

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 1 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

## EMERGENZA GAS

**Incremento di capacità di rigassificazione (DL 17 Maggio 2022, n. 50)  
FSRU Piombino e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti**

**ALL. FSRU DI PIOMBINO DN 1200 (48") DOPPIA TUBAZIONE DN 650 (26"),  
DP 75 BAR**

### RELAZIONE ILLUSTRATIVA DELLE MODIFICHE E OTTIMIZZAZIONI PROGETTUALI

00	Emissione	S. Bongioioli	M. Lombardi	G. 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> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 2 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

## INDICE

	PAGINA
<b>1      PREMESSA</b>	<b>3</b>
1.1    Scopo del Documento	3
1.2    Fasi del processo autorizzativo	3
1.3    Struttura del documento	4
<b>2      MODIFICHE ED OTTIMIZZAZIONI PROGETTUALI</b>	<b>5</b>
2.1    Ottimizzazione n.1: modifica aree di cantiere e limite concessione demaniale in banchina	5
2.2    Ottimizzazione n.2: abbassamento della quota dell'impianto in progetto PIDI n.2-PDE in loc. Vignarca	10
2.2.1   Analisi delle condizioni di fattibilità	10
2.2.2   Considerazione sulle variazioni della classe di rischio nelle aree esterne	10
2.2.3   Classe di rischio nell'impianto in progetto	11
2.2.4   Fattibilità dell'elemento d'interferenza in esame	12
2.3    Ottimizzazione n.3: inserimento portacavo per fibra ottica (FOC) lungo tutta la linea del metanodotto	8
<b>3      RISPOSTE AI PARERI E CONTRIBUTI DEGLI ENTI</b>	<b>13</b>
<b>4      ALLEGATI</b>	<b>14</b>
<b>ANNESSO A – OTTIMIZZAZIONE N.1</b>	<b>15</b>
<b>ANNESSO B – OTTIMIZZAZIONE N.2</b>	<b>15</b>
<b>ANNESSO C – OTTIMIZZAZIONE N.3</b>	<b>15</b>
<b>ANNESSO D – RISPOSTE DEL PROPONENTE ALLE INTEGRAZIONI</b>	<b>15</b>

## INDICE DELLE FIGURE

Figura 2-1 – Perimetrazione dell'area in concessione in banchina (in azzurro); perimetrazione dell'area a disposizione di P.I.M. durante i lavori (tratteggio rosso)	6
Figura 2-2 – Perimetrazione dell'area occupazione lavori in banchina (in magenta)	7
Figura 2-4 – Sezione tipo posa mediante scavo a cielo aperto	8
Figura 2-5 – Sezione tipo posa mediante trivellazione spingitubo	9
Figura 2-6 – Sezione tipo posa mediante T.O.C.	9
Figura 2-3 – Matrice delle classi di rischio	11

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 3 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

## 1 PREMESSA

### 1.1 Scopo del Documento

Il presente documento illustra le risposte ai pareri e alle osservazioni degli enti coinvolti nel processo autorizzativo finalizzato al rilascio dell'Autorizzazione alla costruzione ed esercizio del Progetto FSRU Piombino e Collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti ai sensi dell'art. 5 del D.L. 17 maggio 2022 n. 50 nonché le relative ottimizzazioni progettuali proposte dal Proponente.

I pareri e le osservazioni a cui ci si riferisce sono quelle pubblicate sul sito del Commissario straordinario di Governo (<https://www.regione.toscana.it/-/pareri-e-contributi>) alla data del 3 ottobre 2022.

### 1.2 Fasi del processo autorizzativo

Per comodità, si riepilogano le principali fasi del processo autorizzativo del Progetto ad oggi:

- il 17 maggio 2022 è stato promulgato dal Governo il decreto-legge n. 50 (convertito con modificazioni con la legge 15 luglio 2022, n.91)
- L'8 giugno 2022 con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri il Presidente pro-tempore della Regione Toscana è stato nominato Commissario straordinario di Governo per la realizzazione delle opere e delle infrastrutture finalizzate all'incremento della capacità di rigassificazione nazionale mediante unità galleggianti di stoccaggio e rigassificazione nella Regione Toscana ai sensi dell'art. 5 del decreto-legge 17 maggio 2022, n. 50.
- Il 29 giugno Snam FSRU Italia, in qualità di Proponente, ha depositato l'Istanza al Commissario straordinario ai sensi ex art. 5 DL n.50 per il Progetto FSRU Piombino.
- Il 20 luglio 2022 è stato pubblicato ordinanza commissariale n.97 del 20/07/2022 per l'avvio del procedimento unico ai sensi dell'art. 5 del D.L. 50/2022
- Il 30 agosto 2022 Snam FSRU Italia, in qualità di Proponente, ha inviato le risposte alle richieste di integrazione da parte degli Enti ai sensi dell'Ordinanza del Commissario del 10 agosto 2022 Prot.n.0315910.
- Il 30 agosto 2022 la struttura commissariale ha inviato a Snam FSRU Italia le richieste di integrazione alle osservazioni del pubblico ai sensi dell'Ordinanza del Commissario Prot.n.0330971.
- Il 9 settembre 2022 Snam FSRU Italia, in qualità di Proponente, ha inviato le risposte alle osservazioni del pubblico ai sensi dell'Ordinanza del Commissario del 30 agosto 2022 Prot.n.0330971.
- Il 19 settembre 2022 è stata insediata la Conferenza dei servizi, che riunisce gli enti coinvolti nel processo autorizzativo del progetto FSRU.
- Il 23 settembre 2022 la struttura commissariale ha inviato a Snam FSRU Italia le richieste di integrazione alle osservazioni entro il 30 settembre ai sensi dell'Ordinanza del Commissario Prot.n.0363175.
- Il 30 settembre 2022 Snam FSRU Italia ha inviato le risposte alle osservazioni del pubblico ai sensi dell'Ordinanza del Commissario del 30 settembre 2022 Prot.n. 0363175.

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 4 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

### 1.3 Struttura del documento

Il presente documento si articola in tre Sezioni distinte:

La **SEZIONE 2** descrive le ottimizzazioni progettuali successive al deposito dell'Istanza (Rif. nota Proponente prot. ENGCOS/PROSPE/S/139 del 29 giugno 2022). La Sezione 2 è a sua volta articolata in tre annessi, ciascuno dei quali è dedicato all'illustrazione delle ottimizzazioni progettuali:

- **ANNESSO A** – Aggiornamento della Concessione Demaniale Marittima;
- **ANNESSO B** - Aumento della ridondanza di comunicazione con il Centro Snam di Dispacciamento e Controllo della Rete Nazionale Gasdotti di San Donato Milanese;
- **ANNESSO C** - Ottimizzazioni progettuali relativi all'impianto PIL 1 in banchina e dell'impianto PDE in località Vignarca.

La **SEZIONE 3** è invece dedicata alle risposte ai pareri e alle osservazioni formulate dagli enti coinvolti nel processo autorizzativo del progetto FSRU. Questa Sezione rinvia all'**ANNESSO D** che riporta in modo strutturato, per ciascun Ente, le richieste/osservazioni proposte e le relative risposte del Proponente rinviando a specifici ALLEGATI progettuali, ove necessario.

La **SEZIONE 4** riporta le prese d'atto del Proponente ai pareri rilasciati sul progetto da parte dei vari enti che ad oggi si sono pronunciati.

La **SEZIONE 5** riporta gli annessi di riferimento a cui ci si riferisce nelle sezioni 2 e 3.

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 5 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

## 2 MODIFICHE ED OTTIMIZZAZIONI PROGETTUALI

In questa Sezione vengono presentate le modifiche e le ottimizzazioni progettuali scaturite sia dai pareri che dalle osservazioni dei vari enti - nello specifico le richieste dell'**Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale** (di seguito AdSP) circa la ridefinizione dell'area in concessione demaniale all'interno della banchina est del Porto di Piombino e quella della **Regione Toscana - Settore Genio Civile Valdarno Inferiore** in merito alla fattibilità dell'impianto PIDI n.2-PDE in località Vignarca al fine di dimostrare che l'intervento in progetto non induca aggravio delle condizioni di rischio idraulico in altre aree. Infine, il Proponente, al fine di incrementare ulteriormente la sicurezza intrinseca di controllo dell'intero sistema, ha proposto un collegamento con un cavo in fibra ottica tra il terminale FSRU e l'impianto PDE e da qui, quindi, con il Centro di Dispacciamento e Controllo della Rete Nazionale Gasdotti di San Donato Milanese per aumentare la ridondanza dei sistemi di trasmissione oltre a quelli già previsti via rete pubblica e satellitare.

### 2.1 Ottimizzazione n.1: modifica aree di cantiere e limite concessione demaniale in banchina

A seguito del contributo propedeutico all'espressione dei pareri di competenza da parte dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale (di seguito anche AdSP) recepito con nota AOOGR/AD prot. n.0355122 del 19/09/2022 in cui si evidenziavano gli aspetti concessori del Progetto rispetto alle concessioni demaniali preesistenti in banchina, il Proponente ha aggiornato la documentazione relativa all'istanza di Concessione Demaniale Marittima ed Occupazione Temporanea (rif. ANNESSO A.01 e ANNESSO A.02); sono state infatti riviste le aree oggetto della richiesta di concessione demaniale (rif. ANNESSO A.03 – "Planimetria concessione demaniale banchina") e le aree di occupazione temporanea durante i lavori (rif. ANNESSO A.04 – "Planimetria occupazione lavori banchina"). Inoltre, al fine di garantire la massima continuità operativa delle attività industriali dell'attuale concessionario, Piombino Industrie Marittime Srl (di seguito anche P.I.M.), di concerto con la stessa Azienda, è stato condiviso una nuova perimetrazione delle aree come segue:

- Modifica e riduzione della perimetrazione dell'area da dare in concessione a Snam all'interno della banchina est;
- Modifica e riduzione della perimetrazione dell'area di cantiere da utilizzare per i lavori che interessano la banchina est.

In particolare, la nuova perimetrazione delle aree lascia nella disponibilità permanente di P.I.M. la zona in cui sono collocate le vasche di gestione della raccolta delle acque dei piazzali, la cabina elettrica e la zona delle pompe antincendio (Rif. Figura 2-1). Riguardo il capannone presente in banchina, si è concordato che P.I.M. continuerà ad averne pieno accesso ed utilizzo per tutta la durata del cantiere (Rif. Figura 2-2).

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 6 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184



**Figura 2-1 – Perimetrazione dell’area in concessione in banchina (in azzurro); perimetrazione dell’area a disposizione di P.I.M. durante i lavori (tratteggio rosso)**

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 7 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184



**Figura 2-2 – Perimetrazione dell'area occupazione lavori in banchina (in magenta)**

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 8 di 16	Rev. 0

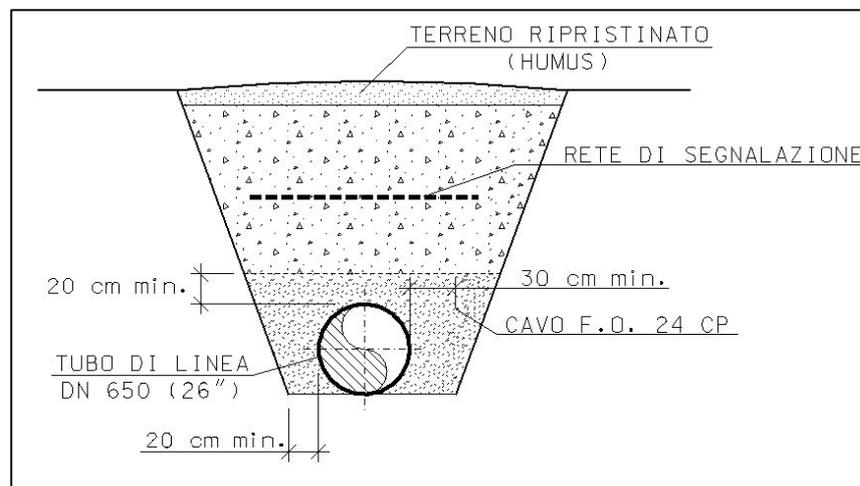
Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

## 2.2 Ottimizzazione n.2: Aumento della ridondanza di comunicazione con il Centro Snam di Dispacciamento e Controllo della Rete Nazionale Gasdotti di San Donato Milanese

Attualmente la trasmissione dei segnali di emergenza ed intervento tra il Terminale FSRU ed il Dispacciamento Snam sono assicurati da una doppia ridondanza data da una connessione via rete wifi pubblica ed una via rete satellitare. Al fine di offrire una ulteriore ridondanza di trasmissione delle comunicazioni, il Proponente propone la posa di un cavo a fibra ottica con diametro DN 50 (50 millimetri) da installarsi all'interno della trincea della condotta (rif. ANNESSO B.01 – "Planimetria catastale - percorso cavi di telecomunicazione"). La posa in opera del cavo avverrà contestualmente a quella del metanodotto ed all'interno della medesima trincea con l'eccezione dei tratti in attraversamento in sotterraneo (trenchless), quali: il braccio di mare antistante il porto e dell'attraversamento del Fiume Cornia. In entrambi i casi, infatti, si prevede la posa in opera del cavo attraverso la realizzazione di una T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata) a distanze da 5 a 10 m dall'asse del metanodotto. Si riportano nelle figure seguenti le sezioni tipo di tre tipologie di posa del cavo che si riscontrano nel progetto:

- Posa in opera del cavo mediante scavo a cielo aperto;
- Posa in opera del cavo mediante trivellazione spingitubo;
- Posa in opera del cavo mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (T.O.C.).

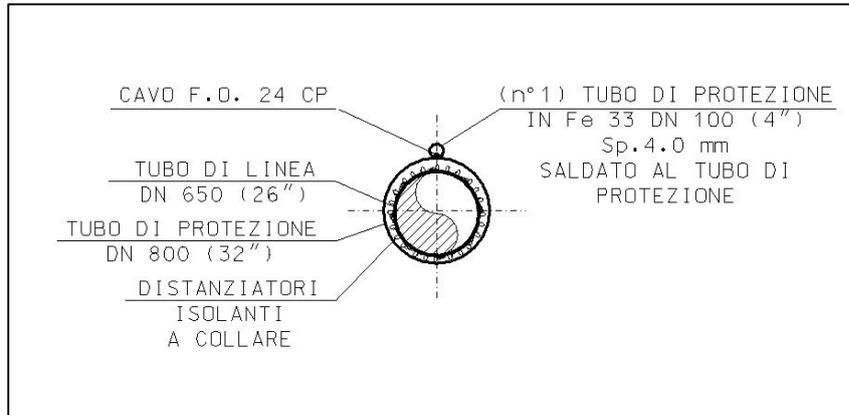
Per tutti i dettagli grafici delle sezioni tipo sia dello scavo a cielo aperto sia degli attraversamenti trenchless si rimanda agli elaborati riportati in ANNESSO B.



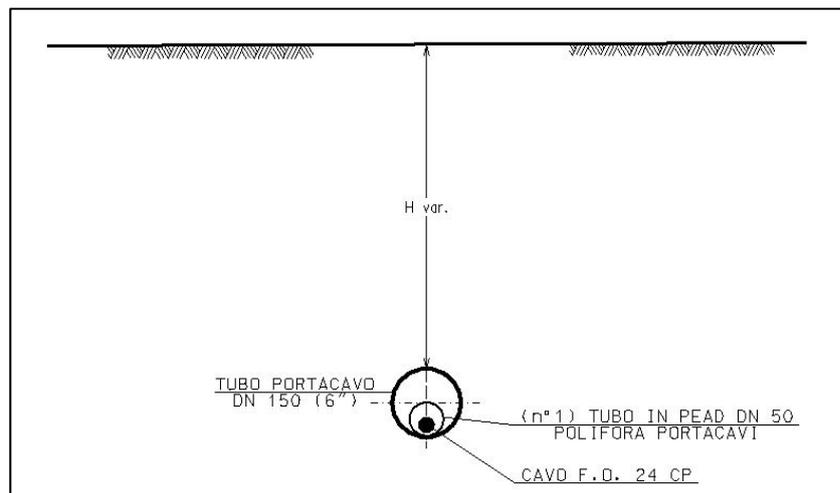
**Figura 2-3 – Sezione tipo posa mediante scavo a cielo aperto**

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 9 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184



**Figura 2-4 – Sezione tipo posa mediante trivellazione spingitubo**



**Figura 2-5 – Sezione tipo posa mediante T.O.C.**

La fase realizzativa del cavo è contestuale per modi e tempi a quella di posa della condotta.

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 10 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

### 2.3 Ottimizzazione n.3: abbassamento della quota dell'impianto in progetto PIDI n.2-PDE in loc. Vignarca

La Regione Toscana – Settore Genio Civile Valdarno Inferiore con nota AOOGR/AD prot. n.0354874 del 19/09/2022 ha richiesto approfondimenti sulle verifiche idrauliche in merito alla fattibilità della nuova area impiantistica denominata “PIDI n.2-PDE in loc. Vignarca”, al fine di dimostrare che l'intervento in progetto non induca aggravio delle condizioni di rischio idraulico in altre aree.

Per ottemperare a quanto richiesto, il Proponente **ha previsto l'abbassamento della quota di impianto a livello del piano campagna** (Rif. ANNESSO C.01 – “PIDI n.2-PDE Planimetria e Prospetti stato di progetto”) per evitare ogni, se pur minima, potenziale diminuzione delle capacità di deflusso in caso di fenomeni di inondazione delle aree.

Per una miglior definizione della conseguente ottimizzazione progettuale di seguito si riportano le analisi delle condizioni di fattibilità e alcune considerazioni sulle classi di rischio.

#### 2.3.1 Analisi delle condizioni di fattibilità

Facendo seguito a quanto ampiamente illustrato nel capitolo 6 dell'ANNESSO C.02 - “Analisi di fattibilità dell'opera in relazione al rischio da alluvioni dei corsi d'acqua”, l'ambito territoriale nel quale è prevista la realizzazione dell'impianto PIDI n.2-PDE ricade in un'area censita a pericolosità idraulica.

In particolare, i fenomeni di alluvionamento dell'area in esame derivano da uno scenario combinato di interazioni di bacini per piene duecentennali del Fiume Cornia e del reticolo minore.

In tal senso per l'analisi delle condizioni di fattibilità dell'impianto in progetto, vengono presi in esame gli elementi essenziali di seguito citati:

- 1) Analisi delle variazioni della classe di rischio nelle aree esterne (e circostanti) all'impianto in progetto, a seguito della realizzazione dell'impianto stesso;
- 2) Valutazione della classe di Rischio idraulico dell'impianto PIDI n.2-PDE, nel caso si manifesti effettivamente lo scenario alluvionale precedentemente citato.

#### 2.3.2 Considerazione sulle variazioni della classe di rischio nelle aree esterne

Il piazzale d'impianto in progetto, essendo previsto al piano campagna esistente, non determina sottrazioni di volumi d'invaso e/o di laminazione nel caso di manifestazione di eventi alluvionali.

Il piazzale dell'area d'impianto sarà delimitato da una recinzione in grigliato metallico (quindi assolutamente permeabile all'acqua), posta su un piccolo cordolo in calcestruzzo (con sommità a circa 20 cm fuori terra). Anche il cordolo perimetrale risulta un elemento permeabile all'acqua, per la presenza delle varie aperture determinate dall'ingresso principale e dalle uscite di sicurezza, nonché per la presenza dei vari fori per lo scarico delle acque.

Le aree “piping” saranno pavimentate con autobloccanti prefabbricati posati su materiale arido compattato (misto granulare e sabbione) e pertanto risulteranno permeabili alle infiltrazioni delle acque piovane.

Tutti gli elementi sensibili (fabbricato B3, gruppo elettrogeno, quadri elettrici, ecc.) saranno sopraelevati rispetto al piano d'impianto di 0,5 m.

Per le ragioni precedentemente evidenziate si ritiene che l'impianto in progetto presenta le condizioni di “trasparenza idraulica” e dunque non costituisca un elemento di riduzione della capacità di laminazione e di invaso delle vaste aree potenzialmente inondabili e dunque non determini l'aggravio delle condizioni di rischio nelle aree esterne all'area d'impianto stesso.

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 11 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

### 2.3.3 Classe di rischio nell'impianto in progetto

#### **Valutazione della Classe di danno potenziale**

Il "danno potenziale" è dato dal prodotto tra "elementi esposto" e "vulnerabilità", ossia  $D_p = E \times V$ ;

A tal proposito e per la valutazione del danno potenziale, qui di seguito si riportano le seguenti considerazioni:

- la tipologia d'impianto non prevede la presenza continuativa di personale in sito, in quanto il funzionamento avviene per tramite di attività da remoto. Interventi in sito sono previsti solo per delle saltuarie attività di controllo e/o di manutenzione e dunque senza un incremento significativo del carico insediativo nell'ambito;
- l'operatività dell'impianto non viene meno in caso di alluvionamento dell'area, in quanto gli elementi sensibili (con particolare riferimento ai quadri elettrici) vengono collocati all'interno dei manufatti di servizio ed in delle posizioni adeguatamente rialzate nei confronti del piano calpestio.

Il danno effettivo in pratica è rappresentato esclusivamente dalla necessità di dover eseguire (al termine della manifestazione dell'evento alluvionale) degli interventi di pulizia dell'area dal fango e dal materiale vario depositato in caso di inondazione.

Pertanto, poiché è stato evidenziato che la manifestazione di un evento alluvionale che coinvolga anche l'impianto in progetto, non determina la perdita di vite umane e/o ingenti danni ai beni economici; inoltre non determina problemi per l'incolumità delle persone e per la funzionalità dei servizi di rilevante interesse; dunque, si assegna una classe di danno potenziale D1- moderato.

#### **Valutazione del livello di Rischio**

Qui di seguito si riporta la matrice per l'individuazione delle classi di Rischio.

<b>CLASSI RISCHIO</b>		<b>CLASSI PERICOLOSITA'</b>			
		<b>P3</b>	<b>P2</b>		<b>P1</b>
<b>CLASSI DANNO</b>	<b>D4</b>	R4	R4	R3	R2
	<b>D3</b>	R4	R3	R3	R2
	<b>D2</b>	R3	R2	R2	R1
	<b>D1</b>	R1	R1	R1	R1

**Figura 2-6 – Matrice delle classi di rischio**

Dall'analisi della matrice delle classi di rischio di cui alla Figura 2-6, si rileva che a prescindere della classe di pericolosità dell'area ed in considerazione della classe di danno D1, si ottiene che l'elemento d'interferenza in esame assume un livello di rischio idraulico = R1 – moderato.

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 12 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

#### 2.3.4 Fattibilità dell'elemento d'interferenza in esame

“L'elemento d'interferenza” preso in esame nel presente elaborato è rappresentato da un impianto da realizzare a servizio di un'infrastruttura lineare di trasporto di gas naturale, di pubblico interesse.

La L.R.41/2018, ai sensi dell'art.16 dell'art.13 consente la realizzazione di questa tipologia d'intervento. In particolare, l'art. 13, comma 4, stabilisce che nelle aree a pericolosità per alluvioni frequenti o poco frequenti, indipendentemente dalla magnitudo idraulica, gli interventi di seguito indicati possono essere realizzati alle condizioni stabilite:

*“c) nuove infrastrutture a rete per la distribuzione della risorsa idrica, il convogliamento degli scarichi idrici, il trasporto di energia e gas naturali nonché l'adeguamento e l'ampliamento di quelle esistenti, a condizione che sia assicurato il non aggravio delle condizioni di rischio.”*

L'ambito territoriale in cui è prevista la realizzazione dell'impianto ricade in un'area con magnitudo idraulica moderata (Rif. ANNESSO C.02).

Per “l'elemento d'interferenza” in esame è stato valutato il livello di Rischio in relazione della configurazione di progetto dell'opera, che è risultato moderato R1.

La costruzione dell'impianto non determina quindi alcun aggravio delle condizioni di rischio nelle aree esterne.

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 13 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

### 3 RISPOSTE ALLE OSSERVAZIONI DEGLI ENTI

<b>Risposte da parte del Proponente</b>	
1	ENAC - Prot. 0331886 del 30.08.2022
2	Provincia di Livorno - SERVIZIO TUTELA ED EFFICIENTAMENTO DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO - Prot. 0346423 del 12.09.2022
3	Regione Toscana - DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA Settore "Tutela della natura e del mare" - Prot. 0349289 del 14.09.2022
4	e-distribuzione - Prot. 0352684 del 16.09.2022
5	Azienda Servizi Ambientali (ASA) S.p.A. Prot.0355585 del 19.09.2022
6	Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale - Prot.0355122 del 19.09.2022
7	Comune di Piombino - Rif. Relazione TERRA SRL - Prot.0354524 del 19.09.2022
8	Regione Toscana - DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA - Prot. 0354874 del 19.09.2022
9	Comune di San Vincenzo - Prot. 0343959 del 09.09.2022
10	Regione Toscana DIREZIONE MOBILITA', INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO LOCALE - Prot. 0350214 Del 14.09.2022

Nell'ANNESSO D sono riportati i documenti corrispondenti alle richieste per singolo Ente/soggetto.

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 14 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

#### 4 ELENCO DEI PARERI RILASCIATI

<b>Pareri espressi e Contributi</b>	<b>Valutazione</b>
ANAS Gruppo FS Italiane - Prot. 0336901 del 02.09.2022	Parere favorevole
Ministero dello Sviluppo Economico DIREZIONE GENERALE PER I SERVIZI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA, DI RADIODIFFUSIONE E POSTALI – Prot. 0343139 del 08.09.2022	Parere favorevole con prescrizioni
Comune di Campiglia Marittima - SETTORE 3 - ASSETTO DEL TERRITORIO - Prot. 0347310 del 13.09.2022	Contributo istruttorio
Azienda USL Toscana Nord-Ovest - Parere del 13.09.2022	Parere favorevole con rimando a ISS
Provincia di Livorno - SERVIZIO STRATEGICO PIANIFICAZIONE TPL - Prot. 0354614 del 19.09.2022	Contributo con prescrizioni
SELT Soc. Elettrica Ligure Toscana s.u.r.l. - Prot.0366742 del 27.09.2022	Parere favorevole con prescrizioni
Comando Provinciale dei Vigili del fuoco - Prot. 0353846 del 16.09.2022	Parere favorevole
Comune di Piombino – Prot. 0354525 del 19/09/2022	<b>Parere negativo</b>
Provincia di Livorno - Prot.0358595 del 21.09.2022	<b>Parere negativo</b>

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 15 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

## 5 ALLEGATI

Il presente documento è inclusivo dei seguenti allegati:

- REL-AMB-E-00113 Valutazione Ambientale relativa alle Ottimizzazioni di Progetto

### ANNESSE A – OTTIMIZZAZIONE N.1

A.01	Istanza Concessione Demaniale-aggiornamento
A.02	Istanza Occupazione Temporanea-aggiornamento
A.03	DIS-CIV-A-00481, Rev.0, Planimetria concessione demaniale banchina
A.04	DIS-CIV-A-00482, Rev.0, Planimetria occupazione lavori banchina

### ANNESSE B – OTTIMIZZAZIONE N.2

B.01	DIS-HB-33E-49007, Rev.0, Planimetria catastale - percorso cavi di telecomunicazione in polifora
B.02	ST-D-00015, Rev.0, Sezione tipo dello scavo e rete di segnalazione
B.03	DIS-AT-18D-00116, Rev.3, Attr. TOC Fiume Cornia, Str. com. del Quaglioromo, fossi TC 15238, TC 15179 e TC 14748, acqu. A.S.A., S.P. N. 40
B.04	DIS-AT-7E-00117, Rev.3, Attraversamento fosso TC_14409 e Strada del Demanio dello Stato per le opere di bonifica (str. sterrata)
B.05	DIS-AT-10E-00118, Rev.3, Attr. fosso del Cosimo, Strada comunale n.2 degli affitti e acquedotti A.S.A. DN 350 E DN 125
B.06	DIS-AT-8E-00119, Rev.3, Attraversamento fosso TC_14502 e acquedotto A.S.A. DN 50
B.07	DIS-AT-6E-00120, Rev.3, Attraversamento fosso TC_14542
B.08	DIS-AT-6E-00121, Rev.1, Attraversamento strada asfaltata acquedotto A.S.A. DN50 e fosso senza nome
B.09	DIS-AT-30D-00165, Rev.0, Attraversamento T.O.C. cavo telecomando

### ANNESSE C – OTTIMIZZAZIONE N.3

C.01	DIS-CIV-A-00480, Rev.0, PIDI 2 – PDE misura e filtraggio – Loc. Vignarca – Planimetria stato di progetto, Prospetti stato di progetto
C.02	REL-CIV-E-00030, Rev.0, Analisi di fattibilità dell'opera in relazione al rischio da alluvioni dei corsi d'acqua

### ANNESSE D – RISPOSTE DEL PROPONENTE ALLE INTEGRAZIONI

ANNESSE	Ente o Soggetto Coinvolto
D.01	ENAC - Prot. 0331886 del 30.08.2022
D.02	Provincia di Livorno - SERVIZIO TUTELA ED EFFICIENTAMENTO DEL PATRIMONIO E DEL TERRITORIO - Prot. 0346423 del 12.09.2022
D.03	Regione Toscana - DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA Settore "Tutela della natura e del mare" - Prot. 0349289 del 14.09.2022
D.04	e-distribuzione - Prot. 0352684 del 16.09.2022

	<b>PROGETTISTA</b>	<b>COMMESSA</b> NQ/R22177	<b>UNITA'</b> -
	<b>LOCALITA'</b> PIOMBINO (LI)	<b>REL-CIV-E-00184</b>	
	<b>PROGETTO / IMPIANTO</b> FSRU Piombino e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti	Fg. 16 di 16	Rev. 0

Rif. T.EN Italy Solutions: 201064C-053-RT-3220-0184

D.05	Azienda Servizi Ambientali (ASA) S.p.A. Prot.0355585 del 19.09.2022
D.06	Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale - Prot.0355122 del 19.09.2022
<b>ANNESSO</b>	<b>Ente o Soggetto Coinvolto</b>
D.07	Comune di Piombino - Rif. Relazione TERRA SRL - Prot.0354524 del 19.09.2022
D.08	Regione Toscana - DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA - Prot. 0354874 del 19.09.2022
D.09	Comune di San Vincenzo - Prot. 0343959 del 09.09.2022
D.10	Regione Toscana DIREZIONE MOBILITA', INFRASTRUTTURE E TRASPORTO PUBBLICO LOCALE - Prot. 0350214 Del 14.09.2022 -