

	PROGETTISTA	SAIPEM-TECHFEM	COMMESSA	UNITA' 000
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO	REL-VDO-E-11045	
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Eg. 1 di 13	Rev. 0

**Progetto FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti**

**Allacciamento FSRU Alto Tirreno (Tratto a Terra)  
DN 650 (26"), DP 100 bar**

**Collegamento dall'impianto PDE alla Rete Nazionale Gasdotti  
DN 750 (30"), DP 75 bar**

**Dismissione Met. Alessandria-Cairo Montenotte / Met. Cairo  
Montenotte-Savona DN 300 (12"), DP 64 bar**

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLE RISPOSTE ALLE RICHIESTE DI  
CHIARIMENTO PERVENUTE DA PARTE DEL MINISTERO  
DELL'AMBIENTE, DELLA REGIONE LIGURIA E DELL'ISPRA**


**SETTEMBRE 2024**

0	Emissione	Bongioli	Lombardi	Lanza	Settembre 2024
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA	<b>SAIPEM-TECHFEM</b>	COMMESSA	UNITA' <b>000</b>
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO	<b>REL-VDO-E-11045</b>	
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 2 di 13	Rev. <b>0</b>

## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>RICHIESTE DI CHIARIMENTO .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>OTTIMIZZAZIONI PROGETTUALI .....</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>CRONOPROGRAMMA DI PROGETTO .....</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>ALLEGATI .....</b>	<b>13</b>

	PROGETTISTA	SAIPEM-TECHFEM	COMMESSA	UNITA' 000
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-VDO-E-11045
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 3 di 13 Rev. 0

## 1 INTRODUZIONE

### 1.1 Premessa

Il presente documento illustra le risposte del Proponente alle osservazioni pervenute da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Rif. prot. 0007161 del 22.05.2024), della Regione Liguria (Rif. prot. 2024-04-76720 del 09.05.2024) e di ISPRA (Rif. prot. 2024-04-58607-202405-03\_Allegato ISPRA del 30.04.2024) alla documentazione prodotta nell'ambito del procedimento di VIA del Progetto "FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti" e sottomessa in data 21.03.2024 (Rif. prot. FSRU/15/2024).

Il procedimento VIA in atto è finalizzato al rilascio dell'Autorizzazione Unica alla costruzione ed esercizio del Progetto del rigassificatore e delle opere connesse, ai sensi dell'art. 5 del DL n. 50 del 17/5/2022 e del successivo DL n. 57 del 29/05/2023.

Gli approfondimenti progettuali svolti dal Proponente e le interlocuzioni intercorse hanno consentito di proporre nuove ottimizzazioni ingegneristiche che hanno portato a ridurre ulteriormente l'impronta ambientale del Progetto del tratto a mare, in particolare:

1. riguardo la vicinanza dell'exit point (punto di uscita a mare) del microtunnel costiero con l'area "Associazione Cymodocea nodosa": sono stati rilocati sia il punto di uscita a mare del microtunnel prolungando la trivellazione di oltre 300 m che l'area funzionale alla posa della condotta sottomarina e posizionandole in prossimità dell'isobata -20m s.l.m.
2. riguardo la potenziale interferenza delle catenarie dei punti di ormeggio della FSRU rispetto al coralligeno: i sistemi di ancoraggio previsti con "dredging anchors" sono stati sostituiti da ancoraggi fissi da realizzarsi con pali consentendo due immediati benefici: (i) la riduzione delle lunghezze delle catene di ancoraggio e l'avvicinamento del PLEM alla FSRU nonché (ii) l'eliminazione dei potenziali, seppur limitati, strisciamenti sul fondale delle dredging anchors.

Inoltre, sono state eseguite ulteriori survey e rilievi a mare, quali: riprese ROV in corrispondenza della fascia costiera interessata dalla Cymodocea e dalla Posidonia, dei nuovi punti di posizionamento degli ancoraggi sottomarini e del PLEM. Sono state eseguite ulteriori campagne di rilievo acustico sottomarino e le caratterizzazioni dei sedimenti marini. È stato rivisto ed integrato il Piano di Monitoraggio Ambientale e sono state condotte le simulazioni di dispersione dei sedimenti marini ed inquinanti da parte del Dipartimento di Scienza e Tecnologie dell'Università Parthenope di Napoli. Sono stati condotti approfondimenti sui temi riguardanti i potenziali impatti sugli organismi planctonici.

Riguardo la parte a terra del Progetto, il Proponente ha avviato la procedura con ARPA Liguria (Rif. art. 11 DPR 120/2017) presentando il Piano di Campionamento per la determinazione del valore di fondo naturale, sono state eseguite le campagne di campionamento in contraddittorio con l'Ente ed è stato sottomesso lo studio conclusivo. Sono state anche eseguite le campagne integrative di rilievo vegetazionale lungo tutto il tracciato della condotta e sono stati condotti gli approfondimenti sugli aspetti paesaggistici mediante nuove riprese fotografiche con viste orientate da mare e da terra sia di giorno che di notte. E' stata prodotta la Valutazione di Incidenza (VINCA) con il livello di "appropriata" nonostante il Progetto non abbia interferenze dirette con Siti Rete Natura 2000.

Infine, sono state fornite le risposte alle n. 84 osservazioni ricevute dal pubblico, dalle associazioni di settore e da parte degli Enti non invitati in Conferenza dei Servizi.

	PROGETTISTA	SAIPEM-TECHFEM	COMMESSA	UNITA' 000
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-VDO-E-11045
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 4 di 13  Rev. 0

Il Proponente ha poi proposto una serie di misure di compensazione ambientale che vengono descritte nel doc. REL-VDO-E-11037 - Punto 3.12 (Risposte alle richieste di integrazione del Mase).

## 1.2 Fasi del Processo Autorizzativo

Si riepilogano di seguito le principali fasi del processo autorizzativo del Progetto sin qui avvenute:

- l'Autorizzazione Unica (AU) ottenuta da Snam FSRU Italia ai sensi dell'art. 5 del DL n. 50 del 17/5/2022 ha autorizzato l'ormeggio della FSRU Italis LNG (già Golar Tundra) nel Porto di Piombino per tre anni dall'entrata in esercizio avvenuta a luglio 2023.
- Snam FSRU Italia, in qualità di Proponente, ha sottomesso in data 24 giugno 2023 al Commissario straordinario di Governo della Regione Liguria il Progetto "FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti" con la proposta di ricollocazione della FSRU Italis LNG (già Golar Tundra) ai sensi dell'art. 5 del DL del 17 maggio 2022, n. 50 e del DL del 29 maggio 2023, n. 57.
- Nei mesi di settembre e ottobre 2023, Snam FSRU Italia, alla presenza della struttura Commissariale, ha svolto una serie di incontri tecnici con i servizi tecnici ed ambientali della Regione e con i rappresentanti delle amministrazioni delle Comunità locali interessate dal Progetto.
- In data 7 settembre 2023, Snam FSRU Italia ha consegnato al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) la documentazione di Studio di Impatto Ambientale nel formato ministeriale.
- In data 9 ottobre 2023, Snam FSRU Italia con prot. ENGCOS/INFSRU/674 ha consegnato la documentazione propedeutica al rilascio dell'AIA da parte del MASE.
- In data 30 ottobre 2023, Snam FSRU Italia ha inviato le risposte alle richieste di chiarimento di 23 enti/soggetti partecipanti alla Conferenza dei Servizi e pervenute al Commissario straordinario alla data del 17 ottobre, presentando contestualmente numero 5 ottimizzazioni del tracciato di Progetto. Nelle risposte di chiarimento, il Proponente evidenziava che erano: **(i)** in corso di integrazione le risposte all'Istituto Superiore di Sanità (ISS), **(ii)** in corso di elaborazione le risposte al Comitato Tecnico Regionale riguardo il Rapporto Preliminare di Sicurezza (RPdS) e **(iii)** in fase di valutazione lo spostamento dell'impianto di Filtraggio, Misura Fiscale e Regolazione della Pressione (Impianto PDE) dall'area agricola in località Gagliardi nel Comune di Quiliano (SV).
- Con Ordinanza n. 3/2023 del 3 novembre 2023 il Commissario straordinario ha postergato i termini di cui all'art. 14-bis, comma 2, lett. b) e c) della Legge n. 241/1990 alla avvenuta ricezione, da parte del MASE, della Valutazione di Impatto Ambientale al fine di rispettare le previsioni normative che stabiliscono che il procedimento autorizzatorio unico sia comprensivo delle valutazioni ambientali.
- In data 22 novembre 2023 e con successivo invio del 15 febbraio 2024, CIRA Srl (Rif. 2023-154929 del 22.11.2023 e Prot.94/2024 del 15.02.2024) ha inviato le richieste di chiarimento relative alla parte onshore al Commissario straordinario.
- In data 15 dicembre 2023, Snam FSRU Italia ha sottomesso le risposte ai chiarimenti del Comitato Tecnico Regionale (CTR) (Rif. Prot. 0019044 del 28.09.2023), successivamente completate dal Proponente con l'invio del 9 febbraio 2024 (Rif. Prot. 0000475 del 10-01-2024).
- In data 28 febbraio 2024 (con invio pec), Snam FSRU Italia richiede al Comitato Tecnico Regionale (CTR) la chiusura del procedimento in essere di Nulla Osta di Fattibilità (NOF) secondo il D. Lgs. 105/2015 relativo al Progetto FSRU Alto Tirreno, senza espressione del parere, informando che sono in corso delle modifiche al Progetto e che ne richiederanno una nuova sottomissione.

	PROGETTISTA	SAIPEM-TECHFEM	COMMESSA	UNITA' 000
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO	REL-VDO-E-11045	
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 5 di 13	Rev. 0

- In data 20 marzo 2024 il Commissario straordinario con nota prot-2024-0307380 di pari data ha indicato l'area da preferirsi in cui ricollocare il PDE rispetto alla posizione indicata nell'istanza di autorizzazione unica sottomessa a giugno 2023.

### 1.3 Struttura del Documento

Il presente documento è strutturato come segue:

**SEZIONE 2:** riporta le richieste di chiarimento ed i documenti di risposta predisposti dal Proponente alle osservazioni pervenute dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, dalla Regione Liguria e dall'ISPRA oltre che alle osservazioni ricevute dal pubblico ed altri soggetti.

**SEZIONE 3:** riguarda le ottimizzazioni di Progetto introdotte dal Proponente nella porzione a mare.

**SEZIONE 4:** presenta il cronoprogramma aggiornato dei lavori che tiene conto dello slittamento dei tempi autorizzativi.

**SEZIONE 5:** riporta gli elenchi degli ANNESSI tecnici prodotti e della relativa documentazione tecnica elaborata per rispondere alle richieste di chiarimento.

	PROGETTISTA	SAIPEM-TECHFEM	COMMESSA	UNITA' 000
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-VDO-E-11045
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 6 di 13 Rev. 0

## 2 RICHIESTE DI CHIARIMENTO

Sono state ricevute ed analizzate dal Proponente le seguenti richieste di chiarimento (Rif. Tabella 2/A) a seguito dell'invio del 21 marzo 2024 dello Studio di Impatto Ambientale in risposta agli Enti:

n.	Ente	Estremi protocollo di trasmissione	Note
1	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica	Rif. prot. 0007161 del 22.05.2024	-
2	Regione Liguria	Rif. prot. 2024-04-76720 del 09.05.2024	-
3	Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale (ISPRA)	Prot. 2024-04-58607-202405-03_Allegato ISPRA del 30.04.20243	L'Ente richiede ulteriori integrazioni alla revisione zero del doc. REL-VDO-E-11034 trasmesso al Commissario in data 21 marzo 2024.

**Tabella 2/A – Elenco delle richieste di chiarimento a cui il Proponente fornisce risposta**

Il Proponente ha fornito anche le richieste di chiarimento presentate dal pubblico e pubblicate sul sito del Ministero dell'Ambiente a tutto il 5 agosto 2024. L'elenco delle osservazioni pervenute è riportato nella seguente **Tabella 2.B**.

Si evidenzia che le osservazioni ricevute ed elencate nella tabella di cui sopra affrontano vari temi. L'analisi e le risposte del Proponente hanno riguardato esclusivamente temi tecnici e progettuali. Le risposte sono riportate nel doc. REL-VDO-E-11039.

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>SAIPEM-TECHFEM</b>	<b>COMMESSA</b>	<b>UNITA' 000</b>
	<b>LOCALITÀ</b>	<b>ALTO TIRRENO</b>	<b>REL-VDO-E-11045</b>	
	<b>PROGETTO</b>	<b>FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti</b>	<b>Fg. 7 di 13</b>	<b>Rev. 0</b>

**TABELLA 2.B – Elenco delle Osservazioni Pubblicate sul Sito MASE al 05.08.2024**

#	Osservazione	Rif. Protocollo MASE
1	PRIVATO – Alessandra LA MOTTA	Prot. 0167424 del 18.10.2023
2	PRIVATO - Francesca GOSO	Prot. 0167386 del 18.10.2023
3	PRIVATO - Antonella BONELLI	Prot. 0167334 del 18.10.2023
4	PRIVATO - Marta SACCOLETTI	Prot. 0167133 del 18.10.2023
5	PRIVATO - Massimo GASPARDONE	Prot. 0167069 del 18.10.2023
6	PRIVATO - Marica BAGGIO	Prot. 0166901 del 18.10.2023
7	PRIVATO - Angelo BAGNASCO	Prot. 0166818 del 18.10.2023
8	PRIVATO - Mauro SOLARI	Prot. 0166777 del 17.10.2023
9	PRIVATO – Roberto COSTA	Prot. 0166611 del 17.10.2023
10	Presid. Franco ZUNINO – Associazione ARCI Savona	Prot. 0166592 del 17.10.2023
11	PRIVATO – Elda GIACCHINO	Prot. 0166541 del 17.10.2023
12	PRIVATO – Elia BIASISSI	Prot. 0165641 del 16.10.2023
13	PRIVATO – Mara BERTANI	Prot. 0165322 del 16.10.2023
14	PRIVATO – Giancarlo BRONDETTA	Prot. 0164947 del 14.10.2023
15	PRIVATO – Roberto GALLESII	Prot. 0164576 del 13.10.2023
16	PRIVATO – Paolo MARENGO	Prot. 0164519 del 13.10.2023 e Prot. 0164515 del 13.10.2023 e Prot. 0164504 del 13.10.2023
17	PRIVATO – Guido DEL BO	Prot. 0164472 del 13.10.2023
18	PRIVATO – Annalisa VIGLIARGIO	Prot. 0163110 del 12.10.2023
19	PRIVATO – Gloria BRANCOLINI	Prot. 0161955 del 11.10.2023
20	PRIVATO – Alessandro CHIABRA	Prot. 0161599 del 10.10.2023
21	PRIVATO – Enrico DURIGHELLO	Prot. 0154903 del 29.09.2023
22	PRIVATO – Edoardo MARTINELLI	Prot. 0144864 del 13.09.2023
23	PRIVATO – Adamo OLIVERI	Prot. 0167657 del 18.10.2023
24	PRIVATO - Maurizio ROBA	Prot. 0167656 del 18.10.2023
25	PRIVATO - Vittorio LEVATI + allagato 10.02.2024	Prot. 0166823 del 18.10.2023
26	PRIVATO - Yames CROCCO	Prot. 0166936 del 19.10.2023
27	PRIVATO - Nicola PATRUNO	Prot. 0166943 del 19.10.2023
28	PRIVATO - Davide VIRZI'	Prot. 0166970 del 18.10.2023
29	PRIVATO - Roberto BONINO	Prot. 0167271 del 18.10.2023
30	PRIVATO - Lorena BUSCA	Prot. 0167323 del 18.10.2023
31	PRIVATO - Daniela MARTINOLI	Prot. 0167372 del 18.10.2023
32	PRIVATO - Filippo MASSARI	Prot. 0167695 del 19.10.2023 e Prot. 0167696 del 19.10.2023
33	PRIVATO – Marco DESTEFANIS	Prot. 0168226 del 19.10.2023 e Prot. 0168224 del 19.10.2023
34	PRIVATO – Paolo MAZZEI	Prot. 0168208 del 19.10.2023
35	PRIVATO – Roberto CUNEO	Prot. 0167713 del 19.10.2023
36	PRIVATO – Federica POLETTI	Prot. 0168039 del 19.10.2023

(Continua)

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>SAIPEM-TECHFEM</b>	<b>COMMESSA</b>	<b>UNITA' 000</b>
	<b>LOCALITÀ</b>	<b>ALTO TIRRENO</b>		<b>REL-VDO-E-11045</b>
	<b>PROGETTO</b>	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 8 di 13
				<b>Rev. 0</b>

**(Con.t) TABELLA 2.B – Elenco delle Osservazioni Pubblicate sul Sito MASE al 05.08.2024**

#	Osservazione	Rif. Protocollo MASE
37	PRIVATO - Marina CAMEIRANO	Prot. 0168110 del 19.10.2023
38	PRIVATO - Roberto FERRANDO	Prot. 0168495 del 19.10.2023
39	PRIVATO - Luisa SICORELLO	Prot. 0168566 del 19.10.2023
40	PRIVATO - Elisa BOCCALETTI	Prot. 0168575 del 19.10.2023
41	PRIVATO - Fulvia TAMBURINI	Prot. 0168580 del 19.10.2023
42	PRIVATO - Maria REVERDITO	Prot. 0168581 del 19.10.2023
43	PRIVATO - Roberto BERTAGNIN	Prot. 0168585 del 19.10.2023 e Prot. 0168586 del 19.10.2023
44	PRIVATO – Sergio LAGORIO	Prot. 0168587 del 19.10.2023
45	PRIVATO – Edoardo MARTINELLI	Prot. 0168674 del 20.10.2023
46	PRIVATO – Marcella PELUFFO (fuori dai termini)	Prot. 0168673 del 20.10.2023
47	Comune di SAVONA – Marco Russo (+ Allegato 3 e Allegato 4 Doc. di TERRA srl)	Prot. 0167105 del 18.10.2023 e Prot. 0166880 del 18.10.2023
48	Comune di Vado Ligure – Settore Tutela Ambiente	Prot. 0164760 del 13.10.2023
49	Marco BRESCIA - Europa Verde - Verdi Liguria	Prot. 0166776 del 17.10.2023
50	Simona SIMONETTI - Europa Verde - Verdi Liguria	Prot. 0166761 del 17.10.2023
51	Antonia CAROLI - Associazione Italia Nostra APS	Prot. 0161861 del 11.10.2023
52	Coordinamento Ligure GCR (Gestione Corretta dei Rifiuti)	Prot. 0166176 del 17.10.2023 e Prot. 0168667 del 20.10.2023
53	Dario FRANCHELLO Circolo LEGAMBIENTE Savona	Prot. 0165820 del 17.10.2023 e Prot. 0165045 del 16.10.2023
54	Gruppo di Acquisto Solidale di Savona	Prot. 0164180 del 13.10.2023
55	Comitato nolese per la difesa di Salute e Ambiente	Prot. 0149393 del 28.09.2023
56	Nadia REPETTO Gruppo Ambiente Linea Condivisa  Pres. Associazione Linea Condivisa Rossella D'ACQUI	Prot. 0167658 del 18.10.2023   Prot. 0167689 del 19.10.2023
57	Franco ZUNINO Partito della Rifondazione Comunista Federazione di Savona	Prot. 0167568 del 18.10.2023
58	Confederazione Italiana Agricoltori	Prot. 0167635 del 18.10.2023
59	Emilia PICCARDO Associazione Uniti per la Salute	Prot. 0167715 del 19.10.2023
60	Associazione ASYA OM	Prot. 0168103 del 19.10.2023
61	Alessandro BORDONI Allevamento del DHARMAPURI	Prot. 0167987 del 19.10.2023
62	Delegato Lucio SARDI - Sinistra Italiana Liguria	Prot. 0167857 del 19.10.2023
63	Paolo POLITANO Congregazione YOGANANDA SVAMI	Prot. 0168014 del 19.10.2023
64	Franco DI MARIA UNIONE INDUISTA ITALIANA SANATANA	Prot. 0167964 del 19.10.2023
65	Angelo GAVARONE  Libera Savona - Associazioni, nomi e numeri contro le mafie	Prot. 0168494 del 19.10.2023
66	Associazione di Promozione Sociale – ReCommon e Greenpeace Onlus	Prot. 0168006 del 19.10.2023


(Continua)



	<b>PROGETTISTA</b>	<b>SAIPEM-TECHFEM</b>	<b>COMMESSA</b>	<b>UNITA' 000</b>
	<b>LOCALITÀ</b>	<b>ALTO TIRRENO</b>	<b>REL-VDO-E-11045</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 9 di 13	<b>Rev. 0</b>

**(Con.t) TABELLA 2.B – Elenco delle Osservazioni Pubblicate sul Sito MASE al 05.08.2024**

<b>#</b>	<b>Osservazione</b>	<b>Rif. Protocollo MASE</b>
67	Giuseppe MASTROLORENZO Vulcanologo	Prot. 0168671 del 20.10.2023
68	Maria Cristina Ferrando MOVIMENTO POLITICO VIVERE VADO	Prot. 0168706 del 20.10.2023
69	PRIVATO – Laura LAGORIO	Prot. 0071571 del 16.04.2024
70	PRIVATO – Massimiliano MASSARA	Prot. 0079012 del 29.04.2024
71	PRIVATO – Leandro MUDA	Prot. 0081819 del 03.05.2024 e Prot. 0082272 del 06.05.2023
72	PRIVATO – Federico MIJ	Prot. 0081803 del 03.05.2024
73	PRIVATO – DORIANA RAVERA	Prot. 0082099 del 06.05.2024
74	Associazione Italia Nostra APS – Antonia Caroli – Roberto Cuneo	Prot. 0067290 del 10.04.2024
75	Associazione ReCommon ETS – Greenpeace Italia – Rebecca Rovioletto	Prot. 0080199 del 02.05.2024
76	Associazione Greenpeace Onlus – Ivano Novelli	Prot. 0081764 del 03.05.2024
77	Comune di VADO LIGURE – Settore Tutela Ambiente	Prot. 0071941 del 17.04.2024 e Prot. 0081830 del 03.05.2024
78	Comune di BERGEGGI	Prot. 0069239 del 12.04.2024 e Prot. 0082171 del 06.05.2024
79	Comune di SAVONA – Marco Russo	Prot. 0081760 del 03.05.2024
80	Comune di QUILIANO – Settore Lavori Pubblici	Prot. 0081682 del 03.05.2024
81	WWF Italia ETS – Luciano Di Tizio	Prot. 0081816 del 03.05.2024
82	Associazione Uniti per la Salute – Emila Piccardo	Prot. 0082194 del 06.05.2024 Prot. 0082498 del 06.05.2024 Prot. 0082525 del 06.05.2024
83	Maria Cristina Ferrando MOVIMENTO POLITICO VIVERE VADO	Prot. 0082314 del 06.05.2024
84	Comune di BERGEGGI	Prot. 0144751 del 02.08.2024

	PROGETTISTA	SAIPEM-TECHFEM	COMMESSA	UNITA' 000
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO	REL-VDO-E-11045	
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 10 di 13	Rev. 0

### 3 OTTIMIZZAZIONI PROGETTUALI

Il Proponente, come anticipato, ha proposto anche alcune ottimizzazioni progettuali al fine di ridurre ulteriormente l'impronta ambientale dell'opera. Le ottimizzazioni hanno riguardato la parte a mare ed in particolare il punto di uscita del microtunnel (exit point) e la rilocazione dei punti di ancoraggio della FSRU e del PLEM sottomarino.

Le proposte progettuali con i relativi allegati tecnici sono illustrate nei seguenti documenti:

- Documento REL-100-E-00100 "Relazione tecnica del Progetto Offshore – Sistema di Ormeaggio e Subsea Facilities" riportato nell'Allegato A.2;
- Documento REL-300-E-12000 "Relazione tecnica sealine" riportato nell'Allegato A.3.

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>SAIPEM-TECHFEM</b>	<b>COMMESSA</b>	<b>UNITA' 000</b>
	<b>LOCALITÀ</b>	<b>ALTO TIRRENO</b>	<b>REL-VDO-E-11045</b>	
	<b>PROGETTO</b> FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Eg. 11 di 13	<b>Rev. 0</b>

#### 4 CRONOPROGRAMMA DI PROGETTO

Il cronoprogramma aggiornato di Progetto è riportato nella seguente Fig. 4.1.

La tempistica iniziale riportata nell'istanza di Autorizzazione Unica al Commissario straordinario di Governo consegnata in data 21 marzo 2024 (Rif. prot. ANNESSO 11 - Capitaneria di Porto di Savona – Rif. prot. 2023-1233100 del 04.09.2024 – Allegato1) prevedeva l'arrivo della FSRU a novembre 2026 ipotizzando la chiusura dell'iter autorizzativo di Autorizzazione Unica ad agosto 2024.

Il prolungamento della fase istruttoria del procedimento ha comportato una rivalutazione della tempistica ed uno slittamento dei tempi originariamente previsti. La definizione dei tempi resta critica poiché legata alla disponibilità dei materiali, il cui arrivo è condizionato dal momento in cui saranno emessi gli ordini, che oggi si prevede di effettuare subito dopo l'ottenimento dell'Autorizzazione Unica.

Di seguito i principali milestone riprogrammati assumendo l'ottenimento della Autorizzazione Unica a dicembre 2024. La nuova tempistica tiene anche conto di un periodo 6-9 mesi durante i quali la FSRU Italis LNG (già Golar Tundra), una volta lasciato il Porto di Piombino, dovrà eseguire i lavori di adeguamento per il nuovo ormeggio:

- Inizio costruzione tratto a terra : giugno 2025 (prima era dicembre 2024)
- Inizio microtunnel costiero : novembre 2025 (prima era novembre 2024)
- Posa condotta a mare : ottobre 2026 (prima era ottobre 2025)
- Installazione boa di ormeggio : aprile 2027 (prima era aprile 2026)
- Arrivo FSRU : maggio 2027 (prima era novembre 2026)




	<b>PROGETTISTA</b>	<b>SAIPEM-TECHFEM</b>	<b>COMMESSA</b>	<b>UNITA' 000</b>
	<b>LOCALITÀ</b>	<b>ALTO TIRRENO</b>		<b>REL-VDO-E-11045</b>
	<b>PROGETTO</b>	<b>FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti</b>		<b>Fg. 12 di 13</b>
				<b>Rev. 0</b>

Cronoprogramma Progetto FSRU Alto Tirreno		2023					2024					2025					2026					2027																											
Id	DESCRIZIONE ATTIVITA'	Mesi	g23	f23	a23	m23	d23	g24	f24	m24	a24	m24	g24	l24	a24	m24	d24	g25	f25	m25	a25	m25	g25	l25	a25	m25	d25	g26	f26	m26	a26	m26	g26	l26	a26	m26	d26	g27	f27	m27	a27	m27	g27	l27	a27	m27	d27		
1	Presentazione Istanza al Commissario ai sensi art. 5 DL 50/2022	0	●															●																															
2	Ottenimento autorizzazioni art.5 DL 50/2022	0																																															
3	Ingegneria per appalto lavori	13	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																															
4	Survey a mare e terra	14	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	Attività di acquisto e fornitura tubi + altro	27						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
6	<b>RdA, Gara e aggiudicazione contratti di costruzione</b>	7																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
7	Costruzione Microtunnel costiero	7																																															
8	Lavori Offshore: scavo exit point microtunnel e recupero fresa	1																																															
9	Lavori Offshore: posa condotta offshore	0,5																																															
10	Lavori Offshore: collaudo idraulico e rinterro exit point	1,5																																															
11	Lavori Offshore: pali, ancoraggi, PLEM, riser e boa di ormeggio	2																																															
12	Lavori Onshore - n.4 Microtunnel (escluso MT costiero)	13																																															
13	Lavori Onshore - Percorrenza Torrente Quiliano e opere finali	13																																															
14	Lavori Onshore - PDE	19																																															
15	Lavori Onshore - n.5 Microtunnel	16																																															
16	Lavori Onshore - Percorrenza in cresta (km 8+3)	18																																															
17	Lavori Onshore - Tracciato di linea	16																																															
18	Lavori Onshore - Impianto terminale di Chianelli (Cairo M.)	18																																															
19	Lavori Onshore - Rimozione condotta e Ripristini vegetazionali	14																																															
20	Lavori Offshore: arrivo FSRU e aggancio alla boa	1																																															
		Mesi	g23	f23	a23	m23	d23	g24	f24	m24	a24	m24	g24	l24	a24	m24	d24	g25	f25	m25	a25	m25	g25	l25	a25	m25	d25	g26	f26	m26	a26	m26	g26	l26	a26	m26	d26	g27	f27	m27	a27	m27	g27	l27	a27	m27	d27		

**NOTA 1 (attività Id5):** La definizione dei tempi del Progetto resta critica poiché legata alla disponibilità dei materiali, il cui arrivo è condizionato dal momento in cui saranno emessi gli ordini, che oggi si prevede di effettuare subito dopo l'ottenimento dell'Autorizzazione Unica.

**NOTA 2 (Attività Id20):** La nuova tempistica di arrivo della FSRU Italis LNG tiene anche conto di un periodo 6-9 mesi durante i quali il mezzo navale, una volta lasciato il Porto di Piombino, dovrà eseguire i lavori di adeguamento per il nuovo ormeggio.

Figura 4.1 – Cronoprogramma aggiornato delle attività

	PROGETTISTA	SAIPEM-TECHFEM	COMMESSA	UNITA' 000
	LOCALITÀ	ALTO TIRRENO		REL-VDO-E-11045
	PROGETTO	FSRU Alto Tirreno e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti		Fg. 13 di 13 Rev. 0

## 5 ALLEGATI

Le risposte di chiarimento elaborate dal Proponente insieme alle proposte di ottimizzazione del tracciato sono riportate nell' Elenco **ANNESI** elencati nella seguente Tabella 3/A ed allegati alla presente relazione.

Elenco ANNESI	
<b>Annesso A</b>	<p>Ottimizzazioni di progetto:</p> <p>Allegati A.1 Relazione Tecnica Generale del Progetto FSRU Alto Tirreno</p> <p>Allegati A.2 Progetto Offshore +Allegati tecnici</p> <p>Allegati A.3 Linea di collegamento a mare (sealine)</p> <p>Allegati A.4 - Opere costiere</p> <p>Allegati A.5 - Studi Specialistici</p>
<b>Annesso B</b>	<p>Studi Ambientali:</p> <p>Allegati B.1 Studio Impatto Ambientale</p> <p>Allegati B.2 Piano di Monitoraggio Ambientale</p> <p>Allegati B.3 Terre e Rocce da Scavo – PDU</p> <p>Allegati B.4 VINCA – Valutazione Appropriata</p> <p>Allegati B.5 Paesaggistica - Foto inserimenti</p>
<b>Annesso 01</b>	<p>Richieste di Integrazione del MASE (Rif. Prot. 0007161 del 22.05.2024)</p> <p>Nota di Risposta REL-VDO-E-11037 + Allegati</p>
<b>Annesso 02</b>	<p>Richieste di Integrazione Regione Liguria - Settore Valutazione impatto ambientale (Rif. Prot-2024-0476720 del 09.05.2024)</p> <p>Nota di Risposta REL-VDO-E-11038 + Allegati</p>
<b>Annesso 03</b>	<p>Richieste di Integrazione ISPRA (Prot. 2023 – 1399991 del 13.10.2023)</p> <p>Nota di Risposta REL-VDO-E-11034 + Allegati</p>