

## **SEZIONE 7: ALLEGATI**

Si riportano di seguito i moduli relativi rispettivamente alle richieste di conferimento, ai contratti di capacità, alle transazioni di capacità, alle garanzie bancarie da presentare nei diversi processi di conferimento e alle specifiche di qualità del GNL e del Gas.

*[Carta intestata del Richiedente]*

**Allegato 1: modulo di Manifestazione di Interesse per Capacità Continuativa annuale e pluriennale**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltoffshore.it](mailto:commercial@oltoffshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Invia tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Manifestazione di interesse per capacità di rigassificazione annuale e pluriennale offerta presso il Terminale “FSRU Toscana”**

Premesso che in data [•] la Società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., con sede legale in via Passione 8, Milano, C.F. e P. IVA 07197231009, ha pubblicato la capacità di rigassificazione di GNL disponibile per il conferimento dal secondo Anno Termico fino al venticinquesimo Anno Termico, il sottoscritto ..... nato il...../...../....., C.F....., residente a ....., in qualità di legale rappresentante o di persona munita degli opportuni poteri, in nome e per conto della Società [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•], con la presente desidera manifestare il proprio interesse al conferimento di capacità di rigassificazione come di seguito rappresentata:

Anno Termico	Capacità di rigassificazione oggetto di interesse per singolo Anno Termico
20[•]/20[•]	[•]
20[•]/20[•]	

In merito alla definizione del Numero Massimo di Approdi la scrivente manifesta, inoltre, la propria preferenza a che gli Slot Mensili siano determinati come segue:

Capacità associata agli Slot Mensili	Numero di Slot Mensili per singolo Anno Termico
155.000	
180.000	

Allegato 1: modulo di Manifestazione di Interesse per Capacità Continuativa pluriennale

*[Carta intestata del Richiedente]*

Resta inteso che l'invio della presente manifestazione di interesse non impegna, in alcun modo, la scrivente Società a partecipare ai processi di conferimento della capacità di rigassificazione di gas naturale liquefatto del Terminale "FSRU Toscana", neanche nell'eventualità in cui la Società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A. offrisse la capacità di rigassificazione disponibile in maniera conforme all'interesse ivi manifestato.

Con osservanza,  
[Luogo], [GG/MM/AAAA]

*[FIRMA]*

*All: fotocopia del documento d'identità del sottoscrittore*

*[Carta intestata del Richiedente]*

**Allegato 2A1: modulo di Dichiarazione di Rilascio di Capacità Continuativa**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltshore.it](mailto:commercial@oltshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Inviato tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Dichiarazione di Rilascio di Capacità Continuativa**

Premesso che la Società [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“Utente”) ha sottoscritto un Contratto di Capacità con il Gestore in data [•] e risulta titolare della capacità di rigassificazione sotto indicata a seguito del processo di conferimento di cui alla Clausola 2.1.5.1 del Codice di Rigassificazione, il sottoscritto ..... nato il...../...../....., C.F....., residente a ..... in qualità di legale rappresentante o di persona munita degli opportuni poteri, in nome e per conto della Società [•], con la presente, in conformità con le disposizioni di cui alla Clausola 3.2.3.1 del Codice di Rigassificazione, rilascia Capacità Continuativa come di seguito indicato:

Anno Termico	20[•]/20[•]	20[•]/20[•]	20[•]/20[•]	20[•]/20[•]	20[•]/20[•]
Capacità di rigassificazione rilasciata in m <sup>3</sup> liq	[•]	[•]	[•]	[•]	[•]

L’Utente, in particolare, in conformità con la Clausola 3.2.3.1 del Codice di Rigassificazione, rimarrà gravato da ogni obbligo e responsabilità derivanti o correlati a tale capacità rilasciata nei confronti del Gestore salvo e nella misura in cui tale capacità rilasciata sia successivamente allocata in esito ai processi di conferimento di cui al Codice di Rigassificazione.

Con osservanza,

*[Luogo], [GG/MM/AAAA]*

*[FIRMA]*

*All: fotocopia del documento d’identità del sottoscrittore*

*[Carta intestata del Richiedente]*

**Allegato 2A2: modulo di Dichiarazione di Rilascio di Slot Mensile o di Slot di Discarica**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltshore.it](mailto:commercial@oltshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Invia tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Dichiarazione di Rilascio di Slot di Discarica o di Slot Mensile**

Premesso che la Società [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“Utente”) ha sottoscritto un Contratto di Capacità con il Gestore in data [•], e risulta titolare della capacità di rigassificazione sotto indicata a seguito del processo di conferimento di cui alle Clausole 2.1.8 e/o 2.1.5.1 del Codice di Rigassificazione, il sottoscritto ..... nato il...../...../....., C.F....., residente a ..... in qualità di legale rappresentante o di persona munita degli opportuni poteri, in nome e per conto della Società [•], con la presente, in conformità con le disposizioni di cui alla Clausola 3.2.3.2 del Codice di Rigassificazione, rilascia gli Slot di Discarica o Slot Mensili e la corrispondente capacità di rigassificazione associata come di seguito indicato:

Anno Termico [aaaa/aaaa]	Mese e Anno di competenza [mm/aaaa]	Numero Progressivo dello Slot di Discarica o Slot Mensile [numero]	Finestra di Arrivo dello Slot di Discarica [gg/mm/aaaa] (non applicabile nel caso di Slot Mensile)	Capacità di Rigassificazione allocata e sottoscritta [m <sup>3</sup> <sub>liq</sub> /anno]

L'Utente, in particolare, in conformità con la Clausola 3.2.3.2 del Codice di Rigassificazione, rimarrà gravato da ogni obbligo e responsabilità derivanti o correlati a ciascuno Slot di Discarica rilasciato nei confronti del Gestore, salvo e nella misura in cui tale Slot di Discarica rilasciato sia successivamente allocato in esito ai processi di conferimento di cui al Codice di Rigassificazione.

Con osservanza,

*[Luogo], [GG/MM/AAAA]*

*[FIRMA]*

*All: fotocopia del documento d'identità del sottoscrittore*

*[Carta intestata del Richiedente]*

**Allegato 2A3: modulo di Revoca di Rilascio di Capacità Continuativa**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltshore.it](mailto:commercial@oltshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Inviato tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Revoca di Rilascio di Capacità Continuativa**

Premesso che la Società [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“Utente”):

- a) ha sottoscritto un Contratto di Capacità con il Gestore in data [•], e risulta titolare della capacità di rigassificazione sottoindicata a seguito del processo di conferimento di cui alla Clausola 2.1.5.1 del Codice di Rigassificazione;
- b) in data [•] ha inviato una Dichiarazione di Rilascio della Capacità Continuativa di seguito indicata in conformità con le disposizioni di cui alla Clausola 3.2.3.1 del Codice di Rigassificazione.

Il sottoscritto ..... nato il...../...../....., C.F. ...., residente a ..... in qualità di legale rappresentante o di persona munita degli opportuni poteri, in nome e per conto della Società [•], con la presente, in conformità a quanto previsto dalla Clausola 3.2.3.1f) del Codice di Rigassificazione, richiede la revoca del rilascio della Capacità Continuativa di seguito indicata:

Anno Termico [aaaa/aaaa]	Mese e Anno di competenza [mm/aaaa]	Capacità di Rigassificazione allocata e sottoscritta [m <sup>3</sup> liq/anno]

In seguito all'invio della presente revoca di rilascio, l'Utente è consapevole che tornerà gravato da ogni obbligo e responsabilità derivante dalla Capacità Continuativa sopra indicata.

Con osservanza,

*[Luogo], [GG/MM/AAAA]*

*[FIRMA]*

*All: fotocopia del documento d'identità del sottoscrittore*

*[Carta intestata del Richiedente]*

**Allegato 2A4: modulo di Revoca di Rilascio di Slot di Discarica o Slot Mensile**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltshore.it](mailto:commercial@oltshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Inviato tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Revoca di Rilascio di Slot di Discarica o Slot Mensile**

Premesso che la Società [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“Utente”):

- a) ha sottoscritto un Contratto di Capacità con il Gestore in data [•], e risulta titolare della capacità di rigassificazione sotto indicata a seguito del processo di conferimento di cui alle Clausole 2.1.8 e/o 2.1.5.1 del Codice di Rigassificazione;
- b) in data [•] ha inviato una Dichiarazione di Rilascio di Slot di Discarica o Slot Mensile in conformità con le disposizioni di cui alla Clausola 3.2.3.2 del Codice di Rigassificazione.

Il sottoscritto ..... nato il...../...../....., C.F. ...., residente a ..... in qualità di legale rappresentante o di persona munita degli opportuni poteri, in nome e per conto della Società [•], con la presente, in conformità a quanto previsto dalla Clausola 3.2.3.2f) del Codice di Rigassificazione, richiede la revoca del rilascio degli Slot di Discarica o Slot Mensili di seguito indicati:

Anno Termico [aaaa/aaaa]	Mese e Anno di competenza [mm/aaaa]	Numero Progressivo dello Slot di Discarica o Slot Mensile [numero]	Finestra di Arrivo dello Slot di Discarica [gg/mm/aaaa]	Capacità di Rigassificazione allocata e sottoscritta [m <sup>3</sup> liq/anno]

In seguito all'invio della presente revoca di rilascio, l'Utente è consapevole che tornerà gravato da ogni obbligo e responsabilità derivanti o correlati a ciascuno Slot di Discarica o Slot Mensile sopra indicato.

Con osservanza,

*[Luogo], [GG/MM/AAAA]*

*[FIRMA]*

*All: fotocopia del documento d'identità del sottoscrittore*

**Allegato 3: modulo di Cessione di capacità di rigassificazione**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltoffshore.it](mailto:commercial@oltoffshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Inviato tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Cessione di capacità di rigassificazione**

Il presente modulo di cessione di capacità di rigassificazione (“**Cessione**”) è stipulato in data [•] tra [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Utente Cedente**”) e [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Soggetto Cessionario**”).

**Premesse**

- a) L'Utente Cedente intende cedere capacità di rigassificazione al Soggetto Cessionario.
- b) Il Soggetto Cessionario avrà i diritti e gli obblighi di un Utente stabiliti nei rispettivi Contratti di Capacità.
- c) Il Soggetto Cessionario ha già sottoscritto un Contratto di Capacità con il Gestore e soddisfa le garanzie finanziarie di cui al Capitolo 3.1 in relazione alla capacità di rigassificazione della quale intende rendersi cessionario.
- d) La presente Cessione non esonerà l'Utente Cedente dagli obblighi o responsabilità sorti nell'ambito del proprio Contratto di Capacità maturati prima della data di efficacia della presente Cessione.
- e) L'efficacia della Cessione è subordinata alla accettazione da parte del Gestore, ai sensi di quanto previsto dalla Clausola 3.2.2.1b) del Codice di Rigassificazione.

**Tutto ciò considerato** l'Utente Cedente e il Soggetto Cessionario concordano su quanto segue:

**1. Oggetto ed efficacia della Cessione**

- 1.1. Il presente modulo ha per oggetto la cessione di capacità di rigassificazione dall'Utente Cedente al Soggetto Cessionario ai sensi della Clausola 3.2.2 del Codice di Rigassificazione e la conseguente messa a disposizione da parte del Gestore e l'acquisizione da parte del Soggetto Cessionario della capacità di rigassificazione (espressa in m<sup>3</sup>liq/anno) o dei relativi Slot di Discarica e/o Slot Mensili per l'accesso al Servizio di Rigassificazione durante il periodo di efficacia del Contratto di Capacità del Soggetto Cessionario.
- 1.2. L'Utente Cedente cederà al Soggetto Cessionario, ed il Soggetto Cessionario subentrerà nei benefici, interessi, responsabilità ed obbligazioni ai sensi della Clausola 3.2.2.2 del Codice di Rigassificazione in relazione alla capacità di rigassificazione oggetto della presente Cessione e riportata al successivo articolo 2.1.

**2. Capacità di rigassificazione**

- 2.1. L'Utente Cedente ed il Soggetto Cessionario richiedono di poter effettuare una cessione di capacità di rigassificazione come di seguito riportato:

Anno Termico [aaaa/aaaa]	Mese e Anno di competenza [mm/aaaa] <sup>(1)</sup>	Numero Progressivo dello Slot di Discarica o Slot Mensile [numero] <sup>(1)</sup>	Finestra di Arrivo dello Slot di Discarica [gg/mm/aaaa] <sup>(1)</sup>	Capacità di Rigassificazione allocata e sottoscritta [m <sup>3</sup> liq/anno]	Utente Cedente	Soggetto Cessionario

<sup>(1)</sup> da compilare solo nel caso di cessione di Slot di Discarica o Slot Mensili

[Luogo], [GG/MM/AAAA]

[Utente Cedente]

[Soggetto Cessionario]

L'Utente Cedente e il Soggetto Cessionario dichiarano di acconsentire, di aver letto e accettato tutte le disposizioni applicabili stabilite nel Codice di Rigassificazione e, in particolare, ai sensi degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile italiano, l'Utente Cedente e il Soggetto Cessionario dichiarano di aver esaminato i termini e le condizioni di cui sopra e di essere a conoscenza e di approvare specificamente le seguenti Clausole del Codice di Rigassificazione: 1.4.1.2b) (“*Servizio di Riconsegna Interrompibile*”), 1.4.1.6 (“*Rinuncia al Servizio di Rigassificazione o al Servizio di Small Scale*”), 1.4.3 (“*Cessione in favore dei Finanziatori del Terminale*”), 2.1.3 (“*Conseguenze del mancato rispetto delle Condizioni di Servizio*”), 3.1.1 (“*Requisiti di credito per il Servizio di Rigassificazione Continuativo*”), 3.1.3 (“*Variazione dei Requisiti di Credito*”), 3.1.5 (“*Sostituzione ed escussione delle garanzie finanziarie*”), 3.1.8 (“*Requisiti autorizzativi*”), 3.2.1 (“*Divieto di cessione*”), 3.2.3 (“*Rilascio della capacità di rigassificazione*”), 3.3.3 (“*Modifiche dell'Utente al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.4 (“*Modifiche del Gestore al Programma Annuale delle Discariche e dei Caricamenti e al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.5 e 3.3.6 (“*Corrispettivi di scostamento*”), Capitolo 3.8 (“*Variazioni del Servizio di Rigassificazione*”), 5.2.2.6 (“*Controversie sulla fatturazione*”), 5.2.2.7 (“*Pagamento in ritardo*”), 5.3.1.1 (“*Responsabilità dell'Utente e dell'Utente di Small Scale nei confronti del Gestore*”), 5.3.1.2 (“*Responsabilità per lucro cessante*”), 5.3.1.3 (“*Responsabilità del Gestore nei confronti dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.3.1.4 (“*Responsabilità nei confronti di proprietari terzi del GNL*”), 5.3.1.6 (“*Limitazioni di Responsabilità*”), 5.3.3.1 (“*Recesso per volontà dell'Utente*”), 5.3.3.3 (“*Rinuncia ai diritti derivanti dal Codice Civile*”), 5.3.4.4 (“*Diritti ed obbligazioni dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.4.2.8 (“*Termini di decadenza*”).

[Luogo], [GG/MM/AAAA]  
[Utente Cedente]

[Soggetto Cessionario]

Per accettazione

Allegato 3: modulo di Cessione di capacità di rigassificazione

Livorno, li [•]

**OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.**

---

*All: fotocopia del documento d'identità dei sottoscrittori*

**Allegato 3A: modulo di Scambio di capacità di rigassificazione tra Utenti**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltshore.it](mailto:commercial@oltshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Inviato tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Scambio della capacità di rigassificazione tra Utenti**

Il presente contratto per lo scambio di capacità di rigassificazione (“**Scambio**”) è stipulato in data [•] tra [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Utente n. 1**”) e [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Utente n. 2**”) e, collettivamente, “**Utenti dello Scambio**”.

**Premesse**

- a) Gli Utenti dello Scambio intendono scambiare la rispettiva capacità di rigassificazione ai sensi e per gli effetti della Clausola 3.2.4 del Codice di Rigassificazione.
- b) Gli Utenti dello Scambio subentreranno in tutti i diritti ed obblighi derivanti dai rispettivi Contratti di Capacità.
- c) Gli Utenti dello Scambio manterranno tutti i loro diritti e obblighi nei confronti del Gestore ai sensi del Contratto di Capacità, compreso l’obbligo di pagare i Corrispettivi, relativi alla capacità di rigassificazione non oggetto dello Scambio.
- d) L’efficacia dello Scambio è subordinata alla accettazione da parte del Gestore, ai sensi di quanto previsto dalla Clausola 3.2.4.2b) del Codice di Rigassificazione.

**Tutto ciò considerato** gli Utenti dello Scambio concordano su quanto segue:

**1. Oggetto ed efficacia dello Scambio**

- 1.1. Il presente contratto ha per oggetto lo Scambio di capacità di rigassificazione ai sensi della Clausola 3.2.4. del Codice di Rigassificazione e la conseguente riallocazione da parte del Gestore della capacità di rigassificazione (espressa in m<sup>3</sup>liq/anno) o dei relativi Slot di Discarica e/o Slot Mensili per l’accesso al Servizio di Rigassificazione.
- 1.2. Gli Utenti dello Scambio intendono subentrare nei benefici, interessi, responsabilità ed obbligazioni ai sensi della Clausola 3.2.4.3 del Codice di Rigassificazione in relazione alla capacità di rigassificazione oggetto del presente Scambio e riportata al seguente articolo 2.1.

**2. Capacità di rigassificazione**

- 2.1. Gli Utenti dello Scambio richiedono di poter effettuare lo scambio di capacità di rigassificazione come di seguito riportato:

Capacità di rigassificazione oggetto dello Scambio					
	Anno Termico [aaaa/aaaa]	Mese e Anno di competenza [mm/aaaa] <sup>(1)</sup>	Numero Progressivo dello Slot di Discarica o Slot Mensile [numero] <sup>(1)</sup>	Finestra di Arrivo dello Slot di Discarica [gg/mm/aaaa] <sup>(1)</sup>	Capacità di Rigassificazione allocata e sottoscritta [m <sup>3</sup> liq/anno]
Utente n. 1					
Utente n. 2					

<sup>(1)</sup> da compilare solo nel caso di scambio di Slot di Discarica o Slot Mensili

Capacità di rigassificazione risultante dallo Scambio					
	Anno Termico [aaaa/aaaa]	Mese e Anno di competenza [mm/aaaa] <sup>(1)</sup>	Numero Progressivo dello Slot di Discarica o Slot Mensile [numero] <sup>(1)</sup>	Finestra di Arrivo dello Slot di Discarica [gg/mm/aaaa] <sup>(1)</sup>	Capacità di Rigassificazione allocata e sottoscritta [m <sup>3</sup> liq/anno]
Utente n. 1					
Utente n. 2					

<sup>(1)</sup> da compilare solo nel caso di scambio di Slot di Discarica o Slot Mensili

Livorno, li [•]

[Utente n. 1]

[Utente n. 2]

Gli Utenti dello Scambio dichiarano di acconsentire, di aver letto e accettato tutte le disposizioni applicabili stabilite nel Codice di Rigassificazione e, in particolare, ai sensi degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile italiano, dichiarano di aver esaminato i termini e le condizioni di cui sopra e di essere a conoscenza e di approvare specificamente le seguenti Clausole del Codice di Rigassificazione: 1.4.1.2b) (“*Servizio di Riconsegna Interrompibile*”), 1.4.1.6 (“*Rinuncia al Servizio di Rigassificazione o al Servizio di Small Scale*”), 1.4.3 (“*Cessione in favore dei Finanziatori del Terminale*”), 2.1.3 (“*Conseguenze del mancato rispetto delle Condizioni di Servizio*”), 3.1.1 (“*Requisiti di credito per il Servizio di Rigassificazione Continuativo*”), 3.1.3 (“*Variazione dei Requisiti di Credito*”), 3.1.5 (“*Sostituzione ed escussione delle garanzie finanziarie*”), 3.1.8 (“*Requisiti autorizzativi*”), 3.2.1 (“*Divieto di cessione*”), 3.2.3 (“*Rilascio della capacità di rigassificazione*”), 3.3.3 (“*Modifiche dell’Utente al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.4 (“*Modifiche del Gestore al Programma Annuale delle Discariche e dei Caricamenti e al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.5 e 3.3.6 (“*Corrispettivi di scostamento*”), Capitolo 3.8 (“*Variazioni del Servizio di Rigassificazione*”), 5.2.2.6 (“*Controversie sulla fatturazione*”), 5.2.2.7 (“*Pagamento in ritardo*”), 5.3.1.1 (“*Responsabilità dell’Utente e dell’Utente di Small Scale nei confronti del Gestore*”), 5.3.1.2 (“*Responsabilità per lucro cessante*”), 5.3.1.3 (“*Responsabilità del Gestore nei confronti dell’Utente e dell’Utente di Small Scale*”), 5.3.1.4 (“*Responsabilità nei confronti di proprietari terzi del*

*GNL*”), 5.3.1.6 (“*Limitazioni di Responsabilità*”), 5.3.3.1 (“*Recesso per volontà dell’Utente*”), 5.3.3.3 (“*Rinuncia ai diritti derivanti dal Codice Civile*”), 5.3.4.4 (“*Diritti ed obbligazioni dell’Utente e dell’Utente di Small Scale*”), 5.4.2.8 (“*Termini di decadenza*”).

**[Utente n. 1]**

**[Utente n. 2]**

---

Per accettazione  
Livorno, li [•]

**OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.**

---

---

*All: fotocopia del documento d’identità dei sottoscrittori*

**Allegato 4: modulo di Contratto di Capacità**

**CONTRATTO DI CAPACITÀ**

Il presente contratto di capacità di rigassificazione ("**Contratto di Capacità**") è stipulato tra **OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.**, C.F. e P. IVA 07197231009, iscritta al registro delle imprese di Milano ed avente sede legale in via Passione 8, 20122 Milano ("**Gestore**") e [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] ("**Utente**"), collettivamente indicate di seguito come le "**Parti**".

**Premesse**

- a) In data 11 maggio 2021 il Codice di Rigassificazione è stato approvato dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente ("ARERA") con delibera 190/2021/R/GAS.
- b) In relazione alla capacità di rigassificazione che sarà offerta dal Gestore, l'Utente intende (i) presentare una o più richieste di capacità di rigassificazione ai sensi delle Clausole 2.1.5, 2.1.8 e/o 2.1.9 del Codice di Rigassificazione ovvero (ii) presentare una richiesta di Cessione di capacità di rigassificazione quale Soggetto Cessionario ai sensi della Clausola 3.2.2 del Codice di Rigassificazione.
- c) L'Utente intende acquisire i diritti e gli obblighi di un Utente del Servizio di Rigassificazione stabiliti nel presente Contratto di Capacità e nel Codice di Rigassificazione, ove risulti aggiudicatario in esito al conferimento della capacità di rigassificazione ovvero a seguito di Cessione della stessa.

**Tutto ciò considerato** l'Utente ed il Gestore dichiarano di avere concordato quanto segue:

**1. Definizioni e criteri interpretativi**

- 1.1. Salvo non siano definiti diversamente, i termini in maiuscolo nel presente Contratto di Capacità hanno il significato indicato nella Clausola 1.1.1 del Codice di Rigassificazione.
- 1.2. Il presente Contratto di Capacità sarà interpretato ai sensi delle disposizioni di cui alla Clausola 1.1.2. del Codice di Rigassificazione.

**2. Oggetto ed efficacia del presente Contratto di Capacità**

- 2.1. Con il presente Contratto di Capacità le Parti intendono disciplinare le condizioni che regolamentano i futuri rapporti di prestazione del Servizio di Rigassificazione tra il Gestore e l'Utente relativi alla capacità di rigassificazione che risulterà assegnata a seguito delle procedure di conferimento di cui alle Clausole 2.1.5, 2.1.8 e/o 2.1.9 del Codice di Rigassificazione ovvero ceduta ai sensi della Clausola 3.2.2, espressa in m<sup>3</sup><sub>liq</sub>/anno, e per il numero massimo di Approdi effettuabili per l'accesso al Servizio di Rigassificazione.
- 2.2. Il presente Contratto di Capacità sarà valido dalla data di sottoscrizione dello stesso da parte dell'Utente e del Gestore fino all'avvenuto esercizio del diritto di recesso di cui al successivo art. 2.5 da parte del Gestore o dell'Utente, restando inteso tra le Parti che per effetto della sua sottoscrizione l'Utente non sarà obbligato a partecipare alle procedure di conferimento di capacità di cui alle Clausole 2.1.5, 2.1.8 e/o 2.1.9 del Codice di Rigassificazione.
- 2.3. Il presente Contratto sarà efficace dalla medesima data in cui avviene l'aggiudicazione del conferimento di capacità di rigassificazione in esito alle procedure di cui alle Clausole 2.1.5, 2.1.8 e/o 2.1.9 del Codice di Rigassificazione ovvero l'accettazione della richiesta di cessione di capacità di rigassificazione da parte del Gestore secondo quanto previsto alla Clausola 3.2.2 fino al completamento dell'utilizzazione della capacità assegnata o alla perdita di tale diritto in conformità al Codice di Rigassificazione. In caso più conferimenti si succedano nel tempo senza soluzione di continuità, il Contratto rimane efficace fino al completamento dell'utilizzazione della capacità assegnata con scadenza più lunga o alla perdita di tale diritto in conformità al Codice di Rigassificazione.

Ogni conferimento o cessione di capacità di rigassificazione determina anche la Capacità di Rigassificazione oggetto del Contratto che sarà pari alla capacità conferita o ceduta di volta in volta e alla somma delle capacità conferite o cedute e non ancora utilizzate o utilizzabili in caso più conferimenti o cessioni si succedano nel tempo senza soluzione di continuità.

- 2.4. L'obbligazione di rigassificazione non comporta l'obbligo di riconsegnare, sotto forma di gas rigassificato, lo stesso GNL consegnato, ma consisterà nell'obbligo di riconsegna di quantità di gas equivalenti in termini di energia, dedotti Consumi e Perdite, al Punto di Riconsegna.
- 2.5. In qualsiasi momento ciascuna delle Parti potrà comunicare all'altra il recesso dal presente Contratto di Capacità, fermi restando tutti i diritti ed obblighi che sono già stati assunti in vigenza dello stesso.

### **3. Condizioni di Servizio**

- 3.1. L'Utente è consapevole ed accetta espressamente che la capacità di rigassificazione di cui al precedente art. 2.3 potrà essere adeguata durante il periodo di efficacia del presente Contratto di Capacità in conformità a quanto previsto dal Codice di Rigassificazione.
- 3.2. Il Servizio di Rigassificazione relativo alla capacità di rigassificazione di cui all'art. 2.3 è disciplinato dal Contratto di Capacità e dal Codice di Rigassificazione: l'Utente e il Gestore dichiarano pertanto di essere a piena conoscenza dei contenuti del Codice di Rigassificazione e si impegnano ad applicarlo e rispettarlo. In particolare l'Utente dichiara di avere letto, accettato e di approvare le Clausole indicate nel presente Contratto di Capacità.
- 3.3. L'Utente si dichiara consapevole ed accetta che eventuali modifiche al Codice di Rigassificazione introdotte successivamente alla firma del presente Contratto di Capacità saranno automaticamente applicabili al Contratto di Capacità stesso, anche laddove non siano state espressamente accettate dall'Utente.
- 3.4. Per tutto il periodo di efficacia del presente Contratto di Capacità, e in ogni caso ai sensi delle Clausole 2.1.1 e 2.1.2 del Codice di Rigassificazione, l'Utente dovrà rispettare tutte le Condizioni di Servizio.

### **4. Corrispettivi**

- 4.1. Il corrispettivo per il Servizio di Rigassificazione viene determinato a seguito delle procedure di conferimento della capacità di rigassificazione di cui al Codice di Rigassificazione e secondo quanto previsto alla Clausola 5.2.1 dello stesso. In caso più conferimenti si succedano nel tempo senza soluzione di continuità, i corrispettivi per il servizio potranno dunque essere diversi in relazione agli esiti delle procedure a seguito delle quali ciascuna diversa capacità è stata assegnata. Nel caso di cessione di capacità di rigassificazione i corrispettivi per il Servizio di Rigassificazione che saranno dovuti dal Soggetto Cessionario per la capacità di rigassificazione ceduta saranno i medesimi previsti dal Contratto di Capacità dell'Utente Cedente per quella medesima capacità.
- 4.2. Il corrispettivo per il servizio di trasporto di Snam Rete Gas S.p.A. viene determinato secondo le modalità definite dal Codice di Rigassificazione applicando le tariffe di trasporto approvate dall'ARERA.
- 4.3. L'Utente si impegna, inoltre, a corrispondere al Gestore la quota di propria competenza dei quantitativi dovuti in natura dal Gestore a Snam Rete Gas S.p.A. a copertura dei consumi connessi al servizio di trasporto, coerentemente con quanto disposto dalle delibere ARG/gas 184/09, ARG/gas 192/09, ARG/gas 198/09 e successivi aggiornamenti.

### **5. Responsabilità amministrativa**

L'Utente dichiara di essere a conoscenza della normativa vigente in materia di responsabilità amministrativa delle persone giuridiche e, in particolare, del Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231, nonché di aver preso visione del documento "Modello 231", che include anche il Codice Etico, elaborato dal Gestore in riferimento alla normativa vigente in materia di illecito amministrativo della persona giuridica dipendente da reato commesso da amministratori, dipendenti e/o collaboratori. Il Modello 231 è disponibile sul sito internet del Gestore. In ogni momento, l'Utente avrà inoltre facoltà di richiedere al Gestore la consegna di copia cartacea.

## 6. Antiriciclaggio

Il Gestore dichiara di osservare i principi di cui al Decreto Legislativo 21 novembre 2007, n. 231, condividendone il generale obbligo di "collaborazione attiva" (tramite segnalazione di operazioni sospette, conservazione dei documenti, controllo interno), finalizzata a prevenire e impedire la realizzazione di operazioni di riciclaggio e finanziamento del terrorismo.

In accordo con quanto previsto all'art. 648 bis Codice Penale, nonché con il contenuto della disposizione di cui all'art. 2 del Decreto Legislativo n. 231 del 2007, si precisa che per riciclaggio è da intendersi: la conversione, il trasferimento, l'occultamento o la dissimulazione ovvero l'acquisto, la detenzione o l'utilizzazione di beni, effettuati essendo a conoscenza che essi provengono da un'attività criminosa o da una partecipazione ad essa. Per finanziamento del terrorismo vale la definizione di cui al Decreto Legislativo 22 giugno 2007, n. 109.

L'Utente dichiara di essere a conoscenza della vigente normativa in materia di prevenzione del fenomeno di riciclaggio e di finanziamento del terrorismo di cui al Decreto Legislativo 21 novembre 2007, n. 231.

L'Utente dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità di non essere a conoscenza di alcuna provenienza delittuosa del denaro, dei beni o di altra utilità oggetto di trasferimento per le finalità di cui alla stipula del presente Contratto di Capacità.

Le Parti convengono che l'inoservanza di quanto disciplinato dalla presente clausola contrattuale ovvero la mancata comunicazione di eventuali circostanze di fatto che comportino il mutamento delle dichiarazioni rilasciate dall'Utente costituisce inadempimento al presente Contratto di Capacità.

Conseguentemente al Gestore è riservata la facoltà di risolvere anticipatamente il Contratto di Capacità in caso di sentenza di condanna, anche di primo grado o emessa a seguito di applicazione della pena su richiesta di parte ex art. 444 c.p.p. a carico dell'Utente relativamente ad una delle ipotesi delittuose in materia di riciclaggio e finanziamento del terrorismo di cui al Decreto Legislativo n. 231 del 21 novembre 2007. Si intende come condanna a carico dell'Utente la condanna di un proprio dipendente, consulente, rappresentante ovvero qualsiasi altra persona fisica che abbia agito nell'interesse ovvero in nome dell'Utente al momento in cui ha tenuto la condotta sanzionata penalmente.

L'esercizio di dette facoltà comporterà a favore del Gestore il diritto di addebitare all'Utente tutte le maggiori spese e costi derivanti o comunque conseguenti dalla risoluzione anticipata del presente Contratto di Capacità.

## 7. Informazioni e documentazione

- 7.1. L'Utente si impegna a fornire al Gestore tutte le informazioni e la documentazione necessarie all'esecuzione del Contratto di Capacità, garantendone veridicità, correttezza, integrità ed autenticità.
- 7.2. Con riferimento ai dati personali di cui le Parti dovessero venire a conoscenza a seguito della sottoscrizione e con l'esecuzione del Contratto, le stesse di danno reciprocamente atto e garantiscono che essi saranno trattati nel rispetto della normativa in materia di protezione dei dati personali di cui al

Reg. 679/2016 (c.d. "GDPR"). A tale riguardo, l'Utente dà atto di aver preso visione dell'informativa sul trattamento dei dati personali pubblicata dal Gestore sul proprio sito internet nella sezione dedicata e si impegna a fornirla ai soggetti che appartengono alla propria organizzazione i cui dati personali saranno oggetto di trattamento da parte del Gestore ai fini dell'esecuzione del contratto relativo al Servizio di Rigassificazione, dichiarando che terrà integralmente indenne e manleverà il Gestore da ogni eventuale richiesta, contestazione e/o conseguenza pregiudizievole che dovesse ricevere o subire.

#### 8. Disposizioni finali

Per tutto quanto non espressamente previsto nel Contratto di Capacità resta inteso il rinvio alle disposizioni del Codice di Rigassificazione e alle delibere dell'ARERA in quanto applicabili.

#### 9. Comunicazioni

Il recapito, l'indirizzo postale e l'indirizzo e-mail di ciascuna Parte sono (se non altrimenti comunicato):

Per il Gestore: **OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.**  
Via Gaetano D'Alesio, 2  
57126 Livorno  
Fax +39 0586 210922  
Indirizzo mail [commercial@oltoffshore.it](mailto:commercial@oltoffshore.it)  
Indirizzo PEC [oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
Alla Att.ne del Responsabile Commerciale

Per l'Utente: [Utente]  
[Indirizzo]  
[CAP][Comune]  
Fax [Fax]  
Indirizzo mail [Indirizzo mail]  
Indirizzo PEC [Indirizzo PEC]  
Alla Att.ne del [Alla Att.ne del]

Livorno, li [•]

OLT Offshore LNG Toscana

[Utente]

---

L'Utente dichiara di acconsentire, di aver letto e accettato tutte le disposizioni applicabili stabilite nel Codice di Rigassificazione e, in particolare, ai sensi degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile italiano, l'Utente dichiara di aver esaminato i termini e le condizioni di cui sopra e di essere a conoscenza e di approvare specificamente le seguenti Clausole del Codice di Rigassificazione: 1.4.1.2.b ("Servizio di Riconsegna Interrompibile"), 1.4.1.6 ("Rinuncia al Servizio di Rigassificazione o al Servizio di Small Scale"), 1.4.3 ("Cessione in favore dei Finanziatori del Terminale"), 2.1.3 ("Conseguenze del mancato rispetto delle Condizioni di Servizio"), 3.1.1 ("Requisiti di credito per il Servizio di Rigassificazione Continuativo"), 3.1.3 ("Variazione dei Requisiti di Credito"), 3.1.5 ("Sostituzione

*ed escussione delle garanzie finanziarie”), 3.1.8 (“Requisiti assicurativi”), 3.2.1 (“Divieto di cessione”), 3.2.3 (“Rilascio della capacità di rigassificazione”), 3.3.3 (“Modifiche dell’Utente al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti”), 3.3.4 (“Modifiche del Gestore al Programma Annuale delle Discariche e dei Caricamenti e al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti”), 3.3.5 e 3.3.6 (“Corrispettivi di scostamento”), 3.8 (“Variazioni del Servizio di Rigassificazione”), 5.2.2.6 (“Controversie sulla fatturazione”), 5.2.2.7 (“Pagamento in ritardo”), 5.3.1.1 (“Responsabilità dell’Utente e dell’Utente di Small Scale nei confronti del Gestore”), 5.3.1.2 (“Responsabilità per lucro cessante”), 5.3.1.3 (“Responsabilità del Gestore nei confronti dell’Utente e dell’Utente di Small Scale”), 5.3.1.4 (“Responsabilità nei confronti di proprietari terzi del GNL”), 5.3.1.6 (“Limitazioni di Responsabilità”), 5.3.3.1 (“Recesso per volontà dell’Utente”), 5.3.3.3 (“Rinuncia ai diritti derivanti dal Codice Civile”), 5.3.4.4 (“Diritti ed obbligazioni dell’Utente e dell’Utente di Small Scale”), 5.4.2.8 (“Termini di decadenza”).*

Livorno, li [•]

Per accettazione  
[Utente]

---

*All: fotocopia del documento d’identità dei sottoscrittori*

**Allegato 5: modello regola di ripartizione quantitativi rigassificati**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltshore.it](mailto:commercial@oltshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Invia tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Comunicazione regola di ripartizione dei quantitativi rigassificati**

Il presente modulo di comunicazione della regola di ripartizione dei quantitativi rigassificati è stipulato in data [•] tra [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Utente della rigassificazione**”) e [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Utente del trasporto**”).

**Premesse**

- a) L’Utente della rigassificazione non è un utente del servizio di trasporto (come definito dal Codice di Rigassificazione) non avendo in essere, alla data di firma del presente modulo, un contratto di trasporto con Snam Rete Gas S.p.A.
- b) L’Utente della rigassificazione si impegna, all’atto della sottoscrizione del presente modulo, ad ottemperare agli obblighi di cui alla Clausola 3.4.1.8, e a manlevare il Gestore secondo quanto previsto alla Clausola 2.1.1 del Codice di Rigassificazione;
- c) L’Utente del trasporto intende ricevere i quantitativi di Gas che saranno riconsegnati a seguito del Servizio di Rigassificazione di cui al contratto tra l’Utente della rigassificazione ed il Gestore.

Tutto ciò considerato l’Utente della rigassificazione e l’Utente del trasporto comunicano con la presente che i quantitativi di gas che saranno rigassificati in relazione alla capacità di rigassificazione di cui l’Utente della rigassificazione si sia reso aggiudicatario saranno riconsegnati al Punto di Riconsegna all’Utente del servizio di trasporto.

L’Utente del trasporto accetta che i quantitativi riconsegnati giornalmente siano quelli comunicati dall’Utente della rigassificazione nelle modalità previste dal Codice di Rigassificazione ed autorizza il Gestore ad effettuare per suo conto transazioni al PSV ai sensi della Clausola 3.1.7 del Codice di Rigassificazione. Con la sottoscrizione del presente modulo, l’Utente della rigassificazione e l’Utente del trasporto accettano che i quantitativi rigassificati saranno utilizzati dal Gestore per adempiere a tutti gli obblighi previsti verso Snam Rete Gas S.p.A.

In adempimento dell’obbligo gravante sull’Utente della rigassificazione ai sensi della Clausola 3.1.7 del Codice di Rigassificazione l’Utente del trasporto che abbia sottoscritto la presente comunicazione potrà registrare per conto dell’Utente della rigassificazione una transazione di vendita al PSV, ferma in ogni caso restando la responsabilità dell’Utente della rigassificazione anche per il caso di mancato adempimento da parte dell’Utente del trasporto.

L’Utente del trasporto accetta il Codice di Rigassificazione che troverà applicazione nei suoi confronti nelle parti di sua pertinenza ed autorizza sin d’ora il Gestore ad inserire le relative transazioni di vendita al PSV in nome e per

conto dell'Utente del trasporto stesso nel caso in cui l'Utente della rigassificazione abbia comunicato al Gestore, ai sensi della Clausola 3.1.7d) del Codice di Rigassificazione, che la relativa garanzia di cui all'art. 3.1.7 sarà rilasciata da quest'ultimo in sostituzione dell'Utente della rigassificazione.

[Luogo], [GG/MM/AAAA]

**[Utente della rigassificazione]**

**[Utente del trasporto]**

---

L'Utente della rigassificazione e l'Utente del trasporto dichiarano di acconsentire, di aver letto e accettato tutte le disposizioni applicabili stabilite nel Codice di Rigassificazione e, in particolare, ai sensi degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile italiano, l'Utente della rigassificazione e l'Utente del trasporto dichiarano di aver esaminato i termini e le condizioni di cui sopra e di essere a conoscenza e di approvare specificamente le seguenti Clausole del Codice di Rigassificazione: 1.4.1.2.b (“*Servizio di Riconsegna Interrompibile*”), 1.4.1.6 (“*Rinuncia al Servizio di Rigassificazione o al Servizio di Small Scale*”), 1.4.3 (“*Cessione in favore dei Finanziatori del Terminale*”), 2.1.3 (“*Conseguenze del mancato rispetto delle Condizioni di Servizio*”), 3.1.1 (“*Requisiti di credito per il Servizio di Rigassificazione Continuativo*”), 3.1.3 (“*Variazione dei Requisiti di Credito*”), 3.1.5 (“*Sostituzione ed escussione delle garanzie finanziarie*”), 3.1.8 (“*Requisiti assicurativi*”), 3.2.1 (“*Divieto di cessione*”), 3.2.3 (“*Rilascio della capacità di rigassificazione*”), 3.3.3 (“*Modifiche dell'Utente al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.4 (“*Modifiche del Gestore al Programma Annuale delle Discariche e dei Caricamenti e al Programma Annuale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.5 e 3.3.6 (“*Corrispettivi di scostamento*”), 3.8 (“*Variazioni del Servizio di Rigassificazione*”), 5.2.2.6 (“*Controversie sulla fatturazione*”), 5.2.2.7 (“*Pagamento in ritardo*”), 5.3.1.1 (“*Responsabilità dell'Utente e dell'Utente di Small Scale nei confronti del Gestore*”), 5.3.1.2 (“*Responsabilità per lucro cessante*”), 5.3.1.3 (“*Responsabilità del Gestore nei confronti dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.3.1.4 (“*Responsabilità nei confronti di proprietari terzi del GNL*”), 5.3.1.6 (“*Limitazioni di Responsabilità*”), 5.3.3.1 (“*Recesso per volontà dell'Utente*”), 5.3.3.3 (“*Rinuncia ai diritti derivanti dal Codice Civile*”), 5.3.4.4 (“*Diritti ed obbligazioni dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.4.2.8 (“*Termini di decadenza*”).

[Luogo], [GG/MM/AAAA]

**[Utente della rigassificazione]**

**[Utente del trasporto]**

**Allegato 6: modello di cessione GNL tra Utenti**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltshore.it](mailto:commercial@oltshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Invia tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Cessione di GNL tra Utenti**

Il presente modulo di cessione di GNL fra Utenti del Terminale (“**Cessione**”) è stipulata in data [•] tra [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Utente Cedente**”), [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Utente Cessionario**”) e **OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.**, società di diritto italiano, C.F. e P. IVA 07197231009, iscritta al registro delle imprese di Milano ed avente sede legale in via Passione 8, 20122 Milano (“**Gestore**”).

**Premesse**

- a) L’Utente Cedente e l’Utente Cessionario sono Utenti del Terminale avendo sottoscritto un Contratto di Capacità col Gestore ed essendo risultati aggiudicatari di capacità di rigassificazione a seguito dei relativi processi di conferimento.
- b) La presente Cessione non esonerà l’Utente Cedente e l’Utente Cessionario dagli obblighi o responsabilità sorti nell’ambito dei rispettivi Contratti di Capacità prima della sottoscrizione del presente modulo di cessione. In particolare la Cessione non modifica gli obblighi e le responsabilità dell’Utente Cedente e dell’Utente Cessionario di cui alla Clausola 3.4.1.4 del Codice di Rigassificazione (se applicabili).
- c) La presente Cessione non attribuisce diritti a terzi in relazione alla Cessione medesima.
- d) La Cessione avrà efficacia se inviata al Gestore entro il termine di cui alla Clausola 3.5.2c) del Codice di Rigassificazione se non diversamente comunicato dal Gestore stesso.

**Tutto ciò considerato** l’Utente Cedente e l’Utente Cessionario concordano quanto segue:

**1. Oggetto ed efficacia della Cessione**

- 1.1. Il presente modulo di cessione ha per oggetto la Cessione da parte dell’Utente Cedente all’Utente Cessionario di un quantitativo di GNL ai sensi della Clausola 3.5.2c) del Codice di Rigassificazione e la conseguente messa a disposizione da parte del Gestore e l’acquisizione da parte dell’Utente Cessionario del suddetto quantitativo di GNL.
- 1.2. Il quantitativo di GNL oggetto della presente Cessione sarà espresso in MWh approssimato con tre cifre decimali.
- 1.3. La Cessione avrà effetto a partire dalle ore 06:00 del Giorno Gas indicato in tabella di cui al seguente articolo 2.1 ed andrà a modificare lo Stoccaggio degli Utenti interessati.

**2. Richiesta di Cessione di GNL**

- 2.1. L’Utente Cedente e l’Utente Cessionario richiedono di poter effettuare una cessione di un quantitativo di GNL come di seguito riportata:

Giorno Gas di efficacia della Cessione [gg/mm/aaaa]	Quantitativo oggetto della Cessione [MWh]	Utente Cedente	Utente Cessionario

[Luogo], [GG/MM/AAAA]

[Utente Cedente]

[Utente Cessionario]

L'Utente della rigassificazione e l'Utente del trasporto dichiarano di acconsentire, di aver letto e accettato tutte le disposizioni applicabili stabilite nel Codice di Rigassificazione e, in particolare, ai sensi degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile italiano, l'Utente della rigassificazione e l'Utente del trasporto dichiarano di aver esaminato i termini e le condizioni di cui sopra e di essere a conoscenza e di approvare specificamente le seguenti Clausole del Codice di Rigassificazione: 1.4.1.2.b (“*Servizio di Riconsegna Interrompibile*”), 1.4.1.6 (“*Rinuncia al Servizio di Rigassificazione o al Servizio di Small Scale*”), 1.4.3 (“*Cessione in favore dei Finanziatori del Terminale*”), 2.1.3 (“*Conseguenze del mancato rispetto delle Condizioni di Servizio*”), 3.1.1 (“*Requisiti di credito per il Servizio di Rigassificazione Continuativo*”), 3.1.3 (“*Variazione dei Requisiti di Credito*”), 3.1.5 (“*Sostituzione ed escusione delle garanzie finanziarie*”), 3.1.8 (“*Requisiti assicurativi*”), 3.2.1 (“*Divieto di cessione*”), 3.2.3 (“*Rilascio della capacità di rigassificazione*”), 3.3.3 (“*Modifiche dell'Utente al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.4 (“*Modifiche del Gestore al Programma Annuale delle Discariche e dei Caricamenti e del Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.5 e 3.3.6 (“*Corrispettivi di scostamento*”), 3.8 (“*Variazioni del Servizio di Rigassificazione*”), 5.2.2.6 (“*Controversie sulla fatturazione*”), 5.2.2.7 (“*Pagamento in ritardo*”), 5.3.1.1 (“*Responsabilità dell'Utente e dell'Utente di Small Scale nei confronti del Gestore*”), 5.3.1.2 (“*Responsabilità per lucro cessante*”), 5.3.1.3 (“*Responsabilità del Gestore nei confronti dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.3.1.4 (“*Responsabilità nei confronti di proprietari terzi del GNL*”), 5.3.1.6 (“*Limitazioni di Responsabilità*”), 5.3.3.1 (“*Recesso per volontà dell'Utente*”), 5.3.3.3 (“*Rinuncia ai diritti derivanti dal Codice Civile*”), 5.3.4.4 (“*Diritti ed obbligazioni dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.4.2.8 (“*Termini di decadenza*”).

[Luogo], [GG/MM/AAAA]

[Utente Cedente]

[Utente Cessionario]

**Allegato 6AS: modello di cessione GNL a favore di Utenti di Small Scale in stoccaggio**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltshore.it](mailto:commercial@oltshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Invia tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Cessione di GNL a favore di Utenti di Small Scale in stoccaggio**

Il presente modulo di cessione di GNL a favore di Utenti di Small Scale ("Cessione") è stipulata in data [•] tra [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] ("Utente Cedente"), [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] ("Utente Cessionario") e **OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.**, società di diritto italiano, C.F. e P. IVA 07197231009, iscritta al registro delle imprese di Milano ed avente sede legale in via Passione 8, 20122 Milano ("Gestore").

**Premesse**

- a) L'Utente Cedente è Utente del Terminale avendo sottoscritto un Contratto di Capacità col Gestore ed essendo risultato aggiudicatario di capacità di rigassificazione a seguito dei relativi processi di conferimento nel Mese di [•] dell'Anno [•] (ovvero sia titolare di Stoccaggio Prolungato nel Mese di [•] dell'Anno [•]);
- b) l'Utente Cessionario è sia Utente del Terminale, avendo sottoscritto un Contratto di Capacità col Gestore ed essendo risultato aggiudicatario di capacità di rigassificazione nel medesimo Mese, sia Utente di Small Scale, avendo sottoscritto un Contratto di Small Scale col Gestore ed essendo risultato aggiudicatario di Slot di Small Scale nel medesimo Mese del medesimo Anno a seguito dei relativi processi di conferimento (ovvero sia titolare di Stoccaggio Prolungato nel medesimo Mese del medesimo Anno).
- c) La presente Cessione non esonerà l'Utente Cedente e l'Utente Cessionario dagli obblighi o responsabilità sorti nell'ambito dei rispettivi Contratti di Capacità ovvero Contratti di Small Scale prima che il presente modulo di cessione sia stato comunicato al Gestore ai sensi della Clausola 3.6.6. In particolare, la Cessione non modifica gli obblighi e le responsabilità dell'Utente Cedente e dell'Utente Cessionario di cui alla Clausola 3.4.1.4 del Codice di Rigassificazione (se applicabili).
- d) La presente Cessione non attribuisce diritti a terzi in relazione alla Cessione medesima.

**Tutto ciò considerato** l'Utente Cedente e l'Utente Cessionario concordano quanto segue:

**1. Oggetto ed efficacia della Cessione**

- 1.1. Il presente modulo di cessione ha per oggetto la Cessione da parte dell'Utente Cedente all'Utente Cessionario di un quantitativo di GNL ai sensi della Clausola 3.6.6.1 del Codice di Rigassificazione e la conseguente messa a disposizione da parte del Gestore e l'acquisizione da parte dell'Utente Cessionario del suddetto quantitativo di GNL perché lo stesso sia destinato dall'Utente Cessionario al Servizio di Small Scale.
- 1.2. Il quantitativo di GNL oggetto della presente Cessione sarà espresso in m<sup>3</sup> liquidi. L'Utente Cedente riconosce ed accetta che il Gestore, una volta effettuata la consegna del GNL oggetto della presente cessione all'Utente Cessionario, dedurrà dai quantitativi di GNL dell'Utente Cedente il corrispondente quantitativo di GNL espresso in MWh così come risultante dal rapporto di caricamento disponibile dopo

la consegna del GNL all'Utente Cessionario. L'Utente Cedente e l'Utente Cessionario si dichiarano consapevoli, manlevando pertanto il Gestore, che il quantitativo di GNL destinato al caricamento sarà prelevato dal Gestore dai quantitativi presenti nei serbatoi del Terminale al momento del caricamento e che pertanto la qualità del GNL oggetto del Servizio di Small Scale potrà essere difforme rispetto al GNL effettivamente Scaricato.

- 1.3. Per effetto della comunicazione al Gestore del presente modulo di cessione ed a condizione che lo stesso sia stato debitamente, compilato, sottoscritto e comunicato al Gestore nei termini di cui alla Clausola 3.6.6.1, l'Utente Cessionario sarà ritenuto a tutti gli effetti dal Gestore proprietario del quantitativo di GNL oggetto della cessione di seguito indicato a decorrere dalla data di invio al Gestore della presente comunicazione.
- 1.4. Nel caso in cui la comunicazione al Gestore del presente modulo di cessione non possa produrre effetti per violazione del termine di comunicazione previsto dal Codice di Rigassificazione, perché incompleta, perché errata ovvero per qualsiasi diverso motivo, il Gestore avrà diritto di considerarla automaticamente inefficace e come se la stessa non fosse mai stata comunicata, salvo solo l'obbligo in capo al Gestore di darne tempestiva comunicazione all'Utente Cedente e all'Utente Cessionario.
- 1.5. L'efficacia della presente cessione, nonché il connesso obbligo del Gestore di caricare i relativi quantitativi di GNL sulla Nave Small Scale, sono in ogni caso, subordinati all'effettiva disponibilità di GNL da parte dell'Utente Cedente al momento del caricamento del GNL da parte dell'Utente Cessionario nell'ambito del Servizio di Small Scale.

## 2. Richiesta di Cessione di GNL

- 2.1. L'Utente Cedente e l'Utente Cessionario comunicano al Gestore il trasferimento di proprietà e, pertanto, la cessione dall'Utente Cedente a favore dell'Utente Cessionario dei quantitativi di GNL di seguito riportati:

Quantitativo oggetto della Cessione [m <sup>3</sup> liq]	Utente Cedente	Utente Cessionario

## 3. Obblighi connessi alla cessione di GNL

3.1. L'Utente Cessionario riconosce di essere tenuto ad effettuare il caricamento del GNL oggetto della presente cessione nei termini e nei modi previsti dal Codice di Rigassificazione e nel Contratto di Small Scale. Nel caso in cui l'Utente Cessionario non effettui il caricamento del GNL oggetto della presente cessione nell'ambito del Servizio di Small Scale ed il Gestore sia quindi tenuto a rigassificare il relativo quantitativo di GNL secondo quanto previsto dal Codice di Rigassificazione, il Gestore potrà a tal fine utilizzare la capacità di trasporto prenotata presso la Rete Nazionale di Trasporto per conto dell'Utente Cessionario.

3.2. Laddove l'Utente Cedente non abbia ancora effettuato la Discarica presso il Terminale del quantitativo di GNL oggetto della cessione a favore dell'Utente Cessionario, in caso di mancata Discarica da parte dell'Utente Cedente quest'ultimo sarà tenuto a manlevare gli altri Utenti del Terminale che siano stati interessati dalla cessione assicurando, in particolare, a questi ultimi che i quantitativi di Gas corrispondenti al GNL oggetto della presente cessione siano agli stessi consegnati, autorizzando a tal fine il Gestore ad emettere a suo carico le necessarie transazione di vendita al PSV a favore degli stessi.

[Luogo], [GG/MM/AAAA]

**[Utente Cedente]**

**[Utente Cessionario]**

---

L'Utente della rigassificazione e l'Utente del trasporto dichiarano di acconsentire, di aver letto e accettato tutte le disposizioni applicabili stabilite nel Codice di Rigassificazione e, in particolare, ai sensi degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile italiano, l'Utente della rigassificazione e l'Utente del trasporto dichiarano di aver esaminato i termini e le condizioni di cui sopra e di essere a conoscenza e di approvare specificamente le seguenti Clausole del Codice di Rigassificazione: 1.4.1.2.b (“*Servizio di Riconsegna Interrompibile*”), 1.4.1.6 (“*Rinuncia al Servizio di Rigassificazione o al Servizio di Small Scale*”), 1.4.3 (“*Cessione in favore dei Finanziatori del Terminale*”), 2.1.3 (“*Conseguenze del mancato rispetto delle Condizioni di Servizio*”), 3.1.1 (“*Requisiti di credito per il Servizio di Rigassificazione Continuativo*”), 3.1.3 (“*Variazione dei Requisiti di Credito*”), 3.1.5 (“*Sostituzione ed escussione delle garanzie finanziarie*”), 3.1.8 (“*Requisiti assicurativi*”), 3.2.1 (“*Divieto di cessione*”), 3.2.3 (“*Rilascio della capacità di rigassificazione*”), 3.3.3 (“*Modifiche dell'Utente al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.4 (“*Modifiche del Gestore al Programma Annuale delle Discariche e dei Caricamenti e del Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.5 e 3.3.6 (“*Corrispettivi di scostamento*”), 3.8 (“*Variazioni del Servizio di Rigassificazione*”), 3.6.6 (“*Cessione di GNL a favore di Utenti di Small Scale*”), 5.2.2.6 (“*Controversie sulla fatturazione*”), 5.2.2.7 (“*Pagamento in ritardo*”), 5.3.1.1 (“*Responsabilità dell'Utente e dell'Utente di Small Scale nei confronti del Gestore*”), 5.3.1.2 (“*Responsabilità per lucro cessante*”), 5.3.1.3 (“*Responsabilità del Gestore nei confronti dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.3.1.4 (“*Responsabilità nei confronti di proprietari terzi del GNL*”), 5.3.1.6 (“*Limitazioni di Responsabilità*”), 5.3.3.1 (“*Recesso per volontà dell'Utente*”), 5.3.3.3 (“*Rinuncia ai diritti derivanti dal Codice Civile*”), 5.3.4.4 (“*Diritti ed obbligazioni dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.4.2.8 (“*Termini di decadenza*”).

[Luogo], [GG/MM/AAAA]

**[Utente Cedente]**

**[Utente Cessionario]**

**Allegato 6BS: modello di cessione GNL a favore di Utenti di Small Scale alla flangia**

Spett.  
OLT Offshore LNG Toscana  
Via Gaetano D'Alesio 2  
57126 Livorno – Italia  
c.a. Responsabile Commerciale  
[oltcommercial@legalmail.it](mailto:oltcommercial@legalmail.it)  
[commercial@oltshore.it](mailto:commercial@oltshore.it)  
Fax: 0039 0586210922

*Invia tramite posta elettronica certificata o fax*

**Oggetto: Cessione di GNL a favore di Utenti di Small Scale alla flangia**

Il presente modulo di cessione di GNL a favore di Utenti di Small Scale (“**Cessione**”) è stipulata in data [•] tra [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Utente Cedente**”), [•], C.F. [•], P. IVA [•], iscritta al registro delle imprese di [•] ed avente sede legale in [•] (“**Utente Cessionario**”) e **OLT Offshore LNG Toscana S.p.A.**, società di diritto italiano, C.F. e P. IVA 07197231009, iscritta al registro delle imprese di Milano ed avente sede legale in via Passione 8, 20122 Milano (“**Gestore**”).

**Premesse**

- a) L'Utente Cedente è Utente del Terminale avendo sottoscritto un Contratto di Capacità col Gestore ed essendo risultato aggiudicatario di capacità di rigassificazione a seguito dei relativi processi di conferimento nel Mese di [•] dell'Anno [•] (ovvero sia titolare di Stoccaggio Prolungato nel Mese di [•] dell'Anno [•]).
- b) l'Utente Cessionario è Utente di Small Scale avendo sottoscritto un Contratto di Small Scale col Gestore ed essendo risultato aggiudicatario di Slot di Small Scale nel medesimo Mese del medesimo Anno a seguito dei relativi processi di conferimento (ovvero non oltre il termine di cessazione del Servizio di Stoccaggio Prolungato a favore dell'Utente Cedente relativo ai quantitativi di GNL oggetto della presente cessione).
- c) La presente Cessione non esonera l'Utente Cedente e l'Utente Cessionario dagli obblighi o responsabilità sorti nell'ambito dei rispettivi Contratti di Capacità ovvero Contratti di Small Scale prima che il presente modulo di cessione sia stato comunicato al Gestore ai sensi della Clausola 3.6.6. In particolare, la Cessione non modifica gli obblighi e le responsabilità dell'Utente Cedente e dell'Utente Cessionario di cui alla Clausola 3.4.1.4 del Codice di Rigassificazione (se applicabili).
- d) La presente Cessione non attribuisce diritti a terzi in relazione alla Cessione medesima.

**Tutto ciò considerato** l'Utente Cedente e l'Utente Cessionario concordano quanto segue:

**1. Oggetto ed efficacia della Cessione**

- 1.1. Il presente modulo di cessione ha per oggetto la Cessione da parte dell'Utente Cedente all'Utente Cessionario di un quantitativo di GNL ai sensi della Clausola 3.6.6.2 del Codice di Rigassificazione e la conseguente messa a disposizione da parte del Gestore e l'acquisizione da parte dell'Utente Cessionario del suddetto quantitativo di GNL perché lo stesso sia destinato dall'Utente Cessionario al Servizio di Small Scale.
- 1.2. Il quantitativo di GNL oggetto della presente Cessione sarà espresso in m<sup>3</sup> liquidi. L'Utente Cedente riconosce ed accetta che il Gestore, una volta effettuata la consegna del GNL oggetto della presente cessione all'Utente Cessionario, dedurrà dai quantitativi di GNL dell'Utente Cedente il corrispondente quantitativo di GNL espresso in MWh così come risultante dal rapporto di caricamento disponibile dopo

la consegna del GNL all'Utente Cessionario. L'Utente Cedente e l'Utente Cessionario si dichiarano consapevoli, manlevando pertanto il Gestore, che il quantitativo di GNL destinato al caricamento sarà prelevato dal Gestore dai quantitativi presenti nei serbatoi del Terminale al momento del caricamento e che pertanto la qualità del GNL oggetto del Servizio di Small Scale potrà essere difforme rispetto al GNL effettivamente Scaricato.

- 1.3. Per effetto della comunicazione al Gestore del presente modulo di cessione ed a condizione che lo stesso sia stato debitamente, compilato, sottoscritto e comunicato al Gestore nei termini di cui alla Clausola 3.6.6.2, l'Utente Cessionario avrà diritto di effettuare il caricamento dei quantitativi di GNL oggetto della cessione nell'ambito dello Slot di Small Scale del quale sia titolare.
- 1.4. Il trasferimento della proprietà del GNL oggetto della presente cessione a favore dell'Utente Cessionario si verificherà solo nel momento in cui ed a condizione che l'Utente Cessionario abbia effettuato il caricamento dei quantitativi di GNL oggetto della presente cessione sulla Nave Small Scale nell'ambito dello Slot di Small Scale del quale sia titolare, restando inteso che in caso di mancato caricamento tali quantitativi di GNL resteranno di proprietà dell'Utente Cedente come se la presente comunicazione non fosse stata inviata, intendendosi la relativa cessione definitivamente priva di effetti.
- 1.5. Nel caso in cui la comunicazione al Gestore del presente modulo di cessione non possa produrre effetti per violazione del termine di comunicazione previsto dal Codice di Rigassificazione, perché incompleta, perché errata ovvero per qualsiasi diverso motivo, il Gestore avrà diritto di considerarla automaticamente inefficace e come se la stessa non fosse mai stata comunicata, salvo solo l'obbligo in capo al Gestore di darne tempestiva comunicazione all'Utente Cedente e all'Utente Cessionario.
- 1.6. L'efficacia della presente cessione, nonché il connesso obbligo del Gestore di caricare i relativi quantitativi di GNL sulla Nave Small Scale, sono in ogni caso, subordinati all'effettiva disponibilità di GNL da parte dell'Utente Cedente al momento del caricamento del GNL da parte dell'Utente Cessionario nell'ambito del Servizio di Small Scale.

## 2. Richiesta di Cessione di GNL

- 2.1. L'Utente Cedente e l'Utente Cessionario comunicano al Gestore l'intenzione di trasferire la proprietà e, pertanto, di effettuare la cessione dall'Utente Cedente a favore dell'Utente Cessionario dei quantitativi di GNL di seguito riportati:

Quantitativo oggetto della Cessione [m <sup>3</sup> liq]	Utente Cedente	Utente Cessionario

## 3. Obblighi connessi alla cessione di GNL

- 3.1. L'Utente Cessionario riconosce di essere tenuto ad effettuare il caricamento del GNL oggetto della presente cessione nei termini e nei modi previsti dal Codice di Rigassificazione e nel Contratto di Small Scale. Nel caso in cui l'Utente Cessionario non effettui il caricamento del GNL oggetto della presente cessione nell'ambito del Servizio di Small Scale, il GNL oggetto della cessione resterà di proprietà dell'Utente Cedente ed il Gestore provvederà a rigassificare il relativo quantitativo di GNL secondo quanto previsto dal Codice di Rigassificazione utilizzando la capacità di trasporto prenotata presso la Rete Nazionale di Trasporto per conto del medesimo Utente Cedente.

- 3.2. Laddove l'Utente Cedente non abbia ancora effettuato la Discarica presso il Terminale del quantitativo di GNL oggetto della cessione a favore dell'Utente Cessionario, in caso di mancata Discarica da parte dell'Utente

Cedente quest'ultimo sarà tenuto a manlevare gli altri Utenti del Terminale che siano stati interessati dalla cessione assicurando, in particolare, a questi ultimi che i quantitativi di Gas corrispondenti al GNL oggetto della presente cessione siano agli stessi consegnati, autorizzando a tal fine il Gestore ad emettere a suo carico le necessarie transazione di vendita al PSV a favore degli stessi.

[Luogo], [GG/MM/AAAA]

**[Utente Cedente]**

**[Utente Cessionario]**

---

L'Utente della rigassificazione e l'Utente del trasporto dichiarano di acconsentire, di aver letto e accettato tutte le disposizioni applicabili stabilite nel Codice di Rigassificazione e, in particolare, ai sensi degli articoli 1341 e 1342 del Codice Civile italiano, l'Utente della rigassificazione e l'Utente del trasporto dichiarano di aver esaminato i termini e le condizioni di cui sopra e di essere a conoscenza e di approvare specificamente le seguenti Clausole del Codice di Rigassificazione: 1.4.1.2.b (“*Servizio di Riconsegna Interrompibile*”), 1.4.1.6 (“*Rinuncia al Servizio di Rigassificazione o al Servizio di Small Scale*”), 1.4.3 (“*Cessione in favore dei Finanziatori del Terminale*”), 2.1.3 (“*Conseguenze del mancato rispetto delle Condizioni di Servizio*”), 3.1.1 (“*Requisiti di credito per il Servizio di Rigassificazione Continuativo*”), 3.1.3 (“*Variazione dei Requisiti di Credito*”), 3.1.5 (“*Sostituzione ed escussione delle garanzie finanziarie*”), 3.1.8 (“*Requisiti assicurativi*”), 3.2.1 (“*Divieto di cessione*”), 3.2.3 (“*Rilascio della capacità di rigassificazione*”), 3.3.3 (“*Modifiche dell'Utente al Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.4 (“*Modifiche del Gestore al Programma Annuale delle Discariche e dei Caricamenti e del Programma Trimestrale delle Discariche e dei Caricamenti*”), 3.3.5 e 3.3.6 (“*Corrispettivi di scostamento*”), 3.8 (“*Variazioni del Servizio di Rigassificazione*”), 3.6.6 (“*Cessione di GNL a favore di Utenti di Small Scale*”), 5.2.2.6 (“*Controversie sulla fatturazione*”), 5.2.2.7 (“*Pagamento in ritardo*”), 5.3.1.1 (“*Responsabilità dell'Utente e dell'Utente di Small Scale nei confronti del Gestore*”), 5.3.1.2 (“*Responsabilità per lucro cessante*”), 5.3.1.3 (“*Responsabilità del Gestore nei confronti dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.3.1.4 (“*Responsabilità nei confronti di proprietari terzi del GNL*”), 5.3.1.6 (“*Limitazioni di Responsabilità*”), 5.3.3.1 (“*Recesso per volontà dell'Utente*”), 5.3.3.3 (“*Rinuncia ai diritti derivanti dal Codice Civile*”), 5.3.4.4 (“*Diritti ed obbligazioni dell'Utente e dell'Utente di Small Scale*”), 5.4.2.8 (“*Termini di decadenza*”).

[Luogo], [GG/MM/AAAA]

**[Utente Cedente]**

**[Utente Cessionario]**

**Allegato 7A1: modulo garanzia bancaria**

Premesso che:

- a) la società .....(RICHIEDENTE)..... con sede legale in ..... C.F. .... P. IVA ..... in data ..... è interessata a partecipare ai processi di conferimento di capacità di rigassificazione di gas naturale liquefatto presso il terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" ovvero del servizio di caricamento di gas naturale liquefatto dal terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" sottoscrivendo il/i relativo/i contratto/i di capacità di rigassificazione ovvero il/i relativo/i contratto/i per il servizio di caricamento con la società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., con sede a Milano, via Passione 8, P.IVA 07197231009 (OLT), ed accettando le condizioni di cui al Codice di Rigassificazione del Terminale stesso;
- b) al fine di poter partecipare ai processi di conferimento della capacità di rigassificazione ovvero del servizio di caricamento la società .....(RICHIEDENTE)..... è tenuta a presentare una garanzia a copertura degli impegni che saranno assunti dalla società .....(RICHIEDENTE)..... laddove, in esito al processo di conferimento di capacità di rigassificazione ovvero del servizio di caricamento, la stessa risultasse effettivamente aggiudicataria di capacità di rigassificazione divenendo Utente del terminale "FSRU Toscana" ovvero risultasse aggiudicataria del diritto di avvalersi del servizio di caricamento divenendo Utente di Small Scale del terminale "FSRU Toscana";

**Tutto ciò premesso**

- 1) La sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... con sede in ..... e con domicilio eletto ai fini del presente atto in ..... si impegna irrevocabilmente a pagare entro sette (7) giorni lavorativi a OLT, dietro semplice richiesta scritta e senza necessità alcuna di prova o motivazione, ogni eccezione rimossa, e senza necessità di alcuna previa comunicazione, intimazione, messa in mora o richiesta nei confronti della società .....(RICHIEDENTE)....., tutte le somme che OLT sarà a richiedere al titolo sopra indicato fino alla concorrenza dell'importo di Euro ..... (Euro...../....).
- 2) La garanzia potrà essere escussa anche più volte, fino all'esaurimento dell'ammontare massimo di cui al punto precedente.
- 3) La sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... dichiara di essere in possesso di un rating di debito a lungo termine non garantito pari o superiore ad almeno uno dei seguenti rating indicati dalle seguenti agenzie di rating:  
(a) BBB- se indicato da Standard & Poor's Rating Service; (b) Baa3 se indicato da Moody's Investor Service Inc.; o (c) BBB se indicato da Fitch Ratings Ltd.
- 4) La sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... dichiara che alla presente garanzia non sono applicabili le disposizioni di cui agli artt. 1955 e 1957 cod.civ., delle quali, comunque, rinuncia ad avvalersi.
- 5) La presente garanzia garantisce l'adempimento di tutti gli obblighi che saranno assunti dalla società .....(RICHIEDENTE)..... in forza del/dei contratto/i per la capacità di rigassificazione e del/i contratto/i per il servizio di caricamento sottoscritto/i con OLT e del Codice di Rigassificazione (ed in conseguenza dell'effettivo conferimento di capacità di rigassificazione ovvero dei servizi di caricamento), sia a titolo di corrispettivo, sia a titolo di risarcimento o indennizzo.
- 6) L'efficacia della presente garanzia è subordinata all'effettivo conferimento di capacità di rigassificazione ovvero dei servizi di caricamento presso il Terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" secondo quanto previsto dal relativo Codice di Rigassificazione, ovvero al perfezionamento della cessione di capacità di rigassificazione ai sensi della Clausola 3.2.2. del Codice di Rigassificazione ovvero al perfezionamento di cessione di slot di small scale ai sensi della Clausola 3.2.5.
- 7) La presente garanzia resterà efficace fino alla revoca da parte della sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO).... che dovrà essere comunicata per iscritto (tramite raccomandata A/R ovvero PEC) ad OLT almeno centoventi (120)

*[Carta intestata del Garante]*

giorni prima della data in cui la presente garanzia diventerà inefficace, fermo restando che nel caso di invio di una comunicazione di revoca che indichi un termine inferiore ai centoventi (120) giorni, l'efficacia della revoca s'intenderà, in ogni caso ed automaticamente, estesa al centoventesimo (120°) giorno successivo alla data in cui OLT ha ricevuto la comunicazione di revoca.

8) Per eventuali controversie riguardanti l'interpretazione, la validità, l'efficacia e l'escusione della presente garanzia è competente in via esclusiva il Foro di Milano.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 cod.civ. si approvano specificatamente i punti: 1) pagamento a semplice richiesta e rinuncia ad opporre eccezioni, 2) modalità di escusione, 4) rinuncia ad avvalersi del disposto degli artt. 1955 e 1957 cod.civ., 6) efficacia della garanzia, 7) validità della garanzia, 8) Foro Competente.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

[Carta intestata del Garante]

**Allegato 7A1P: modulo garanzia bancaria – Opzione conferimenti pluriennali**

**Premesso che:**

- a) la società .....(RICHIEDENTE)..... con sede legale in ..... C.F. ..... P. IVA ..... in data ..... è interessata a partecipare ai processi di conferimento di capacità di rigassificazione di gas naturale liquefatto presso il terminale di rigassificazione “FSRU Toscana” ovvero del servizio di caricamento di gas naturale liquefatto dal terminale di rigassificazione “FSRU Toscana” sottoscrivendo il/i relativo/i contratto/i di capacità di rigassificazione ovvero il/i relativo/i contratto/i per il servizio di caricamento con la società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., con sede a Milano, via Passione 8, P.IVA 07197231009 (OLT), ed accettando le condizioni di cui al Codice di Rigassificazione del Terminale stesso;
- b) al fine di poter partecipare ai processi di conferimento della capacità di rigassificazione ovvero del servizio di caricamento la società .....(RICHIEDENTE)..... è tenuta a presentare una garanzia a copertura degli impegni che saranno assunti dalla società .....(RICHIEDENTE)..... laddove, in esito al processo di conferimento di capacità di rigassificazione ovvero del servizio di caricamento, la stessa risultasse effettivamente aggiudicataria di capacità di rigassificazione divenendo Utente del terminale “FSRU Toscana” ovvero risultasse aggiudicataria del diritto di avvalersi del servizio di caricamento divenendo Utente di Small Scale del terminale “FSRU Toscana”;

**Tutto ciò premesso**

- 1) La sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... con sede in ..... e con domicilio eletto ai fini del presente atto in ..... si impegna irrevocabilmente a pagare entro sette (7) giorni lavorativi a OLT, dietro semplice richiesta scritta e senza necessità alcuna di prova o motivazione, ogni eccezione rimossa, e senza necessità di alcuna previa comunicazione, intimazione, messa in mora o richiesta nei confronti della società ..... (RICHIEDENTE)....., tutte le somme che OLT sarà a richiedere al titolo sopra indicato fino alla concorrenza dell'importo di Euro ..... (Euro...../....).
- 2) La garanzia potrà essere escussa anche più volte, fino all'esaurimento dell'ammontare massimo di cui al punto precedente.
- 3) La sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... dichiara di essere in possesso di un rating di debito a lungo termine non garantito pari o superiore ad almeno uno dei seguenti rating indicati dalle seguenti agenzie di rating: (a) BBB- se indicato da Standard & Poor's Rating Service; (b) Baa3 se indicato da Moody's Investor Service Inc.; o (c) BBB se indicato da Fitch Ratings Ltd.
- 4) La sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... dichiara che alla presente garanzia non sono applicabili le disposizioni di cui agli artt. 1955 e 1957 cod.civ., delle quali, comunque, rinuncia ad avvalersi.
- 5) La presente garanzia garantisce l'adempimento di tutti gli obblighi che saranno assunti dalla società ..... (RICHIEDENTE)..... in forza del/dei contratto/i per la capacità di rigassificazione e del/i contratto/i per il servizio di caricamento sottoscritto/i con OLT e del Codice di Rigassificazione (ed in conseguenza dell'effettivo conferimento di capacità di rigassificazione ovvero dei servizi di caricamento), sia a titolo di corrispettivo, sia a titolo di risarcimento o indennizzo.
- 6) L'efficacia della presente garanzia è subordinata all'effettivo conferimento di capacità di rigassificazione ovvero dei servizi di caricamento presso il Terminale di rigassificazione “FSRU Toscana” secondo quanto previsto dal relativo Codice di Rigassificazione, ovvero al perfezionamento della cessione di capacità di rigassificazione ai sensi della Clausola 3.2.2. del Codice di Rigassificazione ovvero al perfezionamento di cessione di slot di small scale ai sensi della Clausola 3.2.5.

*[Carta intestata del Garante]*

7) In relazione agli obblighi assunti da ..... (RICHIEDENTE)..... a seguito della allocazione di capacità pluriennale ovvero di servizi di caricamento per periodi superiori ad un Anno Termico, la presente garanzia resterà efficace fino al 31 gennaio [•], ovvero il 31 gennaio successivo all'ultimo Anno Termico per il quale ..... (RICHIEDENTE)..... si è resa aggiudicataria di capacità di rigassificazione ovvero di servizi di caricamento.

Tale garanzia si rinnova automaticamente di anno in anno con conseguente corrispondente posticipo del termine di estinzione al 31 gennaio, fatto salvo il diritto di disdetta da parte della sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... da comunicarsi per iscritto (tramite raccomandata A/R ovvero PEC) ad OLT almeno centoventi (120) giorni prima del termine dell'Anno Termico cui la presente garanzia si riferisce, ovvero di ciascun Anno Termico successivo per il quale la garanzia sia stata rinnovata. In caso di disdetta, la presente garanzia potrà essere escussa – ai sensi del Codice di Rigassificazione – laddove ..... (RICHIEDENTE)..... non provveda a sostituirla con una nuova garanzia entro i termini stabiliti dal Codice di Rigassificazione.

8) Per eventuali controversie riguardanti l'interpretazione, la validità, l'efficacia e l'escussione della presente garanzia è competente in via esclusiva il Foro di Milano.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 cod.civ. si approvano specificatamente i punti: 1) pagamento a semplice richiesta e rinuncia ad opporre eccezioni, 2) modalità di escussione, 4) rinuncia ad avvalersi del disposto degli artt. 1955 e 1957 cod.civ., 6) efficacia della garanzia, 7) validità della garanzia, 8) Foro Competente.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

[Carta intestata del Società del Gruppo del Richiedente]

**Allegato 7A2: modulo garanzia Società del Gruppo del Richiedente**

**Premesso che:**

- a) la Società .....(SOCIETÀ GARANTE)..... con sede legale in..... C.F. .... P.IVA ..... è una Società del Gruppo, così come definita nel Codice di Rigassificazione, della Società ....(RICHIEDENTE).... con sede legale in ..... C.F..... P. IVA.....;
- b) la Società .....(RICHIEDENTE)..... è interessata a partecipare ai processi di conferimento di capacità di rigassificazione di gas naturale liquefatto presso il terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" ovvero del servizio di caricamento di gas naturale liquefatto dal terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" sottoscrivendo il/i relativo/i contratto/i di capacità di rigassificazione ovvero il/i relativo/i contratto/i per il servizio di caricamento con la società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., con sede a Milano, via Passione 8, P.IVA 07197231009 (**OLT**), ed accettando le condizioni di cui al Codice di Rigassificazione del Terminale stesso;
- c) al fine di poter partecipare ai processi di conferimento della capacità di rigassificazione ovvero del servizio di caricamento la Società .....(RICHIEDENTE)..... è tenuta a presentare una garanzia a copertura degli impegni che saranno assunti dalla società .....(RICHIEDENTE)..... laddove, in esito al processo di conferimento di capacità di rigassificazione ovvero del servizio di caricamento, la stessa risultasse effettivamente aggiudicataria di capacità di rigassificazione divenendo Utente del Terminale "FSRU Toscana" ovvero risultasse aggiudicataria del diritto di avvalersi del servizio di caricamento divenendo Utente di Small Scale del terminale "FSRU Toscana".

**Tutto ciò premesso**

1. La sottoscritta ..... (SOCIETÀ GARANTE)..... con sede in ..... e con domicilio eletto ai fini del presente atto in ....., si impegna irrevocabilmente a pagare entro sette (7) giorni lavorativi a OLT, dietro semplice richiesta scritta e senza necessità alcuna di prova o motivazione, ogni eccezione rimossa, e senza necessità di alcuna previa comunicazione, intimazione, messa in mora o richiesta nei confronti della società .....(RICHIEDENTE)....., tutte le somme che OLT sarà a richiedere a titolo sopra indicato fino alla concorrenza dell'importo di Euro .....(Euro...../....).
2. La garanzia potrà essere escussa anche più volte, fino all'esaurimento dell'ammontare massimo di cui al punto precedente.
3. La Società .....(GARANTE)....., dichiara di essere in possesso di un rating di debito a lungo termine non garantito pari o superiore ad almeno uno dei seguenti rating indicati dalle seguenti agenzie di rating: (a) BBB- se indicato da Standard & Poor's Rating Service; (b) Baa3 se indicato da Moody's Investor Service Inc.; o (c) BBB se indicato da Fitch Ratings Ltd e si impegna a comunicare tempestivamente l'abbassamento del rating posseduto sotto tali livelli.
4. La sottoscritta ..... (SOCIETÀ GARANTE)..... dichiara che alla presente garanzia non sono applicabili le disposizioni di cui agli artt. 1955 e 1957 cod.civ., delle quali, comunque, rinuncia ad avvalersi.
5. La presente garanzia garantisce l'adempimento di tutti gli obblighi assunti da ..... (UTENTE).... in forza del/dei contratto/i per la capacità di rigassificazione e del/i contratto/i per il servizio di caricamento sottoscritto/i con OLT e del Codice di Rigassificazione (ed in conseguenza dell'effettivo conferimento di capacità di rigassificazione ovvero dei servizi di caricamento), sia a titolo di corrispettivo, sia a titolo di risarcimento o indennizzo.
6. L'efficacia della presente garanzia è subordinata all'effettivo conferimento di capacità di rigassificazione ovvero dei servizi di caricamento presso il Terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" secondo quanto previsto dal relativo Codice di Rigassificazione, ovvero al perfezionamento della cessione di capacità di

Allegato 7A2: modulo garanzia Società del Gruppo del Richiedente

*[Carta intestata del Società del Gruppo del Richiedente]*

rigassificazione ai sensi della Clausola 3.2.2. del Codice di Rigassificazione ovvero al perfezionamento di cessione di slot di small scale ai sensi della Clausola 3.2.5.

7. La presente garanzia resterà efficace fino alla revoca da parte della sottoscritta .....(SOCIETÀ GARANTE).... che dovrà essere comunicata per iscritto (tramite raccomandata A/R ovvero PEC) ad OLT almeno centoventi (120) giorni prima della data in cui la presente garanzia diventerà inefficace, fermo restando che nel caso di invio di una comunicazione di revoca che indichi un termine inferiore ai centoventi (120), l'efficacia della revoca s'intenderà, in ogni caso ed automaticamente, estesa al centoventesimo (120°) giorno successivo alla data in cui OLT ha ricevuto la comunicazione di revoca.
8. Per eventuali controversie riguardanti l'interpretazione, la validità, l'efficacia e l'escusione della presente garanzia è competente in via esclusiva il Foro di Milano.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 Cod. Civ. si approvano specificatamente i punti: 1) pagamento a semplice richiesta e rinuncia ad opporre eccezioni, 2) modalità di escusione, 3) rinuncia ad avvalersi del disposto degli artt. 1955 e 1957 cod.civ., 4) validità della garanzia, 5) Foro Competente.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

*[Carta intestata del Società del Gruppo del Richiedente]*

**Allegato 7A2P: modulo garanzia Società del Gruppo del Richiedente – Opzione conferimenti pluriennali**

**Premesso che:**

- a) la Società .....(SOCIETÀ GARANTE)..... con sede legale in..... C.F. .... P.IVA ..... è una Società del Gruppo, così come definita nel Codice di Rigassificazione, della Società ....(RICHIEDENTE).... con sede legale in ..... C.F. .... P. IVA.....;
- b) la Società .....(RICHIEDENTE)..... è interessata a partecipare ai processi di conferimento di capacità di rigassificazione di gas naturale liquefatto presso il terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" ovvero del servizio di caricamento di gas naturale liquefatto dal terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" sottoscrivendo il/i relativo/i contratto/i di capacità di rigassificazione ovvero il/i relativo/i contratto/i per il servizio di caricamento con la società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., con sede a Milano, via Passione 8, P.IVA 07197231009 (**OLT**), ed accettando le condizioni di cui al Codice di Rigassificazione del Terminale stesso;
- c) al fine di poter partecipare ai processi di conferimento della capacità di rigassificazione ovvero del servizio di caricamento la Società .....(RICHIEDENTE)..... è tenuta a presentare una garanzia a copertura degli impegni che saranno assunti dalla società .....(RICHIEDENTE)..... laddove, in esito al processo di conferimento di capacità di rigassificazione ovvero del servizio di caricamento, la stessa risultasse effettivamente aggiudicataria di capacità di rigassificazione divenendo Utente del Terminale "FSRU Toscana" ovvero risultasse aggiudicataria del diritto di avvalersi del servizio di caricamento divenendo Utente di Small Scale del terminale "FSRU Toscana".

**Tutto ciò premesso**

1. La sottoscritta ..... (SOCIETÀ GARANTE)..... con sede in ..... e con domicilio eletto ai fini del presente atto in ....., si impegna irrevocabilmente a pagare entro sette (7) giorni lavorativi a OLT, dietro semplice richiesta scritta e senza necessità alcuna di prova o motivazione, ogni eccezione rimossa, e senza necessità di alcuna previa comunicazione, intimazione, messa in mora o richiesta nei confronti della società .....(RICHIEDENTE)....., tutte le somme che OLT sarà a richiedere a titolo sopra indicato fino alla concorrenza dell'importo di Euro .....(Euro...../....).
2. La garanzia potrà essere escussa anche più volte, fino all'esaurimento dell'ammontare massimo di cui al punto precedente.
3. La Società .....(GARANTE)....., dichiara di essere in possesso di un rating di debito a lungo termine non garantito pari o superiore ad almeno uno dei seguenti rating indicati dalle seguenti agenzie di rating:  
(a) BBB- se indicato da Standard & Poor's Rating Service; (b) Baa3 se indicato da Moody's Investor Service Inc.; o (c) BBB se indicato da Fitch Ratings Ltd e si impegna a comunicare tempestivamente l'abbassamento del rating posseduto sotto tali livelli.
4. La sottoscritta ..... (SOCIETÀ GARANTE)..... dichiara che alla presente garanzia non sono applicabili le disposizioni di cui agli artt. 1955 e 1957 cod.civ., delle quali, comunque, rinuncia ad avvalersi.
5. La presente garanzia garantisce l'adempimento di tutti gli obblighi assunti da ..... (UTENTE).... in forza del/dei contratto/i per la capacità di rigassificazione e del/i contratto/i per il servizio di caricamento sottoscritto/i con OLT e del Codice di Rigassificazione (ed in conseguenza dell'effettivo conferimento di

*[Carta intestata del Società del Gruppo del Richiedente]*

capacità di rigassificazione ovvero dei servizi di caricamento), sia a titolo di corrispettivo, sia a titolo di risarcimento o indennizzo.

6. L'efficacia della presente garanzia è subordinata all'effettivo conferimento di capacità di rigassificazione ovvero dei servizi di caricamento presso il Terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" secondo quanto previsto dal relativo Codice di Rigassificazione, ovvero al perfezionamento della cessione di capacità di rigassificazione ai sensi della Clausola 3.2.2. del Codice di Rigassificazione ovvero al perfezionamento di cessione di slot di small scale ai sensi della Clausola 3.2.5.
7. In relazione agli obblighi assunti da ..... (UTENTE)..... a seguito della allocazione di capacità pluriennale ovvero di servizi di caricamento per periodi superiori ad un Anno Termico, la presente garanzia resterà efficace fino al 31 gennaio [\*], ovvero il 31 gennaio successivo all'ultimo Anno Termico per il quale ..... (UTENTE)..... si è resa aggiudicataria di capacità di rigassificazione ovvero di servizi di caricamento.  
Tale garanzia si rinnova automaticamente di anno in anno con conseguente corrispondente posticipo del termine di estinzione al 31 gennaio, fatto salvo il diritto di disdetta da parte della sottoscritta ..... (SOCIETÀ GARANTE)..... da comunicarsi per iscritto (tramite raccomandata A/R ovvero PEC) ad OLT almeno centoventi (120) giorni prima del termine dell'Anno Termico cui la presente garanzia si riferisce, ovvero di ciascun Anno Termico successivo per il quale la garanzia sia stata rinnovata. In caso di disdetta, la presente garanzia potrà essere escussa – ai sensi del Codice di Rigassificazione – laddove ..... (UTENTE)..... non provveda a sostituirla con una nuova garanzia entro i termini stabiliti dal Codice di Rigassificazione.
8. Per eventuali controversie riguardanti l'interpretazione, la validità, l'efficacia e l'escusione della presente garanzia è competente in via esclusiva il Foro di Milano.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 Cod. Civ. si approvano specificatamente i punti: 1) pagamento a semplice richiesta e rinuncia ad opporre eccezioni, 2) modalità di escusione, 3) rinuncia ad avvalersi del disposto degli artt. 1955 e 1957 cod.civ., 4) validità della garanzia, 5) Foro Competente.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

[Carta intestata dell'Utente]

**Allegato 7B1: modulo garanzia bancaria\_PS**

**Premesso che:**

- a) la Società .....(UTENTE)..... con sede legale in ..... C.F. .... P. IVA ..... in data ..... si è resa aggiudicataria, ovvero è interessata a partecipare ai processi di conferimento, di capacità di rigassificazione di gas naturale liquefatto presso il terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" sottoscrivendo il/i relativo/i contratto/i di capacità di rigassificazione con la società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., con sede a Milano, via Passione 8, P.IVA 07197231009 (OLT), ed accettando le condizioni di cui al Codice di Rigassificazione del Terminale stesso;
- b) OLT ha assegnato, ovvero potrebbe assegnare successivamente all'avvenuto conferimento di capacità di rigassificazione di cui alla lettera a), ad un soggetto terzo individuato a seguito della procedura di gara, il Servizio di Peak Shaving e che lo/gli Slot di Discarica di cui al precedente alinea è/sono previsto/i successivamente alla Discarica funzionale al Servizio di Peak Shaving e prima del termine massimo di conclusione del Servizio di Peak Shaving (31 marzo [\*]);
- c) al fine di poter partecipare ai processi di conferimento di capacità di rigassificazione e/o di garantire l'effettiva consegna del carico di gas naturale liquefatto relativo alla capacità di rigassificazione aggiudicata, la Società .....(UTENTE)....., è tenuta a presentare una garanzia bancaria a prima richiesta il cui importo sia tale da assicurare, dalla data prevista per la discarica del carico di gas naturale liquefatto destinato alla capacità di rigassificazione conferita a .....(UTENTE)..... e per tutta la durata del Servizio di Peak Shaving, la copertura dei rischi connessi agli obblighi assunti da OLT di cui alla Clausola 3.1.4 del Codice di Rigassificazione.

**Tutto ciò premesso**

- 1) La sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... con sede in ..... e con domicilio eletto ai fini del presente atto in ..... si impegna irrevocabilmente a pagare entro 7 (sette) giorni lavorativi a OLT, dietro semplice richiesta scritta e senza necessità alcuna di prova o motivazione, ogni eccezione rimossa, e senza necessità di alcuna previa comunicazione, intimazione, messa in mora o richiesta nei confronti della società .....(UTENTE)..... tutte le somme che OLT sarà a richiedere al titolo sopra indicato fino alla concorrenza dell'importo di Euro ..... (Euro...../....).
- 2) La garanzia potrà essere escussa anche più volte, fino all'esaurimento dell'ammontare massimo di cui al punto precedente.
- 3) La sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... dichiara di essere in possesso di un rating di debito a lungo termine non garantito pari o superiore ad almeno uno dei seguenti rating indicati dalle seguenti agenzie di rating: (a) BBB- se indicato da Standard & Poor's Rating Service; (b) Baa3 se indicato da Moody's Investor Service Inc.; o (c) BBB se indicato da Fitch Ratings Ltd.
- 4) La sottoscritta .....(ISTITUTO BANCARIO)..... dichiara che alla presente garanzia non sono applicabili le disposizioni di cui agli artt. 1955 e 1957 cod.civ., delle quali, comunque, rinuncia ad avvalersi.
- 5) La presente garanzia garantisce l'adempimento dell'obbligo di consegna del quantitativo di gas naturale liquefatto relativo alla capacità di rigassificazione conferita, o che potrebbe essere conferita, alla società .....(UTENTE)..... in forza del contratto di capacità di rigassificazione sottoscritto con OLT e del Codice di Rigassificazione e, pertanto, si estinguerà al momento dell'integrale completamento della

*[Carta intestata dell'Utente]*

consegna del quantitativo di gas naturale liquefatto presso il terminale di rigassificazione “FSRU Toscana”, ovvero nel caso in cui la Società .....(UTENTE)..... abbia provveduto a comunicare la mancata consegna del quantitativo di gas naturale liquefatto prima dell’anticipo delle operazioni di riconsegna del GNL presente nel Terminale e funzionale al Servizio di Peak Shaving.

- 6) Per eventuali controversie riguardanti l’interpretazione, la validità, l’efficacia e l’escusione della presente garanzia è competente in via esclusiva il Foro di Milano.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

Ai sensi e per gli effetti dell’art. 1341 cod.civ. si approvano specificatamente i punti: 1) pagamento a semplice richiesta e rinuncia ad opporre eccezioni, 2) modalità di escusione, 4) rinuncia ad avvalersi del disposto degli artt. 1955 e 1957 cod.civ., 5) validità della garanzia 6) Foro Competente.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

**Allegato 7B2: modulo garanzia Società del Gruppo dell'Utente\_PS**

**Premesso che:**

- a) la Società..... con sede legale in..... C.F. ....  
P.IVA ..... è una Società del Gruppo, così come definita nel Codice di Rigassificazione, della Società (UTENTE) ..... con sede legale in .....  
C.F..... P. IVA.....
- b) la Società .....(UTENTE)..... con sede legale in ..... C.F. ....  
..... P. IVA ..... in data ..... si è resa aggiudicataria, ovvero è interessata a partecipare ai processi di conferimento, di capacità di rigassificazione di gas naturale liquefatto presso il terminale di rigassificazione “FSRU Toscana” sottoscrivendo il/i relativo/i contratti di capacità di rigassificazione con la società OLT Offshore LNG Toscana S.p.A., con sede a Milano, via Passione 8, P.IVA 07197231009 (OLT), ed accettando le condizioni di cui al Codice di Rigassificazione del Terminale stesso;
- c) OLT ha assegnato, ovvero potrebbe assegnare successivamente all'avvenuto conferimento di capacità di rigassificazione di cui alla lettera b), ad un soggetto terzo individuato a seguito della procedura di gara, il Servizio di Peak Shaving e che lo/gli Slot di Discarica di cui al precedente alinea è/sono previsto/i successivamente alla Discarica funzionale al Servizio di Peak Shaving e prima del termine massimo di conclusione del Servizio di Peak Shaving (31 marzo [\*]);
- d) al fine di poter partecipare ai processi di conferimento di capacità di rigassificazione e/o di garantire l'effettiva consegna del carico di gas naturale liquefatto relativo alla capacità di rigassificazione aggiudicata, la Società .....(UTENTE)....., è tenuta a presentare una garanzia bancaria a prima richiesta il cui importo sia tale da assicurare , dalla data prevista per la discarica del carico di gas naturale liquefatto destinato alla capacità di rigassificazione conferita a .....(UTENTE)..... e per tutta la durata del Servizio di Peak Shaving, la copertura dei rischi connessi agli obblighi assunti da OLT di cui alla Clausola 3.1.4 del Codice di Rigassificazione;

**Tutto ciò premesso**

- 1) La sottoscritta ..... con sede in ..... e con domicilio eletto ai fini del presente atto in ..... si impegna irrevocabilmente a pagare entro sette (7) giorni lavorativi a OLT, dietro semplice richiesta scritta e senza necessità alcuna di prova o motivazione, ogni eccezione rimossa, e senza necessità di alcuna previa comunicazione, intimazione, messa in mora o richiesta nei confronti della Società .....(UTENTE)....., tutte le somme che OLT sarà a richiedere a titolo sopra indicato fino alla concorrenza dell'importo di Euro .....(Euro...../....).
- 2) La garanzia potrà essere escussa anche più volte, fino all'esaurimento dell'ammontare massimo di cui al punto precedente.
- 3) la Sottoscritta ..... dichiara di essere in possesso di un rating di debito a lungo termine non garantito pari o superiore ad almeno uno dei seguenti rating indicati dalle seguenti agenzie di rating: (a) BBB- se indicato da Standard & Poor's Rating Service; (b) Baa3 se indicato da Moody's Investor Service Inc.; o (c) BBB se indicato da Fitch Ratings Ltd.
- 4) La sottoscritta ..... dichiara che alla presente garanzia non sono applicabili le disposizioni di cui agli artt. 1955 e 1957 cod.civ., delle quali, comunque, rinuncia ad avvalersi.

*[Carta intestata della Società del Gruppo dell'Utente]*

- 5) La presente garanzia garantisce l'adempimento dell'obbligo di consegna del quantitativo di gas naturale liquefatto relativo alla capacità di rigassificazione conferita, o che potrebbe essere conferita, alla società .....(UTENTE)..... in forza del contratto di capacità di rigassificazione sottoscritto con OLT e del Codice di Rigassificazione e, pertanto, si estinguerà al momento dell'integrale completamento della consegna del quantitativo di gas naturale liquefatto presso il terminale di rigassificazione "FSRU Toscana" ovvero nel caso in cui la società .....(UTENTE)..... abbia provveduto a comunicare la mancata consegna del quantitativo di gas naturale liquefatto prima dell'anticipo delle operazioni di riconsegna del GNL presente nel Terminale e funzionale al Servizio di Peak Shaving.
- 6) Per eventuali controversie riguardanti l'interpretazione, la validità, l'efficacia e l'escusione della presente garanzia è competente in via esclusiva il Foro di Milano.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1341 cod.civ. si approvano specificatamente i punti: 1) pagamento a semplice richiesta e rinuncia ad opporre eccezioni, 2) modalità di escusione, 4) rinuncia ad avvalersi del disposto degli artt. 1955 e 1957 cod.civ., 5) validità della garanzia, 6) Foro Competente.

Data e luogo

TIMBRO E FIRMA

**Allegato 8: Manuale di qualità e misura del GNL e gas****1. Specifiche di quantità, qualità e pressione del GNL e del gas****1.1 Specifiche di qualità del GNL al Punto di Consegn**

Le specifiche di qualità del GNL sono le seguenti (\*\*):

PROPRIETÀ		SPECIFICA	UNITÀ DI MISURA
Indice di Wobbe	Minimo	47,31	MJ/Sm <sup>3</sup>
	Massimo	53,00	MJ/Sm <sup>3</sup>
PCS	Minimo	(*)	MJ/Sm <sup>3</sup>
	Massimo	(*)	MJ/Sm <sup>3</sup>
H2S + COS (come solfuri)	Massimo	≤ 5	mg/Sm <sup>3</sup>
Mercaptani (come solfuri)	Massimo	≤ 6	mg/Sm <sup>3</sup>
Zolfo totale (come solfuri)	Massimo	≤ 20	mg/Sm <sup>3</sup>
Mercurio (Hg)	Massimo	10	Nano g/Sm <sup>3</sup>
Punto di rugiada idrocarburi (cricondentherm)	Massimo	≤ 0	°C (1-70bara)
Acqua (H <sub>2</sub> O)	Massimo	0,1	ppm (vol)
Ossigeno (O <sub>2</sub> )	Massimo	0,6	% mol
Diossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	Massimo	2,5	% mol
Solidi		No deposits on 60 mesh strainers	
Densità GNL	Minimo	420	kg/m <sup>3</sup>
	Massimo	470	kg/m <sup>3</sup>

Relativamente a PCS e indice di Wobbe gli standard di riferimento sono: ISO 6976:1995 per i poteri calorifici (temperatura di combustione di riferimento: +15°C, metri cubi standard +15°@ 1,01325 bara). Resta inteso che le misure di quantità e qualità rilevate al momento della discarica saranno comunicate e condivise secondo le modalità e agli standard di riferimento di cui ai paragrafi 2.7 e 2.8.

(\*): se l'indice di Wobbe è in specifica il PCS e le singole componenti sono accettabili.

(\*\*): Si prega di notare che 1 kJ/Sm<sup>3</sup><sub>15°/15°</sub> = 0.0002775 kWh/ Sm<sup>3</sup><sub>25°/15°</sub> e 1 kWh/ Sm<sup>3</sup><sub>25°/15°</sub> = 3603.6 kJ/Sm<sup>3</sup><sub>15°/15°</sub>.

Tali fattori di conversione dovranno essere adottati anche per la redazione del report di discarica come da paragrafo 2.8.

**1.2 Impurità**

Il GNL Scaricato non deve contenere materia solida, contaminanti, o materiale estraneo che possa interferire con la sua commercializzazione o causare danni o interferire con le operazioni del Terminale.

Se il contenuto totale di zolfo è inferiore a cinque (5) mg/Sm<sup>3</sup>, non sarà necessario effettuare l'analisi del campione di solfuro di idrogeno e solfuro di mercaptani.

Per evitare l'occlusione delle apparecchiature o la loro erosione, il GNL Scaricato non deve contenere alcuna componente fluida (e.g., aromatici, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO<sub>2</sub>, CH<sub>3</sub>OH, ecc.) in una concentrazione superiore al cinquanta per cento (50%) del limite di solubilità di quel particolare componente nel range operativo di pressione da 0 a 100 bara e nel range operativo di temperatura da -162 a +50°C. C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>: max. 1 ppm, CH<sub>3</sub>OH: max. 0.5 ppm.

Le specifiche di qualità del GNL sono soggette a modifica in qualsiasi momento, in conformità alle specifiche di qualità del Gas.

### **1.3 Specifiche di qualità del Gas al Punto di Riconsegna**

Le caratteristiche qualitative del gas immesso nella Rete Nazionale di Trasporto sono quelle risultanti dalle analisi effettuate al Terminale, sulla base dei metodi, delle procedure e degli strumenti per la rilevazione della qualità in uso presso il Terminale stesso. Il GNL rigassificato immesso nella Rete Nazionale di Trasporto soddisferà le specifiche di qualità e pressione per l'immissione di gas richieste da SRG secondo quanto indicato al Codice di Rete - a condizione che il GNL Scaricato e consegnato dall'Utente rispetti le specifiche al Punto di Consegnna. Il Gestore, titolare della capacità di trasporto al Punto di Riconsegna ai sensi dell'articolo 8, comma 1, della Delibera n°137/02, si attiene al rispetto delle specifiche di qualità previste al Codice di Rete ai sensi di quanto previsto all'articolo 8, comma 1, dell'Allegato A alla Delibera n°185/05.

## **2. Misurazione, campionamento e analisi del GNL e del Gas**

### **2.1. Definizioni**

Gli Standard e le procedure di riferimento come GPA, API, ISO, EN o ASTM sono aggiornati alle revisioni più recenti.

### **2.2. Test e metodi di misura del GNL: tabelle di calibrazione dei serbatoi**

Prima dell'utilizzo di una qualsiasi nave Nave Metaniera, l'Utente dovrà: (a) nel caso di una Nave Metaniera i cui serbatoi e dispositivi di misurazione del volume non sono mai stati calibrati, organizzare per ciascun serbatoio di GNL e dispositivo di misurazione del volume la calibrazione per volume contro livello, effettuata da parte di un ente di classe qualificato selezionato dall'Utente e dal Gestore del Terminale, o (b) nel caso di una Nave Metaniera di cui sono stati precedentemente calibrati serbatoi e dispositivi di misurazione del volume, deve fornire all'Operatore prove di tale calibrazione preparate da un ente di classe qualificato e, se necessario, provvedere alla ricalibrazione di tutti i serbatoi e i dispositivi di misurazione del volume da parte di un ente di classe qualificato selezionato dall'Utente e dall'Operatore.

#### **2.2.1. Preparazione delle Tabelle di Misurazione dei Serbatoi**

Le tabelle dei serbatoi delle navi metaniere devono essere verificate da un ispettore qualificato. Tali tabelle devono includere le tabelle di calibrazione, le tabelle di correzione per assetto e sbandamento, le correzioni del volume con la temperatura del serbatoio e altre correzioni se necessario. Le tabelle di calibrazione dei serbatoi certificate per l'utilizzo devono essere verificate da un ente di classe qualificato e essere rese disponibili per la consultazione da parte delle Autorità Marittime. La Nave Metaniera deve presentare i certificati di ispezione dando evidenza dell'ultima ispezione effettuata.

#### **2.2.2. Accuratezza delle Tabelle di Calibrazione dei Serbatoi**

Le tabelle di misura del serbatoio preparate in conformità alla sezione 2.1.1, indicano i volumi in metri cubi espressi al millesimo, con le altezze del serbatoio espresse in metri al millesimo.

#### **2.2.3. Certificazione della Calibrazione del Serbatoio**

L'Operatore ha il diritto di presenziare alle calibrazioni dei serbatoi di cui alla sezione 2.1.1. L'Utente deve dare un preavviso ragionevole all'operatore della pianificazione della calibrazione dei serbatoi.

#### **2.2.4. Ri-calibrazione dei Serbatoi di GNL in caso di deformazione, Rinforzo o Modifica**

Nel caso in cui uno dei serbatoi di GNL di una Nave Metaniera subisca deformazioni o rinforzi o modifiche tali da mettere in discussione la validità delle tabelle di calibrazione di cui al precedente punto 2.1.1, l'utente dovrà provvedere alla ricalibrazione con le stesse modalità, come stabilito nelle sezioni 2.1.1 e 2.1.2 del presente documento, nel corso di un periodo in cui tale Nave Metaniera è fuori servizio per ispezione e/o riparazione. L'utente deve sostenere i costi di ri-taratura, a meno che tale verifica sia stata fatta su richiesta dell'operatore e non abbia dimostrato alcuna imprecisione nelle tabelle di calibrazione del serbatoio; in tal caso l'operatore dovrà sostenere i costi di ri-taratura.

A parte i casi di cui alla presente sezione 2.1.4, non è necessaria nessuna ricalibratura di alcun serbatoio di GNL di una qualsiasi Nave Metaniera.

### **2.3. Test e metodi di misura del GNL: selezione degli strumenti di misura**

#### **2.3.1. Strumenti di misura del livello di liquido**

Lo standard ISO 10976 specifica che per ogni serbatoio del carico devono essere disponibili almeno due strumenti indipendenti per determinare il livello del liquido. I sistemi di misura primario e secondario devono essere indipendenti, in modo che in caso di avaria l'uno non influenzi l'altro.

Lo standard ISO 10976 definisce la precisione di misura di entrambi gli strumenti primario e secondario: +/- 5mm (alcuni sistemi non sono capaci di soddisfare questa verifica di tolleranza, in tal caso può essere applicata una precisione di +/- 7.5 mm).

Gli strumenti di misura devono essere certificati per l'uso offshore.

### **2.3.2. Strumenti di misura della temperatura**

Lo standard ISO 10976 specifica che dovrebbero essere presenti almeno 5 sensori di temperatura nella cisterna e almeno uno di essi deve essere installato sopra l'altezza massima di riempimento in modo da rimanere nella fascia occupata dal vapore. Ogni sensore di temperatura deve essere supportato da un sensore secondario, montato adiacente al sensore primario. Il dispositivo ATT deve leggere e fornire temperature individuali per entrambe le fasi, liquido e vapore, e consentire di definire la loro media. Comunque, anche navi metaniere equipaggiate con un minor numero di sensori di temperatura (sempre conformi ai requisiti dell'IGC code) possono essere prese in considerazione.

Due sensori, inclusi di spare, devono essere installati uno sul fondo della cisterna e uno nella parte alta, così da misurare costantemente e rispettivamente le temperature del liquido e del vapore. I sensori rimanenti devono essere installati equidistanti tra loro tra il fondo del serbatoio e la parte superiore. Tutti i sensori devono essere fissati in modo da non essere influenzati dalle pompe spray in operazione.

Lo standard ISO 10976 specifica che l'accuratezza dei dispositivi di misura deve essere la seguente:

Temp. Range, °C	Range,
-165 to -145	$\pm 0.2$

### **2.3.3. Strumenti di Misura della Pressione**

Ogni cisterna di ogni Nave Metaniera deve avere un unico dispositivo di misura di pressione.

Lo standard ISO 10976 specifica che l'accuratezza dei dispositivi di misurazione di pressione deve essere +/- 0.3 kPa.

## **2.4. Test e metodi di misura del GNL: procedure di misura**

### **2.4.1. Generalità**

Lo standard ISO 10976 definisce la misura del carico a bordo delle navi metaniere.

Prima che venga eseguita qualsiasi misurazione, la linea del gas alle caldaie deve essere isolata, le pompe spray e il compressore del gas di boil-off spenti, i bracci di carico connessi e le valvole dei manifold delle metaniere devono essere chiuse. Se è consentita la combustione del gas, allora il misuratore del flusso di gas deve essere registrato alla stessa ora a cui vengono eseguiti OCT e CCT. Il comandante della Nave Metaniera dovrà garantire il buon funzionamento dei suoi strumenti di monitoraggio e dimostrarne la taratura da parte di un ente qualificato. Le certificazioni devono essere disponibili su richiesta.

Il comandante delle Nave Metaniera dovrà garantire il buon funzionamento dei suoi strumenti di misura e dimostrarne la taratura da parte di un ente qualificato. L'OCT deve essere eseguito dopo che il comandante ha confermato che la nave è pronta alla discarica e prima di azionare le pompe di trasferimento di GNL.

La misura CCT dovrà essere effettuata dopo il completamento della discarica con pompe di trasferimento spente e dopo un tempo sufficiente alla stabilizzazione del livello del liquido.

In termini volumetrici, la condizione dei bracci di carico e della linea di scarico devono essere le stesse per OCT e per il CCT, vuoto o pieno. Qualsiasi altro eventuale strumento in funzione deve essere alla stessa condizione per l'OCT e il CCT.

L'Utente, l'Operatore o chi ne fa le veci hanno il diritto di essere presenti durante ogni misura, e la presenza o meno di un rappresentante non impedirà comunque che la misura venga effettuata.

### **2.4.2. Livello del liquido**

La misurazione del livello del liquido in ciascun serbatoio di GNL di ogni Nave Metaniera è effettuata al millimetro, utilizzando il dispositivo primario di misurazione del livello del liquido di cui al punto 2.2.1 del presente documento.

Le Cinque (5) letture dovranno essere effettuate il più possibile in rapida successione. La media aritmetica delle letture deve essere ritenuta il livello del liquido. Il fornitore del dispositivo di misurazione deve assicurarsi

che il CTMS sia in grado di compensare il movimento dinamico quando la Nave Metaniera è ormeggiata al Terminale. La frequenza di campionamento del livello interno del CTMS deve essere tale da consentire un'elaborazione adeguata dando come risultati le sopra-specificate letture con intervalli di 15 secondi, per essere stabile entro i limiti di precisione del CTMS. Tali informazioni devono essere incluse nella taratura delle cisterne della Nave Metaniera già approvata da un ispettore qualificato. Qualsiasi variazione nel numero prescritto delle letture che potrebbe essere richiesta per compensare il movimento dinamico della Nave Metaniera quando è ormeggiata al Terminale deve essere resa disponibile dal fornitore delle apparecchiature di misura. Tali informazioni devono essere incluse nelle tabelle di calibrazione della Nave Metaniera già approvate da un ispettore qualificato.

Tale media aritmetica deve essere calcolata al più vicino decimo di millimetro (0.1) e deve essere arrotondata al millimetro.

Lo stesso dispositivo di misura del livello deve essere utilizzato sia per le misurazioni iniziali che per quelle finali durante la discarica al Punto di Consegnna. Se il dispositivo di misurazione principale non è operativo al momento dell'inizio della discarica, rendendo necessario l'utilizzo del dispositivo di misurazione ausiliario, il dispositivo di misurazione ausiliario deve essere messo in funzione al momento della fine della discarica, anche se il dispositivo di misurazione di livello principale è stato reso disponibile successivamente. L'assetto e lo sbandamento della Nave Metaniera devono essere tenute costanti mentre le misure in oggetto vengono eseguite.

Il livello del liquido di ciascun serbatoio di GNL deve essere registrato o stampato.

#### **2.4.3. Temperatura**

Contemporaneamente al livello del liquido deve essere misurata la temperatura fino al decimo di grado Celsius (0.1°C) utilizzando i dispositivi di misura della temperatura di cui al punto 2.2.2 del presente documento.

Per determinare la temperatura del liquido e del vapore nelle cisterne della Nave Metaniera, viene presa una (1) lettura con ciascun dispositivo di misurazione primario della temperatura in ciascun serbatoio di GNL. La media aritmetica di queste letture rispetto al vapore e il liquido in tutti i serbatoi di GNL è da ritenersi rispettivamente la temperatura finale del vapore e del liquido.

Tale media aritmetica deve essere calcolata fino al centesimo di grado Celsius (0.01°C) e deve essere arrotondata al decimo di grado Celsius (0.1°C).

Le temperature di ciascuna cisterna devono essere registrate o stampate.

#### **2.4.4. Pressione**

Contemporaneamente al livello del liquido deve essere misurata la pressione assoluta in ciascuna cisterna di GNL, fino al mbara, usando il sistema di misura della pressione di cui alla sezione 2.2.3 del presente documento.

La determinazione della pressione assoluta delle cisterne di carico di ciascuna Nave Metaniera deve essere eseguita prendendo una (1) lettura dal dispositivo di misurazione di ciascuna cisterna di carico e poi considerando la media aritmetica di tutte queste letture.

La sopra menzionata media aritmetica deve essere calcolata al decimo di millibar (0.1) e arrotondata al mbara. Nel caso in cui una Nave Metaniera utilizzi unità diverse dai millibar, l'Operatore e l'Utente devono fare la conversione a millibar utilizzando fattori di conversione riconosciuti a livello internazionale.

La pressione in ciascuna cisterna deve essere registrata o stampata.

#### **2.4.5. Procedure in Caso di Guasto al Dispositivo di Misurazione**

Se le misurazioni previste nelle sezioni 2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 e 2.3.4 del presente documento diventassero impossibili da eseguire a causa di un guasto dei dispositivi di misurazione, le procedure di misurazione alternative vengono stabilite di comune accordo tra l'operatore e l'utente in consultazione con un ispettore indipendente.

#### **2.4.6. Determinazione del Volume di GNL Scaricato**

Lo sbandamento e l'assetto della Nave Metaniera devono essere misurati nello stesso momento in cui il livello del liquido e la temperatura del GNL di ciascun serbatoio vengono misurati. Lo standard ISO 10976 specifica che la tolleranza consentita sulle letture di assetto è +/- 50 mm. La tolleranza ammessa sulla misura dello sbandamento è di +/- 0,05 gradi. Le tubazioni di trasferimento del carico di GNL della Nave Metaniera devono contenere idrocarburi nelle stesse condizioni durante sia la misurazione finale sia quella iniziale. Le linee vapore collegate al collettore devono restare aperte per garantire che la pressione del vapore in tutti i serbatoi di GNL venga equalizzata. Tali misurazioni devono essere effettuate immediatamente prima dell'inizio di qualsiasi operazione di carico e subito dopo il completamento della discarica e successivamente al drenaggio delle linee e dei bracci di carico. Il volume del GNL espresso in metri cubi al millesimo di metro cubo (0.001) è determinato utilizzando le tabelle di misura del serbatoio di cui al punto 2.1 del presente documento e applicando le correzioni di volume in essa enunciati.

Il volume di GNL scaricato è determinato detraendo il volume complessivo di GNL in tutti i serbatoi immediatamente dopo il completamento della discarica dal volume totale di tutti i serbatoi immediatamente prima dell'inizio della discarica. Questo volume in metri cubi di GNL scaricato deve essere arrotondato al millesimo di metro cubo (0,001).

Al termine delle misurazioni della CCT, tutte le misurazioni registrate dalla CTMS devono essere stampate in tre certificati, come riportato sotto:

Certificato di misura di inizio trasferimento;

Certificato di misura di fine trasferimento;

Certificato di discarica – che riassume i dati dei certificati di inizio e fine trasferimento.

## **2.5. Test e metodi di misura del GNL: Determinazione Della Composizione del GNL**

Per gli scopi di Custody Transfer del GNL la quantità di energia trasferita dalla Nave Metaniera al Terminale verrà misurata in conformità con i metodi descritti nel GIIGNL LNG *Custody Transfer Handbook*.

### **2.5.1. Generalità**

L'Operatore dovrà campionare e analizzare il GNL scaricato in conformità con la presente sezione 1.4. Per la determinazione della composizione possono essere utilizzati sia il campionamento continuo con successiva analisi ai sensi dell'articolo 2.4.2, che il campionamento e analisi in linea come previsto nella sezione 2.4.4. L'Operatore deve decidere quale sistema verrà utilizzato per determinare la composizione ufficiale del GNL scaricato.

I sistemi di campionamento/analisi devono essere in conformità con la normativa ISO 8943 per sistemi di analisi intermittente continuo e in linea e in conformità con la normativa UNI EN ISO 10715 "Norma Italiana Gas Naturale – Linea guida per il campionamento".

Un rappresentante dell'Utente può essere presente alla calibrazione dei dispositivi e alle procedure di campionamento/analisi, ma in caso di assenza l'esecuzione di tali attività non è ostacolata.

### **2.5.2. Sistema di Campionamento del GNL**

- a) Il sistema di campionamento GNL è collocato in un contenitore a tenuta stagna in una posizione adeguata sulla linea di caricazione principale del Terminale e deve essere configurato in modo da garantire che siano estratti dalle linee di trasferimento di GNL durante la massima rata di caricazione dei campioni continuo e rappresentativi. Il sistema consiste in due (2) sistemi di campionamento di GNL con vaporizzatori integrati, dotati di stabilizzatore e controllo per garantire il controllo del passaggio da GNL a gas. Da entrambi i punti di campionamento il GNL vaporizzato viene inviato ad un unico sistema di campionamento automatizzato per il riempimento dei cilindri.
- b) Il gas campionato viene inviato al gas cromatografo in linea e usato per l'analisi on line. In alternativa i campioni di back up vengono prelevati in maniera continua e conservati in container CP/FP. Tale prelievo deve essere effettuato a una rata costante a partire da un'ora dopo la discarica continua a rata piena e deve terminare circa un'ora prima della sospensione della discarica a rata piena.
- c) Il dispositivo di campionamento è tale da garantire che i campioni (rappresentativi) vengano prelevati dalla linea di trasferimento di GNL continuativamente durante la discarica. Esso è inoltre progettato per estrarre, trasportare e trattare i campioni rappresentativi di GNL che vengono messi in tre (3) cilindri di campionamento in acciaio inox da 500 cc di volume, e inviati agli analizzatori alle condizioni necessarie per il corretto funzionamento in termini di precisione, ripetibilità, riproducibilità e disponibilità.
- d) Dopo il completamento della discarica il campionatore di gas composito raccolto, in caso di utilizzo del sistema di raccolta di campioni, sarà reso disponibile in tre cilindri di campionamento di acciaio inox. Un cilindro di campionamento deve essere inviato a terra in un laboratorio indipendente che adotti metodi in conformità con gli standard industriali, un cilindro deve essere messo a disposizione dell'Utente (consegnato alla Nave Metaniera) e un cilindro di campionamento deve essere conservato dal Gestore per almeno trenta (30) giorni. In caso di controversia relativamente alla precisione delle analisi, il campione dell'Operatore deve essere ulteriormente conservato fino a quando entrambi (il Gestore e l'Utente) accettino di non conservarlo più.

### **2.5.3. Analisi in linea della Composizione del GNL**

Il sistema di analisi in linea utilizza il gas cromatografo per determinare le frazioni molari di idrocarburi e azoto del gas campionato in conformità con la normativa ISO 8943. Le analisi vengono eseguite a intervalli di 5 minuti.

Per ogni linea la composizione è determinata come media delle letture prese nell'arco di tempo da circa un'ora dall'inizio della discarica continua a rata piena fino a circa un'ora prima della sospensione della discarica a rata piena (full rate). La composizione del GNL scaricato viene determinata prendendo la media delle due linee quando entrambe disponibili.

Il sistema di analisi in linea è considerato il sistema primario, il campionamento in continuo è da considerarsi alternativo e da usare solo in caso di indisponibilità e/o malfunzionamento del sistema primario. Su richiesta dell'Utente, da presentare con congruo anticipo rispetto all'inizio della discarica, l'Operatore provvede a prelevare campioni spot in corrispondenza del 25%, 50% e 75% della discarica, e a conservarli con modalità analoghe a quelle dei campioni di cui al par.1.4.2d).

Prima dell'inizio della discarica e al termine della stessa dovranno essere eseguite tre analisi sul gas di calibrazione e sul gas campionato per determinare che la ripetibilità delle aree dei picchi sia entro i limiti di accettabilità, in base alla media dei risultati delle tre analisi. L'analisi del gas cromatografo dovrà essere eseguita in conformità con la normativa ISO 6974 Part 4 e la densità del GNL determinata secondo il metodo Klosek-McKinley aggiornato all'ultima revisione.

Le singole letture della composizione e le medie devono essere arrotondate allo 0.001%. Se necessario, la concentrazione di metano deve essere corretta per dare una somma di percentuali di composizione del 100%, l'arrotondamento dei valori della composizione molare deve essere coerente con quanto specificata nella metodologia in uso.

I gascromatografi in linea devono essere calibrati e/o avere tarature eseguite entro le ventiquattr (24) ore prima dell'inizio della discarica. La calibrazione viene effettuata utilizzando una miscela di gas standard certificata da un fornitore approvato, di accuratezza e tracciabilità conosciute, e dotata di certificato di analisi che attesti composizione e incertezze di misura. La qualità e la composizione del gas sarà in accordo con gli standard commerciali applicabili. A richiesta dell'Utente e a suo carico, la miscela di gas certificata può essere resa disponibile in una composizione simile alla composizione attesa del GNL scaricato, qualora le composizioni del gas certificato a disposizione dell'Operatore non siano ritenute adeguate. La composizione richiesta dovrà essere inviata all'Operatore non meno di 8 settimane (56 giorni) prima dell'inizio dello slot di discarica allocato. Qualsiasi modifica/richiesta effettuata dopo questo termine non potrà essere considerata. La composizione richiesta sarà sottoposta all'approvazione del fornitore della miscela di gas, in termini di fattibilità. Una volta ricevuta la conferma dal fornitore, l'Operatore risponderà ufficialmente all'Utente con la data prevista di arrivo della miscela richiesta. Nel caso in cui la miscela non sia resa disponibile in tempo per l'inizio delle operazioni di discarica, o il fornitore della miscela dichiari la non fattibilità, l'Operatore utilizzerà una miscela di gas certificata in suo possesso per la calibrazione.

Il contenuto totale del GNL scaricato viene determinato in accordo alla normativa ISO 19739. Se il contenuto totale è zolfo è minore di cinque (5) mg/Sm<sup>3</sup> non è necessario analizzare il campione per il contenuto in solfuro di idrogeno.

#### 2.5.4. Specifiche del Sistema di Analisi

- a) Il gascromatografo in linea utilizzato per l'analisi è installato per verificare la qualità del GNL trasferito al punto di consegna. Il gascromatografo è auto-calibrante, e fornisce un'analisi accurata tramite misurazione diretta o calcolo della composizione del GNL, della densità, l'indice di Wobbe e il potere calorifico lordo (PCS). Il ciclo di analisi per ciascuno dei gascromatografi è di cinque (5) minuti.
- b) Gli analizzatori sono installati all'interno di un alloggiamento adeguato. La temperatura interna viene monitorata per garantire sempre le condizioni ambientali adeguate. In particolare, le apparecchiature per l'analisi sono:
  1. Un (1) analizzatore di composizione (gascromatografo) ridondante al 100%;
  2. Un (1) analizzatore di solfuri (gascromatografo) per H2S, mercaptani e solfuri totali;
  3. Un analizzatore di punto di rugiada (idrocarburi/acqua);
  4. Un analizzatore di densità;
  5. Un analizzatore del contenuto di ossigeno (O2);
  6. Il sistema di campionamento.
- c) Il gas cromatografo viene utilizzato per analizzare la composizione (da C1 a C6+, N2, CO2) e per calcolare PCS, WI, Dr, D, e Z, cioè:

PCS - Potere calorifico superiore;  
WI - indice di Wobbe;  
Dr - densità relativa;  
D - punto di rugiada;  
Z - fattore di compressibilità.

Per verificare l'accuratezza dei valori di PCS-Dr-Z-CO2-N2, devono essere utilizzati due (2) campioni di gas contenenti tutte le componenti da determinare, uno con PCS compreso tra trentasette punto tre (37,3) e trentotto punto (38,1) MJ/Sm<sup>3</sup> e l'altro con PCS compreso tra trentotto virgola nove (38,9) e quaranta punto due (40,2) MJ/Sm<sup>3</sup>. Per ciascun campione devono essere eseguite cinque (5) analisi, scartando le

prime due (2). Nelle ultime tre (3) analisi devono essere calcolate la composizione media ed i relativi parametri chimico-fisici verificando che l'errore relativo in confronto ai valori del certificato di analisi sia entro i limiti specificati di seguito. Il metodo applicabile per il gascromatografo (GC) definirà il livello applicabile di precisione. Il metodo consigliato è quello della normativa ISO 6974 Parte 4.

C1 – C2	0.1 % molare
C3 – N2 – CO2	0.05 % molare
PCS	50 kJ/Sm3
Dr	0.001
Z	0.001

Per verificare la ripetibilità del GC in accordo alla tabella sotto, devono essere eseguite almeno sette (7) analisi consecutive di un campione di gas contenente tutte le componenti, scartando le prime due (2) analisi. Per questa prova, deve essere utilizzata una miscela di gas certificata o "gas di lavoro".

PCS	0.5 %
Dr	0.5 %
Z	0.1 %
CO2	0.1 %
N2	0.1 %

- d) Il gas cromatografo per H2S, mercaptani e l'analisi e il calcolo dello zolfo deve rientrare nei limiti specificati sotto
  - Ripetibilità:  $\pm 2\%$  della full scale
  - Sensitività:  $\pm 0.5\%$  della full scale
  - Tempo di analisi: 6 minuti
- e) L'analizzatore per il punto di rugiada (acqua e idrocarburi) deve rientrare nei limiti specificati di seguito
  - Accuratezza:  $\pm 0.5^\circ\text{C}$
  - Ripetibilità: in accordo allo standard del fornitore
  - Frequenza di Misurazione: 6 cicli/ora raccomandati (12 massimo)
  - Risoluzione:  $0.1^\circ\text{C}$
  - Range:  $-40 / +20^\circ\text{C}$
- f) L'analizzatore di densità deve rientrare nei limiti specificati di seguito
  - Accuratezza:  $\pm 0.1\%$  della lettura
  - Ripetibilità:  $\pm 0.02\%$  della lettura
  - Tempo di risposta: < 60 sec.
- g) L'analizzatore di ossigeno deve rientrare nei limiti specificati di seguito
  - Accuratezza:  $\pm 1\%$  F.S.
  - Ripetibilità:  $\pm 1\%$  dello SPAN
  - Sensitività: in accordo allo standard del fornitore
  - Tempo di risposta: in accordo allo standard del fornitore
- h) L'analizzatore di umidità deve rientrare nei limiti specificati di seguito
  - Accuratezza:  $\pm 1^\circ\text{C}$
  - Sensitività:  $0.1 \text{ ppmV}$
  - Risoluzione:  $0.1^\circ\text{C}$

### 2.5.5. Procedura in Caso di Guasto del Sistema di Analisi

In caso di guasto/indisponibilità del sistema di analisi in linea prima dell'inizio della discarica, deve essere utilizzato il sistema di campionamento per determinare la composizione GNL.

In caso di guasto/indisponibilità sia del sistema di campionamento continuo che del sistema di campionamento in linea, o di guasto del sistema di analisi utilizzato rilevato dal Cargo surveyor dopo la discarica, come composizione di GNL deve essere considerata la media aritmetica dei risultati delle analisi dei cinque carichi (5) immediatamente precedenti (o carichi totali consegnati, se meno di cinque) di composizione simile a quella prevista per il carico corrente provenienti dallo stesso porto di caricazione, compresi i carichi di altri Utenti. Nel caso in cui quanto sopra non venga considerato attendibile o praticabile dal Cargo Surveyor, la composizione invecchiata in accordo al metodo MOLAS verrà utilizzata per la determinazione della qualità del GNL, da calcolarsi entro cinque (5) Giorni Lavorativi dopo la Discarica della Nave Metaniera.

Nel caso in cui il GNL previsto in Discarica sia stato caricato in un terminale di rigassificazione attraverso un servizio di reloading, la qualità di tale GNL sarà quella misurata presso il Terminale, a meno che l'Utente (o un Cargo Surveyor da lui nominato) fornisca dimostrazione che il terminale di rigassificazione in cui è stata effettuata la caricazione, sia progettato ed equipaggiato adeguatamente agli standard commercialmente accettati in termini di posizionamento del sistema di sampling rispetto ai serbatoi del carico.

### 2.5.6. Analisi della Composizione per il Ritorno di Vapore

Dato che il Terminale non è dotato di campionamento per la composizione del ritorno di vapore, il valore di PCS determinato sarà 33.935 MJ/m<sup>3</sup> a condizioni standard come specificato, equivalente ad una qualità composta dal novanta per cento (90%) metano e il dieci per cento (10%) di azoto.

### 2.6. Test e metodi di misura del GNL: determinazione dell'energia trasferita

La quantità di energia trasferita da ogni Nave Metaniera viene calcolata da un Cargo Surveyor indipendente nominato dalle parti interessate in conformità con i metodi di misura e calcolo definiti nel presente documento. L'errore massimo per la determinazione della energia ricevuta è in accordo alle norme vigenti (rif GIIGNL GNL Custody Transfer Handbook - Terza Edizione 2010).

La quantità di GNL scaricato deve essere al netto del volume di vapore di ritorno alla Nave Metaniera durante la discarica del GNL.

Durante le operazioni di trasferimento, il volume di GNL scaricato è sostituito dal Gas restituito dal Terminale. Una volta terminata la discarica, una piccola quantità di GNL rimane nei serbatoi della Nave Metaniera. L'energia trasferita, E, corrisponde alla differenza tra l'energia trasferita come GNL e quella associata al gas [gas di ritorno (NG) + gas utilizzato dai motori della Nave Metaniera, se applicabile (MG)]:

$$E = E_{LNG} - E_{NG} - E_{MG}$$

La valutazione di queste componenti di energia viene fatta attraverso la determinazione dei volumi e/o della massa trasferita e il potere calorifico medio a base volume e/o massa durante il processo di trasferimento, cioè:

#### Per il GNL:

$$E_{LNG} = V_{LNG} \times \delta_{LNG} \times H_{LNG}$$

con:

**V<sub>LNG</sub>:** volume del GNL misurato nei serbatoi della Nave Metaniera;

**δ<sub>LNG</sub>:** densità del GNL calcolata in base alle analisi del gas cromatografo e la temperatura;

**H<sub>LNG</sub>:** potere calorifico superiore (PCS) medio massico del GNL, calcolato dalle analisi del gas cromatografo.

#### Per il gas di ritorno (NG):

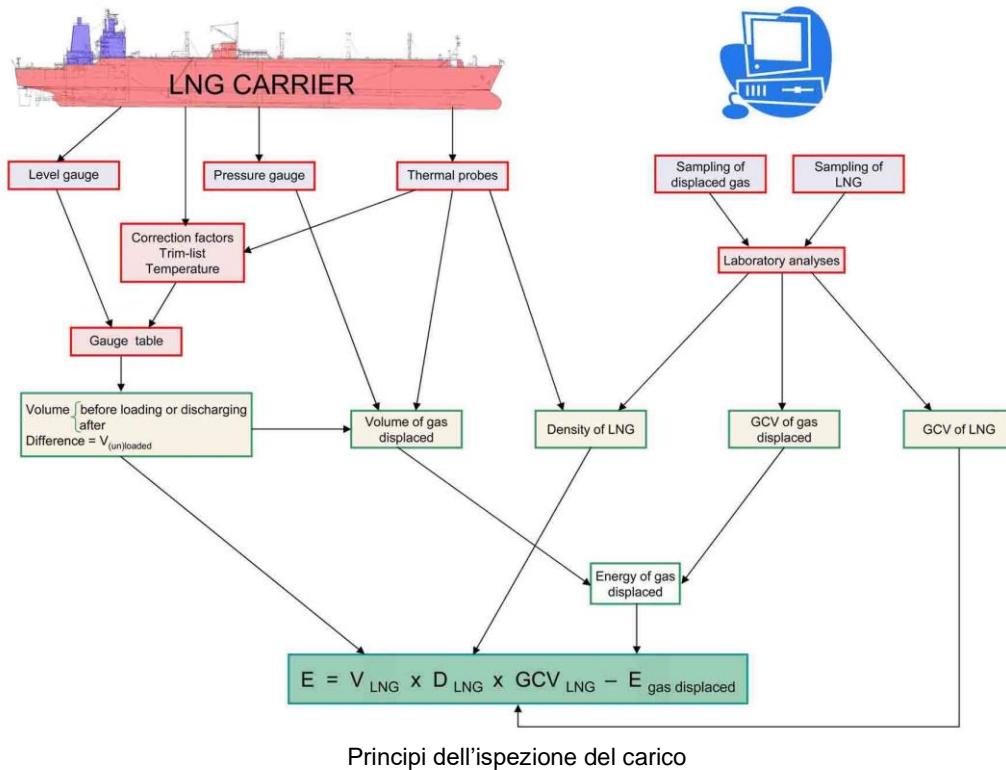
$$E_{NG} = V_{NG} \times H_{NG}$$

con:

**V<sub>NG</sub>:** Volume del gas che ha rimpiazzato il GNL scaricato. Questo volume, riportato a condizioni standard (288.15 K e 1013.25 mbar) è calcolato dal volume del GNL scaricato e dalle condizioni di temperatura e pressione della fase gas nei serbatoi al termine della discarica

**H<sub>NG</sub>:** PCS volumico del vapore

*Nota: L'evaporazione naturale del carico durante la discarica non è inclusa nel calcolo; infatti, la perdita di GNL viene compensata con meno Gas restituito ai serbatoi della Nave Metaniera.*



## 2.7. Test e metodi di misura del GNL: calcolo dell'energia trasferita

### 2.7.1. Calcolo dell'energia linda scaricata

Il calcolo dell'energia linda scaricata è funzione di:  
 $V_{LNG}$  : Volume di GNL scaricato,

$\delta_{LNG}$  : densità del GNL scaricato

$H_{LNG}$ : PCS a base massica del GNL scaricato

$$E_{LNG} = V_{LNG} \times \delta_{LNG} \times H_{LNG}$$

### 2.7.2. Calcolo del volume di GNL scaricato

#### Metodo di calcolo

Il volume di GNL scaricato viene calcolato come la differenza dei volumi di GNL contenuti nei serbatoi prima e dopo la discarica. Il volume di GNL contenuto all'interno del serbatoio ad un certo punto è determinato dalla lettura della tabella di misurazione, in funzione del livello di GNL.

Il livello di GNL è ottenuto dal livello misurato nel serbatoio (media dei misuratori di livello) corretto mediante i fattori di correzione (sopra citati) applicati secondo necessità.

Il volume della Nave Metaniera a un dato punto è la somma dei volumi contenuti in tutti i serbatoi.

### 2.7.3. Calcolo della Densità del GNL Scaricato $\delta_{LNG}$

La densità viene calcolata da diversi modelli basati su equazioni di stato, corrispondenti equazioni di stato, ecc, con i seguenti dati di input:

1. La composizione di GNL dall'analisi del gas cromatografo dopo il campionamento e la vaporizzazione; i valori per la composizione molare hanno cinque cifre decimali;

2. La temperatura del GNL, misurata nei serbatoi della Nave Metaniera; la temperatura del GNL viene misurata in °C fino a un decimale (i.e., 0,1).

Il calcolo per determinare la densità di GNL utilizza il metodo Klosek&McKinley (KMK) aggiornato all'ultima revisione.

### **Arearie di Applicazione per il Metodo di Calcolo**

I limiti del metodo Klosek & McKinley per composizione di GNL e temperatura sono:

Metano (CH <sub>4</sub> )	> 60 % mol.
Iso- e normal butano (iC <sub>4</sub> + nC <sub>4</sub> )	< 4 % mol.
Iso- e normal pentano (iC <sub>5</sub> + nC <sub>5</sub> )	< 2 % mol.
Azoto (N <sub>2</sub> )	< 4 % mol.
Temperatura (T)	< 115 K < - 158.15 °C

### **La formula del Metodo Klosek Mac Kinley**

Il metodo di calcolo della densità del GNL si basa sulla valutazione empirica del volume molare di miscele in un determinato stato termodinamico. La densità è calcolata come segue:

$$\rho_{LNG} = \frac{M_{mix}}{V_{mix}}$$

dove:

$\rho_{LNG}$ : densità del GNL in [kg·m<sup>-3</sup>]

$M_{mix}$ : peso molecolare della miscela in [kg·kmol<sup>-1</sup>]

$$M_{mix} = \sum M_i \cdot X_i$$

dove:

$M_i$ : peso molecolare del componente  $i$ ;

$X_i$ : frazione molare del componente  $i$ ;

$V_{mix}$ : volume molare della miscela espresso in [l·mol<sup>-1</sup>].

$$V_{mix} = \sum X_i \cdot V_i - \left[ K_1 + (K_2 - K_1) * \left( \frac{X_{N_2}}{0.0425} \right) \right] * X_{CH_4}$$

dove:

$X_i$ : frazione molare del componente  $i$ ;

$V_i$ : volume molare del componente  $i$  alla temperatura del GNL;

$K_1, K_2$ : fattori di correzione.

I valori di  $K_1$  e  $K_2$ , espressi in l/mol, vengono determinati da tabelle come funzione della massa molare di GNL a temperature comprese tra 105 K e 135 K. Le tabelle che mostrano volumi molari in [l·mol<sup>-1</sup>] per gli idrocarburi da C1 a C5 in funzione della temperatura variabile da 106 K a 118 K sono quelle che vengono utilizzate in questo metodo. Nessun arrotondamento viene fatto nel calcolo di  $K_1$ ,  $K_2$  e  $V_{mol}$ .

### **2.7.4. Calcolo del Potere Calorifico massico del GNL Scaricato - H<sub>mLNG</sub>**

#### **Metodo di Calcolo**

Il calcolo del potere calorifico massico del GNL è determinato in base alla composizione molare, la massa molare e il potere calorifico molare delle diverse componenti. La massa molare e il potere calorifico molare per ogni componente sono incluse nella schedula 1 delle tabelle allegate al presente manuale:

La loro correlazione è:

$$Hm_{LNG} = \frac{\sum_{i=1}^N [x_i * H_i^o(t_i)]}{\sum_{i=1}^N x_i * M}$$

dove:

$Hm_{LNG}$ : potere calorifico massico della miscela [MJ·kg<sup>-1</sup>];

$H^0_i(t_i)$  : potere calorifico massico del componente  $i$ , [ $\text{MJ}\cdot\text{kmol}^{-1}$ ], alla temperatura di combustione di 15 °C;

$x_i$  : frazione molare del componente  $i$ ;

$M_i$  : massa molare del componente  $i$  [ $\text{kg}\cdot\text{kmol}^{-1}$ ].

### 2.7.5. Calcolo Del Pcs Volumetrico del GNL Scaricato - HvLNG

#### Metodo di Calcolo

Il calcolo del PCS volumetrico (per condizioni di gas reale) del GNL è determinato dal PCS volumetrico, la composizione molare e dal fattore di somma delle varie componenti e la costante dei gas molare. Il PCS e il fattore di somma per ogni componente sono inclusi nella schedula 1 delle tabella.

La correlazione è illustrata di seguito:

$$Hv_{LNG} = \frac{\sum_{i=1}^N [x_i * Hv_i]}{Z_{mix}}$$

con:

$$Z_{mix} = 1 - \left[ \sum_{i=1}^N x_i * \sqrt{b_i} \right]^2$$

dove:

$Hv_{LNG}$  : PCS volumetrico (condizioni di ga,s reale) della miscela [ $\text{MJ}\cdot\text{m}^{-3}$ ];

$x_i$  : frazione molare del componente  $i$ ;

$Hv_i$  : PCS volumetrico del componente  $i$ , [ $\text{MJ}\cdot\text{m}^{-3}$ ], alle condizioni di 15/15°C & 101.325 kPa;

$Z_i$  : fattore di compressione alle condizioni di riferimento della misura;

$\sqrt{b_i}$  : fattore di somma del componente  $i$ , (a 15°C & 101.325 kPa).

### 2.7.6. Calcolo dell'Indice di Wobbe del GNL Scaricato - WI

Il metodo di calcolo si basa su un gas reale, con la formula seguente:

$$WI = \frac{Hv_{LNG}}{\sqrt{d}}$$

con:

$$d = \sum_{i=1}^N \left( x_i * \frac{M_i}{M_{air}} \right) * \frac{Z_{air}}{Z_{mix}}$$

dove:

$WI$  : indice di Wobbe della miscela, [ $\text{MJ}\cdot\text{m}^{-3}$ ];

$Hv_{LNG}$  : PCS volumetrico (in condizioni di gas reale) della miscela;

$d$  : densità relativa della miscela di gas reali;

$M_i$  : massa molare del componente  $i$  [ $\text{kg}\cdot\text{kmol}^{-1}$ ];

$M_{air}$  : massa molare dell'aria secca (28.9626  $\text{kg}\cdot\text{kmol}^{-1}$ );

$Z_{mix}$  : fattore di compressione alle condizioni di riferimento della misura;

$Z_{air}$  : fattore di compressione in condizioni di gas reale dell'aria secca, a 288.15K & 101.325 kPa (0.99958).

### 2.7.7. Calcolo dell'Energia del Gas Ritorno alla Nave Metaniera

Il calcolo dell'energia di ritorno alla Nave Metaniera  $E_{NG}$  si basa sui seguenti valori:

il volume del gas  $V_{NG}$

il PCS volumetrico del gas di ritorno  $H_{NG}$

Dato che il Terminale non fornisce la misura del PCS volumetrico per il gas di ritorno, il valore determinato sarà 33,995 MJ·m<sup>3</sup> in condizioni standard, come specificato per condizioni reali del gas, equivalente ad una qualità del novanta per cento (90%) in metano e del dieci per cento (10%) in azoto.

### 2.7.8. Calcolo del Volume del Gas di Ritorno – VNG

Il volume del gas naturale trasferito viene calcolato come differenza dal volume di GNL trasferito sulla base di:

- la temperatura della fase gas
- la pressione della fase gas

Tra due ispezioni del carico l'evaporazione naturale viene considerata insieme al volume di GNL trasferito, se viene misurato un corrispondente calo del livello di GNL.

Fuori dalle ispezioni del carico (prima e dopo), questa evaporazione non viene considerata, ma viene assorbita dal Terminale.

#### **Metodo di calcolo**

Il calcolo del volume di gas di ritorno alla Nave Metaniera tra due ispezioni del carico, corrispondente al volume geometrico del GNL scaricato, deve essere eseguito sotto specifiche condizioni di pressione e temperatura: 101.325 kPa e 15 °C rispettivamente. Il volume deve essere corretto in base alle condizioni di temperatura e pressione della fase gas della Nave Metaniera.

Condizioni standard (101.325 kPa; 15 °C).

$$V_{NG} \approx V_{LNG} * \frac{288.15}{273.15+t} * \frac{P}{1013.25}$$

$V_{LNG}$ : Volume di gas alle condizioni osservate di pressione e temperatura. Nessun arrotondamento è fatto nel calcolo del volume del gas di ritorno.

$P$ : Pressione assoluta osservata, espressa in mbar, nei serbatoi della Nave Metaniera. Per i calcoli, le misure sono approssimate al più vicino mbar.

$t$ : Temperatura osservata della fase vapore, in gradi Celsius. Il valore è uguale alla media delle temperature indicate dai misuratori di temperatura non immerse nel GNL all'interno dei serbatoi della Nave Metaniera. Per i calcoli le temperature sono precise al decimo di grado (0.1 °C).

#### **Unità di misura e arrotondamento**

Il volume del gas di ritorno  $V_{NG}$  è espresso in metri cubi [ $m^3$ ] come specificato in condizioni standard di pressione e temperatura (101.325 kPa.; 15 °C), non viene effettuato nessun arrotondamento per i calcoli di energia del gas di ritorno.

#### **2.7.9. Calcolo dell'Energia Netta Scaricata (formule e arrotondamenti per effettuare il calcolo)**

#### **Metodo di calcolo**

In sintesi, l'energia netta scaricata è espressa secondo la formula (condizioni standard (1013,25 mbar; 15 °C)):

$$E_{LNG} = V_{LNG} \left[ (\rho_{LNG} * H_{LNG}) - \left( \frac{288.15}{273.15+t} * \frac{P}{1013.25} * H_{NG} \right) \right]$$

#### **Unità di misura e arrotondamenti**

Tutti i calcoli relativi all'energia netta scaricata vengono eseguiti senza arrotondamenti e vengono utilizzati i seguenti dati di input:

$V_{LNG}$ : espresso in [ $m^3$ ] alla terza cifra decimale

$\rho_{LNG}$ : espressa in  $kg/m^3$  senza arrotondamenti nei calcoli; nessun arrotondamento nel calcolo di K1, K2

$V_{mol}$ : la composizione molare del GNL è arrotondata alla quinta cifra decimale o se è una percentuale molare alla terza; la temperatura del GNL in °C è data alla prima cifra decimale

$H_{LNG}$ : PCS massico del GNL espresso in [ $MJ \cdot kg^{-1}$ ] senza arrotondamenti nei calcoli. La composizione molare del GNL è data alla quinta cifra decimale o alla terza in caso di percentuali molari.

$t$ : temperatura del gas di ritorno espresso in [°C] e arrotondata alla prima cifra decimale

$P$ : pressione del gas di ritorno espresso in bar alla terza cifra decimale o in mbar arrotondati all'unità

$H_{NG}$ : PCS volumetrico del gas di ritorno espresso in [ $MJ \cdot m^{-3}$ ] senza arrotondamenti nei calcoli. La composizione molare del GNL è arrotondata alla quinta cifra decimale o alla terza in caso di percentuali molare.

$E_{NG}$ : energia netta scaricata espresso in GJ senza arrotondamenti

#### **Conversioni:**

Da MJ a MMBtu (ASTM E380-72) :

1 MMBtu (T di combustione di riferimento) = 1055.056 MJ (T di combustione di riferimento).

$1 \text{ kJ} \cdot \text{mol}^{-1} = 0,00423 \text{ MJ} \cdot \text{m}^{-3}$

$1 \text{ kJ/Sm}^3_{15^\circ/15^\circ} = 0.0002775 \text{ kWh/Sm}^3_{25^\circ/15^\circ}$  e  $1 \text{ kWh/Sm}^3_{25^\circ/15^\circ} = 3603.6 \text{ kJ/Sm}^3_{15^\circ/15^\circ}$ .

## 2.8. CERTIFICATO E REPORT DI DISCARICA

Per la redazione del certificato e del report di discarica i riferimenti termodinamici sono 15° e 1,01325 bara per la misura e 25° e 1,01325 bara per la combustione mentre l'unità di misura dell'energia è il kWh o suoi multipli, pertanto è necessario che i valori siano convertiti come di seguito dettagliati utilizzando i seguenti fattori di conversione:

- $1 \text{ kJ}/\text{Sm}^3_{15^\circ/15^\circ} = 0.0002775 \text{ kWh}/\text{Sm}^3_{25^\circ/15^\circ}$
- $1 \text{ kWh}/\text{Sm}^3_{25^\circ/15^\circ} = 3603.6 \text{ kJ}/\text{Sm}^3_{15^\circ/15^\circ}$

**V<sub>LNG</sub> Prima della discarica:** in [m<sup>3</sup>] alla terza cifra decimale

**V<sub>LNG</sub> dopo la discarica:** in [m<sup>3</sup>] alla terza cifra decimale

**V<sub>LNG</sub> scaricato:** in [m<sup>3</sup>] alla seconda cifra decimale

**Temperatura del GNL prima della Discarica** : in [°C] alla prima cifra decimale

**Pressione delle Cisterne dopo la Discarica** : in [mbar] arrotondato all'unità

**Temperatura del Gas dopo la discarica:** in [°C] alla prima cifra decimale

**Composizione del GNL:** in [mol %] alla terza cifra decimale

**Composizione del Gas di Ritorno:** in [mol %] alla terza cifra decimale

**Indice di Wobbe:** in [kWh·m<sup>-3</sup> @ 25/15°C & 101.325 kPa] alla seconda cifra decimale

**PCS volumetrico e massico:** in [kWh·kg<sup>-1</sup> @ 25°C] o per [m<sup>3</sup> 25/15°C & 101.325 kPa] alla seconda cifra decimale

**Densità del GNL:** in [kg·m<sup>-3</sup>] alla terza cifra decimale

**Densità del GNL in fase Gassosa:** in [kg·m<sup>-3</sup>] alla terza cifra decimale

**Densità specifica del GNL Gassoso:** adimensionale, alla terza cifra decimale

**Quantità di Energia di Ritorno alla Nave Metaniera:** in [MWh @ 25°C] arrotondato all'unità (nessuna cifra dopo la virgola) e [MMBtu] alla seconda cifra decimale

**Quantità dell'Energia Netta Scaricata:** in [MWh @ 25°C] arrotondato all'unità (nessuna cifra dopo la virgola) e [MMBtu] alla seconda cifra decimale

## 2.9. Valori specifici dei componenti della miscela di gas naturale

HVi : PCS volumetrico (15/15°C & 101.325 kPa) del componente *i*

HM<sub>i</sub>: PCS molare (15°C) del componente *i*

M<sub>i</sub>: massa molare del componente *i*

$\sqrt{b_i}$ : fattore di somma (15°C & 101.325 kPa) del componente *i*

COMPONENTE	PROPRIETA'			
	$HV_i$ [MJ/m <sup>3</sup> ]	$HM_i$ [kJ/mol]	$M_i$ [kg/kmol]	$\sqrt{b_i}$
Metano (CH <sub>4</sub> )	37.706	891.56	16.043	0.0447
Etano (C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> )	66.07	1,562.14	30.070	0.0922
Propano (C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> )	93.94	2,221.10	44.097	0.1338
n-Butano (nC <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	121.79	2,879.76	58.123	0.1871
iso-Butano (iC <sub>4</sub> H <sub>10</sub> )	121.40	2,870.58	58.123	0.1789

n-Pentano (nC <sub>5</sub> H <sub>12</sub> )	149.66	3,538.60	72.150	0.2510
Iso-Pentano (nC <sub>5</sub> H <sub>12</sub> )	149.36	3,531.68	72.150	0.2280
Azoto (N <sub>2</sub> )	-		28.0135	0.0173
Diossido di Carbonio (CO <sub>2</sub> )	-		44.010	0.0748

Ref. : ISO 6976:1995

## 2.10. Volumi Molari dei componenti

COMPONENTE	VOLUME MOLARE, l/mol						
	118 K	116 K	114 K	112 K	110 K	108 K	106 K
CH <sub>4</sub>	0.038817	0.038536	0.038262	0.037995	0.037735	0.037481	0.037234
C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0.048356	0.048184	0.048014	0.047845	0.047678	0.047512	0.047348
C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0.062939	0.062756	0.062574	0.062392	0.062212	0.062033	0.061855
iC <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0.078844	0.078640	0.078438	0.078236	0.078035	0.077836	0.077637
nC <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0.077344	0.077150	0.076957	0.076765	0.076574	0.076384	0.076194
iC <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0.092251	0.092032	0.091814	0.091596	0.091379	0.091163	0.090948
nC <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	0.092095	0.091884	0.091673	0.091462	0.091252	0.091042	0.090833
N <sub>2</sub>	0.050885	0.049179	0.047602	0.046231	0.045031	0.043963	0.043002

Ref. : N.B.S. - Technical note 1030 December 1980.

## Fattore di correzione del volume - k1 x 10-3

PM della MISCELA g/mol	RIDUZIONE DEL VOLUME, l/mol						
	105 K	110 K	115 K	120 K	125 K	130 K	135 K
16	-0.007	-0.008	-0.009	-0.010	-0.013	-0.015	-0.017
17	0.165	0.180	0.220	0.250	0.295	0.345	0.400
18	0.340	0.375	0.440	0.500	0.590	0.700	0.825
19	0.475	0.535	0.610	0.695	0.795	0.920	1.060
20	0.635	0.725	0.810	0.920	1.035	1.200	1.390
21	0.735	0.835	0.945	1.055	1.210	1.370	1.590
22	0.840	0.950	1.065	1.205	1.385	1.555	1.800
23	0.920	1.055	1.180	1.330	1.525	1.715	1.950
24	1.045	1.155	1.280	1.450	1.640	1.860	2.105
25	1.120	1.245	1.380	1.550	1.750	1.990	2.272

Ref. : N.B.S. - Technical note 1030 December 1980.

## Fattore di correzione del volume – k2 x 10-3

PM della MISCELA g/mol	RIDUZIONE DEL VOLUME, l/mol						
	105 K	110 K	115 K	120 K	125 K	130 K	135 K
16	-0.010	-0.015	-0.024	-0.032	-0.043	-0.058	-0.075
17	0.240	0.320	0.410	0.600	0.710	0.950	1.300
18	0.420	0.590	0.720	0.910	1.130	1.460	2.000
19	0.610	0.770	0.950	1.230	1.480	1.920	2.400
20	0.750	0.920	1.150	1.430	1.730	2.200	2.600
21	0.910	1.070	1.220	1.630	1.980	2.420	3.000
22	1.050	1.220	1.300	1.850	2.230	2.680	3.400
23	1.190	1.370	1.450	2.080	2.480	3.000	3.770
24	1.330	1.520	1.650	2.300	2.750	3.320	3.990
25	1.450	1.710	2.000	2.450	2.900	3.520	4.230

Ref. : N.B.S. - Technical note 1030 December 1980.

### 3. MISURE E TEST PER L'ESPORTAZIONE DEL GAS AL PUNTO DI RICONSEGNA

#### 3.1. Consegna del Gas

Per misurare accuratamente il gas che dopo la rigassificazione entra nella rete, viene fornito un sistema di misurazione completo. Il sistema di misurazione si trova sul Terminale, ed è costruito nel rispetto delle norme vigenti e dei requisiti stabiliti dalla legislazione nazionale e internazionale e dalla direttiva UE 2004/22 / CE sugli strumenti di misura (MID) applicabili alla misura fiscale del gas naturale. La MID è stata recepita in Italia con il decreto legislativo n ° 22 del 2 febbraio 2007.

##### 3.1.1. Misurazione del Volume

Il gas esportato viene misurato fiscalmente mediante misuratori a ultrasuoni con un backup del 100%.

##### 3.1.2. Misura della Qualità

L'analizzatore esegue una misurazione continua dei componenti definiti entro limiti praticabili.

Due gascromatografi in linea (uno in funzione/l'altro in standby) sono installati sulla linea comune di esportazione a valle della misura, per verificare che la qualità del gas esportato nella rete sia totalmente in conformità con le specifiche del punto di entrata. Il sistema deve essere auto-calibrante e, tramite misurazione diretta o calcolo, fornisce un'accurata analisi della composizione del gas esportato, la sua densità, l'indice di Wobbe e il relativo PCS. Il ciclo di analisi di ogni gas cromatografo è di cinque (5) minuti.

I punti di campionamento manuali consentono la verifica della composizione del GN (gas) in un laboratorio analisi in caso di contesa o indisponibilità dell'analizzatore di linea, in accordo ai requisiti richiesti dal Gestore della Rete. In caso di indisponibilità dell'analizzatore o di un suo malfunzionamento, il flowmeter misura il flusso (vedere par. 4.0.3 sotto) sulla base degli ultimi dati disponibili "buoni", che possono risalire fino a nove (9) Giorni prima (e comunque in accordo al Manuale operativo in essere tra SRG e OLT Offshore). Per periodi di indisponibilità più lunghi, viene utilizzato il campionamento manuale, in accordo con le parti in causa.

I gascromatografi sono conformi ai requisiti del Codice di Rete SRG (capitolo 11 "Qualità del gas").

##### 3.1.3. Flow Computer

Ciascun flusso di misura fiscale ha dei flowcomputer digitali dedicati che comunicano con i loro rispettivi flowmeter tramite un'interfaccia Fieldbus e scaricano i dati ricevuti dai gas cromatografi e dagli strumenti di campo per il calcolo in continuo dei seguenti valori:

Flusso volumetrico;

Totalizzatore del flusso volumetrico;

Flusso e totalizzatore di flusso massico

Direzione di flusso;

Energia totale;

Calcolo del potere calorifico;

Composizione del gas;

Densità (in accordo alla ISO 6976);

Fattore di compressibilità;

Temperatura di processo;

Pressione di processo.

Il flow computer fornisce calcoli per il flusso di gas alle "condizioni di riferimento" (come previste da ISO 13443 – pressione 101,325 kPa, temperatura 288.15 K). Il flow computer usa l'input dal flowmeter a ultrasuoni per restituire la pressione, la temperatura e il fattore di compressibilità in accordo alla ISO 12213.

### **3.1.4. Accuratezza complessiva del sistema di misura**

L'incertezza complessiva è in accordo alla ISO 5168.

### **3.1.5. Sistema di supervisione delle misure fiscali (EMMS)**

L'EMMS ridondante al 100% provvede all'interfaccia, l'acquisizione, l'elaborazione, lo stoccaggio e il reporting dei dati di flusso e qualità del gas. L'EMMS controlla e valida i dati di composizione provenienti dagli analizzatori.

### **3.1.6. Uso del sistema di misura fiscale del fuel gas**

Qualsiasi fuel gas usato all'interno del Terminale viene misurato fiscalmente.

Il sistema di misura fiscale consiste di 2 linee di misura parallele (2x100%) equipaggiati di sistemi di misura e in accordo ai requisiti della legge italiana in materia di misura fiscale.

### **3.1.7. Taratura**

La taratura dei flow computer viene realizzata in accordo agli standard di SRG.

## **4. Bilanciamento dello stoccaggio**

Il bilanciamento dello stoccaggio viene effettuato quando necessario e in accordo alle autorizzazioni e ai requisiti dell'autorità italiana in materia fiscale.

## **5. Modifica dei valori e dei riferimenti tecnici del presente manuale**

Per oggettive ragioni operative e tecniche, nonché in conseguenza di sopravvenuti mutamenti normativi o regolatori, il Gestore potrà modificare uno o più valori e riferimenti tecnici riportati nel presente manuale ovvero introdurre nuovi parametri con effetto retroattivo anche sugli impegni già assunti dagli Utenti.

## **6. Definizioni e standard di riferimento**

### **6.1. Lista degli acronimi**

API	:	American Petroleum Institute
ASTM	:	ASTM International - formerly American Society for Testing and Materials
ATG	:	Automatic tank gauge – <i>misuratore automatico del livello nel serbatoio</i>
ATT	:	Automatic tank thermometer - <i>misuratore automatico di temperatura nel serbatoio</i>
BOG	:	Boil-off gas
CCT	:	Closing Custody Transfer – <i>misurazione di fine discarica</i>
COS	:	Solfuro di carbonio
CP/FP:	:	Constant Pressure, Floating Piston – <i>riferito ai cilindri per campione di gas</i>
CTS	:	Custody Transfer System
CTMS :	:	Custody Transfer Measurement System
D	:	Punto di rugiada
Dr	:	Densità relativa
EN	:	Euro Norm
ISO	:	International Standards Organization
FAT	:	Factory Acceptance Test – <i>normalmente effettuato nella sede del fornitore</i>
GCV	:	Gross Calorific Value – <i>vedi PCS</i>
GPA	:	Gas Producers Association
EMC	:	Electromagnetic compatibility – <i>compatibilità elettromagnetica</i>
GC	:	Gascromatografo

GCU	:	Gas combustion unit
GIIGNL	:	Groupe International des Importateurs de Gaz Naturel Liquefie
GNG	:	Gaseous natural gas
H2S	:	Solfuro di idrogeno
IACS	:	International Association of Classification Societies
IAPH	:	International Association of Ports and Harbours
ICS	:	International Chamber of Shipping
IEC	:	International Electrotechnical Commission
IGC Code	:	International Gas Carrier Code
IMO	:	International Maritime Organisation
ISGOTT	:	International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals
ISO	:	International Organization for Standardization
MOLAS	:	Models Of LNG Ageing During Ship Transportation
MPMS	:	Manual of Petroleum Measurement Standards
MSDS	:	Material safety data sheet – <i>schede di sicurezza dei materiali</i>
N <sub>2</sub>	:	Azoto
NBS	:	National Bureau of Statistics (US)
NG	:	Gas Naturale
OBQ	:	On board quantity – <i>quantità a bordo</i>
OCT	:	Opening Custody Transfer – <i>misure di inizio discarica</i>
PCS	:	Potere Calorifico Superiore
SAT	:	Site Acceptance Test – <i>effettuato a bordo del terminale</i>
SRG	:	Snam Rete Gas
WI	:	Indice di Wobbe
Z	:	Compressibilità

## 6.2. Lista degli standard di riferimento con titoli per esteso

### Misura

**ISO 10976** Refrigerated light hydrocarbon fluids – Measurement of cargoes onboard LNG carriers

**ISO 5725-1** Accuracy (Trueness and precision) of measurement methods and results - Part 1: General Principles and definitions

**ISO 18132-1** Refrigerated hydrocarbon and non-petroleum based liquefied gaseous fuels -- General requirements for automatic tank gauges -- Part 1: Automatic tank gauges for liquefied natural gas on board marine carriers and floating storage.

**ISO 8311** Refrigerated light hydrocarbon fluids – Calibration of membrane tanks and independent prismatic tanks in ships – Physical measurement.

**ISO 8943** Refrigerated light hydrocarbon fluids -- Sampling of liquefied natural gas -- Continuous and intermittent methods.

**ISO 10715** Natural gas – Sampling guidelines

### Analisi

**ISO 6326-4** Natural gas -- Determination of sulphur compounds -- Part 4: Gas chromatographic method using a flame photometric detector for the determination of hydrogen sulfide, carbonyl sulfide and sulphur-containing odorants **N.B. – questo standard è stato revisionato dalla ISO 19739 - vedi sotto**

**ISO 19739** Natural gas – Determination of sulphur compounds using gas chromatography

**ISO 6974** ISO 6974 comprises 6 parts, parts 1 and 2 being guidelines and measuring-system characteristics and statistics for processing of data, parts 3 to 6 being the test methods.

**ISO 6974-1** BS EN ISO 6974-1 Natural gas - Determination of composition with defined uncertainty by gas chromatography. Guidelines for tailored analysis

**ISO 6974-2** BS EN ISO 6974-2 Natural gas - Determination of composition with defined uncertainty by gas chromatography. Measuring-system characteristics and statistics for processing of data

**ISO 6974-3** BS EN ISO 6974-3 Natural gas. - Determination of composition with defined uncertainty by gas chromatography. Determination of hydrogen, helium, oxygen, nitrogen, carbon dioxide and hydrocarbons up to C8 using two packed columns

**ISO 6974-4** BS EN ISO 6974-4 Natural gas - Determination of composition with defined uncertainty by gas chromatography. Determination of nitrogen, carbon dioxide and C1 to C5 and C6+ hydrocarbons for a laboratory and on-line measuring system using two columns

**ISO 6974-5** BS EN ISO 6974-5 Natural gas - Determination of composition with defined uncertainty by gas chromatography. Determination of nitrogen, carbon dioxide and C1 to C5 and C6+ hydrocarbons for a laboratory and on-line process application using three columns

**ISO 6974-6** BS EN ISO 6974-6 Natural gas - Determination of composition with defined uncertainty by gas chromatography. Determination of hydrogen, helium, oxygen, nitrogen, carbon dioxide and C1 to C8 hydrocarbons using three capillary columns.

**ISO 10715** Natural gas - Sampling guidelines

**UNI EN ISO 10715** Norma Italiana Gas Naturale – Linea guida per il campionamento.

**GPA 2261** Analysis for Natural Gas and Similar Gaseous Mixtures by Gas Chromatography

**ASTM D1945 -03** Standard Test Method For Analysis of Natural gas by Gas Chroma