

	  	COMMESSA NQR22199/L02	COD. TECNICO 2109/A
	LOCALITÀ <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	Committente Doc No. NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	TITOLO Doc. PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	Appaltatore Doc No. 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	PROGETTO <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 1 di 19	Rev. 1

## EMERGENZA GAS

INCREMENTO DI CAPACITÀ DI RIGASSIFICAZIONE (DL 17.05.2022 , N. 50)

FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI

## PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning

1	Emissione Finale	A. Valgimigli	L. Ciavattella	E. Kalaja	09/09/2024
0	Emissione Finale	A. Valgimigli	L. Ciavattella	E. Kalaja	21/08/2024
A	Emesso per Approvazione	A. Valgimigli	L. Ciavattella	E. Kalaja	17/07/2024
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato Autorizzato	Data

	 <b>SAIPER</b>  <b>ROSETTI MARINO</b>  <b>MICOPERI</b>	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 2 di 19	Rev. 1

## INDICE

	<b>PAGINA</b>
<b>1 INTRODUZIONE</b>	<b>4</b>
1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	5
<b>2 DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI</b>	<b>5</b>
2.1 DEFINIZIONI	5
2.2 ABBREVIAZIONI	6
<b>3 RIFERIMENTI</b>	<b>6</b>
<b>4 IDENTIFICAZIONE DEI SITI DI TRANSITO</b>	<b>8</b>
4.1 IDENTIFICAZIONE SPREAD E SITI DI RIFERIMENTO	9
<b>5 CONDIZIONI DEL MANTO STRADALE DI ACCESSO</b>	<b>10</b>
5.1 LIMITI DI VELOCITA' PREVISTI	10
<b>6 DISPOSIZIONI E REQUISITI IN MATERIA DI TRAFFICO</b>	<b>11</b>
6.1 VIABILITA' LOCALE	11
6.2 VIABILITA' LUNGA DISTANZA	11
<b>7 VOLUME DI TRAFFICO PREVISTO</b>	<b>15</b>
7.1 ALLESTIMENTO CANTIERE	15
7.2 SPREAD 1	15
7.3 SPREAD 2	15
7.4 SPREAD 3	16
7.5 SPREAD 6	16
7.6 VOLUME DI TRAFFICO TOTALE	17
<b>8 MISURE DI CONTROLLO E GESTIONE DEL TRAFFICO</b>	<b>18</b>
<b>9 CONCLUSIONI</b>	<b>19</b>

	 <b>SAIPEM</b>  <b>ROSETTI MARINO</b>  <b>MICOPERI</b>	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 3 di 19	Rev. 1

## INDICE DELLE FIGURE

Figura 1 - Inquadramento geografico delle opere in progetto .....	5
Figura 2 – Identificazione del sito Area PDE: accesso da Via dell'Idrovora, Ravenna .....	8
Figura 3 – Identificazione del sito Imbarco Sapir: Via Darsena San Vitale nr 121, Ravenna.....	9
Figura 4 – Viabilità locale, percorsi consigliati per i mezzi pesanti per i due siti di riferimento. ....	12
Figura 5 – Viabilità Lunga distanza, percorso consigliato a partire dal casello autostradale di Cesena Nord.....	13
Figura 6 - Planimetria viabilità strada di accesso al sito PDE. ....	13
Figura 7 - Viabilità all'interno del sito PDE.....	14

## INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1 - Definizioni .....	5
Tabella 2 - Abbreviazioni.....	6
Tabella 3 - Riferimenti.....	7
Tabella 4 – Identificazione Spread e siti di riferimento .....	9
Tabella 5 - Elenco mezzi previsti per l'allestimento cantiere.....	15
Tabella 6 - Elenco mezzi previsti per lo Spread 1.....	15
Tabella 7 - Elenco mezzi previsti per lo Spread 2.....	16
Tabella 8 - Elenco mezzi previsti per lo Spread 3.....	16
Tabella 9 - Elenco mezzi previsti per lo Spread 6.....	17
Tabella 10 – Volume di Traffico Totale.....	17

	  	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b>  REGIONE EMILIA ROMAGNA	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Pag. 4 di 19	<b>Rev.</b> 1

## 1 INTRODUZIONE

Il Progetto FSRU Ravenna riguarda le opere necessarie all'ormeggio di un mezzo navale tipo FSRU (Floating Storage and Regasification Unit) in corrispondenza della piattaforma offshore esistente denominata Petra posta a circa 8,5 km a largo di Punta Marina (Ravenna) e al trasferimento del gas naturale fino al punto di collegamento con la Rete Nazionale Gasdotti in corrispondenza dell'impianto Nodo di Ravenna di Snam Rete Gas.

In particolare, il Progetto include i seguenti componenti (Rif. Figura 1):

1. Adeguamento e ampliamento della esistente piattaforma Petra inclusiva di tutte le opere impiantistiche necessarie allo scarico del gas naturale ed il suo convogliamento, tramite pipeline DN 650 (26") – DP 100 barg, nella condotta sottomarina (c.d. sealine).
2. Una diga frangiflutti posta a est della piattaforma di ormeggio.
3. Una 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 posto in corrispondenza dell'area impianto denominata ex-SAROM situata a Punta Marina a ridosso della linea di costa, inclusiva della realizzazione del microtunnel costiero e della posa del cavo a fibra ottica.
4. Un tratto di condotta a terra DN 650 (26") – DP 100 barg lunga circa 2,5 km tra l'area ex-SAROM e l'impianto trappole previsto all'interno dell'area impianto PDE a Punta Marina.
5. Il tratto di condotta a terra DN 900 (36") – DP 75 barg lunga circa 31,5 km tra l'impianto di filtraggio, misura e regolazione (PDE) di Punta Marina e l'impianto trappole e collegamento alla Rete Nazionale Gasdotti presso il Nodo di Ravenna.



	  	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b>  REGIONE EMILIA ROMAGNA	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Pag. 5 di 19	<b>Rev.</b> 1

**Figura 1 - Inquadramento geografico delle opere in progetto**

## 1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Lo scopo del presente documento è quello di descrivere le modalità di gestione del traffico, legato alle attività di pre-commissioning, oltre ad individuare percorsi e misure atte a ridurre gli impatti sulle infrastrutture esistenti.

I lavori saranno eseguiti dalla società Techfem S.p.A. in qualità di sub-appaltatore della RTI Saipem - Micoperi - Rosetti Marino all'interno delle aree di lavoro meglio descritte nel proseguo del documento ed in particolare nel capitolo 4.

## 2 DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI

### 2.1 DEFINIZIONI

Termine	Definizione
Committente	Snam Rete Gas S.p.A.
Appaltatore	Il Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI) costituito da: Saipem S.p.A. (Mandataria) Micoperi S.r.l. (Mandante) Rosetti Marino S.p.A. (Mandante)
Direzione dei Lavori	Enereco S.p.A. (abbreviato DL)
Contratto	L'accordo Contrattuale concordato e firmato tra la COMMITTENTE e l'APPALTATORE
Progetto	FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI
Subappaltatore	Techfem S.p.A.

**Tabella 1 - Definizioni**

	  	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 6 di 19	Rev. 1

## 2.2 ABBREVIAZIONI

Abbreviazioni	Definizioni
ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale
D.Lgs.	Decreto legislativo
D.L.	Decreto Legge
FCG	Flooding, Cleaning and Gauging (riempimento, pulizia, calibrazione)
FSRU	Unità galleggianti di stoccaggio e rigassificazione (Floating Storage and Regasification Units)
HT	Hydrotesting
N2	Azoto
PM	Project Manager
QHSE	Quality, Health Safety and Environment
RA	Ravenna
SOW	Scope of Work
SRG	Snam Rete Gas
WBC	Wet Buckle Contingency
FCG	Flooding, Cleaning and Gauging (Riempimento, Pulizia e Verifica Dimensionale)
DW	Dewatering (Svuotamento)
DR	Drying (Essiccamento)
HT	Hydrostatic Test (Test in Pressione)
PDE	Entry Point (Punto di Entrata)
TACS	Temporary Air Compression Station
MSV	Nave di Supporto Multifunzionale
AC	Allestimento Cantiere

**Tabella 2 - Abbreviazioni**

## 3 RIFERIMENTI

Rif.	Numero documento	Titolo documento
<b>Norme e codici, specifiche della committenza</b>		
/1/	UNI EN ISO 9001	Sistemi di Gestione per la Qualità - Requisiti
/2/	UNI EN ISO 14001	Sistemi di gestione ambientale – Requisiti e guida per l'uso

	  	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 7 di 19	Rev. 1

Rif.	Numero documento	Titolo documento
/3/	UNI EN ISO 45001	“Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro – Requisiti e guida per l'uso”
/4/	UNI EN ISO 9000	Sistemi di gestione per la qualità - Fondamenti e vocabolario
/5/	ISO 10006	Sistemi di gestione per la qualità - Linee guida per la gestione per la qualità nei progetti
/6/	ISO 19011	Linee guida per audit di sistemi di gestione
/7/	D.lgs 152/06	Testo Unico Ambientale
/8/	D. Lgs. 155/2010	“Attuazione della Direttiva 2008/50/CE riguardante la qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa”.
/9/		Convenzione Internazionale per la Prevenzione dell'Inquinamento Causato da Navi (MARPOL) recepita con Legge n. 662 del 29 settembre 1980 (MARPOL 73) e legge 4 giugno 1982, n. 438 (MARPOL 78).
/10/	D.L. 7 Luglio 2011, n.121	Norme in materia di tutela penale dell'Ambiente

**Tabella 3 - Riferimenti**



	 <b>SAIPEM</b>  <b>ROSETTI MARINO</b>  <b>MICOPERI</b>	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 8 di 19	Rev. 1

#### 4 IDENTIFICAZIONE DEI SITI DI TRANSITO

Le operazioni di precommissioning prevedono lo sviluppo di attività per fasi ed interessano più siti ove queste saranno svolte; il traffico dei mezzi interesserà conseguentemente entrambi i siti.

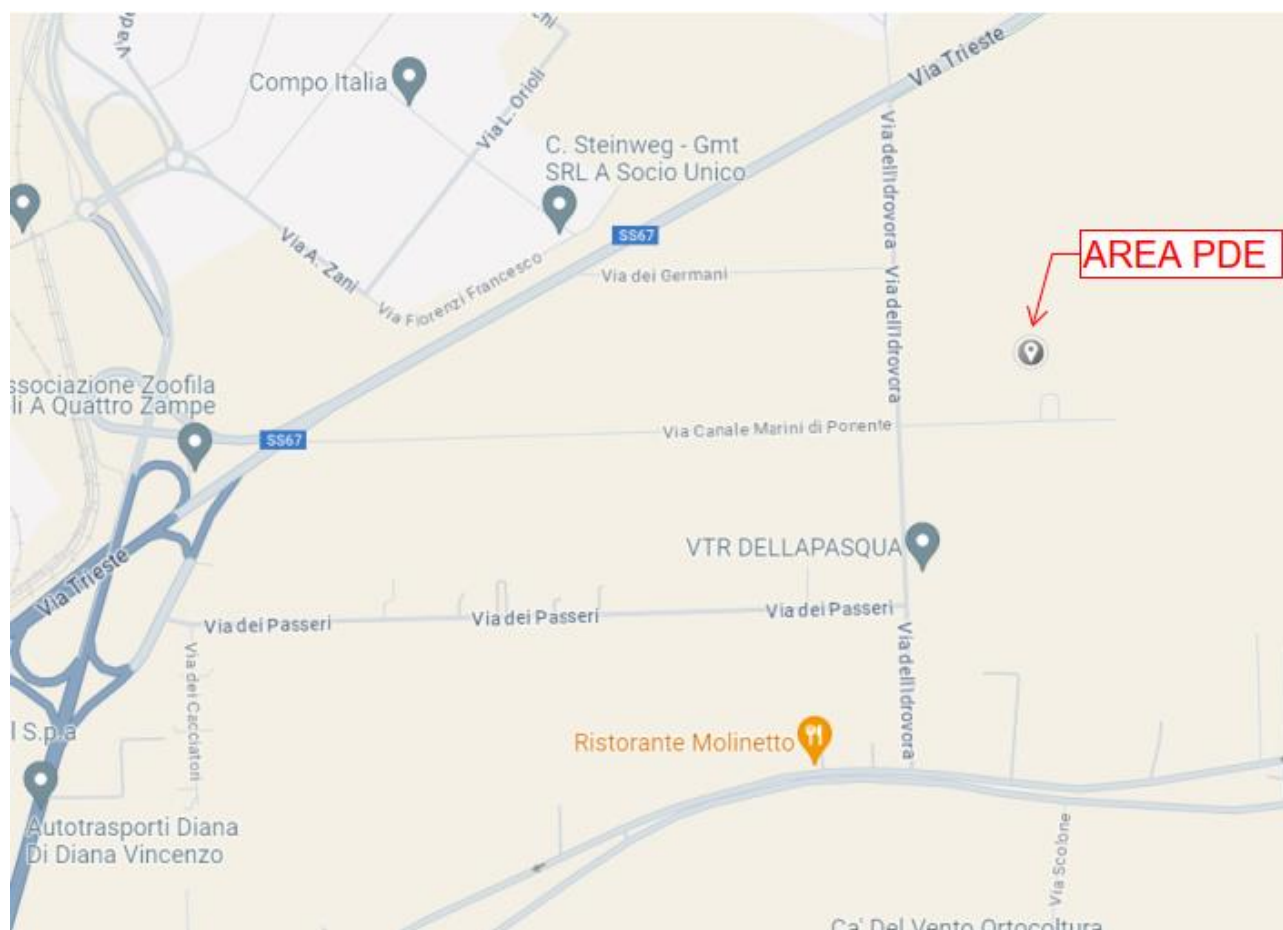
E' prevista la seguente suddivisione delle attività:

- *Attività Onshore:* Operazioni da eseguire a terra.

Il sito di riferimento per il transito dei mezzi è l'Area Precomm PDE ("Area PDE"); l'accesso al sito è consentito da Via dell'Idrovora, Ravenna.

- *Attività Offshore:* Operazioni da eseguire fuori terra (a mare).

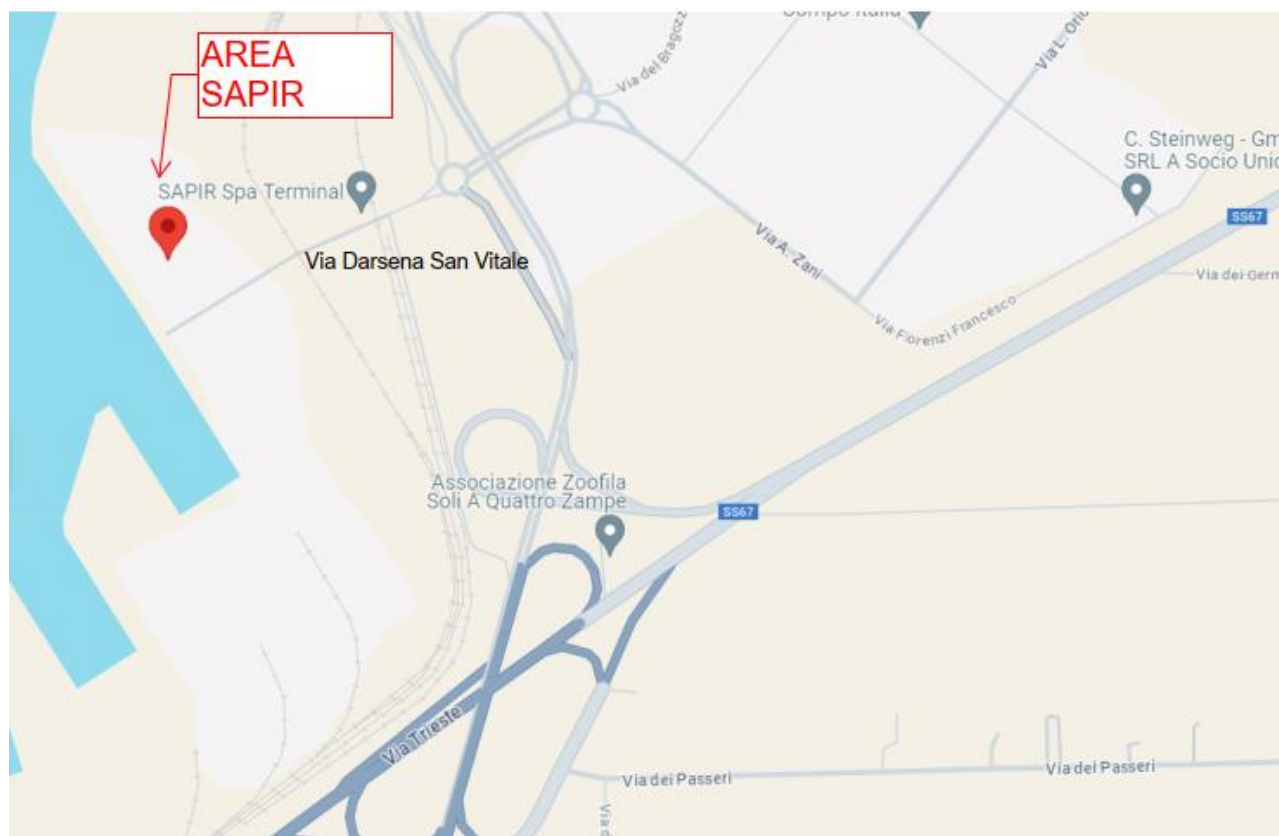
Il sito di riferimento per il transito dei mezzi è Saipem Fsrु Ravenna Offshore project c/o Sapir Spa via Darsena San Vitale Ravenna nr 121 ("Area Sapir"). Mediante trasferimento via nave le attrezzature saranno poi trasferite al luogo di destinazione per le operazioni.



**Figura 2 – Identificazione del sito Area PDE: accesso da Via dell'Idrovora, Ravenna**



	  	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 9 di 19	<b>Rev.</b> 1



**Figura 3 – Identificazione del sito Imbarco Sapir: Via Darsena San Vitale nr 121, Ravenna**

#### 4.1 IDENTIFICAZIONE SPREAD E SITI DI RIFERIMENTO

Qui di seguito la suddivisione degli spread previsti per le operazioni di precomm e l'identificazione del sito di riferimento.

Identificazione Spread	Operazione di Riferimento	Tipologia Attività	Luogo Destinazione	Sito di Transito di Riferimento
Spread 1	FCG	Offshore	MSV vessel	Area Sapir
Spread 2	FCG ricezione + HT	Onshore	Area Precomm PDE	Area PDE
Spread 3	DW, DR, N2	Onshore	Area Precomm PDE	Area PDE
Spread 6	DW, DR ricezione	Offshore	Piattaforma Petra	Area Sapir

**Tabella 4 – Identificazione Spread e siti di riferimento**

	 <b>SAIPER</b>  <b>ROSETTI MARINO</b>  <b>MICOPERI</b>	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 10 di 19	Rev. 1

## 5 CONDIZIONI DEL MANTO STRADALE DI ACCESSO

Per quanto concerne il sito PDE la strada di accesso al cantiere è costituita da una carreggiata sterrata non asfaltata, “strada bianca” di larghezza massima pari a 4,50m, adatta al transito dei mezzi. Tale strada si stacca da via dell’Idrovora la quale risulta essere una via extraurbana pavimentata.

L’accesso a via dell’Idrovora è consentito da via Trieste, strada che collega Ravenna a Marina di Ravenna, e da via Sinistra Canale Molinetto, strada che collega Ravenna a Punta Marina. La percorrenza di mezzi pesanti è consigliata da via Trieste, strada che lambisce tra l’altro l’area portuale “Porto San Vitale”.

Per quanto concerne il sito Area Sapir la strada di accesso è costituita da carreggiata asfaltata, ovvero via Darsena San Vitale, inserita in area densamente industrializzata “Porto San Vitale”.

L’accesso a via Darsena San Vitale è consentito da via Trieste oppure da via Classicana, strada che collega la SS16 Adriatica con il porto ravennate.

### 5.1 LIMITI DI VELOCITA' PREVISTI

In via dell’Idrovora, essendo una strada extraurbana, è previsto il limite di 70 km/h.

Lungo la strada di accesso al cantiere PDE il limite massimo consentito è di 20 km/h.

All’interno del cantiere la viabilità sarà consentita dal personale del Subappaltatore che indicherà i punti di percorrenza e gli spazi di manovra.

Via Darsena San Vitale è una via di competenza portuale in cui il limite di velocità previsto è di 50 km/h.

	  	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b>  REGIONE EMILIA ROMAGNA	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI	Pag. 11 di 19	<b>Rev.</b> 1

## 6 DISPOSIZIONI E REQUISITI IN MATERIA DI TRAFFICO

All'ingresso della strada di accesso al cantiere PDE è posta segnaletica indicante il passaggio.

I conducenti di tutti i veicoli sono responsabili della stretta osservanza delle regole del traffico. Entrando nel sito, si devono seguire le regole del sito.

All'entrata dell'area Precommissioning tutti i veicoli sono tenuti a segnalare la propria presenza prima dell'ingresso; una volta identificati e validato l'accesso saranno scortati fino al punto selezionato per le operazioni di carico e scarico merci.

I conducenti non devono superare i limiti di velocità indicati lungo le vie di circolazione. Il limite massimo di velocità consentito suggerito sul cantiere PDE e sulla relativa strada di accesso è di 20 km/h.

Il sito Area Sapir è un sito gestito da Gruppo Sapir SpA; i mezzi dovranno recarsi al gate posto all'entrata il cui accesso sarà consentito ed accompagnato dalla relativa compagnia di gestione.

### 6.1 VIABILITA' LOCALE

In figura 4 sono mostrati i percorsi consigliati per raggiungere i due siti di riferimento per il transito dei mezzi.

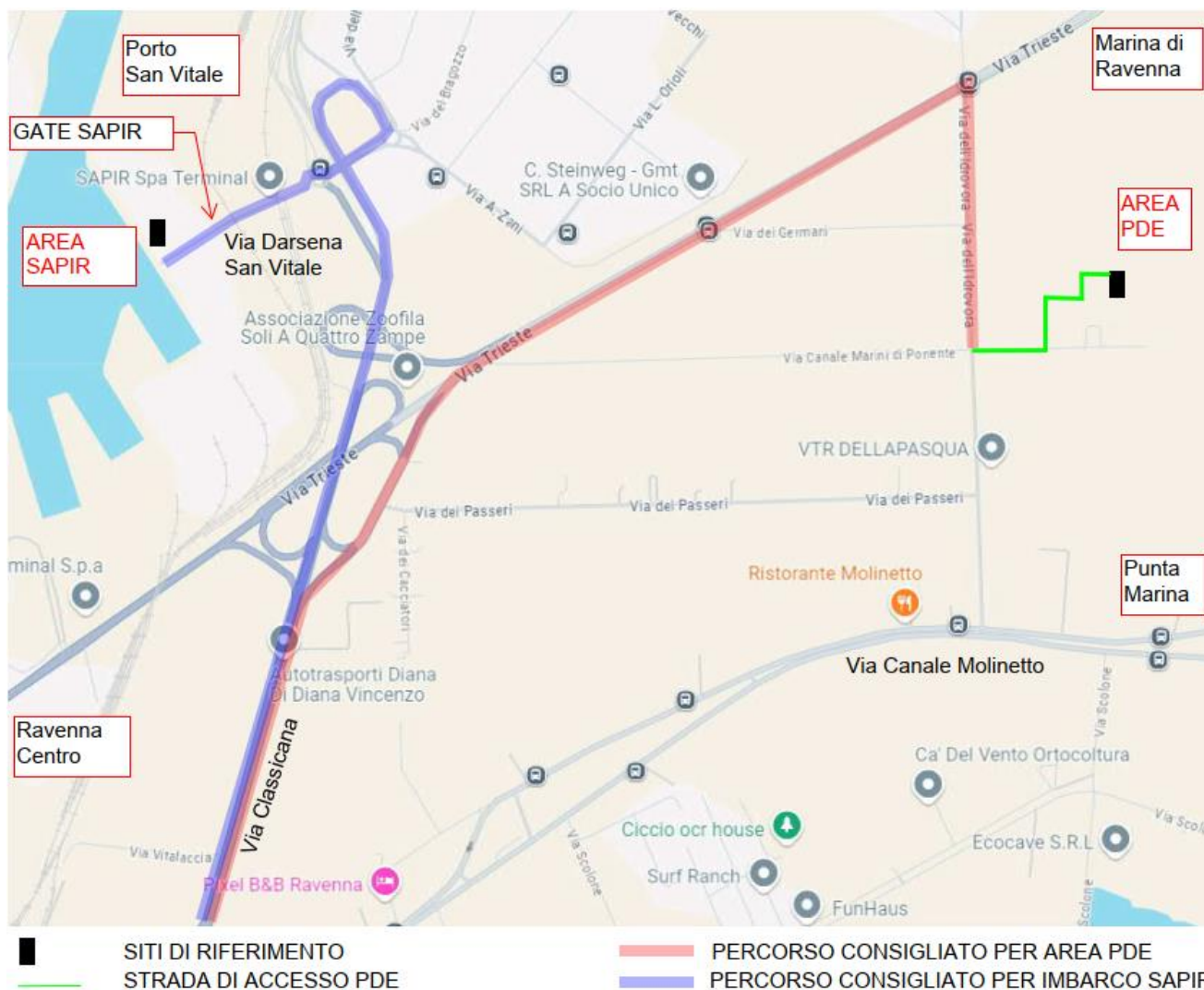
### 6.2 VIABILITA' LUNGA DISTANZA

La quasi totalità dei trasporti saranno eseguiti da e verso Fano.

In figura 5 è mostrato il percorso consigliato per i mezzi pesanti per raggiungere i due siti a partire dal casello autostradale di Cesena Nord (uscita autostradale più vicina ai siti procedendo da e per Fano).

- All'uscita del casello Cesena Nord proseguire su E45 direzione Ravenna
- Al termine della E45 prendere lo svincolo per Area Industriale Sud, direzione Rimini. Immettersi quindi in SS16 Adriatica
- Prendere lo svincolo per Porto, Zona Industriale Sud. Immettersi quindi in via Cassicana
- Su via Cassicana sarà possibile raggiungere i due siti, vedi figura 4.

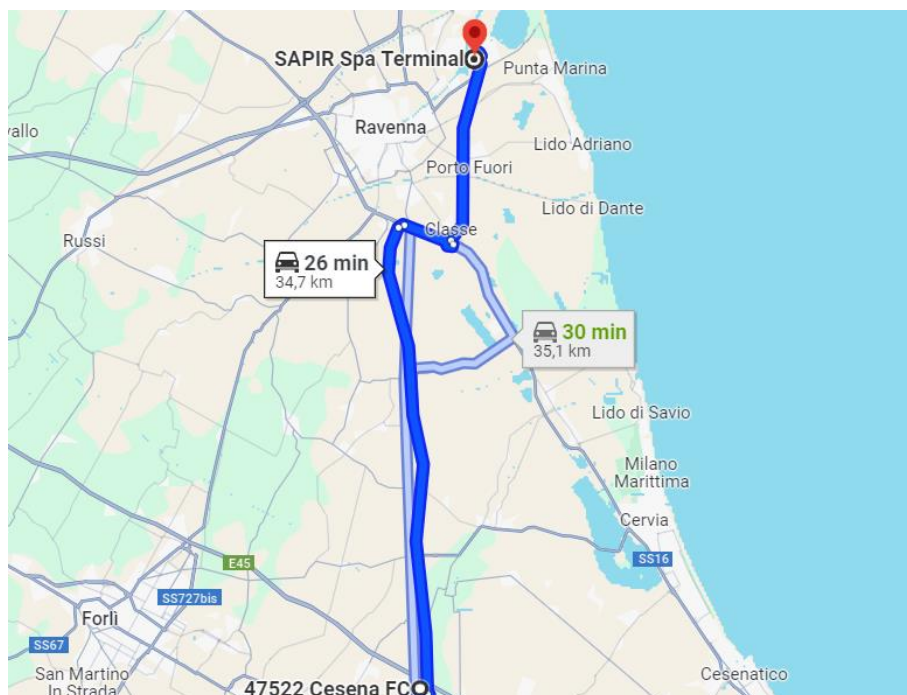
	 <b>SAIPER</b>  <b>ROSETTI MARINO</b>  <b>MICOPERI</b>	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 12 di 19	Rev. 1



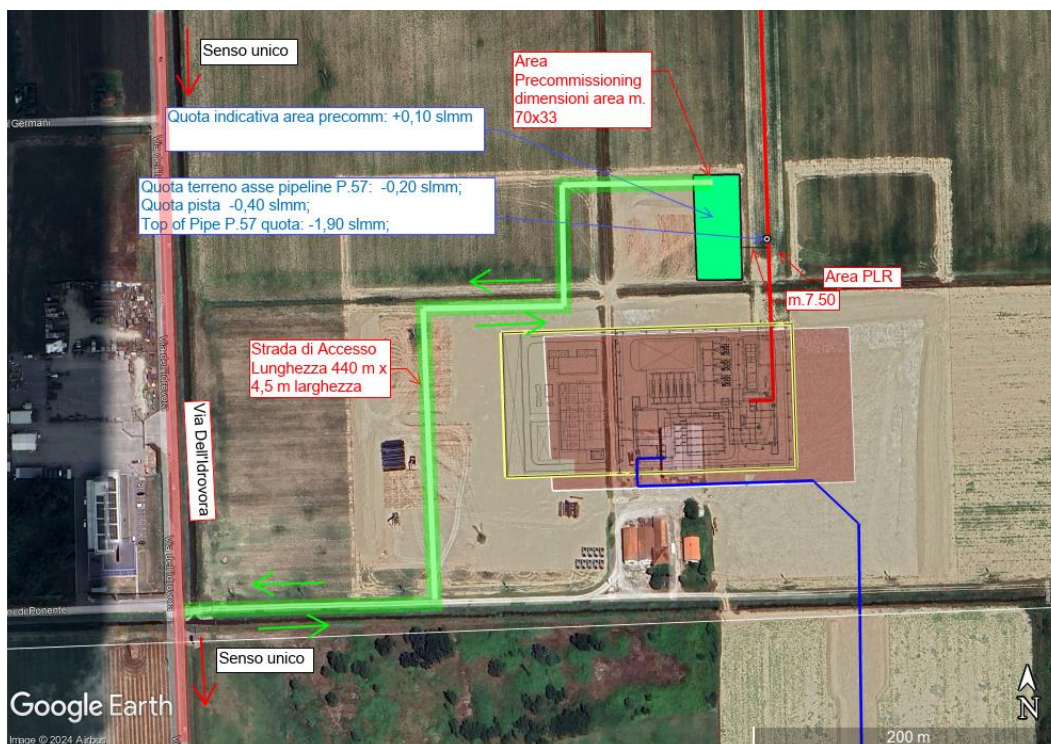
**Figura 4 – Viabilità locale, percorsi consigliati per i mezzi pesanti per i due siti di riferimento.**



	 <b>SAIPEM</b>  <b>ROSETTI MARINO</b>  <b>MICOPERI</b>	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 13 di 19	<b>Rev.</b> 1



**Figura 5 – Viabilità Lunga distanza, percorso consigliato a partire dal casello autostradale di Cesena Nord.**



**Figura 6 - Planimetria viabilità strada di accesso al sito PDE.**



COMMESSA  
NQR22199/L02

COD. TECNICO  
2109/A

LOCALITÀ

REGIONE EMILIA ROMAGNA

Committente Doc No.  
NQR22199/L02-0001-AS-E-09016

TITOLO Doc.

PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di  
Pre-Commissioning

Appaltatore Doc No.  
022960-TC-OF-HS-P-09016

PROGETTO

FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE  
NAZIONALE GASDOTTI

Pag. 14 di 19

Rev.  
1

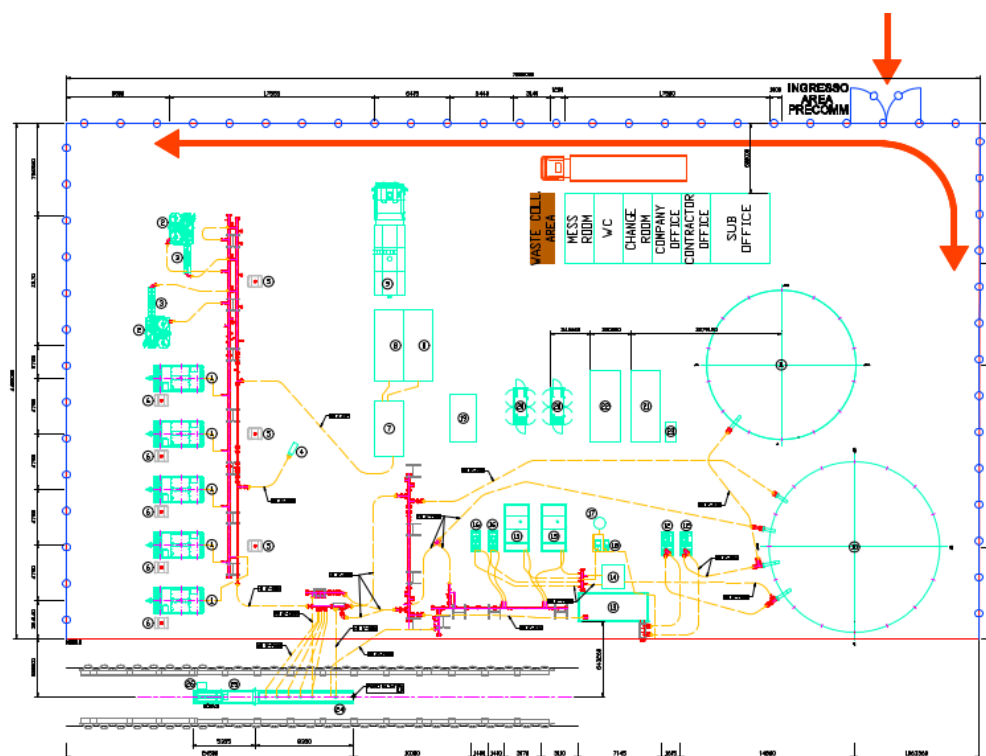


Figura 7 - Viabilità all'interno del sito PDE.

	  	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 15 di 19	Rev. 1

## 7 VOLUME DI TRAFFICO PREVISTO

Nel presente paragrafo si vogliono identificare e descrivere il numero di trasporti previsti per l'allestimento cantiere e l'approvvigionamento materiali per le previste operazioni di precommissioning.

### 7.1 ALLESTIMENTO CANTIERE

Il seguente volume di camion sarà previsto per il sito On-shore del PDE

CAMION I.D.	TIPOLOGIA	OGGETTI TRSPORTATI	QUANTITA'
AC1	Camion bilico	Mensa + Spogliatoi + WC	1
AC2	Camion bilico	Ufficio Company, Ufficio Contractor	1
AC3	Camion bilico	Uffici Subcontractor	1

**Tabella 5 - Elenco mezzi previsti per l'allestimento cantiere.**

In totale sono previsti num.3 camion bilici

### 7.2 SPREAD 1

Il seguente volume di camion sarà previsto per l'imbarco in nave

CAMION I.D.	TIPOLOGIA	OGGETTI TRSPORTATI	QUANTITA'
1	Camion bilico	Test cabin, Workshop container, Dosing pumps, IBC	1
2	Camion bilico	N.2 Flooding Pumps, N.1 Avvolgitubo	1
3	Camion bilico	N.1 Avvolgitubo, N.2 Scivoli, N.2 Generatori, N.1 Suction Pump, Valvole e Manifold Spools	1
4	Camion bilico	Break Tank, Water Filtration Skid, Valvole e Spools	1
5	Camion bilico	N.1 Flooding Pump, N.2 Suction Pumps, Manichette e Valvole	1

**Tabella 6 - Elenco mezzi previsti per lo Spread 1.**

In totale sono previsti num.5 camion bilici

### 7.3 SPREAD 2

Il seguente volume di camion sarà previsto per il sito On-shore del PDE

CAMION I.D.	TIPOLOGIA	OGGETTI TRSPORTATI	QUANTITA'
6	Camion bilico	Test cabin, Workshop container, IBC	1



	  	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 16 di 19	Rev. 1

7	Camion bilico	Skid filtrazione, serbatoio raccolta acqua di mare, culla di caricamento pig, spool manifolds	1
8	Camion bilico	Gruppi elettrogeni, manichette, pompe di pressurizzazione, valvole e spools	1
9	Camion bilico	Supporti piping strutturali, ponteggio, bobine e canaline elettriche	1
10	Camion bilico	Serbatoio gasolio, pompe pressurazione diesel, silenziatore aria	1
17	Motrice	Serbatoio acqua dolce per leak test	1

**Tabella 7 - Elenco mezzi previsti per lo Spread 2.**

In totale sono previsti num.5 camion bilici ed 1 motrice

#### 7.4 SPREAD 3

Il seguente volume di camion sarà previsto per il sito On-shore del PDE

CAMION I.D.	TIPOLOGIA	OGGETTI TRASPORTATI	QUANTITA'
TACS1	Camion bilico	N.2 Compressori Drill Air, N.1 Essicatore	1
TACS 2	Camion bilico	N.2 Compressori Drill Air, N.1 Essicatore	1
TACS 3	Motrice	N.1 Compressore Drill Air	1
11	Camion bilico	Manichette, N.2 Skid filtrazione aria, Serbatoio acqua dolce, N.2 Pompe dosaggio chimici, IBC, spool manifolds	1
12	Camion bilico	Skid filtrazione acqua, Vaporizzatore azoto liquido, valvole e spools	1
13	Camion bilico	Spool manifolds, N.2 Pompe acqua dolce, Serbatoio criogenico	1
14	Camion bilico	N.2 Serbatoi criogenici tampone	1

**Tabella 8 - Elenco mezzi previsti per lo Spread 3.**

In totale sono previsti num.6 camion bilici ed 1 camion motrice

#### 7.5 SPREAD 6

Il seguente volume di camion sarà previsto per l'imbarco su piattaforma Petra.

CAMION I.D.	TIPOLOGIA	OGGETTI TRASPORTATI	QUANTITA'
-------------	-----------	---------------------	-----------

	 <b>SAIPER</b>  <b>ROSETTI MARINO</b>  <b>MICOPERI</b>	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 17 di 19	Rev. 1

15	Camion bilico	Test cabin, manichette, N.1 silenziatore, valvole e spool manifolds	1
16	Camion bilico	N.1 culla di recupero pigs	1

**Tabella 9 - Elenco mezzi previsti per lo Spread 6.**

In totale sono previsti num.2 camion bilici

## 7.6 VOLUME DI TRAFFICO TOTALE

In totale sono previsti i seguenti numeri di trasporti totali

Tipologia di veicolo	Dimensioni [m]	Peso massimo totale	Numero totali trasporti
Bilico	19,0 x 2,5 x 3,5	~ 44ton	21
Motrice	11,0 x 2,5 x 3,5	~ 10ton	2

**Tabella 10 – Volume di Traffico Totale**

	 <b>SAIPEM</b>  <b>ROSETTI MARINO</b>  <b>MICOPERI</b>	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 18 di 19	Rev. 1

## 8 MISURE DI CONTROLLO E GESTIONE DEL TRAFFICO

- I trasporti saranno pianificati nel rispetto delle limitazioni previste per il transito dei veicoli (esempio durante il periodo estivo, festività ecc);
- I trasportatori saranno informati sui siti di riferimento (quali area PDE e banchina F.Ili Righini) ed i relativi requisiti previsti;
- Gli operatori ai siti di riferimento saranno avvisati dell'arrivo dei mezzi per organizzarne l'ingresso;
- Come riportato al capitolo 6 l'ingresso dei mezzi all'area PDE dovrà essere autorizzato dal Subappaltatore il quale li scorterà all'interno indicandone vie di transito e spazi di manovra;
- In merito all'area imbarco Sapir essendo di proprietà della stessa compagnia saranno promosse tutte le azioni di avviso al fine di comunicare tutti i trasporti previsti;
- la circolazione di veicoli fuori misura o di grandi dimensioni, sarà programmato, ove possibile, in quei momenti della giornata che non ricadono nei periodi di traffico intenso;
- i veicoli/attrezzature saranno mantenuti in buono stato di manutenzione e funzionamento in conformità con i requisiti del produttore per ridurre al minimo il rumore e le emissioni di scarico;
- i conducenti rispetteranno rigorosamente i limiti di velocità e le norme stradali sia all'interno del sito che nella strada di accesso e nella rete stradale locale;
- prima di uscire dall'area cantiere, verrà adeguatamente controllata la pulizia della scocca dei mezzi che trasportano terre, perché non perdano residui di materiale sulle strade di percorrenza, se necessario sarà attuata la pulizia degli pneumatici;
- in caso di ingresso ed uscita dal cantiere di mezzi particolarmente ingombranti saranno previsti appositi movieri che regoleranno temporaneamente il traffico veicolare;
- motore spento in caso di soste prolungate.

In caso di situazioni eccezionali che dovessero causare disagi alla circolazione sulle viabilità individuate nel presente piano, al personale verranno impartite indicazioni in merito alle azioni da mettere in atto in base alle condizioni di criticità manifestatesi.

	 <b>SAIPEM</b>  <b>ROSETTI MARINO</b>  <b>MICOPERI</b>	<b>COMMESSA</b> NQR22199/L02	<b>COD. TECNICO</b> 2109/A
	<b>LOCALITÀ</b> <b>REGIONE EMILIA ROMAGNA</b>	<b>Committente Doc No.</b> NQR22199/L02-0001-AS-E-09016	
	<b>TITOLO Doc.</b> PIANO GESTIONE VIABILITA' E TRAFFICO – Attività di Pre-Commissioning	<b>Appaltatore Doc No.</b> 022960-TC-OF-HS-P-09016	
	<b>PROGETTO</b> <b>FSRU RAVENNA E COLLEGAMENTO ALLA RETE NAZIONALE GASDOTTI</b>	Pag. 19 di 19	Rev. 1

## 9 CONCLUSIONI

La mobilitazione delle attrezzature di pre-commissioning prevede un massimo di mezzi pari a nr.23 unità. Il trasporto verrà svolto nell'arco di 10 giorni, riducendo così il volume di traffico giornaliero per un massimo di nr.3 bilici/motrici.

Inoltre, verrà garantita un'equa distribuzione dei trasporti nell'arco della giornata, in modo tale che in sito non vi siano mai nr.2 camion contemporaneamente.

Pertanto, sulla base della analisi condotta, in considerazione del volume di traffico stimato, caratteristiche dei mezzi di trasporto e della infrastruttura viaria utilizzata, nonché delle misure di mitigazione descritte, si ritiene che l'impatto generato dalle attività di pre-commissioning sulla componente traffico possa ritenersi limitato e trascurabile.

Infine, il percorso individuato per il raggiungimento dei siti, preferenza le strade extraurbane limitando al massimo la circolazione dei mezzi pesanti all'interno di aree fortemente urbanizzate.

In ogni caso, qualora risulti necessario apportare modifiche alla circolazione e/o occupazioni della sede stradale, l'impresa esecutrice richiederà specifiche ordinanze agli Enti preposti.