

	PROGETTISTA  	COMMESSA NQ/R22356	CODICE TECNICO
	LOCALITÀ REGIONI ABRUZZO, LAZIO, UMBRIA E MARCHE	SPC. 00-LA-E-80237	
	PROGETTO / IMPIANTO LINEA ADRIATICA – METANODOTTO SULMONA – FOLIGNO DN 1200 (48”), DP 75 bar	Pag. 1 di 6	Rev. 0

Rif. TEN ITALY SOLUTIONS: 2295-100-RT-3201-17

LINEA ADRIATICA:
METANODOTTO SULMONA – FOLIGNO
DN 1200 (48”), DP 75 bar

VERIFICA DI OTTEMPERANZA
alle prescrizioni contenute nel Decreto n. 0000070 del 07/03/2011 del Ministero
dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

PRESCRIZIONE N. A.44

Autorità competente: MASE (ex MATTM)

Ente vigilante: MASE

Ente coinvolto: Arpa Marche, Arpa Umbria, Arpa Lazio, Arpa Abruzzo

0	Emissione per permessi	F. VITALI	G. GOTTI	A. BRUNI/ G.BRIA	21.09.2023
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA  	COMMESSA NQ/R22356	CODICE TECNICO
	LOCALITÀ REGIONI ABRUZZO, LAZIO, UMBRIA E MARCHE	SPC. 00-LA-E-80237	
	PROGETTO / IMPIANTO LINEA ADRIATICA – METANODOTTO SULMONA – FOLIGNO DN 1200 (48”), DP 75 bar	Pag. 2 di 6	Rev. 0

Rif. TEN ITALY SOLUTIONS: 2295-100-RT-3201-17

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	PRESCRIZIONI DELLA COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE VIA-VAS	4
2.1	Prescrizione A.44	4

	PROGETTISTA  	COMMESSA NQ/R22356	CODICE TECNICO
	LOCALITÀ REGIONI ABRUZZO, LAZIO, UMBRIA E MARCHE	SPC. 00-LA-E-80237	
	PROGETTO / IMPIANTO LINEA ADRIATICA – METANODOTTO SULMONA – FOLIGNO DN 1200 (48”), DP 75 bar	Pag. 3 di 6	Rev. 0

Rif. TEN ITALY SOLUTIONS: 2295-100-RT-3201-17

1. PREMESSA

Il presente documento, relativo al progetto denominato “Metanodotto Sulmona - Foligno DN 1200 (48”), DP 75 bar” e comprensivo delle quattro linee di collegamento alla rete Snam Rete Gas esistente, è stato redatto al fine della verifica di ottemperanza delle prescrizioni dettate dal Decreto di Compatibilità Ambientale (U.prot DVA_DEC-2011-0000070 del 07/03/2011) del “Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – MATTM” (oggi “Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica – M.A.S.E.”), il quale recepisce i pareri favorevoli con prescrizioni della Commissione Tecnica di verifica dell’Impatto Ambientale (CTVIA), del Ministero per i Beni e le Attività Culturali – MiBAC (oggi Ministero della Cultura - MiC) e della Regione Marche.

In particolare si fornisce la documentazione per le procedure di verifica d’ottemperanza alle **Prescrizione A.44** (riportata nel testo in *corsivo*) dettate dal Parere n. 535 del 07/10/2010 della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS e richiamate nel Decreto MATTM sopracitato.

	PROGETTISTA  	COMMESSA NQ/R22356	CODICE TECNICO
	LOCALITÀ REGIONI ABRUZZO, LAZIO, UMBRIA E MARCHE	SPC. 00-LA-E-80237	
	PROGETTO / IMPIANTO LINEA ADRIATICA – METANODOTTO SULMONA – FOLIGNO DN 1200 (48”), DP 75 bar	Pag. 4 di 6	Rev. 0

Rif. TEN ITALY SOLUTIONS: 2295-100-RT-3201-17

2. PRESCRIZIONI DELLA COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO AMBIENTALE VIA-VAS

2.1 Prescrizione A.44

In fase di progetto esecutivo la società proponente dovrà fornire, sulla scorta dei dati acquisiti nell'ambito della gestione dei metanodotti già in esercizio, dati sulla composizione chimica media (con la deviazione standard) del gas naturale utilizzato anche, specificatamente, per le sostanze in traccia potenzialmente nocive o inquinanti. Durante la fase di esercizio il proponente dovrà fare un monitoraggio semestrale delle sostanze in traccia potenzialmente nocive o inquinanti, secondo modalità definite in accordo con le ARPA competenti. I dati dovranno essere trasmessi al MATTM.

RISPOSTA

Come indicato nel Codice di Rete di Snam Rete Gas, redatto ai sensi dell'art. 24, comma 5, del D.lgs. 23 maggio 2000, n. 164/00, per assicurare da un lato l'integrità e la sicurezza del sistema di trasporto, preservandolo, ad esempio, da fenomeni di corrosione, e dall'altro la compatibilità tecnica con l'uso del gas da parte del Cliente Finale, il gas transitante nella rete di trasporto di Snam Rete Gas è oggetto di una specifica di qualità che riporta i valori ammessi per i parametri di qualità del gas naturale.

Il gas transitante nella rete di trasporto è conforme alle caratteristiche chimico-fisiche e alla presenza di altri componenti nel gas combustibile di cui alla tabella 1 dell'Allegato A del D.M. del 18 maggio 2018 (aggiornato con Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 3 giugno 2022) - *Gas combustibile, aggiornamento regola tecnica*, riportata nel seguito:

Tabella 1 - Allegato A del D.M. 18 maggio 2018 aggiornata con D.M. 03 giugno 2022

Parametro	Valori d'accettabilità	Unità di misura
Metano	(*)	
Etano	(*)	
Propano	(*)	
Iso-butano	(*)	
Normal-butano	(*)	
Iso-pentano	(*)	
Normal-pentano	(*)	
Esani e superiori	(*)	
Azoto	(*)	
Ossigeno	≤ 0,6	% mol
Anidride carbonica	≤ 2,5	% mol
Idrogeno	≤ 2	% Vol
Solfuro di idrogeno	≤ 5	mg/ Sm ³
Zolfo da mercaptani (**)	≤ 6	mg/ Sm ³

	PROGETTISTA  	COMMESSA NQ/R22356	CODICE TECNICO
	LOCALITÀ REGIONI ABRUZZO, LAZIO, UMBRIA E MARCHE	SPC. 00-LA-E-80237	
	PROGETTO / IMPIANTO LINEA ADRIATICA – METANODOTTO SULMONA – FOLIGNO DN 1200 (48”), DP 75 bar	Pag. 5 di 6	Rev. 0

Rif. TEN ITALY SOLUTIONS: 2295-100-RT-3201-17

Parametro	Valori d'accettabilità	Unità di misura
Zolfo totale (**)	≤ 20	mg/ Sm ³
Potere Calorifico Superiore	34,95 ÷ 45,28	MJ/Sm ³
Punto di rugiada dell'acqua (alla pressione di 7000 kPa relativi)	≤ -5	°C
Punto di rugiada degli idrocarburi (nel campo di pressione di 100÷7000 kPa relativi)	≤ 0	°C
(*) per tali componenti i valori di accettabilità sono intrinsecamente limitati dal campo di accettabilità dell'indice di Wobbe (**) escluso lo zolfo da odorizzante		

Il rispetto di tale specifica di qualità da parte degli Utenti costituisce condizione necessaria per l'immissione del gas nella rete di trasporto ed è oggetto di specifica misura nel Punto di Consegna (Punto di immissione nella rete). **La specifica di qualità è unica per tutta la rete di metanodotti di SNAM Rete Gas anche al fine di garantire l'intercambiabilità del gas transitante.** Inoltre, i parametri che caratterizzano la qualità del gas, riportati nella tabella soprastante, possono essere suddivisi tra parametri chimico-fisici necessari al calcolo dell'energia (Potere Calorifico Superiore) e parametri di controllo della qualità del gas naturale.

Il parametro fondamentale per il calcolo dell'energia è il Potere Calorifico Superiore (PCS), determinato, nel caso in cui sia utilizzato un gascromatografo (GC), sulla base della composizione chimica del gas nel rispetto della norma ISO 6976 prendendo in considerazione almeno i seguenti elementi:

- Metano – C₁
- Etano – C₂
- Propano – C₃
- IsoButano – iC₄
- NormalButano – nC₄
- IsoPentano – iC₅
- NormalPentano – nC₅
- Esani e superiori – C₆⁺
- Azoto – N₂
- Anidride Carbonica – CO₂

Nel caso in cui sia utilizzato un analizzatore di qualità (AQ) il PCS è determinato attraverso la misura di parametri fisici del gas, sulla base della norma ISO 6976.

I parametri di **controllo della qualità del gas naturale**, a garanzia della sicurezza del sistema di trasporto, nonché dell'intercambiabilità e della trasportabilità del gas naturale, sono i seguenti:

1. Potere Calorifico Superiore (PCS)
2. Densità relativa
3. Indice di Wobbe

	PROGETTISTA  	COMMESSA NQ/R22356	CODICE TECNICO
	LOCALITÀ REGIONI ABRUZZO, LAZIO, UMBRIA E MARCHE	SPC. 00-LA-E-80237	
	PROGETTO / IMPIANTO LINEA ADRIATICA – METANODOTTO SULMONA – FOLIGNO DN 1200 (48”), DP 75 bar	Pag. 6 di 6	Rev. 0

Rif. TEN ITALY SOLUTIONS: 2295-100-RT-3201-17

4. Anidride Carbonica – CO₂
5. Ossigeno – O₂
6. Idrogeno – H₂
7. Solfuro di idrogeno – H₂S
8. Zolfo da mercaptani – S_{RS}
9. Zolfo totale - S_{TOT}
10. Punto di rugiada acqua
11. Punto di rugiada idrocarburi
12. Temperatura

Per i medesimi fini, relativamente ai Punti di Consegna da impianti di produzione di biometano, in conformità a quanto previsto dal Decreto interministeriale del 2 marzo 2018 sono misurati, ad integrazione dei parametri di controllo della qualità di cui ai precedenti punti da 1 a 12, i seguenti:

13. Ossido di carbonio - CO
14. Cloro - Cl
15. Fluoro - F
16. Ammoniaca – NH₃
17. Silicio – Si
18. Ammine

Per quanto riguarda la qualità del gas presente nella rete e prelevato dagli utilizzatori nei Punti di Riconsegna, Snam Rete Gas pubblica sul proprio sito, per ciascun Punto di Riconsegna, il valore di PCS medio mensile relativamente al mese precedente quello in corso. Nel caso in cui nell'Impianto non sia installato uno strumento di analisi della qualità del gas, i dati per il Punto di Riconsegna sono relativi all'Area Omogenea di Prelievo (AOP) di appartenenza, determinata sulla base di quanto previsto dal Codice di Rete, a tal fine Snam Rete Gas ha dotato l'intera rete di distribuzione di numerose stazioni di monitoraggio per la misura del PCS.

Qualora il gas consegnato o fatto consegnare dall'Utente al Trasportatore presso un qualunque Punto di Entrata risulti non conforme, per qualsiasi ragione, alla Specifica di Qualità, il Trasportatore provvede ad intercettare il gas fuori specifica.