della Romagna, il proponente dovrà redigere, prima della fase esecutiva del progetto, specifici studi di compatibilità idrologica-idraulica sia dell'Impianto PDE FSRU Ravenna e Impianto di Regolazione, sia della Cabina MT "Colombo 61" Area ex-Sarom di Punta Marina. Tali studi dovranno essere svolti non attraverso la mera analisi di coerenza tra le pianificazioni relative alla pericolosità e rischio idraulico vigenti e l'area interessata dall'impianto, ma attraverso simulazioni specifiche al fine di valutare la compatibilità idraulica e l'interazione/interferenza con le aree circostanti a fronte della sovra-elevazione di progetto di +0,80 m da p.c. dell'Impianto PDE e della sovra-elevazione di progetto della Cabina MT; è necessario difatti dimostrare, ai sensi della normativa vigente, il non aggravio della pericolosità/rischio idraulico delle aree interessate dal progetto, nonché le possibili interazioni sui recettori sensibili circostanti. Inoltre, il proponente, sempre prima della fase esecutiva, dovrà produrre uno studio dimensionale per la trincea drenante perimetrale dell'Impianto PDE sulla base delle stime di piovosità dell'area (curve di possibilità pluviometrica) calcolate da set di dati pluviometrici ufficiali per un tempo congruo (analisi storica almeno di un decennio)• Nella fase di cantiere prevedere nel rispetto della normativa di settore e della pianificazione vigente, un sistema di raccolta, allontanamento ed eventuale trattamento delle acque meteoriche di dilavamento delle aree interferite dagli interventi progettuali con l'individuazione dei punti scarico finale	ISPRA	IN CORSO	<p>In merito allo studio idrologico-idraulico, questo sarà sviluppato a valle di chiarimenti con Ispra.</p> <p>Con riferimento al progetto esecutivo della trincea drenante lo stesso sarà trasmesso.</p> <p>Con riferimento al sistema di raccolta, allontanamento ed eventuale trattamento delle acque meteoriche di dilavamento, relativamente alla fase di cantiere, gli Appaltatori hanno predisposto dei Piani di gestione delle acque meteoriche di dilavamento (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 36"> "Allegato 1").</p>
37	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif. (Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8</p> <p>VINCA</p> <p>1) Tenuto conto dell'elevato numero di specie di uccelli di interesse conservazionistico presenti nelle ZSC/ZPS "Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina" (sito direttamente interferito dalle opere in progetto) e "Pineta di Classe" (sito posto nelle immediate vicinanze dei cantieri per la posa del metanodotto a terra), è opportuno pianificare i lavori di cantiere in termini di minor impatto per queste specie.</p> <p>2) Le attività di immersione in mare dei sedimenti dovranno essere effettuate applicando tutti gli accorgimenti utili ad escludere effetti sulla biodiversità marina e, in particolare, sulle specie di interesse conservazionistico del sito Natura 2000 IT4060018 "Adriatico settentrionale- Emilia-Romagna"- Emilia Romagna" e IT4070026 "Relitto Piattaforma Paguro" (es. misure di contenimento del sedimento sversato e arresto dei lavori in caso di superamento delle soglie di torbidità stabile)..</p> <p><u>3) Una volta determinato il sito di origine del materiale per il riempimento dei cassoni della diga, dovrà essere valutato il potenziale effetto dell'incremento del traffico marittimo su habitat e specie marini di interesse conservazionistico.</u></p> <p>4) Al fine di valutare in modo esaustivo il potenziale impatto sull'avifauna dovuto alle attività di cantiere per la realizzazione del metanodotto onshore, nonché per valutare la necessità di individuare eventuali misure di mitigazione aggiuntive, è necessario prevedere nel Piano di Monitoraggio Ambientale un sito di campionamento per le specie migratrici anche all'interno della ZSC/ZPS "Pineta di Classe" ed individuare i punti di campionamento per le specie nidificanti sia per il citato sito che per la ZSC/ZPS "Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina".</p> <p>5) Al fine di escludere impatti sulla fauna presente nella ZSC/ZPS "Pialassa dei Piomboni, Pineta di Punta Marina" e legata all'habitat 2270*. è necessario integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale con specifiche attività di monitoraggio per le fasi ante operam, in corso d'opera e post-operam, anche al fine di individuare ulteriori misure di mitigazione.</p>	ISPRA	IN CORSO	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")</p> <p>Per quanto concerne l'incremento del traffico navale dovuto al reperimento del materiale per il riempimento dei cassoni, sarà sviluppato apposito studio.</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			6)Prevedere il monitoraggio in continuo della torbidità durante le operazioni di immersione dei sedimenti nell’area RA_3 in stazioni idonee, utili anche a valutare il potenziale effetto sull’habitat 1170 nel sito IT4070026.			
38	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 del 11 ottobre 2022	IDROLOGIA E IDRAULICA (a terra) 1) In relazione all'analisi della cartografia relativa alla pericolosità idraulica l rischio idraulico desunta dalla pianificazione del distretto del Po attualmente in vigore e considerata la documentazione fornita in fase istruttoria e a seguito delle richieste di integrazioni formulate dai vari soggetti competenti, il proponente dovrà redigere, così come previsto dalla normativa vigente, prima della fase esecutiva del progetto, una relazione idrologica-idraulica riferita a tutti gli attraversamenti dei corpi idrici interferiti dalla condotta di collegamento alla rete nazionale gasdotti, in modo tale da prevedere, se ritenute necessarie, opportune misure mitigative, tenuto conto anche delle diverse modalità di superamento dell'interferenza. 2) <u>Nella fase di cantiere prevedere, prima della fase esecutiva dei lavori, nel rispetto della normativa di settore e della pianificazione vigente, un sistema di raccolta, allontanamento ed eventuale trattamento delle acque meteoriche di dilavamento delle aree interferite dagli interventi progettuali con l'individuazione dei punti di scarico finale.</u> 3) Prevedere un monitoraggio ante operam quali-quantitativo dei corpi idrici interferiti dall'opera in progetto, al fine di stimare le possibili alterazioni dovute all'attuazione del progetto. 4) Data la natura degli interventi di progetto On-Shore e le caratteristiche idrologiche-idrauliche dell'area "a terra" in esame, prevedere, per la fase di cantiere, un monitoraggio nei punti in cui i corpi idrici sono interferiti dai lavori della condotta di collegamento, al fine di studiare l'eventuale alterazione, se pur temporanea, delle loro caratteristiche quali-quantitative, nonché nei punti di scarico delle acque meteoriche provenienti dalle aree a terra interferite.	ISPRA	CONCLUSA	In relazione al punto 1) con nota prot. 386 del 27.02.2023 sono stati trasmessi studi idrologici-idraulici sviluppati per gli attraversamenti dei seguenti corsi d'acqua Fiumi Uniti, Fiume Ronco e Fiume Montone. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 38"> "Allegato 1") . Con riferimento al punto 2) gli Appaltatori hanno predisposto dei Piani di gestione delle acque meteoriche di dilavamento si rimanda a quanto già riportato al progressivo n. 36 - Fase "Ante Operam (prima della costruzione)" Per quanto riguarda le richieste di cui ai punti 3 e 4, la prescrizione è stata recepita all'interno del documento PMA la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
39	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8 SISTEMA PAESAGGISTICO 1) Prevedere interventi di mitigazione degli impatti sulla componente durante la fase di costruzione per gli interventi lungo la linea, e per i cantieri dei P.I.L. e degli impianti a terra (impianto PDE -Impianto indice di Wobbe e Nodo di Ravenna). 2) Prevedere fotosimulazioni da punti di vista reali statici e dinamici, al fine di valutare l'efficacia degli interventi di mitigazione e di ripristino previsti per le aree di cantiere lungo la linea del gasdotto e in corrispondenza dei P.I.L. per riportare il paesaggio alla condizione ante-operam. 3) Prevedere interventi di mitigazione per l'ampliamento previsto dell'impianto del Nodo di Ravenna. 4) Qualora, si prevedesse un'area di cantiere localizzata all'incrocio tra la strada del lungomare C. Colombo con il viale delle Americhe, in corrispondenza della Pineta di Punta Marina, prevedere interventi di mitigazione degli impatti sulla componente, durante la fase di cantiere, e di ripristino dell'area al termine dei lavori. 5) Il PMA dovrà essere integrato anche con la componente Sistema Paesaggistico nelle fasi ante, durante e post operam, coerentemente a quanto previsto e suggerito dall'Allegato VII - Contenuti dello Studio di impatto ambientale di cui all'art. 22 del D.lgs. 104/2017, dal documento Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.lgs.152/2006 e s.m.i.) redatto congiuntamente dal MATTM e dal MIBAC, e dal documento Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale (Linee Guida SNPA 28/2020). Integrazione PMA Parere Ispra <ul style="list-style-type: none">Il PMA dovrà prevedere, per la fase di cantiere, una frequenza mensile di campionamento durante la costruzione del tratto onshore. Si sottolinea, inoltre, l’importanza di fornire una documentazione fotografica di alta qualità (risoluzione delle immagini e chiarezza del contesto fotografato), al fine di valutare la reale efficacia degli interventi di mitigazione e di ripristino previsti.	ISPRA	IN CORSO	Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione e di ripristino per le aree di cantiere, lungo la linea e in corrispondenza dei PIL, in data 26.03.2024, è stato trasmesso il Progetto di Ripristino Vegetazionale. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 39"> "Allegato 1") . Circa gli interventi di mitigazione degli impatti sulla componente Paesaggio e relativi alla fase di cantiere, sarà trasmessa apposita valutazione. Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
40	MIC Soprintendenza NAZIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE SUBACQUEO	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0002128-A-23/01/2024-4.8.2.8 Documentazione mancante per il completamento della VPIA: I. Documentazione completa e risultati delle indagini marittime remote sensing con echo side-scan sonar e sub- bottom profiler (dalla documentazione pervenuta tali indagini risultano effettuate solo parzialmente: ovvero non su tutta l’area di ottimizzazione del progetto, e nemmeno su aree circostanti, utili per possibili necessarie richieste di varianti su scavi e fondazioni in caso di rinvenimenti di beni culturali). II. Documentazione geologica proveniente da carotaggi, carotaggi a conservazione di nucleo, campionamenti. III. Interpretazione da parte degli Archeologi liberi professionisti incaricati relativa ai punti I. e II. IV. Diario di bordo delle indagini effettuate con sorveglianza archeologica. V. Elenco di tutte le anomalie con relativa scheda. VI. Salvataggio in pdf/jpg/tiff di tutti i dati provenienti dalle integrazioni della VPIA (pervenuti solo dati parziali). VII. Indicazione software open source per lettura dati da strumenti geofisici, dati di cui è prevista consegna integrale. Si evidenzia inoltre che il fotomosaico ricevuto da queto Ufficio (parziale rispetto all’area di progetto) realizzato in scala di grigi con immagini provenienti da echo side-scan sonar è stato composto con una risoluzione troppo bassa, ovvero con una risoluzione che non consente alcuna verifica di carattere archeologico. Si esprime la necessità della realizzazione di un nuovo fotomosaico con lettura centimetrica del fondale.	MIC Soprintendenza NAZIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE SUBACQUEO	IN CORSO	E' in corso di redazione il Report integrativo che riguarda: 1. analisi target 2. report geoarcheologo con analisi sondaggi 3. dati geofisica con software opensource Per quanto riguarda il tratto offshore al momento le attività di scavo e movimentazione dei fondali sono supervisionate dagli archeologi subacquei a bordo delle imbarcazioni operanti i cui CV sono stati trasmessi alla Soprintendenza. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 40"> "Allegato 1") .

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			Si ritiene necessario il completamento di tutte le indagini preventive come da legislazione vigente, secondo le prescrizioni già indicate. si ritiene necessario che tutte le attività che interferiscono con il fondale marino debbano essere sottoposte a controllo archeologico in corso d’opera, secondo le modalità che verranno obbligatoriamente concordate con la competente Soprintendenza territoriale e questo Ufficio, al fine di tutelare il patrimonio culturale sommerso (come già indicato e ribadito nella Conferenza odierna dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini e da questo Ufficio, nostro protocollo MIC MIC_SN-SUB 06/11/2023 0009569-P [34.43.01/601/ 2023]). Si fa presente che in caso di ritrovamenti archeologici o anomalie sospette evidenziate in corso d’opera soggetti alla normativa vigente – ai sensi degli artt. 28, 88, 90, 175 del D.Lgs. 42/2004, degli artt. 822 e 823, e specialmente, 826 del Codice Civile, nonché dell’art. 733 del Codice Penale, dovrà esserne fatta immediata segnalazione oltre che alla Soprintendenza competente per territorio anche a questo Ufficio per i provvedimenti di competenza, sospendendo l’interferenza con il fondale. In tal caso verranno disposte indicazioni specifiche che potranno anche determinare la necessità di ampliare l'area di indagine, al fine di comprendere e tutelare il contesto archeologico ritrovato.			
41	Regione Emilia-Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 939	Decommissioning Il proponente, prima dell’avvio della fase di decommissioning, e comunque almeno 6 mesi prima, dovrà presentare all’Autorità Competente uno specifico Piano di Monitoraggio Ambientale.	ARPAE	DA AVVIARE	La prescrizione sarà attuata prima dell'avvio della fase di decommissioning.
42	Agenzia del Demanio	Verbale CdS 26.01.2024	Rif. (Parere RUAS) DICA-0001991-A-23/01/2024 - 4.8.2.8 NULLA OSTA ALL'ESECUZIONE DELL'INTERVENTO - si conferma il parere già espresso con la nota Prot. N. 0014722.07-10-2022-U 1. Gli interventi previsti nelle aree appartenenti al demanio pubblico e in quelle ricomprese nel patrimonio indisponibile dello Stato, dovranno essere autorizzati dall’amministrazione che ne detiene in uso governativo il bene e saranno regolamentati attraverso stipula di atti di concessione.	Agenzia del Demanio	CONCLUSA	In data 23/10/2023 è stata ottenuta l'autorizzazione per gli scavi su suolo pubblico da parte del Comune di Ravenna prot. P.G. n° 214300/2023 del 12/10/2023. In data 05/10/2023 è stata rilasciata dalla Capitaneria la concessione n. 1/2023 per l'occupazione temporanea dell'area cantiere del microtunnel di approdo. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 42"> "Allegato 2"). All'interno dell'Autorizzazione Unica alla Costruzione ed Esercizio dell'opera di cui al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 è allegato l'Accordo Sostitutivo di Concessione Demaniale Marittima N. 18 del Registro Concessioni Anno 2022 - N. 2177 del Repertorio, così come modificato dall’Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto. In data 17/05/2023 con Ordinanza n. 726 è stata rilasciata dal Comune di Ravenna l'occupazione temporanea di suolo pubblico per l'area del microtunnel di approdo In data 04/03/2024 è stata firmata la Concessione per l'attraversamento dei mappali di proprietà del Comune di Ravenna. In data 08/05/2023 è stata presentata ai Carabinieri Forestali di Punta Marina istanza per il rilascio della concessione per l'attraversamento della Pineta. Attualmente è in corso di rilascio la relativa concessione. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 42"> "Allegato 1").
43	Raggruppamento Carabinieri per la Biodiversità	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	1. Per quanto attiene la realizzazione di interventi di mitigazione/miglioramento del contesto ambientale/paesaggistico dell’impianto tecnologico a terra, nel rispetto delle competenze degli enti prioritariamente competenti, lo scrivente Reparto – oltre alle misure direttamente previste per il mascheramento visivo delle citate infrastrutture tecniche con apposite alberature – auspicherebbe, stante le fonti di approvvigionamento idrico presenti nell’area, la giacitura dei terreni, l’andamento futuro presumibile della subsidenza, la salinità dei terreni e delle fonti idriche, la creazione di zone umide di interesse naturalistico/ambientale parzialmente/temporaneamente allagate alternate alle aree destinate al rimboschimento con specie arboree e arbustive. 2. Per quanto attiene l’aspetto amministrativo, il proponente - per le porzioni di demanio di pertinenza “Forestale” interessate del gasdotto in argomento - dovrà presentare istanza di rilascio al Reparto scrivente di specifica concessione d’uso secondo le determinazioni ed in raccordo con la competente Agenzia del Demanio.	Raggruppamento Carabinieri per la Biodiversità	IN CORSO	In data 14/11/2023 è stato firmato il Protocollo di Intesa tra il Comune di Ravenna, Snam FSRU Italia e Snam Rete Gas per lo sviluppo delle compensazioni previste. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 43"> "Allegato 2"). Per quanto riguarda il progetto di rinaturalizzazione sarà stipulata specifica convenzione con il Comune di Ravenna. In data 21/04/2023 è stato trasmesso al Comune di Ravenna lo studio pedologico per la caratterizzazione chimica dei terreni e sono attualmente in corso di

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
						<p>predisposizione da parte del Comune le linee guida da seguire per lo sviluppo degli interventi. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 43"> "Allegato 1").</p> <p>Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione e di ripristino per le aree di cantiere, lungo la linea e in corrispondenza dei PIL, in data 26.03.2024, è stato trasmesso il Progetto di Ripristino Vegetazionale. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 43"> "Allegato 3").</p> <p>In data 08/05/2023 è stata presentata ai Carabinieri Forestali di Punta Marina istanza per il rilascio della concessione per l'attraversamento della Pineta. Attualmente è in corso di formalizzazione la relativo concessione. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 43"> "Allegato 4").</p>
44	Ministero delle Infrastrutture e Mobilità sostenibili	prot. 16318 del 03.10.2022	<p>1) gli elaborati grafici prodotti non individuano con certezza l'area in uso esclusivo alla Capitaneria e quella della futura concessione alla SNAM FRSU S.r.l. ovvero quella delle attuali concessioni;</p> <p>2) l'area di cantiere zona pozzo di spinta microtunnel di cui alla Fig. 1-G (pag. 9) sembra interferire sia con i manufatti esistenti che con l'accesso all'area in uso a codesta Capitaneria di Porto;</p> <p>3) le motivazioni riportate in relazione non escludono la possibilità di posizionare il tracciato del nuovo gasdotto più in prossimità alle condotte aeree PIR già presenti; ciò auspicabile anche per aumentare la fascia di rispetto dal fabbricato utilizzato per fini istituzionali da codesta Capitaneria di Porto;</p> <p>4) non risulta prevista una recinzione, con accessi separati, tra l'area a servizio di codesta Capitaneria di Porto e quella della futura concessione/concessioni esistenti. A riguardo si ritiene opportuno delimitare tali aree anche al fine di eliminare rischi di interferenza sia durante la realizzazione delle opere e sia durante le necessarie manutenzioni nella fase di esercizio dell'opera.</p> <p>5) Si ritiene inoltre che, se l'immobile destinato ad alloggi di servizio in località Punta Marina venisse considerato assimilabile ad un immobile di tipo strategico da codesta Capitaneria, si ritiene opportuno richiedere una nuova verifica delle distanze minime previste per legge.</p>	Ministero delle Infrastrutture e Mobilità sostenibili	CONCLUSA	<p>In data 05/10/2023 è stata rilasciata dalla Capitaneria la concessione n. 1/2023 per l'occupazione temporanea dell'area cantiere del microtunnel di approdo. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 44"> "Allegato 1").</p> <p>Inoltre all'interno dell'Autorizzazione Unica alla Costruzione ed Esercizio dell'opera di cui al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 è allegato l'Accordo Sostitutivo di Concessione Demaniale Marittima N. 18 del Registro Concessioni Anno 2022 - N. 2177 del Repertorio, così come modificato dall'Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.</p>
45	Ministero della Cultura Soprintendenza Ravenna	prot. MIC_SABAP-RA/07/10/2022/0014761-P del 07/10/2022	<p>1) il piano dei sondaggi archeologici (doc. REL-ARC-E-35061) con la relativa carta (dis. PG-ARC-D- 35261), peraltro condiviso preliminarmente con il Funzionario Archeologo di questa Soprintendenza, risulta sufficientemente rappresentativo, sia in estensione che in profondità, dell'area interessata dai lavori, e una volta realizzato consentirà di valutare la presenza, la consistenza e la profondità di eventuali depositi archeologici.</p> <p>2) sulle restanti tratte della condotta il Proponente si è impegnato "a sottoporre a controllo archeologico in corso d'opera, tutte le attività di scavo, comprese quelle relative alla realizzazione della pista, alla cantierizzazione, alla bonifica bellica e allo scavo dei pozzi di entrata e uscita per la tecnologia trenchless", ottemperando a quanto richiesto. Inoltre, in conformità con quanto richiesto da questa Soprintendenza, il Proponente ha dichiarato che "sia le indagini archeologiche preventive sia l'assistenza in corso d'opera saranno affidate a ditte archeologiche specializzate con oneri a carico della Committenza e sotto la direzione scientifica della stessa SABAP-RA".</p>	Ministero della Cultura Soprintendenza Ravenna	CONCLUSA	<p>Per quanto riguarda la richiesta dell'Ente di sottoporre, per la fase di corso d'opera, le attività di scavo a sorveglianza archeologica, si riportano le comunicazioni con le quali sono state comunicate l'inizio delle attività ed i nominativi dei professionisti e società incaricate (rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 45"> "Allegato 1")</p>
46	Agenzia del Demanio	prot. 27454-A-07/10/2022	<p>1) risultano coinvolti beni appartenenti al Demanio Pubblico dello Stato (ramo idrico, bonifica, stradale e marittimo), per i quali risultano già invitati i relativi enti gestori a cui spetta regolamentare, in base alle normative vigenti, l'attribuzione dell'eventuale concessione d'uso da parte di terzi.</p> <p>2) risultano interessate anche aree assegnate in uso governativo ad Amministrazioni Statali e quindi appartenenti al patrimonio indisponibile dello Stato. Trattasi nello specifico dei seguenti due compendi:</p> <p>- scheda patrimoniale RAB1119/parte denominata BENI EX ASFD - RAVENNA, in uso all'Arma dei Carabinieri- Carabinieri Forestali;</p> <p>- scheda patrimoniale RAB1 017/parte denominata Cimitero Militare di Camerlona Ravenna, in uso al Ministero della Difesa - Commissariato generale onoranze caduti in guerra.</p> <p>- Infine, ancorché demanio marittimo, l'area identificata al CT del Comune di Ravenna foglio 14/A particella 1953 costituisce porzione della Pertinenza Demaniale Marittima iscritta al Reg. 23D1 della Provincia di Ravenna al n. 115, in uso governativo alla Capitaneria di Porto.</p> <p>Per entrambe le porzioni di immobili [omissis] Resta inteso, ad ogni buon conto, che gli interventi previsti dovranno essere autorizzati dall'Amministrazione che detiene in uso governativo il bene e che saranno regolamentati attraverso la stipula di atti di concessione.</p>	Agenzia del Demanio	IN CORSO	<p>In data 05/10/2023 è stata rilasciata dalla Capitaneria la concessione n. 1/2023 per l'occupazione temporanea dell'area cantiere del microtunnel di approdo. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 46"> "Allegato 2")</p> <p>Inoltre all'interno dell'Autorizzazione Unica alla Costruzione ed Esercizio dell'opera di cui al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 è allegato l'Accordo Sostitutivo di Concessione Demaniale Marittima N. 18 del Registro Concessioni Anno 2022 - N. 2177 del Repertorio, così come modificato dall'Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
						In data 08/05/2023 è stata presentata ai Carabinieri Forestali di Punta Marina istanza per il rilascio della concessione per l'attraversamento della Pineta. Attualmente è in corso di formalizzazione la relativa concessione. Il Cimitero Militare di Camerlona non viene interessato dal progetto. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 46"> "Allegato 1") .
47	Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 185-188	Verifica Preventiva dell’interesse archeologico ai sensi dell’art. 25 d.lgs. 50/2016 e parere in merito all’autorizzazione paesaggistica d.lgs. 42/2004 1. Nelle tratte individuate a rischio medio-alto, dovranno essere realizzate alcune trincee archeologiche preventive eseguite per abbassamenti progressivi di livello con mezzo meccanico a benna liscia, assicurando un campione sufficientemente rappresentativo dell'area interessata dai lavori, in modo da permettere valutazioni di eventuali depositi archeologici. Tipologia, caratteristiche e posizionamento dei sondaggi dovranno essere preventivamente condivisi con il funzionario responsabile di questo ufficio, in modo da concordare la strategia delle indagini prima del loro inizio. In caso di rinvenimenti dovrà esserne data immediata comunicazione a questa soprintendenza che procederà a fornire le indicazioni dovute su tempi e modalità di intervento. 2. Nele restanti tratte, tutte le attività di scavo, dovranno essere sottoposte a controllo archeologico in corso d' opera. 3. Dovranno essere sottoposte all' assistenza archeologica le necessarie operazioni per la bonifica bellica, in quanto si potrebbe delineare la necessità di aperture e scavi mirati in profondità. 4. Sia le indagini archeologiche preventive, sia l'assistenza in corso d'opera dovranno essere condotte da parte di ditte archeologiche con oneri a carico della committenza e sotto la direzione scientifica di questa Soprintendenza. La ditta archeologica incaricata dovrà produrre un report settimanale [...] che dovrà poi confluire nella relazione archologica finale [...]. Si specifica, inoltre, la necessità di produrre adeguata documentazione grafica e fotografica, anche in caso di esito negativo, con sezioni impostate a intervalli regolari. <u>5. Si chiede di comunicare il nominativo della ditta archeologica incaricata e la data di inizio dei lavori con un congruo anticipo (almeno dieci giorni prima), al fine di consentire le spettanti funzioni ispettive.</u> 6. Per quanto attiene il settore Paesaggio, si fa presente che qualora gli interventi dovessero ricadere in area soggetta alla Parte Terza del D.Lgs. 42/2004 (tale verifica e approfondimento saranno a cura dell'Amministrazione Comunale di Ravenna, quale ente competente per il controllo e la gestione della tutela paesaggistica del territorio di competenza a seguito della delega della Regione Emilia-Romagna), gli stessi interventi dovranno essere sottoposti, nei casi previsti dalla norma, alla procedura dell'art.146 del citato D.Lgs. 42/2004. In tale circostanza dovrà essere inviata, da parte del comune di Ravenna, a questo Ufficio la Proposta motivata di Provvedimento, preventivamente alla Conferenza dei Servizi.	Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini	CONCLUSA	In relazione alla richiesta di sottoporre le attività di scavo al controllo archeologico in corso d'opera, sono stati trasmessi, i CV dei professionisti e delle società incaricate a tele attività. Si rimanda a quanto già riportato al progressivo n. 45 - Fase "Ante Operam (prima della costruzione)"
48	Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili - Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la Lombardia e l'Emilia-Romagna	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 178-179	si osserva quanto segue: 1. gli elaborati grafici prodotti non individuano con certezza l'area in uso esclusivo alla Capitaneria e quella della futura concessione alla Snam FSRU S.r.l. ovvero quella delle attuali concessioni 2. l'area di cantiere zona pozzo di spinta microtunnel di cui alla Fig. 1-G (pag. 9) sembra interferire sia con i manufatti esistenti che con l'accesso all' area in uso a codesta Capitaneria di Porto 3. le motivazioni riportate in relazione non escludono la possibilità di posizionare il tracciato del nuovo gasdotto più in prossimità alle condotte aeree PIR già presenti; ciò auspicabile anche per aumentare la fascia di rispetto dal fabbricato utilizzato per fini istituzionali da codesta Capitaneria di Porto 4. non risulta prevista una recinzione, con accessi separati, tra l'area a servizio di codesta Capitaneria di Porto e quella della futura concessione/concessioni esistenti. A riguardo si ritiene opportuno delimitare tali aree anche al fine di eliminare rischi di interferenza sia durante la realizzazione delle opere e sia durante le necessarie manutenzioni nella fase di esercizio dell' opera. - Si ritiene inoltre che, se l' immobile destinato ad alloggi di servizio in località Punta Marina venisse considerato assimilabile ad un immobile di tipo strategico di codesta Capitaneria, si ritiene opportuno richiedere una nuova verifica delle distanze minime previste per legge.	Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili - Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la Lombardia e l' Emilia-Romagna	CONCLUSA	In data 05/10/2023 è stata rilasciata dalla Capitaneria la concessione n. 1/2023 per l'occupazione temporanea dell'area cantiere del microtunnel di approdo. (Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 48"> "Allegato 1") . Inoltre all'interno dell'Autorizzazione Unica alla Costruzione ed Esercizio dell'opera di cui al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 è allegato l'Accordo Sostitutivo di Concessione Demaniale Marittima N. 18 del Registro Concessioni Anno 2022 - N. 2177 del Repertorio, così come modificato dall’Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto. Si specifica che il gasdotto e la relativa fascia di rispetto dai fabbricati di cui al DM 17/04/2008 non interferiscono con l'immobile destinato ad alloggi di servizio alla Capitaneria di Porto
49	Regione Emilia-Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 946	La condotta sottomarina deve essere sottoposta ad un sistema di prevenzione e protezione dalla corrosione costituito da una protezione passiva (rivestimento esterno della condotta con materiali polietilenici in grado di proteggere il metallo dall’ossidazione) ed una protezione attiva (protezione catodica), mediante l’applicazione di anodi sacrificali a bracciale in lega di alluminio.	ARPAE	CONCLUSA	La documentazione che illustra il sistema di prevenzione e protezione della corrosione della condotta sottomarina è stata condivisa con gli Enti competenti in data 08.01.2024. (Rif. cartella 1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 49"> "Allegato 1") .

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
50	Regione Emilia-Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 937	Valutazione Matrici ambientali - Terre e Rocce da Scavo La caratterizzazione delle terre e rocce da scavo dovrà essere aggiornata in sede di progettazione esecutiva, quando sarà finalizzato il tracciato sulla base delle possibili ottimizzazioni e saranno noti i risultati della campagna di caratterizzazione integrativa proposta con i volumi effettivi da movimentare e le tempistiche di avvio dei lavori. Alla luce di quanto sopra esposto si suggerisce la prescrizione della nuova definizione, in sede di progettazione esecutiva: 1. del contenuto della tabella Tabella 4.1.A – Campioni per la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo (nuova campagna ambientale). 2. delle tavole grafiche ad essa afferenti con i punti di campionamento previsti e la revisione delle tavole 2 e 3 dell’allegato con l’ubicazione di tutti i punti di campionamento dell’elaborato grafico DIS-PDU-E-35235_r0 – Carta dei Punti di Indagine TRS. 3. della revisione delle stime sulle volumetrie dei materiali escavati. La documentazione richiesta dovrà essere presentata ad Arpae per le verifiche di competenza.	ARPAE	CONCLUSA	Si rimanda a quanto già riportato al progressivo n. 5. - Fase "Ante Operam (prima della costruzione)"
51	Regione Emilia-Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 934	Valutazione Matrici ambientali - Emissioni Fase di cantiere Si propone di prescrivere, prima dell’inizio dell’attività di cantiere, la presentazione ad Arpae, di uno specifico piano per il contenimento delle emissioni polverulente e rumorose che descriva le attività di cantiere e le misure di contenimento da adottare. Si ritiene necessario che in fase di cantiere vengano adottate specifiche misure, quali ad esempio bagnatura del materiale movimentato, bassa velocità dei mezzi di trasporto nella aree di cantiere e/o nella viabilità pubblica con copertura dei carichi, lavaggio delle ruote dei mezzi prima dell’immissione nella viabilità pubblica e, ove possibile, copertura dei cumuli di materiale in attesa del successivo utilizzo, etc. In fase di cantiere dovrà essere previsto anche l’utilizzo di accorgimenti atti a limitare la rumorosità, tra cui garantire che le macchine e le attrezzature utilizzate siano conformi alle Direttive CEE in materia di emissione acustica ambientale, così come recepite dalla legislazione italiana.	ARPAE	CONCLUSA	In accordo alla prescrizione impartita, per quanto concerne le emissioni rumorose, gli appaltatori hanno redatto, ciascuno relativamente alle attività di propria competenza, i piani specifici per il contenimento delle emissioni rumorose che sono stati trasmessi agli Enti competenti (Rif. cartella “1.Ante Operam (prima della costruzione)”> “Prog. 51”> “Allegato 1”). Per quanto riguarda invece le misure specifiche per il contenimento delle polveri, si rimanda a quanto già riportato al progressivo n. 35 – Fase “Ante Operam (prima della costruzione)”
52	Regione Emilia-Romagna – ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 936	Valutazione Matrici ambientali – Rumore In merito all’impatto acustico di cantiere si ricorda che il proponente dovrà presentare, prima dell’inizio dei lavori, la richiesta di autorizzazione alle attività rumorose al Comune di Ravenna	ARPAE	CONCLUSA	Gli appaltatori hanno ottenuto autorizzazione in deroga per attività temporanea di cantiere in materia di inquinamento acustico presso il Comune di Ravenna (rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 52"> "Allegato 1)) L'Appaltatore delle opere ONSHORE, Max Streicher SpA, ha presentato istanza ai fini del rilascio dell'autorizzazione e successiva integrazione a cui ha seguito tacito assenso da parte dell'Amministrazione (rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)"> "Prog. 52"> "Allegato 2))
53	Regione Emilia-Romagna	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 6	Autorizzazione alla Costruzione e all’esercizio dell’impianto Elettrico – durante la posa dei cavi sottomarini MT/TLC, potranno essere adottate misure di mitigazione mediante l’impiego di panne assorbenti all’uscita della condotta a mare, volte al contenimento di sostanze di varia natura potenzialmente presenti all’interno della condotta ormai in disuso, evitando pertanto potenziali interazioni con le acque marine. – Nella fascia di rispetto (coincidente con la distanza di prima approssimazione - DPA) attorno alla cabina e alle linee, non dovranno essere previste strutture, anche se amovibili, che consentano la permanenza di persone per un tempo maggiore o uguale a 4 ore/giorno. – Per quanto attiene la movimentazione delle terre escavate per la fondazione della cabina MT, e la realizzazione dell’interramento dei cavi TLC ed MT all’interno dell’area ex Sarom dovrà essere presentata, prima dell’avvio delle opere una valutazione sui volumi da scavare e sul destino delle terre e rocce scavate. – Dovranno essere osservate le norme tecniche di buona costruzione. – Al termine dei lavori il cantiere dovrà essere rimosso integralmente e si dovrà ripristinare lo stato originario dei fossati, dei manufatti stradali e della pavimentazione di proprietà di terzi, eventualmente interessati e/o danneggiati in sede di esecuzione dei lavori. – Dovranno essere comunicati tempestivamente ad Arpae Area EST, S.A.C., S.T. di Ravenna e al Comune, nel rispetto di quanto sopra dettagliato l’inizio dei lavori, la conclusione dei lavori, la messa in esercizio dell’impianto, il Certificato di collaudo ai sensi dell’art. 5 della L.R. n. 8/2023 “Collaudo”.	Regione Emilia-Romagna	DA AVVIARE	I lavori di scavo e posa del cavo a media tensione al momento non sono ancora iniziati. In ogni caso sarà prontamente comunicato l'inizio lavori alle autorità competenti unitamente ai dati richiesti. Per quanto riguarda le DPA della cabina elettrica queste sono tutte comprese all'interno dell'area rilasciata in concessione a Snam. Per quanto riguarda il cavo elettrico è stato valutato il campo magnetico generato dal cavo stesso: è emerso che il campo magnetico generato risulta inferiore al limite dei 3 micro Tesla all'altezza di 1,00 m dal suolo, indicata come altezza standard dalla CEI 106-11, confermando l'assenza di rischio di esposizione.


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			<p>– Ogni eventuale atto finalizzato alla gestione esecutiva degli interventi (ad es. concessioni per attraversamenti, ecc.) dovrà essere acquisito, sulla base del progetto esecutivo, a valle della presente Autorizzazione Unica, nelle modalità che i singoli Enti hanno facoltà di definire.</p> <p>– Per tutto quanto non previsto nella presente autorizzazione e negli atti richiamati troveranno applicazione le normative vigenti.</p> <p>L'autorizzazione cita l'autorizzazione paesaggistica, i pareri degli uffici comunali e quello dell'AUSL con relative prescrizioni già riportate nei riquadri precedenti</p>			
54	Regione Emilia Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 938	<p>Mare - modellistica per la dispersione termica e chimica</p> <p>Stante che le implementazioni modellistiche hanno necessità di calibrazione e validazione con dati osservati (soprattutto per le variabili di interesse), si propone la seguente prescrizione: pianificare almeno una campagna osservativa specifica (dati misurati) prima dell'avvio della fase di cantiere o, in alternativa, utilizzare dati disponibili pregressi che potranno essere richiesti a Ispra e/o ad Arpae.</p>	ARPAE	CONCLUSA	<p>Ai fini della validazione del modello sono stati utilizzati dati pregressi disponibili così come indicato nel documento "Risposta alla richiesta di integrazioni delle analisi di dispersione termico-chimica da parte di ISPRA" – Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale DICCA dell'Università di Genova – 13 luglio 2023"</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima della costruzione)">"Prog. 54"> "Allegato 1").</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


2.2 Ante Operam – Prima dei dragaggi

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
1	Regione Emilia Romagna	Verbale CdS 26.01.2024 par. 5.2 Condizioni Ambientali	Nuova Prescrizione Dovranno essere effettuate misure correntometriche in discontinuo sia durante le attività di scavo che di refluento 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 tramite i dati ricavati dalle tre boe ondametriche. I dati di monitoraggio dovranno essere elaborati in report semestrali per la pubblica consultazione.	Regione Emilia-Romagna	DA AVVIARE	<p>Sono state installate n.3 boe correntometriche, così come condiviso con la Direzione Marittima di Ravenna, per le quali è in data 24.10.2023 è stata rilasciata la Concessione Demaniale Marittima da parte dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Adriatico Centro Settentrionale.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima dei dragaggi)">"Prog. 1"> "Allegato 1").</p> <p>Come richiesto dalla prescrizione sarà trasmesso un report semestrale con i dati rilevati dalle tre boe correntometriche.</p>
2	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 4.3 Capitolo 6	Autorizzazione alla immersione deliberata in mare di materiali di escavo di fondali marini (art. 109 del d.lgs. 152/2006 e D.M. 173/2016) Autorizzazione acquisita agli atti del Commissario al protocollo CG.2024.0000022 del 12 gennaio 2024 <u>Si riporta stralcio autorizzativo:</u> 3. <u>il Proponente</u> (o l'appaltatore, in sua vece), al fine di garantire la sicurezza della navigazione nell'ambito dell'esecuzione delle operazioni autorizzate con la presente determina, <u>dovrà rispettare le indicazioni e prescrizioni rilasciate dalla Capitaneria di Porto di Ravenna.</u> <u>Dovrà parimenti rispettare eventuali indicazioni/prescrizioni del Servizio Attività Faunistico-Venatorie e Pesca della Regione Emilia Romagna</u> in relazione alla sostenibilità delle attività previste con riguardo alle risorse alieutiche e la loro compatibilità con la pesca e l'acquacoltura. 7.DI CONFERMARE che le date di avvio e di conclusione delle operazioni autorizzate con la presente determina, nonché la loro durata, dovranno essere preventivamente comunicate a cura del Proponente ad Arpae APA ESTe AAC EST SAC di Ravenna(ai fini della verifica dell'ottemperanza alle prescrizioni contenute nell'autorizzazione).	ARPAE SAC Ravenna	IN CORSO	<p>Una prima fase di dragaggio è stata completata in Ottobre 2023.</p> <p>In merito alla seconda fase dei dragaggi, in data 22/03/2024 è stata inoltrata alla Capitaneria di Porto la richiesta di Ordinanza alla navigazione per le attività di dragaggio.</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima dei dragaggi)">"Prog. 2"> "Allegato 1").</p> <p>L'inizio della seconda fase di dragaggio è stata comunicata, come richiesto dalla prescrizione, in data 27.03.2024</p> <p>(Rif. cartella "1.Ante Operam (prima dei dragaggi)">"Prog. 2"> "Allegato 2").</p>


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

2.3 Corso d'Opera


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
1	Regione Emilia Romagna	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 46-47	Gli attraversamenti di corsi d'acqua realizzati per mezzo di scavo a cielo aperto (senza tubo di protezione), dovranno essere programmati durante i periodi di magra per facilitare le operazioni di posa dei tubi. In ogni caso, durante l'esecuzione dei lavori non sono previste deviazioni del letto del fiume o interruzioni del flusso; <u>in caso di presenza di acqua nel letto del fiume, dovrà essere installato un bypass provvisorio del flusso d'acqua.</u>	ARPAE	IN CORSO	Alla data del 25/03/24, sono stati realizzati tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua per mezzo di scavo a cielo aperto, ad esclusione dello Scolo Bosca Vecchia e dello Scolo Manarone, il cui completamento è previsto per la fine del mese di aprile-24. Durante l'esecuzione dei lavori, gli Appaltatori, hanno provveduto a garantire la continuità del deflusso idrico mediante installazione di opere provvisionali (es. tomboni). In nessun caso è stato realizzato una interruzione o deviazione del corso d'acqua.
2	ARPAE Direzione Tecnica del Demanio Idrico	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	Nell'allegato 2 dell'Accordo tra Arpae, Snam Rete Gas S.p.A. e Snam FSRU Italia s.r.l. per la gestione amministrativa delle occupazioni di aree del demanio idrico sono contenute le prescrizioni esecutive di massima per l'attraversamento dei corsi d'acqua con tubazioni per gasdotti.	ARPAE Direzione Tecnica del Demanio Idrico	IN CORSO	Con Determina Dirigenziale n. DET-AMB-2022-4921 del 27/09/2022 è stato stipulato l' "Accordo tra Arpae, Snam Rete Gas S.p.A. e Snam FSRU Italia s.r.l. per la gestione amministrativa delle occupazioni di aree del demanio idrico". Tale accordo è annesso al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 di Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio dell'opera. (Rif. cartella "3.Corso d'opera">"Prog. 2"> "Allegato 1"). Alla data del 25/03/2024 risultano eseguiti tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua interessati dall'opera, ad eccezione del fiume Ronco, Scolo Bosca Vecchia e Scolo Manarone, i cui completamenti sono previsti tra aprile e maggio-24.
3	Comune di Ravenna Autorizzazione Paesaggistica	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	4. Si richiede che venga realizzata una schermatura arbustiva dei punti di intercettazione di linea con fasce arbustive polispecifiche, di larghezza minima di 3 m, composte dalle seguenti specie: leccio (Quercus ilex), carpino bianco (Carpinus betulus), acero campestre (Acer campestris), disposte a quinconce con distanze di 1m tra di loro. 5. Per quanto riguarda la tinteggiatura del fabbricato, si prescrive di utilizzare i colori delle terre (beige, sabbia, marrone chiaro, ecc.), al fine di un migliore inserimento paesaggistico. 6. Considerata la rilevanza dell'opera, ancorché non in area di tutela paesaggistica, si consiglia di trattare con le medesime caratteristiche di mitigazione anche i restanti Punti di Intercettazione della Linea e, con adeguate proporzioni, anche l'impianto PDE-Wobbe, inserendo anche alberi di alto fusto." Devono essere rispettate le seguenti ulteriori prescrizioni della SABAP: <u>7. per le opere ricadenti in zona di tutela paesaggistica che venga riservata massima cura alle opere di accantieramento e realizzazione dei lavori, ad esempio, accedendo all'area con piccoli mezzi per il trasporto dei materiali e dell'attrezzatura, ed impiegando escavatrici di dimensioni contenute per la realizzazione di movimenti di terra: il tutto al fine di arrecare il meno disturbo alle piante ai loro apparati radicali.</u> <u>8. Si chiede di evitare, quanto più possibile eventuali abbattimenti di alberature</u> che qualora inevitabili, dovranno essere contenuti al massimo e successivamente compensati con essenze in numero uguale, di sviluppo adeguato, di tipo autoctono e appartenenti a ecotipi locali da inserire preferibilmente in situ oppure all'interno dello stesso territorio del Comune di Ravenna, laddove il Comune, principale conoscitore del luogo, potrà segnalarne una necessità compensativa. Devono inoltre essere rispettate le condizioni ambientali, indicate nella Valutazione di incidenza (DPR 357/1997, D.Lgs. 152/06, D.G.R. 1191/2007) e Nulla osta area naturale protetta (l.r. 06/2005).	Comune di Ravenna Autorizzazione Paesaggistica	IN CORSO	Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione e di ripristino per le aree di cantiere, lungo la linea e in corrispondenza dei PIL, in data 26.03.2024, è stato trasmesso il Progetto di Ripristino Vegetazionale. (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 3"> "Allegato 2"). Circa gli interventi di mitigazione degli impatti sulla componente Paesaggio e relativi alla fase di cantiere, sarà trasmessa apposita valutazione. Circa la tutela degli apparati radicali sarà trasmessa relazione che riguarda le interferenze con gli apparati radicali sulla percorrenza dell'opera in Viale Cristoforo Colombo. Inoltre l'Appaltatore ha proceduto, per mezzo di professionista, ad effettuare una valutazione dello stato di salute delle piante ad alto fusto nella predetta area, trasmessa in data 19.01.2024. (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 3"> "Allegato 1").
4	Comune di Ravenna Area infrastrutture civili - Servizio Mobilità e Viabilità	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	1. Il progetto definitivo/esecutivo di rinaturalizzazione delle aree indicate nell'elaborato PG- VPE2000-B-35508 (aree circostanti l'impianto PDE-Wobbe) mediante intervento di forestazione con annessi percorsi di fruizione ambientale dell'area stessa dovrà essere preventivamente concordato con il Servizio Tutela Ambiente e Territorio del Comune, 2. L'esecuzione delle suddette opere di forestazione dovrà avvenire contestualmente alla realizzazione dell'impianto PDE-Wobbe, 3. I fabbricati previsti nell'impianto PDE-Wobbe e nei 6 punti di linea (PIL) dovranno essere tinteggiati con i colori delle terre (beige, sabbia, marrone chiaro, ecc.), al fine di un migliore inserimento paesaggistico, come prescritto nel parere della CQAP del 23/08/2022 riportato nella Autorizzazione Paesaggistica,	Comune di Ravenna Area infrastrutture civili - Servizio Mobilità e Viabilità	IN CORSO	In data 14/11/2023 è stato firmato il Protocollo di Intesa tra il Comune di Ravenna, Snam FSRU Italia e Snam Rete Gas per lo sviluppo delle compensazioni previste. (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 4"> "Allegato 1"). Per quanto riguarda il progetto di rinaturalizzazione sarà stipulata specifica convenzione con il Comune di

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			4. Ciascuno dei 6 punti di linea (PIL) dovrà essere dotato di fascia di mascheramento di larghezza minima di 3,00 m. realizzata come indicato nell’elaborato REL-VDO-E-00010, punto 3.1, e nelle tavole in esso richiamate, in ottemperanza alla richiesta della CQAP del 23/08/2022 riportata nella Autorizzazione Paesaggistica.			Ravenna. In data 21/04/2023 è stato trasmesso al Comune di Ravenna lo studio pedologico per la caratterizzazione chimica dei terreni e sono attualmente in corso di predisposizione da parte del Comune le linee guida da seguire per lo sviluppo degli interventi. (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 4"> "Allegato 2"). Per quanto riguarda gli interventi di mitigazione e di ripristino per le aree di cantiere, lungo la linea e in corrispondenza dei PIL, in data 26.03.2024, è stato trasmesso il Progetto di Ripristino Vegetazionale. (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 4"> "Allegato 3").
5	Comune di Ravenna Area infrastrutture civili - Servizio Mobilità e Viabilità	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 6	Prescrizione – ove risultasse necessario, la ditta Appaltatrice dei lavori dovrà richiedere l’emissione di specifiche ordinanze temporanee di modifica della circolazione sulle strade di competenza comunale, per la gestione in sicurezza delle attività; – i percorsi dei mezzi d’opera e pesanti dovranno essere preventivamente individuati in accordo con gli Uffici dell’UO Viabilità e definiti in funzione della sicurezza e delle eventuali limitazioni presenti sui manufatti stradali; – qualora siano previste attività di cantiere, e di produzione, che comportino picchi giornalieri di flussi di mezzi pesanti per l’approvvigionamento dei materiali, sarà necessario contattare preventivamente gli Uffici dell’UO Viabilità; – l’area di cantiere MT Pineta, prevede l’occupazione di un’area comunale destinata a parcheggio, la cui piena fruibilità deve essere ripristinata per garantire la domanda di sosta nel periodo primaverile-estivo.	Comune di Ravenna	IN CORSO	Sono state richieste ed ottenute dall'appaltatore dei lavori le ordinanze di regolazione della circolazione. (Rif. cartella "3.Corso d'opera">"Prog. 5"> "Allegato 1"). Per quanto riguarda l'area del parcheggio scambiatore sono attualmente in corso i lavori di costruzione e si prevede di restituirle entro il 30/04/2024, in linea con le prescrizioni impartite.
6	Comune di Ravenna Vincolo Idrogeologico	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	1. il terreno di risulta dall’esecuzione di tutti gli scavi dovrà essere riutilizzato e risistemato in sito; 2. i prodotti derivanti da eventuali demolizioni di sottoservizi e pavimentazioni esistenti dovranno essere allontanati dal cantiere e non utilizzati per il riinterro degli scavi; 3. eventuali impianti per l’emungimento della falda dovranno essere utilizzati per il periodo giornaliero strettamente necessario alle lavorazioni previste; <u>4. durante l’esecuzione dei lavori dovrà essere apposta la massima attenzione onde evitare danneggiamenti agli apparati radicali e alle chiome delle alberature esistenti nelle aree di cantiere;</u>	Comune di Ravenna Vincolo Idrogeologico	CONCLUSA	Per quanto riguarda la gestione del materiale di scavo in data 10/03/2023 è stato inviato il Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo, integrato in data 19/10/2023 con la "Nota Tecnica relativa alla gestione delle Terre e Rocce da Scavo" dello smarino proveniente dalla realizzazione del microtunnel di approdo del gasdotto. (Rif. cartella "3.Corso d’opera">"Prog. 6"> "Allegato 1").
7	Comune di Ravenna Servizio Strade	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 6	Prescrizione Le aree destinate alle attività lavorative nonché di logistica previste all’interno dell’area del parcheggio scambiatore Via Trieste, in relazione all’ampio uso nel periodo primaverile-estivo , dovranno essere ripristinate e quindi pienamente fruibili per il proprio uso nel suddetto periodo, con particolare attenzione al ripristino dello stato dei luoghi.	Comune di Ravenna	DA AVVIARE	Per quanto riguarda l'area del parcheggio scambiatore sono attualmente in corso i lavori di costruzione e si prevede di restituire le aree entro il 30/04/2024, in linea con le prescrizioni impartite.
8	Comune di Ravenna <i>con parere della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini</i>	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 6	Autorizzazione Paesaggistica (art.146 del d.lgs. 42/2004) – Viste le integrazioni del 07/12/2023, si specifica che la condizione di CQAP e SABAP in merito al colore del manufatto destinato a cabina elettrica che viene richiesto tinteggiato “con i colori delle terre (per esempio a cromie simili al colore della sabbia, al beige ecc.)”, si specifica che il colore potrà essere scelto tra i RAL 1014 o 1001 , il RAL 1013 indicato nell’elaborato denominato “Nota Risposta_Prot_CG 10112023.0000110.E” risulta infatti troppo bianco e poco naturale. Devono inoltre essere rispettate le condizioni ambientali, indicate nella Valutazione di incidenza (DPR 357/1997, D.Lgs. 152/06, D.G.R. 1191/2007)	Comune di Ravenna con parere della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini	DA AVVIARE	Il manufatto destinato a cabina elettrica sarà tinteggiato con i colori richiesti. Sarà quindi trasmesso apposito report a lavori conclusi comprovante delle prescrizioni impartite.
9	Comune di Ravenna Occupazione Aree Demaniali e opere stradali comunali	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	1. le attività inerenti le operazioni di scavo, ripristino provvisorio e ripristino definitivo dovranno essere espletate nel rispetto delle prescrizioni di cui al “Regolamento per l’esecuzione di scavi sul suolo pubblico” approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale Prot. Verb. n.4, Prot. Gen. n.19134 del 28/01/2016; 2. in merito all’interferenza con ALLESTIMENTO ZONA SOSTA DEL PARCO MARITTIMO, la servitù di metanodotto non dovrà impedire la costruzione e/o l’esistenza del prossimo parcheggio. 3. gli elaborati del Progetto Esecutivo dovranno contenere lo Studio di impatto da traffico relativo alla fase di cantiere; 4. la fase di costruzione la ditta Appaltatrice dei lavori, ove risultasse necessario, provvederà a richiedere l’emissione di specifiche ordinanze temporanee di modifica della circolazione sulle strade di competenza comunale, per la gestione in sicurezza delle attività; 5. le opere previste in lungomare C. Colombo dovranno essere realizzate in periodi che non interferiscano con la stagione estiva, caratterizzata da importanti presenze turistiche 6. L’Autorizzazione alla occupazione delle aree di proprietà comunale è sottoposta alle seguenti prescrizioni:	Comune di Ravenna Occupazione Aree Demaniali e opere stradali comunali	IN CORSO	In data 23/10/2023 è stata ottenuta l'autorizzazione per gli scavi su suolo pubblico da parte del Comune di Ravenna prot. P.G. n° 214300/2023 del 12/10/2023. (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 9"> "Allegato 1"). Per quanto riguarda l'interferenza dei lavori con la realizzazione del nuovo parcheggio scambiatore, non sono state ravvisate interferenze con lo stesso durante il suo allestimento. Sono stati trasmessi i Piani del Traffico da parte degli Appaltatori.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			– prima di entrare nelle aree di proprietà comunale, escluso la sede stradale, dovranno essere comunicati, con PEC (patrimonio.comune.ravenna@legalmail.it), le date e il periodo di esecuzione dei lavori sull’area comunale;[omissis]			Sono state ottenute specifiche ordinanze di modifica temporanea della circolazione da parte del Comune di Ravenna Settore Viabilità. (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 9"> "Allegato 2") . Si prevede di completare le lavorazioni di posa della condotta sul tratto di percorrenza del Lungomare Cristoforo Colombo entro il 31/03/2024, rendendo totalmente disponibile la carreggiata stradale per la stagione balneare estiva. In data 01/02/2024 è stato comunicato al Comune di Ravenna l'inizio lavori di posa della condotta sulle aree demaniali di competenza a cui è seguito il rilascio della Concessione nr. 2023/4.8/237 in data 04/03/2024 (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 9"> "Allegato 3") .
10	Terna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	I conduttori sono da ritenersi costantemente alimentati alla tensione di 132.000-380.000 Volt e che l’avvicinarsi ai conduttori a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (artt. 83 e 117 del Dlgs n°81 del 09.04.2008) ed alle norme CEI EN 50110 e CEI 11-27 sia pure tramite l’impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili (con particolare riguardo all’utilizzo di gru o macchine escavatrici), costituisce pericolo mortale.	Terna	CONCLUSA	Le prescrizioni sono state recepite all'interno dei Piani di Coordinamento e Sicurezza redatti dai contrattisti. (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 10"> "Allegato 1") .
11	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8 RUMORE SUBACQUEO 1) È necessario popolare il registro nazionale dei rumori impulsivi generati dall'infissione di palalancole attraverso la comunicazione delle seguenti informazioni: - Posizione (lat/long poligono) - Durata (data inizio- data fine) operazioni - Proprietà della sorgente acustica: - Essenziale (minimo): Livello sonoro sorgente (L s) o proxy, in (dB re 11.1-Pa) Aggiuntivo se disponibile: Spettri sorgente; duty cycle; durata trasmissione (time on/time off); direttività; profondità sorgente; velocità piattaforma.	ISPRA	DA AVVIARE	Le informazioni richieste al fine di popolare il Registro Nazionale saranno come da prescrizione ricevuta
12	Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	1. per le opere ricadenti in zona di tutela paesaggistica dovrà essere riservata massima cura alle opere di accantieramento e realizzazione dei lavori, ad esempio, accedendo all'area con piccoli mezzi per il trasporto dei materiali e dell’attrezzatura, ed impiegando escavatrici di dimensioni contenute per la realizzazione di movimenti di terra: il tutto al fine di arrecare il meno disturbo alle piante ai loro apparati radicali. <u>2. Si chiede di evitare, quanto più possibile eventuali abbattimenti di alberature che qualora inevitabili, dovranno essere contenuti al massimo e successivamente compensati con essenze in numero uguale, di sviluppo adeguato, di tipo autoctono e appartenenti a ecotipi locali da inserire preferibilmente in situ oppure all'interno dello stesso territorio del Comune di Ravenna, laddove il Comune, principale conoscitore del luogo, potrà segnalarne una necessità compensativa.</u>	Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini	IN CORSO	All'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) è stata prevista l'attività di monitoraggio della componente Paesaggio al fine verificare il rispetto di quanto prescritto. Attualmente è stato trasmesso il Report Ante Operam e sono in corso i monitoraggi per la fase di Corso d'Opera. (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore"> "Allegato 1") .
13	MIC Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0001953-A-22/01/2024-4.8.2.8 Tutela archeologica: questa Soprintendenza, ritenendo di non attivare la procedura di verifica preventiva dell’interesse archeologico, esprime parere favorevole alla realizzazione dell’opera, così come prevista in progetto. Non potendo, tuttavia, escludere la possibilità di rinvenimenti archeologici nel corso dei lavori, si prescrive , sulla base di quanto previsto dal c. 5 dell’art. 1 dell’Allegato I.8 del D.Lgs. 36/2023, che tutte le attività di scavo vengano sottoposte al controllo archeologico in corso d’opera da parte di ditte archeologiche e/o archeologi specializzati con oneri a carico della committenza e sotto la direzione scientifica di questa Soprintendenza. Tutela architettonica si rileva che nell’area oggetto di intervento non sussistono immobili tutelati dalla Parte II del D.Lgs 42/2004. Tutela paesaggistica si prende atto che nell’area oggetto di intervento non insistono tutele ai sensi della parte III del D.Lgs 42/2004, così come riportato anche dall’Unione della Romagna Faentina nel Riscontro circa la conformità urbanistica ed edilizia inviato con nota prot. 64010 del 21/07/2022 (ns. prot. 10852 del 21/07/2022), nel quale viene riportato <i>“Le aree oggetto di ampliamento dell’Area di Servizio e di esproprio non sono interessate da tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del D.Lgs 42/2004.”</i>	MIC Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini	CONCLUSA	In relazione alla richiesta di sottoporre le attività di scavo al controllo archeologico in corso d'opera, sono stati trasmessi, i CV dei professionisti e delle società incaricate a tele attività. Si rimanda a quanto già riportato al progressivo n. 45 - Fase "Ante Operam (prima della costruzione)"
14	MIC Soprintendenza Archeologia,	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0002196-A-24/01/2024-4.8.2.8 Tutela archeologica:	MIC Soprintendenza Archeologia,	IN CORSO	Per quanto riguarda il tratto offshore al momento le attività di scavo e movimentazione dei fondali sono


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
	Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini		<p>questa Soprintendenza esprime parere favorevole alle ottimizzazioni, così come previste in progetto, subordinandolo alle prescrizioni che seguono.</p> <p>- Per quanto riguarda le ottimizzazioni previste nel tratto offshore, si devono intendere richiamate integralmente le prescrizioni contenute nel parere della Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo, al quale si prega di fare riferimento.</p> <p>- Per quanto riguarda le ottimizzazioni previste nel tratto onshore, ovvero lo spostamento della posizione planimetrica dell'impianto di linea denominato PIL n. 1 e l'installazione di una cabina elettrica e relativi collegamenti, si comunica che tali ottimizzazioni non comportano variazioni in merito alle prescrizioni archeologiche già espresse, poiché coinvolgono aree ricadenti nella stessa classe di rischio archeologico rispetto alla precedente versione progettuale. Si richiama, pertanto, la necessità già espressa nel parere di questo Ufficio prot. 11391 del 03/08/2022 di sottoporre tutte le attività di scavo al controllo archeologico in corso d'opera da parte di ditte archeologiche e/o archeologi specializzati con oneri a carico della committenza e sotto la direzione scientifica di questa Soprintendenza.</p> <p>tutela paesaggistica:</p> <p>- qualora le opere di variante in esame ricadessero in area di tutela paesaggistica ai sensi della Parte III del D.Lgs. 42/2004 e fossero tra quelle per le quali sia necessario acquisire la preventiva autorizzazione paesaggistica, si dovrà presentare specifica istanza all'Amministrazione Comunale competente al rilascio della suddetta autorizzazione ai sensi dell'art. 146 del citato decreto legislativo.</p>	Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini		<p>supervisionate dagli archeologi subacquei a bordo delle imbarcazioni operante è in corso di predisposizione della documentazione integrativa richiesta dalla Soprintendenza in merito al completamento della Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico (VPA). I nominativi degli Archeologi sono stati comunicati alla Soprintendenza.</p> <p>(Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 14"> "Allegato 2").</p> <p>Per quanto riguarda il tratto onshore le attività di scavo sono supervisionate dagli archeologi e sono regolarmente trasmessi i report alla Soprintendenza (Rif. cartella "3.Corso d'Opera">"Prog. 14"> "Allegato 1").</p>
15	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif.(Parere RUAS) DICA-0001126-A-15/01/2024 - A04</p> <p>...fatte salve eventuali prescrizioni relative alla navigazione comunque in vigore nella zona delle operazioni, all'effettuazione di quanto richiesto, subordinato all'osservanza di quanto segue:</p> <p>a. effettuato il controllo tecnico cartografico, per quanto agli atti di chi scrive al fine di consentire di effettuare le specifiche valutazioni discendenti di competenza, si evidenzia quanto segue:</p> <p>i. l'area di immersione sedimenti denominata SITO RA_3 interseca, nello spigolo superiore, il corridoio di progetto per i cavi di collegamento terra-mare dei parchi eolici offshore Romagna 1 e Romagna 2 del progetto AGNES (informazione già condivisa con SNAM).</p> <p>ii. nello spigolo in basso della stessa area di immersioni sedimenti, in coordinate geografiche (Datum ETRF2000) LAT 44°20,006' N – LON 012°31,242' E, esiste una wellhead in disuso;</p> <p>iii. tutta la zona è interessata da numerose piattaforme petrolifere, collegate fra loro e con vari punti sulla costa da numerose condutture non rappresentate sulla Cartografia ufficiale dello Stato (vedasi Avvertenza n. 6 carta 37). Si invita comunque a titolo precauzionale ad adottare tutte le dovute precauzioni ed azioni e a volerne confermare eventualmente la presenza in caso di riscontro positivo.</p> <p>b. sia posta la massima attenzione alla consultazione della Cartografia ufficiale dello Stato in vigore, relativa alla zona di attività comunicando allo scrivente ogni eventuale individuazione di oggetti e relitti non riportati sulla Documentazione ufficiale dello Stato</p> <p>o eventuali discrasie dandone conoscenza all'Autorità Marittima competente per giurisdizione attenendosi alle disposizioni e utilizzando le schede contenute nelle Norme I.I. 3173, citate in premessa e approvate dallo scrivente, reperibile al seguente link: https://www.marina.difesa.it/noi-siamo-la-marina/pilastrologistico/scientifici/idrografico/Pagine/home.aspx;</p>	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	DA AVVIARE	Saranno consegnati all'Istituto Idrografico i rilievi effettuati a fine lavori.
16	Regione Emilia Romagna Protezione Civile	nulla osta prot. DPC/2022/3788 del 13/10/2022	Nel nulla osta idraulico sono contenute le prescrizioni esecutive di massima per l'attraversamento dei corsi d'acqua con tubazioni per gasdotti.	Regione Emilia Romagna Protezione Civile	IN CORSO	Alla data del 25/03/2024 risultano eseguiti tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua interessati dall'opera, ad eccezione del fiume Ronco, Scolo Bosca Vecchia e Scolo Manarone, i cui completamenti sono previsti tra aprile e maggio-24.
17	AUSL	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 6	<p>Prescrizione</p> <p>– con riferimento alle linee elettriche delle opere a terra, è vietata la costruzione o modifica di edifici e strutture che prevedano la permanenza di persone per più di quattro ore giornaliere all'interno delle fasce di rispetto individuate dal gestore dell'impianto.</p> <p>– durante la fase di cantiere a fine di contenere gli impatti derivati dalla realizzazione delle opere, dovranno essere attuate tutte le opere volte a contenere la polverosità diffusa e ridurre l'impatto derivante dalle attività rumorose.</p>	AUSL	CONCLUSA	<p>Per quanto riguarda invece le misure specifiche per il contenimento delle polveri, si rimanda a quanto già riportato al progressivo n. 35 - Fase "Ante Operam (prima della costruzione)"</p> <p>Relativamente alle misure specifiche per il contenimento del rumore, si rimanda a quanto riportato al progressivo n. 51 - Fase "Ante Operam (prima della costruzione)"</p>


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

2.4 Prima dell'esercizio FSRU


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
1	Regione Emilia Romagna	Verbale Cds 26.01.2024 5.2 Condizioni Ambientali	<p>Prescrizione Modificata</p> <p>Per quanto riguarda lo studio modellistico di dispersione 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.	ARPAE	CONCLUSA	<p>In merito al primo punto, ai fini della validazione del modello sono stati utilizzati dati pregressi disponibili così come indicato nel documento “Risposta alla richiesta di integrazioni delle analisi di dispersione termico-chimica da parte di ISPRa” – Dipartimento di Ingegneria Civile, Chimica e Ambientale DICCA dell’Università di Genova – 13 luglio 2023”</p> <p>(Rif. cartella "4.Prima dell'esercizio FSRU">"Prog. 1">"Allegato 1").</p> <p>Relativamente al secondo punto, durante il processo di rigassificazione, saranno effettuate campagne di misura in campo, la prescrizione è stata recepita all'interno del PMA, documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")</p>
2	Regione Emilia Romagna	Verbale Cds 26.01.2024 par. 5.2 Condizioni Ambientali	<p>Prescrizione modificata</p> <p>6. In considerazione delle incertezze relative ai tempi di interramento, il dragaggio dell’area dovrà essere programmato in modo da 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.</p>	ARPAE	IN CORSO	<p>In corso di definizione il periodo dell'ultimo dragaggio, in coordinamento con l'AdSP.</p>
3	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>Eventuali modifiche dell'attività e/o dell'impianto oggetto della presente AUA devono essere comunicate ovvero richieste ai sensi dell'art. 6 del DPR n. 59/2013.</p> <p>AUA --- EMISSIONI IN ATMOSFERA (ai sensi dell’ar t. 269 del Dlgs n 152/2006 e smi)</p> <p>1. Considerato che SNAM ha definito una procedura di depressurizzazione e bonifica “GAS R.07.01.00” propedeutica alle operazioni di manutenzione degli impianti che prevede che l'utilizzo del vent venga effettuato in sicurezza, si richiede che tale procedura venga presentata a tutti gli Enti prima della messa in esercizio del PDE e dovrà essere inoltre definito in accordo con ARPAE SAC, Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna e Comune di Ravenna un sistema di comunicazione degli eventi che generano emissioni dal Vent freddo;</p> <p>2. In merito alle emissioni diffuse e fuggitive, la Società dichiara che verrà implementato un programma di gestione delle attività di manutenzione, secondo la sistematica LDAR “Leak Detection And Repair Program” (rilevamento delle perdite e programma di riparazione) finalizzato deve essere comunicata al Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna e al Servizio ARPAE SAC, prima dell’avviamento dell’impianto. L’esito delle rilevazioni deve essere comunicato ad ARPAE Servizio Territoriale di Ravenna e al Servizio ARPAE SAC con frequenza almeno annuale.</p> <p>3. DI INDICARE quale termine ultimo per la messa a regime dell’impianto di correzione dell'Indice di Wobbe e dell’impianto SRG PDE FSRU il 31/12/2025. Entro tale la Società SNAM è tenuta a comunicare ad ARPAE SAC e al Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna, la data di messa in esercizio e la data effettiva di messa a regime;</p> <p>4. Con frequenza almeno semestrale, SNAM è tenuta a presentare ad ARPAE SAC, al Servizio Territoriale ARPAE di Ravenna e al Comune di Ravenna, una relazione sullo stato di avanzamento dei lavori.</p>	ARPAE SAC Ravenna	DA AVVIARE	<p>Alla data del 25/03/2024 sono ancora in corso i lavori di costruzione dell'opera.</p>
4	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>AUA --- Autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali e acque di prima pioggia in acque superficiali (ai sensi dell’art. 269 del Dlgs n 152/2006 e smi)</p> <p>1. Dalla lettura della Tavola DIS–MEC–A-38120 Rev n. 2 emerge che a monte dei punti di scarico S1 e S2 sono stati collocati due pozzetti di calma perdenti. Tali pozzetti, in ragione del fatto che il recapito delle acque di prima pioggia e delle acque industriali sono le acque superficiali, dovranno essere resi “non perdenti”, in quanto gli scarichi devono essere sempre inviati in acque superficiali e mai nel suolo.</p>	ARPAE SAC Ravenna	DA AVVIARE	<p>Prescrizione recepita nel progetto esecutivo.</p> <p>Alla data del 25/03/2024 sono ancora in corso i lavori di costruzione dell'opera.</p>
5	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>AUA --- Prescrizioni per lo scarico di acque di prima pioggia in acque superficiali:</p> <p>2. lo scarico delle acque di prima pioggia, nel rispettivo pozzetto ufficiale di campionamento, dovrà essere conforme ai valori limite di emissione della Tab 3 Allegato 5 parte terza dei DLgs n°152/2006 e smi per scarichi in acque superficiali, per i seguenti parametri pH, SST, COD, Idrocarburi Totali;</p> <p>3. con cadenza annuale dovrà essere eseguito, un campionamento rappresentativo delle acque di prima pioggia, che attesti la conformità alla Tabella 3 allegato 5 parte terza dei DLgs 152/2006 e smi (scarichi in acque superficiali) per i parametri sopra richiamati. I rapporti di prova relativi ai campioni di cui sopra, redatti a firma di tecnico abilitato,</p>	ARPAE SAC Ravenna	DA AVVIARE	<p>Alla data del 25/03/2024 sono ancora in corso i lavori di costruzione dell'opera.</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			dovranno essere disponibili presso l'attività a disposizione degli organi di vigilanza e presentati con cadenza triennale ad ARPAE SAC di Ravenna e Servizio Territoriale di Ravenna. Al momento della trasmissione del rapporto di prova dovranno essere descritte le modalità di campionamento. 4. Gli scarichi delle acque reflue industriali e acque di prima pioggia (S1, S2) nello scolo consorziale Marini di Levante possono essere attivati previo rilascio della concessione da parte del Consorzio di Bonifica della Romagna.			
6	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	AUA --- Prescrizioni per lo scarico di acque reflue industriali in acque superficiali : 5. lo scarico delle acque reflue industriali, nel rispettivo pozzetto ufficiale di prelevamento, dovrà essere conforme ai valori limite di emissione della Tabella 3 allegato 5 parte terza del Dlgs 152/2006 e smi (scarichi in acque superficiali). 6. dovrà essere eseguito, con cadenza almeno annuale, un campionamento rappresentativo delle acque reflue industriali scaricate che attestino la conformità alla Tabella 3 allegato 5 parte terza del Dlgs 152/2006 e smi (scarichi in acque superficiali). I rapporti di prova relativi ai campioni di cui sopra, redatti a firma di tecnico abilitato, dovranno essere disponibili presso l'attività a disposizione degli organi di vigilanza e presentati con cadenza triennale ad ARPAE SAC di Ravenna e Servizio Territoriale di Ravenna. I parametri minimi da ricercare sono i seguenti: pH, Temperatura, idrocarburi totali. 7. Gli scarichi delle acque reflue industriali e acque di prima pioggia (S1,S2) nello scolo consorziale Marini di Levante possono essere attivati previo rilascio della concessione da parte del Consorzio di Bonifica della Romagna.	ARPAE SAC Ravenna	DA AVVIARE	Alla data del 25/03/2024 sono ancora in corso i lavori di costruzione dell'opera.
7	ARPAE SAC Ravenna	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 880	AUA --- Prescrizioni di carattere generale: 1) Eventuali modifiche dell'attività e/o dell'impianto oggetto della presente AUA devono essere comunicate ovvero richieste ai sensi dell'art. 6 del DPR n. 59/2013. Costituiscono modifica sostanziale da richiedere, ai sensi dell'art. 6, comma 2) del DPR n. 59/2013, tramite il SUAP territorialmente competente, con apposita domanda per il rilascio di nuova AUA, in particolare: - ogni modifica che comporti un aumento o una variazione qualitativa delle emissioni in atmosfera o che altera le condizioni di convogliabilità tecnica delle stesse e che possa produrre effetti negativi e significativi sull'ambiente; - ogni eventuale ristrutturazione o ampliamento che determini variazioni quali-quantitative dello scarico soggetto a nuova autorizzazione ai sensi dell'art. 124 del D.Lgs. n. 152/2006; 2) La presente AUA è comunque soggetta a rinnovo ovvero revisione delle prescrizioni contenute nell'AUA stessa, prima della scadenza, qualora si verifichi una delle condizioni previste all'art. 5, comma 5) del DPR n. 59/2013;	ARPAE SAC Ravenna	DA AVVIARE	Alla data del 25/03/2024 sono ancora in corso i lavori di costruzione dell'opera.
8	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	AUA --- Prescrizioni di carattere generale: 8. dovrà essere data comunicazione della data di attivazione dell'impianto e dei relativi scarichi oggetto della presente AUA; 9. prima dell'attivazione dell'impianto dovrà essere depositata ad ARPAE SAC di Ravenna e al Servizio Territoriale di Ravenna, la procedura operativa di gestione dell'impianto Air Cooler per la raccolta delle acque meteoriche potenzialmente contaminate che dovranno poi essere inviate a smaltimento come rifiuto ai sensi della parte IV del Dlgs 152/2006 e smi. 10. ogni eventuale variazione strutturale/ampliamento che modifichi permanentemente le caratteristiche quali-quantitative degli scarichi dovrà essere comunicata ad ARPAE SAC di Ravenna e Servizio Territoriale di Ravenna e comporterà il rilascio di una nuova autorizzazione allo scarico; 11. nel caso si verifichino imprevisti tecnici che modificano provvisoriamente il regime e la qualità degli scarichi, dovrà esserne data immediata comunicazione ad ARPAE SAC di Ravenna e Servizio Territoriale di Ravenna; 12. la planimetria della rete fognaria Tavola DIS-MEC-A-38120 Rev n.2 ove sono indicati i pozzetti ufficiali di prelevamento, costituirà parte integrante della presente AUA. Tale planimetria dovrà essere aggiornata prima dell'attivazione degli scarichi con la sostituzione dei due pozzetti di calma posti a monte dei punti di scarico S1 e S2 e dovrà riportare l'esatto posizionamento dei pozzetti ufficiali di campionamenti delle acque reflue industriali e delle acque di prima pioggia, nonché i reali tracciati delle reti fognarie; 13. i pozzetti ufficiali di prelevamento, così come disposto al comma 3 dell'art. 101 del D.Lgs. 152/2006 e smi, devono essere mantenuti sempre accessibili agli organi di vigilanza, devono essere posizionati e mantenuti in modo da garantire l'accessibilità in ogni momento e da permettere il campionamento in sicurezza nel rispetto del D.Lgs 81/2008 e smi. Inoltre, la Ditta deve assicurare la presenza di idonei strumenti per l'apertura (chiavi, paranchi, ecc) dei pozzetti di prelevamento onde consentire il prelievo delle acque reflue. Il pozzetto ufficiale di prelevamento deve avere una condotta di entrata ed una condotta di scarico e al loro interno deve essere garantito tra le due tubazioni un dislivello sufficiente a consentire il campionamento dello scarico.	ARPAE SAC Ravenna	DA AVVIARE	Alla data del 25/03/2024 sono ancora in corso i lavori di costruzione dell'opera.
9	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	AUA --- Impatto Acustico (ai sensi della Legge n.447/1995) 14. Prima della messa in esercizio dell'impianto PDE-Wobbe dovrà essere aggiornata la Classificazione Acustica Comunale del sito adeguandola ai criteri della DGR 2053/01 sulla base del reale uso del territorio e della tipologia di impianto, pertanto il proponente dovrà presentare, con congruo anticipo rispetto alla messa in esercizio, una proposta di aggiornamento di detta Classificazione Acustica Comunale costituita da una relazione esplicativa e da elaborati grafici di confronto tra stato approvato e proposta di modifica. Le specifiche tecniche della documentazione cartografica da presentare dovranno essere concordate con l'amministrazione comunale. 15. Specificatamente per i sistemi DS AIR COOLER, per i quali i valori di rumorosità sono definiti nei vincoli della commessa (indicata con il n. NQ\R22178) al fine del rispetto dei limiti di legge ai ricettori, ad impianto realizzato e prima della sua	ARPAE SAC Ravenna	DA AVVIARE	Alla data del 25/03/2024 sono ancora in corso i lavori di costruzione dell'opera.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			attivazione dovrà essere effettuato un collaudo verificando la coerenza delle informazioni di progetto con le reali emissioni sonore della nuova sorgente.			
10	Comune di Ravenna Area infrastrutture civili - Servizio Mobilità e Viabilità	Burert n.333 del 08.11.2022 pag.866-867	<p>- Per quanto riguarda il progetto di mitigazione ambientale nei terreni limitrofi all’impianto PDE-Wobbe [...] si ritiene opportuno che tale progetto da intendersi negli elaborati presentati come indicativo, sia realizzato di concerto con l’Amministrazione Comunale e preceduto dall’esecuzione del “Piano di caratterizzazione geologica, geochimica e pedogenetica dei terreni limitrofi al PDE” (Allegato 30) proposto.</p> <p>- Il piano preliminare di caratterizzazione geologica, geochimica e pedogenetica dei terreni, il progetto di mitigazione ambientale, le relative fasi progettuali, e le modalità di realizzazione dell’intervento con il relativo cronoprogramma, dovranno essere definiti e dettagliati in una specifica convenzione che regoli le attività e le rispettive competenze da sottoscrivere con l’amministrazione comunale entro 120 gg dal rilascio dell’Autorizzazione Unica in oggetto.</p>	Comune di Ravenna Area infrastrutture civili - Servizio Mobilità e Viabilità	IN CORSO	<p>In data 14/11/2023 è stato firmato il Protocollo di Intesa tra il Comune di Ravenna, Snam FSRU Italia e Snam Rete Gas per lo sviluppo delle compensazioni previste.</p> <p>(Rif. cartella "4.Prima dell’esercizio FSRU">"Prog. 10"> "Allegato 1").</p> <p>Per quanto riguarda il progetto di rinaturalizzazione sarà stipulata specifica convenzione con il Comune di Ravenna.</p> <p>In data 21/04/2023 è stato trasmesso al Comune di Ravenna lo studio pedologico per la caratterizzazione chimica dei terreni e sono attualmente in corso di predisposizione da parte del Comune le linee guida da seguire per lo sviluppo degli interventi.</p> <p>(Rif. cartella "4.Prima dell’esercizio FSRU">"Prog. 10"> "Allegato 2").</p>
11	CTR Seveso	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif. (Parere RUAS) DICA -0001288-A-16/01/2024 - Conferma del parere espresso nel verbale n. 382 del 07.10.2022</p> <p>1. nella elaborazione del progetto particolareggiato:</p> <p>– verificare l’analisi HazOp presentata sulla base della configurazione definitiva della BW Singapore e assicurare la chiusura di tutte le azioni individuate;</p> <p>– con riferimento all’ individuazione degli eventi incidentali di tipo random - di cui alla Pag. 120 del RdS presentato - illustrare le misure che si intende adottare nel SGS-PIR al fine di escludere alcune rotture o abbassarne la relativa frequenza;</p> <p>– dettagliare la struttura organizzativa del personale operante sulla FSRU (sia quello navigante che quello preposto alla gestione degli impianti) assicurando il soddisfacimento del fabbisogno di formazione, informazione e addestramento di tutto il personale (in particolare sui rischi Specifici del GNL e degli impianti presenti);</p> <p>– indicare finalità di installazione, criteri di progettazione e specifiche tecniche degli impianti antincendio ubicati in piattaforma;</p> <p>– descrivere le modalità realizzative delle protezioni EI 60 del metanodotto e del cabinato in piattaforma {quanto riportato a Pag. 43 del RpdS non sembra in grado di conferire al cabinato una protezione EI 60};</p> <p>– sulla base del layout definitivo della piattaforma valutare le protezioni e le misure impiantistiche e gestionali per ridurre il rischio da “dropped objects”, caduta carichi durante la movimentazione di materiali con gru; analoga valutazione dovrà essere svolta per eventuali gru di movimentazione sul ponte della FSRU;</p> <p>– illustrare la modalità realizzativa del riser, tratto verticale del metanodotto nel punto di immissione in mare, indicando se sono previste protezioni da urti di imbarcazioni in transito.</p>	CTR Seveso	DA AVVIARE	<p>Si conferma che le prescrizioni saranno recepite all'interno del Rapporto definitivo di Sicurezza che sarà trasmesso al CTR.</p>
12	CTR Seveso	Verbale CdS 26.01.2024	<p>e integra con le seguenti raccomandazioni:</p> <p>- considerato che “durante il periodo transitorio in cui la diga non sarà completata, la FSRU, a fronte di particolari condizioni meteo-marine avverse ed a seguito delle ordinanze delle autorità marittime, verrà disormeggiata e posta in condizioni di sicurezza (rif. Report RINA Doc. n. REP-2023DP01605-H1)” si chiede di elaborare una adeguata procedura operativa per il disormeggio della FSRU, in accordo con l’autorità marittima competente;</p> <p>- approfondire la valutazione delle conseguenze in caso di mancanza di utilities, in particolare in mancanza di energia elettrica, precisando quali utenze sono alimentate da gruppo elettrogeno, tenendo conto della possibilità di alimentazione della piattaforma di ormeggio con connessione in media tensione (MT) da terra attraverso la posa di cavo marino;</p> <p>- nel caso in cui si renda necessaria l’installazione del compressore BOG per minimum send-out integrare il RdS con gli scenari incidentali relativi a questa unità;</p> <p>- dare riscontro dell’avvenuta certificazione della nave FSRU da parte di ente di classificazione autorizzato una volta realizzate le modifiche previste;</p> <p>- rendere congruenti le planimetrie delle aree di danno con i valori riportati nelle relative tabelle;</p> <p>- riconsiderare e riconfermare le valutazioni espresse in merito ai rischi NATECH (condizioni meteo marine avverse) anche per il periodo transitorio intercorrente tra l’entrata in esercizio della FSRU ed il completamento della diga frangiflutti.</p> <p>Per quanto riguarda la compatibilità territoriale dell’intervento in oggetto si comunica alle amministrazioni competenti alla pianificazione del territorio, Comune di Ravenna e Provincia di Ravenna, che non sussiste alcuna necessità di verifica di compatibilità in quanto esso comporta l’introduzione di scenari incidentali le cui aree di danno si estendono sulla superficie marina, quindi in assenza di qualunque categoria territoriale.</p>	CTR Seveso	DA AVVIARE	<p>Si conferma che le prescrizioni saranno recepite all'interno del Rapporto definitivo di Sicurezza che sarà tramesso al CTR.</p>
13	Comando Provinciale VVF 151/2011	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif. (Parere RUAS) DICA -0001284-A-16/01/2024 - Conferma del parere espresso con nota 14871 del 06.10.2022</p> <p>Premesso che, per quanto non esplicitamente rilevabile dalla documentazione grafica e dalla relazione tecnica, deve essere integralmente osservato il DM 17/04/2008, devono essere ottemperate le seguenti prescrizioni:</p>	Comando Provinciale VVF 151/2011	IN CORSO	<p>Si conferma che le prescrizioni sono state recepite nel progetto esecutivo.</p> <p>Verrà consegnata SCIA e Asseverazione al Comando</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			<p>1. al fine di garantire che la pressione all'interno delle condotte non superi i livelli richiesti devono essere assicurati i sistemi di controllo e sicurezza prescritti al punto 1.4;</p> <p>2. I punti linea devono essere conformi al punto 2.9</p> <p>3. Il sistema di depressurizzazione in emergenza installato presso il PDE-FSRU deve avere le caratteristiche principali prescritte al punto 1.4;</p> <p>4. L'impianto di regolazione deve essere conforme alla sezione 3 e rispettare le distanze di sicurezza prescritte;</p> <p>5. Nella posa delle condotte che interferiscono con linee ferroviarie devono essere adottate le prescrizioni del D.M. n. 2445 del 23/02/1971 "Norme tecniche per gli attraversamenti e per i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto" e successive modificazioni, tra cui il D.M. 10/08/2004;</p> <p>6. Nella posa delle condotte in prossimità di fabbricati, di altri servizi interrati, di ogni tipo di tranvia urbana, in relazione alla specie della condotta, alla sede ed alle condizioni di posa, devono essere rispettate le distanze di sicurezza prescritte;</p> <p>7. Il collaudo in opera delle condotte deve essere conforme al punto 4.4;</p> <p>8. per il tratto di condotta a mare le distanze di sicurezza devono essere concordate con le Autorità competenti, lungo il tracciato della condotta, aree di divieto di pesca, d'ancoraggio e comunque afferenti ad altre attività che possano comportare un potenziale pericolo per la sicurezza.</p> <p>Qualsiasi successiva variante comportante aggravio di rischio e rilevante ai fini della sicurezza, dovrà essere sottoposta a preventiva approvazione secondo quanto previsto dall'art.3 del DPR 151/2011.</p> <p>9. A lavori ultimati, prima dell'esercizio dell'attività, dovrà essere presentata a questo Comando, con le procedure di cui al D.P.R. n. 151 del 1.8.2011, segnalazione certificata di inizio attività, corredata dalla documentazione prevista dal D.M.7.8.2012 (utilizzando la modulistica reperibile sul sito www.vigilfuoco.it), allegando le seguenti certificazioni:</p> <p>- Impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendi impianti ricadenti nel campo di applicazione del DM 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i</p> <p>a) dichiarazione di conformità di cui all'articolo 7 del citato decreto.</p> <p>impianti non ricadenti nel campo di applicazione del DM 22 gennaio 2008, n. 37 e s.m.i</p> <p>b) Dichiarazione di impianto (mod. DICH_IMP), a firma dell'installatore, di corretta installazione e di corretto funzionamento dell'impianto.</p> <p>c) Certificazione (mod CERT_IMP), a firma di professionista antincendio, di rispondenza e di corretto funzionamento dell'impianto, in assenza del progetto di cui al precedente punto b)</p>			Provinciale dei Vigili del Fuoco ai sensi del DPR 151/11 per la messa in esercizio dell'opera.
14	Capitaneria di Porto di Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>1. in considerazione delle dimensioni delle navi gasiere interessate e delle batimetrie dei fondali in zona e atteso che la società SNAM FSRU ITALIA S.r.l. ha richiesto l'attraversamento dello Schema di Separazione del Traffico (istituito con l'Ordinanza n. 32/22 del 31.03.2022 di questa Capitaneria di Porto), il canale di accesso dovrà essere opportunamente dragato e di dimensioni adeguate tali da garantire la sicura navigazione e le eventuali manovre di emergenza;</p> <p>2. dovranno essere posizionati segnalamenti marittimi (boe radarabili luminose) all'ingresso ed uscita del canale di attraversamento dello Schema di Separazione del Traffico nei limiti del bacino di evoluzione e intorno al realizzando terminal ed al muro paraonde di protezione dello stesso;</p> <p>3. considerato che la nave FSRU (o la gassiera che la rifornirà una volta giunta all'ormeggio), svolgerà manovra di navigazione con l'assistenza di n. 4 rimorchiatori portuali (come scaturito dalle simulazioni di manovra effettuate presso il centro di simulazione navale "CETENA" di Genova), è raccomandabile l'impiego di n° 4 rimorchiatori di almeno 80 tonnellate di tiro, sia in fase di ormeggio che di disormeggio;</p> <p>4. predisporre diversi punti di risalita alla struttura di ormeggio (scalette), anche per poter accedere successivamente alla unità FSRU, posto che in caso di venti forti dai quadranti occidentali e settentrionali, sarebbe estremamente gravoso e pericoloso per i piloti e gli ormeggiatori imbarcare dalla biscagliina lato mare della FSRU;</p> <p>5. posizionare, per la raccolta dati meteo presso la stazione dei piloti del porto e presso l'impianto Offshore Term. PIR n° 1 boa meteo, correntometrica ed altezza d'onda a 1250 mt N/NW dell'impianto; n° 1 boa meteo, correntometrica ed altezza d'onda a 1250 mt S/SE dell'impianto e n° 1 boa meteo, correntometrica ed altezza d'onda in zona piattaforma "Armida".</p> <p>6. Prevedere una recinzione, con accessi separati, tra l'area a servizio della Capitaneria di Porto e quella della futura concessione/concessioni esistenti. Si ritiene opportuno delimitare tali aree anche al fine di eliminare rischi di interferenza sia durante la realizzazione delle opere e sia durante le necessarie manutenzioni nella fase di esercizio dell'opera.</p> <p>7. si partecipa che le procedure concernenti la disciplina della navigazione marittima in rada delle unità navali interessate saranno adottate con apposita Ordinanza di sicurezza della navigazione, a firma del Capo del Circondario Marittimo di Ravenna, ai sensi dell'art. 59 Regolamento al Codice della Navigazione, all'esito delle simulazioni tecnico/nautiche di manovra (tuttora in corso presso il centro di simulazione navale "CETENA" di Genova) e nell'immediatezza dell'avvio dei lavori di realizzazione delle opere in mare.</p> <p>- considerato che il progetto prevede che la condotta di collegamento tra il mezzo navale FSRU e il punto di allaccio alla rete di trasporto gas esistente attraversi, in località Punta Marina di Ravenna, un'area demaniale marittima costituente l'area cortilizia annessa a immobile iscritto tra le pertinenze del Pubblico Demanio Marittimo (al n. 115 del Mod. 23/D) in uso governativo alla scrivente quali alloggi di servizio per il personale militare dipendente, si rende necessario che vengano acquisiti i formali pareri sulla fattibilità dell'intervento da parte dell'Agenzia del Demanio - Direzione Regionale Emilia-Romagna (per i profili dominicali) e dal Provveditorato Interregionale per le Opere Pubbliche per la Lombardia e Emilia Romagna</p>	Capitaneria di Porto di Ravenna	CONCLUSA	<p>Per quanto riguarda le prescrizioni tecnico-progettuali, le stesse sono state recepite all'interno del progetto esecutivo dell'opera, i cui lavori di costruzione sono attualmente in corso.</p> <p>L'esecuzione delle suddette lavorazioni sono coperte da specifiche Ordinanze alla Navigazione rilasciate di volta in volta dalla Capitaneria di Porto.</p> <p>Per quanto riguarda l'occupazione temporanea dell'area cortilizia, è stata rilasciata specifica concessione n. 1/2023 del 05/10/2023.</p> <p>(Rif. cartella "4.Prima dell'esercizio FSRU">"Prog. 14"> "Allegato 1").</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
15	Capitaneria di Porto di Ravenna	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif. (RUAS) DICA-0001263-A-16/01/2024 - 4.8.2.8</p> <p>1) le integrazioni richieste da questa Autorità Marittima con foglio prot. n° 104990 del 31/10/2023 (allegato 1) sono state debitamente riscontrate dal richiedente nell’ambito della precedente Conferenza dei Servizi (allegato 2) e, nel merito, possono essere ritenute condivisibili sotto i profili della sicurezza della navigazione.</p> <p>2) In data 18/12/2023, con foglio assunto a prot. n° 121088 (allegato 3), l’ARPAE – nel condividere la documentazione integrativa volontaria presentata da SNAM FSRU Italia riferita all’elaborato grafico REL-PD-E- 35683 - richiedeva un parere di competenza della Scrivente in merito alle possibili interferenze sulla sicurezza della navigazione del realizzando elettrodotto di collegamento tra la piattaforma e la terra ferma. In base alla documentazione trasmessa, si rappresenta a codesto R.U.A.S. che non si ravvisano criticità connesse alla sicurezza della navigazione per la parte di progetto relativa all’elettrodotto, fermo restando sarà onere del richiedente fornire agli Enti competenti, per le successive trasmissioni all’Istituto Idrografico della Marina Militare, le informazioni tecniche necessarie alla segnalazione del predetto apprestamento sulla vigente documentazione nautica.</p> <p>3) Con riferimento alla nota assunta a prot. n° 3108 del 11.01.2024 (trasmessa dal richiedente al Commissario Straordinario ex DPCM 08.06.2022 quale forma di integrazione alla documentazione nell’ambito della prossima Conferenza dei Servizi – allegato 4), questa Capitaneria di porto, anche a seguito di formali interlocuzioni con la locale Corporazioni Piloti del porto, non ha motivi ostativi alla proposta di traslazione dell’area di cantiere a terra finalizzata alla costruzione dei cassoni della diga frangiflutti, a condizione che l’area portuale in questione – attualmente oggetto di lavori – sia preventivamente sottoposta a collaudo statico e successivamente assentita in concessione demaniale marittima al richiedente, il tutto nelle modalità previste dalla vigente normativa;</p>	Capitaneria di Porto di Ravenna	IN CORSO	Relativamente al punto 2) a fine lavori verranno forniti dati richiesti all'Istituto Idrografico della Marina Militare. In merito al punto 3) nel progetto esecutivo della diga è previsto l'adempimento di tale condizione.
16	Capitaneria di Porto di Ravenna	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif. (RUAS) DICA-0001263-A-16/01/2024 - 4.8.2.8</p> <p>4) Fermo restando che, da quanto emerso dal progetto presentato, la cabina di trasformazione elettrica verrà eretta all’esterno dell’area cortilizia dell’immobile iscritto tra le pertinenze del Pubblico Demanio Marittimo n. 115 del Mod. 23/D in uso diretto governativo da parte della Capitaneria di Porto a fini abitativi, tuttavia il tracciato dell’elettrodotto in progetto passerà attraverso tale area pertinenziale, prevedendosi anche delle botole d’ispezione. La realizzazione delle opere indicate non dovrà indurre limitazioni delle facoltà di uso diretto del bene demaniale da parte di questa Amministrazione militare. A tal fine, sarà necessario che la cabina di trasformazione sia realizzata in modo da non implicare servitù di sorta sul bene demaniale ed il tracciato dell’elettrodotto – per la parte all’interno della citata area – sia il più prossimo possibile al muro di cinta e posizionato ad una profondità tale, sempre nel rispetto di tutti i requisiti di legge in materia di sicurezza, da non comportare ostacoli al normale utilizzo dell’area cortilizia. Ogni futura, eventuale, esigenza di intervento presso le botole di ispezione sarà soggetta apreventivo accordo con l’Autorità marittima che mantiene totale dominiosull’accesso all’area di che trattasi. Al termine dei lavori di realizzazione l’area, attualmente concessa alla società istante per l’esecuzione dei lavorisarà restituita all’uso diretto di questa Capitaneria di porto ripristinando l’agibilità della superficie ai fini di area polifunzionale per il personale militare, con le modalità e le opere necessarie, a piena soddisfazione della stessa Amministrazione marittima. L’occupazione dell’area demaniale discendente dalla realizzazione di tale opera dovrà essere debitamente soggetta a titolo concessorio demaniale, suppletivo alla concessione del metanodotto in corso di realizzazione, da parte della AdSP del Mare Adriatico Centro Settentrionale.</p>	Capitaneria di Porto di Ravenna	CONCLUSA	<p>Si prevede di installare il cavo a media tensione dalla cabina elettrica alla piattaforma successivamente alle operazioni di posa della condotta all'interno del microtunnel di approdo.</p> <p>Si specifica che (i) la cabina di trasformazione risulta posizionata al di fuori delle aree cortilizie di competenza della Capitaneria (ii) il cavo elettrico transiterà totalmente interrato e risulterà compreso all'interno delle aree in Concessione a Snam che sono definite in posizione prossima al muro di recinzione, di cui all'Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.</p> <p>In ogni caso gli interventi di ripristino delle aree saranno concordati con la Capitaneria stessa in modo da garantire la piena fruibilità delle aree, così come saranno preventivamente concordati gli eventuali interventi ispettivi necessari.</p>
17	Agenzia delle Dogane Emilia-Romagna e Marche	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	<p>1. Il GNL in ingresso alla FSRU sarà introdotto a seguito della presentazione di apposita dichiarazione doganale di importazione, ai sensi della vigente normativa unionale di cui al Reg. UE 952/2013, Reg. UE 2445/2015 e 2446/2015 nonché nazionale di cui al DPR n. 43/73 (Testo Unico Leggi Doganali), recante, tra l’altro, il valore nonché i dati quali-quantitativi del GNL importato rilevati a bordo delle navi metaniere come previsto dalle procedure internazionali di scarico.</p> <p>2. eventuali autorizzazioni doganali necessarie al corretto svolgimento delle operazioni di importazione saranno rilasciate agli interessati in prossimità dell'avvio in esercizio dell'impianto e dietro apposita/ e istanza/ e che saranno formulate dall'Operatore Economico interessato.</p> <p>3. eventuali cessioni intra UE ed esportazioni di GNL (mediante metaniere di piccola/media taglia, dette metaniere small scale GNL) andranno effettuate mediante tubazioni dedicate e provviste di apposti sistemi fiscali di misura dei quantitativi estratti dall’impianto, ferma restando la possibilità di applicazione, a riscontro, di procedure internazionali di carico analoghe a quelle di scarico.</p> <p>4. In merito agli adempimenti a carico al soggetto esercente l’impianto, individuato ai sensi dall’art. 26, comma 14 del TUA, sarà necessario effettuare le previste misure fiscali quali-quantitative del GN in arrivo al PDE (“punto di entrata”, di allacciamento della FSRU alla rete di gasdotti nazionali, previsto in località Punta Marina).</p> <p>5. Con riferimento alla misurazione del BOG o di altri prodotti energetici utilizzati per alimentare l’impianto di produzione dell’energia elettrica presente sulla FSRU, lungo la linea del gas (BOG) di alimentazione del gruppo di produzione dell’energia elettrica dovrà essere installato un sistema di misura, composto da:</p> <p>- un misuratore della portata volumetrica (istantanea e totalizzata) in condizioni di misura, munito di sensori della</p>	Agenzia delle Dogane Emilia-Romagna e Marche	DA AVVIARE	Si conferma che la prescrizione sarà recepita e sviluppata in concerto con l'Agenzia delle Dogane.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			temperatura e della pressione; - un'apparecchiatura per l'analisi qualitativa (gas cromatografo) in continuo del BOG, che ne rileva la composizione chimica, la densità e il potere calorifico; - un flow computer (convertitore) che, avvalendosi dei parametri rilevati, è in grado di determinare l'equivalente in massa, il volume in condizioni standard e l'energia trasferiti al motore. 6. Nell'officina elettrica, dotata di licenza di esercizio, dovranno essere installati idonei gruppi di misura elettrici aventi valenza fiscale per la determinazione dell'energia prodotta/consumata. Pertanto, l'officina dovrà essere dotata di un gruppo di misura fiscale dell'energia elettrica prodotta i cui componenti, così come l'intero gruppo comprendente gli eventuali trasformatori di misura, dovranno essere muniti di certificati di taratura a banco ed in sito a carico reale emessi da Laboratorio Autorizzato, secondo le direttive ADM. Anche i gruppi elettrogeni di soccorso alimentati a gasolio dovranno essere muniti di misuratori fiscali dell'energia elettrica prodotta e dotati di tutte le necessarie certificazioni. 7. Tutti gli strumenti fiscali di misura sopra richiamati dovranno essere in regola con i requisiti stabiliti dalla legislazione tecnica nazionale ed internazionale nonché con i principi derivanti dall'applicazione della direttiva MID (Measuring Instruments Directive 2014/32/UE), recepita a livello nazionale con il D. Lgs. 22/2007 e ss.mm. Gli stessi dovranno essere adeguatamente installati e corredati delle previste certificazioni – redatte dai soggetti individuati dalla normativa vigente - attestanti la loro corretta taratura iniziale e periodica, la corretta installazione e il funzionamento. Inoltre, ove soggetti all'applicazione della normativa di metrologia legale, gli strumenti dovranno essere in linea con le disposizioni contenute nel D.M. n. 93/2017 e ss.mm., recante la disciplina attuativa della normativa sui controlli degli strumenti di misura in servizio e sulsugli strumenti di misura conformi alla normativa nazionale ed europea. In sede di verifica di primo impianto, tutti i gruppi di misura fiscalmente rilevanti saranno suggellati ad opera del personale dell'Ufficio delle dogane territorialmente competente, al fine di garantire la correttezza e l'inalterabilità delle misurazioni. 8. Al fine di permettere a questa Agenzia la corretta effettuazione di un bilancio annuale di materia e di energia a bordo del terminale affthore e della FSRU\" che confermi la congruità delle singole partite di GNL introdotte e, ad ogni titolo, estratte o consumate (tenendo in conto, quindi, anche del contributo dovuto alle eventuali azioni di correzione dell'Indice di Wobbe) a meno delle perdite, si ravvisa la necessità di avere accesso da remoto, anche con modalità di consultazione non dirette, a tutti i sistemi gestionali e alle letture di ciascuno strumento di misura non fiscale utilizzato sulla piattaforma con finalità di processo (misuratori di portata, telelivelli dei serbatoi di GNL, misura tori di pressione, termosonde, gascromatografi, ecc ..). 9. al termine dell'iter amministrativo in questione, dovranno essere adempiuti gli obblighi, previsti dal D. Lgs. 26.10.1995, n. 504, applicabili al caso di specie, ai fini del censimento dell'impianto e del relativo esercente, dell'officina elettrica e del deposito privato di gasolio e di altri eventuali prodotti energetici ivi installati, dei soggetti operanti presso la struttura in questione e dei relativi impianti nonché dell'eventuale versamento dell'accisa.			
18	ENAC ENAV	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	In termini generali sono richieste le seguenti cautele/prescrizioni che potranno essere messe in atto nella fase esecutiva delle opere: 1. posto che la FSRU è stabilmente ormeggiata e supera i 45 mt di air-draft si concretizza la necessità di notificare la posizione agli equipaggi in volo tramite AIP in analogia con quanto richiesto per le piattaforme marine nonché 2. dotare le parti apicali con segnalazioni aeronautiche. Per comunicare tali dati la SNAM potrà accedere direttamente al portale ostacoli ENAC/ENAV comunicando la posizione definitiva in coordinate WGS84 (gradi sessagesimali con risoluzione 1/10"), dando indicazione della segnaletica adottata e della posizione definitivamente risultante in esito della fase autoritativa.	ENAC ENAV	DA AVVIARE	Se conferma che, in fase esecutiva delle opere, saranno attuate le richieste della prescrizione.
19	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	1. una volta terminati i lavori di posa o ogni qualvolta siano posate significative parti dell'impianto, al fine dell'aggiornamento della Documentazione ufficiale dello Stato e della Banca dati ufficiale dello Stato, si richiede l'invio del tracciato degli elementi dello stesso (cavi, elementi di ancoraggio ecc.) in formato vettoriale (shapefile) compresi di tutti gli elementi che li compongono. Inoltre dovrà essere allegata la seguente documentazione: - sintetica descrizione sulla modalità di restituzione della planimetria dell'impianto, con chiara indicazione di una stima dell'incertezza planimetrica in metri sul dato; - legenda dalla quale si evince chiaramente quale parte dell'impianto è effettivamente posata (under construction) e quale di progetto (planned construction) con richiesta di successivi aggiornamenti per i restanti tratti non ancora posati; - eventuale indicazione su parti dei tracciati che risulteranno interrate; - compilazione della scheda "Aerogeneratori" (in formato Access). 2. una volta terminati i lavori di posa dei collegamenti da/per la terraferma e per una distanza a cavallo dello stesso di 500 metri, dovranno essere eseguiti i rilievi batimetrici come da punto 3, che dovranno essere successivamente inviati allo scrivente (IIMM); 3. al fine di garantire le accuratezze e le precisioni minime necessarie, nonché dare significatività e raffrontabilità alle misure effettuate, tutti i rilievi batimetrici da chiunque effettuati dovranno essere eseguiti in conformità al disciplinare tecnico I.I.3176 approvato dallo scrivente (reperibile sul sito: http://www.marina.difesa.it/noi-siamo-la-marina/pilastrologistico/scientifici/idrografico/Pagine/Disciplinare_tecnico.aspx), ponendo particolare attenzione nel verificare che il soggetto certificatore del rilievo abbia i requisiti previsti dal paragrafo 5 del disciplinare di cui sopra; 4. le coordinate inserite nei titoli concessori, nei provvedimenti emessi e in tutti i documenti dovranno essere espressi obbligatoriamente nel sistema di riferimento geodetico nazionale ETRF2000 come previsto dal DPCM 10 novembre 2001 (GU n. 48/2012 – Suppl. Ord. n. 37);	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	DA AVVIARE	Si conferma che al termine dei lavori si procederà con la trasmissione della documentazione richiesta dall'Istituto Idrografico della Marina.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			5. durante il periodo di gestione dell’impianto in parola, nel caso intervenissero delle future variazioni, dovranno essere forniti allo scrivente, tutti gli elementi informativi necessari all’aggiornamento della Documentazione ufficiale dello Stato e della Banca dati ufficiale dello Stato; 6. al termine dei lavori di realizzazione e durante il periodo di attività, qualora dovessero essere emessi dei Provvedimenti (da parte delle AA.MM.) tesi a disciplinare in maniera permanente la navigazione in prossimità degli impianti dovrà essere chiesto, in via preventiva, il parere tecnico - cartografico allo scrivente e ne dovrà poi essere inviata copia; 7. al termine dell’utilizzo dell’impianto o di parte dello stesso, ne dovrà essere tempestivamente comunicato il fuori uso allo scrivente; 8. qualora venissero installati dei segnalamenti diurni o luminosi, relativi all’impianto e ai collegamenti in parola, gli stessi dovranno essere autorizzati ed approvati ex. art. 168 e seguenti del DPR 90/2010 (secondo le prescrizioni di cui al disciplinare in riferimento c.) e ne dovrà essere data comunicazione allo scrivente attraverso la compilazione della “scheda segnalamenti” (in formato Access).			
20	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0001126-A-15/01/2024 - A04 c. una volta terminati i lavori di posa o ogni qualvolta siano posati o rimosse sia significative parti del tracciato dei cavi e delle condotte , sia delle strutture, al fine dell’aggiornamento della Documentazione Nautica e della Banca dati ufficiale dello Stato, si richiede a SNAM FSRU ITALIA, l’invio in formato digitale delle schede, contenute nelle Norme I.I. 3173 e compresi gli eventuali ritrovamenti di cui al precedente punto b., come di seguito specificato; i. per quanto attiene ai cavi e alle condotte di collegamento terra-impianto a mare o comunque attinenti l’opera sia per quelli posati che per quelli rimossi, la scheda “CAVI/CONDOTTE SOTTOMARINI”, debitamente compilata e completa di tutti i documenti e dati in essa indicati; ii. per quanto attiene alla piattaforma di ormeggio offshore : _la scheda “IMPIANTI A MARE”, debitamente compilata e completa di tutti i documenti e dati in essa indicati, specificando, però, che, per quanto attiene al rilievo batimetrico post operam, dovrà avere una estensione di almeno 100 m nell’intorno della struttura, e comunque sino ad una profondità di 12m riferito al LRS; _ INFORMAZIONI NAUTICHE” limitatamente alle sezioni “Servizi Ausiliari” e “Meteorologia e Oceanografia” riferite specificatamente al FRSU; iii. per quanto attiene la diga frangi flutti , la scheda: _ “SCOGLIERE – BARRIERE- OPERE DI PROTEZIONE DELLA COSTA debitamente compilata e completa di tutti i documenti e dati in essa indicati, specificando che per quanto attiene al rilievo batimetrico post operam dovrà essere per una estensione di almeno 100 m nell’intorno della struttura e comunque sino ad una profondità di 12m riferito al LRS; iv. per quanto attiene le boe girevoli di ormeggio per i rimorchiatori, da utilizzarsi prima del completamento della diga, la scheda “CAMPI BOE”, debitamente compilata e completa di tutti i documenti e dati in essa indicati; v. sia fornita l’indicazione delle effettive aree di dragaggio così come realmente realizzate, con i relativi confini in formato vettoriale shape file con risoluzione orizzontale metrica ad un metro (errore graficismo scala 1:5000) , allegando altresì una sintetica descrizione sulla modalità di restituzione della planimetria, con chiara indicazione di una stima dell’incertezza planimetrica, in metri, sul dato; tale planimetria dovrà contenere per un raggio di 5 MN attorno all’area di dragaggio, eventuali aree marine protette, parchi nazionali che si estendono sul mare, aree archeologiche o relitti storici, aree destinate ad usi legittimi (cavi, condotte e installazioni petrolifere, poligoni militari, impianti di maricoltura, trasporti marittimi, barriere artificiali, terminali off-shore, ecc.); vi. siano fornite le tabelle 1.2, 1.4 e 1.5 di cui al DM 173/2016; vii. qualora le aree d’intervento debbano intendersi quali aree “mantenute dragate ad una determinata quota” (ossia un’area costantemente monitorata e qualora necessario dragata per mantenere una determinata quota – mantenimento tabella 1.5 DM 173/2016) sia data chiara indicazione in tal senso con indicazione della profondità riferita al LRS;	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	DA AVVIARE	Si conferma che al termine dei lavori si procederà con la trasmissione della documentazione richiesta dall'Istituto Idrografico della Marina.
21	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	Verbale CdS 26.01.2024	viii. una volta terminate le operazioni di dragaggio, qualora l’area sia o non sia “mantenuta dragata” venga eseguito e inviato allo scrivente un idoneo rilievo idrografico di Ordine Speciale delle aree dragate come da Disciplinare I.I. 3176 (reperibile sul sito: https://www.marina.difesa.it/noi-siamo-la-marina/pilastrologistico/scientifici/idrografico/Pagine/Disciplinare_tecnico.aspx). Nell’esecuzione del rilievo dovrà considerarsi preminente il principio dell’Underkeel Clearance rispetto agli altri. ix. per quanto attiene i materiali di escavo, sia fornito: - un rilievo idrografico di Ordine idoneo, considerando preminente il principio dell’Underkeel Clearance rispetto agli altri, di cui al Disciplinare I.I. 3176 post operam dell’area di immersione a mare dei materiali di escavo denominata SITO RA_3 e delle aree di controllo, secondo le indicazioni del DM 173/2016 citato in premessa; - un rilievo idrografico di Ordine idoneo, considerando preminente il principio dell’Underkeel Clearance rispetto agli altri, di cui al Disciplinare I.I. 3176 post operam dell’area deponia temporanea di immersione a mare dei materiali provenienti dallo scavo dell’exit point del Microtunnel - i confini della stessa in formato vettoriale shape file con risoluzione orizzontale metrica a 5 metri (errore graficismo scala 1:25000), allegando una sintetica descrizione sulla modalità di restituzione della planimetria con chiara indicazione di una stima dell’incertezza planimetrica in metri sul dato; tale planimetria dovrà contenere per un raggio di 10 MN attorno l’area di immersione le eventuali aree marine protette, parchi nazionali che si estendono sul mare, aree archeologiche o relitti storici, aree destinate ad usi legittimi (cavi, condotte e installazioni petrolifere, poligoni militari, impianti di maricoltura,	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	IN CORSO	Quanto richiesto dalla prescrizione sarà adempiuto e si procederà a trasmettere la relativa documentazione.. Nel progetto esecutivo sono indicate le caratteristiche delle segnalazioni luminose che saranno installate sulla diga.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			trasporti marittimi, barriere artificiali, terminali off-shore, ecc.) come da DM 173/2016; x. installazione in prossimità dei rilievi da eseguire, di un idrometro atto a misurare le variazioni di marea presenti e correggere i relativi rilievi eseguiti e pianificare/monitorare, successivamente, le escursioni mareali presenti in area; xi. per quanto attiene i fanali posti in testata Nord e Sud della diga frangi flutti una volta messi in esercizio, la scheda “SEGNALAMENTI DIURNI E/O LUMINOSI”, debitamente compilata e completa di tutti i documenti e dati in essa indicati,la stessa scheda dovrà essere compilata per i nuovi segnalamenti posti sulla piattaforma offshore Petra, riportante nelle NOTE aggiuntive l’eventuale presenza di Segnali da nebbia (NAUTOFONO, SIRENE, ecc....);; xii. qualora vengano installati degli ATONS (Aids to Navigation), compilare la scheda “RADIO AUSILI PER LA NAVIGAZIONE” d. ai sensi del Disciplinare Tecnico I.I.3176, citato in premessa, al fine di garantire l’accuratezza e la precisione minima necessarie, nonché dare significatività e raffrontabilità alle misure effettuate, tutti i rilievi idrografici (geo-topografici, batimetrici) per qualunque motivo effettuati, dovranno essere eseguiti in conformità allo stesso, ponendo particolare attenzione nel verificare che il soggetto certificatore abbia i requisiti previsti dal paragrafo 4;			
22	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	Verbale CdS 26.01.2024	e. le coordinate inserite nei titoli concessori, nei provvedimenti emessi e in tutti i documenti dovranno essere espresse obbligatoriamente nel sistema di riferimento geodetico nazionale ETRF2000 come previsto dal DPCM 10 Novembre 2001 (GU n. 48/2012 – Supl. Ord. n. 37); f. durante il periodo di gestione dell’impianto in parola, nel caso intervenissero delle future varianti, dovranno essere forniti allo scrivente, tutti gli elementi informativi necessari all’aggiornamento della Documentazione Ufficiale dello Stato e della Banca dati Ufficiale dello Stato; g. qualora durante i lavori e poi durante il periodo di attività, dovessero essere emessi dei Provvedimenti (da parte delle AA.MM.) tesi a disciplinare o a modificare in maniera permanente la navigazione in prossimità delle strutture e temporanea in prossimità delle due boe, dovrà essere chiesto, in via preventiva, il parere tecnico - cartografico allo scrivente e ne dovrà poi essere inviata copia; h. qualora venissero installati dei segnalamenti diurni o luminosi a delimitare l’area di cantiere, gli stessi dovranno essere autorizzati ed approvati ex. art. 168 e seguenti del DPR 90/2010, secondo le prescrizioni di cui al Disciplinare Tecnico CLG-SF-001 citato in premessa, e ne dovrà essere data comunicazione allo scrivente; i. una volta terminata l’attività e rimossa l’attrezzatura ne sia data immediata informazione allo scrivente dandone conoscenza all’Autorità Marittima competente per giurisdizione; j. al termine dell’utilizzo dell’impianto o di parte dello stesso, ne dovrà essere tempestivamente comunicato il “fuori uso” allo scrivente. k. In considerazione delle integrazioni/variazioni intervenute, il presente parere sostituisce ed abroga il precedente parere rilasciato da questo Istituto con prot. n° 8877 in data 07/10/2022.	ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA	DA AVVIARE	Si prende atto della prescrizione e si procederà ad attuare quanto richiesto.
23	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0002435-A-25/01/2024 - A02 Richiesta circa i segnalamenti marittimi da impiegare per individuare la nuova diga foranea a protezione dell’ormeggio della FSRU e l’adeguamento relativa alla segnaletica marittima n. 4048 E.F. installata sulla piattaforma ex PIR/PETRA posizionata al largo del litorale di Ravenna 1. L’adozione dei seguenti segnalamenti marittimi per l’opera in argomento, nella posizione e con le caratteristiche di seguito indicate (coordinate geografiche espresse con Datum WGS84): I. Primo segnalamento: a. posizione: <p 44° 28.103’ -X 012° 23.930’; b. tipologia: cardinale nord; c. supporto: torretta; d. colore: nero e giallo; e. miraglio: due coni neri sovrapposti con punte verso l’alto; f. luce: (1) Altezza s.l.m.m.: 15 mt; (2) Colore: bianca; (3) Ritmo: Q. (luce scintillante con frequenza di 60 luci al minuto); (4) Portata nominale II. Secondo segnalamento: a. posizione: <p 44° 27.669’ - X 012° 23.973’; b. tipologia: cardinale sud; c. supporto: torretta; d. colore: giallo e nero; e. miraglio: due coni neri sovrapposti con punte verso il basso;	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	CONCLUSA	Prescrizione recepita nel progetto esecutivo.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			f. luce: (1) Altezza s.l.m.m.: 15 mt; (2) Colore: bianca; (3) Ritmo: Q(6) + LF1 per un periodo di 10 secondi; (4) Portata nominale: 7 Nm; (5) Visibilità: a giro di orizzonte.			
24	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0002435-A-25/01/2024 - A02 III. Terzo Segnalamento: (E.F. 4048) a. posizione: q> 44° 27.842' -X 012° 23.891'; b. tipologia: fanale; c. supporto: palo; d. colore: bianco; e. miraglio: //; f. luce: (1) Altezza s.l.m.m.: > 6 - < 30 mt; (2) Colore: bianca; (3) Ritmo: Mo (U) <15 secondi; (4) Portata nominale: 10 Nm; (5) Visibilità: a giro di orizzonte. IV. Quarto Segnalamento: (E.F. 4048) a. posizione: <p 44° 27.842' - X 012° 23.891'; b. tipologia: fanale; c. supporto: palo; d. colore: bianco; e. miraglio: //; f. luce: (1) Altezza s.l.m.m.: > 6 - < 30 mt; (2) Colore: bianca; (3) Ritmo: Mo (U) < 15 secondi; (4) Portata nominale: 10 Nm; (5) Visibilità: a giro di orizzonte.	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	CONCLUSA	Prescrizione recepita nel progetto esecutivo.
25	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0002435-A-25/01/2024 - A02 V. Quinto Segnalamento: (E.F. 4048) a. posizione: cp 44° 27.842' - X 012° 23.891'; b. tipologia: fanale; c. supporto: palo; d. colore: II-; e. miraglio: //; f. luce: (1) Altezza s.l.m.m.: >6 - < 30 mt; (2) Colore: rosso; (3) Ritmo: Mo (U) <15 secondi; (4) Portata nominale: 5 Nm; (5) Visibilità: a giro di orizzonte. VI. Sesto Segnalamento: (E.F. 4048) a. posizione: cp 44° 27.842' -X 012° 23.891'; b. tipologia: fanale; c. supporto: palo; d. colore: //; e. miraglio: II-; f. luce: (1) Altezza s.l.m.m.: >6 - < 30 mt; (2) Colore: rosso; (3) Ritmo: Mo (U) <15 secondi; (4) Portata nominale: 5 Nm; (5) Visibilità: a giro di orizzonte.	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	CONCLUSA	Prescrizione recepita nel progetto esecutivo.
26	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0002435-A-25/01/2024 - A02 VII. Settimo Segnalamento: (E.F. 4048) a. posizione: (p 44° 27.842' -X 012° 23.891'; b. tipologia: naufono; c. supporto: palo;	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	CONCLUSA	Prescrizione recepita nel progetto esecutivo.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			<p>d. colore: //;</p> <p>e. caratteristiche nautiche:</p> <p>(1) Altezza s.l.m.m.: //;</p> <p>(2) Ritmo: Mo (U) 30 secondi;</p> <p>(3) Portata: 2 Nm.</p> <p>Vili. Ottavo Segnalamento: (E.F. 4048)</p> <p>a. posizione: <p 44° 27.842' -X 012° 23.891';</p> <p>b. tipologia: racon;</p> <p>c. supporto: II',</p> <p>d. colore: //;</p> <p>e. caratteristiche nautiche:</p> <p>(1) Altezza s.l.m.m.: //;</p> <p>(2) Ritmo: Mo (U);</p> <p>(3) Portata 6 Nm;</p>			
27	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif.(Parere RUAS) DICA-0002435-A-25/01/2024 - A02</p> <p>3. Tutte le attività necessarie per Fininstallazione/modifica dei segnalamenti marittimi in parola, la relativa manutenzione, la tempestiva riparazione a seguito di avarie e la rimozione a termine esigenza, saranno a totale cura e spesa del richiedente, che è altresì responsabile di garantirne l'efficienza, anche eventualmente a mezzo di sistemi di controllo remoto.</p> <p>4. Il richiedente ha l’obbligo nei confronti dell’Autorità Marittima competente per territorio di:</p> <p>a. segnalare prontamente l’insorgenza delle condizioni di avaria dei segnalamenti in questione, per l’emissione degli avvisi urgenti ai naviganti;</p> <p>b. comunicare senza ritardo l’avvenuta installazione dei segnalamenti prescritti nonché la relativa rimozione definitiva a termine esigenza, allo scopo di avviare il previsto iter di aggiornamento della documentazione nautica (ex art. 132 del codice in riferimento a.);</p> <p>c. rappresentare prontamente, in aderenza al “Disciplinare Tecnico” cui al riferimento c., eventuali sopravvenute modifiche delle esigenze che hanno motivato la richiesta di prescrizione e/o allo stato dei luoghi che potrebbero comportare una variazione dell’assetto dei segnalamenti prescritti, allo scopo di emettere rinnovata prescrizione/provvedimento di soppressione a cura di questa Direzione Fari e Segnalamenti del Comando Logistico della Marina Militare.</p> <p>5. Il richiedente ha un tempo massimo di due anni per provvedere all’installazione della segnaletica marittima prescritta, pena l’automatica decadenza della presente prescrizione. In caso di necessità, potrà far pervenire alla Direzione Fari e Segnalamenti, tramite la Autorità Marittima ed il Comando Zona Fari, motivata richiesta di estensione della validità della prescrizione prima dello scadere dei due anni.</p> <p>6. La presente prescrizione annulla e sostituisce ogni eventuale provvedimento emesso in precedenza inerente al segnalamento marittimo nr. 4048 E.F..</p>	COMANDO ZONA FARI E SEGNALAMENTI MARITTIMI VENEZIA	DA AVVIARE	Si conferma che quanto richiesto dalla prescrizione sarà attuato.
28	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	Al fine di ottimizzare le misure di contenimento delle emissioni in fase di esercizio, predisporre preventivamente uno studio modellistico sulle ricadute in atmosfera che tenga conto sia del contributo emissivo dell’opera in progetto che del traffico e delle principali opere esistenti nell’area oggetto di studio al fine di valutare gli effetti cumulativi dell’opera in progetto rispetto al quadro emissivo complessivo	ISPRA	DA AVVIARE	Prima della messa in esercizio sarà predisposto lo studio modellistico che valuti gli effetti cumulativi dell'opera in progetto rispetto al quadro emissivo complessivo.


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

2.5 Esercizio FSRU

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
1	Regione Emilia Romagna	<u>Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali</u>	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 Le navi metaniere che riforniranno la FSRU dovranno essere alimentate a gas naturale	Capitaneria di Porto di Ravenna	CONCLUSA	Si conferma che le navi carrier saranno alimentate a gas naturale.


2.6 Tutte le Fasi

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
1	Regione Emilia Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 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: 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; ii. realizzazione del percorso ciclabile di collegamento tra quello esistente in via Canale Molinetto e quello esistente in via Trieste (in parte ricadente all'interno della suddetta area di forestazione, in prossimità di via dell'Idrovora); iii. adeguamento e collegamento percorso ciclabile fra via Canale Molinetto e via delle Americhe a Punta Marina; iv. intervento di riqualificazione urbana di viale dei Navigatori a Punta Marina; 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). 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) apposita convenzione 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	IN CORSO	<p>In data 14/11/2023 è stato firmato il Protocollo di Intesa tra il Comune di Ravenna, Snam FSRU Italia e Snam Rete Gas per lo sviluppo delle compensazioni previste.</p> <p>(Rif. cartella "6.Tutte le Fasi">"Prog. 1"> "Allegato 1").</p> <p>In data 08/03/2024 è stata stipulata la prima convenzione riguardante gli interventi di efficientamento energetico.</p> <p>(Rif. cartella "6.Tutte le Fasi">"Prog. 1"> "Allegato 2").</p>


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

2.7 Prescrizioni Generali


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
1	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 4.6	<p>Concessione Demaniale marittima</p> <p>In data 25 gennaio 2024 è stato rilasciato dall’Autorità del Sistema Portuale del Mare Adriatico centro–settentrionale l’Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024 in cui è stato modificato l’accordo sostitutivo di concessione demaniale al fine di apportare variazioni al contenuto del vigente Accordo Sostitutivo di concessione Demaniale n. 18/2022, rep. n. 2177. prevedendo la modifica dell’estensione della superficie demaniale concessionata.</p> <p>Tale Atto Suppletivo è stato assunto agli atti del Commissario con nota prot. CG.25/01/2024.0000051.</p> <p>In particolare si riporta:</p> <p>5. OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ – Resta fermo quanto indicato nell’Accordo Sostitutivo di concessione demaniale n. 18 anno 2022 n. 2177 di Repertorio, con la precisazione che gli obblighi e responsabilità sono estesi anche alle nuove aree e specchi acquei di cui al presente Atto Suppletivo.</p> <p>6. MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA – Resta fermo quanto indicato nell’Accordo Sostitutivo di concessione demaniale n. 18 anno 2022 n. 2177 di Repertorio, con la precisazione che la manutenzione sia ordinaria sia straordinaria deve intendersi estesa anche alle opere realizzate nell’ambito delle nuove aree e specchi acquei di cui al presente Atto Suppletivo, con l’ulteriore precisazione che, in riferimento al solo BREAKWATER, la manutenzione ordinaria e straordinaria sarà effettuata direttamente dall’AUTORITA’ e i relativi costi saranno rimborsati dal CONCESSIONARIO con le modalità che saranno definite con separato successivo atto.</p> <p>9. AMBIENTE – Resta fermo quanto indicato nell’Accordo Sostitutivo di concessione demaniale n. 18 anno 2022 n. 2177 di Repertorio che dovrà naturalmente intendersi esteso all’oggetto di cui al presente Atto Suppletivo.</p> <p>12. CONSEGNA – Resta fermo quanto indicato nell’Accordo Sostitutivo di concessione demaniale n. 18 anno 2022 n. 2177 di Repertorio che dovrà naturalmente intendersi esteso all’oggetto di cui al presente Atto Suppletivo.</p> <p>13. ACCATASTAMENTO OPERE – Resta fermo quanto indicato nell’Accordo Sostitutivo di concessione demaniale n. 18 anno 2022 n. 2177 di Repertorio che dovrà naturalmente intendersi esteso all’oggetto di cui al presente Atto Suppletivo.</p> <p>15. DRAGAGGI – Resta fermo quanto indicato nell’Accordo Sostitutivo di concessione demaniale n. 18 anno 2022 n. 2177 di Repertorio nonché nella Convenzione per l’esecuzione delle attività di dragaggio sottoscritta in data 12.09.2023.</p> <p>19. PRESCRIZIONI – Devono intendersi parte integrante del presente Atto Suppletivo le prescrizioni rese in sede di Conferenza di Servizi dai vari enti competenti, con la precisazione che il mancato rispetto potrà comportare decadenza dalla Concessione.</p>	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	CONCLUSA	Si rimanda all’Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.
2	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 237-269	<p>Accordo sostitutivo di Concessione demaniale marittima</p> <p>1) il CONCESSIONARIO si obbliga a:</p> <p>a. custodire l’area e i beni insistenti nella stessa, curare la pulizia e il decoro degli stessi, rispettando le prescrizioni e disposizioni impartite anche al fine di assicurare condizioni di sicurezza dell’impianto e delle strutture nonché del personale operativo;</p> <p>b. garantire adeguate misure di vigilanza/sicurezza durante l’orario in cui si svolgeranno le attività di cui alla concessione;</p> <p>c. adempiere a quanto previsto dalle vigenti normative in materia doganale, tributaria, urbanistica, di tutela ambientale, di sanità e igiene pubblica, di prevenzione degli incendi, di previdenza ed assistenza sociale, adottando tutti i protocolli, sostenendone i relativi oneri, prendendosi atto da parte del CONCESSIONARIO che è escluso, al riguardo, ogni obbligo di vigilanza a carico dell’AUTORITÀ e si obbliga a manlevare e tenere indenne l’AUTORITÀ da tutte le conseguenze derivanti dall’eventuale inosservanza delle relative norme e prescrizioni;</p> <p>d. mantenere, per quanto riguarda lo scarico di acque reflue, le prescritte autorizzazioni assumendo su di sé ogni responsabilità e onere in ordine al loro mantenimento;</p> <p>e. previamente comunicare all’AUTORITÀ ogni modifica, in costanza di concessione, della propria struttura societaria. In tale ipotesi l’AUTORITÀ potrà dichiarare la decadenza dalla concessione;</p> <p>f. eseguire, i lavori e gli interventi previsti negli Elaborati presentati in Conferenza di Servizi così come in tale sede approvati, al fine di porre in essere le attività di cui al presente ACCORDO SOSTITUTIVO ottenendo, ove richiesto dalla normativa, prima della messa in esercizio, il collaudo delle strutture così come modificate;</p> <p>g. manlevare e tenere indenne l’AUTORITÀ e i suoi aventi causa, assumendo oneri e responsabilità a proprio carico, da ogni e qualsiasi responsabilità e/o azione che dovesse derivare, per qualsivoglia motivo,titolo e/o causa, in ragione di danni sofferti e/o subiti da persone e/o cose anche di terzi a causa e/o in conseguenza delle attività svolte dal CONCESSIONARIO, dall’esecuzione dei lavori e/o delle opere e/o interventi, anche manutentivi, da ogni e qualsiasi responsabilità, danno, azione - anche a titolo esecutivo - ricorso, rivendicazione, molestia e/o condanna, che l’AUTORITÀ possa subire, e/o che alla stessa possa derivare, da parte di chiunque e per qualsivoglia motivo, titolo e/o causa dipendente dal presente atto;</p> <p>h. segnalare immediatamente all’AUTORITÀ, alla Capitaneria di Porto ed agli Enti eventualmente preposti, ogni situazione di pericolo comunque connessa e derivante dal presente ACCORDO SOSTITUTIVO, con particolare riferimento alle</p>	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	CONCLUSA	All'interno dell'Autorizzazione Unica alla Costruzione ed Esercizio dell'opera di cui al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 è allegato l'Accordo Sostitutivo di Concessione Demaniale Marittima N. 18 del Registro Concessioni Anno 2022 - N. 2177 del Repertorio, così come modificato dall'Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			situazioni di interramento dei fondali; i. sgomberare, al termine della concessione per qualunque causa, a proprie spese e cura, l'area occupata, asportando i manufatti che non siano eventualmente acquisiti al Pubblico Demanio Marittimo, incluso il Terminale Marino, e a riconsegnare l'area stessa nel pristino stato all'AUTORITÀ nel termine prescrittogli con semplice intimazione del Presidente dell'AUTORITÀ. Il CONCESSIONARIO assume inoltre a proprio carico i seguenti ulteriori oneri: - sostenere tutte le spese dipendenti dalla domanda di concessione, le imposte, le tasse, i canoni, i diritti ed ogni altro onere fiscale dovuto per la stipula del presente ACCORDO SOSTITUTIVO;			
3	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 237-269	- rispettare le prescrizioni delle Ordinanze emanate dalla Capitaneria di Porto e/o dall'AUTORITÀ. 2) Il CONCESSIONARIO resta sempre responsabile degli oneri derivanti dagli obblighi assunti con il presente atto, anche oltre la somma depositata a titolo di cauzione. 3)Le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché la verifica periodica delle strutture di sostegno di questi al fine di accertare il rispetto funzionale sotto il profilo statico, sono poste a carico del CONCESSIONARIO 4) Il CONCESSIONARIO adotta tutte le azioni e/o i comportamenti richiesti da Leggi, regolamenti e provvedimenti amministrativi in materia ambientale, al fine di evitare ogni forma di inquinamento e/o danno, diretto e/o indiretto, all'ambiente e/o alle acque del mare/canale e, nel caso in cui arrechi danno alterandolo, deteriorandolo o distruggendolo in tutto o in parte, è obbligato al ripristino della situazione precedente il danno con relativi costi a suo carico 5) Il CONCESSIONARIO ha comunque l'obbligo di comunicare immediatamente all'AUTORITÀ, via posta certificata, l'eventuale verificarsi di ogni evento incidentale idoneo a cagionare una situazione di pericolo e da cui possano derivare rischi di contaminazione delle matrici ambientali. Laddove non fosse possibile il ripristino, il CONCESSIONARIO è tenuto al risarcimento patrimoniale per equivalente nei confronti dell'AUTORITÀ. 6) Il CONCESSIONARIO, a garanzia dell'esecuzione dei lavori necessari per dar seguito alle attività di cui al presente ACCORDO SOSTITUTIVO, previsti negli Elaborati di cui alla Conferenza di Servizi dovrà costituire entro e non oltre il 31.12.2022, garanzia corrispondente al 5% del totale del valore di essi, a mezzo fideiussione bancaria/polizza assicurativa. 7) IL CONCESSIONARIO, a garanzia degli ulteriori obblighi derivanti dal presente atto, provvederà a costituire sempre entro e non oltre il 31.12.2022, cauzione dell'importo pari a 2,7 volte l'ammontare del canone. 8) Il Concessionario dovrà procedere, previa consultazione con l'Agenzia delle Entrate, all'eventuale accatastamento delle opere per le quali tale obbligo sussiste. Ad avvenuta approvazione da parte dell'Agenzia delle Entrate – Ufficio del Territorio, gli atti di cui sopra dovranno essere inoltrati allo stesso Servizio Tecnico Demaniale su supporto digitale non modificabile (pdf) e modificabile qualora disponibile (AUTOCAD 2020 o rel. Inferiore). 8) Tutti i dati personali richiesti devono essere obbligatoriamente forniti dal CONCESSIONARIO; in difetto, si può determinare l'impossibilità per l'AUTORITÀ e di dar corso all'esecuzione del rapporto da esso contratto nascente. 9) L'AUTORITÀ provvederà al dragaggio dei fondali delle aree necessarie in coordinamento con il CONCESSIONARIO per quanto concerne modalità e tempistiche di esecuzione. I costi sostenuti dall'AUTORITÀ saranno interamente rimborsati dal CONCESSIONARIO mediante inserimento di quote di pari valore nei primi 15 (quindici) canoni annuali. 10) Il CONCESSIONARIO è inoltre tenuto a comunicare immediatamente all'AUTORITÀ ogni ulteriore variazione intervenuta in riferimento alla documentazione prodotta in sede di domanda o richiamata nel presente atto. Si dà atto che viene assunta agli atti del presente procedimento limitatamente alla disponibilità degli spazi dove insistono le opere afferenti al progetto.	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	CONCLUSA	All'interno dell'Autorizzazione Unica alla Costruzione ed Esercizio dell'opera di cui al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 è allegato l'Accordo Sostitutivo di Concessione Demaniale Marittima N. 18 del Registro Concessioni Anno 2022 - N. 2177 del Repertorio, così come modificato dall'Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.
4	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 4.5	Determinazione dall'Autorità del Sistema Portuale del Mare Adriatico centro-settentrionale per collegamento elettrico del Terminal In data 11 gennaio 2024 è stata rilasciata dall'Autorità del Sistema Portuale del Mare Adriatico centro-settentrionale la determinazione 1/2024 per il collegamento elettrico del Terminal con nota acquisita agli atti del Commissario al protocollo CG.2024.0000021 del 12 gennaio 2024. Tale atto è contenuto nell'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio dell'impianto elettrico.	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	CONCLUSA	Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.
5	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 4.5	Parere diga frangiflutti ("Break Water") CG 29/12/2023.0000146 Con nota acquisita con prot. CG.2023.0000135 del 6 dicembre 2023, l'Autorità di Sistema Portuale del mare Adriatico centro-settentrionale ha comunicato di voler procedere direttamente alla realizzazione della diga frangiflutti ("Break Water") in quanto rientrante tra le "opere di grande infrastrutturazione" di cui all'art. 5, commi 8 e 9, della Legge n. 84/1994 come "diga foranea di difesa". Ai sensi del citato comma 8, l'onere per la realizzazione di tali opere nei porti di categoria II, classe I spetta allo Stato. "Le regioni, il comune interessato o l'autorità di sistema portuale possono comunque intervenire con proprie risorse, in concorso o in sostituzione dello Stato" per la realizzazione di tali opere. In essa si dichiara che l'Autorità di Sistema Portuale procederà alla modifica del titolo concessorio già rilasciato a SNAM FSRU all'interno del procedimento autorizzato con Decreto n. 3/2022, prevedendo la concessione per l'utilizzo di tale opera da parte di SNAM FSRU per il periodo di esercizio del rigassificatore a partire dall'ultimazione dei lavori di realizzazione. L'Autorità del Sistema Portuale dichiara che l'opera assume la valenza di infrastruttura strategica per lo sviluppo del porto nonché di opera strumentale all'esercizio del rigassificatore, pertanto, si impegna a realizzarla nei termini e nei tempi previsti dall'autorizzazione unica che verrà rilasciata dal Commissario; Snam FSRU Italia S.r.l. con nota CG.2023.0000143 del 19 dicembre 2023 ha comunicato di condividere quanto espresso dall'Autorità di Sistema Portuale. A conferma della fattibilità di intervenire per la realizzazione della diga, l'Autorità di Sistema Portuale ha chiesto	Autorità di Sistema Portuale di Ravenna	CONCLUSA	Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			chiarimenti al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti -Direzione generale per la vigilanza sulle Autorità Portuali le infrastrutture portuali ed il trasporto marittimo e per vie d’acqua interne. Tale Ministero con parere pervenuto alla Regione Emilia-Romagna e acquisito al CG 29/12/2023.0000146, riconosce che la diga progettata a difesa della piattaforma esistente in cui è previsto l’ormeggio dell’unità FRSU, delle metaniere e dei mezzi navali dedicati, ricadente nell’ambito portuale, possa essere ricompresa tra le opere di grande infrastrutturazione di cui all’articolo 5, comma9 della legge n. 84/1994.			
6	STPC Distretto Reno	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 290-296	Attraversamento corsi d’acqua – Nulla osta idraulico (R.D. 523/1904) - DovranNO essere adottati, in ogni tempo, a cure e spese del richiedente, quei provvedimenti che l’Ufficio Territoriale scrivente riterrà necessari, o anche solo convenienti, per esigenze idrauliche e per la pubblica incolumità; - Dovrà essere consentito in qualunque momento l'accesso all'area al personale di questa Amministrazione, nonché alle imprese da questa incaricate;	STPC Distretto Reno	IN CORSO	Alla data del 25/03/2024 risultano eseguiti tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua interessati dall'opera, ad eccezione del fiume Ronco, Scolo Bosca Vecchia e Scolo Manarone, i cui completamenti sono previsti tra aprile e maggio-24.
7	Comune di Ravenna Vincolo Idrogeologico	Verbale CdS 26.01.2024 Capitolo 6	PARERE Le ottimizzazioni progettuali, come indicate negli elaborati tecnici e relazioni allegate all’Istanza, non sono da sottoporsi a procedura autorizzativa ai fini della vigente normativa inerente il Vincolo Idrogeologico e pertanto resta valida l’Autorizzazione rilasciata nell’ambito del Procedimento Unico e si confermano le prescrizioni del precedente procedimento.	Comune di Ravenna Vincolo Idrogeologico	IN CORSO	Per quanto riguarda l'interferenza con la falda idrica superficiale è stata ottenuta l'autorizzazione all'aggotamento da parte di ARPAE ed allo scarico da parte dei Gestori dei corsi d'acqua/fognature. (Rif. cartella "7.Prescrizioni generali ">"Prog. 7">"Allegato 1") . Per quanto riguarda l'attraversamento dei corsi d'acqua alla data del 25/03/2024 risultano eseguiti tutti gli attraversamenti dei corsi d'acqua interessati dall'opera, ad eccezione del fiume Ronco, Scolo Bosca Vecchia e Scolo Manarone, i cui completamenti sono previsti tra aprile e maggio-24.
8	MISE Ispettorato territoriale Emilia Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	1. siano rispettate tutte le condizioni di legge vigenti in materia di interferenze tra linee di comunicazione elettronica esistenti ed il gasdotto in realizzazione, secondo quanto presentato a codesta spett.le Regione Emilia-Romagna nell’Istanza di richiesta di Autorizzazione unica “FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti” dell’8 luglio 2022 e richiamato nella relazione tecnica DOC. REL-FTE-E-35052-punto 2 “Normative di riferimento” del 6 luglio 2022; 2. tutte le opere siano realizzate in conformità a quanto contenuto nel Progetto “FSRU Ravenna e collegamento alla rete nazionale gasdotti” n° REL-PROG-E_00001 di luglio 2022, nella Corografia n° PG-TP-D-35281 “Tracciato di progetto –tratto a terra” del 06/07/2022 e nei disegni “Tipologici linea a terra” n° ST-D-37222 e n° ST-D-37223 relativi al gasdotto in costruzione.	MISE Ispettorato territoriale Emilia Romagna	CONCLUSA	Alla data del 20.03.24 risultano attraversati tutti i n.9 servizi di competenza del MIMIT (ex MISE). Non sono state rilevate criticità
9	Ministero delle infrastutture e dei trasporti - Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la Lombardia e l' Emilia Romagna	Verbale CdS 26.01.2024	Rif. (Parere RUAS) DICA-0001544-A-17/01/2024 - 4.8.2.8 - A01 -A02 L'ente rilascia proprio Parere riportando quanto segue: <i>...si rappresenta che la concessione per l’utilizzo dei beni demaniali marittimi per finalità di “approvvigionamento di fonti di energia”, nell’ambito delle aree demaniali marittime e del mare territoriale, è rilasciata dalla competente” Autorità di Sistema portuale del mare Adriatico centro- settentrionale” a seguito delle varie disposizioni legislative intervenute in questi anni.</i> <i>Alla stessa Autorità di Sistema portuale, tra l’altro dotata di proprio organo tecnico, permane una competenza generale ed esclusiva per le finalità di gestione del demanio marittimo.</i>	Ministero delle infrastutture e dei trasporti - Provveditorato interregionale per le opere pubbliche per la Lombardia e l' Emilia Romagna	CONCLUSA	All'interno dell'Autorizzazione Unica alla Costruzione ed Esercizio dell'opera di cui al Decreto n. 3 del 7 novembre 2022 è allegato l'Accordo Sostitutivo di Concessione Demaniale Marittima N. 18 del Registro Concessioni Anno 2022 - N. 2177 del Repertorio, così come modificato dall’Atto Suppletivo di Concessione Demaniale Marittima n. 1 del Registro Concessioni Anno 2024, Repertorio n. 2238 del 25 gennaio 2024, annesso al Decreto n. 1 del 3 febbraio 2024 di autorizzazione delle ottimizzazioni di progetto.
10	Ministero delle Imprese e del Made in Italy	Verbale CdS 26.01.2024	Rif. (Parere RUAS) DICA-0001999-A-23/01/2024 - 4.8.2.8 SI INTEGRA il NULLA OSTA definitivo alla costruzione n. III/GLS/251/SNAM-FSRU/Rigassificatore RA del 07 ottobre 2022, subordinandolo all’osservanza delle seguenti condizioni: 1) siano rispettate tutte le condizioni di legge vigenti in materia di interferenze tra linee di comunicazione elettronica esistenti ed il gasdotto in realizzazione , secondo quanto presentato a codesta spett.le Regione Emilia-Romagna nell’Istanza di richiesta di Autorizzazione unica “FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti” e nelle successive ottimizzazioni perfezionate in data 05/10/2023 dalla Società Snam FSRU Italia S.r.l.; 2) tutte le opere siano realizzate in conformità a quanto contenuto nella documentazione di Progetto “FSRU Ravenna e collegamento alla rete nazionale gasdotti” depositata presso il Commissario Straordinario di Governo ed in particolare negli elaborati PGVPE2000- 88E-35505 (con nuova ubicazione del PIL n.1 tra i vertici planimetrici V.18 e V.19) e nell’elaborato ST-12E-37252 del 20/09/2022 inerente le interferenze alle lineedi rete pubblica di comunicazione elettronica.	Ministero delle Imprese e del Made in Italy	CONCLUSA	Alla data del 25.03.24 risultano attraversati tutti i n.9 servizi di competenza del MIMIT (ex MISE). Non sono state rilevate criticità
11	STPC Distretto Reno	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	Nessuna prescrizione diretta	STPC Distretto Reno	NON NECESSARIA	--
12	Provincia di Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	Nessuna prescrizione diretta	Provincia di Ravenna	NON NECESSARIA	--


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
13	Agenzia delle Dogane Emilia-Romagna e Marche	Verbale CdS 26.01.2024	Rif. (RUAS) DICA-0002260-A-24/01/2024 - 4.8.2.8 Parere favorevole all'esecuzione delle varianti al progetto	Agenzia delle Dogane Emilia-Romagna e Marche	NON NECESSARIA	--
14	Aeronautica Militare Comando 1^ Regione Aerea	Verbale CdS 26.01.2024	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti - Nessuna prescrizione Rif. (Parere RUAS) DICA -0001937-A-22/01/2024 - A03 Si conferma il NULLA OSTA demaniale già emanato.	Aeronautica Militare Comando 1^ Regione Aerea	NON NECESSARIA	--
15	Raggruppamento Carabinieri per la Biodiversità	Verbale CdS 26.01.2024	Rif. (Parere RUAS) DICA-0001332-A-16/01/2024 - 4.8.2.8 2. Considerato che le variazioni per l'ottimizzazione del progetto non riguardano aree di competenza dello scrivente Reparto o comunque si ritiene che le stesse non incidano in maniera negativa significativa le aree Natura 2000 cogestita, si conferma il nulla osta e parere positivo di valutazione di incidenza già espresso con nota 77/49-16/2022 datata 08/10/2022. 3. Invariate le altre prescrizioni	Raggruppamento Carabinieri per la Biodiversità	NON NECESSARIA	--
16	--		2. Per quanto riguarda la gestione delle acque meteoriche di dilavamento dell'area di impianto oggetto della presente istruttoria, la Società ha distinto le aree scoperte assoggettate alla DGR 286/2005 come acque di prima pioggia, meglio dettagliate nella Tavola DIS – MEC – A- 38120 Rev n.2 del 20/10/2022. Le aree assoggettate sono circa 1200 mq di piazzale. Le acque meteoriche di dilavamento delle restanti aree di piazzale, strade e coperture, non assoggettate ai dettami della DGR 286/2005, saranno opportunamente drenate per essere smaltite sul suolo / strati superficiali del sottosuolo.	--	NON NECESSARIA	--


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

2.8 Piano di Monitoraggio Ambientale


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
1	Regione Emilia Romagna	Verbale CdS 26.01.2024 5.2 Condizioni Ambientali	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale relativo alla Matrice Sedimenti e al dragaggio dovrà essere integrato nei seguenti aspetti:</p> <p>i. <i>(recepita nella versione PMA (Rev.5))</i> 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. <i>(recepita nella versione PMA (Rev.5))</i> in fase di esercizio dovrà essere previsto un monitoraggio annuale dei sedimenti;</p> <p>iii. <i>(recepita nella versione PMA (Rev.5))</i> 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 proposto di un ADCP in quanto strumento non adatto a valutazioni dirette e attendibili della torbidità.</p> <p>iv. <i>(recepita nella versione PMA (Rev.5))</i> 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. <i>(invariata)</i> 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. <i>(modificata)</i> Con riferimento al PMA per la matrice sedimenti, si dettagliano le seguenti specifiche: <i>Aree di immersione a mare RA_2 e RA_3 (rif. DM 173/2016 e relativo Allegato Tecnico)</i></p> <p>– In merito alla modalità di rilascio dei sedimenti dragati 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 monitorare (che integrano nel PMA le stazioni proposte per RA_2 e sostituiscono quelle proposte per RA_3):</p> <p>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);</p> <p>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>	ARPAE	CONCLUSA	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)</p>
2	Regione Emilia Romagna	Verbale CdS 26.01.2024 5.2 Condizioni Ambientali	<p>– In merito alle tipologie di indagini previste dalla Tabella 3.1 dell’Allegato Tecnico si riportano le seguenti precisazioni:</p> <p>o i set analitici per le attività da eseguire dovranno essere quelli riportati nella colonna “Dettaglio Analitico” della Tabella 8-2 del PMA (rif. documento RELAMB- E-09009 rev.5);</p> <p>o per fase Post Operam si intende al termine delle attività di sversamento dei sedimenti nell’area di immersione a mare (RA_2 o RA_3) e comunque entro e non oltre la potenziale successiva attività di sversamento (nella medesima area) da parte dell’Autorità del Sistema Portuale (AdSP);</p> <p>o per fase “in corso d’opera” si intende il range temporale (giorni/settimane) durante il quale avviene lo sversamento dei sedimenti in RA_2 o RA_3. Per questa fase effettuare unicamente le attività di monitoraggio previste nel “Piano di monitoraggio della torbidità - Appendice C. Rev. 1”;</p> <p>o le attività previste dal punto E. possono essere omesse. Infatti, tali analisi sono richieste solo in presenza di sostanze con valori superiori a L2 nel materiale sversato. Nel caso in esame, in merito alla classificazione del materiale da sversare (“Campagna A”, “Campagna B” e “Campagna C”) si sono registrati unicamente 2 superamenti del limite L2 per il parametro Nichel (rispettivamente 108±25 [mg/kg] e 75,6±17,4 [mg/kg] con L2 pari 75 [mg/kg]).</p> <p>Area di Cantiere funzionale alle attività di posa della condotta sottomarina</p> <p>– Per l’Area di Cantiere le attività per la fase Ante Operam e Post Operam dovranno essere effettuate sulle stesse stazioni di monitoraggio. Inoltre, in merito alla definizione di Post Operam si intende al termine delle attività di prelievo dei sedimenti depositati in tale area. Fermo restando la necessità di rilievi MBES e SSS per la fase Ante Operam e Post Operam e fermo restando quanto definito per il monitoraggio in corso d’opera, si richiede di modificare e integrare il PMA per tale area come di seguito riportato:</p> <p>o 5 stazioni da monitorare Ante Operam e Post Operam: C0-N_DT, C0-S_DT, C3_DT, C4_DT e C5_DT (eliminare il punto C-PO_DT);</p> <p>o analisi chimico-fisiche ed ecotossicologiche (su sedimento superficiale 0÷0,5 [m]) nelle 5 stazioni per la fase Ante</p>	ARPAE	CONCLUSA	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			Operam, Post Operam e 12 mesi dopo la fine delle attività di prelievo dei sedimenti depositati in tale area; o analisi per la determinazione della comunità bentonica per le 5 stazioni per la fase Ante Operam e Post Operam; o misure con sonda CTD per le 5 stazioni per la fase Ante Operam e Post Operam. I set analitici per le attività da eseguire dovranno essere quelli riportati nella colonna “Dettaglio Analitico” della Tabella 8-2 del PMA (rif. documento REL-AMB-E-09009 rev.5).			
3	Regione Emilia Romagna	<u>Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali</u>	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	IN CORSO	Si rimanda alle tabelle di sintesi dell'avanzamento del Piano di Monitoraggio Ambientale di cui al capitolo 3
4	Regione Emilia Romagna	<u>Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali</u>	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 Nel caso in cui dovessero verificarsi anomalie rispetto ai parametri oggetto di monitoraggio il proponente è tenuto alla loro risoluzione mediante: i. comunicazione agli Enti di controllo dei dati e delle valutazioni effettuate; ii. attivazione di misure correttive per la mitigazione degli impatti ambientali imprevisi 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. Devono essere costantemente monitorati e valutati gli effetti delle seguenti attività. In fase di realizzazione: <ul style="list-style-type: none">traffico navale dovuto all’effettuazione degli scavi necessari all’approfondimento dei canali di accesso delle navi metaniere e delle relative manovre;intorbidimento delle acque dovute ai suddetti escavi;	Regione Emilia-Romagna	IN CORSO	Si rimanda alle tabelle di sintesi dell'avanzamento del Piano di Monitoraggio Ambientale di cui al capitolo 3
5	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	In fase di realizzazione: <ul style="list-style-type: none">traffico navale dovuto all’effettuazione degli scavi necessari all’approfondimento dei canali di accesso delle navi metaniere e delle relative manovre;intorbidimento delle acque dovute ai suddetti escavi;	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
6	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	L’Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del Po richiede di ricevere relazioni annuali rispetto all’andamento delle attività di monitoraggio e contenenti i risultati e le valutazioni suddette.	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.	IN CORSO	Si rimanda alle tabelle di sintesi dell'avanzamento del Piano di Monitoraggio Ambientale di cui al capitolo 3
7	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	PARAGRAFO 6.9 BATIMETRIA E MORFOLOGIA 5. Per quanto attiene alle Aree di dragaggio (Tipo A e Tipo B), la sezione 6.9.4, l’articolazione temporale del monitoraggio viene così modificata: – fase ante operam (AO): n. 1 rilievo nell’anno antecedente l’avvio dei lavori; – fase di costruzione (CO): n. 1 rilievo al termine delle attività di cantiere; – fase post operam di esercizio (PO): n. 1 rilievo annuale per ogni anno di esercizio dell’impianto al fine di verificare il valore di deposito annuo del materiale in corrispondenza delle aree dragate e, conseguentemente, programmare con il necessario anticipo i successivi interventi di dragaggio necessari (rif. Allegato 7 Uni Genova, Risposta alle richieste di integrazioni da parte di ARPAE - ANNESSO C alla documentazione integrativa fornita con prot. CG 27/09/2022.0000056, secondo cui sono stati stimati circa 30 cm quale valore limite per il deposito annuo di materiale all’interno del “canale” dragato). 6. Per quanto attiene all’area di immersione a mare “Sito 2”, deve essere previsto: a. un rilievo batimetrico prima dell’avvio dei lavori ed uno al termine delle operazioni (tramite ecoscandaglio con una maglia minima di 100 m di lato). Tale rilievo è funzionale alla verifica del valore di ricoprimento teorico medio previsto in linea con il DM 173/2016; b. il rispetto delle modalità deposizionali di immersione dei sedimenti dragati nel “Sito 2” come indicate nello studio dell’Università di Genova (rif. Allegato 7 – Uni Genova, Risposta alle richieste di integrazioni da parte di ARPAE - ANNESSO C alla documentazione integrativa prot. CG 27/09/2022.0000056). Il predetto studio - partendo dalle ipotesi più conservative (cioè con un volume di dragaggio atteso pari a 2.000.000 m3) - ha calcolato un numero pari a circa 540 scarichi di materiale nell’area di progetto. c. Alla luce dei risultati legati al deposito indotto per un singolo rilascio, al fine di minimizzare l’impatto legato a rilasci multipli sarà necessario distanziare i punti per scarichi successivi di 250 m, prevedendo 4 rilasci per km2 (tale distanza permette infatti di cumulare il deposito di rilasci distinti lontano dai rispettivi picchi, dovutamente alla forma gaussiana assunta dal materiale depositato sul fondo). Alla luce di questa tendenza, l’innalzamento massimo del fondale per molteplici rilasci risulta comunque essere contenuto intorno a circa 1,2 cm. Essendo l’area di deposito pari a ca. 30 km2, si otterrebbero in questo modo 120 rilasci totali. Essendo il numero totale di rilasci previsto pari a 540, sarebbe necessario sovrapporre 4,5 strati di sedimento (con innalzamento del fondo stimato pari a ca. 1,2 cm per ciascuno strato - rif.	ARPAE SAC Ravenna	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			deposito totale sul fondale circa 5,4 cm compatibile con il “ricoprimento “teorico medio” inferiore a 10 cm” di ISPRA).			
8	Regione Emilia Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 Al fine di valutare possibili effetti sanitari, il PMA on-shore sulla componente atmosfera, come indicato nel parere rilasciato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS), a cui si rimanda per approfondimenti dovrà prevedere: i. una caratterizzazione sul particolato PM10 e PM2.5 misurato nelle aree maggior impatto coincidenti con la zona di Porto San Vitale per i micr inquinanti metalli pesanti, IPA, PCDD/F nella fase ante operam; 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 d valutare se le variazioni degli inquinanti ante e post operam sono in linea con le attese; <u>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;</u> 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 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. 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).	Ausl della Romagna	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
9	Regione Emilia Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 Il PMA on-shore proposto per la componente acque superficiali dovrà essere integrato: 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. 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, inviando una relazione tecnica ad Arpae.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
10	Regione Emilia Romagna	<u>Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali</u>	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 Per quanto riguarda il piano di monitoraggio acustico on-shore: 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); 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; 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.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
11	Regione Emilia Romagna	<u>Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali</u>	Prescrizione invariata nella Cds del 26.01.2024 In merito al monitoraggio dell’avifauna il PMA dovrà essere integrato prevedendo: 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. ii. Il Piano dovrà essere integrato anche con il monitoraggio degli uccelli marini nell’area prospiciente Punta Marina.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
12	Regione Emilia Romagna	Verbale Cds 26.01.2024 5.2 Condizioni Ambientali	Prescrizione modificata - Il Piano di Monitoraggio Ambientale della componente atmosferica off-shore, in merito alla proposta di monitoraggio delle emissioni fugitive derivanti dal funzionamento della FSRU comprensivo delle opere di ottimizzazione, dovrà prevedere: i. n. 1 censimento di tutte le potenziali sorgenti di emissioni fugitive; ii. n. 1 campagna di misura nel primo anno di esercizio, da ripetersi ogni 2 anni per l’intero esercizio della FSRU. 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).	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
13	Regione Emilia Romagna	Verbale CdS 26.01.2024 5.2 Condizioni Ambientali	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale previsto per le acque marine dovrà essere integrato nei seguenti aspetti:</p> <p>i. <i>(Recepita nella versione PMA (rev.5))</i> Colonna d'acqua: oltre a nutrienti, solidi sospesi e TOC, dovranno essere analizzare gli ulteriori parametri chimici previsti dal d.lgs. 172/2015 Tab 1/A e i sottoprodotti della clorazione;</p> <p>ii. <i>(Recepita)</i> Biota (Mytilus galloprovincialis): 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. 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. <i>(Recepita)</i> 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><i>(Invariata)</i> 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 cantiere e rispettare quanto sarà prescritto dalla Capitaneria di Porto di Ravenna.</p> <p>iv. <i>(nuova)</i> 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. <i>(nuova)</i> 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>	ARPAE	CONCLUSA	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")</p>
14	Regione Emilia Romagna	Verbale Cds 26.01.2024 5.2 Condizioni Ambientali	<p>1) Devono essere costantemente monitorati e valutati gli effetti delle seguenti attività:</p> <p>–In fase di realizzazione:</p> <p>i. traffico navale dovuto all'effettuazione degli scavi necessari all'approfondimento dei canali di accesso delle navi metaniere e delle relative manovre;</p> <p>ii. interbidimento delle acque dovute ai suddetti escavi;</p> <p>–In fase di esercizio:</p> <p>i. aumento del traffico navale;</p> <p>ii. diminuzione delle temperature delle acque marine;</p> <p>iii. immissione in acqua marina di cloro e composti da esso derivati.</p> <p>2) Al fine di tutelare la biodiversità marina (in particolare mammiferi marini e tartarughe marine):</p> <p>i. <i>(invariata)</i> 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. <i>(Invariata)</i> 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 monitoraggio ex-post dovrà avere durata almeno quinquennale.</p> <p>iii. <i>(nuova)</i> 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><u>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.</u></p>	Ente di gestione per i parchi e la biodiversità – Delta del Po	IN CORSO	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")</p> <p>Per quanto riguarda la valutazione del bioaccumulo, saranno trasmesse le relazioni annuali richieste</p>
15	Regione Emilia Romagna	Verbale Cds 26.01.2024 5.2 Condizioni Ambientali	<p>Prescrizione recepita - Il PMA proposto sulla fauna ittica dovrà essere integrato nei seguenti aspetti:</p> <p><u>componente ittioplanctonica:</u></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 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</p>	ARPAE	CONCLUSA	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			transetti, dai pressi del terminale a 1000 m di distanza (controllo)); 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); <u>componete fauna ittica:</u> 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; v. è necessario fornire le caratteristiche degli attrezzi da pesca utilizzati e indicare delle caratteristiche di base delle modalità di campionamento; 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. 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;			
16	Regione Emilia Romagna	Verbale Cds 26.01.2024 5.2 Condizioni Ambientali	Prescrizione recepita - I PMA proposto sul Rumore sottomarino dovrà essere integrato nei seguenti aspetti: 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. ii. In fase di esercizio dovranno essere caratterizzati e monitorati i suoni continui a bassa frequenza. <u>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.</u> iv. Per caratterizzazione e successiva modellizzazione delle sorgenti di tipo impulsivo e continuo vanno tenute in considerazione e comunicate le seguenti informazioni: – 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 – Condizioni meteo marine durante la registrazione – Informazioni Accessorie – Presenza di altre imbarcazioni (quali e a che distanza) v. Nel paragrafo relativo ai parametri analitici è necessario che venga specificata la taratura della catena idrofonica utilizzata per effettuare il monitoraggio. 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: o Effettuare due campagne di misurazioni/anno: ▪ 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. 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.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
17	Regione Emilia Romagna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 5.2 Condizioni Ambientali	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	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
18	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	Devono 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: • IT4060018 SIC ADRIATICO SETTENTRIONALE - EMILIA-ROMAGNA;	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
	Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.		<ul style="list-style-type: none">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. I monitoraggi ex ante ed ex post dovranno riguardare principalmente le specie acquatiche oggetto di tutela nell'ambito delle aree marine dei siti suddetti: <ul style="list-style-type: none">Caretta caretta;Tursiops truncatus;organismi planctonici e bentonici. Tutta 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; si richiede, pertanto, che la fase di monitoraggio ex-post abbia durata almeno quinquennale.	Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.		09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
19	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.	Verbale CdS 26.01.2024 capitolo 6	Rif. VINCA - Valutazione di Incidenza 1. I monitoraggi ex ante ed ex post dovranno riguardare principalmente le specie acquatiche oggetto di tutela nell'ambito delle aree marine dei siti suddetti: <ul style="list-style-type: none">Caretta caretta;Tursiops truncatus;organismi planctonici e bentonici 2. Tutta 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; si richiede, pertanto, che la fase di monitoraggio ex-post abbia durata almeno quinquennale. 3. 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. 4. L'Ente scrivente richiede di ricevere relazioni annuali rispetto all'andamento delle attività di monitoraggio e contenenti i risultati e le valutazioni suddette. <u>5. 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</u>	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
20	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	il Proponente (o l'appaltatore, in sua vece), al fine di garantire la sicurezza della navigazione nell'ambito dell'esecuzione delle operazioni autorizzate con la presente determina, dovrà rispettare le indicazioni e prescrizioni rilasciate dalla Capitaneria di Porto di Ravenna. a norma dell'art. 8 comma 2 del DM n. 173/2016, il Proponente svolgerà con oneri a proprio carico le attività di monitoraggio previste nel Piano di monitoraggio (rif. documento Allegato 4 - Piano di Monitoraggio Ambientale - PMA (REL-AMB-E-09009_r1) aggiornato con documentazione integrativa prot. CG 27/09/2022.0000056), con specifico riferimento a quanto indicato al punto 3.3. dell'allegato tecnico al DM 173/2016 per gli aspetti peculiari del dragaggio ed immersione a mare dei sedimenti. Con riferimento alle seguenti sezioni del PIANO DI MONITORAGGIO (rif. documento Allegato 4 - Piano di Monitoraggio Ambientale - PMA (REL-AMB-E-09009_r1) aggiornato con documentazione integrativa prot. CG 27/09/2022.0000056), le seguenti prescrizioni: PARAGRAFO 6.2. MATRICE SEDIMENTI 1. La sezione 6.2.4. Durata e Frequenza del Monitoraggio viene così modificata: <ul style="list-style-type: none">fase ante operam (AO): n. 1 campagna, precedente l'avvio del cantiere, per la definizione della fase di biancofase di costruzione (CO): n. 1 campagna al termine della fase di cantiere;fase post operam di esercizio (PO): n. 1 campagna annuale per ogni anno di esercizio dell'impianto;	ARPAE SAC Ravenna	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
21	ARPAE SAC Ravenna	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	PARAGRAFO 6.3 MATRICE COLONNA D'ACQUA 2. La sezione 6.3.7. Durata e Frequenza del Monitoraggio viene così modificata: <ul style="list-style-type: none">fase ante operam (AO): n. 1 campagna stagionale di indagini presso tutti i punti di campionamento indicati;fase di costruzione (CO): campagne di monitoraggio dei parametri fisici (Salinità, Temperatura, pH, Ossigeno disciolto, Torbidità). Il parametro torbidità dovrà essere misurato nell'arco di ogni giornata lavorativa;fase post operam di esercizio (PO): n. 1 campagna annuale per ogni anno di esercizio dell'impianto. 3. Per ogni misurazione del valore di torbidità dovranno essere registrate anche le condizioni meteo- marine in essere (eventuali precipitazioni, altezza dell'onda, etc.). 4. Tenuto conto che l'attività si svolge di fatto in mare aperto e le condizioni meteo influenzano lo stato del mare e pertanto la torbidità dello stesso, l'accettabilità dei livelli di torbidità in corso d'opera dovrà essere valutata con le seguenti modalità: a. "se le condizioni meteo marine si manterranno sul bel tempo lungo l'intero arco dei dragaggi, i valori registrati in ciascuna giornata lavorativa dovranno mantenersi inferiori al maggiore dei valori rilevati "ante operam" incrementato del 10%; b. qualora, nell'arco delle lavorazioni, dovessero verificarsi eventi temporaleschi, di burrasca o che in generale possano incrementare il livello di torbidità a prescindere dai dragaggi in essere, la misurazione effettuata il primo giorno lavorativo successivo all'evento dovrà dare un valore di torbidità inferiore a quello registrato in concomitanza dell'evento meteo-marino stesso; tale valore dovrà poi progressivamente diminuire fino a ricondursi, entro 5 giorni, nei limiti di cui al	ARPAE SAC Ravenna	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			punto a). Ciò vale sia nel caso in cui i lavori siano normalmente proseguiti a prescindere dall’evento, sia nel caso di sospensioni. c. Sono stati individuati e validati i seguenti valori soglia da rispettare e monitorare in fase di esecuzione, superati i quali “l’attività viene sospesa fino al rientro delle condizioni accettabili”: i. “15.0 NTU, individuabile come soglia al fine dell’accettabilità del livello di torbidità in fase di esecuzione dei lavori per le condizioni meteo marine indicate al punto a) delle specifiche tecniche di ARPAE”. ii. “78,1 NTU, (che entro cinque giorni dovrà progressivamente rientrare entro 15 NTU in caso di miglioramento del meteo) identificabile come soglia al fine dell’accettabilità del livello di torbidità in fase di esecuzione dei lavori per le condizioni meteo marine indicate al punto b).”			
22	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 dell’ 11 ottobre 2022	ACQUE MARINE 1) In considerazione del processo di rigassificazione "a ciclo aperto", e del trofismo dell'area marina interessata, si ritiene opportuno adottare accorgimenti tecnici e operativi volti a prevenire, contenere l'eventuale formazione di "schiume, che potrebbero originarsi dallo scarico delle acque di processo in mare. 2) Necessario che il monitoraggio della colonna d'acqua nei pressi della FSRU venga effettuato per tutta la durata dell'operatività della infrastruttura. 3) Integrare le indagini con l'analisi della componente particellata nei campioni di acqua (TPN - azoto totale particellato e POC - carbonio organico particellato). 4) Prevedere attività di indagine aggiuntive lungo la colonna d'acqua (CTD con torbidimetro, ADCP, solidi sospesi) in prossimità del cantiere, seguendo giornalmente il suo eventuale spostamento, oltre a quelle già previste in corrispondenza dei punti stazione fissi, individuati nel Piano di monitoraggio, durante tutte le attività di cantiere che prevedono movimentazione di sedimenti marini, comprese le operazioni di interro della condotta e del cavo TLC, dello scavo per il recupero della testa fresante all'uscita del microtunnel e dello scavo trincea di transizione. 5) In relazione al PMA, le determinazioni sulla matrice colonna d'acqua dovrebbero prevedere in corrispondenza del terminale FSRU, oltre a nutrienti, solidi sospesi e TOC, anche parametri chimici come quelli previsti dal Dlgs 172/2015 Tab 1/A oltre che parametri come cloro e sostanze organo alogenate, sottoprodotti di disinfezione. 6) Si ritiene utile integrare gli studi di bioaccumulo, relativi in particolare, ma non solo, a sottoprodotti della clorazione, mediante raccolta di specie ittiche e organismi trapiantati, sia lungo la condotta sia intorno al terminale FSRU, prevedendo "bianchi" sia spaziali che temporali. Indicare i parametri e le cadenze. 7) In fase di esercizio, per quanto riguarda lo studio modellistico di dispersione termica/chimica delle acque derivanti dal processo di rigassificazione, si ritiene importante che il processo di calibrazione sia realizzato con misure di campo, prevedendo un set di misure prese mentre il processo di rigassificazione è in corso. 8) Qualora, a seguito dell'esercizio dell'impianto di rigassificazione, si originassero "schiume" dallo scarico in mare delle acque di processo, prevedere, in accordo con gli Enti di controllo, eventuali approfondimenti di carattere chimico-fisico e/o biologico volti ad escludere ootenziali rischi per l'ecosistema acquatico.	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
23	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 dell’ 11 ottobre 2022	SEDIMENTI MARINI 1) Prevedere che la caratterizzazione e classificazione dei sedimenti dragati nell'area circostante la FSRU awenga ai sensi del DM 173/2016; per la caratterizzazione si dovrà applicare la griglia 200x200m prevista per la Tipologia 3 di sedimenti, ricercare i parametri chimici e fisici in tutte le frazioni di profondità previste da Decreto per caratterizzare tutta la profondità del materiale da rimuovere ed effettuare i test ecotossicologici nelle modalità previste, ma solamente nella frazione di superficie (0,5 m). 2) In relazione al Piano Preliminare di Indagini Ambientali relative al dragaggio si ritiene utile prevedere la ricerca nei sedimenti di altri parametri previsti dalla tabella 2.4 del Dlgs 173/2016 oltre a metalli, IP A e PCB già previsti. In particolare, potrebbero essere già previsti parametri come idrocarburi C>12, pesticidi organoclorurati e composti organostannici. 3) Prevedere che siano forniti, prima del dragaggio, maggiori dettagli circa le aree effettivamente oggetto di movimentazione per la posa della condotta e del cavo TLC, i quantitativi effettivi di sedimento movimentato nonché l'attività di caratterizzazione pianificata dei sedimenti nell'area circostante la FSRU. 4) Prevedere che il monitoraggio della matrice sedimenti marini sia tale da monitorare le aree sottoposte a movimentazione (dragaggio, trasporto e immersione a mare, utilizzo della testa fresante all'uscita del microtunnel e nell'area di scavo della trincea di transizione) e quelle potenzialmente non influenzate da tali opere. 5) Necessario che il monitoraggio dei sedimenti marini nei pressi della FSRU venga effettuato per tutta la durata dell' operatività della infrastruttura. 6) Aggiungere ulteriori stazioni di campionamento dei sedimenti nell'intorno deii'FSRU, seguendo lo schema di campionamento già proposto per il comparto pelagico per l'area intorno alla struttura dell'FSRU. 7) Prevedere il monitoraggio morfologico e batimetrico anche lungo l'intero tracciato della condotta e del cavo TLC, ivi comprese l'area di recupero della testa fresante all'uscita del microtunnel e l'area di scavo della trincea di transizione con il fine di verificare il recupero morfologico del fondo marino. 8) Prevedere che il monitoraggio tenga conto della presenza della Zona di Tutela Biologica.	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
24	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 dell’ 11 ottobre 2022	ASPETTI BIOLOGICI SPECIE ALLEVATE 1) Al fine di tutelare le aree destinate alla vita dei molluschi, si propone di implementare il PMA adottando misure e tecnologie adeguate al mantenimento della qualità ambientale delle zone di produzione e la salubrità dei molluschi. 2) Rivedere alcune distanze delle stazioni dalla FSRU al fine di poter meglio valutare gli eventuali effetti prodotti sul	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			comparto bentonico. 3) Oltre ai principali indici univariati e alle tecniche di analisi multivariata proposti per l'analisi dei dati relativamente al macrozoobenthos di fondi mobili, al fine di comprendere la variabilità spazio-temporale dei popolamenti bentonici, sarebbe auspicabile approfondire la valutazione della qualità ecologica del comparto bentonico, attraverso l'utilizzo di indici di classificazione ecologica deWecosistema marinocostiero; insieme ai principali indici strutturali indicati nel PMA, da impiegare nell'elaborazione dei dati ottenuti, si consiglia di utilizzare l'indice M-AMBI (Multivariate AMBI), al fine di avere a disposizione uno strumento di valutazione della qualità ecologica dell'ecosistema marino in esame. 4) Prevedere il monitoraggio di tutte le attività di movimentazione al fine di verificare eventuali effetti sulle biocenosi e le specie sensibili presenti nell'area. 5) Estendere le attività di monitoraggio della comunità bentonica anche alle aree potenzialmente non influenzate dalle operazioni, nell'area di recupero della testa fresante all'uscita del microtunnel e nell'area di scavo della trincea di transizione.			09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
25	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 dell' 11 ottobre 2022	COMUNITA' BENTONICHE MARINE 1) Aggiungere al campionamento dei sedimenti la caratterizzazione del macrozoobenthos, sia lungo la condotta sia nell'area di dragaggio e di immersione dei sedimenti. 2)Inserire nel PMA uno specifico riferimento al monitoraggio delle specie di bivalvi di interesse commerciale, prevedendo il campionamento semestrale della matrice biota, ai sensi della normativa vigente, nei centroidi delle seguenti aree: "Area Piattaforma1", "Area Piattaforma 4". "Area Piattaforma 5", "Area 6A" , "Area 7A".	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
26	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 dell' 11 ottobre 2022	COMPONENTE ITTIOPLANTONICA E PESCA 1) Si ritiene importante integrare il piano di monitoraggio ambientale come di seguito indicato: <u>componente ittioplanctonica:</u> - 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 corrispondenza del precedente sito; - per il campionamento con retine (con maglia 335 micron per le pescate verticali) prevedere un campionamento con uno schema a croce lTerminale 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)); - 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); <u>componente fauno ittica:</u> - 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; - è necessario fornire le caratteristiche degli attrezzi da pesca utilizzati e indicare delle caratteristiche di base delle modalità di campionamento; - 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; - 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; - per quanto concerne gli "atrezzi da posta" è consigliato l'uso di attrezzi di tipo barracuda (o tramaglio) con due o più pezze di rete con maglie di misura alternate sulla stessa rete (es. pezze di rete di 15-30mm, alternate a 30-50mm), con una lunghezza minima per cala di 600 metri, prevedendo repliche del campionamento; - si ritiene utile monitorare le catture della pesca "artigianale" su un campione rappresentativo di imbarcazioni operanti nell'area (o in sua prossimità) ed in almeno un'area esterna (di controllo), valutando l'andamento delle catture su base stagionale fin dalla fase ante operam e proseguendo nelle fasi successive, al fine di prevedere monitoraggio/valutazione degli effetti potenziali sugli sbarchi della pesca professionale; i dati raccolti dovranno essere associati alla stima delle catture di tali segmenti di pesca nelle marinerie prossime al sito di installazione dei FSRU (e.g. da valutare anche esse su base stagionale.	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
27	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	RIF. (parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8 ASPETTI BIOLOGICI SPECIE ALLEVATE - Integrazioni PMA Al fine di tutelare le aree destinate alla vita dei molluschi, si propone di implementare il PMA adottando misure e tecnologie adeguate al mantenimento della qualità ambientale delle zone di produzione e la salubrità dei molluschi.	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			<ul style="list-style-type: none">Inserire nel PMA uno specifico riferimento al monitoraggio delle specie di bivalvi di interesse commerciale, prevedendo il campionamento semestrale della matrice biota, ai sensi della normativa vigente, nei centroidi delle seguenti aree: “Area Piattaforma1”, “Area Piattaforma 4”, “Area Piattaforma 5”, “Area 6A”, “Area 7A”. Si ricorda la necessità di esplicitare, nel quadro sinottico del PMA per il dettaglio analitico dei campioni di molluschi (Mytilus galloprovincialis e Chamelea Gallina) anche le “Analisi previste dalla Tabella 1/c Allegato 2 Parte III del d. Lgs 152/06” oltre che quelle dei sottoprodotti della clorazione (VOC e alonitriti).			(rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
28	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif. (Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8 COMPONENTE ITTIOPLANCTONICA E PESCA Integrazioni al PMA: Si ritiene utile prevedere, nelle attività di monitoraggio marino, una serie di survey con ROV sui due lati della diga frangiflutti, al fine di rilevare e valutare da un punto di vista quali-quantitativo le variazioni della fauna sessile e vagile durante la fase ante operam, di cantiere e di esercizio della FSRU.	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
29	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	RIF. (parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8 COMUNITA' BENTONICHE MARINE - Integrazioni PMA 1_Per quanto concerne il piano di monitoraggio del benthos nelle aree di immersione RA2 e RA3 si ricorda che è necessario aggiungere stazioni di campionamento per le comunità bentoniche all'interno dell'area di immersione così come indicato nell'allegato tecnico del DM 173/2016. 2_Si ritiene utile prevedere un monitoraggio degli effetti della costruzione e presenza della diga frangiflutti sulle comunità bentoniche di fondi mobili e di fondi duri, ante e post operam, prevedendo il posizionamento di minimo 3 stazioni nella zona riparata dalla diga (tra la diga e la FSRU) e 3 stazioni esterne lato mare prossime al piede della diga. Tali stazioni dovrebbero essere monitorate sia nella fase ante operam che nella fase post operam. 3_Per le stazioni dedicate al monitoraggio dell'”area di cantiere funzionale alle attività di posa della sealine”, si raccomanda il monitoraggio dei popolamenti bentonici in tutte le 5 le stazioni previste dal piano di campionamento e in entrambe le fasi, ante e post operam. 4_Si ritiene opportuno prevedere un monitoraggio mediante ROV e mediante l’acquisizione di campioni delle comunità di fondo duro su un numero idoneo di stazioni di campionamento sia sul lato interno che su quello esterno alla diga.	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
30	Regione Emilia Romagna Settore Faunistico-Venatorio	prot. CG.28/10/2022.0000122.E	1) nel caso in cui i monitoraggi ambientali disposti in attuazione del progetto dovessero evidenziare la presenza di danni economici causati alle imprese di pesca ed acquacoltura nell'area interessata, a loro favore dovranno essere previsti adeguati ed opportuni indennizzi. 2) Si chiede inoltre di prevedere monitoraggi sullo stato di conservazione delle uova e del novellame delle specie ittiche presenti nell'area di influenza del rigassificatore.	Regione Emilia Romagna Settore Faunistico-Venatorio	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
31	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 dell’ 11 ottobre 2022	FAUNA TERRESTRE 1) Per ulteriore salvaguardia delle specie ornitiche dalla esposizione alle emissioni sonore, è opportuno pianificare i lavori di cantiere in termini di minor impatto per queste specie. 2) Per il monitoraggio delle specie migratorie dell'avifauna, che si prevede di realizzare in una unica postazione nei pressi di Pialassa Piombone, prevedere nel periodo 15 marzo - 15 aprile almeno 4 rilievi, uno ogni 10 giorni. Dettagliare la durata di ciascuna uscita. 3) Il metodo del mappaggio proposto se non ripetuto negli anni non offre una visione puntuale delle aree interessate. E' un metodo che ha potenzialità se ripetuto negli anni combinato con la rilettura di anelli colorati e con la ricerca dei siti di nidificazione. Pertanto, nel caso specifico, si consiglia di rivedere il metodo. Ad esempio potrebbe essere svolto il monitoraggio per punti di ascolti lungo tutta la direttiva del metanodotto nell'area del sito Natura 2000 direttamente di ascolto dovranno essere almeno uno ogni 250 m). Si richiede pertanto di rivedere la metodologia, uscite e produrre una carta con 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. 4) Prevedere nel Piano anche il monitoraggio degli uccelli marini Punta Marina.	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
32	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8 AGENTI FISICI (Rumore, vibrazioni e CEM, a terra) Prescrizione Invariata 1) Aggiornare il piano di monitoraggio acustico 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 (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.) 2) 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.	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			3) Per il monitoraggio della fase di corso d'opera, includere specifiche verifiche relative agli interventi di carattere procedurale/gestionale finalizzate al rispetto di normative di settore (ad esempio l'utilizzo di macchine di cantiere conformi alla Direttiva 2000/14/CE), procedure ed eventuali prescrizioni autorizzative qualora previste dalle autorizzazioni in deroga. Tali verifiche devono essere ricomprese nel PMA della componente rumore.			
33	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 dell' 11 ottobre 2022	<p>RUMORE SUBACQUEO</p> <p><u>1) È necessario popolare il registro nazionale dei rumori impulsivi generati dall'infissione di palifpalancole attraverso la comunicazione delle seguenti informazioni:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- Posizione (lat/long poligono)- Durata (data inizio- data fine) operazioni- Proprietà della sorgente acustica:- Essenziale (minimo): Livello sonoro sorgente (L s) o proxy, in (dB re 11.1-Pa) <p>Aggiuntivo se disponibile: Spettri sorgente; duty cycle; durata trasmissione (time on/time off); direttività; profondità sorgente; velocità piattaforma.</p> <p>2) Aggiungere tra i riferimenti normativi il D.lgs. 190/2010, la Direttiva Quadro sulla Strategia Marina 2008/56/CE e la decisione (UE) 2017/848 della commissione del 17 maggio 2017 che regolamentano gli aspetti relativi al rumore sottomarino.</p> <p>3) Nel paragrafo relativo all'individuazione delle aree da monitorare è necessario che il monitoraggio proposto venga integrato nei seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none">- al fine di onitorare e controllare i livelli di rumore emessi 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.- In fase di esercizio, al fine di monitorare e controllare i livelli di rumore emessi durante le fasi di funzionamento dell'impianto FSRU, è necessario che vengano caratterizzati e monitorati i suoni continui a bassa frequenza. <p><u>4) È necessario valutare l'estensione dell'introduzione di energia emessa, sia in merito ai suoni di tipo impulsivo che continuo, attraverso l'utilizzo di modelli di propagazione.</u></p> <p>5) 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<ul style="list-style-type: none">- 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- Condizioni meteo marine durante la registrazione- Informazioni Accessorie- Presenza di altre imbarcazioni (quali e a che distanza) <p>6) Nel paragrafo relativo ai parametri analitici è necessario che venga specificata la taratura della catena idrofonica utilizzata per effettuare il monitoraggio.</p> <p>7) necessario integrare le attività di monitoraggio 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">- Effettuare due campagne di misurazioni/anno: una in condizione di acque estive (orientativamente mese di settembre-ottobre); una in condizione di acque invernali (orientativamente mese di gennaio/febbraio)- Effettuare per ogni campagna1 2 misurazioni a diversa profondità in quattro punti di registrazione.- Effettuare per ogni misurazione almeno 20 minuti di registrazione utilizzando una frequenza di campionamento di 48 kHz e una risoluzione di almeno 16 bit.- Effettuare la calibrazione dello strumento ad ogni campagna di misurazione. <p>8) esplicitare che il monitoraggio acustico passivo verrà effettuato durante tutta la durata delle attività. Inoltre, è necessario che l'attività venga effettuata su una imbarcazione di supporto e non sul mezzo di cantiere, in quanto i rumori prodotti potrebbero mascherare i segnali emessi dai cetacei.</p> <p>9) In merito all'affermazione "Tale sistema permetterà inoltre di verificare la distanza degli esemplari rispetto alla sorgente sonora", è necessario c;npfificare meglio le modalità previste.</p> <p>10) In merito all'affermazione "Saranno ad ogni modo verificati in ogni momento i livelli sonori presenti e confrontati con i valori soglia di disturbo dei cetacei" è necessario fare riferimento alle soglie di disturbo comportamentale.</p>	ISPRA	CONCLUSA	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)</p>
34	ISPRA	Mite AOO_ENE n. 33236 dell' 11 ottobre 2022	<p>Considerazioni di carattere generale</p> <p>Si ritiene importante che il piano di monitoraggio ambientale (PMA), esteso alle fasi ante operam, in corso e post operam, sia elaborato dal Proponente, prevedendo un approccio ragionato ed integrato relativamente alla scelta delle stazioni per</p>	ISPRA	CONCLUSA	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			le varie componenti ambientali oggetto di monitoraggio, e preliminarmente concordato con Enti territoriali e le Autorità di controllo.			09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
35	ISS	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	1. Andrà effettuata la caratterizzazione sul particolato PM10 e PM2,5 misurato nelle aree di maggior impatto coincidenti con la zona di Porto San Vitale per i microinquinanti metalli pesanti, IPA, PCDDIF nella fase ante operam.(* lista in calce al documento) 2. Le navi metaniere che riforniscono la FSRU potranno essere solo navi alimentate a gas naturale. 3. 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 d valutare se le variazioni degli inquinanti ante e post operam sono in linea con le attese. 4. 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. 5. 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 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. 6. Durante le attività di cantiere e di chiusura dei tratti interessati agli scavi, dovranno essere previsti monitoraggi delle polveri aerodisperse, peri contaminanti: metalli pesanti, IPA e PCDD/F). 7. Per le indagini eco-tossicologiche <i>ante e post operam</i> si concorda con il piano di monitoraggio proposto dal proponente Rif. (Parere RUAS) DICA -0001972-A-22/01/2024 - 4.8.2.8	ISS	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
36	ISS	Verbale CdS 26.01.2024	...In sintesi le simulazioni della nuova configurazione emissiva confermano che le ricadute delle emissioni in aria delle sorgenti legate alle attività del progetto, inclusa la nuova sorgente, si mantengono principalmente nelle aree a mare e le concentrazioni medie di lungo periodo (annuali) sono confrontabili tra le due proposte progettuali. Le aree a terra individuate come recettori sensibili sono occasionalmente interessate dalle ricadute in relazione ad eventi meteorologici specifici e probabilmente le differenze rilevanti evidenziate sono attribuibili al diverso periodo giornaliero simulato che, in questo caso, ha elaborato le ricadute in periodo diurno e non notturno. I risultati non sembrano indicare differenze significative per l'esposizione della popolazione dell'area, che vive nelle zone non interessate dalle ricadute, o interessate solo occasionalmente. <u>Tuttavia i risultati prodotti, che individuano sempre leggeri aumenti delle concentrazioni con i nuovi scenari (anche se le stime sono state elaborate per scenari conservativi), raccomandano di mantenere sempre attivo il sistema di monitoraggio della qualità dell'aria tramite le stazioni di monitoraggio già presenti e quelle aggiuntive richieste con il precedente parere, di cui si confermano tutte le prescrizioni. Inoltre, la potenziale attribuzione degli aumenti di concentrazioni a specifiche situazioni meteorologiche, che si verificano in orari diurni, oltre all'incremento di 2 h della durata delle operazioni (circa 4 ore per le operazioni di avvicinamento più ormeggio, rispetto alle 2 ore precedentemente considerate), suggerisce e raccomanda di effettuare le operazioni legate all'arrivo, ormeggio e disormeggio e allontanamento della metaniera nei periodi notturni.</u>	ISS	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
37	AUSL	prot. 21/10/2022.1094666.E	1) nelle aree a terra ricadenti nel dominio di massima ricaduta degli inquinanti vengano programmate campagne di misura volte alla verifica del reale impatto dell'opera. Le campagne di monitoraggio dovranno essere condotte prima e dopo la messa in funzione dell'impianto ed avere una durata e una distribuzione temporale tale da consentire una valutazione sulla qualità dell'aria nell'area interessata. 2) per quanto riguarda gli impatti originati dalle attività di cantiere funzionali alla realizzazione delle linee di trasferimento/distribuzione del gas e dell'impianto PDE FSRU di Ravenna si dovranno adottare gli accorgimenti utili al contenimento della polverosità diffusa e a minimizzare l'impatto derivante da tutte le attività rumorose.	AUSL	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
38	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	Rif.(Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8 ACQUE MARINE • In considerazione del processo di rigassificazione “a ciclo aperto” e del trofismo dell'area marina interessata, si ritiene opportuno che gli accorgimenti tecnici e operativi ipotizzati dal proponente in fase di progettazione, al fine di mitigare e/o contenere l'eventuale formazione di “schiume”, siano attentamente verificati in fase di esercizio della FSRU. Si sottolinea l'importanza di seguire l'evoluzione del fenomeno in condizioni normali di esercizio, anche in considerazione della variabilità delle condizioni meteorologiche e marine che si presenteranno, al fine di valutare se la soluzione presentata possa risultare idonea, anche qualora le schiume dovessero assumere una consistenza, persistenza ed estensione areale differente e prolungata nel tempo. In relazione a quest'ultimo punto, il proponente dovrà pertanto considerare e presentare proposte tecniche finalizzate a gestire il fenomeno, prevedendo anche azioni alternative.	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			<ul style="list-style-type: none">Per quanto riguarda il piano di monitoraggio ambientale, in fase ante operam e nel primo anno di esercizio si dovranno monitorare, nella colonna d’acqua i seguenti parametri: nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, azoto nitroso, azoto totale disciolto, fosforo totale disciolto, fosfati), TSS (solidi sospesi totali), TOC (Carbonio organico totale), la componente particellata (TPN, azoto totale particellato e POC – Carbonio organico particellato), clorofilla A e i parametri chimici previsti dal D.lgs. 172/2015 – Tabella 1/A e tutti i composti clorurati presenti nella Tabella 1/B, oltre a Cloro, PFAS (presenti nelle Tabelle 1/A e 1/B), idrocarburi C>12 e sottoprodotti della disinfezione, in particolare alometani, aloacetoniitrili, acidi aloacetici, clorofenoli e bromofenoli. Nei successivi anni della fase di esercizio della FSRU, qualora non si siano riscontrate anomalie, si prosegue invariato il monitoraggio dei parametri chimico-fisici (nutrienti, solidi sospesi totali, Carbonio organico totale, componente particellata, clorofilla A) mentre, relativamente ai parametri chimici, si prosegue con alcuni parametri ambientalmente più significativi (metalli, idrocarburi C>12, BTEX, IPA, PFAS) e con quelli indicativi per il tracciamento delle acque fredde e clorate (alometani, aloacetoniitrili, acidi aloacetici, clorofenoli e bromofenoli). Qualora durante il monitoraggio del primo anno di esercizio emergessero anomalie, si proseguirà con il monitoraggio di tutti i parametri precedentemente elencati. La frequenza di campionamento della colonna d’acqua per i parametri chimici sarà mensile durante AO e primo anno di esercizio. Per gli anni successivi si richiede una frequenza almeno stagionale.Dovrà essere eseguito un monitoraggio del bioaccumulo di parametri chimici su Mytilus galloprovincialis trapiantati e su Mullus barbatus. Per i mitili trapiantati dovranno essere previste almeno due stazioni di monitoraggio in prossimità del rigassificatore (di cui una in prossimità dello scarico delle acque di rigassificazione e l’altra posizionata in modo da individuare un eventuale gradiente di impatto) nonché una stazione sufficientemente lontana da non essere soggetta a pressioni da parte dell’opera stessa (bianco spaziale). Le analisi previste nel monitoraggio dovranno essere effettuate anche sui mitili del sito di prelievo prima del trapianto. Per i pesci saranno sufficienti 2 aree di campionamento: un’area di pesca vicina al rigassificatore (possibilmente al punto di scarico) e un’area sufficientemente lontana dalla struttura da non subirne gli impatti (BIANCO spaziale). La frequenza di campionamento per la valutazione del bioaccumulo deve essere stagionale nelle fasi AO, CO e nel primo anno della fase di esercizio (semestrale per i successivi 4 anni). Dovranno essere analizzati, nei mitili e nei pesci, tutti i contaminanti per i quali sono definiti SQA per il biota (D.Lgs. 172/2015 Tab. 1/A) , con, in aggiunta, i sottoprodotti della clorazione, in particolare: alometani, aloacetoniitrili, acidi aloacetici, clorofenoli e bromofenoli. Non è necessario determinare gli idrocarburi policiclici aromatici nei pesci.			
39	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Integrazione PMA</p> <p>1_ Necessario che il monitoraggio della colonna d’acqua nei pressi della FSRU venga effettuato, con frequenza almeno stagionale, per tutta la durata dell’operatività della infrastruttura.</p> <p>2_ Integrare le indagini con l’analisi della componente particellata nei campioni di acqua (TPN – azoto totale particellato e POC – carbonio organico particellato).</p> <p>3_Prevedere attività di indagine aggiuntive lungo la colonna d’acqua (CTD con torbidimetro, ADCP, solidi sospesi) in prossimità del cantiere, seguendo giornalmente il suo eventuale spostamento, oltre a quelle già previste in corrispondenza dei punti stazione fissi, individuati nel Piano di monitoraggio, durante tutte le attività di cantiere che prevedono movimentazione di sedimenti marini, comprese le operazioni di interro della condotta e del cavo TLC, dello scavo per il recupero della testa fresante all’uscita del microtunnel e dello scavo trincea di transizione.</p> <p>4_In relazione al PMA, le determinazioni sulla matrice colonna d’acqua dovranno prevedere in corrispondenza del terminale FSRU, oltre a nutrienti, solidi sospesi e TOC, anche parametri chimici come quelli previsti dal Dlgs 172/2015 Tab 1/A oltre che parametri come cloro e sostanze organo alogenate, sottoprodotti di disinfezione. Per tutti i parametri chimici prevedere una frequenza mensile durante l’ante operam ed il primo anno di esercizio. Per gli anni successivi una frequenza almeno stagionale.</p> <p>5_Integrare la valutazione della qualità delle acque marine mediante l’analisi di bioaccumulo effettuata su organismi trapiantati di Mytilus galloprovincialis e mediante analisi di specie ittiche bentoniche. Dovranno essere eseguiti studi di bioaccumulo, relativi in particolare, ma non solo, a sottoprodotti della clorazione, mediante raccolta di specie ittiche e organismi trapiantati, sia lungo la condotta sia intorno al terminale FSRU, prevedendo “bianchi” sia spaziali che temporali. Le analisi di bioaccumulo dovranno essere eseguite sui tessuti di mitili trapiantati e di specie ittiche bentoniche (es. Mullus barbatus) ricercando in entrambe le specie, tutti i parametri per i quali il D.Lgs. 172/2015 prevede SQA per il biota (tab. 1/A), nonché i sottoprodotti della clorazione.</p>	ISPRA	CONCLUSA	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)</p>
40	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Rif.(Parere RUAS) DICA-0001856-A-22/01/2024-4.8.2.8</p> <p>SEDIMENTI MARINI</p> <ul style="list-style-type: none">Prevedere che la caratterizzazione e classificazione dei sedimenti dragati nell’area circostante la FSRU avvenga ai sensi del DM 173/2016; per la caratterizzazione si dovrà applicare la griglia 200x200m prevista per la Tipologia 3 di sedimenti, ricercare i parametri chimici e fisici in tutte le frazioni di profondità previste da Decreto per caratterizzare tutta la profondità del materiale da rimuovere ed effettuare i test ecotossicologici nelle modalità previste, ma solamente nella frazione di superficie (0,5m).In relazione al piano preliminare di indagini ambientali relative al dragaggio si ritiene utile prevedere la ricerca nei sedimenti di altri parametri previsti dalla tabella 2.4 del Dlgs 173/2016, oltre a metalli, IPA e PCB già previsti. In particolare, potrebbero essere già previsti parametri come idrocarburi C>12, pesticidi organoclorurati e composti organostannici.Prevedere che siano forniti, prima del dragaggio, maggiori dettagli circa le aree effettivamente oggetto di movimentazione per la posa della condotta e del cavo TLC, i quantitativi effettivi di sedimento movimentato, nonché l’attività di caratterizzazione pianificata dei sedimenti nell’area circostante la FSRU.	ISPRA	CONCLUSA	<p>Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024.</p> <p>(rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)</p>

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
			<ul style="list-style-type: none">Per i rigassificatori i parametri da analizzare sui campioni di sedimento superficiale (0-2 cm) dovranno essere: granulometria, percentuale di umidità, peso specifico; TOC (Carbonio organico totale) o Sostanza organica Totale, Azoto totale, Fosforo totale, i parametri chimici previsti dal D.lgs. 172/2015 – Tabelle 2/A 3/A, 3/B, i parametri previsti dal D.M. 173/2016 Tab 2.4, oltre a Cloro, PFAS (presenti nelle Tabelle 1/A e 1/B) e sottoprodotti della disinfezione, in particolare alometani, aloacetoniitrili, acidi aloacetici, clorofenoli e bromofenoli. Dovrà essere prevista una campagna annuale in ogni fase del progetto.			
41	ISPRA	Verbale CdS 26.01.2024	<p>Integrazione PMA</p> <p>1_Si ritiene opportuno che Il disegno di campionamento nell’intorno dell’FSRU sia impostato considerando la sua posizione finale, in modo da poter campionare nelle medesime stazioni sia nell’ante operam che nel post operam, ovviando all’esigenza di una successiva traslazione in seguito al posizionamento dell’FSRU e alla realizzazione della diga. Inoltre, si ritiene utile che: le stazioni di controllo non siano posizionate all’interno delle aree di dragaggio; le stazioni non siano quando possibile all’interno delle aree di dragaggio; le stazioni, laddove possibile, siano funzionali anche al monitoraggio della diga.</p> <p>2_Prevedere che il monitoraggio della matrice sedimenti marini sia tale da monitorare le aree sottoposte a movimentazione (dragaggio, trasporto e immersione a mare, la c.d. “area di cantiere funzionale alle attività di posa della sealine”, uscita del microtunnel e area di scavo della trincea di transizione) e quelle potenzialmente non influenzate da tali opere.</p> <p>3_Si ritiene utile definire in maniera dettagliata il piano di monitoraggio previsto per le aree di dragaggio e di immersione.</p> <p>4_Si ritiene utile estendere il monitoraggio complessivo dell’”area di cantiere funzionale alle attività di posa della sealine” anche alla fase post operam (fase di esercizio), per almeno un anno, nelle medesime stazioni utilizzate nella fase ante operam.</p> <p>5_Aggiungere ulteriori stazioni di campionamento dei sedimenti nell’intorno dell’FSRU, seguendo lo schema di campionamento già proposto per il comparto pelagico per l’area intorno alla struttura dell’FSRU. A riguardo, si ritiene utile aggiungere almeno altre 3 stazioni su cui eseguire le analisi ecotossicologiche (1 in prossimità dello scarico e 2 lungo la direzione del plume), da effettuarsi con le stesse modalità e cadenze previste per le altre stazioni.</p> <p>6_Si richiede di spostare il transetto RP03 oltre il punto di uscita del microtunnel, al fine di monitorare anche l’area di scavo della trincea di transizione. Si ritiene inoltre utile aggiungere una ulteriore stazione di campionamento (a 100 m di distanza) in ciascuno dei due transetti posti nell’area di uscita del microtunnel (RP_03 e RP_05).</p> <p>7_Prevedere il monitoraggio morfologico (mediante Side Scan Sonar) e batimetrico (mediante Multibeam) anche lungo l’intero tracciato della condotta, ivi comprese l’area di recupero della testa fresante all’uscita del microtunnel e l’area di scavo della trincea di transizione con il fine di verificare il recupero morfologico del fondo marino. Tali rilievi dovranno essere eseguiti al termine delle attività di cantiere e dopo 3 anni.</p> <p>8_Prevedere che il monitoraggio tenga conto della presenza della Zona di Tutela Biologica.</p> <p>9_Il monitoraggio chimico dei sedimenti dovrà prevedere tutti i parametri previsti dal Dlgs. 172/2015 tab. 2/A, 3/A e 3/B, nonché gli altri parametri elencati nella tab.. 2.4 del DM 173/2016 e i sottoprodotti della clorazione.</p> <p>10_Le attività di caratterizzazione e monitoraggio delle aree di escavo e di immersione a mare dei sedimenti devono essere eseguite ai sensi del D.M. 173/2016.</p>	ISPRA	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
42	Regione Emilia Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 940-941	<p>P.M.A. - Emissioni in atmosfera</p> <p>Monitoraggio on-shore</p> <p>1. Nel PDE, in fase operativa, stante le possibili emissioni fugitive di metano, si propone di prescrivere, all’interno dell’autorizzazione ambientale, l’applicazione del programma LDAR con frequenza pari a quanto proposto più sotto per il FSRU.</p> <p>2. il PMA dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none">• due campagne di misura, prima dell’inizio del cantiere delle opere a terra, di almeno 4 settimane ciascuna (una nel semestre invernale ed una nel semestre estivo) nelle aree interessate dalle ricadute individuate dallo studio modellistico;• due campagne di misura di almeno 4 settimane ciascuna (una nel semestre invernale ed 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.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
43	Regione Emilia Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 940-941	<p>P.M.A. - Emissioni in atmosfera</p> <p>Monitoraggio off-shore</p> <p>Si valuta positivamente la proposta di monitoraggio delle emissioni fugitive derivanti dal funzionamento del FSRU integrando la frequenza come di seguito riportato:</p> <ul style="list-style-type: none">• n. 1 censimento di tutte le potenziali sorgenti di emissioni fugitive;• n. 1 campagna di misura nel primo anno di esercizio, da ripetersi ogni 2 anni per l’intero esercizio della FSRU.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella “8."PMA">"3.PMAr6”)
44	Regione Emilia Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 941	<p>P.M.A. - Sedimenti a batimetria</p> <p>Si propone di considerare una frequenza annuale di monitoraggio per tutti gli anni della fase di esercizio.</p>	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


# Prog.	Ente	Riferimento	Prescrizione	Ente Coinvolto	Status	Note
						09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
45	Regione Emilia Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 940	P.M.A. - Acque superficiali In relazione alla proposta di monitoraggio delle acque superficiali, nello scolo Marini di Levante in prossimità dello scarico del PDE, si richiede di effettuare una valutazione ante operam delle acque superficiali, da utilizzare come riferimento per il confronto con i monitoraggi proposti in fase di esercizio. Si propone di integrare la proposta di monitoraggio stabilendo una frequenza annuale per i primi due anni, da effettuarsi nelle medesime condizioni del monitoraggio ante operam. Dopo due anni si richiede al proponente di ridefinire la proposta di monitoraggio in termini di parametri analizzati e frequenza, in funzione dei risultati ottenuti.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
46	Regione Emilia Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 942	P.M.A. - Ambito delle Acque marine <ul style="list-style-type: none">• Acque marine Si conviene sulla proposta di inserire attività aggiuntive lungo la colonna d'acqua (profili di CTD con torbidimetro), ma si ritiene non idoneo l'utilizzo anche di un ADCP in quanto strumento non adatto a valutazioni dirette e attendibili della torbidità. <ul style="list-style-type: none">• Comunità Bentoniche marine A seguito di molti studi che Arpae ha condotto negli anni scorsi per conto di Eni S.P.A. Divisione Refining & Marketing, si precisa che l'uso di un indice aprobico 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. 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 cantiere e rispettare quanto sarà prescritto dalla Capitaneria di Porto di Ravenna. Prescrizioni aggiuntive: 1. Trasmissione ad Arpae e agli Enti competenti il PMA esteso alle fasi ante operam, corso d'opera e post operam (Decommissioning) integrato con le richieste di integrazioni più sopra riportate e/o proposte da altri enti ambientali. 2. Si chiede di trasmettere annualmente i dati del PMA ad Arpae per le valutazioni di competenza.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
47	Regione Emilia Romagna	Verbale Cds 26.01.2024 5.2 Condizioni Ambientali	Prescrizione Modificata Qualora a seguito dell'esercizio dell'impianto di rigassificazione, si originassero 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.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
48	Regione Emilia Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 935	Valutazione Matrici ambientali - Emissioni Diffuse Si concorda con la proposta di monitoraggio e contenimento delle emissioni fuggitive mediante l'adozione, in fase di esercizio, di un programma di gestione delle attività di manutenzione, LDAR "Leak Detection And Repair Program" (rilevamento delle perdite e programma di riparazione) finalizzato all'individuazione precoce ed alla gestione efficace delle perdite, in sostituzione alle sole stime calcolate attraverso il metodo API. Tale condizione dovrà essere raccordata con eventuali prescrizioni previste dalle specifiche autorizzazioni ambientali.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
49	Regione Emilia Romagna - ARPAE	Burert n.333 del 08.11.2022 pag. 939	Mare - modellistica schiume Valutato lo studio presentato, si ritiene utile suggerire, in caso di origine di schiume evidentemente dovute a condizioni diverse da quelle descritte, di individuare nel più breve tempo possibile azioni di mitigazione e approfondimenti tecnici necessari ad evitare il perdurare e l'ulteriore accadimento di tali eventi, presentando all'Autorità Competente una relazione che individui le cause e le possibili soluzioni.	ARPAE	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")
50	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.	Verbale CdS 28.10.2022 par. 6 Prescrizioni Enti	Devono essere costantemente monitorati e valutati gli effetti delle seguenti attività. In fase di esercizio: <ul style="list-style-type: none">• aumento del traffico navale;• diminuzione delle temperature delle acque marine;• immissione in acqua marina di cloro e composti da esso derivati.	Ente di Gestione per i Parchi e la Biodiversità - Delta Del Po e Reparto Carabinieri per la Biodiversità.	CONCLUSA	Per quanto concerne il PMA la prescrizione è stata recepita all'interno del documento la cui ultima revisione risulta essere la 6 (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6), trasmessa con nota prot. 87 del 28.03.2024. (rif cartella "8."PMA">"3.PMAr6")

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

3 STATO DI AVANZAMENTO DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO

3.1 Ante Operam – PMA On-shore


Matrice	ID	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
ATMOSFERA	1	Valutazione della qualità dell'aria nella zona costiera Punta Marina-Lido Adriano ATM-01	100	0	100	0	100	Con nota prot. 57 del 01.03.2024 sono state trasmesse le risultanze alla campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore">"Allegato 2") .
	2	Valutazione della qualità dell'aria nella zona costiera di Porto San Vitale ATM-02	100	0	100	0	100	Con nota prot. 747 del 29.11.2023 sono state trasmesse le risultanze relative alla prima campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore">"Allegato 1") . Con nota prot. 57 del 01.03.2024 sono state trasmesse le risultanze relative alla seconda campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore">"Allegato 2") .
ACQUE SUPERFICIALI	3	Valutazione e al controllo dei potenziali effetti/impatti sulle acque superficiali potenzialmente interessate dal progetto Punti di monitoraggio Asup-01 ÷ Asup-15 M/V	100	0	100	0	100	Con nota prot. 747 del 29.11.2023 sono state trasmesse le risultanze relative alla prima campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore">"Allegato 1") .
ACQUE SOTTERRANEE	4	Monitoraggio per la conservazione delle falde idriche sotterranee AS01 M-V, AS02 M-V, AS03 M-V, PZP02RA M-V, PZP03RA M-V, AS06 M-V, AS07 M-V	100	0	100	0	100	Con nota prot. 747 del 29.11.2023 sono state trasmesse le risultanze relative alla prima campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore">"Allegato 1") .
	5	Controllo analitico della distribuzione della concentrazione salina AS08	100	0	100	0	100	
SUOLO E SOTTOSUOLO	6	Analisi e caratterizzazione dei terreni interessati dal progetto SUO-01, SUO-02, SUO-03, SUO-04, SUO-05	100	0	100	0	100	Con nota prot. 747 del 29.11.2023 sono state trasmesse le risultanze relative alla prima campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore">"Allegato 1") .
RUMORE	7	Monitoraggio del clima acustico è finalizzato alla valutazione degli effetti/impatti sulla popolazione e su ecosistemi Punti di monitoraggio RUM-01 ÷ RUM-06	100	0	100	0	100	Con nota prot. 747 del 29.11.2023 sono state trasmesse le risultanze relative alla prima campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore">"Allegato 1") .
BIODIVERSITA' TERRESTRE	8	Valutazione degli effetti/impatti potenzialmente causati dal progetto (AVIFAUNA) Punti di monitoraggio AVI_M-01 ÷ AVI_M-06 e VEP02RA	100	0	0	0	100	Con nota prot. 747 del 29.11.2023 sono state trasmesse le risultanze relative alla prima campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore">"Allegato 1") .
	9	Valutazione degli effetti/impatti potenzialmente causati dal progetto (ITTIOFAUNA) Punti di monitoraggio Asup-01 ÷ Asup-15	100	0	0	0	100	
PAESAGGIO	10	Valutazione degli effetti/impatti sulla percezione visiva delle aree interessate dal progetto Punti di monitoraggio PA-01 ÷ PA-07	100	0	100	0	100	Con nota prot. 747 del 29.11.2023 sono state trasmesse le risultanze relative alla prima campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore">"Allegato 1") .

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

3.2 Corso d'Opera – PMA On-shore


Matrice	ID	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
ATMOSFERA	1 ¹	Valutazione della qualità dell'aria nella zona costiera di Porto San Vitale e Punta Marina-Lido Adriano ATM-01 ATM-02	10	90	0	100	0	Attività in corso
	2	Valutazione della qualità dell'aria lungo il tracciato della condotta Punti di monitoraggio ATM-03 ÷ ATM-06	25	75	25	75	0	Attività in corso
ACQUE SUPERFICIALI	3	Valutazione e al controllo dei potenziali effetti/impatti sulle acque superficiali potenzialmente interessate dal progetto Punti di monitoraggio Asup-02 M/V ÷ Asup-15 M/V	65	35	50	50	10	A valle dell'esecuzione dei monitoraggi in fase Corso d'Opera, sono state inviate agli Enti comunicazioni relativamente ad alcune anomalie riscontrate (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore"> "Allegato 3")
ACQUE SOTTERRANEE	4	Monitoraggio per la conservazione delle falde idriche sotterranee AS01 M-V, AS02 M-V, AS03 M-V, PZP02RA M-V, PZP03RA M-V, AS06 M-V, AS07 M-V	85	15	80	20	30	A valle dell'esecuzione dei monitoraggi in fase Corso d'Opera, sono state inviate agli Enti comunicazioni relativamente ad alcune anomalie riscontrate (Rif. cartella "8."PMA">"Onshore"> "Allegato 3")
	5	Controllo analitico della distribuzione della concentrazione salina AS08	100	0	50	50	20	Attività in corso
RUMORE	6	Monitoraggio del clima acustico è finalizzato alla valutazione degli effetti/impatti sulla popolazione e su ecosistemi RUM-03	60	40	60	40	20	Attività in corso
	7	Monitoraggio del clima acustico è finalizzato alla valutazione degli effetti/impatti sulla popolazione e su ecosistemi Punti di monitoraggio RUM-01 ÷ RUM-06 (escluso RUM-03) Punti di monitoraggio Postazione 1 ÷ Postazione 33 (previsti da PMA)	75	25	75	25	25	Attività in corso
BIODIVERSITA' TERRESTRE	8 ¹	Valutazione degli effetti/impatti potenzialmente causati dal progetto (AVIFAUNA - Migratrice) AVI_M01, VEP02RA	25	75	0	100	0	Attività in corso
	9	Valutazione degli effetti/impatti potenzialmente causati dal progetto (AVIFAUNA - Marina) AVI_M-02	100	0	40	60	0	Attività in corso
	10	Valutazione degli effetti/impatti potenzialmente causati dal progetto (AVIFAUNA - Nidificante) Punti di monitoraggio AVI-03 ÷ AVI-06 (escluso AVI-01 e AVI-02)	25	75	0	100	0	Attività in corso
	11	Valutazione degli effetti/impatti potenzialmente causati dal progetto (ITTIOFAUNA) Punti di monitoraggio Asup-01 ÷ Asup-15	0	100	0	100	0	L'avvio delle attività di monitoraggio è previsto nel periodo estivo
PAESAGGIO	10 ¹	Valutazione degli effetti/impatti sulla percezione visiva delle aree interessate dal progetto Punti di monitoraggio PA-01 ÷ PA-07	20	80	20	80	0	Attività in corso

¹Attività integrative richieste con Decreto n.1 del 06/02/2024 "Ottimizzazioni al progetto – FSRU Ravenna e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti – Si rimanda al documento “Piano di Monitoraggio Ambientale” (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6)

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


3.3 Post Operam– PMA On-shore

Matrice	ID	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
ATMOSFERA	1	Valutazione della qualità dell'aria nella zona costiera Punta Marina-Lido Adriano ATM-01	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	2	Valutazione della qualità dell'aria nella zona costiera di Porto San Vitale ATM-02	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
ACQUE SUPERFICIALI	3	Valutazione e al controllo dei potenziali effetti/impatti sulle acque superficiali potenzialmente interessate dal progetto Asup-01	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	4	Prelievo di campioni e analisi di laboratorio: Asup-02 M/V Asup-03 M/V Asup-04 M/V Asup-05 M/V Asup-06 M/V Asup-07 M/V Asup-08 M/V Asup-09 M/V Asup-10 M/V Asup-11 M/V Asup-12 M/V Asup-13 M/V Asup-14 M/V Asup-15 M/V	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
ACQUE SOTTERRANEE	5	Monitoraggio per la conservazione delle falde idriche sotterranee AS01 M-V, AS02 M-V, AS03 M-V, PZP02RA M-V, PZP03RA M-V, AS06 M-V, AS07 M-V	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	6	Controllo analitico della distribuzione della concentrazione salina AS08	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
SUOLO E SOTTOSUOLO	7	Analisi e caratterizzazione dei terreni interessati dal progetto SUO-01, SUO-02, SUO-03, SUO-04, SUO-05	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
RUMORE	8	Monitoraggio del clima acustico è finalizzato alla valutazione degli effetti/impatti sulla popolazione e su ecosistemi RUM-01, RUM-02, RUM-03	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
BIODIVERSITA' TERRESTRE	9	Valutazione degli effetti/impatti potenzialmente causati dal progetto (AVIFAUNA - Migratrice) AVI_M01, VEP02RA	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	10	Valutazione degli effetti/impatti potenzialmente causati dal progetto (AVIFAUNA - Marina) AVI_M-02	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	11	Valutazione degli effetti/impatti potenzialmente causati dal progetto (AVIFAUNA - Nidificante) Punti di monitoraggio AVI-03 ÷ AVI-06 (escluso AVI-01 e AVI-02)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	12	Monitoraggio Post Operam dei ripristini vegetazionali Punti di monitoraggio PIL 1 ÷ PIL 6 e Impianto PDE	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
PAESAGGIO	13	Valutazione degli effetti/impatti sulla percezione visiva delle aree interessate dal progetto Punti di monitoraggio PA-01 ÷ PA-07	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

3.4 Ante Operam – PMA Off-shore

Matrice	ID	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
SEDIMENTI	1	Caratterizzazione chimico fisica del sedimento superficiale Area Condotta: (RP03 0m - RP03_25_SSE - RP03 50m SSE - RP05 0m - RP05 25m SSE - RP05 50m SSE - RP08 0m - RP08 25m SSE - RP08 50m SSE - RP10 0m - RP10 25m SSE - R10 50m SSE - RP11 0m - RP11 25m SSE - RP11 50m SSE) Area FSRU: (RP14 0m - RP14 25m SSE -RP14 50m SSE - RP14 25m NNO - RP14 50m NNO)	100	0	100	0	100	Con nota prot. 56 del 01.03.2024 sono state trasmesse le risultanze alla campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Offshore">"Allegato 1") .
	2	Caratterizzazione chimico fisica del sedimento superficiale Campagna integrativa n°2 punti B6 e B7	100	0	100	0	100	
	3	Saggi ecotossicologici 5 stazioni (0, 25 e 50 m dalla condotta) su 2 transetti (S-SE e N-NO dalla FSRU)	100	0	100	0	100	
	4 ¹	Caratterizzazione chimico fisica del sedimento superficiale – Stazioni FSRU e transetti RP03 e RP05 a 100m FSRU1_20, FSRU1_500, FSRU2_20, FSRU2_500, FSRU3_20, FSRU3_500, FSRU4_20, FSRU4_500 - RP03b 0m, RP03b_25_SSE, RP03b 50m SSE, RP03 100m SSE, RP05 100m SSE	100	0	0	100	0	La reportistica sarà inviata entro il mese di luglio 2024
	5 ¹	Saggi ecotossicologici – Stazioni FSRU e transetto RP03 FSRU1_20, FSRU1_500, FSRU4_20, FSRU4_500 - RP03b 0m	100	0	0	100	0	La reportistica sarà inviata entro il mese di luglio 2024
COLONNA D'ACQUA	6	Analisi chimiche: (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D1÷D7) (Area terminale: FSRU1_20m - FSRU1_500 - FSRU2_20 - FSRU2_500 - FSRU3_20 - FSRU3_500 - FSRU4_20 - FSRU4_500)	100	0	100	0	100	Con nota prot. 56 del 01.03.2024 sono state trasmesse le risultanze alla campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Offshore">"Allegato 1") .
	7	Analisi chimiche: (Integrazione su tutti i punti per la determinazione dei sottoprodotti della clorazione e bromofenoli.	100	0	100	0	100	
	8	Matrice colonna d'acqua – Analisi ecotossicologiche: Area Condotta: T1÷T4 Area FSRU (8 campioni)	100	0	100	0	100	
	9	Misure correntometriche : (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D1÷D7)	100	0	100	0	100	
	10	Misure correntometriche integrative Area FSRU , FSRU1 20m FSR2 20m FSRU3 20m, FSRU4 20m	100	0	100	0	100	
	11	Matrice colonna d'acqua - Fitoplancton: (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D1÷D7) (Area terminale: FSRU1_20m - FSRU1_500 - FSRU2_20 - FSRU2_500 - FSRU3_20 - FSRU3_500 - FSRU4_20 - FSRU4_500)	100	0	100	0	100	
	12	Matrice colonna d'acqua - Zooplancton: (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D1÷D7) (Area terminale: FSRU1_20m - FSRU1_500 - FSRU2_20 - FSRU2_500 - FSRU3_20 - FSRU3_500 - FSRU4_20 - FSRU4_500)	100	0	100	0	100	
	13 ¹	Analisi chimiche Totale 8 stazioni attorno alla FRSU (FSRU1÷4, a 20 e 500m)	10	90	0	100	0	Attività in corso.
BENTHOS	14	Monitoraggio del Benthos – 1° campagna – 24 punti (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D2, D3, D5, D6) (Area intorno FSRU B1÷B12)	100	0	100	0	95	La reportistica sarà inviata entro il mese di aprile 2024
	15	Monitoraggio del Benthos – 1° campagna integrativa su 20 punti B14 e B15 + punti sedimenti	100	0	100	0	95	


	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

Matrice	ID	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
	16	Monitoraggio del Benthos – 2° campagna completa – 44 punti (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D2, D3, D5, D6) (Area intorno FSRU B1÷B12)	100	0	100	0	95	
RUMORE SOTTOMARINO	17	Rumore Sottomarino Caratterizzazione acustica su 40 stazioni (rif. Piano di monitoraggio acustico ante operam)	100	0	100	0	100	Con nota prot. 56 del 01.03.2024 sono state trasmesse le risultanze alla campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Offshore">"Allegato 1") .
BIODIVERSITÀ MARINA	18	Biodiversità marina – 1° campagna MMO/PAM	100	0	100	0	100	Con nota prot. 56 del 01.03.2024 sono state trasmesse le risultanze alla campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Offshore">"Allegato 1") .
	19	Biodiversità marina– 2° campagna MMO/PAM	100	0	100	0	100	
BIOTA	20	Tutela della qualità della vita dei molluschi bivalvi – prelievo e analisi acque (Tab.1/c D.Lgs. 152/06)	100	0	100	0	100	La reportistica sarà inviata entro il mese di aprile 2024
	21 ¹	Raccolta campioni di molluschi	0	100	0	100	0	Monitoraggio Ante Operam riferito alla messa in esercizio del terminale FSRU. Ai sensi delle integrazioni richieste dal Decreto n.1 del 06/02/2024 sui campioni di molluschi, le attività di campionamento e relative analisi verranno ripetute ex novo.
		<i>Mytilus galloprovincialis</i> nelle “aree Piattaforma AP1, AP2, AP4 e AP5”						
		<i>Chamelea gallina</i> nelle "Aree 6A e 7A”						
	22 ¹	Raccolta di campioni di molluschi (<i>Mytilus galloprovincialis</i> e <i>Chamalea Gallina</i>) “Centroidi areee piattaforme”: CAP1, CAP4, CAP5, CA6A, CA7A	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	23 ¹	Prelievo e analisi acque nei punti di raccolta dei molluschi “Centroidi areee piattaforme”: CAP1, CAP4, CAP5, CA6A, CA7A "monitoraggio biota x condotta: A7a, A6a.	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	24 ¹	Posa di <i>mytilus galloprovincialis</i> in 6 punti 2 condotta, 2 FSRU e 2 punti di controllo studi di bioaccumulo, relativi in particolare, a sottoprodotti della clorazione, mediante raccolta di organismi trapiantati (<i>mytilus galloprovincialis</i>)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	25 ¹	PESCA specie ittiche studi di bioaccumulo, relativi in particolare, a sottoprodotti della clorazione, mediante raccolta di specie ittiche	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
COMPONENTE ITTICA	27	Ittioplancton: campionamento con pompa da natante 2 campioni/mese x 4 mesi	100	0	100	0	100	Con nota prot. 56 del 01.03.2024 sono state trasmesse le risultanze alla campagna in AO (Rif. cartella "8."PMA">"Offshore">"Allegato 1") .
	28	Ittioplancton: 24 punti (6 per ogni direzione) con retini	100	0	100	0	100	
	29	Catture popolamenti ittici: pesca con Attrezzi da posta -1 campionamento presso tutti i siti considerati	100	0	100	0	100	
	30	Catture popolamenti ittici: pesca con rapido. 1 campionamento presso tutti i siti considerati	100	0	100	0	100	
	31	Interviste/ Questionari	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	40	A seguito degli accordi con le comunità di Pescatori, l'attività di raccolta dati ha avuto inizio in Ottobre 2023. Si prevede la consegna del report al termine del primo trimestre dall'entrata in esercizio dell'FSRU.
BATIMETRIA E MORFOLOGIA	32	Batimetria e Morfologia: Area denominata “Sito 2”; Area lungo il tracciato della condotta	100	0	100	0	100	Appendice E al documento PMA (rif. doc. REL-AMB-E-09009) (Rif. cartella "8."PMA">"3.PMAr6") .
AREA Immersione R3	33	Monitoraggi Benthos (C5-C8)	100	0	100	0	90	La reportistica sarà inviata entro il mese di aprile 2024
	34	Monitoraggi Acque (C5-C8)	100	0	90	10	50	La reportistica sarà inviata entro il mese di aprile 2024

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


Matrice	ID	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
AREE IMMERSIONE SEDIMENTI								
COLONNA D'ACQUA	35 ¹	Chimico-Fisiche e CTD: Stazioni integrative in area RA_2: B_RA2 e E_RA2	100	0	0	100	0	La reportistica sarà inviata entro il mese di luglio 2024
	36 ¹	Stazioni integrative in area RA_3 B2_RA3, B3_RA3, B5_RA3, C1_RA3, H2_RA3, M2_RA3	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	37 ¹	Solo profilo colonna con CTD Area funzionale (C0-N_DT, C0-S_DT, C3_DT, C4_DT, C5_DT)	100	0	0	100	0	La reportistica sarà inviata entro il mese di aprile 2024
BENTHOS	38 ¹	Stazioni integrative in area RA_2 e Area Diga: B_RA2, E_RA2 - Bbis B2_bis, B9_bis, B5_bis, B4_bis, B4_ter, B9_ter	100	0	0	100	0	La reportistica sarà inviata entro il mese di luglio 2024
	39 ¹	Stazioni integrative in area RA_3 B2_RA3, B3_RA3, B5_RA3, C1_RA3, H2_RA3, M2_RA3	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	40 ¹	Monitoraggio del Benthos Area funzionale (C0-N_DT, C0-S_DT, C3_DT, C4_DT, C5_DT)	100	0	0	100	0	La reportistica sarà inviata entro il mese di aprile 2024
SEDIMENTI	41 ¹	Analisi chimico-fisiche Area funzionale (C0-N_DT, C0-S_DT, C3_DT, C4_DT, C5_DT)	100	0	0	100	0	La reportistica sarà inviata entro il mese di aprile 2024
	42 ¹	Saggi ecotossicologici Area funzionale (C0-N_DT, C0-S_DT, C3_DT, C4_DT, C5_DT)	100	0	0	100	0	La reportistica sarà inviata entro il mese di aprile 2024
BATIMETRIA E MORFOLOGIA	43 ¹	Rilievi di tipo "Side Scan Sonar" e "Multibeam" Presso Sito RA_3 ed Area Funzionale	50	50	10	90	0	La reportistica sarà inviata entro il mese di aprile 2024

¹Attività integrative richieste con Decreto n.1 del 06/02/2024 "Ottimizzazioni al progetto – FSRU Ravenna e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti – Si rimanda al documento “Piano di Monitoraggio Ambientale” (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6)

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


3.5 Corso d'Opera – PMA Off-shore

Matrice	ID	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
SEDIMENTI	1	Caratterizzazione chimico fisica del sedimento superficiale 32 stazioni (come previsto in AO)	0	100	0	100	0	Campagna prevista a termine della fase di costruzione. Attività non ancora avviata.
	2	Saggi ecotossicologici 9 stazioni (come previsto in AO)	0	100	0	100	0	
COLONNA D'ACQUA	3	Analisi chimiche + CTD 8 stazioni intorno al FRSU (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D1÷D7)	0	100	0	100	0	Campagna prevista a termine della fase di costruzione. Attività non ancora avviata.
	4	Analisi ecotossicologiche Area FSRU (8 stazioni)	0	100	0	100	0	
	5	Controllo della torbidità con CTD associata a profilatore correnti ADCP Lungo direttrici fisse + stazioni mobili a seconda delle aree di lavoro – in accordo al Monitoraggio torbidità durante la realizzazione del progetto FSRU	25	75	25	75	0	Attività in corso.
	6	Controllo della torbidità con CTD associata a profilatore correnti ADCP Lungo direttrici fisse + stazioni mobili a seconda delle aree di lavoro – in accordo al Monitoraggio torbidità durante la realizzazione del progetto diga frangiflutti	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	7	Boe ondametrische in continuo BOA 1, BOA 2 e BOA 3.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	50	L'acquisizione di misure in continuo è stata avviata in Novembre 2023. Relativamente al primo semestre di funzionamento, in accordo alla prescrizione della Regione Emilia-Romagna, i dati di monitoraggio saranno elaborati in report semestrali per la pubblica consultazione. Il punteggio di avanzamento della reportistica è riferito all'emissione del primo report novembre 2023-aprile 2024.
RUMORE SOTTOMARINO	8	Misure con idrofono e stima dei livelli sonori Per la caratterizzazione delle fasi di: infissione pali; scavo per recupero TBM; post-trenching.	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	9	Misure con idrofono e stima dei livelli sonori Per la caratterizzazione delle fasi di vibrosostituzione del fondale sotto i cassoni per la diga	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
BIODIVERSITÀ MARINA	10	Campagne MMO/PAM Durante le fasi di infissione pali/palancole	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	11	Campagne MMO/PAM Durante le fasi di Trattamento di vibro-sostituzione con materiale inerte del fondale sottostante i cassoni	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
COMPONENTE ITTICA	12	Ittioplancton: stazione fissa con pompa da natante	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	13	Ittioplancton: 24 punti con retini (periodo riproduttivo acciuga)	0	100	0	100	0	
	14	Catture popolamenti ittici: pesca con Attrezzi da posta - campionamento stagionale due siti a N-NO e due siti a S-SE del Terminale FSRU	50	50	25	75	0	Attività in corso.
	15	Catture popolamenti ittici: pesca con rapido - campionamento stagionale due siti a N-NO e due siti a S-SE del Terminale FSRU	50	50	25	75	0	
BATIMETRIA E MORFOLOGIA	16	Rilievi di tipo "Side Scan Sonar" e "Multibeam" Presso le Aree A, B, C, e lungo la condotta	0	100	0	100	0	Campagna prevista a termine della fase di costruzione. Attività non ancora avviata.

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00


Matrice	ID	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
POPOLAMENTI ITTICI/BENTONICI	17 ¹	Indagini con ROV Stazioni lungo i due lati (interno ed esterno) della diga frangiflutti	0	100	0	100	0	Campagna prevista prima dell'inizio della costruzione della diga. Attività non ancora avviata.
AREE IMMERSIONE SEDIMENTI								
COLONNA D'ACQUA	18 ¹	Analisi chimiche Tabella 1/c Allegato 2 Parte III del d. Lgs 152/06 RA_2 (punto AP4 e altri 2 punti AP4bis e AP4ter che saranno ubicati sulla base della direzione delle correnti nel giorno di campionamento); RA_3 (punto AP2 e di altri 2 punti denominati AP2bis e AP2ter)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
	19 ¹	Monitoraggio in continuo della torbidità mediante boa con torbidimetro Per area RA_3	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata.
BATIMETRIA E MORFOLOGIA	20 ¹	Rilievi di tipo "Side Scan Sonar" e "Multibeam" Aree RA_2, RA_3 e area funzionale	0	100	0	100	0	Campagna prevista a termine della fase di costruzione. Attività non ancora avviata.

¹ Attività integrative richieste con Decreto n.1 del 06/02/2024 "Ottimizzazioni al progetto – FSRU Ravenna e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti – Si rimanda al documento “Piano di Monitoraggio Ambientale” (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6)

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

3.6 Post Operam – PMA Off-shore

Matrice	ID2	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
ATMOSFERA	1 ¹	Monitoraggio emissioni fugitive CH₄ Censimento di tutte le potenziali sorgenti di emissioni fugitive entro il primo anno di esercizio. Successive campagne di misura biennali (implementazione programma LDAR)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
SEDIMENTI	2	Caratterizzazione chimico fisica del sedimento superficiale 32 stazioni (come previsto in AO)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	3	Saggi ecotossicologici 9 stazioni (come previsto in AO)	0	100	0	100	0	
COLONNA D'ACQUA	4	Analisi chimiche + CTD 27 stazioni intorno al FRSU (mensile I anno; stagionale dal II anno) Annuale per altre aree (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D1÷D7)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	5	Analisi ecotossicologiche: Area FSRU (8 stazioni)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	6	Misure correntometriche + CTD (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D1÷D7) (nell'intorno FSRU: FSRU1_20m, FSRU2_20m, FSRU3_20m 3 e FSRU4_20m)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	7	Boe ondametrichie in continuo BOA 1, BOA 2 e BOA 3.	0	100	0	100	0	In accordo alla prescrizione della Regione Emilia-Romagna, i dati di monitoraggio saranno elaborati in report semestrali per la pubblica consultazione.
	8	Matrice colonna d'acqua – Zooplancton: 27 stazioni intorno al FRSU (mensile I anno; stagionale dal II anno) Annuale per altre aree (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D1÷D7)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	9	Matrice colonna d'acqua – Fitoplancton: 27 stazioni intorno al FRSU (mensile I anno; stagionale dal II anno) Annuale per altre aree (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D1÷D7)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
BENTHOS	10 ¹	Monitoraggio del Benthos 42 stazioni presso (Area Immersione sedimenti: C1÷C4) (Area Condotta: T1÷T4) (Area Dragaggio: D2, D3, D5, D6) (Area intorno FSRU) (punti di controllo B14 e B15) (stazioni per prelievo analisi chimiche sedimenti "RP") (diga frangiflutti "B-bis")	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
RUMORE SOTTOMARINO	11	Misure con idrofono e stima dei livelli sonori - 4 punti di registrazione in prossimità della FSRU	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
BIODIVERSITÀ MARINA	12	Campagne stagionali MMO/PAM	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
BIOTA	13	Prelievo e analisi acque (Tab.1/c Allegato 2 Parte III D.Lgs. 152/06) Prelievo nelle medesime aree del biota (piattaforme e centroidi)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	14 ¹	Prelievo di bivalvi (per analisi sottoprodotti della clorazione + Tab.1/c Allegato 2 Parte III D.Lgs. 152/06) M. galloprovincialis nelle aree denominate "Area Piattaforma 1", "Area Piattaforma 2", "Area Piattaforma 4", "Area Piattaforma 5" - C. gallina nelle "Area 6A" e "Area 7" - Aree centroidi Piattaforme	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	15 ¹	Bioaccumulo + biomarker Militi trapiantati in 2 punti rappresentativi dell'area della condotta (Condotta 1 e Condotta 2), 2 dell'area del terminale FSRU (FSRU 1 e FSRU 2) e 2 punti di Controllo N e Controllo S	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	16 ¹	Bioaccumulo + biomarker Specie ittiche reperite in 2 punti rappresentativi dell'area della condotta (Condotta 1 e Condotta 2), 2 dell'area del terminale FSRU (FSRU 1 e FSRU 2) e 2 punti di controllo Controllo N e Controllo S	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	17	Ittioplancton: stazione fissa con pompa da natante	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata

	PROGETTISTA	COMMESSA	UNITA'
	LOCALITA' Ravenna	20240403_001	
	PROGETTO / IMPIANTO FSRU Ravenna e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Rev. 00

Matrice	ID2	Descrizione dell'attività	Campionamento		Analisi		Reportistica (%)	Note
			Totale (%)	Rimanente (%)	Totale (%)	Rimanente (%)		
COMPONENTE ITTICA	18	Ittioplancton: 24 punti (6 per ogni direzione) con retini (periodo riproduttivo acciuga)	0	100	0	100	0	
	19	Catture popolamenti ittici: pesca con Attrezzi da posta due siti a N-NO e due siti a S-SE del Terminale FSRU	0	100	0	100	0	
	20	Catture popolamenti ittici: pesca con rapido due siti a N-NO e due siti a S-SE del Terminale FSRU	0	100	0	100	0	
	21	Interviste/ Questionari	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
BATIMETRIA E MORFOLOGIA	22 ¹	Rilievi di tipo "Side Scan Sonar" e "Multibeam" annuale presso le Aree A e B Rilievi di tipo "Side Scan Sonar" e "Multibeam" dal terzo anno di esercizio lungo la condotta	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
POPOLAMENTI ITTICI/BENTONICI	23 ¹	Indagini con ROV Stazioni lungo i due lati (interno ed esterno) della diga frangiflutti	0	100	0	100	0	Al termine della costruzione della diga, attività non ancora avviata.
AREE IMMERSIONE SEDIMENTI								
SEDIMENTI	24 ¹	Analisi chimico-fisiche Area funzionale (C0-N_DT, C0-S_DT, C3_DT, C4_DT, C5_DT) RA_2 (C1, C2, C3, C4, B_RA2, E_RA2); RA_3 (B2_RA3, B3_RA3, B5_RA3, C1_RA3, H2_RA3, M2_RA3);	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	25 ¹	Saggi ecotossicologici Area funzionale (C0-N_DT, C0-S_DT, C3_DT, C4_DT, C5_DT) RA_2 (C1, C2, C3, C4, B_RA2, E_RA2); RA_3 (B2_RA3, B3_RA3, B5_RA3, C1_RA3, H2_RA3, M2_RA3);	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
COLONNA D'ACQUA	26 ¹	Analisi chimiche + CTD RA_2 (C1, C2, C3, C4, B_RA2, E_RA2); RA_3 (B2_RA3, B3_RA3, B5_RA3, C1_RA3, H2_RA3, M2_RA3);	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
	27 ¹	Solo profilo colonna con CTD Area funzionale (C0-N_DT, C0-S_DT, C3_DT, C4_DT, C5_DT)	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata
BENTHOS	28 ¹	Monitoraggio del Benthos Area funzionale (C0-N_DT, C0-S_DT, C3_DT, C4_DT, C5_DT) RA_2 (C1, C2, C3, C4, B_RA2, E_RA2); RA_3 (B2_RA3, B3_RA3, B5_RA3, C1_RA3, H2_RA3, M2_RA3);	0	100	0	100	0	Attività non ancora avviata

¹ Attività integrative richieste con Decreto n.1 del 06/02/2024 "Ottimizzazioni al progetto – FSRU Ravenna e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti – Si rimanda al documento “Piano di Monitoraggio Ambientale” (rif. doc. REL-AMB-E-09009_r6)