



Metanodotto: **RAVENNA – MESTRE DN 550 (22”)**
Variante DN 550 (22”) per rifacimento attraversamento
ferrovia Mestre - Adria in comune di Dolo (VE)
e rifacimento all.to comune di Dolo 2 presa DN 100(4”)


RELAZIONE GENERALE

presentata ai sensi del D.P.R. 08.06.2001 n. 327 e succ. modif.

						Foglio
0	03/11/15	EMISSIONE	AGHIRARDI	AGHIRARDI	DEMARTIN	1
INDICE	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO	di 14

**INDICE**

1. INTRODUZIONE	3
2. SCOPO DELL'OPERA	4
3. PROGRAMMAZIONE	4
4. INVESTIMENTO	5
5. MOTIVAZIONI DELLA RICHIESTA DI PUBBLICA UTILITA'	6
6. PROCEDURE AUTORIZZATIVE	7
7. CRITERI DI PROGETTAZIONE	12
8. GASDOTTO	12
9. FASCIA DI VINCOLO PREORDINATO ALL'ESPROPRIO (V.P.E.)	12
10. DOCUMENTI DI PROGETTO	13
11. ALLEGATI	14

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2 ^a presa DN 100(4")	Foglio 3 di 14
--	--	-----------------------------

1. INTRODUZIONE

Il Piano Energetico Nazionale ha sviluppato, nel corso degli anni, una politica di diversificazione delle varie fonti energetiche per assicurare un più equilibrato assetto del mercato nazionale dei combustibili.

Il metano, offertosi come combustibile alternativo già dalla metà del secolo scorso, ha conosciuto una rapida diffusione e una costante crescita della domanda favorita anche dalla diversificazione dei settori di impiego.

La presenza del metano nello scenario energetico nazionale ha assunto nel corso degli anni un peso sempre più rilevante rivestendo oggi un ruolo di notevole importanza.

La domanda di gas naturale in Italia nel 2009, pari a circa 80 miliardi di metri cubi, ha registrato un lieve decremento rispetto al 2008 a causa della contrazione dei consumi.

Le previsioni di domanda elaborate dal ministero dello sviluppo economico prevedono per i prossimi anni una crescita della domanda del gas naturale in Italia ad un tasso medio annuo superiore al 2% fino al 2015. In particolare la stima per l'anno 2015 dovrebbe attestarsi a circa 100 miliardi di metri cubi.

Tale significativa espansione è certamente dovuta, oltre ad altri importanti fattori (politiche energetiche, facilità di utilizzo e di distribuzione) ad una delle principali peculiari caratteristiche del metano: esso, infatti, è fra tutti i combustibili di origine fossile, certamente il meno inquinante. Grazie infatti al minimo contenuto di inquinanti nei fumi, il metano offre un sostanziale contributo alla riduzione dei fenomeni di degrado ambientale dovuti all'inquinamento atmosferico.

Il gas naturale, per la sua possibilità di trasporto in reti sotterranee, per le sue caratteristiche chimico-fisiche e per la sua possibilità di impiego in tecnologie ad alta efficienza e basse emissioni, non solo in impianti fissi, ma anche come carburante per autotrazione, può dare un contributo importante al miglioramento della qualità dell'ambiente. Per fornire la stessa quantità di energia di 315 milioni di metri cubi di gas al giorno, che è mediamente trasportata dalla rete sotterranea di gasdotti di Snam Rete Gas, sarebbe necessario l'impiego di un numero elevato di autocisterne per i prodotti petroliferi e di vagoni ferroviari per il carbone, con i conseguenti problemi per la mancanza di infrastrutture di trasporto adeguate e per gli elevati impatti ambientali connessi.

La variante, oggetto del presente studio, garantirà pur nei limiti dell'opera, l'utilizzo del gas naturale a un bacino di utilizzatori finali e quindi, alla concretizzazione delle politiche di diversificazione e di riduzione dell'inquinamento atmosferico sia nella fase di trasporto che nella fase di utilizzo.

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2^ presa DN 100(4")	Foglio 4 di 14
--	--	-----------------------------

2. SCOPO DELL'OPERA

I lavori in progetto, consistono nella realizzazione di una variante al metanodotto esistente denominato Ravenna – Mestre DN 550(22"), nel territorio del Comune di Dolo (VE), in località Grezzi.

I lavori sono necessari per migliorare le condizioni di sicurezza della tubazione adeguando l'attraversamento ferroviario e i due impianti di intercettazione posti a cavallo dello stesso.

Il metanodotto, in corrispondenza dell'attraversamento dello scolo consorziale Diversivo, che corre parallelamente alla linea ferroviaria, verrà posato ad una profondità maggiore di quello esistente.

Congiuntamente alla realizzazione della variante DN 550, verrà rifatto anche l'impianto di stacco e l'allacciamento al Comune di Dolo 2^ presa DN 100, della lunghezza di circa 45 metri.

I metanodotti saranno realizzati secondo le specifiche riportate nel D.M. 17 Aprile 2008, utilizzando tubazioni di diametro pari a DN 550(22"), per una lunghezza complessiva pari a circa 310 metri e DN 100(4") per una lunghezza di circa 45 metri.

3. PROGRAMMAZIONE

Al fine di raggiungere lo scopo dell'opera, nei tempi programmati, è necessario iniziare la costruzione entro il mese di Novembre 2016.

3.1 Programma lavori:

Costruzione metanodotto e impianti:

- data inizio lavori Novembre 2016
- data fine lavori Febbraio 2017

Esercizio:

- data messa in gas Febbraio 2017



4. INVESTIMENTO

Il preventivo evidenziato sulla tabella sottostante è stato redatto sulla scorta dei disegni di progetto allegati.

<i>fase</i>	<i>costo stimato</i>
ENGINEERING	€ 20.000,00
OTTENIMENTO PERMESSI PUBBLICI E PRIVATI	€ 30.000,00
INDENNIZZO AREE ASSERVITE	€ 80.000,00
MATERIALI	€ 300.000,00
COSTRUZIONE	€ 800.000,00
LIQUIDAZIONE DANNI	€ 70.000,00
SUPERVISIONE LAVORI E SICUREZZA	€ 40.000,00
ALTRI COSTI IMPREVISTI	€ 20.000,00
Totale	€ 1.360.000,00

La Società Snam Rete Gas ha la disponibilità finanziaria per realizzare il metanodotto.

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2^ presa DN 100(4")	Foglio 6 di 14
--	--	-----------------------------

5. MOTIVAZIONI DELLA RICHIESTA DI PUBBLICA UTILITA'

La richiesta di pubblica utilità per l'opera in esame trova fondamento nella normativa esistente (D.Lgs. 23.05.2000 n. 164), la quale prevede, all'art. 8, che l'attività di trasporto e dispacciamento è considerata d' interesse pubblico.

Nello specifico i tratti di condotta che si vanno a realizzare sono necessarie per adeguare l'attraversamento ferroviario esistente alle vigenti norme e migliorare il grado di sicurezza della rete.

Il D.P.R. 08/06/2001 n. 327, integrato dal D. Lgs. 27.12.2004 n. 330, prevede – all'art 52quater – che per le infrastrutture lineari energetiche l'accertamento della conformità urbanistica delle opere, l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità siano effettuate nell'ambito di un procedimento unico.

L'art. 52 sexies del citato D.P.R. 327/2001, prevede altresì che il provvedimento di cui all'art. 52quater relativo ad infrastrutture lineari energetiche non facenti parte delle reti energetiche nazionali, come risultano di fatto essere i metanodotti oggetto della presente relazione – sia adottato dalla Regione competente o dal soggetto da essa delegato, entro i termini stabiliti dalle Leggi Regionali.

La procedura si rende indispensabile anche al fine di poter ottenere i provvedimenti necessari per poter occupare ed asservire tutti i terreni necessari alla costruzione ed al successivo esercizio dei nuovi tratti di metanodotto in progetto.

Per poter procedere alla costruzione dei nuovi tratti di tubazione è infatti necessario ottenere, oltre alle autorizzazioni degli enti pubblici, anche i permessi dei proprietari dei fondi interessati sia dai lavori che dalla fascia di rispetto prevista dal D.M. 17.04.2008 che disciplina il trasporto del gas naturale.

Per garantire nel tempo il rispetto della sopra citata fascia di sicurezza, Snam Rete Gas deve procedere alla costituzione di una servitù di metanodotto, consistente nell'impegno della proprietà a non costruire, nella fascia di sicurezza, lasciando nel contempo inalterata la possibilità di utilizzo agricolo dei fondi asserviti.

Nel caso in cui non sia possibile addivenire con i proprietari dei fondi, ad un accordo bonario, si deve necessariamente procedere alla imposizione coattiva di servitù, e alla occupazione d'urgenza, delle aree necessarie per la realizzazione delle opere.

Per effettuare tale procedura è pertanto necessario che l'opera sia dichiarata di pubblica utilità da parte della autorità competente che nello specifico risulta essere il Comune di Dolo (VE).

Alla luce di tutto quanto sopraesposto è assolutamente necessario avviare il procedimento unificato al fine di ottenere - con un unico provvedimento - l'accertamento della conformità urbanistica, l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, la contestuale dichiarazione di pubblica utilità dell'opera, l'approvazione del progetto definitivo, l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio dell'opera.

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2^ presa DN 100(4")	Foglio 7 di 14
--	--	-----------------------------

6. PROCEDURE AUTORIZZATIVE

L'attività di trasporto gas è di interesse pubblico ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs. n.164 del 23/05/2000.

Di seguito si descrivono le principali autorizzazioni cui l'opera è soggetta.

6.1 AUTORIZZAZIONE URBANISTICA, VINCOLO PREORDINATO ALL'ESPROPRIO E PUBBLICA UTILITÀ

L'opera è soggetta alla procedura del D.P.R. 08.06.2001 n. 327 e successive modificazioni.

L'ente competente al rilascio della autorizzazione unica è il Comune di Dolo (VE).

L'opera interessa i seguenti enti pubblici:

Regione VENETO;
Provincia di Venezia;
Comune di Dolo;

ed inoltre 16 ditte catastali con meno di 50 proprietari catastali.

Ai fini di dichiarare l'opera di Pubblica Utilità, ai sensi del D.P.R. 08.06.2001 n. 327 e successive modificazioni, si allegano alla presente relazione tecnica:

- la dichiarazione ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs. n. 164 del 23/05/2000;
- lo schema rete;
- l'elenco competenze.

Eventuali altri Enti interessati dalla procedura verranno individuati nel corso dell'istruttoria.

6.2 COERENZA DELL'INTERVENTO CON LA PIANIFICAZIONE VIGENTE

6.2.1. COMPATIBILITÀ URBANISTICA

Oggetto dei lavori è la realizzazione di alcune brevi varianti di metanodotto da posizionarsi a ridosso di condotte esistenti. Nella sostanza sia gli interventi, che le rispettive nuove fasce di servitù, andranno ad inserirsi nelle fasce di vincolo di metanodotto esistenti. L'opera nel suo complesso appare quindi compatibile sotto il profilo urbanistico.

6.2.2. COMPATIBILITÀ TERRITORIALE

La prevalente destinazione agricola degli ambiti interessati fa ipotizzare il favorevole accoglimento dell'intervento.

Le previsioni di tracciato e l'andamento altimetrico della condotta tengono in conto dell'interferenza con la ferrovia, ragione stessa della preventivata variante di metanodotto. Circa le previsioni di completamento dell'idrovia o uso alternativo del relativo sedime di servitù, dopo l'abbandono dei cantieri negli anni novanta, molteplici sono state le soluzioni

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2^ presa DN 100(4")	Foglio 8 di 14
--	--	-----------------------------

finora ventilate. Qualche anno orsono l'ipotesi più accreditata era la realizzazione di una superstrada camionabile (ancora presente nel PTCP e recepita nel PATI e PRG), mentre recentemente ha ripreso spinta la rivalutazione del completamento idroviario, attribuendone in aggiunta funzione di scolmatura delle portate di piena. Tutte le soluzioni ad oggi proposte non superano che la definizione di fattibilità. Recentemente e precisamente l'11 febbraio 2015 Regione Veneto ha dato informazione, attraverso l'emissione di specifico decreto, dell'avvenuta assegnazione dell'appalto per la progettazione preliminare dell'opera. Al momento in cui sono redatte le presenti note, suddetta progettazione è ancora in corso d'opera: sussistono pertanto indicazioni progettuali ancora troppo generali per poter essere fattivamente recepite nelle varianti di progetto.

Su altro fronte, la costruzione del nuovo metanodotto, si reputa compatibile con l'intento di tutela ambientale e predisposizione di una *Buffer zone* atta a non incrementare il carico urbanistico: in quanto il metanodotto è un'opera in prevalenza interrata che cessata la fase di cantiere restituirà l'ambiente e il territorio nelle medesime condizioni presenti in precedenza.

Al pari le previsioni relative alla costruzione di due nuove aree impiantistiche, si ritiene compatibile con le norme vigenti, in quanto da posizionarsi su un'affermata servitù di metanodotto, ed inoltre di dimensioni contenute, non certo opera che può procurare effetto di barriera faunistica ai sensi dell'art. 48 – NTA del PATI.

L'interferenza tra intervento in progetto e la fragilità idrogeologica del territorio, è da ritenersi compatibile al pari dei punti in precedenza dibattuti, in quanto l'infrastruttura prevista, è tale da non incrementare il livello di rischio, gli stessi manufatti accessori sono soggetti a solo controllo manutentivo saltuario, tale da non incrementare il numero di persone esposte ai fenomeni.

6.3 PROCEDIMENTI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

6.3.1. VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE


Il momento in cui è predisposto il presente documento vede il passaggio dal previgente quadro normativo ad un nuovo apparato legislativo, per cui ad una consolidata e confidente applicazione delle norme, ci si trova nella fase non ancora ben roduta, in cui l'interpretazione e l'applicazione delle norme appare piuttosto difficoltosa e incerta, sia da parte dei tecnici progettisti che da parte dei funzionari istruttori delle pratiche.

Alla data di stesura della presente relazione la più recente emanazione a cui riferirsi risulta il DM 30 marzo 2015 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare che segue la Legge n. 116 dell'11 agosto 2014, atta a convertire in legge il D.L. 24 giugno 2014 n. 91 recante *Disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*.

La norma entrata in vigore il 26 aprile 2015, contiene negli allegati, le Linee Guida per la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale dei progetti di competenza delle regioni e Province autonome (Allegato IV alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006).

In attesa degli obbligatori adeguamenti, le Linee Guida del DM 30 marzo 2015 superano la previgente normativa locale (Legge Regionale n. 10 del 26 marzo 1999) in materia di Valutazione di Impatto Ambientale.

Procedendo per gradi, e quindi trattando dinnanzi l'aspetto delle categorie progettuali e successivamente quello delle soglie e dei criteri dimensionali: l'individuazione delle

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2^ presa DN 100(4")	Foglio 9 di 14
--	--	-----------------------------

categorie progettuali da sottoporre a verifica di Valutazione di Impatto Ambientale, si riferiscono alle modificazioni ed integrazioni al D. Lgs. 152/06, che distingue tra progetti di competenza statale e competenza regionale.

Per quanto attiene la categoria progettuale d'interesse, nell'allegato II della parte Seconda al comma 9 sono indicati fra i progetti di competenza statale da sottoporre a Verifica di Impatto Ambientale: gli Oleodotti, i gasdotti e le condutture per prodotti chimici di lunghezza superiore a 40 km e diametro superiore a 800 mm.

Per quanto attiene invece i progetti di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e di Bolzano, si individuano nell'Allegato IV i seguenti progetti per cui è obbligatoria la verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale:

- 2 d) impianti industriali per il trasporto del gas, vapore e dell'acqua calda, che alimentano condotte con una lunghezza complessiva superiore ai 20 km;
- 2 f) installazione di oleodotti e gasdotti con la lunghezza complessiva superiore ai 20 km;
- 8 t) modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III).

Ribadendo essere l'intervento in progetto, rifacimento di quattro tratti di condotte per orientativi 350 m. di sviluppo complessivo, comportante il rifacimento di due nuove aree tecnologiche (denominate nel comune gergo metanodottistico impianti ma per nulla assimilabili per dimensioni, tipologia e funzioni svolte al loro interno, agli impianti industriali, da sottoporre a verifica secondo il legislatore); la Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale viene effettuata relativamente al punto 8 t nell'Allegato IV al D. Lgs. 152/06.

Stanti i presupposti sopra descritti, emerge il carattere meramente locale delle varianti, per cui si può affermare con buon grado di certezza, la non sussistenza di *Notevoli ripercussioni negative sull'ambiente*; non è apparso quindi necessario sottoporre l'opera a Verifica di Valutazione di Impatto Ambientale.

6.3.2. VALUTAZIONE INCIDENZA AMBIENTALE

La consultazione della carta dei siti Natura 2000 della Regione Veneto permette di stabilire la non interferenza fra l'ambito d'intervento e le aree Natura 2000: gli ambiti più vicini al riguardo sono rispettivamente, l'ambito di sovrapposizione SIC e ZPS: IT3250046 Laguna di Venezia - IT3250030 Laguna medio-inferiore di Venezia, posto ad orientativi 2.2 km.

La normativa regionale in materia di reti ecologiche, individua quale discriminante per l'avvio della procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, non tanto la collocazione delle opere interna o esterna a siti Natura 2000, quanto se gli impatti generati nel corso dei lavori possano avere effetti significativi sui predetti ambiti, ed in generale su elementi di una qualche valenza ecologica.

Nel caso in esame l'influenza locale della tipologia di opera in progetto, unitamente alla buona distanza dagli ambiti posti a salvaguardia, ben rassicura sull'effettiva assenza di incidenze.

Le connotazioni ecologiche attribuite al territorio dalla pianificazione regionale e locale, appaiono conformate dall'esigenza di frapporre delle fasce tampone fra le importanti valenze ecologiche lagunari, e l'asse a forte impronta direzionale ed industriale, denominato Corridoio Metropolitano Venezia-Padova.

Pur ravvisandone e recependone la valenza ambientale (area a buffer zone), se ne constata un uso ad elevata utilizzazione agricola, in cui pertanto le previsioni di intervento

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2^ presa DN 100(4")	Foglio 10 di 14
--	--	------------------------------

non possono, determinare incidenze, né ad habitat né a specie di rilevanza conservazionistica.

Sulla base di quanto dibattuto la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale, e le conseguenti valutazioni specialistiche, non appaiono necessarie.

6.3.3. AUTORIZZAZIONE FORESTALE

L'intervento in progetto interferisce con una macchia a copertura arboreo/arbustiva, posta a ridosso del ciglio sud della ferrovia Mestre – Adria, per un tratto di orientativi 60 m, che coinvolge sia l'installazione della nuova condotta che la rimozione della condotta in esercizio.

L'area suddetta non risulta gravata né da vincolo idrogeologico né da vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004, se non eventualmente riguardo il vincolo in divenire conseguente l'attestarsi di copertura arborea in alcune parti interessate dal cantiere.

Per quanto marginale ai fini procedurali, si segnala come l'affermazione di tale macchia sia determinata non da intenti ambientali o di salvaguardia, ma dalla spontanea evoluzione di soprassuolo, su un ambito accidentato non accessibile con lo sfalcio e la trinciatura, attestatesi per i movimenti terra realizzati durante la costruzione dell'idrovia Padova-Venezia, opera iniziata mai completata.

L'ambito non è stato considerato, area boscata nella cartografia delle aree forestali predisposta dalla Regione Veneto, a parere dello scrivente per l'esiguo grado di copertura e per la tipologia di specie, annoverabili, più che a formazioni forestali, a sinantropismi di recente formazione.

Nell'incertezza, si demanda alla fase istruttoria, ed al contributo degli enti specifici, l'accertamento della natura boscosa, nonché l'eventuale presenza di vincolo e l'identificazione del *modus operandi* più idoneo da praticare, sia in merito ad eventuali approfondimenti documentali da produrre, che in merito al corretto approccio operativo e di ripristino da praticare.

6.3.4. AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA

Sulla base delle informazioni in possesso non esistono ambiti vincolati, riconosciuti ed affermati sul territorio, istituiti ai sensi degli artt. 136 e 142 del D. Lgs. 42/2004: si ritiene pertanto, in prima istanza di non dover assoggettare l'intervento ad autorizzazione paesaggistica.

Rimane incerta, come detto, l'annoverabilità a bene paesaggistico dell'area arborata a sud della linea ferroviaria Mestre-Adria.

Come per l'autorizzazione forestale si demanda alla fase istruttoria l'accertamento, dell'effettiva presenza del vincolo, nonché l'eventualità di dover adeguare il fascicolo documentale presentato.

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2^ presa DN 100(4")	Foglio 11 di 14
--	--	------------------------------

6.4 ALTRE

L'opera è soggetta alle seguenti altre procedure principali:

- attraversamento di infrastrutture quali corsi d'acqua;
- attraversamenti di infrastrutture quali ferrovie;
- interferenza con cavi di telecomunicazioni rilasciata dal Ministero delle Comunicazioni ai sensi del D.Lgs. n. 259 del 01.08.03.

6.5 SICUREZZA ED ESERCIZIO

L'opera è soggetta alla valutazione del progetto ai sensi dell'art. 3 del DPR 01/08/2011 n. 151, da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Venezia.

Allo stesso Comando, prima della messa in esercizio, sarà inviata la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA).

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2^ presa DN 100(4")	Foglio 12 di 14
--	--	------------------------------

7. CRITERI DI PROGETTAZIONE

L'opera è progettata in conformità al DECRETO MINISTERIALE del 17 aprile 2008 ed al relativo allegato "Allegato A- Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8".

Per il calcolo dello spessore delle tubazione DN 550(22") è stato adottato il grado di utilizzazione $f = 0,72$ con pressione massima di esercizio pari a 64 bar.

Per il calcolo dello spessore delle tubazione DN 100(4") è stato adottato il grado di utilizzazione $f = 0,57$ con pressione massima di esercizio pari a 75 bar.

8. GASDOTTO

Il gasdotto è costituito da una tubazione interrata con una copertura minima di 0,90 m (come previsto dal D.M. 17.04.2008).

La variante sarà realizzata con condotte di diametro nominale (DN) di 550 mm (22") per una lunghezza complessiva di circa 310 m, costituito da tubi in acciaio saldati di testa.

L'allacciamento sarà realizzato con condotte di diametro nominale (DN) di 100 mm (4") per una lunghezza complessiva di circa 45 m, costituito da tubi in acciaio saldati di testa.

Le tubazioni impiegate saranno in acciaio di qualità, conformi alle norme previste dalla Norma UNI EN 1594, rispondenti a quanto prescritto al punto 2.1 del DM 17.04.2008, ed avranno le seguenti caratteristiche:

- diametro nominale DN 550 (22");
- spessore normale per linea 10,3 mm;
- spessore normale per attraversamenti ferroviari 14,3 mm;
- materiale acciaio di qualità EN L415 NB/MB;

- diametro nominale DN 100 (4");
- spessore normale e maggiorato per linea 5,2 mm;
- materiale acciaio di qualità EN L360 NB/MB;

Il gasdotto è corredato dai relativi accessori, quali armadietti per apparecchiature di controllo e per la protezione catodica, sfiati delle opere di protezione e cartelli segnalatori.

9. FASCIA DI VINCOLO PREORDINATO ALL'ESPROPRIO (V.P.E.)

La distanza minima di rispetto dei gasdotti dai fabbricati, misurata orizzontalmente ed in senso ortogonale all'asse della condotta, si ricava dal D.M. 17.04.2008.

Nel caso specifico, la distanza minima proposta per il metanodotto DN 550(22") è di 17,00 m., mentre la distanza minima proposta per il metanodotto DN 100(4") è di 13,50 m. (vedi dis. STD-001).

Per garantire nel tempo il rispetto della sopra citata distanza, Snam Rete Gas procede alla costituzione consensuale di servitù di metanodotto, consistente nell'impegno della proprietà

 SNAM RETE GAS	Metanodotto: RAVENNA – MESTRE DN 550(22") Variante DN 550(22") per rifacimento attraversamento ferrovia Mestre – Adria, in comune di Dolo (VE) e rifacimento all.to comune di Dolo 2^ presa DN 100(4")	Foglio 13 di 14
--	--	------------------------------

a non costruire a fronte d'indennità monetaria, lasciando inalterate le possibilità di utilizzo agricolo dei fondi asserviti (servitù non aedificandi).

Nel caso in cui non si raggiunga, con i proprietari dei fondi, l'accordo bonario, si procede alla richiesta di imposizione coattiva di servitù, eventualmente preceduta dall'occupazione d'urgenza, delle aree necessarie alla realizzazione del gasdotto.

9.1 AREA DI PASSAGGIO

Le operazioni di scavo della trincea, di saldatura dei tubi e di rinterro della condotta richiedono la realizzazione di una pista di lavoro, denominata "area di passaggio". Quest'ultima deve essere tale da consentire la buona esecuzione dei lavori ed il transito dei mezzi di servizio e di soccorso (vedi dis. STD-002).

L'area di passaggio normale, per la variante DN 550(22"), ha una larghezza pari a 21 m., mentre per la condotta DN 100(4"), la larghezza dell'area di passaggio è pari a 14 m.

L'accessibilità all'area di passaggio è normalmente assicurata dalla viabilità ordinaria, che, durante l'esecuzione dell'opera, è utilizzata dai soli mezzi dei servizi logistici.

I mezzi adibiti alla costruzione utilizzano, di norma, l'area di passaggio messa a disposizione per la realizzazione dell'opera.

Si evidenzia, ad ogni buon fine, che l'area di passaggio ricadente all'interno della fascia di V.P.E. può debordare nei casi particolari sottodescritti.

9.2 AREE NON SOGGETTE A V.P.E.

All'esterno della fascia di V.P.E. è talvolta necessario occupare temporaneamente aree (piazze) per il deposito tubazioni e materiali (P) e realizzare piste di montaggio e strade di accesso provvisorie all'area di passaggio (S).

In corrispondenza di attraversamenti di infrastrutture (strade, metanodotti, ecc.), di corsi d'acqua e di punti particolari (impianti), l'area di cantiere è più ampia dell'area di passaggio, per esigenze operative.

L'eventuale ubicazione delle strade provvisorie e gli allargamenti temporanei dell'area di lavoro sono evidenziati nel piano particellare in scala 1:2000 con riportate le superfici da occupare.

10. DOCUMENTI DI PROGETTO

I documenti di progetto predisposti sono quelli previsti nell'allegato A della Delibera Giunta Regionale Veneta n. 2607 del 07/08/2006. Il progetto è composto dagli elaborati descritti all'art. 25 del DPR 554/1999 con l'esclusione dei documenti riportati nel seguente elenco.

- Screening Valutazione Impatto Ambientale: non prodotto in quanto le caratteristiche dimensionali dell'opera, ed il contesto ambientale in cui verrà realizzata, rientra nelle soglie regionali e nazionali per cui l'intervento è autorizzato senza essere sottoposto a procedura di Screening di VIA – Valutazione Impatto Ambientale;
- Valutazione di Incidenza Ambientale: non prodotta in prima istanza sulla base della valutazione speditiva effettuata al paragrafo 6.3.2 che porta ad affermare la non significatività degli effetti sulla rete ecologica Natura 2000 e sulla rete ecologica secondaria incrociata lungo il tracciato;



- Relazione Paesaggistica: Non prodotta in prima istanza, attendendo l'accertamento istruttorio, relativo alla consistenza della copertura arborea presente, sul cantiere abbandonato, relativo alla costruzione dell'idrovia Venezia-Padova;
- Relazione Forestale ed autorizzazioni per taglio piante: Analogamente alla Reazione Paesaggistica non prodotta in prima istanza, nell'attesa venga accertata l'eventuale copertura boschiva su alcuni ambiti di progetto;
- Relazione Sismica, non prodotta poiché le nuove opere previste sono essenzialmente del tipo interrato e quindi non soggette ad autorizzazione sismica (Rif: Circ. LL.PP. 24.09.88 n. 30483, D. Lgs. 11.05.99, D.C.M. 4.02.77, D.M 11.03.88, L. 64/74, OM 12.6.98 n. 2788, D.M. 14.05.82, L. 25.09.62 n.1684). Per quanto attiene la costruzione degli impianti di metanodotto si individua che per: tipologia, specifiche dimensionali e classe d'uso, essi appartengono alla categoria dei lavori minori, per i quali la sicurezza strutturale non ha incidenza sull' incolumità pubblica (art. 3 L n. 64 del 2/2/1974, art. 83 D.P.R. 380/2001);

11. ALLEGATI

Dichiarazione ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs. n. 164 del 23/05/2000
Planimetria in scala 1:100.000
Rete Metanodotti

ALLEGATO 1
dis. ALLEGATO 2
dis. ALLEGATO 3