



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

**RISPOSTA ALLA
PRESCRIZIONE N. 8 EX V.I.A. D.M
320/2019**



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

La società Venice LNG S.p.A. ha in progetto la costruzione di un impianto di stoccaggio e distribuzione di Gas Naturale Liquefatto della capacità di 32.000 m³; l’approvvigionamento avverrà tramite navi di piccola e media taglia e la distribuzione del prodotto sarà effettuata tramite autobotti (via gomma) e bettoline (via mare).

Il deposito sorgerà in via della Geologia, presso il sito c.d. ex Italcementi ed affaccerà sul canale industriale Sud.

Il progetto ha ottenuto autorizzazione unica da parte del MISE per la costruzione e l’esercizio in data 24/12/2020.

Il progetto ha ottenuto in data 14-11-2019 parere di VIA positivo con prescrizioni (parere n. 3019 del 31 maggio 2019).

Il Decreto VIA che ne deriva (D.M. 320/2019) richiede l’ottemperanza alle prescrizioni tramite lo strumento della “verifica di ottemperanza” come stabilito da D.lgs. 104/2017, art. 17 (ex D.lgs. 152/06, art. 28); in questo ambito l’Autorità competente ha indicato ARPA Veneto come “Ente vigilante” della seguente prescrizione:

Prescrizione n. 8	
Macrofase	ANTE OPERA
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Componenti ambientali
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere attuate tutte le misure di mitigazione individuate nello SIA a tal fine il Proponente predisporrà una accurata relazione dalla quale se ne evinca l’adozione
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell’avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	ARPA Veneto
Enti coinvolti	

Premesso che:

- Venice LNG ha concluso la fase di FEED (Front End Engineering Design) per il deposito costiero di GNL nel novembre 2020,
- Il FEED rappresenta una fase della pianificazione e progettazione volta a definire i dettagli del progetto, al fine di ridurre al minimo gli aspetti d’incertezza durante la fase di esecuzione dello stesso.
- Venice LNG ha predisposto un registro delle prescrizioni ambientali chiamato Commitment Register (CR) che elenca tutte le misure di mitigazioni individuate nel SIA, le prescrizioni ambientali da VIA, da NOF, da Certificazioni di avvenuta bonifica, da VinCA, da Accordo di Programma.
- Venice LNG ha predisposto un Environmental Management Plan (EMP, ALL. 1) che disciplina tutti gli aspetti ambientali di cantiere. L’EMP ha lo scopo di identificare le misure di protezione



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

ambientale da porre in capo al costruttore, fornire informazioni circa gli obblighi ambientali e indicare i riferimenti di legge per garantire la conformità normativa del cantiere.

- Il progetto verrà eseguito in modalità EPC (Engineering ,Procurement, Construction) da un contrattista o un consorzio di contrattisti sulla base di quanto definito nel FEED, nel contratto d'appalto e nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC).
- Il bando di gara d'appalto per l'assegnazione dell'incarico di EPC è stato indetto da Venice LNG il giorno 10/02/2021.
- Il bando di gara d'appalto è formato dai seguenti documenti:
 - Contratto, a sua volta suddiviso in Condizioni generali e Condizioni speciali, PSC
 - Specifiche Tecniche, a loro volta suddivise in: Descrizione stato di fatto, FEED, Prescrizioni emesse dagli Enti, Tender Specification
- Il CR è inserito nelle Condizioni Speciali, nel FEED e nelle Tender Specifications mentre l'EMP è inserito nelle Tender Specifications.

- Sia il CR che l'EMP sono inseriti tra i documenti di gara e rappresentano a tutti gli effetti degli obblighi contrattuali

Tutto ciò premesso, di seguito si evidenzia come EMP e CR impongano l'adozione delle misure di mitigazione evidenziate nel SIA.



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

1. Emissioni in atmosfera

Relativamente al contenimento delle emissioni in atmosfera al Par. 6.6 dell'EMP sono elencate tutte le misure per la gestione delle attività che possono causare impatto sulla matrice.

Per completezza si riporta di seguito, tradotto, stralcio dell'EMP, riferito al Cap. 6.6- Inquinamento Atmosferico.

1.1 Paragrafo 6.6 dell'EMP- Inquinamento atmosferico

L'obiettivo generale per la gestione degli impatti potenziali rispetto all'inquinamento atmosferico sarà quello di eseguire i lavori in modo da ridurre al minimo le emissioni di polveri e altri inquinanti, compresi gli odori, in conformità con le leggi applicabili e tramite mezzi idonei.

In generale, per evitare controversie legali, l'Appaltatore e il Subappaltatore adotteranno tutte le misure ragionevoli al fine di evitare un'eccessiva produzione di polveri, tra cui:

- spegnere i motori dei veicoli quando non sono in uso.
- Prevedere la schermatura, il ricoprimento e l'umidificazione dei cumuli di terra, delle macerie e dei materiali da costruzione, soprattutto in condizioni di siccità e vento.
- Umidificare le aree di lavoro.
- Posizionare una copertura adeguata su ogni carico di terra per evitare la risospensione del materiale.
- Ridurre il tempo di stoccaggio della terra in sito.
- Eseguire controlli sulle polveri.

L'Appaltatore e il suo Subappaltatore metteranno in atto anche le seguenti misure:

- predisporre ove possibile, aree facilmente pulibili per i veicoli che entrano, parcheggiano e lasciano il sito.
- Implementare misure di mitigazione qualora risultino necessarie a seguito di ispezioni regolari eseguite dall'Azienda per le attività on e off-site.
- Fare da collegamento con le Autorità Competenti quando necessario.

Ai sensi del Parere n.3019 del 31/05/2019 della "Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale- VIA e VAS" dovranno essere adottate le seguenti ulteriori misure di mitigazione al fine di ridurre la produzione di polveri:

- bagnatura dei pneumatici dei veicoli;
- umidificazione del suolo nelle aree di cantiere;
- definizione di procedure di movimentazione/scarico a terra;
- controllo e limitazione della velocità dei veicoli nelle aree di cantiere;
- definizione di un adeguato piano di attività.



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

Inoltre, per quanto riguarda i gas di scarico dei veicoli, questi dovranno essere conformi almeno a stage IIIB e IV e alle due categorie EURO più recenti.

Si raccomanda vivamente che l'appaltatore e i subappaltatori prediligano i veicoli di categoria EURO più recenti con fonti di emissioni più basse.

In caso di vento forte, devono essere messe in atto misure speciali di protezione sulla superficie sottoposta a scavo o riempimento: sarà necessario coprirle con teli di plastica ancorati al suolo.

Oltre alla legislazione nazionale e locale, l'Appaltatore deve tenere conto di tutti gli impegni presi in relazione all'inquinamento atmosferico, elencati nel CR

1.2 Conformità alla Prescrizione 8 ex V.I.A. D.M. 320/2019

Al fine di contenere quanto più possibile le emissioni di inquinanti gassosi durante le attività, si opererà evitando di tenere inutilmente accesi i motori di mezzi e degli altri macchinari, con lo scopo di limitare al minimo necessario la produzione di fumi inquinanti (rif. Par. 1.1 della presente relazione).

I mezzi utilizzati saranno rispondenti alle più stringenti normative vigenti in merito alle emissioni in atmosfera e saranno costantemente mantenuti in buone condizioni di manutenzione (rif. Par. 5.2.3.1.4 del S.I.A.). I mezzi in cantiere saranno omologati Stage IIIB/IV (macchine operatrici) e almeno Euro4 (veicoli per trasporto merci e persone) (rif. Par. 1.1 della presente relazione)

Per contenere quanto più possibile la produzione di polveri e quindi minimizzare i possibili disturbi, saranno adottate, ove necessario, idonee misure a carattere operativo e gestionale, quali:

- bagnatura delle gomme degli automezzi (rif. Par. 5.2.3.1.4 del S.I.A., e Par. 1.1 della presente relazione) effettuata con acqua di riuso da impianto di trattamento acque e limitata ai giorni non piovosi;
- umidificazione del terreno nelle aree di cantiere e dei cumuli di inerti per impedire il sollevamento delle polveri (rif. Par. 5.2.3.1.4 del S.I.A. e Par. 1.1 della presente relazione) effettuata con acqua di riuso da impianto di trattamento acque e limitata ai giorni non piovosi;
- controllo delle modalità di movimentazione/scarico del terreno (rif. Par. 5.2.3.1.4 del S.I.A.), il terreno scavato sarà stoccato in apposite aree e coperto per limitare la risospensione delle polveri (Par. 1.1 della presente relazione)
- controllo e limitazione della velocità di transito dei mezzi (rif. Par. 5.2.3.1.4 del S.I.A. e Par. 1.1 della presente relazione) tramite affissione di cartellonistica di cantiere ed eventuali dissuasori di velocità come stabilito dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.
- adeguata programmazione delle attività (rif. Par. 5.2.3.1.4 del S.I.A.) effettuata tramite l'adozione di un piano di cantierizzazione condiviso con gli Enti Competenti che miri a ridurre il numero e la distanza percorsa dai mezzi di cantiere, e ad individuare discariche attigue al sito di produzione del rifiuto.



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

Venice LNG ha in carico il monitoraggio semestrale delle emissioni atmosferiche su tre siti adiacenti all'area di cantiere come previsto da Piano di Monitoraggi Ambientale approvato dagli Enti Competenti; in caso di raggiungimento di valori anomali dei parametri monitorati, Venice LNG e l'EPC adotteranno le migliori tecniche disponibili per assicurare la conformità dei valori a quanto richiesto da D.lgs 155/10.

2. Rifiuti

Relativamente alla gestione dei rifiuti in fase cantiere al Par. 6.9 dell'EMP sono elencate tutte le misure per la gestione dei rifiuti.

Per completezza si riporta di seguito, tradotto, stralcio dell'EMP riferito al Cap. 6.9- Gestione Rifiuti.

2.1 Paragrafo 6.9 dell'EMP- Gestione rifiuti

L'obiettivo della gestione dei rifiuti è quello di garantire che:

- lo smaltimento dei rifiuti sia condotto in conformità al D.lgs. 152/06 e in modo sicuro e rispettoso dell'ambiente;
- vengano prese in considerazione tutte le opzioni finalizzate a ridurre, eliminare e riutilizzare i materiali di scarto, oltre a prevenirne la formazione;
- il metodo di smaltimento sia adatto e sufficiente per i rifiuti generati;
- si prevenga la contaminazione del suolo e delle falde acquifere.

La corretta identificazione e separazione e il corretto stoccaggio dei rifiuti sono fondamentali per una corretta gestione dei rifiuti al fine di identificare quale delle opzioni di smaltimento sia più adatta ai rifiuti generati dal cantiere.

Appaltatore e Subappaltatore, per la legge italiana, sono produttori di rifiuti e sono responsabili della gestione e dello smaltimento dei medesimi secondo le istruzioni dettagliate di seguito.

Le potenziali fonti di rifiuti sono:

- attività di costruzione;
- fornitura e mantenimento di alloggi e servizi;
- officine di prefabbricazione;
- depositi di materiali.

I principali tipi di rifiuti prodotti durante la fase di costruzione sono:

- rifiuti liquidi da usi civili (circa 170 m³/mese nel periodo di picco delle attività di costruzione);
- carta e legno degli imballaggi delle apparecchiature, ecc;
- residui di plastica;
- terra e rocce da scavo (non riutilizzabili sul sito);
- calcestruzzo risultante dallo smantellamento di edifici esistenti;



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

- residui ferrosi;
- materiali isolanti;
- oli.

I rifiuti non riutilizzabili saranno smaltiti in discarica autorizzata previa assegnazione del codice C.E.R. e nel pieno rispetto della normativa vigente.

Identificazione, separazione e stoccaggio dei rifiuti

L'Appaltatore è responsabile della corretta gestione dei rifiuti, pericolosi e non, prodotti da lui o dal suo Subappaltatore, nel rispetto della legge locale applicabile e delle procedure dell'Azienda e dell'Appaltatore in vigore nel cantiere.

I rifiuti pericolosi e non pericolosi devono essere immagazzinati separatamente e in contenitori divisi, possibilmente contrassegnati con colori differenti e indicati come riciclabili e non riciclabili.

I rifiuti pericolosi devono essere immagazzinati in contenitori ermeticamente chiusi, a prova di perdite, fatti o rivestiti con materiali compatibili con i rifiuti pericolosi da immagazzinare. I contenitori devono essere contrassegnati con etichette di avvertimento che ne descrivano accuratamente il contenuto, e le precauzioni da adottare per la movimentazione. Qualsiasi altro rifiuto pericoloso incompatibile non deve essere immagazzinato e trasportato nello stesso contenitore.

I rifiuti pericolosi incompatibili non devono essere immagazzinati nello stesso contenitore per lo stoccaggio o il trasporto. Le sostanze infiammabili devono essere tenute separate da fonti combustibili o agenti ossidanti.

I rifiuti di diverso tipo non devono essere mescolati, in particolare è vietato mescolare gli oli con altri tipi di rifiuti che potrebbero compromettere il loro riciclo/riutilizzo o smaltimento.

Saranno necessarie adeguate aree di stoccaggio temporaneo per i rifiuti prima del loro trattamento/smaltimento.

Saranno condotte ispezioni periodiche sulle aree di stoccaggio per verificarne le condizioni.

Tali aree dovranno aderire ai seguenti requisiti:

- netta suddivisione in aree pericolose e non pericolose con segnaletica chiara per indicare le aree designate;
- i rifiuti pericolosi devono essere conservati in contenitori chiusi compatibili con il contenuto;
- le caratteristiche delle aree di stoccaggio e dei contenitori di rifiuti dovranno essere conformi ai requisiti applicabili e alle norme nazionali;
- l'area di stoccaggio dei rifiuti sarà adeguatamente riparata dall'acqua piovana;
- nell'area di stoccaggio designata o nelle sue vicinanze devono essere presenti materiali idonei alla pulizia delle fuoriuscite e altre attrezzature di emergenza (a seconda dei casi), per far fronte a qualsiasi fuoriuscita/perdita accidentale;
- le schede tecniche dei rifiuti dovranno essere visibili;
- devono essere fornite attrezzature di protezione antincendio e di primo soccorso.

L'Appaltatore deve trasportare i rifiuti utilizzando veicoli approvati e adatti a ridurre al minimo i detriti trasportati dal vento.

I contenitori di rifiuti pericolosi devono essere raccolti e trasportati in modo da ridurre al minimo i rischi ambientali, di incendio e di esplosione e l'esposizione professionale. I conducenti devono avere



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

una formazione specializzata relativa alla manipolazione e allo smaltimento del carico e devono avere a bordo le relative schede di sicurezza.

Tutta la documentazione relativa alla gestione dei rifiuti, dalla copia delle autorizzazioni di trasporto/smaltimento a quella che attesta l'avvenuto smaltimento deve essere sempre disponibile in loco.

L'Appaltatore e il Subappaltatore manterranno pulita e ordinata l'area del cantiere di loro competenza, e predisporranno una zona apposita, separata e impermeabilizzata, con le caratteristiche previste dalla normativa vigente, per la separazione e la raccolta differenziata dei rifiuti, compresi gli appositi contenitori etichettati. Appaltatore e Subappaltatore organizzeranno inoltre le attività di smaltimento dei rifiuti in modo da rispettare le tempistiche e le condizioni gestionali dettate dalla normativa vigente in materia di depositi temporanei.

La corretta identificazione e separazione e il corretto stoccaggio dei rifiuti prima dello smaltimento sono essenziali per garantire la selezione del metodo di smaltimento più adatto. La classificazione dei rifiuti (non pericolosi, domestici e urbani, rifiuti pericolosi) è disciplinata dalla legge locale che riconosce:

- rifiuti solidi;
- rottami metallici;
- rifiuti pericolosi (fusti e contenitori, oli, stracci oleosi, filtri, pile a secco, resti di vernici, solventi, bombole di aerosol, prodotti chimici, rifiuti sanitari, terreno contaminato, ecc);
- rifiuti da depurazione;
- materiale di scavo e rifiuti inerti.

Rifiuti Solidi Urbani

Includono legno, plastica, carta, rifiuti alimentari, materiali da imballaggio, ecc. Questi rifiuti saranno raccolti in diversi contenitori: uno per la plastica e il metallo, uno per il legno, uno per il vetro e uno per gli altri.

Tutti i rifiuti solidi saranno collocati in normali bidoni situati in vari punti del cantiere, per facilitare il riutilizzo e il riciclo dei materiali nella misura massima.

La raccolta dei rifiuti, ove più consistente, deve essere quotidiana. I rifiuti non devono essere lasciati traboccare dai bidoni o essere trasportata dal vento attraverso il cantiere.

Tutta i rifiuti devono essere trasportati in discarica o presso un impianto di riciclo.

Rottami di metallo e legno

I rottami di metallo e di legno devono essere collocati in un'area designata nel deposito dei materiali prima dello smaltimento in una discarica approvata come rifiuti non pericolosi.

Rifiuti pericolosi

Metodi proposti per lo stoccaggio e lo smaltimento:

- L'olio esausto deve essere messo in contenitori metallici situati in cantiere, e successivamente trasferito ad un soggetto specializzato in questo tipo di rifiuti;
- Gli stracci oleosi devono essere messi in un contenitore metallico separato presente all'interno di ogni spazio di lavoro. Non devono essere mescolati con altri materiali combustibili o conservati alla luce diretta del sole;



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

- I filtri dell'olio usati devono essere fatti sgocciolare in un contenitore dell'olio esausto, messi in un bidone contrassegnato come "filtri" e successivamente trasferiti per lo smaltimento;
- Tutte le batterie esaurite devono essere riportate al deposito dei materiali. È necessario prendere accordi per lo smaltimento con la discarica locale;
- I rifiuti oleosi devono essere trasportati presso una discarica statale prestabilita;
- I rifiuti pericolosi saranno trasportati presso una discarica autorizzata, esponendo le dovute certificazioni;
- Il suolo e l'acqua sotterranea contaminati saranno trattati e smaltiti come definito nello studio e nel piano di bonifica del suolo, nel rispetto delle normative locali.

Tutti i veicoli che trasportano i rifiuti pericolosi e l'impianto di trattamento/smaltimento dovranno essere in possesso di un'autorizzazione specifica.

Fusti e contenitori

Sono inclusi contenitori di metallo e plastica, casse e imballaggi. I contenitori di metallo e di plastica, utilizzati per una vasta gamma di lubrificanti e prodotti chimici, possono presentare problemi per lo stoccaggio e lo smaltimento quando si accumulano, pertanto:

- tutti i fusti e i contenitori di prodotti chimici e oli (vuoti o parzialmente pieni), devono essere immagazzinati nel deposito di materiali, in un'area apposita.
- Tutti i fusti e i contenitori devono essere ben chiusi per evitare ogni possibile perdita di quantità variabili di residui.
- I contenitori, se del caso, dovrebbero essere riempiti in fase di stoccaggio e riutilizzati.
- In caso di necessità di trasferire materiali, saranno adottate misure volte a identificare il contenuto e qualsiasi pericolo associato alla manipolazione. Saranno inoltre indossati indumenti protettivi e adottate precauzioni per ridurre al minimo il rischio.
- I contenitori che non si possono riempire di nuovo devono essere restituiti al fornitore. Dove questo non fosse possibile, si dovranno prendere accordi per uno smaltimento adeguato.
- Ove possibile, le casse e gli imballaggi possono essere riutilizzati.

Le casse danneggiate e gli imballaggi inadeguati devono essere smaltiti come rifiuto.

Rifiuti sanitari

La quantità di rifiuti sanitari è solitamente bassa e proviene dall'infermeria di cantiere; tuttavia, a causa dei rischi associati a questo tipo di rifiuti, si propongono le seguenti misure:

- tutti i rifiuti sanitari devono essere imballati per lo smaltimento in modo tale da non rappresentare un pericolo per gli addetti.
- Gli oggetti affilati come aghi, siringhe e bisturi devono essere messi in un contenitore resistente alla perforazione e chiaramente contrassegnato (ad esempio "contenuto tagliente").
- Tutti gli altri rifiuti sanitari devono essere inseriti in doppi sacchetti, sigillati con nastro adesivo, etichettati e messi in un contenitore apposito, sotto il controllo del personale medico o del responsabile medico, in attesa dello smaltimento.



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

- I rifiuti sanitari devono essere smaltiti presso una discarica autorizzata esponendo le dovute certificazioni.

Materiale di scavo e rifiuti inerti

Il suolo escavato derivante dall'attività di costruzione sarà distinto in base a caratteristiche specifiche. Durante la fase di costruzione, la movimentazione di terra totale sarà di circa 19000 m³:

- Fase 1: smontaggio e demolizione dei pavimenti, trattamento acque dei serbatoi - 9400 m²
- Fase 2: demolizione di edifici, demolizione di lastre di fondamenta esistenti, tubi di scarico - 7330 m²;
- Fase 3: Costruzione di plinti di fondazione e fondamenta - 3050 m²

Il topsoil è lo strato superiore del suolo, caratterizzato dalla più alta concentrazione di materia organica e microrganismi, ed è dove si verifica la maggior parte dell'attività biologica del suolo.

Le attività di scavo saranno eseguite in conformità con i seguenti requisiti:

- il sottosuolo escavato sarà collocato separatamente dal topsoil per evitare il mescolamento durante lo stoccaggio;
- i cumuli stoccati non saranno più alti di 3 m;
- per evitare l'erosione dei cumuli di topsoil, saranno realizzati dei cordoli di terreno attorno ai cumuli;
- il topsoil non sarà nuovamente movimentato al fine di ridurre la possibilità di compattazione da parte di attrezzature/veicoli, e sarà conservato separatamente dal terreno escavato;
- se necessario, il topsoil sarà dotato di una copertura per proteggerlo dall'erosione o dal potenziale mescolamento con materiali di sottosuolo o rocciosi;
- il topsoil non sarà rimosso dalle aree utilizzate per il suo stoccaggio.

I rifiuti non biologicamente o chimicamente attivi nell'ambiente naturale generati durante le attività di dragaggio e costruzione sono considerati inerti; devono essere catalogati e smaltiti come tali.

Il suolo e il terreno prodotti durante i lavori di scavo e movimento terra saranno trasportati in un luogo adatto definito dall'Appaltatore, e l'Appaltatore/Subappaltatore li smaltiranno (è loro responsabilità anche il trasporto presso una discarica adatta o in un sito per il riutilizzo).

Se, durante lo scavo, si dovesse trovare del terreno contaminato, le attività saranno fermate e l'Appaltatore sarà informato immediatamente.

L'Appaltatore eseguirà il campionamento del suolo intorno e sotto l'area interessata. Il campionamento deve identificare qualsiasi tipo di contaminazione preesistente del suolo o delle acque sotterranee. L'Appaltatore non inizierà i lavori di rimozione del terreno e riconsegnerà l'area all'Azienda. L'Azienda e l'Appaltatore definiranno il modo corretto di rimuovere e smaltire il terreno contaminato.

Inoltre, l'Appaltatore, durante le attività di scavo, rispetterà le seguenti misure operative:

- utilizzare i dispositivi di protezione individuale;
- identificare luoghi sicuri e protetti per materiali di scavo, impianti e altre attrezzature;
- bagnare il terreno escavato per prevenire le emissioni di polveri;



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

- eseguire ispezioni per individuare elementi in grado di influire sulla stabilità dello scavo;
- stabilizzare il terreno alla testa dello scavo e rimuovere il materiale di scarto;
- fornire un'adeguata protezione anticaduta (ad esempio piattaforme di lavoro temporanee);
- utilizzare dispositivi di sollevamento (ad esempio elevatori, gru, carrelli);
- eseguire la formazione sulla movimentazione manuale;
- ridurre rumore e vibrazioni alla fonte.

Altro

A seconda dei requisiti specifici del progetto, il team HSE del cantiere valuterà tutti i rifiuti non inclusi nel presente paragrafo.

Oltre alla legislazione nazionale e locale, l'Appaltatore deve tenere conto di tutti gli impegni presi in relazione alla gestione dei rifiuti, elencati nel CR.

2.2 Conformità alla prescrizione 8 ex V.I.A. D.M. 320/2019

La gestione dei rifiuti sarà minimizzata e regolata in tutte le fasi del processo di produzione, deposito, trasporto e smaltimento in conformità alle norme vigenti e secondo apposite procedure operative, ovvero:

- all'interno del cantiere, le aree destinate al deposito temporaneo saranno delimitate e attrezzate in modo tale da garantire la separazione tra rifiuti di tipologia differente (rif. Par. 5.4.3.2.2 del S.I.A.); è stato adottato un piano di cantierizzazione che individua le aree di deposito rifiuti in fase cantiere in base alla stima dei volumi prodotti nelle varie fasi e in modo che i depositi siano di facile accesso ai mezzi
- i rifiuti saranno confezionati e sistemati in modo tale da evitare problemi di natura igienica e di sicurezza per il personale presente e di possibile inquinamento ambientale (rif. Par. 5.4.3.2.2 del S.I.A.); l'EMP disciplina il confezionamento dei rifiuti passibili di causare un danno all'ambiente (rif. Par. 2.1 della presente relazione)
- un'apposita cartellonistica evidenzierà i rischi associati alle diverse tipologie di rifiuto e permetterà di localizzare aree adibite al deposito di rifiuti di diversa natura e con differente codice C.E.R. (rif. Par. 5.4.3.2.2 del S.I.A., e Par. 2.1 della presente relazione);
- tutti i rifiuti prodotti verranno gestiti e smaltiti presso discariche autorizzate e sempre nel rispetto della normativa vigente, il trasporto e smaltimento di tutti i rifiuti sarà effettuato tramite società iscritte all'albo trasportatori e smaltitori (rif. Par. 5.4.3.2.2 del S.I.A.); Venice LNG nel piano di cantierizzazione ha individuato una serie di discariche autorizzate al recupero e/o allo smaltimento dei rifiuti prodotti dal cantiere.
- si procederà, ove possibile, alla raccolta differenziata volta al recupero delle frazioni riutilizzabili (rif. Par. 5.4.3.2.2 del S.I.A.) come disciplinato nell'EMP (rif. Par. 2.1 della presente relazione).

3. Risorsa idrica



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

Per completezza si riporta di seguito, tradotto, stralcio dell'EMP, riferito al Cap. 6.7- Gestione della risorsa idrica

3.1 Paragrafo 6.7 dell'EMP- Gestione delle risorse idriche

Scarichi d'acqua durante la fase di costruzione

Gli scarichi d'acqua nella fase di costruzione possono essere attribuiti a:

- produzione di acqua sanitaria;
- acqua piovana raccolta nelle aree di cantiere;
- acqua estratta durante la fase di drenaggio nelle attività di scavo;
- scarichi d'acqua necessari per la messa in servizio delle condutture e dei serbatoi di GNL.

Lo scarico delle acque reflue all'interno della laguna è severamente vietato in questa fase. In particolare, lo scarico in laguna sarà chiuso e sigillato (SP1).

Durante la prima fase di costruzione, le acque reflue devono essere raccolte e smaltite senza inquinare il suolo e senza essere scaricate in laguna.

Alla fine di questa prima fase di costruzione, saranno disponibili n. 4 serbatoi antincendio. L'acqua di drenaggio (estratta dalle attività di scavo) e in generale tutte le acque derivanti dalle attività di costruzione, insieme all'acqua piovana, saranno raccolte e indirizzate verso i n. 4 serbatoi antincendio (ciascuno con una capacità di 2500 m³), realizzati durante la prima fase della costruzione.

L'acqua raccolta all'interno dei serbatoi sarà trattata in un impianto per il trattamento delle acque su skid posto in prossimità dei serbatoi e diretta verso un impianto di trattamento esistente situato vicino al nuovo Deposito GNL. Lo schema in fig. 1 rappresenta l'impianto di trattamento per le acque di cantiere.

**Venice LNG S.p.a.**

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

Le acque nere del cantiere saranno raccolte e smaltite in modo appropriato tramite autobotte o direttamente nel sistema fognario. L'Appaltatore e il Subappaltatore ne monitoreranno lo scarico, ciascuno per le proprie strutture. L'Appaltatore è responsabile della richiesta alle Autorità locali della relativa autorizzazione allo scarico.

Lo scarico nella laguna delle acque utilizzate per i test e l'avviamento deve essere autorizzato dagli organismi locali competenti e deve essere conforme alle soglie descritte dai permessi e ai limiti di legge. In alternativa, nell'ingegneria di dettaglio del test idraulico, sarà prediletto il riutilizzo completo dell'acqua usata per test e avviamento.

La seguente tabella mostra la quantità stimata di scarichi d'acqua, con l'indicazione delle quantità previste e dei metodi di controllo, trattamento e smaltimento.

Tipo di scarico	Controllo, trattamento e smaltimento	Quantità (m³)
Acque reflue civili		5,4 m ³ /giorno
Messa in servizio di condotte e serbatoi di GNL	Rete di scarico Venice LNG / autocisterna / riutilizzo	20000 m ³

Sia nella fase di costruzione che in quella di avviamento, saranno definite misure di mitigazione per ridurre al minimo, dove possibile, gli impatti ambientali dovuti agli scarichi idrici (ad esempio sarà valutato il riutilizzo dell'acqua di hydrotesting).

3.2 Conformità alla prescrizione 8 ex V.I.A. D.M. 320/2019

I consumi idrici sono limitati a lavaggio ruote, bagnatura suolo, consumo umano. In rif. ai primi due punti:

- la bagnatura sarà effettuata quando necessaria, ovvero esclusivamente nei giorni non piovosi (rif. Par. 5.5.3.1.2 del S.I.A. e Par. 3.1 della presente relazione)
- sarà riutilizzata l'acqua in uscita dall'impianto di trattamento acque di cantiere (rif. Par. 5.5.3.1.2 del S.I.A. e par. 3.1)

Gli scarichi idrici in laguna sono vietati (rif. Par. 3.1), le acque di aggotamento e meteoriche vengono coltate in 4 serbatoi da 2.500 m³, trattate in impianto di trattamento temporaneo (fig. 1) e riutilizzate per gli scopi di cui sopra. L'eccedenza viene inviata a impianto di trattamento esterno (rif. Par. 5.5.3.3.2 del S.I.A. e par. 3.1)

Le acque di collaudo dei serbatoi verranno riutilizzate come acque di processo dal contiguo impianto Ecoprogetto tramite condotta in PEAD creata per lo scopo; in caso di indisponibilità l'acqua sarà analizzata e, se conforme a D.M. 30/07/1999, scaricata in laguna o, se non conforme, inviata a impianto di trattamento.



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

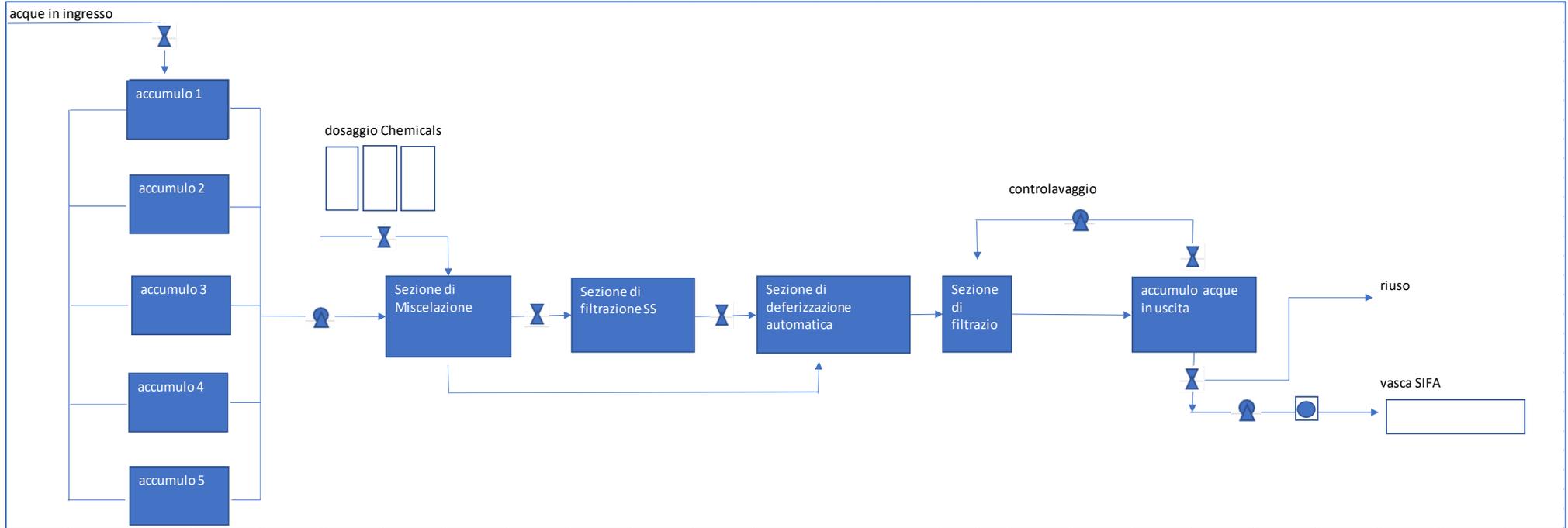


Figura 1: schema impianto trattamento acque.



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

4. Rumore e vibrazioni

Per completezza si riporta di seguito, tradotto, stralcio dell'EMP, riferito al Cap.6.5- Rumore e vibrazioni.

4.1 Paragrafo 6.5 dell'EMP-Rumore e vibrazioni del cantiere

L'obiettivo generale per la gestione degli impatti potenziali rispetto al rumore e alle vibrazioni derivanti dalle attività di costruzione sarà quello di controllarne e limitarne i livelli alla fonte, tramite l'uso dei mezzi più idonei (ad esempio attraverso un'attenta selezione dell'impianto, la manutenzione e l'ubicazione dell'impianto, i metodi di costruzione e la programmazione, l'uso di barriere acustiche/schermi), garantendo il rispetto delle leggi applicabili, dei limiti acustici comunali/locali e della Valutazione dell'impatto ambientale.

Il rumore derivante dal cantiere deve essere controllato in conformità con le procedure dell'Azienda e con il Piano di monitoraggio ambientale.

Durante la fase di costruzione, le interazioni con l'ambiente possono essere riassunte come segue:

- emissioni di rumore da veicoli e macchinari;
- emissione di vibrazioni da veicoli e macchinari;
- emissioni di rumore da traffico indotto.

La seguente tabella mostra le caratteristiche del rumore (Potenza sonora: L_w [dB (A)]) proveniente dai macchinari che si prevede di utilizzare durante le fasi di costruzione.

Veicolo/macchinario	L_w dB(A)	Numero
Escavatore/braccio laterale	106	2
Bulldozer	106	2
Camion	101	8
Camion betoniera	97	4
Gru	91	4
Rullo-compattatore	101	1



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia
Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia
Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

Mini escavatore	96	2
Macchina per la finitura	101	1
Compressore	101	2
Unità generatore	100	3
Autocisterna	101	1
Pompe	101	1

Devono essere adottate le seguenti misure per ridurre al minimo il rumore durante i lavori:

- posizionare le fonti di rumore in una zona isolata;
- mantenere i macchinari potenzialmente rumorosi in buone condizioni;
- eseguire le attività di costruzione principalmente durante il giorno;
- controllare la velocità di transito dei veicoli;
- ridurre le fonti di rumore fisse

Ai sensi del Parere n.3019 del 31/05/2019 - "Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale - VIA e VAS", per quanto riguarda le emissioni da traffico indotto, vengono adottate le seguenti misure:

- il percorso dei veicoli pesanti sarà definito per massimizzare il transito fuori dalle aree urbane;
- il traffico di camion sarà limitato al periodo necessario per la fornitura del materiale di cava e il trasferimento in discarica.

I seguenti recettori costituiscono elementi sensibili al rumore:

- case isolate, zone residenziali e aree urbane continue e discontinue (recettori antropogenici);
- aree naturali protette, aree Natura 2000, recettori naturali.

La seguente tabella identifica i recettori potenzialmente interessati dall'emissione di rumori nella fase di costruzione:

**Venice LNG S.p.a.**

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

Potenziali recettori di rumori	Classe acustica	Limiti di rumore [dB(A)]			Distanza minima dai lavori
		Valori delle emissioni (Giorno-notte)	limite d'ingresso valori (Giorno-notte)	Valori differenziali (giorno - notte)	
Ecoprogetto Venezia s.r.l. Uffici	VI	65-65	70-70	-	150 m a est dell'area dell'impianto
Decal S.p.A. Uffici	VI	65-65	70-70	-	Vicino all'area del progetto
Via Moranzani - edificio residenziale	III	55-45	60-50	5-3	750 m a sud dell'area dello stabilimento

La tabella seguente mostra i recettori potenzialmente interessati dalle emissioni di vibrazioni in prossimità delle aree di lavoro.

Potenziali recettori di rumori	Distanza minima dai lavori
Strutture industriali Decal ed Ecoprogetto	Vicino all'area del progetto

Oltre alla legislazione nazionale e locale, l'Appaltatore deve tenere conto di tutti gli impegni presi in relazione alle emissioni di rumori, elencati nel Registro degli impegni allegato. In particolare l'Appaltatore deve salvaguardare l'ambiente acustico attraverso l'uso di veicoli certificati CE, conformi ai requisiti elencati di cui all'allegato I della Direttiva n. 262/2002.

4.2 Conformità alla prescrizione 8 ex V.I.A. D.M. 320/2019

Gli accorgimenti che si prevede di adottare per minimizzare l'impatto legato al rumore durante la realizzazione delle opere a progetto sono (rif. Par. 5.6.3.1.4 del S.I.A.):

- posizionamento delle sorgenti di rumore in una zona defilata rispetto ai recettori, compatibilmente con le necessità di cantiere (rif. Par. 4.1)
- mantenimento in buono stato dei macchinari potenzialmente rumorosi tramite l'adozione dell'obbligo di usare motori classificati Tier III e IVB (rif. Par. 4.1);
- sviluppo principalmente nelle ore diurne delle attività di costruzione (rif. Par. 4.1);
- controllo delle velocità di transito dei mezzi tramite l'affissione di cartellonistica di cantiere e dissuasori (rif. Par. 1.1);



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

- evitare di tenere i mezzi inutilmente accesi (rif. Par. 1.1).

Per quanto concerne le emissioni da traffico indotto, si evidenzia che:

- il percorso dei mezzi pesanti (su gomma) sarà definito per massimizzare il transito esternamente alle aree dell'edificato urbano; un piano del traffico che non contempla l'uso di strade urbane è già stato redatto e sarà perfezionato in fase di ingegneria di dettaglio.
- i traffici dei camion saranno limitati al periodo necessario per l'approvvigionamento del materiale di cava e del conferimento a scarica del materiale.

Inoltre, Venice LNG ha in carico il monitoraggio semestrale del rumore su tre siti adiacenti all'area di cantiere come previsto da Piano di Monitoraggi Ambientale approvato dagli Enti Competenti in caso di raggiungimento di valori anomali dei parametri monitorati, Venice LNG e l'EPC adotteranno le migliori tecniche disponibili per assicurare la conformità dei valori a quanto richiesto da vigente normativa in materia di rumore.

Al fine di mitigare o annullare il potenziale impatto causato dalle vibrazioni e procedere alla realizzazione delle attività di cantiere in condizioni di sicurezza, sono previste le seguenti specifiche misure mitigative:

- in fase esecutiva, si provvederà a definire in dettaglio le modalità di esecuzione delle fasi di lavoro che potrebbero determinare la generazione di vibrazioni significative (rif. Par. 5.6.3.2.2 del S.I.A.); in fase di ingegneria di dettaglio sarà possibile capire quali saranno le lavorazioni che potrebbero determinare vibrazioni significative e si potrà procedere con l'eventuale implementazione di un campo prove che permetterà l'adozione di misure mitigative puntuali.
- in ogni caso, a tutela dei recettori potenziali, prima dell'inizio delle attività si provvederà alla ricognizione dello stato degli edifici più prossimi al sito, al fine di poter valutare se, al termine delle stesse, si siano verificate modifiche al quadro fessurativo degli immobili (rif. Par. 5.6.3.2.2 del S.I.A).

Inoltre, sarà istituito un piano di monitoraggio delle vibrazioni che permetterà l'intervento tempestivo in caso di vibrazioni potenzialmente dannose per edifici/installazioni adiacenti al sito di cantiere.

5. Traffico

Venice LNG S.p.A. ha adottato un Piano del Traffico in cui ha analizzato puntualmente il potenziale impatto da traffico indotto. Il documento è stato sottoposto alle autorità locali e assieme ad esse sono state concordate idonee misure di mitigazione. Il piano ed i pareri degli enti sono allegati (ALL. 2).

Di seguito si riportano le misure mitigative concordate:

- i trasporti eccezionali saranno limitati al periodo notturno;
- gli orari di entrata e uscita dei mezzi saranno programmati assegnando specifiche finestre orarie allo scopo di non congestionare le fasce orarie di punta mattinata e serale;
- è raccomandato al costruttore l'utilizzo, per quanto possibile, degli stessi impianti o impianti contigui per la scarica e l'approvvigionamento del materiale;



Venice LNG S.p.a.

Sede Legale: Via della Geologia, 11 – 30176 Venezia Porto Marghera (VE) – Italia

Uffici Amministrativi: Via Triboldi Pietro, 4 – 26015 Soresina (CR) – Italia

Tel. +39 0374 415311 – Fax. +39 0374 415399 – e-mail: info@venicelng.it

Capitale Sociale Euro 1.500.000,00 i.v. – Partita IVA / Cod.fiscale 04452700273

- traffico di cantiere proveniente da Nord (A4-A57 – S.S. 309) e da Ovest (S.R. 11 – S.P.81) non impegnerà l'intersezione dotata di corsia centrale per svolta a sinistra, della S.S. 309 "Romea" con la S.P. 24 (Via delle Valli), al fine di evitare le manovre di attraversamento della carreggiata stradale con pregiudizio della fluidità del nodo stesso;
- il flusso dei mezzi operativi sarà indirizzato, mediante l'installazione di segnaletica verticale dedicata e da concordare con ANAS, nella rotatoria presso il Canale Industriale Ovest, intersezione della S.S.309 con la S.R.11 e la S.P.81, con uscita sul ramo della S.R.11 in direzione di Marghera-Porto, senza ridurre così il livello operativo di servizio della S.S.309 "Romea";
- è segnalata al costruttore la particolare conformità dell'intersezione a rotatoria tra la S.P. n. 81 e via Colombara loc. Ca' Sabbioni in Comune di Venezia, dove vige il limite massimo di 30 km/h, che deve essere percorsa dai mezzi pesanti con cautela
- Saranno programmati opportunamente i viaggi delle componenti con frequenza giornaliera non significativa in modo che non si sovrappongano tra di loro e che sia minimizzato il traffico nelle fasce orarie di punta;
- Verranno effettuati, ove possibile, trasporti via acqua utilizzando per lo scarico merci banchine adiacenti al sito di cantiere;
- Sarà raccomandato al costruttore di incentivare il car pooling.
- Sarà disincentivata la percorrenza della SR11 verso nord-est, soprattutto ai mezzi pesanti, al fine di evitare interferenze che possano compromettere la sicurezza, alla luce della presenza del cantiere già in essere in via della Libertà all'altezza del Vega che ha portato al restringimento delle carreggiate nei due sensi di marcia