

Contraente: 	Progetto: OPERE CONNESSE SU RIF. MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar		Cliente: 
	N. Contratto : N. Commessa : NR / 17076		
N° documento: 03492-PPL-RE-000-0003	Foglio 1 di 15	Data 07-02-2020	N° documento Cliente: RE-VPE-002

RELAZIONE TECNICA
Presentata ai sensi del D.P.R. 08.06.01 n. 327
(Opere connesse - Regione Abruzzo)



01	07-02-20	RI-EMISSIONE	VARANI	RICCIOTTI	CAPRIOTTI
00	30-03-18	EMISSIONE	VARANI	RICCIOTTI	CAPRIOTTI
REV	DATA	TITOLO REVISIONE	PREPARATO	CONTROLLATO	APPROVATO

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	2	di	15	00	01			RE-VPE-002	

INDICE

1	QUADRO PROGRAMMATICO E PROCEDURALE	3
1.1	Scopo dell'opera	3
1.2	Programmazione	4
1.3	Procedure autorizzative	4
1.3.1	Autorizzazione urbanistica, vincolo preordinato all'esproprio e pubblica utilità	4
1.3.2	Altre procedure che confluiscono nell'autorizzazione di cui sopra	5
2	QUADRO PROGETTUALE	6
2.1	Criteri di progettazione	6
2.2	Gasdotti	6
2.2.1	Nuovo Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN 100 (4") DP 75 bar	6
2.2.2	Nuovo Stacco Derivazione per Trivento – Agnone DN 250 (10") DP 75 bar	8
2.3	Impianti	11
3	DISMISSIONE DEI GASDOTTI ESISTENTI E IMPIANTI CONNESSI	13
4	QUADRO AMBIENTALE	15
5	ALLEGATI	15

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	3	di	15	00	01			RE-VPE-002	

1 QUADRO PROGRAMMATICO E PROCEDURALE

1.1 Scopo dell'opera

Snam Rete Gas opera sulla propria rete il servizio di trasporto del gas naturale, per conto degli utilizzatori del sistema, in un contesto regolamentato dalle direttive europee (da ultimo la Direttiva 2009/73/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 13 luglio 2009 relativa a norme comuni per il mercato interno del gas naturale), dalla legislazione nazionale (Decreto Legislativo 164/00, legge n° 239/04 e relativo decreto applicativo del Ministero delle Attività Produttive del 28/4/2006) e dalle delibere dell'Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico.

Snam Rete Gas provvede a programmare e realizzare le opere necessarie per il mantenimento dei metanodotti e degli impianti esistenti al fine di assicurare il servizio di trasporto attraverso un sistema sicuro, efficiente ed in linea con le moderne tecnologie costruttive.

Il metanodotto esistente S.SALVO-BICCARI DN 500 (20"), attualmente inserito in Rete Nazionale Gasdotti ha lunghezza pari a 83,9 km, attraversa le regioni Abruzzo, Molise e Puglia e garantisce (a nord) il collegamento con i metanodotti della Rete Nazionale presenti nell'area dello stoccaggio di San Salvo e il nuovo metanodotto Massafra-Biccari (a sud) di recente realizzazione; mantenere tale importante connessione risulta necessaria al fine di garantire flessibilità e sicurezza al servizio di trasporto verso gli utilizzatori del sistema dell'area centro-meridionale del Paese.

L'opera si rende necessaria in quanto l'attuale tracciato interessa tratti fortemente urbanizzati e geologicamente complessi, attraversando aree interessate da importanti instabilità dei terreni.

L'impiego delle moderne tecniche realizzative permetterà infatti di superare aree geologicamente instabili contribuendo così, con maggior efficienza, alla salvaguardia della sicurezza del trasporto, permettendo infine l'armonizzazione delle pressioni di esercizio e dei diametri dei metanodotti presenti nell'area.

Il nuovo metanodotto, sostituirà totalmente l'esistente per una lunghezza complessiva di circa 88,390 Km, e contribuirà in modo sostanziale ad accrescere la flessibilità nell'esercizio del sistema di trasporto di gas naturale tra le direttrici Sud-Nord in quanto interesserà anche opere connesse legate ad allacciamenti e derivazioni ad esso collegati.

Lo scopo dell'opera del presente progetto è il rifacimento (e successiva dismissione) e/o il ricollegamento delle opere connesse al metanodotto principale, che per quanto attiene alla Regione Abruzzo, constano di:

- Nuovo Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN 100 (4"), DP 75 bar (rifacimento del metanodotto esistente Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN 100 (4"), MOP 70 (64) bar);
- Nuovo Stacco Derivazione per Trivento Agnone DN 250 (10"), DP 75 bar (ricollegamento del metanodotto esistente Derivazione per Trivento Agnone DN 250 (10"), MOP 64 bar).

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento: 03492-PPL-RE-000-0003	Foglio 4 di 15		Rev.:				N° Documento Cliente: RE-VPE-002		
			00	01					

1.2 Programmazione

Al fine di raggiungere lo scopo dell'opera è necessario iniziare la costruzione entro il mese di Settembre 2020.

L'opera pertanto riveste carattere di urgenza, in quanto il mancato rispetto delle date sopraccitate non permetterà di trasportare i volumi incrementali previsti e di migliorare la flessibilità del sistema di trasporto, con negative ripercussioni sul mercato civile e industriale del gas.

1.3 Procedure autorizzative

L'opera è di interesse pubblico ai sensi dell'art. 8 del d.lgs. 164/00.

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

1.3.1 Autorizzazione urbanistica, vincolo preordinato all'esproprio e pubblica utilità

L'opera è soggetta alla procedura del T.U. 08.06.01 n. 327, come modificato dal D.Lgs. n. 330 del 27.12.04.

L'Ente competente al rilascio della autorizzazione unica è la Regione Abruzzo.

L'opera interessa i seguenti Enti Pubblici:

- Regione Abruzzo;
- Provincia di Chieti;
- Comuni di Cupello, Lentella.

Inoltre, le opere in progetto coinvolgono approssimativamente il numero di ditte catastali riportato nella seguente tabella:

Opera in progetto	N. Ditte catastali
Nuovo allacciamento Comune di Cupello 2° Presa - DN 100 (4"), DP 75 bar	11
Nuovo stacco Derivazione per Trivento Agnone - DN 250 (10"), DP 75 bar	3

Ai fini di dichiarare l'opera di Pubblica Utilità, ai sensi del D.P.R. 08.06.01 n. 327, si allegano alla presente relazione tecnica:

- dichiarazione ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 164/00;
- schema rete.

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

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	5	di 15	00	01			RE-VPE-002		

1.3.2 Altre procedure che confluiscono nell'autorizzazione di cui sopra

Ambientale

Le opere, in quanto connesse al nuovo metanodotto S.Salvo-Biccari DN 650, DP 75 bar di lunghezza pari a circa 88,390 Km, sono soggette alla procedura di V.I.A. nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., al punto 1 lettera b denominata "installazioni di oleodotti e gasdotti e condutture per il trasporto di flussi di CO 2 ai fini dello stoccaggio geologico superiori a 20 km".

L'Ente competente è il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), che esprime il proprio parere di concerto con il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e a cui è stato inviato lo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.) comprensivo di Relazione Paesaggistica ai sensi del D.lgs. 22 gennaio 2004 n. 42, e Valutazione preventiva del Rischio Archeologico. Tale procedura è già in corso.

In tale ambito esprimono il proprio parere:

- La Regione Abruzzo per tutti gli aspetti ambientali ivi compresi eventuali siti di importanza comunitaria (S.I.C.) e le zone di protezione speciale (Z.P.S.);
- La Soprintendenza Archeologica ed Architettonica;
- La Provincia di Chieti e i Comuni.

La procedura di Valutazione di Impatto Ambientale si è conclusa con esito positivo con l'ottenimento del decreto di V.I.A DM-0000322 del 8/11/2019

Altre

L'opera è soggetta alle seguenti altre autorizzazioni principali:

- attraversamenti di infrastrutture quali strade rilasciate dai diversi Enti di relativa competenza;
- servitù militare rilasciata dal Ministero della Difesa ai sensi della l. 898 del 24.12.76 e della l. 780 del 17.12.79;
- interferenza con cavi di telecomunicazioni rilasciata dal Ministero delle Comunicazioni ai sensi del D.lgs. 259 del 01.08.03;
- Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923 n. 3267 rilasciata dalla direzione centrale delle risorse agricole, naturali e forestali della Regione Abruzzo.
- Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D.Lgs 42/04 e s.m.i. rilasciata dall'Ufficio competente della Regione Abruzzo.

Sicurezza ed esercizio

L'opera è soggetta al Parere di Conformità del Progetto ai sensi del D.P.R. 151 del 01.08.2011, da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Chieti.

Allo stesso Comando, prima della messa in esercizio, verrà inviata, ai sensi dell'art. 4 del DPR n.151 del 01.08.2011 la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA).

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	6	di	15	00	01			RE-VPE-002	

2 QUADRO PROGETTUALE

2.1 Criteri di progettazione

L'opera è progettata conformemente alle "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", contenute nel D.M. 17 Aprile 2008 del Ministero dello sviluppo economico.

La pressione di progetto, adottata per il calcolo dello spessore delle tubazioni, è pari a 75 bar, con il coefficiente di sicurezza:

- $f = 0,57$.

2.2 Gasdotti

2.2.1 Nuovo Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN 100 (4") DP 75 bar

Il gasdotto è costituito da una tubazione interrata con una copertura minima di 0,90 m (come previsto dal D.M. 17.04.08), del diametro nominale (DN) di 100 (4") e lunghezza di 0,290 km circa, costituito da tubi in acciaio saldati di testa.

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

Protezioni meccaniche

In corrispondenza degli attraversamenti di linee ferroviarie, delle strade importanti e dove per motivi tecnici si ritiene necessario, la condotta sarà messa in opera in tubo di protezione metallico, munito di sfiati, avente diametro nominale (DN) di 200 (8"), spessore di 7,0 mm, costruito con acciaio di qualità (EN L360MB).

Negli attraversamenti secondari e dove per motivi tecnici si ritiene necessario, la condotta potrà essere messa in opera in cunicoli in c.a., muniti di sfiati, o protetta con lastroni in c.a..

Protezione anticorrosiva

La condotta è protetta da:

- una protezione passiva esterna in polietilene di adeguato spessore ed un rivestimento interno in vernice epossidica; i giunti di saldatura sono rivestiti in cantiere con fasce termorestringenti di polietilene.
- una protezione attiva (catodica), attraverso un sistema di corrente impressa con apparecchiature poste lungo la linea e l'utilizzo di dispersori che rende il metallo della condotta elettricamente più negativo rispetto all'elettrolita circostante (terreno, acqua, ecc.).

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	7	di 15	00	01			RE-VPE-002		

Polifora

Il gasdotto sarà dotato di n. 1 polifora composta da 3 tubi in PEAD DN 50.

In corrispondenza degli attraversamenti ciascun tubo in PEAD DN 50 verrà posato, dove necessario, all'interno di apposito tubo di protezione in acciaio avente le seguenti caratteristiche:

- Diametro Nominale DN 100 (4")
- Spessore 4 mm

Fascia di vincolo preordinato all'esproprio (V.P.E.)

La distanza minima dell'asse del gasdotto dai fabbricati, misurata orizzontalmente ed in senso ortogonale all'asse della condotta, si ricava dal D.M. 17.04.08. Nel caso specifico la distanza minima proposta è di 13,5 m (vedi all. 5 "Fasce Tipo").

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 a non costruire a fronte di 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 delle opere.

Nel presente caso la condotta in progetto presenta due diverse tipologie di fascia di V.P.E. a seconda che sia previsto in parallelismo o meno, rispetto al preesistente metanodotto. Tali tipologie di fascia di V.P.E. sono rappresentate nell'allegato 5 "Fasce Tipo" e sintetizzate nella tabella seguente:

Fasce di vincolo preordinato all'esproprio (V.P.E.)

Tipologia tratto di nuova condotta	Sovrapposizione fascia V.P.E. esistente/nuova (m)	Fascia V.P.E. nuova (m)
Non in parallelismo con i metanodotti esistenti	0.00	27.00
In parallelismo con il metanodotto esistente Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN100 (4") in dismissione	10.00 (*)	17.00 (*)

(*): calcolato sulla base di un valore medio dell'interasse tra condotta in progetto e condotta esistente.

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. L'area di passaggio normale ha larghezza 14 m (vedi all. 5 "Fasce Tipo" – Caso 1).

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.

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	8	di	15	00	01			RE-VPE-002	

In caso di particolari condizioni morfologiche ed in presenza di vegetazione arborea, la larghezza dell'area di passaggio può, per tratti limitati, ridursi a un minimo di 12 m, rinunciando alla fascia dedicata al sorpasso dei mezzi operativi e di soccorso (vedi all. 5 "Fasce Tipo" – Caso 2).

Si evidenzia, ad ogni buon fine, che l'area di passaggio e gli eventuali allargamenti provvisori in corrispondenza di attraversamenti di infrastrutture (strade, metanodotti, ecc.), di corsi d'acqua e di punti particolari (imbocchi tunnel, impianti di linea) ricadono sempre all'interno della fascia di V.P.E.

Aree non soggette a V.P.E.

All'esterno della fascia di V.P.E. può essere necessario occupare piazzole provvisorie per il deposito materiali (**P**) e realizzare strade di accesso provvisorie all'area di passaggio (**S**). Nell'opera oggetto del presente paragrafo non sono previste comunque né piazzole né strade di accesso provvisorie oltre quelle già previste nel progetto del metanodotto principale.

Descrizione del tracciato

Si tratta di una condotta DN 100 (4"), DP 75 bar che dal PIDS n.1 a valle dello stacco dal nuovo Met. Rlf. San Salvo-Biccari si dirige verso est e, attraversata la strada comunale Contrada Montalfano, arriva al punto di consegna presso la cabina Utente ubicata a Sud dell'impianto ENI di Cupello dove termina con il PIDA n.2 previsto in sostituzione all'esistente.

Il tracciato è facilmente accessibile in tutto il suo sviluppo. Il PIDS è stato ubicato nelle immediate vicinanze di una strada bianca e il PIDA di arrivo è servito dalla stradina di accesso esistente. La nuova linea in progetto ricade in provincia di Chieti interessando il solo comune di Cupello.

La percorrenza nel comune attraversato è riportata nella seguente tabella:

Percorrenze nei comuni

COMUNE	PERCORRENZA (Km)
Cupello	0.290

Manufatti

Lungo il tracciato del gasdotto oggetto del presente paragrafo non è prevista la realizzazione di manufatti.

2.2.2 Nuovo Stacco Derivazione per Trivento – Agnone DN 250 (10") DP 75 bar

Il gasdotto è costituito da una tubazione interrata con una copertura minima di 0,90 m (come previsto dal D.M. 17.04.08), del diametro nominale (DN) di 250 (10") e lunghezza di 0,094 km circa, costituito da tubi in acciaio saldati di testa.

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	9	di	15	00	01			RE-VPE-002	

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

Protezioni meccaniche

In corrispondenza degli attraversamenti di linee ferroviarie, delle strade importanti e dove per motivi tecnici si ritiene necessario, la condotta sarà messa in opera in tubo di protezione metallico, munito di sfiati, avente diametro nominale (DN) di 400 (16"), spessore di 11,1 mm, costruito con acciaio di qualità (EN L360MB).

Negli attraversamenti secondari e dove per motivi tecnici si ritiene necessario, la condotta potrà essere messa in opera in cunicoli in c.a., muniti di sfiati, o protetta con lastroni in c.a..

Protezione anticorrosiva

La condotta è protetta da:

- una protezione passiva esterna in polietilene di adeguato spessore ed un rivestimento interno in vernice epossidica; i giunti di saldatura sono rivestiti in cantiere con fasce termorestringenti di polietilene.
- una protezione attiva (catodica), attraverso un sistema di corrente impressa con apparecchiature poste lungo la linea e l'utilizzo di dispersori che rende il metallo della condotta elettricamente più negativo rispetto all'elettrolita circostante (terreno, acqua, ecc.).

Polifora

Lungo il tracciato del gasdotto oggetto del presente paragrafo non è prevista la posa della polifora.

Fascia di vincolo preordinato all'esproprio (V.P.E.)

La distanza minima dell'asse del gasdotto dai fabbricati, misurata orizzontalmente ed in senso ortogonale all'asse della condotta, si ricava dal D.M. 17.04.08. Nel caso specifico la distanza minima proposta è di 13,5 m (vedi all. 5 "Fasce Tipo").

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 a non costruire a fronte di 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 delle opere.

Nel presente caso la condotta in progetto presenta due diverse tipologie fascia di V.P.E. a seconda che sia previsto in parallelismo o meno, rispetto al preesistente metanodotto.

Tali tipologie di fascia di V.P.E. sono rappresentate nell'allegato 5 "Fasce Tipo" e sintetizzate nella tabella seguente:

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	10	di 15	00	01			RE-VPE-002		

Fasce di vincolo preordinato all'esproprio (V.P.E.)

Tipologia tratto di nuova condotta	Sovrapposizione fascia V.P.E. esistente/nuova (m)	Fascia V.P.E. nuova (m)
Non in parallelismo con i metanodotti esistenti	0.00	27.00
In parallelismo con il metanodotto esistente Derivazione per Trivento Agnone DN250 (10") in dismissione	22.50 (*)	4.50 (*)

(*): calcolato sulla base di un valore medio dell'interasse tra condotta in progetto e condotta esistente.

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. L'area di passaggio normale ha larghezza 16 m (vedi all. 5 "Fasce Tipo" – Caso 1).

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.

In caso di particolari condizioni morfologiche ed in presenza di vegetazione arborea, la larghezza dell'area di passaggio può, per tratti limitati, ridursi a un minimo di 14 m, rinunciando alla fascia dedicata al sorpasso dei mezzi operativi e di soccorso (vedi all. 5 "Fasce Tipo" – Caso 2).

Si evidenzia, ad ogni buon fine, che l'area di passaggio e gli eventuali allargamenti provvisori in corrispondenza di attraversamenti di infrastrutture (strade, metanodotti, ecc.), di corsi d'acqua e di punti particolari (imbocchi tunnel, impianti di linea) possono debordare nei casi particolari sotto descritti.

Aree non soggette a V.P.E.

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

Gli allargamenti provvisori (A) dell'area di lavoro previsti sono evidenziati nelle planimetrie allegate in scala 1:10.000 (vedi all. 3 dis. n. PG-VPE-246), in scala 1:2000 (vedi all. 4 dis. n. PL-VPE2000-202) e nella seguente tabella.

Ubicazione allargamenti (A) provvisori rispetto alla fascia di V.P.E..

Num. ordine	Progressiva (Km)	Comune	Motivazione
A1	0+094	Lentella	Ricollegamento condotta esistente

All'esterno della fascia di V.P.E. può essere necessario occupare piazzole provvisorie per il deposito materiali (P) e realizzare strade di accesso provvisorie all'area di passaggio (S).

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	11	di 15	00	01			RE-VPE-002		

Nell'opera oggetto del presente paragrafo non sono previste comunque né piazzole né strade di accesso provvisorie oltre quelle già previste nel progetto del metanodotto principale.

Descrizione del tracciato

Si tratta di una condotta DN 250 (10"), DP 75 bar che si stacca dal PIDI con regolazione 75/64 bar n. 2 previsto sul nuovo Met. Rlf. San-Salvo-Biccari (km 4+473) e che, dopo un tratto di circa 94 metri, si ricollega all'allacciamento esistente "Derivazione per Trivento Agnone DN250 (10"), MOP 64 bar".

Il tracciato è facilmente accessibile in tutto il suo sviluppo tramite la strada di accesso all'impianto esistente alla quale si accede dallo svincolo stradale per Lentella della SS n. 650.

La nuova linea in progetto e la condotta in rimozione ricade in provincia di Chieti interessando il solo comune di Lentella.

La percorrenza nel comune attraversato è riportata nella seguente tabella:

Percorrenze nei comuni

COMUNE	PERCORRENZA (Km)
Lentella	0.094

Manufatti

Lungo il tracciato del gasdotto oggetto del presente paragrafo non è prevista la realizzazione di manufatti.

2.3 Impianti

Gli impianti sono costituiti da tubazioni, valvole e pezzi speciali, prevalentemente interrati, ubicati in aree delimitate da recinzioni di pannelli in grigliato di ferro zincato, verniciato in colore verde (RAL 6014), o da recinzioni a pettine in cls; entrambe le recinzioni sono alte 2 m dal piano impianto e posate su cordolo di calcestruzzo armato dell'altezza dal piano campagna di circa 30 cm (vedi all. 7 dis. n. SI-2110).

Gli impianti comprendono apparecchiature per la protezione elettrica della condotta.

Le aree sono pavimentate con autobloccanti prefabbricati e devono essere dotate di strada di accesso carrabile.

Impianti di intercettazione di linea

In accordo al D.M. 17.04.08, la condotta deve essere sezionabile in tronchi mediante apparecchiature, collocate all'interno di aree recintate, denominate punti di intercettazione (PIL).

Detti impianti sono costituiti da tubazioni e valvole di intercettazione interrate, ad eccezione degli steli di manovra e della tubazione di scarico del gas in atmosfera (attivata,

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:			Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:
03492-PPL-RE-000-0003			12	di 15	00	01			RE-VPE-002

eccezionalmente, per la messa in esercizio della condotta e per operazioni di manutenzione straordinaria).

In ottemperanza a quanto prescritto dal D.M. 17.04.08, la distanza massima fra i punti di intercettazione è di 10 km.

Per le condotte in progetto, oggetto del presente documento, gli impianti di linea comprendono:

- punti di intercettazione di derivazione semplice (P.I.D.S.);
- punti di intercettazione con discaggio di allacciamento (P.I.D.A.);

come indicati negli allegati 3 e 4 e nella tabella seguente.

Ubicazione impianti

N° ordine	Provincia	Comune	Progr. (km)	Località	Impianto	Superficie (m ²)	Strade di accesso (m)
Nuovo Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN 100 (4"), DP 75 bar							
1	Chieti	Cupello	0+004	/	PIDS n. 1	20	102
2	Chieti	Cupello	0+290	/	PIDA n. 2 (*)	14	esistente
Nuovo Stacco Derivazione per Trivento-Agnone DN 250 (10"), DP 75 bar							
/	/	/	/	/	/	/	/

(*) Ampliamento impianto esistente.

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar							
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)							
N° Documento: 03492-PPL-RE-000-0003	Foglio 13 di 15	Rev.: 00 01				N° Documento Cliente: RE-VPE-002	

3 DISMISSIONE DEI GASDOTTI ESISTENTI E IMPIANTI CONNESSI

A seguito della messa in esercizio dei metanodotti:

- Nuovo Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN 100 (4"), DP 75 bar;
- Nuovo Stacco Derivazione per Trivento - Agnone DN 250 (10"), DP 75 bar;

si provvederà alle attività di rimozione e recupero delle seguenti condotte o parte di esse:

- Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN 100 (4"), MOP 70(64) bar;
- Derivazione per Trivento - Agnone DN 250 (10"), MOP 64 bar;

e degli impianti posti fuori esercizio riportati nella seguente tabella:

N° ordine	Provincia	Comune	Progr. (km)	Località	Impianto	Superficie da smantellare (m²)	Strade di accesso da smantellare (m)
Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN 100 (4"), MOP 70 (64) bar							
1	Chieti	Cupello	0+037	/	PIDA n. 4160553/1	8	/
Nuovo Stacco Derivazione per Trivento-Agnone DN 250 (10"), DP 75 bar							
/	/	/	/	/	/	/	/

I tratti di condotta e gli impianti esistenti oggetto di rimozione e recupero sono rappresentati negli elaborati grafici:

- Rimozione condotte esistenti – Tracciato di progetto con occupazione lavori (All. 8 Dis. PG-TP-402)
- Rimozione condotte esistenti – Planimetrie catastali con occupazione lavori (vedi all. 9 dis. n. PL-401/402-062)

parte integrante della presente relazione.

L'attività di dismissione delle linee suindicate in generale, comporta la messa fuori esercizio e la rimozione degli interi tratti di condotta esistente mediante la realizzazione di scavo a cielo aperto per mettere in luce la condotta stessa.

In generale, in corrispondenza di attraversamenti di infrastrutture di rilievo realizzati con tubo di protezione, può essere previsto lo sfilamento della condotta e l'intasamento del tubo di protezione in luogo della completa rimozione.

Nel caso degli allacciamenti in oggetto, non sono però presenti attraversamenti realizzati in tubo di protezione.

Di seguito una breve descrizione degli interventi.

Rimozione: rimozione totale della condotta e delle opere accessorie attraverso scavi per messa a vista della condotta, successivo rinterro con ripristini morfologici delle aree interessate dai lavori.

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	14	di	15	00	01			RE-VPE-002	

Estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione: rimozione della sola condotta di trasporto del gas attraverso lo sfilamento della stessa dal tubo di protezione, che verrà mantenuto in loco. Tutte le attività vengono eseguite nell'ambito di due piccole aree di cantiere collocate in corrispondenza delle due estremità del tubo di protezione stesso il quale, al termine dei lavori, viene inertizzato tramite intasamento con malta cementizia. (Tale attività non rientra tra quelle previste per gli allacciamenti in oggetto, non essendo presenti attraversamenti realizzati in tubo di protezione).

Smantellamento degli impianti: lo smantellamento degli impianti e punti di linea consiste nello smontaggio delle valvole, dei relativi bypass e dei diversi apparati che li compongono (apparecchiature di controllo, ecc.) e nello smantellamento dei basamenti delle valvole in c.a..

In ogni caso, al termine delle operazioni, è previsto il ripristino morfologico delle limitate aree interessate dagli scavi.

Gli interventi di dismissione previsti sono riportati nelle planimetrie allegate 1:10.000 (vedi All. 8 dis. PG-TP-402).

Rimozione metanodotti esistenti: tratti e tipologie di intervento.

Da km	A km	Lunghezza (m)	Comune	Tipologia di intervento
Allacciamento Comune di Cupello 2° Presa DN 100 (4"), MOP 70(64) bar				
0,000	0,037	37	Cupello	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Derivazione per Trivento - Agnone DN 250 (10"), MOP 64 bar				
0,000	0,102	102	Cupello	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto

Apertura dell'area di passaggio

Le operazioni di scavo della trincea e di rimozione della tubazione richiederanno l'apertura di un'area di passaggio ridotta rispetto a quella prevista per la posa di una nuova condotta in quanto prevedono la movimentazione di un minor quantitativo di materiale e l'esecuzione di attività differenti.

Tale area dovrà essere il più continua possibile ed avere una larghezza tale da consentire la buona esecuzione dei lavori ed il transito dei mezzi di servizio e di soccorso.

L'area di passaggio prevista ha una larghezza di 10 m. In corrispondenza di attraversamenti di infrastrutture (strade, metanodotti, ecc.), di corsi d'acqua e di impianti di linea, l'area di cantiere può essere più ampia dell'area di passaggio, per esigenze operative.

L'accessibilità all'area di passaggio sarà normalmente assicurata dalla viabilità ordinaria, che, durante l'esecuzione dell'opera, subirà unicamente un aumento del traffico dovuto ai soli mezzi dei servizi logistici. Non si prevede l'apertura di strade temporanee di passaggio o l'adeguamento di strade esistenti oltre quelle già previste per la rimozione del metanodotto principale.

OPERE CONNESSE SU RIFACIMENTO MET. SAN SALVO-BICCARI DN 650 (26"), DP 75 bar									
RELAZIONE TECNICA PRESENTATA AI SENSI DEL D.P.R. 08.06.01 N. 327 (Opere connesse - Regione Abruzzo)									
N° Documento:	Foglio		Rev.:				N° Documento Cliente:		
03492-PPL-RE-000-0003	15	di	15	00	01			RE-VPE-002	

4 QUADRO AMBIENTALE

Le opere, in quanto connesse al nuovo metanodotto S. Salvo - Biccari DN 650, DP 75 bar di lunghezza pari a circa 88,390 Km, sono soggette alla procedura di V.I.A. nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006 e s.m.i., al punto 1 lettera b denominata "installazioni di oleodotti e gasdotti e condutture per il trasporto di flussi di CO 2 ai fini dello stoccaggio geologico superiori a 20 km".

Per gli aspetti ambientali, pertanto, si rimanda allo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.).

5 ALLEGATI

- All.1 Dichiarazione ai sensi dell'art. 31 del d.lgs. 164/00
- All.2 Schema Rete
- All.3 Planimetria scala 1:10.000 con fascia di vincolo preordinato all'esproprio e aree di occupazione temporanea con riportata la delimitazione e la tipologia degli strumenti urbanistici vigenti – Regione Abruzzo (dis. PG-VPE-246)
- All.4 Planimetrie catastali in scala 1:2000 con fascia di vincolo preordinato all'esproprio e aree di occupazione temporanea in scala 1:2000 – Regione Abruzzo (dis. PL-VPE2000-201/202)
- All.5 Fasce tipo:
Caso 1 - con area di passaggio normale
Caso 2 - con area di passaggio ridotta
Caso 3 - in parallelismo con metanodotti esistenti SRG in dismissione
Caso 4 - con area di passaggio normale (rimozione)
- All.6 Disegni tipologici di progetto (dis. ST-2299)
- All.7 Schede degli impianti e dei punti di linea (dis. SI-2110)
- All.8 Planimetria scala 1:10.000 della condotta in rimozione con occupazione lavori – Regione Abruzzo (Dis. PG-TP-402)
- All.9 Planimetrie catastali scala 1:2.000 della condotta in rimozione con occupazione lavori – Regione Abruzzo (Dis. PL-401/402-062)