

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22177</b>	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-VDO-E-00052</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 1 di 6	<b>Rev.</b> 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0381

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

### RICHIESTA DI INTEGRAZIONI

**Ente Richiedente:**

**CAPITANERIA DI PORTO di PIOMBINO**

**Rif: Conferenza di Servizi - VERBALE della Riunione del 19 Settembre 2022**

AOGRT / AD Prot. 0389096 Data 12/10/2022 ore 14:53 Classifica P.120.040.

		Bongioli	Bonadeo	Lanza	Ottobre 2022
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato Autorizzato</b>	<b>Data</b>

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22177</b>	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-VDO-E-00052</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 2 di 6	<b>Rev.</b> 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0381

## 1. PREMESSA

Nell'ambito della riunione della Conferenza dei Servizi (CdS), indetta con nota del 20/07/2022 e successiva rettifica del 21/07/2022 e successivamente convocata con nota del 23/08/2022 in forma simultanea e in modalità sincrona ex art. 14-ter della Legge 241/1990 ai fini del rilascio dell'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio ai sensi dell'art. 5 del d.l. 50/2022 relativamente all'opera denominata "FSRU Piombino e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti" in Comune di Piombino (LI), che si è svolta il giorno 19 Settembre 2022 presso gli Uffici della Regione Toscana in Piazza del Duomo, 10 a Firenze, la Capitaneria di Porto ha evidenziato **la necessità di integrazione documentale** in merito alla correlazione delle mappe aree di danno legati alla presenza della FSRU (Rif. Verbale Conferenza dei Servizi del 19/09/2022).

Al fine di adempiere alla richiesta di integrazione pervenuta, si riporta di seguito, nella Sezione 2, la richiesta della Capitaneria di Porto e nella Sezione 3 le risposte fornite dal Proponente.

## 2. RICHIESTA DI INTEGRAZIONE

*Capitaneria di porto di Piombino: il Tenente di Vascello Alberto Poletti precisa che operano nell'ambito del RUAS e quindi approfitta dell'opportunità per richiedere elementi integrativi. Informa che le funzioni della Capitaneria proseguiranno in fase operativa e di esercizio. Chiede i seguenti chiarimenti a Snam:*

- 2.1 correlazione tra le mappe delle aree di danni e la compatibilità urbanistica. Chiede in particolare come si svolgeranno le operazioni sulla banchina nord;
- 2.2 in relazione alla mappa C.5.2 dell'allegato 5 della documentazione progettuale presentata da Snam, che mostra le varie arie di danno, chiede la rappresentazione su un'areale più ampio per comprendere le interazioni con l'imboccatura del porto stesso;
- 2.3 chiede chiarimenti sui sistemi automatici di blocco e depressurizzazione anche in relazione al piano di security;
- 2.4 chiede ulteriori chiarimenti circa le due soglie del piano di ormeggio che hanno rilevanza per le regolamentazioni di competenza della Capitaneria.

## 3. RISPOSTA DEL PROPONENTE

### 3.1. Risposta del proponente con riferimento al Punto 2.1. della Sezione 2

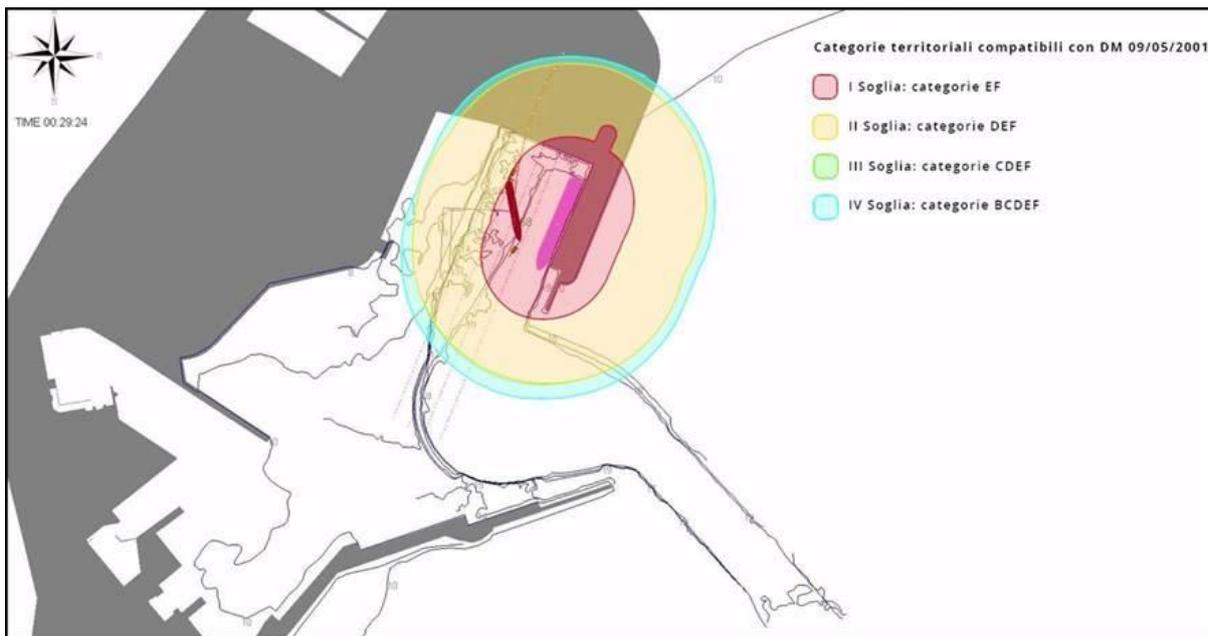
In riferimento alla CORRELAZIONE AREE DI DANNO-INGRESSO PORTO ed a come le aree di danno interagiscono con le manovre, si riportano due esempi estratti dalle simulazioni di ingresso fatte da CETENA con aggiunte le impronte delle aree di danno così come calcolate nel Rapporto preliminare di Sicurezza (Rif. documentazione depositata con l'Istanza del 29/06/2022 - Allegato 5): (i) il primo esempio simula l'ingresso di una Bulk Carrier da 180 m che va ad ormeggiare in banchina Nord e (ii) il secondo è quello dell'ingresso della LNG Shuttle Carrier che va ad affiancarsi alla FSRU per lo scarico. L'area rossa praticamente non interessa il canale di ingresso in porto

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22177</b>	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-VDO-E-00052</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 3 di 6	<b>Rev.</b> 0

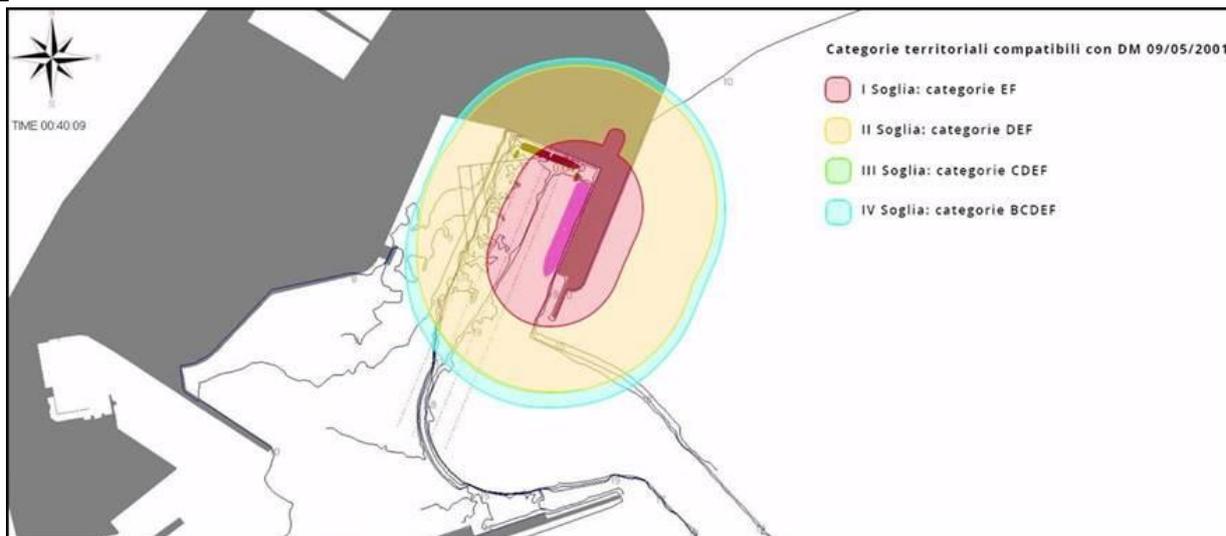
Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0381

**Esempio A - CORRELAZIONE TRA AREE DI DANNO ED INGRESSO PORTO CARRIER 180 m PER ORMEGGIO BANCHINA NORD CON FSRU IN ORMEGGIO**

A.1



A.2



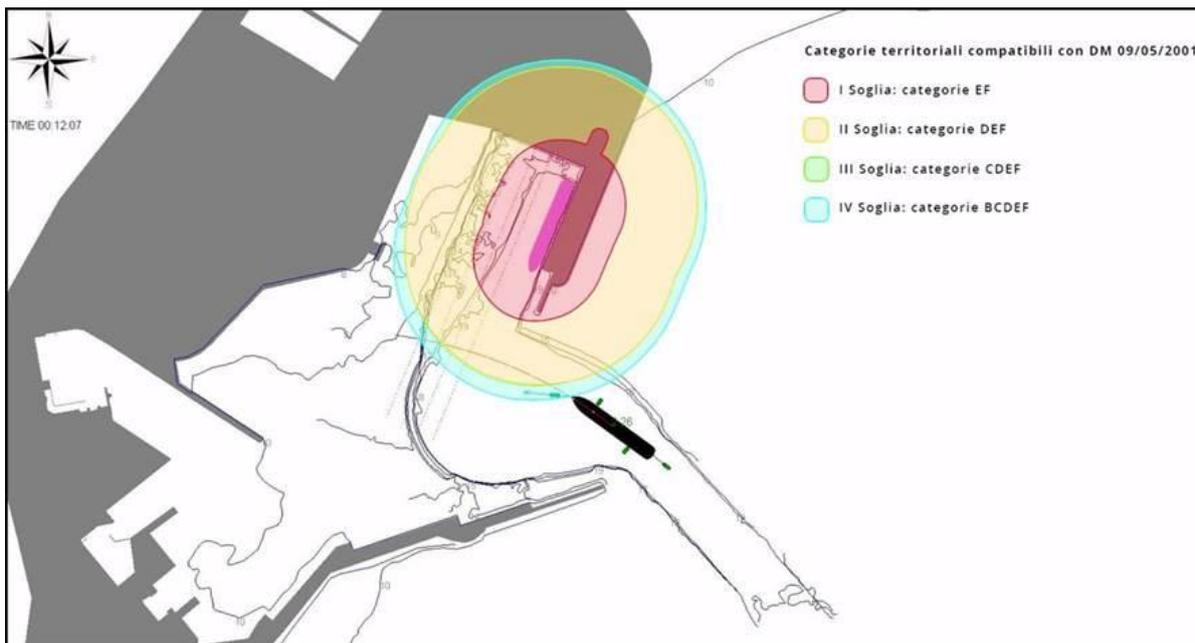
A00GRT / AD Prot. 0389096 Data 12/10/2022 ore 14:53 Classifica P.120.040.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22177</b>	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-VDO-E-00052</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 4 di 6	<b>Rev.</b> 0

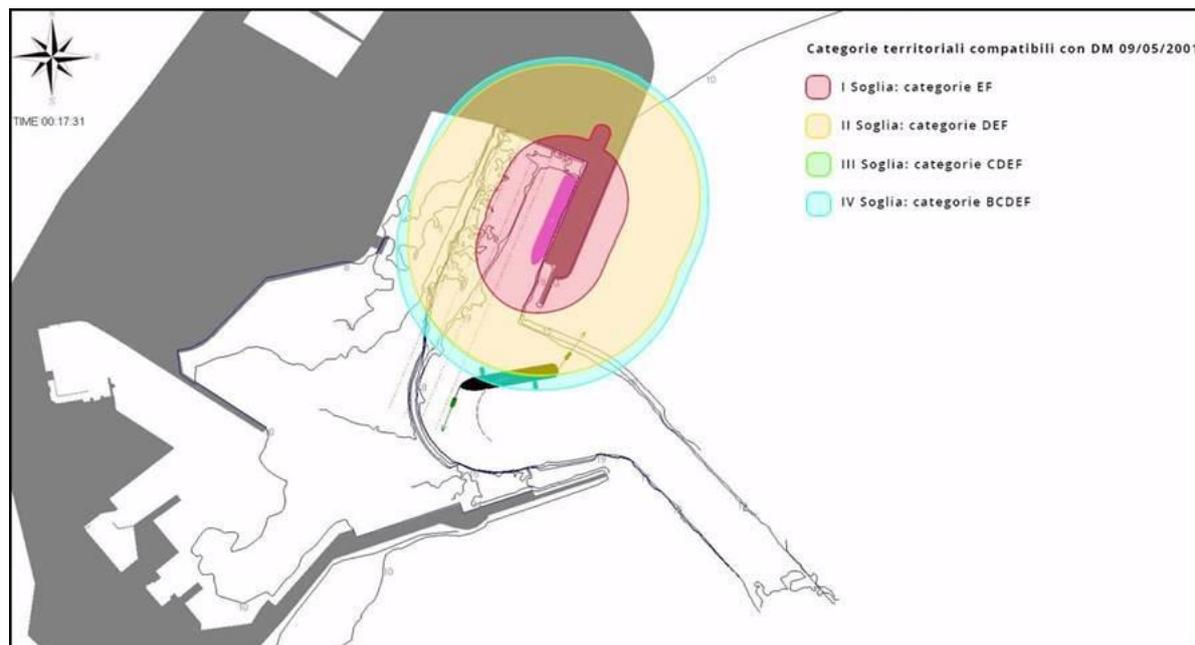
Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0381

**Esempio B - CORRELAZIONE TRA AREE DI DANNO ED INGRESSO PORTO DELLA METANIERA E FSRU ORMEGGIATA**

B.1



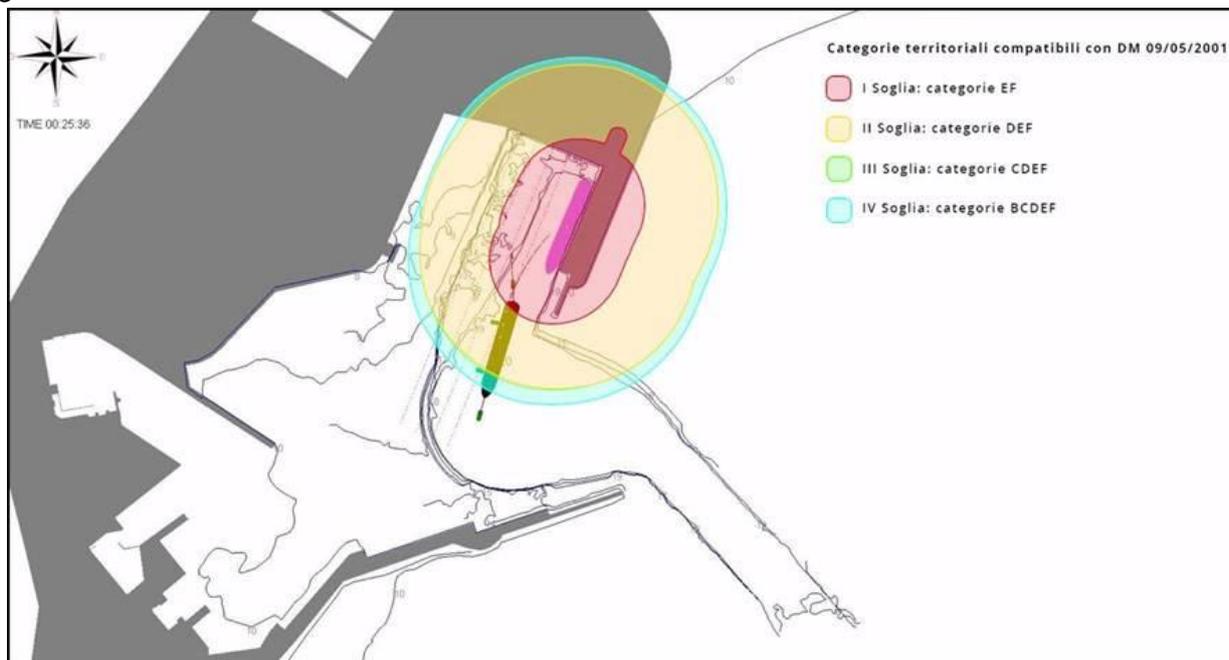
B.2



	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22177</b>	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-VDO-E-00052</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 5 di 6	<b>Rev.</b> 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0381

B.3



### 3.2. Risposta del proponente con riferimento al Punto 2.2. della Sezione 2

In allegato si forniscono 3 elaborati rappresentativi della Mappa delle Conseguenze relative agli scenari incidentali più significativi, allegati al Rapporto Preliminare di Sicurezza (Rif. documentazione depositata con l'Istanza del 29/06/2022 - Allegato 5) prodotto ai sensi della normativa Seveso, sui quali sono state riportate le distanze delle differenti aree di rischio dal "fanale rosso" della banchina sud (rif. **Allegato 1**, **Allegato 2** e **Allegato 3**).

### 3.3. Risposta del proponente con riferimento al Punto 2.3. della Sezione 2

Per quanto riguarda di sistemi di blocco e depressurizzazione sia della FSRU, sia delle opere in banchina, questi sono descritti all'interno del Rapporto Preliminare di Sicurezza prodotto ai sensi della normativa Seveso per il rilascio del Nulla Osta di Fattibilità a cui si rimanda per una consultazione (rif. doc. REL-MEC-E-00100-201064C-053-RT-1900-0100, paragrafi C.7.10.1, C.7.10.2 e C.7.4).

Si conferma che il Piano di Emergenza terrà in conto delle suddette procedure.

### 3.4. Risposta del proponente con riferimento al Punto 2.4. della Sezione 2

La tabella sotto riportata, estratta da REL-CIV-E-00023, riporta i limiti definiti per l'ormeggio della METANIERA alla FSRU e quelli per l'ormeggio della FSRU alla banchina.

Per quanto riguarda l'ormeggio della METANIERA alla FSRU:

- il LIMITE 2 è un limite derivante da calcolo;
- il LIMITE 1 è un valore di buona-pratica ingegneristica referenziato in PIANC.

Si riporta la tabella con evidenziati in giallo i due limiti.

	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NQ/R22177</b>	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-VDO-E-00052</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 6 di 6	<b>Rev.</b> 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0381

Operazione	Vento $V_w$ (m/s)	Corrente $V_c$ (m/s)	Altezza onda $H_s$ (m)	Note
Operazioni di scarico da METANIERA a FSRU	$\leq 12.8$	$\leq 0.1$	$\leq 0.84$	LIMITE 1, Sezione 10.4.2
Disormeggio METANIERA da FSRU	$\geq 16$	$\geq 0.15$	$\geq 1.03$	LIMITE 2, Sezione 10.4.2
Fermata delle operazioni di SEND-OUT da FSRU	$\geq 25^{(1)}$	$\geq 0.2$	$\geq 1.32$	Forze trasversali alla banchina Nota (1): Rif.[N8]
	$\geq 27$	$\geq 0.2$	$\geq 1.32$	Forze longitudinali alla banchina

Tabella 12-1 – Limiti meteomarini

#### 4. ALLEGATI

- Allegato 1\_ Allegato C.4.3 Mappa delle conseguente\_ipotesi incidentale R3\_distanze da banchina sud
- Allegato 2\_ Allegato C.4.3 Mappa delle conseguente\_ipotesi incidentale R7\_distanze da banchina sud
- Allegato 3\_ Allegato C.4.3 Mappa delle conseguente\_ipotesi incidentale R8\_distanze da banchina sud