

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 1 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO – ALANNO
 (Secondo e terzo tratto del
 Rifacimento Metanodotto Cellino – Pineto – Bussi DN 7” / 8”)

RELAZIONE TECNICA
 Presentata ai sensi del D.P.R. 08.06.01 n. 327



0	EMISSIONE PER ENTI	MELONI	VARANI	BANCI	15-11-2023
Rev.	Descrizione	Preparato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 2 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

INDICE

1	QUADRO PROGRAMMATICO E PROCEDURALE	3
1.1	Scopo dell'Opera	3
1.2	Programmazione	5
1.3	Procedure autorizzative	6
1.3.1	<i>Autorizzazione urbanistica, Vincolo Preordinato all'Esproprio e Pubblica Utilità</i>	6
1.3.2	<i>Altre procedure</i>	6
1.3.3	<i>Sicurezza ed esercizio</i>	7
2	QUADRO PROGETTUALE	8
2.1	Criteri di progettazione	8
2.2	Gasdotto	8
2.2.1	<i>Descrizione tracciato metanodotto principale</i>	27
2.2.2	<i>Descrizione tracciato: opere connesse</i>	34
2.3	Impianti	35
2.4	Manufatti connessi al metanodotto in progetto	39
3	DISMISSIONE DEL GASDOTTO ESISTENTE ED OPERE CONNESSE	43
4	ANNESI	63
5	ALLEGATI	64

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 3 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

1 QUADRO PROGRAMMATICO E PROCEDURALE

1.1 Scopo dell'Opera

La Società Gasdotti Italia (S.G.I.), svolge attività di trasporto e dispacciamento di gas naturale, dichiarata di interesse pubblico (ai sensi dell'art.8 del D. LS. 23.05.2000, n.164 e s.m.i.).

In ottemperanza a quanto disposto al punto 1.5 dell'Allegato "A" al D.M. del 17.04.2008, S.G.I. ha il dovere di garantire la continuità e la costante sicurezza del trasporto del gas mediante l'attuazione mirata di attività tali da prevenire situazioni di pericolo e/o incidenti.

Nell'ambito delle proprie attività, S.G.I. provvede dunque 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.

S.G.I. realizza un importante programma di investimenti al fine di rinnovare la propria rete di trasporto per mantenere l'esercizio in sicurezza, incrementando al contempo l'affidabilità e la flessibilità di esercizio.

Il Piano decennale 2021 – 2030 di S.G.I., elaborato ai sensi dell'Allegato A della deliberazione dell'ARERA (Autorità di Regolamentazione per Energia Reti e Ambiente) 468/20108/R/GAS, e dei Criteri Applicativi della metodologia Analisi Costi Benefici approvati con delibera 230/2019/R/GAS, così come nei precedenti Piani (sin dal Piano 2013 – 2024), è stato concepito nel quadro dei vigenti indirizzi di politica energetica al fine di concorrere al raggiungimento degli obiettivi di:

- Decarbonizzazione;
- Efficienza energetica;
- Sicurezza e flessibilità;
- Competitività e Mercato interno dell'energia;
- Ricerca, innovazione.

Nel Piano, sono previsti anche alcuni interventi di rifacimento e dismissione parziale di tratti di metanodotti regionali risalenti agli anni '60. Infatti, per garantire l'esercizio in sicurezza per il futuro, è necessario sostituire le tubazioni per alcuni tratti, rifare le linee nei tratti in cui l'evoluzione urbanistica non consente di sostituire le condotte negli stessi tracciati ed infine dismettere alcuni tratti ove l'esercizio in sicurezza non sarà più possibile vista la conformazione urbana ormai consolidata o la chiusura di riconsegne, con correlate modifiche di gestione dei flussi per garantire le riconsegne allacciate.

Tali interventi di sostituzione di tratti di rete, necessari a causa dello stato di obsolescenza della condotta esistente, consentiranno di garantire la sicurezza dell'approvvigionamento e la qualità del servizio.

Nel caso in oggetto, il metanodotto esistente denominato Cellino – Pineto – Bussi, a fronte dei costanti monitoraggi e delle ispezioni – invasive e non invasive – che hanno consentito di determinare la curva di deterioramento delle tubazioni e, di conseguenza, valutarne la

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 4 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

vita residua utile, evidenzia un livello crescente di corrosione ed ammaloramento del rivestimento passivo, che, nel tempo, sono stati contrastati mediante abbassamento delle pressioni di esercizio operative fino al limite possibile e contestuale innalzamento del livello di protezione catodica attiva.

Tale situazione risulta diffusa su tutta l'estensione delle tubazioni con possibili aggravii in situazioni puntuali in presenza di specifiche correnti vaganti e corrosioni concentrate. Ad oggi risulta necessario intervenire mediante il progetto sopra esposto entro tempi relativamente brevi onde evitare che il livello di rischio si avvicini ai limiti ammissibili, scongiurando la messa fuori esercizio di tratte di tubazione con gravissime ripercussioni sulla continuità della erogazione di energia verso gli utenti finali serviti.

Gli interventi previsti su più tratte sono programmati in sequenza a seconda della pressione di esercizio.

In particolare, l'opera in oggetto, denominata Metanodotto Città Sant'Angelo – Alanno DN 200 (8") DP 60 bar, consiste nel rifacimento dell'esistente metanodotto Città Sant'Angelo – Alanno, vale a dire, nella realizzazione di una nuova condotta e nella dismissione di quella attualmente in esercizio; esso costituisce il secondo e terzo tratto del Rifacimento del Metanodotto Cellino – Pineto - Bussi DN 7" / 8", compreso nel Piano Decennale di Sviluppo 2021 / 2030 di S.G.I., che una volta completato consentirà la magliatura di una rete a servizio di molteplici utenze (industriali ed autotrazioni) nell'area di Chieti.

L'opera ricade totalmente nella Regione Abruzzo e interessa i territori comunali di: Città Sant'Angelo (PE), Montesilvano (PE), Pescara (PE), Spoltore (PE), San Giovanni Teatino (CH), Cepagatti (PE), Chieti (CH), Rosciano (PE), Alanno (PE), facenti parte delle province di Pescara (PE) e Chieti (CH).

Il tracciato inizia dal nuovo nodo 6410 (PIDI) in progetto, da ubicarsi a fianco del nodo 6410 in dismissione, in uno piccolo spazio verde interno alla proprietà dell'azienda Aurum in comune di Città Sant'Angelo, e termina ad Alanno con un tie-in interrato esterno all'esistente nodo 6320.

Il tracciato attraversa territori molto differenti tra loro, sia morfologicamente (interessando sia le zone pianeggianti delle vallate del Fiume Saline e del Fiume Pescara, sia le zone collinari di Montesilvano, Spoltore ed Alanno), sia da punto di vista urbanistico (spaziando da contesti prevalentemente agricoli ad aree maggiormente antropizzate).

E' prevista la posa di una nuova linea DN 200 (8") DP 60 bar per circa 43,193 km e la dismissione di circa 40,940 km dell'esistente DN 175 (7"), attualmente in esercizio ad una MOP pari a 12 bar.

Contestualmente al rifacimento del metanodotto principale verranno realizzati i ricollegamenti agli allacciamenti esistenti, per una lunghezza totale di circa 1261 m, oltre che n. 15 punti di intercettazione di linea (PIL) e n. 11 punti di intercettazione di derivazione importante (PIDI), n. 1 punto di intercettazione semplice con stacco da linea (PIDS), n. 1 impianto di riduzione e misura (HPRS).

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 5 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Si procederà inoltre alla dismissione di circa 53 m di opere connesse al metanodotto esistente "Città Sant'Angelo – Alanno DN 175 (7")", oltre che allo smantellamento di n. 1 punto di intercettazione con derivazione in arrivo (PIDA), n. 22 punti di intercettazione di linea (PIL), n. 2 punti di intercettazione di derivazione importante (PIDI), n. 2 punti di intercettazione di derivazione semplice (PIDS) e n. 1 spurgo.

1.2 Programmazione

La realizzazione dell'opera è programmata nell' arco temporale di 42 mesi dall'approvazione del progetto, nel rispetto delle procedure stabilite dal D.P.R.327/01 e successive modifiche ed integrazioni.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 6 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

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, in merito al parere di conformità urbanistica, l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità.

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

L'opera consiste in un metanodotto principale, n. 7 ricollegamenti e n.1 interconnessione, interessando in successione i comuni di: Città Sant'Angelo (PE), Montesilvano (PE), Pescara (PE), Spoltore (PE), San Giovanni Teatino (CH), Cepagatti (PE), Chieti (CH), Rosciano (PE), nella Regione Abruzzo.

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 (vedere Annesso 1)
- schema di rete (vedere par. 5)

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

1.3.2 Altre procedure

Di seguito sono esposte le altre procedure che influiscono nell'autorizzazione di cui al precedente par. 1.3.1:

Ambientale

Il presente progetto è annoverabile tra quelli di cui all'Allegato II-bis "Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza statale", alla parte Seconda del D. Lgs. 152/06, al punto 1.b, appartenente alla tipologia di opere denominata "Industria energetica ed estrattiva", che al punto b) prevede "l'installazione di oleodotti e gasdotti e condutture per il trasporto di flussi di CO₂ ai fini dello stoccaggio geologico superiore ai 20 km".

Pertanto, l'opera è soggetta alla procedura di verifica di assoggettabilità a V.I.A, ai sensi dell'art. 19 del D. Lgs. Del 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i..

L'opera non interferisce direttamente con Aree Naturali Protette e con i siti della Rete Natura 2000.

L'Ente competente è il Ministero della Transizione Ecologica (Mi.T.E.) a cui è stato inviato lo Studio Preliminare Ambientale, comprensivo di Relazione Paesaggistica ai sensi del D.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 7 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Lgs. del 22 gennaio 2004, n. 42 e di Valutazione Preventiva di Interesse Archeologico ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 50/2016.

In tale ambito esprimono il proprio parere:

- La Regione interessata dalle opere per tutti gli aspetti ambientali;
- La Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio (Mi.C);
- Le Province e i Comuni interessati.

Altre

L'opera è assoggettata alle seguenti altre autorizzazioni principali:

- a) attraversamenti di infrastrutture quali autostrade, strade e canali consortili, rilasciate dai diversi Enti di relativa competenza;
- b) attraversamenti di corsi d'acqua;
- c) interferenza con cavi di telecomunicazioni rilasciata dal MISE ai sensi del D.lgs. 259 del 01.08.03;
- d) istruttoria per attraversamenti di acquedotti e fognature;
- e) Autorizzazione per il superamento del Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. 30 dicembre 1923 n. 3267 rilasciata dalla Regione Abruzzo;
- f) Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del D. Lgs. 42/04 e s.m.i. rilasciata dagli Uffici competenti della Regione Abruzzo;
- g) Autorizzazione espianto e/o abbattimento ulivi della Regione Abruzzo;
- h) Autorizzazione al taglio piante isolate e dichiarazione di taglio bosco della Regione Abruzzo (L.R. 3/2014);
- i) Studio di Compatibilità Idraulica Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, settore sub-distrettuale per la Regione Abruzzo: Interferenza con il Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico, Piano stralcio di difesa delle alluvioni (P.S.D.A.);
- j) Studio di compatibilità geomorfologica Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale, settore sub-distrettuale per la Regione Abruzzo: Interferenza con il Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico dei bacini idrografici di rilievo regionale abruzzesi e del bacino interregionale del fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (P.A.I.);
- k) Eventuale Uso civico per i territori interessati da questo vincolo.

1.3.3 *Sicurezza ed esercizio*

Essendo la pressione massima di esercizio pari a 12 bar, ai sensi dell'Art. 3 del D.P.R. 151/2011, l'opera non è soggetta al parere di conformità del progetto da parte dei comandi provinciali dei Vigili del Fuoco di pertinenza

Prima della messa in esercizio, dovrà essere tuttavia inviata la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (S.C.I.A.), ai sensi dell'Art. 4 del medesimo D.P.R. 151/2011, ai comandi provinciali dei Vigili del Fuoco di Pescara e di Chieti.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 8 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

2 QUADRO PROGETTUALE

2.1 Criteri di progettazione

Il metanodotto in progetto, e le sue opere accessorie, sono progettati in conformità alla "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", contenuta nel DM 17.04.2008 del Ministero dello Sviluppo Economico.

La pressione di progetto adottata per il calcolo dello spessore delle tubazioni del metanodotto principale è di 60 bar, ma la linea sarà esercita ad una pressione massima operativa (MOP) pari a 12 bar; ne consegue che, ai sensi della sopra citata Regola Tecnica, la condotta principale è da classificarsi come di 3° specie.

Per quanto riguarda le opere connesse, ad eccezione dell'Interconnessione met. Moscufo Pescara che, avendo DP=MOP=70bar, è classificabile come 1° specie, tutte le altre hanno DP=60 bar e MOP = 12 bar, per cui sono anch'esse classificabili in 3° specie come la linea principale.

2.2 Gasdotto

Di seguito si riassumono le caratteristiche principali delle condotte in progetto:

Metanodotto Città Sant'Angelo – Alanno

- Diametro nominale 200 mm (8");
- Materiale: Acciaio EN L360 NE/ME;
- Lunghezza: 43,193 Km;
- Spessore della condotta: 7,0 mm;
- Pressione di progetto: 60 bar;
- Pressione massima di esercizio: 12 bar;
- Grado di utilizzazione $f=0,30$;
- Fascia di servitù: 5 m + 5 m;
- Tubo di protezione: DN 300 (12") – sp 8,7 mm – Acciaio EN L360 NE/ME;
- Tubi tecnici di montaggio: DN 1200 (48") – sp 25,9 mm - Acciaio EN L450 NE/ME e DN 750 (30") – sp 17,5 mm, Acciaio EN L150 NE/ME;

Ricollegamento NODO 6420 (PIDA Real Aromi ill Sud)

- Diametro nominale 50 mm (2");
- Materiale: Acciaio EN L360 NE/ME;
- Lunghezza: 10 m;
- Spessore della condotta: 3,9 mm;
- Pressione di progetto: 60 bar;
- Pressione massima di esercizio: 12 bar;
- Grado di utilizzazione $f=0,30$;
- Fascia di servitù: 5 m + 5 m;

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 9 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Ricollegamento NODO 6415 (PIDA Martina Gas)

- Diametro nominale 100 mm (4");
- Materiale: Acciaio EN L360 NE/ME;
- Lunghezza: 9 m;
- Spessore della condotta: 5,2 mm;
- Pressione di progetto: 60 bar;
- Pressione massima di esercizio: 12 bar;
- Grado di utilizzazione $f=0,30$;
- Fascia di servitù: 5 m + 5 m;

Ricollegamento NODO 6450 (PIDA Marconi Asfalti)

- Diametro nominale 50 mm (2");
- Materiale: Acciaio EN L360 NE/ME;
- Lunghezza: 21 m;
- Spessore della condotta: 3,9 mm;
- Pressione di progetto: 60 bar;
- Pressione massima di esercizio: 12 bar;
- Grado di utilizzazione $f=0,30$;
- Fascia di servitù: 5 m + 5 m;

Ricollegamento NODO 6446 (PIDA Imalai)

- Diametro nominale 50 mm (2");
- Materiale: Acciaio EN L360 NE/ME;
- Lunghezza: 62 m;
- Spessore della condotta: 3,9 mm;
- Pressione di progetto: 60 bar;
- Pressione massima di esercizio: 12 bar;
- Grado di utilizzazione $f=0,30$;
- Fascia di servitù: 5 m + 5 m;

Interconnessione Met. Moscufo - Pescara

- Diametro nominale 300 mm (12");
- Materiale: Acciaio EN L360 NE/ME;
- Lunghezza: 103 m;
- Spessore della condotta: 9,5 mm;
- Pressione di progetto: 70 bar;
- Pressione massima di esercizio: 70 bar;
- Grado di utilizzazione $f=0,57$;
- Fascia di servitù: 11,7 m + 11,7 m;

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 10 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Ricollegamento NODO 6520 (Cabina di Farsura)

- Diametro nominale 100 mm (4");
- Materiale: Acciaio EN L360 NE/ME;
- Lunghezza: 915 m;
- Spessore della condotta: 5,2 mm;
- Pressione di progetto: 60 bar;
- Pressione massima di esercizio: 12 bar;
- Grado di utilizzazione $f=0,30$;
- Fascia di servitù: 5 m + 5 m;
- Tubo di protezione: DN 200 (8") – sp 6,4 mm - Acciaio EN L360 NE/ME;

Ricollegamento NODO 6545 (PIDA Auchan)

- Diametro nominale 100 mm (4");
- Materiale: Acciaio EN L360 NE/ME;
- Lunghezza: 108 m;
- Spessore della condotta: 5,2 mm;
- Pressione di progetto: 60 bar;
- Pressione massima di esercizio: 12 bar;
- Grado di utilizzazione $f=0,30$;
- Fascia di servitù: 5 m + 5 m;

Ricollegamento Utenza SOPEA

- Diametro nominale 50 mm (2");
- Materiale: Acciaio EN L360 NE/ME;
- Lunghezza: 33 m;
- Spessore della condotta: 3,9 mm;
- Pressione di progetto: 60 bar;
- Pressione massima di esercizio: 12 bar;
- Grado di utilizzazione $f=0,30$;
- Fascia di servitù: 5 m + 5 m;

La profondità di scavo sarà tale da garantire un ricoprimento della condotta non inferiore a 1,50 m.

I gasdotti sono corredati dai relativi accessori: armadietti per apparecchiature di controllo per la protezione catodica, sfiati delle opere di protezione e cartelli segnalatori.

Le curve saranno ricavate da tubi piegati a freddo con raggio di curvatura pari a 40 diametri nominali, oppure prefabbricate con raggio di curvatura pari a 3 diametri nominali.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 11 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 12 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Protezioni meccaniche

In corrispondenza degli attraversamenti delle strade importanti, e dove per motivi tecnici si riterrà necessario, le condotte saranno messe in opera all'interno di tubo di protezione metallico, munito di sfiati, avente diametro nominale superiore al tubo di linea e acciaio di qualità come previsto dalla normativa vigente.

Per la realizzazione di alcuni attraversamenti, con lo scopo di facilitare la trivellazione ed evitare una deviazione dell'asse a causa della grossa pezzatura del terreno o delle difficoltà dovute alla lunghezza di trivellazione, le condotte saranno messe in opera all'interno di tubo tecnico di montaggio (DN 1200 (48") – DN 750 (30")). Il tubo tecnico di montaggio contiene completamente le condotte di protezione e di linea e ha la duplice funzione di protezione meccanica e drenaggio. Il tubo tecnico, una volta inserito il tubo di protezione, verrà intasato con malta cementizia col fine di eliminare qualsiasi intercapedine con quest'ultimo.

Laddove per motivi tecnici è ritenuto necessario (es. parallelismi con strutture viarie o percorrenza nelle vicinanze di fabbricati), la condotta potrebbe essere messa in opera in cunicolo in c.a., munito di idonei sfiati.

Nel caso in cui non sia possibile rispettare le distanze di sicurezza e nel caso di parallelismi e attraversamenti secondo quanto indicato dalla normativa vigente, la condotta sarà posta in opera in manufatti di protezione.

Protezione anticorrosiva

La condotta sarà dotata di:

- una protezione passiva esterna costituita da un rivestimento adesivo in polietilene estruso ad alta densità, applicato in fabbrica, dello spessore minimo di 2,1 mm per DN 200, di 1,8 mm per DN50 e DN100, di 2,5 mm per il DN300. Per i tratti di condotta DN200 da installare con metodologia T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata), lo spessore minimo sarà di 2,7 mm. Il rivestimento interno sarà in vernice epossidica. I giunti di saldatura saranno rivestiti in linea con fasce termorestringenti.
- una protezione attiva (catodica) mediante un sistema di correnti impresse che rende il metallo della condotta elettricamente più negativo rispetto all'elettrolita circostante (terreno, acqua, ecc.).

La protezione attiva viene realizzata contemporaneamente alla posa del gasdotto collegandolo ad uno o più impianti di protezione catodica costituiti da apparecchiature che, attraverso circuiti automatici, provvedono a mantenere il potenziale della condotta più negativo o uguale a -1 V rispetto all'elettrodo di riferimento Cu-CuSO4 saturo.

Fascia di Vincolo Preordinato all'Esproprio

La distanza minima dell'asse del gasdotto dai fabbricati, misurata orizzontalmente

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 13 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

ed in senso ortogonale all'asse della condotta, si ricava dal D.M. 17.04.08.

Nel caso specifico, viste le caratteristiche delle condotte in progetto, le distanze minime proposte sono di 5,0 m per parte dall'asse di ogni condotta avente MOP 12 bar (la condotta principale e le condotte di ricollegamento), e di 11,7 m per parte dall'asse della condotta di interconnessione met. Moscufo – Pescara DN300 DP=MOP=70 bar.

Per garantire nel tempo il rispetto della sopra citata distanza, S.G.I. procede alla costituzione consensuale di servitù di gasdotto, 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.

Area di passaggio

Le operazioni di scavo della trincea, di saldatura dei tubi e di rinterro della condotta, richiederanno l'apertura di una pista di lavoro denominata "area di passaggio" (Fig. 2-1).

Quest'ultima deve 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.



Fig. 2-1- Apertura area di passaggio in area agricola

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 14 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Prima dell'apertura dell'area di passaggio sarà eseguito, ove necessario, l'accantonamento dello strato humico superficiale a margine della stessa per poterlo riutilizzare successivamente in fase di ripristino. Verranno inoltre realizzate le opere provvisorie, come tombini, guadi o quanto altro serve per garantire il deflusso naturale delle acque.

I mezzi utilizzati saranno in prevalenza cingolati: ruspe, escavatori e pale caricatori.

Nelle aree agricole sarà garantita la continuità funzionale delle opere d'irrigazione e di drenaggio eventualmente interferite, ed in presenza di colture arboree si provvederà, ove necessario, all'ancoraggio provvisorio delle strutture poste a sostegno delle stesse.

Nelle aree occupate da colture arboree (vigneti, uliveti, ecc.), l'apertura dell'area di passaggio comporterà il taglio delle piante, da eseguirsi al piede dell'albero secondo la corretta applicazione delle tecniche selvicolturali e la rimozione delle ceppaie.

Nelle aree occupate da vegetazione arbustiva, l'apertura dell'area di passaggio ne comporterà il taglio e la rimozione delle ceppaie.

In questa fase si opererà anche lo spostamento di eventuali pali di linee elettriche e/o telefoniche ricadenti nell'area di passaggio.

La larghezza dell'area di passaggio normale sarà così suddivisa:

- sul lato sinistro (rif. senso flusso gas) dell'asse del metanodotto, uno spazio continuo per il deposito del materiale di scavo della trincea, di circa 5m per tutti i metanodotti in progetto ad eccezione del met. Interconnessione Met. Moscufo – Pescara DN 300 (12") - DP 70 bar - MOP 70 bar, per il quale è pari a 6m;
- sul lato opposto, una fascia disponibile funzionale a:
 - o saldatura delle barre della condotta;
 - o passaggio dei mezzi occorrenti per la saldatura, il sollevamento e la posa della condotta e per il transito dei mezzi adibiti al trasporto del personale, dei rifornimenti e dei materiali per il soccorso;

della larghezza di 10m dall'asse del metanodotto, per tutti i metanodotti in progetto ad eccezione del met. Interconnessione Met. Moscufo – Pescara DN 300 (12") - DP 70 bar - MOP 70 bar, per il quale è pari a 12m;

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 15 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

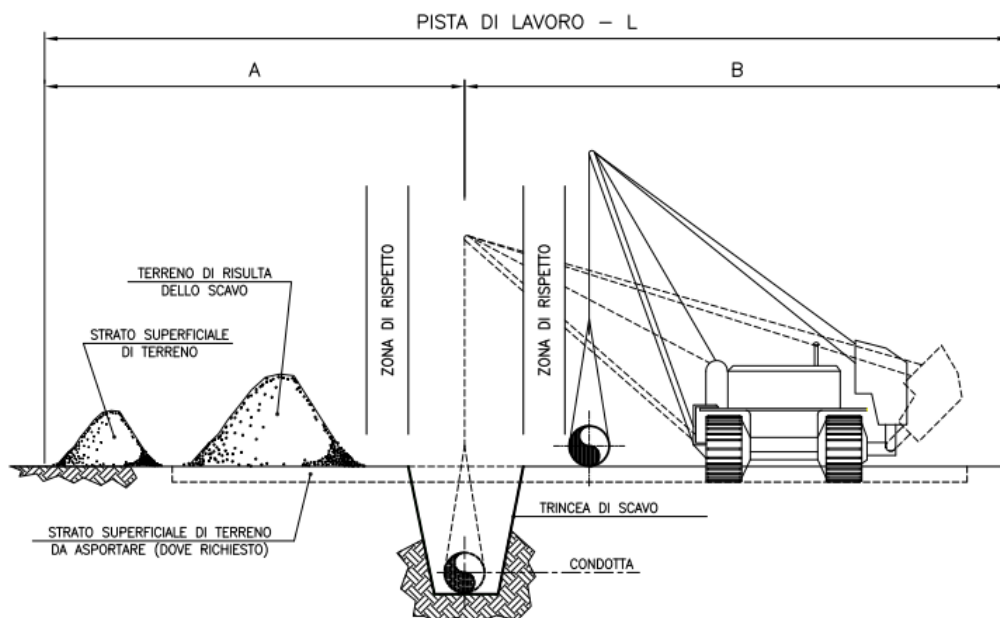


Fig. 2-2 – Sezione tipo pista di lavoro normale

In caso di particolari condizioni morfologiche, vegetazionali, ed in presenza di particolari configurazioni che limitino parzialmente gli spazi a disposizione, la larghezza dell'area di passaggio può, per tratti limitati, ridursi a un minimo di 11 m rinunciando alla fascia dedicata al sorpasso dei mezzi operativi e di soccorso, così suddivisa:

- sul lato sinistro (rif. senso flusso gas) dell'asse del metanodotto, uno spazio continuo di circa 3m per il deposito del materiale di scavo della trincea;
- sul lato opposto, una fascia disponibile della larghezza di 8m dall'asse del metanodotto, funzionale a:
 - o saldatura delle barre della condotta;
 - o passaggio dei mezzi occorrenti per la saldatura, il sollevamento e la posa della condotta.

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 prevista e ricadente all'interno della fascia di V.P.E., può debordare nei casi particolari sotto descritti.

Aree di occupazione temporanea non soggette a V.P.E.

All'esterno della fascia di V.P.E. è necessario occupare anche delle aree per la realizzazione di allargamenti della fascia di lavoro (**A**), di piazzole provvisorie per il deposito materiali (**P**), di strade di accesso provvisorie all'area di passaggio (**S**).

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 16 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Tali aree sono di seguito riassunte.

- Allargamenti

In corrispondenza di attraversamenti di infrastrutture (strade, metanodotti, ecc.), di corsi d'acqua e di punti particolari (cantieri per esecuzione trenchless, ecc.), l'area di cantiere, per esigenze operative, è più ampia della fascia di occupazione dell'area di passaggio e si estende all'esterno della fascia di v.p.e.

L'ubicazione di dette aree temporanee, denominate Allargamenti della fascia di lavoro (**A**) è riportata nelle allegate planimetrie n. 5719-001-P-PG-E-1002, 5719-001-P-PC-E-1101, 5720-001-P-PC-E-1101. e nella seguente tabella:

Foglio	Allargamento	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
Met. Città Sant'Angelo - Alanno DN200 (8"), DP 60 bar, MOP 12 bar					
2	A1	Città Sant'Angelo	0+042	300	Realizzazione Nodo 6410
2	A2	Città Sant'Angelo	0+838	160	Area per tie-in con tratto esistente
2	A3	Montesilvano	1+004	950	Realizzazione Nodo 6440
2	A4	Montesilvano	1+314	500	Attraversamento Via Lungofiume Saline
2	A5	Montesilvano	1+554	500	Attraversamento Via Fosso Foreste
2	A6	Montesilvano	1+756	500	Attraversamento Via Lungofiume Saline
2	A7	Montesilvano	2+503	500	Realizzazione Nodo 6453
3	A8	Montesilvano	4+345	6600	Postazione spinta + varo TOC Montesilvano
3	A9	Montesilvano	4+881	2000	Postazione uscita TOC Montesilvano
3	A10	Montesilvano	5+256	5000	Postazione spinta + varo TOC Collevento
3	A11	Montesilvano	5+907	4800	Postazione uscita TOC Collevento
3	A12	Montesilvano	6+100	500	Attraversamento S.P. 26

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 17 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Allargamento	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
3	A13	Montesilvano	6+410	500	Realizzazione Nodo 6470
3	A14	Montesilvano	6+500	660	Attraversamento S.P. 26
3	A15	Montesilvano	7+058	4000	Postazione uscita TOC Valle Furci
3 / 4	A16	Montesilvano / Pescara	8+025	10000 / 8000	Postazione spinta + varo TOC Valle Furci
4	A17	Pescara	8+906	700	Realizzazione Nodo 6490 + Attraversamento Str. C.le Trave e strada Via dei Frassini
4	A18	Pescara / Spoltore	8+949	350 / 3850	Attraversamento Fosso Grande + Postazione uscita TOC Valle Carbone I
4	A19	Spoltore	9+292	5000	Postazioni di spinta TOC Valle Carbone I + TOC Valle Carbone II
4	A20	Spoltore	9+326	4500	Area di varo TOC Valle Carbone I
4	A21	Spoltore	9+705	6243	Area di varo TOC Valle Carbone II
4	A22	Spoltore	9+913	2200	Realizzazione Nodo 6495
4	A23	Spoltore	11+255	500	Attraversamento SR 16 bis
4 / 5	A24	Spoltore	12+048	500	Realizzazione Nodo 6505
4 / 5	A25	Spoltore	12+153	2439	Area stoccaggio materiale / lavorazione prima di tratto in pista ristretta
5	A26	Spoltore	14+679	500	Realizzazione Nodo 6540
5	A27	Spoltore	14+718	500	Attraversamento SR 602

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 18 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Allargamento	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
5	A28	Spoltore	14+918	500	Attraversamento SR 602
6	A29	Spoltore	16+442	500	Realizzazione Nodo 6543
6	A30	Spoltore	17+045	500	Realizzazione Nodo 6547
6	A31	Spoltore	17+070	500	Attraversamento SR 602
6	A32	Spoltore	17+454	500	Attraversamento Fosso Fontecchio
6	A33	Cepagatti	17+686	500	Attraversamento SR 602
6	A34	Cepagatti	17+821	500	Realizzazione Nodo 6555
6	A35	Cepagatti	18+114	518	Allargamento per attraversamento Fossi Madonna
6	A36	Cepagatti	18+825	1000	Attraversamento A14
6	A37	Cepagatti	19+667	200	Realizzazione Nodo 6560
6 / 7	A38	Cepagatti	20+147	500	Attraversamento SR 602
7	A39	Cepagatti	21+541	200	Realizzazione Nodo 6570
7	A40	Cepagatti	23+239	227	Realizzazione Nodo 6585
7	A41	Cepagatti	24+041	490	Attraversamento Strada asfaltata in rilevato
7 / 8	A42	Cepagatti	24+376	200	Realizzazione Nodo 6590
8	A43	Cepagatti	26+139	1826	Attraversamento Torrente Nora
8	A44	Cepagatti	26+251	480	Realizzazione Nodo 6600
8 / 9	A45	Cepagatti	27+324	416	Attraversamento SP 41
8 / 9	A46	Cepagatti	27+936	2000	Attraversamento A25
9	A47	Cepagatti	28+717	502	Realizzazione Nodo 6610

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 19 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Allargamento	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
9	A48	Cepagatti	29+109	511	Attraversamento SP 44
9	A49	Cepagatti	29+523	557	Attraversamento SP 44
9	A50	Cepagatti	30+494	181	Realizzazione Nodo 6630
10	A51	Rosciano	32+411	220	Realizzazione Nodo 6635
10	A52	Rosciano	32+661	120	Spazio di manovra
10	A53	Rosciano	33+740	500	Attraversamento SP 44
10	A54	Rosciano	33+915	500	Attraversamento SP 44
10	A55	Rosciano	34+309	200	Realizzazione Nodo 6638
10	A56	Rosciano	34+394	500	Attraversamento SP 44
10	A57	Rosciano	34+600	83	Area di completamento pista
10 / 11	A58	Rosciano	35+147	635	Attraversamento SP 44
11	A59	Rosciano	35+738	453	Attraversamento SP 44
11	A60	Rosciano	36+283	700	Attraversamento SP 47 + Realizzazione Nodo 6640
11	A61	Rosciano	36+595	1527	Attraversamento Torrente Cigno
11	A62	Rosciano	36+928	445	Realizzazione Nodo 6655
11	A63	Alanno	38+702	450	Attraversamento SP 48 + Realizzazione Nodo 6660
11 / 12	A64	Alanno	39+111	642	Attraversamento Strada Consortile
12	A65	Alanno	39+485	370	Attraversamento SP 40
12	A66	Alanno	39+775	446	Attraversamento SP 49-2

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 20 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Allargamento	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
12	A67	Alanno	39+897	400	Attraversamento SP 49-2
12	A68	Alanno	40+354	220	Realizzazione Nodo 6680
12	A69	Alanno	40+457	6537	Postazione di spinta e varo TOC Candeloro
12 / 13	A70	Alanno	41+265	2400	Postazione di uscita TOC Candeloro
12 / 13	A71	Alanno	41+536	5500	Postazione di uscita e varo TOC Colle del Vento I
12 / 13	A72	Alanno	42+022	4637	Postazione di spinta TOC Colle del Vento I e TOC Colle del Vento II
12 / 13	A73	Alanno	42+888	13760	Postazione di uscita e varo TOC Colle del Vento II
Met. Ricollegamento Nodo 6520 (Cabina di Farsura) DN100 (4"), DP 60 bar, MOP 12 bar					
4 / 5	A22a	Spoltore	0+715	300	Attraversamento SR 602

Tab. 2-1: Opere in progetto - allargamenti.

- Piazzole

Le piazzole individuate per lo stoccaggio delle tubazioni per le opere in progetto, sono indicate nella tabella sottostante; per ulteriori dettagli si rimanda alle allegate planimetrie n. 5719-001-P-PG-E-1002, 5719-001-P-PC-E-1101 e 5720-001-P-PC-E-1101.

Foglio	Piazzola	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
Met. Città Sant'Angelo - Alanno DN200 (8"), DP 60 bar, MOP 12 bar					
2	P1	Città Sant'Angelo	0+304	1008	Area logistica
2	P2	Montesilvano	1+016	1008	Area logistica
2	P3	Montesilvano	2+503	1008	Area logistica
2 / 3	P4	Montesilvano	3+973	1008	Area logistica
3	P5	Montesilvano	5+305	1008	Area logistica
3	P6	Montesilvano	6+528	1008	Area logistica

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 21 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Piazzola	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
Met. Città Sant'Angelo - Alanno DN200 (8"), DP 60 bar, MOP 12 bar					
4	P7	Pescara	8+795	1008	Area logistica
4	P8	Spoltore	9+244	1008	Area logistica
4	P9	Spoltore	10+178	1012	Area logistica
4 / 5	P10	Spoltore	12+007	1008	Area logistica
4 / 5	P11	Spoltore	12+739	1008	Area logistica
5	P12	Spoltore	13+990	1008	Area logistica
5	P13	Spoltore	14+888	1008	Area logistica
5	P14	Spoltore	15+432	1008	Area logistica
6	P15	Spoltore	16+118	1008	Area logistica
6	P16	Cepagatti	17+158	1008	Area logistica
6	P17	Cepagatti	17+764	1008	Area logistica
6	P18	Cepagatti	19+124	1008	Area logistica
6	P19	Cepagatti	19+653	1008	Area logistica
6 / 7	P20	Cepagatti	20+141	1008	Area logistica
7	P21	Cepagatti	21+132	1008	Area logistica
7	P22	Cepagatti	23+500	1008	Area logistica
7 / 8	P23	Cepagatti	24+142	1060	Area logistica
8	P24	Cepagatti	26+647	1008	Area logistica
8 / 9	P25	Cepagatti	27+462	1008	Area logistica
8 / 9	P26	Cepagatti	28+332	1008	Area logistica
9	P27	Cepagatti	30+498	1008	Area logistica
10	P28	Rosciano	33+496	1008	Area logistica
10	P29	Rosciano	34+571	1008	Area logistica
11	P30	Rosciano	35+387	1008	Area logistica
11	P31	Rosciano	36+310	1008	Area logistica
11	P32	Rosciano	36+685	1075	Area logistica
11 / 12	P33	Alanno	39+133	1008	Area logistica
12	P34	Alanno	39+778	1008	Area logistica
12	P35	Alanno	40+067	1017	Area logistica
12 / 13	P36	Alanno	41+221	1146	Area logistica
12 / 13	P37	Alanno	42+933	1008	Area logistica

Tab. 2-2: opere in progetto – Piazzole

- Strade di accesso provvisorio

L'accesso dei mezzi di lavoro all'area di passaggio, alle piazzole e alle aree di cantiere viene generalmente garantito dalla viabilità esistente. Se necessario, le strade più prossime

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 22 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

all'area di passaggio potranno subire opere di adeguamento (riprofilatura, allargamenti, sistemazione dei sovrappassi esistenti, etc.) al fine di garantire lo svolgersi in sicurezza del passaggio. In altri casi, ove non siano presenti degli accessi prossimi all'area di lavoro verranno realizzati come strade di accesso provvisorio.

La rete stradale esistente inoltre, durante l'esecuzione dell'opera, subirà un aumento del traffico dovuto ai soli mezzi dei servizi logistici.

La tabella che segue riporta l'ubicazione delle strade di accesso provvisorio necessarie alla realizzazione dell'opera; per ulteriori dettagli si rimanda alle allegate planimetrie n. 5719-001-P-PG-E-1002, 5719-001-P-PC-E-1101 e 5720-001-P-PC-E-1101.

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Note
Met. Città Sant'Angelo - Alanno DN200 (8"), DP 60 bar, MOP 12 bar					
2	S1	Città Sant'Angelo	0+016	110	Strada provvisoria su infrastruttura privata
2	S2	Città Sant'Angelo	0+152	92	Strada provvisoria su infrastruttura privata
2	S3	Città Sant'Angelo	0+268	50	Strada provvisoria su infrastruttura privata
2	S4	Città Sant'Angelo	0+825	420	Adeguamento strada esistente
2	S5	Montesilvano	1+025	72	Strada provvisoria su infrastruttura privata
2	S6	Montesilvano	1+328	5	Strada di accesso provvisorio
2	S7	Montesilvano	1+595	7	Adeguamento strada esistente
2	S8	Montesilvano	1+976	4	Adeguamento strada esistente
2	S9	Montesilvano	2+292	5	Adeguamento strada esistente
3	S10	Montesilvano	2+897	175	Adeguamento strada esistente
3	S11	Montesilvano	3+915	146	Strada provvisoria su infrastruttura privata
3	S12	Montesilvano	5+419	106	Adeguamento strada esistente
3	S13	Montesilvano	5+905	155	Strada provvisoria su infrastruttura privata
3	S14	Montesilvano	6+105	70	Porzione adeguamento strada esistente + porzione strada di accesso provvisorio

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 23 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Note
3	S15	Montesilvano	6+505	15	Strada di accesso provvisorio
4	S16	Montesilvano	6+960	35	Porzione adeguamento strada esistente + porzione strada di accesso provvisorio
4	S17	Pescara	8+827	6	Adeguamento strada esistente
4	S18	Spoltore	9+303	690	Strada di accesso provvisorio
4	S19	Spoltore	9+995	927	porzione strada provvisoria su infrastruttura privata + porzione di adeguamento strada esistente
4 / 5	S20	Spoltore	11+221	10	Strada di accesso provvisorio
5	S21	Spoltore	12+726	6	Strada di accesso provvisorio
5	S22	Spoltore	13+390	120	Adeguamento strada esistente
5	S23	Spoltore	14+018	258	Porzione strada di accesso provvisorio + porzione strada provvisoria su infrastruttura privata
5	S24	Spoltore	14+760	2	Adeguamento strada esistente
5	S25	Spoltore	14+920	34	Strada di accesso provvisorio
5	S26	Spoltore	15+438	152	Porzione strada di accesso provvisorio + porzione strada provvisoria su infrastruttura privata
5	S27	Spoltore	15+721	290	Porzione adeguamento strada esistente + porzione strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S28	Spoltore	16+063	260	Porzione strada di accesso provvisorio +

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 24 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Note
					porzione strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S29	Spoltore	16+604	97	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S30	Spoltore	17+136	2	Adeguamento strada esistente
6	S31	Cepagatti	17+504	4	Strada di accesso provvisorio
6	S32	Cepagatti	18+607	342	Porzione adeguamento strada esistente + porzione strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S33	Cepagatti	19+109	147	Porzione adeguamento strada esistente + porzione strada di accesso provvisorio
6	S34	Cepagatti	19+676	24	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S35	Cepagatti	19+702	570	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S36	Cepagatti	19+978	5	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6 / 7	S37	Cepagatti	20+141	16	Strada di accesso provvisorio
7	S38	Cepagatti	21+118	167	Porzione adeguamento strada esistente + porzione strada accesso provvisorio
7	S39	Cepagatti	21+546	52	Adeguamento strada esistente
7	S40	Cepagatti	22+145	244	Porzione strada accesso provvisorio + porzione adeguamento strada esistente + porzione strada provvisoria su infrastruttura privata
7	S41	Cepagatti	23+518	105	Strada provvisoria su infrastruttura privata
7 / 8	S42	Cepagatti	24+059	107	Adeguamento strada esistente

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 25 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Note
7 / 8	S43	Cepagatti	24+121	54	Adeguamento strada esistente
8	S44	Cepagatti / Chieti	24+979	13 / 337	Adeguamento strada esistente
8	S45	Chieti / Cepagatti	25+314	156 / 148	Adeguamento strada esistente
8	S46	Cepagatti	25+830	233	Adeguamento strada esistente
8	S47	Cepagatti	27+395	276	Porzione di strada provvisoria su infrastruttura privata + porzione di strada di accesso provvisorio
8	S48	Cepagatti	28+323	154	Strada provvisoria su infrastruttura privata
8 / 9	S49	Cepagatti	28+679	42	Adeguamento strada esistente
9	S50	Cepagatti	29+045	25	Strada provvisoria su infrastruttura privata
9	S51	Cepagatti	29+101	19	Porzione strada accesso provvisorio + porzione strada provvisoria su infrastruttura privata
9	S52	Cepagatti	29+574	2	Strada provvisoria su infrastruttura privata
9	S53	Cepagatti	29+953	3	Strada accesso provvisorio
9	S54	Cepagatti	30+065	8	Strada accesso provvisorio
9	S55	Cepagatti	30+713	24	Adeguamento strada esistente
9	S56	Cepagatti	31+010	20	Adeguamento strada esistente
9	S57	Rosciano	31+426	14	Adeguamento strada esistente
9/10	S58	Rosciano	31+622	23	Adeguamento strada esistente
10	S59	Rosciano	32+506	2	Strada provvisoria su infrastruttura privata
10	S60	Rosciano	32+747	5	Strada accesso provvisorio

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 26 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Note
10	S61	Rosciano	33+516	4	Strada accesso provvisorio
10	S62	Rosciano	34+079	30	Strada accesso provvisorio
10	S63	Rosciano	34+238	6	Adeguamento strada esistente
10	S64	Rosciano	34+477	5	Adeguamento strada esistente
10	S65	Rosciano	35+121	5	Adeguamento strada esistente
10 / 11	S66	Rosciano	35+406	3	Adeguamento strada esistente
11	S67	Rosciano	36+664	58	Porzione strada accesso provvisorio + porzione adeguamento strada esistente
11	S68	Alanno	37+794	11	Strada accesso provvisorio
11	S69	Alanno	38+725	17	Strada accesso provvisorio
11	S70	Alanno	39+127	49	Adeguamento strada esistente
11	S71	Alanno	39+173	28	Strada accesso provvisorio
11 / 12	S72	Alanno	39+534	7	Adeguamento strada esistente
12	S73	Alanno	39+790	7	Strada accesso provvisorio
12	S74	Alanno	39+913	6	Strada accesso provvisorio
12	S75	Alanno	40+035	47	Adeguamento strada esistente
12	S76	Alanno	40+474	62	Strada accesso provvisorio
12	S77	Alanno	41+241	82	Porzione adeguamento strada esistente + porzione strada accesso provvisorio
12	S78	Alanno	42+000	43	Strada accesso provvisorio
12	S79	Alanno	42+903	48	Strada accesso provvisorio

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 27 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Note
Met. Ricollegamento Nodo 6520 (Cabina di Farsura) DN100 (4"), DP 60 bar, MOP 12 bar					
4 / 5	S1a	Spoltore	0+738	53	Porzione strada accesso provvisorio + porzione adeguamento strada esistente

Tab. 2-3: - Opere in progetto: strade di accesso provvisorio

2.2.1 Descrizione tracciato metanodotto principale

Tratto Città Sant'Angelo - Cepagatti

Il tracciato inizia dal nuovo nodo 6410 (PIDI) in progetto, da ubicarsi a fianco del nodo 6410 in dismissione, in un'area verde interna alla proprietà dell'azienda Aurum in comune di Città Sant'Angelo. Contestualmente al rifacimento del nodo 6410, verranno relizzati i ricollegamenti al nodo 6415 (DN4" L = 9 m) ed al nodo 6420 (DN 2" L = 10 m).

Il tracciato percorre per circa 120 m la SP n.2 (Strada Lungofino) per poi svoltare a sinistra continuando in percorrenza stradale lungo via delle Gualchiere per circa 95m, per poi girare a destra ed attraversarla.

Proseguendo in direzione sud-ovest, il tracciato attraversa due strade asfaltate e piccoli appezzamenti agricoli (orti, vigneti, campi coltivati) fino a giungere alla sponda in sinistra idrografica del Fiume Saline.

Qui è previsto che la condotta in progetto si colleghi mediante tie-in interrato alla condotta esistente, recentemente installata in modalità trenchless (attraversamento in TOC del Fiume Saline già realizzato) in parallelo alla vecchia condotta attraversante in modalità aereo (su struttura a traliccio), la cui dismissione è al di fuori dello scopo del presente progetto.

La condotta in progetto riprende il suo tracciato oltre la sponda in destra idrografica del Fiume Saline, collegandosi, analogamente a quanto fatto in riva sinistra, mediante tie-in interrato alla condotta esistente, recentemente installata.

A poche decine di metri di distanza dal nuovo tie-in, è prevista la realizzazione del nodo n.6440 (PIDI), (in sostituzione dell' omologo esistente nodo 6440 in dismissione) da cui è previsto l'installazione del ricollegamento all'utenza Marconi Asfalti (PIDA 6450).

Quindi il tracciato si dirige verso la strada Lungofiume Saline che verrà dapprima percorsa in sede stradale per circa 210m, poi attraversata in modalità trenchless (trivella spingitubo). Dopodiché il tracciato prosegue in direzione sud-ovest percorrendo aree verdi comprese tra il Fiume Saline a nord-ovest e la strada Lungofiume Saline a sud-est, per circa 450m; in questo tratto si segnala l'attraversamento in modalità trenchless (trivella spingitubo) della strada Via Fosso Foreste.

Arrivato al km 1+775 la condotta attraversa nuovamente la strada di via Lungofiume Saline in modalità trenchless (trivella spingitubo) per poi porvisi in parallelismo per circa 620 m, al termine dei quali, il tracciato costeggia il vertice nord occidentale del Lago "VestinAzzurro";

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 28 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

tale passaggio dovrà essere protetto da potenziali arretramenti del ciglio scarpata installando una paratia di micropali per un'estensione planimetrica di circa 25-30m.

A questo punto, il metanodotto in progetto raggiunge l'area di pertinenza del Depuratore ACA di Montesilvano, a monte del quale è prevista la realizzazione del nodo n. 6453 (PIDI) e del relativo ricollegamento al nodo 6446 (PIDA "Imalai"). Dopo il nodo suddetto, il tracciato entra nell'area recintata dell'impianto di depurazione, ponendosi in stretto parallelismo alla condotta esistente da dismettere, e percorrendone l'area per circa 350 m.

Quindi la condotta fuoriesce dall'area del depuratore e, continuando in parallelismo alla condotta in dismissione, percorre per circa 270m orti e piccoli appezzamenti agricoli, prima di girare a destra, abbandonando il parallelismo con la condotta esistente, per poi percorrere, in direzione sud ovest, circa 570m di aree attualmente coltivate poste a nord ovest rispetto ai bordi dell'agglomerato urbano.

A questo punto il tracciato gira a sinistra ponendosi in parallelo alla strada di Via Giuseppe Verdi, percorrendo dapprima un campo agricolo per circa 215m, dopodichè delle aree adibite a parcheggi con pavimentazioni costituite prevalentemente in elementi autobloccanti.

Giunto alla fine di via Verdi, il tracciato, attraversa a cielo aperto la strada di via Vestina, per poi svoltare a destra e percorrerne la corsia lato est per circa 90 m. A questo punto il tracciato imbocca via Pavese e la percorre in tutta la sua lunghezza per circa 70m, fino a giungere al punto in cui termina la strada asfaltata.

Giunti a questo punto, la condotta continua dritta su un breve sterrato, cinto a destra e a sinistra da muri controterra in mattoni, che salendo di quota porta all'area incolta prospiciente il rudere di una vecchia fornace.

Qui il tracciato gira a sinistra ed incontra la postazione di spinta della TOC "Montesilvano", lunga circa 511 m, funzionale ad attraversare, sottopassandolo, un versante che a cielo aperto avrebbe comportato una posa in mezza costa, nonché un ingente danno patrimoniale dovuto alla presenza di un esteso uliveto.

Giunto al termine della TOC "Montesilvano", il tracciato svolta a destra e percorre, in direzione sud-est, piccoli appezzamenti destinati prevalentemente ad orti, ed uliveti, fino ad incontrare al km 17+043 il nodo 6457 (PIL) in progetto, dopodichè, al km 5+399, la postazione di spinta della TOC "Collevento".

La TOC è lunga circa 504 m, ed ha la postazione di uscita a sud del centro abitato di Montesilvano Colle, circa 70m più in alto rispetto al punto di partenza, in un piccolo appezzamento agricolo popolato da ulivi; il varo della TOC è previsto dal lato della postazione di spinta.

Dal termine della suddetta TOC, il tracciato svolta a destra e prosegue in direzione sud scendendo di quota per circa 450m, durante i quali, dapprima attraversa in modalità trenchless (trivella spingitubo) la strada SP n.26, dopodichè, ponendosi al bordo di un uliveto, raggiunge il fondo valle, laddove, dopo aver girato a sinistra, attraversa dapprima il Fosso Mazzocco, dopodichè, in modalità trenchless (trivella spingitubo), attraversa di nuovo la strada SP n.26.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 29 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

A questo punto il tracciato dirigendosi verso sud est, attraversa un Fosso, poi attraversa dei piccoli uliveti e due stradine private, fino a giungere all'incirca al km 7+031, alla postazione di spinta della TOC "Valle Furci".

La TOC, lunga circa 940 m, consente di sottopassare totalmente un rilevato collinare e prevede la postazione di uscita (e di varo della tubazione) all'inizio del tratto meno acclive del fosso di Valle Furci, che viene poi percorso a cielo aperto per circa 770m, dopodichè il tracciato svolta a destra, risale di quota ed attraversa in un'unica soluzione in modalità trenchless (trivella spingitubo) la strada comunale Trave e la strada di via dei Frassini, prevedendo la postazione di spinta a valle dell'attraversamento di quest'ultima.

Dopodichè, il tracciato incontra dapprima il nodo in progetto 6490 (PIDI), poi attraversa il Fosso Grande, ed infine giunge al punto di uscita della TOC "Valle Carbone I".

Quest'ultima è lunga circa 300 m ed ha postazione di spinta (ed anche di varo) all'incirca al km 9+272.

Poco dopo, al km 9+330 si trova la postazione di spinta della successiva TOC "Valle Carbone II", lunga circa 390 m. Entrambe le suddette TOC, consecutive, sono funzionali a sottopassare trasversalmente il piede di versanti interessati da movimenti franosi.

Al termine della seconda TOC, il tracciato prosegue a cielo aperto lungo la stessa direzione (est), giungendo al nodo in progetto n.6495 che prevede al suo interno un PIDI, un HPRS (Impianto di Riduzione e Misura) ed un PIDS. All'interno di tale impianto verrà indirizzata la condotta in progetto DN12" DP 70 bar - MOP 70 bar (lunga circa 103 m), di Interconnessione con l'esistente metanodotto Moscufo – Pescara, che consentirà l'alimentazione del metanodotto in progetto da parte del suddetto met. Moscufo – Pescara previa riduzione della pressione da 70 bar a 12 bar.

Continuando in direzione est, il tracciato, dopo aver attraversato un Fosso in modalità trivella spingitubo (onde salvaguardare delle alberature di pregio), devia a sinistra per porsi al bordo di un appezzamento di terreno, dopodichè gira a destra ed inizia a percorrere in direzione nord-sud la risalita del versante, raggiungendone la sommità dopo circa 620m.

A questo punto il tracciato attraversa la strada di via Valle Carbone, dopodichè percorre in discesa il versante susseguente, continuando in direzione nord – sud per circa 410m, raggiungendo la strada SR n.16bis che attraversa in modalità trenchless (trivella spingitubo).

Dopo l'attraversamento, il tracciato percorre il margine di un uliveto, dapprima procedendo in direzione est-ovest per circa 480 m, poi in direzione nord-sud per circa 210 m, fino a giungere al bordo di una stradina sterrata delimitata da due file di ulivi, rispetto alla quale si pone in parallelo proseguendo in direzione est-ovest per un tot di circa 120 m, fino ad incontrare il nodo in progetto n. 6505 (PIDI).

A partire da tale nodo è prevista la realizzazione della condotta di ricollegamento al nodo 6520 (Cabina di Farsura) DN100(4"), DP 60 bar, MOP 12 bar avente lunghezza pari a 915 m, per la cui descrizione di tracciato si rimanda al successivo par. 0.

Dopo il nodo in progetto, il tracciato prosegue per altri 130m nella stessa direzione per poi girare a destra ed imboccare un corridoio incolto, che divide un vigneto da un campo

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 30 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

fotovoltaico recintato, che percorre per circa 150 m, per poi proseguire nella stessa direzione scendendo leggermente di quota, attraversando il Fosso del Seminario.

A questo punto il metanodotto prosegue per circa 830 m in direzione nord est – sud ovest percorrendo appezzamenti agricoli, orti, e – marginalmente - uliveti, posizionandosi su terreni morfologicamente poco acclivi attraversandoli talvolta in massima pendenza, talvolta - laddove la morfologia lo consente - in condizioni di leggera mezza costa, non interessando comunque aree interessate da movimenti franosi.

Si giunge così al km 13+390, dove il tracciato prima attraversa la strada di via Loira poi gira a sinistra e percorre la discesa in parallelo alla suddetta strada fino a giungere alla sottostante S.R. n.602.

A questo punto il tracciato si pone a bordo della corsia di marcia est – ovest della suddetta S.R. n.602 percorrendola per circa 140 m dopodiché, girando a destra, la attraversa a cielo aperto al km 13+578 per poi dirigersi a sud-est e porsi in parallelismo al corso del Fiume Pescara.

Dopo circa 750 m di parallelismo col corso del Fiume Pescara, si trova il nodo in progetto n. 6540 (PIL) al km 14+681.

Dopo il nodo in progetto, il tracciato attraversa la S.R. n. 602, una prima volta al km 14+740, poi vi si posiziona in parallelismo per circa 155 m, per poi riattraversarla una seconda volta al km 14+932.

A questo punto il tracciato prosegue, dapprima by passando un quartiere residenziale, poi in parallelismo stretto con il met. Città Sant'Angelo – Alanno in dismissione per circa 220 m, per poi allontanarsene fino a giungere, al km 15+863 ad attraversare la strada di Via Aterno. Quest'ultima, in corrispondenza dell'attraversamento con la condotta in progetto, si presenta come sopraelevata su piloni, pertanto verrà attraversata senza interferenze con la pavimentazione stradale.

Subito dopo l'attraversamento, al kp 15+885, la condotta si collega mediante tie-in ad un tratto di tubazione esistente di recente installazione, lunga circa 130 m e che verrà conservata; al termine di tale tratto già esistente, la condotta in progetto si dirige verso sud-ovest fino ad incontrare il nodo in progetto n. 6543 (PIDI) al km 16+444.

Poco dopo tale nodo, la condotta piega verso sud ovest dirigendosi verso la strada SR n.602; una volta raggiunta, ne segue il parallelismo per circa 350m passando in parte all'interno dell'area parcheggio dell'azienda Schlumberger, in parte su aiuole in parte su area agricola, fino a giungere al nodo in progetto n.6547(PIDI) al km 17+043, da cui è previsto il ricollegamento al nodo 6545 (PIDA Auchan) mediante la posa di una condotta DN 4" L= 108 m.

Dopo il nodo sopra citato, il tracciato attraversa la SR n.602, per poi porvisi in parallelismo per circa 350 m, percorrendo aree parcheggio asfaltate, aiuole, e tratti di aree agricole fino a giungere al Fosso Fontecchio, che viene attraversato a cielo aperto al km 17+463.

Dopo l'attraversamento del Fosso, il tracciato continua a percorrere aree agricole per altri 250m parallelamente alla SR n.602 fino ad attraversarla nuovamente al km 17+706, dopodiché la condotta giunge al km 17+818, al nodo in progetto n.6555 (PIDI).

Contestualmente alla realizzazione del nuovo nodo sopra citato è previsto il ricollegamento all'utenza "Sopea" mediante la posa di una linea DN 2" L= 33 m.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 31 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Dopo il nodo 6555, il tracciato gira a sinistra, attraversa i due alvei del Fosso Madonna al km 18+112, poi gira a destra e si dirige fino ad approcciare l'attraversamento della A14 al km 18+870 che avverrà in modalità trenchless (trivella spingitubo).

Una volta attraversata la A14, il tracciato giunge in località Villanova di Cepagatti, laddove, al km 18+065 si collega mediante un tie-in interrato ad un tratto di condotta recentemente realizzato come variante al restante met. Città San'Angelo – Alanno di prossima dismissione.

Il tracciato di progetto ricomincia da un tie-in interrato da realizzarsi a valle della variante di Villanova di Cepagatti al km 18+477, dopo il quale si pone in stretto parallelismo al tracciato in dismissione per circa 380 m, dopodichè, attraversa la strada SR n.602 in modalità trenchless (trivella spingitubo).

A questo punto il tracciato gira a sinistra per poi percorrere un corridoio incolto, compreso tra un filare di alberi ed una fila di villette a schiera, al termine del quale gira a destra, percorre circa 435 m attraverso appezzamenti coltivati, per poi girare nuovamente a destra dirigendosi verso il metanodotto in dismissione per poi raggiungerlo e porvisi in stretto parallelismo a partire dal km 20+940.

Da questo punto in poi il tracciato prosegue parallelamente al metanodotto esistente fino a giungere al nodo in progetto n. 6570 (PIL) al km 21+546.

Descrizione del tracciato: tratto Cepagatti - Alanno

Dal nodo in progetto n. 6570 (PIL), il tracciato dirigendosi a sud ovest si avvia a percorrere un corridoio delimitato ad est dall'alveo del Fiume Pescara, ed ad ovest dall'autostrada A25. In tale corridoio sono già presenti il met. Città Sant'angelo – Alanno in dismissione, rispetto al quale il tracciato di progetto è posto, laddove possibile, in stretto parallelismo (a 3m di distanza), ed il metanodotto Snam "Chieti - San Salvo" DN 22", rispetto al quale la condotta in progetto, allorquando posta in parallelo, osserva una distanza minima pari a 14m.

Tale percorrenza si protrae per circa 930m trascorsi i quali, l'area tra Fiume Pescara e A25 si allarga consentendo al tracciato di progetto di allontanarsi dall'alveo fluviale ponendosi in parallelismo all'A25 (osservandone una distanza minima di rispetto di 25m) per circa 800m, dopo i quali, dopo aver girato a sinistra, incontra al km 23+241 il nodo in progetto n. 6585 (PIL), dopodichè attraversa, al km 23+423, la SS n.81 passando al di sotto di un arcata che ne sostiene l'impalcato, in modo tale da non interferire col rilevato stradale.

Quindi il tracciato prosegue, seguendo la stessa direzione, in stretto parallelismo con il metanodotto in dismissione, dapprima attraversando in modalità trenchless (trivella spingitubo) una strada asfaltata posta in rilevato, e poi giungendo al successivo nodo in progetto n. 6590 (PIL) al km 24+375.

Proseguendo nella stessa direzione, il tracciato si ritrova nuovamente ad alternare parallelismi con la condotta in dismissione ed il metanodotto Snam "Chieti - San Salvo" DN 22", all'interno del sopra citato corridoio tra A25 e Fiume Pescara, che nel tratto in oggetto, per circa 750m, risulta essere particolarmente stretto per la vicinanza di un'ansa del Fiume. Superato il parallelismo con l'ansa del Fiume Pescara, il tracciato segue in parallelo il metanodotto Snam "Chieti - San Salvo" DN 22" per circa 475m fino ad incontrare al km

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 32 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

26+139 il Torrente Nora, che verrà attraversato a cielo aperto, prevedendo il successivo rifacimento delle gabbionate spondali che attualmente ne cingono l'alveo.

Poco dopo l'attraversamento del Torrente, il tracciato incontra il nodo in progetto n. 6600 (PIL) al km 26+253, dopodichè prosegue seguendo il tracciato autostradale alternando tratti di parallelismo con la condotta in dismissione a tratti di parallelismo al metanodotto Snam "Chieti - San Salvo" DN 22" per circa 1,6 km, all'interno dei quali si segnala l'attraversamento in modalità trenchless (trivella spingitubo) della strada S.P. 41, finchè, arrivato al km 27+785 circa, gira di 90° a destra, e dapprima attraversa a cielo aperto in successione i metanodotti Snam "Chieti - San Salvo" DN 22" e "Derivazione per Pescara" DN8", dopodichè attraversa mediante trivella spingitubo l'autostrada A25 al km 27+888.

Al termine dell'attraversamento autostradale, il tracciato, ponendosi al margine di terreni agricoli, lambisce prima un piccolo agglomerato residenziale, poi un'area destinata a giardini pubblici, ed infine si ripone in parallelismo alla condotta in dismissione a sua volta parallela alla strada S.P. 44.

Proseguendo lungo tale direzione, il tracciato prima incontra il nodo in progetto n. 6610 (PIL) al km 28+716, dopodichè, per evitare alcune abitazioni, gira a destra ed attraversa in modalità trenchless (trivella spingitubo) la strada S.P. 44 una prima volta, al km 29+091 poi le si pone in parallelismo percorrendo aree agricole per circa 400m dopo i quali, giunto al termine dell'area abitata, la attraversa una seconda volta al km 29+497 sempre con la stessa modalità trenchless.

A partire da questo punto il tracciato percorre circa 3,8 km seguendo l'andamento della SP n.44 percorrendo i bordi delle aree agricole situate a sud della strada, restando quasi sempre in parallelismo alla condotta in dismissione; durante tale percorrenza si segnala la presenza dei nodi in progetto n. 6630 (PIL) e 6635 (PIL), ed un passaggio su area asfaltata prospiciente un'azienda, stretto tra la recinzione ed il nodo da dismettere n. 6635.

Giunta al km 33+772 la condotta in progetto, costretta dalla presenza delle aree recintate di alcuni capannoni artigianali, per evitarle, attraversa nuovamente mediante trivella spingitubo la S.P. 44, poi le si pone in parallelismo per circa 140m, dopodichè, al km 33+948 la riattraversa nuovamente con la stessa metodologia.

A questo punto il tracciato si riposiziona in parallelo alla condotta in dismissione per circa 220m, dopodichè, attraversato un canale in C.A., incontra il nodo in progetto 6638 (PIL) al km 34+309, oltrepassato il quale, riattraversa nuovamente la SP 44 mediante trivella spingitubo al km 34+374 per poi seguirla in parallelo.

Il parallelismo è per i primi 200m circa su area agricola, dopodichè, la presenza a bordo strada di alcune abitazioni con annessi recinti in muratura, costringe il tracciato a posizionarsi sulla banchina laterale per circa 180m, per poi riallontanarsi da bordo strada non appena terminate l'area abitata.

A questo punto, il territorio presente a bordo strada (bordo destro facendo riferimento al senso gas) termina di essere pianeggiante ed assume la morfologia di un versante, il cui piede è già occupato dalla condotta in dismissione. In tale zona, il tracciato di progetto si allontana da bordo strada e sale di quota seguendo un terrazzamento presente a metà versante, per poi, al km 35+050 circa, iniziare a ridiscenderlo fino a tornare in pianura ed attraversare ancora la SP 44 al km 35+125 in modalità trenchless (trivella spingitubo).

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 33 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Dopo l'attraversamento, il tracciato, riponendosi in parallelismo alla condotta in dismissione, ricomincia a seguire la SP 44, e dopo circa 600m, la riattraversa al km 35+754 in modalità trenchless (trivella spingitubo).

Dopo quest'ultimo attraversamento, la condotta si pone in parallelismo al bordo destro della SP 44, fino ad intersecare l'esistente metanodoto Snam Chieti – Rieti DN16" che, percorrendo il piede di un rilevato collinare segue anch'esso in parallelismo la SP44.

Vista la morfologia del territorio, la condotta in progetto non può far altro che posizionarsi tra la SP44 ed il metanodoto snam, osservando un parallelismo stretto con quest'ultimo standone a 7m di distanza, per circa 180m, vale a dire fino al cambio morfologico che riporta il tracciato su scenari pianeggianti.

Superata questa zona, il tracciato, dapprima interseca in modalità trenchless (trivella spingitubo) la SP 47, poi incontra il nodo in progetto n.6640 (PIL), ed infine, al km 36+592 attraversa a cielo aperto il Torrente Cigno.

Superato il torrente, il tracciato devia leggermente verso sud ovest, e, dopo il nodo in progetto n. 6655 (PIDI), piega a destra per porsi in parallelismo stretto alla condotta in dismissione Città Sant'Angelo – Alanno.

Il parallelismo si protrae per circa 2,6 km, durante i quali, si segnala: la presenza di quattro attraversamenti di fossi, il nodo in progetto n. 6660 (PIL) al km 38+703, gli attraversamenti in trivella spingitubo della SP 48, di una Strada Consortile, e della SP 40 e l'attraversamento a cielo aperto della strada di via berlinguer.

Poco dopo l'attraversamento della SP40, il tracciato di progetto diverge dalla condotta in dismissione, poi, una volta attraversato il Fosso Fossatello, inizia a salire in massima pendenza il versante soprastante intersecando in modalità trenchless (trivella spingitubo) per due volte la SP49-2.

Dopo il secondo attraversamento, il tracciato gira a destra ponendosi in parallelo alla suddetta SP49-2 per circa 85m, dopo i quali, gira a sinistra e inizia a salire lungo la cresta di un versante fino ad incontrare, dapprima il nodo in progetto n. 6680 (PIL), poi la postazione di spinta (coincidente anche con quella di varo) della TOC "Candeloro", lunga 770m m, finalizzata a sottopassare trasversalmente un versante interessato da movimeti franosi.

La TOC termina in un impluvio, dal quale la condotta riprende il suo percorso risalendo a cielo aperto il versante successivo, ed una volta in sommità, incontra dapprima il nodo in progetto n. 6690 (PIL) al km 41+516 dopodichè, all'incirca al km 41+545, la postazione di uscita della TOC "Colle del Vento I".

Tale TOC, lunga 465 m, ha la postazione di spinta al km 42+010, in un area dove ha sede anche la postazione di spinta della successiva TOC "Colle del Vento II", quest'ultima lunga 820 m, che termina all'incirca al km 42+875 in un area parzialmente pianeggiante che ben si presta allo sviluppo della colonna di varo della condotta.

Dopo la TOC, la condotta percorre i suoi ultimi metri (circa 315m) di tracciato parallelamente alla strada SP49-2, fino a congiungersi, esternamente al nodo esistente 6320, tramite tie-in interrato all'esistente condotta DN7" Città Sant'Angelo – Alanno entrante nel nodo stesso.

Nella tabella seguente sono riportate le percorrenze nei comuni attraversati.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 34 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Met. Città Sant'Angelo - Alanno DN200 (8"), DP 60 bar, MOP 12 bar				
Provincia	Comune	Da km	A km	Percorrenza [km]
Pescara	Città Sant'Angelo	0+000	9+280	0,928
Pescara	Montesilvano	9+280	8+293	7,365
Pescara	Pescara	8+293	8+336	0,043
Pescara	Montesilvano	8+336	8+560	0,224
Pescara	Pescara	8+560	8+570	0,010
Pescara	Montesilvano	8+570	8+656	0,086
Pescara	Pescara	8+656	8+934	0,278
Pescara	Spoltore	8+934	15+090	6,155
Chieti	San Giovanni Teatino	15+090	15+173	0,083
Pescara	Spoltore	15+173	17+597	2,425
Pescara	Cepagatti	17+597	17+998	0,401
Chieti	San Giovanni Teatino	17+998	18+104	0,106
Pescara	Cepagatti	18+104	22+008	3,904
Chieti	Chieti	22+008	22+076	0,068
Pescara	Cepagatti	22+076	24+999	2,923
Chieti	Chieti	24+999	25+532	0,533
Pescara	Cepagatti	25+532	31+043	5,511
Pescara	Rosciano	31+043	36+981	5,938
Pescara	Alanno	36+981	43+193	6,212

Tab. 2-4 - percorrenze comunali metanodotto principale

2.2.2 Descrizione tracciato: opere connesse

Metanodotto Ricollegamento Nodo 6520 (Cabina di Farsura)

Il tracciato del ricollegamento in oggetto, iniziando dal nodo in progetto n.6505 (PIDI), si pone in percorrenza ad una strada sterrata delimitata a destra e sinistra da uliveti per circa 340 m, al fine di non danneggiare un vigneto posto a nord della stessa stradina. In tale tratto la posa della condotta dovrà avvenire impostando una pista di lavoro ristretta.

Al termine della strada sterrata, il tracciato piega leggermente a destra per poi proseguire in parallelismo all'esistente condotta di prossima dismissione, fino a giungere alla strada SR 602 che verrà attraversata in modalità trenchless (trivella spingitubo). Dopo l'attraversamento, il tracciato continua a seguire in parallelo la condotta in dismissione, fino ad avvicinarsi all'esistente nodo n. 6500. E' prevista la posa della condotta fino a fuori la recinzione del nodo 6500, fondellandone l'estremità, in attesa di una futura attuazione del ricollegamento vero e proprio alla tubazione esistente, che sarà da realizzarsi tramite tie-in interrato sulla condotta DN 4" che attualmente dal nodo 6500 si dirige al nodo 6520 (Cabina di Farsura).

Tutto il tracciato del ricollegamento in progetto si sviluppa all'interno del Comune di Spoltore per una lunghezza totale di 915 m, come riassunto nella seguente tabella:

	PROGETTISTA		COMMESSA	UNITÀ
	LOCALITÀ	REGIONE ABRUZZO	5719	001
	PROGETTO	METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 35 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Provincia	Comune	Da km	A km	Percorrenza [km]
Met. Ricoll. Nodo 6520 (Cabina di Farsura) DN100 (4"), DP 60 bar, MOP 12 bar				
Pescara	Spoltore	0+000	0+915	0,915

Tab. 2-5: percorrenze comunali Met. Ricollegamento Nodo 6520 (Cabina di Farsura)

Altre opere connesse

Tutte le altre opere connesse in progetto, differentemente dal sopracitato "Ricollegamento Nodo 6520", constano mediamente di poche decine di metri, ragion per cui se ne omette la descrizione del tracciato.

Nelle tabelle seguenti sono riportate le percorrenze nei comuni attraversati

Provincia	Comune	Da km	A km	Percorrenza [km]
Met. Ricoll. NODO 6420 (PIDA Real Aromi ill Sud) DN 50 (2"), DP 60 bar, MOP 12 bar				
Pescara	Città Sant'Angelo	0+000	0+010	0,100
Met. Ricoll. NODO 6415 (PIDA Martina Gas) DN 100 (4"), DP 60 bar, MOP 12 bar				
Pescara	Città Sant'Angelo	0+000	0+009	0,009
Met. Ricoll. NODO 6450 (PIDA Marconi Asfalti) DN 50 (2"), DP 60 bar, MOP 12 bar				
Pescara	Montesilvano	0+000	0+021	0,021
Ricoll. NODO 6446 (PIDA Imalai) DN 50 (2"), DP 60 bar, MOP 12 bar				
Pescara	Montesilvano	0+000	0+062	0,062
Met. Interconnessione Met. Moscufo - Pescara DN 300 (12"), DP 70 bar, MOP 70 bar				
Pescara	Spoltore	0+000	0+103	0,103
Ricoll. NODO 6545 (PIDA Auchan) DN 100 (4"), DP 60 bar, MOP 12 bar				
Pescara	Spoltore	0+000	0+108	0,108
Ricoll. Utenza SOPEA DN 50 (2"), DP 60 bar, MOP 12 bar				
Pescara	Cepagatti	0+000	0+033	0,033

Tab. 2-6: percorrenze comunali altre opere connesse

2.3 Impianti

Gli impianti sono costituiti da tubazioni, valvole e pezzi speciali, prevalentemente interrati, ubicati in aree recintate con pannelli in grigliato di ferro zincato alti 2 m dal piano impianto e fissati, tramite piantana in acciaio, su cordolo di calcestruzzo armato dell'altezza dal piano campagna di circa 40 cm.

L'area impianto sarà pavimentata con autobloccanti prefabbricati e dovrà essere dotata di strada di accesso carrabile, di collegamento alla viabilità ordinaria esistente.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 36 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Per le strade di accesso agli impianti saranno realizzate strade ex novo e/o saranno asservite strade esistenti non demaniali da adeguare, a seconda dei casi, come da tipologie allegati.

La strada di accesso verrà utilizzata saltuariamente dal personale della società proprietaria del futuro impianto, quasi esclusivamente per la manutenzione programmata, con un conseguente limitato passaggio di personale e di mezzi operativi.

Nello specifico, il progetto prevede la realizzazione di tipologie impiantistiche, ascrivibili alla tipologia dei Punti di Intercettazione di Linea, come nel seguito esposto.

Punto di intercettazione di linea

In accordo alla normativa vigente (DM 17.04.08), la condotta sarà sezionabile in tronchi mediante apparecchiature di intercettazione (valvole) denominate:

- Punto di Intercettazione e Derivazione Importante (P.I.D.I.) che, oltre a sezionare la condotta, ha la funzione di consentire sia l'interconnessione con altre condotte, sia l'alimentazione di condotte derivate dalla linea principale;
- Punto di Intercettazione di Linea (P.I.L.); che ha la funzione di sezionare la condotta interrompendo il flusso del gas;

I punti di intercettazione sono costituiti da tubazioni interrato ad esclusione del sistema di manovra, del by-pass e del relativo scarico per l'evacuazione dei gas in atmosfera (effettuato, eccezionalmente, per operazioni di manutenzione straordinaria e per la prima messa in esercizio della condotta). Gli impianti comprendono quindi valvole di intercettazione interrato, bypass (tubazione e valvole di piccolo diametro) fuori terra, apparecchiature per la protezione elettrica della condotta ed un fabbricato per il ricovero delle apparecchiature e della strumentazione di controllo.

Nel presente progetto, le valvole di intercettazione di linea P.I.L. non sono telecontrollate, mentre tra le valvole di intercettazione di linea P.I.D.I. ve ne sono di telecontrollate e non.

In ottemperanza a quanto prescritto dal D.M. 17.04.08, la distanza massima fra i due punti di intercettazione consecutivi (siano essi P.I.L. o P.I.D.I.), per gasdotti di terza specie (come quello in oggetto), è di 6 km in caso che essi siano telecontrollati, e di 2 km in caso essi non siano telecontrollati.

Punto di Intercettazione con Derivazione in Arrivo

Si definisce punto di intercettazione con derivazione in arrivo il complesso di apparecchiature occorrenti per l'intercettazione della condotta di adduzione del gas ad un singolo cliente finale.

Spessore dei tubi costituenti gli impianti ed i punti di linea

Gli spessori minimi dei tubi costituenti i punti di linea saranno calcolati assumendo un grado di utilizzazione non superiore a 0,30 e saranno superiori allo spessore minimo ammesso al punto 2.1 della "Regola tecnica".

Gli impianti previsti in progetto sono elencati nella seguente tabella Tab. 2-7 mentre la loro composizione e localizzazione è riportata sui disegni e planimetrie allegati.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 37 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Prog. km	Comune	Località	Impianto	Superficie [mq] (*)	Strada di accesso	Strada di accesso [m] (**)	Disegno di rif.
0+000	Citta' Sant'Angelo (PE)	Loc. San Martino	Nodo 6410 - PIDI	117+140+40	S1	15=15+0	5719-001-P-IM-E-1601
1+017	Montesilvano (PE)	Loc. San Martino	Nodo 6440 - PIDI	95+130+40	S2	42=8+34	5719-001-P-IM-E-1602
2+510	Montesilvano (PE)	-	Nodo 6453 - PIDI	95+121+35	S3	160=38+122	5719-001-P-IM-E-1603
5+157	Montesilvano (PE)	Montesilvano Colle	Nodo 6457 - PIL	95+130+35	S4	83=24+59	5719-001-P-IM-E-1604
6+418	Montesilvano (PE)	Montesilvano Colle	Nodo 6470 - PIDI	95+134+35	S5	82=40+42	5719-001-P-IM-E-1605
8+903	Pescara	Loc. Valle Furci	Nodo 6490 - PIDI	95+129+20	S6	47=31+16	5719-001-P-IM-E-1606
9+919	Spoltore (PE)	Loc. Fonte Vecchia	Nodo 6495 - PIDS + PIDI + HPRS	1282+431+25	S7	280=50+230	5719-001-P-IM-E-1607
12+045	Spoltore (PE)	Loc. Casa Finocchio	Nodo 6505 - PIDI	95+120+75	S8	749=19+730	5719-001-P-IM-E-1608
14+681	Spoltore (PE)	Loc. Forca di Penne	Nodo 6540 - PIL	95+130+40	S9	51=51+0	5719-001-P-IM-E-1610
16+444	Spoltore (PE)	Loc. Santa Teresa di Spoltore	Nodo 6543 - PIDI	95+130+80	S10	575=77+498	5719-001-P-IM-E-1611
17+043	Spoltore (PE)	Officine Servizi Petroliferi	Nodo 6547 - PIDI	95+120+55	S11	14=14+0	5719-001-P-IM-E-1612
17+818	Cepagatti (PE)	Loc. Fontecchio	Nodo 6555 - PIDI	95+121+45	S12	102=102+0	5719-001-P-IM-E-1613
19+663	Cepagatti (PE)	Via Lombardia	Nodo 6560 - PIL	20+38+55	S13	202=13+189	5719-001-P-IM-E-1614
21+546	Cepagatti (PE)	Loc. Villanova	Nodo 6570 - PIL	20+41+30	S14	55=13+42	5719-001-P-IM-E-1615
23+241	Cepagatti (PE)	Bivio di Penne	Nodo 6585 - PIL	20+41+25	S15	444=154+290	5720-001-P-IM-E-1600
24+375	Cepagatti (PE)	-	Nodo 6590 - PIL	20+41+10	S16	399=44+355	5720-001-P-IM-E-1601
26+253	Cepagatti (PE)	Loc. Palozzo	Nodo 6600 - PIL	95+130+30	S17	840=26+814	5720-001-P-IM-E-1602
28+716	Cepagatti (PE)	Casa Paoli	Nodo 6610 - PIL	95+130+30	S18	29=29+0	5720-001-P-IM-E-1603
30+494	Cepagatti (PE)	Casa D'Alberto	Nodo 6630 - PIL	20+38+25	S19	61=32+29	5720-001-P-IM-E-1604
32+411	Rosciano (PE)	Area Industriale	Nodo 6635 - PIL	20+41+20	S20	31=31+0	5720-001-P-IM-E-1605
34+309	Rosciano (PE)	Fosso Nerone	Nodo 6638 - PIL	20+38+20	S21	47=47+0	5720-001-P-IM-E-1606
36+283	Rosciano (PE)	Loc. Piana della Fara	Nodo 6640 - PIL	20+41+25	S22	13=13+0	5720-001-P-IM-E-1607
36+929	Rosciano (PE)	Casa Carestia	Nodo 6655 - PIDI	95+124+55	S23	78=22+56	5720-001-P-IM-E-1608

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 38 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Prog. km	Comune	Località	Impianto	Superficie [mq] (*)	Strada di accesso	Strada di accesso [m] (**)	Disegno di rif.
38+703	Alanno (PE)	Loc. Carmine	Nodo 6660 - PIL	20+38+15	S24	14=14+0	5720-001-P-IM-E-1609
40+359	Alanno (PE)	Loc. Fascitelli	Nodo 6680 - PIL	20+41+40	S25	245=50+195	5720-001-P-IM-E-1610
41+516	Alanno (PE)	Loc. Candelora	Nodo 6690 - PIL	20+41+35	S26	242=181+61	5720-001-P-IM-E-1611

Tab. 2-7: impianti di linea in progetto

(*) Superficie [mq] = mq impianto + mq mitigazione + mq area di manovra esterna

(**) L (strada)=L strada da adeguare + L strada da creare ex novo

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 39 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

2.4 Manufatti connessi al metanodotto in progetto

Lungo il tracciato del gasdotto sono realizzati, in corrispondenza di punti particolari, quali attraversamenti di corsi d'acqua, strade, ecc., manufatti che, assicurando la stabilità dei terreni, garantiscono anche la sicurezza della tubazione.

I manufatti consistono di norma in paratie di pali trivellati, gabbionate (manufatti principali) e opere minori quali muri cellulari in legname, drenaggi, palizzate, diaframmi in sacchetti in corrispondenza di scarpate o passaggi a mezza costa, canalette per la regimazione superficiale delle acque, etc. Inoltre si prevedono opere in massi (manufatti principali) o in legname per gli attraversamenti dei corsi d'acqua minori.

In via preliminare e facendo riferimento ai disegni tipologici di progetto, tutti i manufatti sono stati indicati nella planimetria 1:10000 n. 5719-001-P-PG-E-1014 allegata al doc. n. 5719-001-P-RT-E-0003, quest'ultimo allegato alla presente relazione.

Nelle seguenti tabelle vengono sintetizzati i manufatti previsti.

Progressiva chilometrica		Comune	Località
Da	A		
7+985	8+140	Montesilvano	Fosso Valle Turci
8+770	8+810	Pescara	Valle Turci
8+880	8+930	Pescara	Valle Turci
10+205	10+760	Spoltore	Fontecchia
10+840	11+225	Spoltore	Bucciarelli
13+400	13+515	Spoltore	Case Cipriani
39+675	39+745	Alanno	Fascitelli
41+250	41+570	Alanno	Candelora

Tab. 2-8: Ripristini Morfologici – Diaframmi in sacchetti – metanodotto in progetto

Progressiva chilometrica		Comune	Località
Da	A		
2+360	2+405	Montesilvano	Lago da Pesca

Tab. 2-9: Opere di sostegno – Paratia di Pali – metanodotto in progetto

Progressiva chilometrica		Comune	Località
Da	A		
7+985	8+140	Montesilvano	Valle Furci
8+140	8+750	Montesilvano-Pescara	Valle Furci

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 40 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Progressiva chilometrica		Comune	Località
Da	A		
12+360	12+435	Spoltore	Case Seminario
39+675	39+745	Alanno	Candelora

Tab. 2-10: Ripristini Morfologici – Fascinate Spondali - metanodotto in progetto

Progressiva chilometrica	Comune	Località
12+490	Spoltore	Fosso del Seminario
12+500		
14+765	Spoltore	Fosso senza nome
14+770		
18+095	Cepagatti	Fosso Madonna
18+105		
18+115	Cepagatti	Fosso Madonna
18+125		
22+000	Chieti	Fosso Ciafalino
22+010		
32+205	Rosciano	Fos senza nome
32+210		
37+780	Alanno	Canale Alto
37+790		
38+290	Alanno	Canale Alto
38+300		
38+500	Alanno	Fosso del Vallone
38+525		
38+640	Alanno	Canale Alto
38+655		
39+665	Alanno	Il Fossatello
39+675		

Tab. 2-11: Opere di regimazione idraulica – Palizzate – metanodotto in progetto

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 41 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Progressiva chilometrica	Comune	Località
0+730	Spoltore	Fosso del Seminario
0+735		

Tab. 2-12: Opere di regimazione idraulica – Palizzate – Met. ricollegamento ad allacciamento nodo 6520 (cabina di riduzione "Farsura") in progetto

Progressiva chilometrica	Comune	Località
26+130	Cepagatti	Torrente Nora
26+155		

Tab. 2-13: Opere di regimazione idraulica – Ricostruzione spondale con gabbioni interrati – metanodotto in progetto

Progressiva chilometrica	Comune	Località
34+895	Rosciano	Fosso senza nome
34+920		

Tab. 2-14: Opere di regimazione idraulica – Ricostruzione spondale con muri cellulare in legname e pietrame – metanodotto in progetto

Progressiva chilometrica	Comune	Località
6+390	Montesilvano	Fosso Mazzocco
6+395		
8+940	Pescara	Fosso Grande
8+955	Spoltore	
17+455	Spoltore	Fosso Fontecchio
17+470		
36+590	Rosciano	Torrente Cigno
36+608		

Tab. 2-15: Opere di regimazione idraulica – Ricostruzione spondale con rivestimento in massi – metanodotto in progetto

Progressiva chilometrica	Comune	Località
31+295	Rosciano	Canale in c.a.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 42 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Progressiva chilometrica	Comune	Località
34+275	Rosciano	Canale in c.a.

Tab. 2-16: Opere di regimazione idraulica – Ripristino canali in c.a – metanodotto in progetto.

Opera di drenaggio	Progressiva chilometrica	Comune
Letto di posa drenante	Da km 5+925 a km 6+340	Montesilvano (PE)
	Da km 7+985 a km 8+140	Montesilvano (PE)
	Da km 8+770 a km 8+810	Pescara
	Da km 8+880 a km 8+930	Pescara
	Da km 12+360 a km 12+435	Spoltore (PE)
	Da km 12+500 a km 12+720	Spoltore (PE)
	Da km 12+730 a km 13+385	Spoltore (PE)
	Da km 13+400 a km 13+515	Spoltore (PE)
	Da km 40+055 a km 40+215	Alanno (PE)
	Da km 41+250 a km 41+570	Alanno (PE)
Trincea drenante fuori condotta	Da km 7+985 a km 8+140	Montesilvano (PE)
Trincea drenante sotto condotta	Da km 10+205 a km 10+760	Spoltore (PE)
	Da km 10+840 a km 11+225	Spoltore (PE)
	Da km 39+675 a km 39+790	Alanno (PE)
	Da km 39+800 a km 39+915	Alanno (PE)

Tab. 2-17: Opere di drenaggio – metanodotto in progetto.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 43 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

3 DISMISSIONE DEL GASDOTTO ESISTENTE ED OPERE CONNESSE

Il nuovo Met. Città Sant'Angelo – Alanno – DP60 bar – DN 200 (8") MOP 12 bar in progetto, andrà a sostituire l'esistente metanodotto Città Sant'Angelo – Alanno – DN 175 (7") MOP 12 bar, che sarà quindi dismesso per una lunghezza complessiva pari a 40,940 km, la cui ripartizione tra comuni è riassunta nella seguente tabella

Metanodotto Città Sant'Angelo – Alanno – DN 175 (7") - MOP 12 bar			
COMUNE	PERCORRENZA	PROVINCIA	REGIONE
CITTA' SANT'ANGELO	843	PE	ABRUZZO
MONTESILVANO	6.987		
PESCARA	1.141		
SPOLTORE	7.759		
CEPAGATTI	11.716		
CHIETI	586	CH	
ROSCIANO	5.824	PE	
ALANNO	6.084		
Totale	40.940		

La dismissione del metanodotto, può essere eseguita alternativamente mediante rimozione o intasamento.

Le due diverse soluzioni, constano di interventi di entità assai differenti che si traducono in un diverso impatto sull'ambiente naturale e socioeconomico del territorio attraversato.

La rimozione della condotta comporta la messa in atto di una serie di operazioni che incidono sul territorio alla stregua di una nuova realizzazione, liberando però nel contempo lo stesso dal vincolo derivante dalla presenza della condotta.

L'intasamento comporta invece interventi molto limitati sul terreno, rendendo minimi gli effetti sull'ambiente naturale, mantenendo tuttavia inalterato il vincolo sul territorio, derivato dalla presenza della tubazione.

Nella tabella seguente sono riassunti i tratti da dismettere con la relativa metodologia adottata; per ulteriori dettagli si rimanda ai doc. 5719-001-D-PC-E-1100, 5720-001-D-PC-E-1100 e 5719-001-D-PG-E-1013.

Comune	Da Km	A Km	Lunghezza (m)	Tipologia
Citta' Sant'Angelo	0+000	0+064	64	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 44 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Comune	Da Km	A Km	Lunghezza (m)	Tipologia
Citta' Sant'Angelo	0+064	0+167	103	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Citta' Sant'Angelo	0+167	0+751	584	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Citta' Sant'Angelo	0+751	0+836	85	Tratto da non rimuovere (attraversamento. Fiume Saline)
Montesilvano	0+836	0+916	80	Tratto da non rimuovere (attraversamento. Fiume Saline)
Montesilvano	0+916	0+937	21	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	0+937	0+946	9	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	0+946	0+993	47	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	0+993	1+178	185	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	1+178	1+343	165	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	1+343	1+396	53	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	1+396	1+496	100	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	1+496	1+507	11	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	1+507	2+026	519	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	2+026	2+059	33	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	2+059	2+209	150	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	2+209	2+245	36	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Montesilvano	2+245	2+345	100	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	2+345	2+445	100	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	2+445	2+826	381	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	2+826	2+835	9	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	2+835	3+113	278	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	3+113	3+223	110	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	3+223	3+242	19	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	3+242	3+252	10	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	3+252	3+299	47	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	3+299	3+827	528	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	3+827	4+023	196	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	4+023	4+092	69	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	4+092	4+647	555	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	4+647	4+829	182	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	4+829	5+437	608	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	5+437	5+448	11	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Montesilvano	5+448	5+659	211	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	5+659	5+684	25	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	5+684	6+375	691	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 45 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Comune	Da Km	A Km	Lunghezza (m)	Tipologia
Montesilvano	6+375	6+384	9	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Montesilvano	6+384	6+510	126	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	6+510	6+553	43	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	6+553	6+586	33	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	6+586	6+608	22	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	6+608	6+632	24	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	6+632	6+737	105	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	6+737	6+815	78	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	6+815	6+828	13	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	6+828	7+010	182	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	7+010	7+157	147	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	7+157	7+522	365	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Montesilvano	7+522	7+544	22	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Montesilvano	7+544	7+836	292	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Pescara	7+836	7+906	70	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Pescara	7+906	7+925	19	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Pescara	7+925	8+000	75	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Pescara	8+000	8+008	8	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Pescara	8+008	8+150	142	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Pescara	8+150	8+254	104	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Pescara	8+254	8+351	97	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Pescara	8+351	8+850	499	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Pescara	8+850	9+002	152	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	9+002	9+155	153	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	9+155	9+175	20	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Spoltore	9+175	9+974	799	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	9+974	10+018	44	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Spoltore	10+018	10+104	86	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	10+104	10+177	73	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	10+177	10+514	337	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	10+514	10+942	428	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	10+942	11+228	286	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	11+228	11+294	66	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	11+294	11+994	700	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	11+994	12+015	21	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Spoltore	12+015	12+194	179	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 46 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Comune	Da Km	A Km	Lunghezza (m)	Tipologia
Spoltore	12+194	12+205	11	Tratto da non rimuovere (in corrispondenza del nodo 6500 non in dismissione)
Spoltore	12+205	12+302	97	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	12+302	12+348	46	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	12+348	12+540	192	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	12+540	12+667	127	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	12+667	13+009	342	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	13+009	13+173	164	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	13+173	13+203	30	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	13+203	13+283	80	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	13+283	13+313	30	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	13+313	13+390	77	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	13+390	13+949	559	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	13+949	14+057	108	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	14+057	14+391	334	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	14+391	14+553	162	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	14+553	14+671	118	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	14+671	14+702	31	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	14+702	14+770	68	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	14+770	14+783	13	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	14+783	14+798	15	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	14+798	14+829	31	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	14+829	14+867	38	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	14+867	14+894	27	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	14+894	15+245	351	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	15+245	15+291	46	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Spoltore	15+291	15+345	54	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	15+345	15+435	90	Tratto da non dismettere (Variante di Spoltore già realizzata)
Spoltore	15+435	15+694	259	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	15+694	15+747	53	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	15+747	15+904	157	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	15+904	15+946	42	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	15+946	15+992	46	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	15+992	16+238	246	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	16+238	16+384	146	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	16+384	16+407	23	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	16+407	16+450	43	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 47 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Comune	Da Km	A Km	Lunghezza (m)	Tipologia
Spoltore	16+450	16+490	40	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Spoltore	16+490	16+560	70	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Spoltore	16+560	16+734	174	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Spoltore	16+734	16+747	13	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	16+747	16+768	34	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	16+768	16+919	151	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	16+919	17+216	297	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	17+216	17+253	37	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	17+253	17+340	87	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	17+340	17+693	353	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	17+693	17+724	31	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	17+724	17+877	153	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	17+877	18+065	188	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	18+065	18+477	412	Tratto da non dismettere (variante Villanova di Cepagatti già realizzata)
Cepagatti	18+477	18+606	129	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	18+606	18+640	34	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	18+640	18+901	261	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	18+901	18+914	13	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	18+914	18+979	65	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	18+979	18+989	10	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	18+989	19+020	31	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	19+020	19+060	40	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	19+060	19+159	99	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	19+159	19+166	7	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	19+166	19+185	19	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	19+185	19+230	45	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	19+230	19+335	105	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	19+335	19+420	85	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	19+420	19+495	75	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	19+495	19+553	58	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	19+553	20+110	557	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	20+110	20+142	32	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	20+142	22+516	2374	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 48 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Comune	Da Km	A Km	Lunghezza (m)	Tipologia
Cepagatti	22+516	22+549	33	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	22+549	23+436	887	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Chieti	23+436	25+845	2409	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	25+845	25+869	24	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	25+869	26+420	551	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	26+420	26+482	62	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	26+482	26+533	51	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	26+533	26+587	54	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	26+587	26+725	138	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	26+725	26+734	9	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	26+734	27+091	357	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	27+091	27+117	26	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	27+117	27+492	375	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	27+492	27+529	37	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Cepagatti	27+529	28+019	490	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Cepagatti	28+019	28+045	26	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Cepagatti	28+045	29+032	987	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	29+032	29+312	280	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	29+312	29+328	16	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Rosciano	29+328	30+496	1168	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	30+496	30+507	11	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Rosciano	30+507	30+581	74	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	30+581	30+603	22	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Rosciano	30+603	31+519	916	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	31+519	31+570	51	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Rosciano	31+570	31+748	178	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	31+748	31+949	201	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Rosciano	31+949	32+244	295	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	32+244	32+251	7	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	32+251	32+496	245	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	32+496	32+513	17	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Rosciano	32+513	32+668	155	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	32+668	32+777	109	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Rosciano	32+777	33+077	300	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 49 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Comune	Da Km	A Km	Lunghezza (m)	Tipologia
Rosciano	33+077	33+096	19	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Rosciano	33+096	34+379	1283	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	34+379	34+398	19	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Rosciano	34+398	34+457	59	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	34+457	34+491	34	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	34+491	34+589	98	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Rosciano	34+589	34+634	45	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Rosciano	34+634	34+856	222	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	34+856	36+610	1754	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	36+610	36+618	8	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Alanno	36+618	37+012	394	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	37+012	37+062	50	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Alanno	37+062	37+175	113	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	37+175	37+179	4	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Alanno	37+179	37+415	236	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	37+415	37+430	15	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Alanno	37+430	37+626	196	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	37+626	37+639	13	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Alanno	37+639	37+825	186	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	37+825	37+832	7	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Alanno	37+832	38+688	856	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	38+688	38+695	7	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Alanno	38+695	40+295	1600	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	40+295	40+299	4	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Alanno	40+299	40+552	253	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	40+552	40+604	52	Tratto da lasciare in opera ed intasare
Alanno	40+604	40+929	325	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Alanno	40+929	40+936	7	Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione
Alanno	40+936	40+940	4	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto

Tab. 3-1: Metanodotto principale - tratti in dismissione

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 50 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Tipologia di intervento	Percorrenza Totale (m)	%
Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto	33.690,00	82,3
Tratto da lasciare in opera ed intasare	5763,00	14,1
Tratti con estrazione del tubo di linea e intasamento del tubo di protezione	810,00	2,0
Tratto da non rimuovere	678,00	1,7

Tab. 3-2 - Metanodotto principale - riepilogo dismissione

Alle quantità riassunte nelle precedenti tabelle Tab. 3-1 e Tab. 3-2, si aggiungono quelle relative alla dismissione di piccole porzioni di collegamenti (contestuale alla dismissione degli impianti di linea da cui hanno origine) come di seguito riassunto:

Comune	Da Km	A Km	Lunghezza (m)	Tipologia
Dismissione collegamento NODO 6420 (PIDA Real Aromi ill Sud) DN 50 (2"), MOP 12 bar				
Città Sant'Angelo (PE)	0+000	0+002	2	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Dismissione collegamento NODO 6415 (PIDA Martina Gas) DN 100 (4"), MOP 12 bar				
Città Sant'Angelo (PE)	0+000	0+004	4	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Dismissione collegamento NODO 6450 (PIDA Marconi Asfalti) DN 50 (2"), MOP 12 bar				
Montesilvano (PE)	0+000	0+006	6	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Dismissione collegamento NODO 6444 (PIDS Imalai) DN 50 (2"), MOP 12 bar				
Montesilvano (PE)	0+000	0+017	17	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Dismissione collegamento NODO 6446 (PIDA Imalai) DN 50 (2"), MOP 12 bar				
Montesilvano (PE)	0+000	0+004	4	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Dismissione collegamento NODO 6545 (PIDA Auchan) DN 100 (4"), MOP 12 bar				
Spoltore (PE)	0+000	0+001	1	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto
Dismissione collegamento Utenza Sopea DN 50 (2"), MOP 12 bar				
Cepagatti (PE)	0+000	0+019	19	Tratto in rimozione con scavo a cielo aperto

Tab. 3-3 – Opere connesse - riepilogo dismissione

Apertura dell'area di passaggio

Le operazioni di scavo della trincea e di rimozione della condotta richiederanno l'apertura di un'area di passaggio ridotta rispetto a quella prevista per la messa in opera di una nuova

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 51 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

condotta in quanto prevedono la movimentazione di un minor quantitativo di materiale e l'esecuzione di attività differenti. Questa fascia 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.

In corrispondenza degli attraversamenti di infrastrutture, di corsi d'acqua e di aree particolari l'ampiezza dell'area di passaggio potrà essere superiore al valore indicato in tabella per evidenti esigenze di carattere esecutivo ed operativo, legate al maggiore volume di terreno da movimentare.

Prima dell'apertura dell'area di passaggio sarà eseguito, ove necessario, l'accantonamento dello strato unico superficiale a margine della pista di lavoro per riutilizzarlo in fase di ripristino. In questa fase verranno realizzate le opere provvisorie, come tombini, guadi o quanto altro serve per garantire il deflusso naturale delle acque.

I mezzi utilizzati saranno in prevalenza cingolati: ruspe, escavatori e pale cariatrici.

Nella tabella seguente si sintetizzano le aree di passaggio (Tab. 3-4).

Metanodotto	Diametro	Pressione	Area di passaggio
Città Sant'Angelo – Alanno	DN 175 (7")	12 bar	10m (4+6)
Opere connesse al met. Città Sant'Angelo – Alanno	DN 50/100 (2"/4")	12 bar	10m (4+6)

Tab. 3-4: Opere in rimozione - area di passaggio

Allargamenti

Per le operazioni di rimozione delle condotte, in corrispondenza degli attraversamenti più importanti ed in corrispondenza di alcune aree impiantistiche, è previsto l'allargamento della fascia di lavoro.

La tabella che segue, riporta l'ubicazione degli allargamenti necessari alla dismissione della linea principale, (mentre non ne sono previsti per le opere connesse); per ulteriori dettagli si rimanda ai doc. 5719-001-D-PC-E-1100, 5720-001-D-PC-E-1100 e 5719-001-D-PG-E-1013.

Foglio	Allargamento	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
Met. Città Sant'Angelo – Alanno DN175 (7"), MOP 12 bar					
2	A.1	Città Sant'Angelo	0+002	51	Dismissione nodo 6410
2	A.2	Città Sant'Angelo	0+732	65	Dismissione nodo 6430
2	A.3	Montesilvano	0+933	69	Dismissione nodo 6440
2	A.4	Montesilvano	2+440	46	Dismissione nodo 6444

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 52 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Allargamento	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
2	A.5	Montesilvano	2+951	65	Dismissione nodo 6453
2	A.6	Montesilvano	3+298	50	Area per cantiere intasamento
3	A.7	Montesilvano	3+838	17	Area per cantiere intasamento
3	A.8	Montesilvano	4+927	66	Dismissione nodo 6457
3	A.9	Montesilvano	5+337	64	Dismissione nodo 6460
3	A.10	Montesilvano	6+370	31	Dismissione nodo 6470
4	A.11	Pescara	8+012	168	Area per cantiere intasamento
4	A.12	Pescara	8+346	34	Dismissione nodo 6470
4	A.13	Spoltore	9+901	52	Dismissione nodo 6495
4	A.14	Spoltore	10+604	250	Area per cantiere intasamento
4 / 5	A.15	Spoltore	11+214	78	Area di completamento pista
4 / 5	A.16	Spoltore	12+187	16	Area di completamento pista
5	A.17	Spoltore	14+359	65	Dismissione nodo 6540
5	A.18	Spoltore	14+386	78	Area per cantiere intasamento
5	A.19	Spoltore	14+862	14	Area di completamento per accesso pista
6	A.20	Spoltore	16+444	41	Allargamento per lavorazione attorno al nodo 6545 in esercizio
6	A.21	Spoltore / Cepagatti	16+748	125	Dismissione nodo 6550
6	A.22	Cepagatti	17+070	72	Dismissione nodo 6555
6	A.23	Cepagatti	17+927	73	Dismissione nodo 6560
7	A.24	Cepagatti	20+163	68	Dismissione nodo 6570

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 53 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Allargamento	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Superficie occupata (m ²)	Motivazione
7	A.25	Cepagatti	21+183	128	Dismissione nodo 6580
8	A.26	Cepagatti	23+442	75	Dismissione nodo 6590
8	A.27	Cepagatti	24+637	168	Attraversamento Torrente Nora
8	A.28	Cepagatti	25+084	453	Dismissione nodo 6600
9	A.29	Cepagatti	26+747	73	Dismissione nodo 6610
9	A.30	Cepagatti	27+073	72	Dismissione nodo 6630
10	A.31	Rosciano	30+590	38	Area per cantiere intasamento
10	A.32	Rosciano	30+619	82	Area per cantiere intasamento
10	A.33	Rosciano	30+647	49	Spazio di manovra
10	A.34	Rosciano	32+484	40	Dismissione nodo 6638
11	A.35	Rosciano	34+448	687	Dismissione nodo 6640
11	A.36	Rosciano	34+493	81	Dismissione nodo 6650
11	A.37	Rosciano / Alanno	34+871	69	Dismissione nodo 6655
11	A.38	Alanno	36+431	148	Dismissione nodo 6660 + attraversamento Fosso
12	A.39	Alanno	37+427	13	Area per cantiere intasamento
12	A.40	Alanno	37+836	86	Dismissione nodo 6680
12 / 13	A.41	Alanno	40+292	39	Dismissione nodo 6690
12 / 13	A.42	Alanno	40+937	76	Area per cantiere intasamento

Tab. 3-5: Opere in rimozione – allargamenti

Strade di accesso

L'accessibilità all'area di passaggio sarà normalmente assicurata dalla viabilità ordinaria e dalla rete secondaria, costituita da strade comunali e vicinali, che durante l'esecuzione

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 54 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

dell'opera subiranno unicamente un aumento del traffico dovuto ai soli mezzi dei servizi logistici. Per permettere l'accesso all'area di passaggio e la continuità lungo la stessa, in corrispondenza di alcuni tratti particolari si prevede l'apertura di strade temporanee di passaggio di ridotte dimensioni o l'adeguamento di strade esistenti.

L'ubicazione delle strade di accesso provvisorio relative alle opere in rimozione è riportata nella tabella seguente (Tab. 3-6); per ulteriori dettagli si rimanda ai doc. 5719-001-D-PC-E-1100, 5720-001-D-PC-E-1100 e 5719-001-D-PG-E-1013.

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Tipologia
Met. Città Sant'Angelo – Alanno DN175 (7"), MOP 12 bar					
2	S1	Città Sant'Angelo	0+028	122	Strada provvisoria su infrastruttura privata
2	S2	Città Sant'Angelo	0+145	152	Strada provvisoria su infrastruttura privata
2	S3	Città Sant'Angelo	0+739	413	Adeguamento strada esistente
2	S4	Montesilvano	0+942	19	Adeguamento strada esistente
2	S5	Montesilvano	1+312	83	Strada di accesso provvisorio
2	S6	Montesilvano	1+406	108	Strada di accesso provvisorio
2	S7	Montesilvano	1+852	72	Adeguamento strada esistente
2	S8	Montesilvano	2+165	20	Adeguamento strada esistente
2	S9	Montesilvano	2+297	219	Adeguamento strada esistente
2	S10	Montesilvano	2+446	105	Adeguamento strada esistente
2	S11	Montesilvano	2+830	177	Adeguamento strada esistente
2	S12	Montesilvano	3+115	63	Adeguamento strada esistente
3	S13	Montesilvano	4+615	105	Strada di accesso provvisorio
3	S14	Montesilvano	5+449	11	Strada di accesso provvisorio
3	S15	Montesilvano	5+718	26	Strada di accesso provvisorio
3	S16	Montesilvano	5+858	35	Adeguamento strada esistente

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 55 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Tipologia
3	S17	Montesilvano	6+105	31	Adeguamento strada esistente
3	S18	Montesilvano	6+383	26	Adeguamento strada esistente
3	S19	Montesilvano	6+555	24	Adeguamento strada esistente
4	S20	Pescara	8+337	9	Strada di accesso provvisorio
4	S21	Spoltore	9+191	304	Adeguamento strada esistente
4	S22	Spoltore	9+580	635	Strada provvisoria su infrastruttura privata
4	S23	Spoltore	10+516	1	Strada di accesso provvisorio
4 / 5	S24	Spoltore	11+208	188	Adeguamento strada esistente
4 / 5	S25	Spoltore	11+662	470	Porzione di strada di accesso provvisorio + porzione di adeguamento strada esistente
4 / 5	S26	Spoltore	12+179	180	Adeguamento strada esistente
4 / 5	S27	Spoltore	12+345	188	Strada provvisoria su infrastruttura privata
4 / 5	S28	Spoltore	12+669	83	Strada provvisoria su infrastruttura privata
5	S29	Spoltore	12+984	83	Porzione di strada di accesso provvisorio + porzione di adeguamento strada esistente
5	S30	Spoltore	13+169	97	Strada provvisoria su infrastruttura privata
5	S31	Spoltore	13+315	73	Strada provvisoria su infrastruttura privata
5	S32	Spoltore	13+664	158	Strada provvisoria su infrastruttura privata
5	S33	Spoltore	15+183	300	Strada provvisoria su infrastruttura privata
5	S34	Spoltore	14+856	118	Strada provvisoria su infrastruttura privata

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 56 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Tipologia
5 / 6	S35	Spoltore	15+182	284	Porzione di adeguamento strada esistente + porzione di strada provvisoria su infrastruttura privata
5 / 6	S36	Spoltore	15+301	98	Porzione di strada di accesso provvisorio + porzione di strada provvisoria su infrastruttura privata
5 / 6	S37	Spoltore	15+405	301	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S38	Spoltore	15+696	284	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S39	Spoltore	15+925	146	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S40	Spoltore	15+948	53	Strada di accesso provvisorio
6	S41	Spoltore	16+377	68	Strada di accesso provvisorio
6	S42	Spoltore	16+484	66	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S43	Cepagatti	16+771	51	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S44	Cepagatti	18+589	113	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S45	Cepagatti	18+608	47	Porzione di strada di accesso provvisorio + porzione di adeguamento strada esistente
6	S46	Cepagatti	17+712	119	Strada di accesso provvisorio
6	S47	Cepagatti	18+029	138	Adeguamento strada esistente
6	S48	Cepagatti	18+589	39	Strada di accesso provvisorio
6	S49	Cepagatti	18+608	159	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6	S50	Cepagatti	18+634	459	Strada provvisoria su infrastruttura privata
6 / 7	S51	Cepagatti	19+030	153	Strada provvisoria su infrastruttura privata

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 57 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Tipologia
7	S52	Cepagatti	19+164	187	Strada provvisoria su infrastruttura privata
7	S53	Cepagatti	19+222	108	Strada provvisoria su infrastruttura privata
7	S54	Cepagatti	19+488	193	Strada di accesso provvisorio
7	S55	Cepagatti	19+680	167	Porzione di strada di accesso provvisorio + porzione di adeguamento strada esistente
7	S56	Cepagatti	20+149	10	Porzione di strada di accesso provvisorio + porzione di adeguamento strada esistente
7	S57	Cepagatti	20+681	60	Porzione di adeguamento strada esistente + porzione di strada provvisoria su infrastruttura privata
7	S58	Cepagatti	21+974	114	Strada provvisoria su infrastruttura privata
7 / 8	S59	Cepagatti	22+513	106	Porzione di strada di accesso provvisorio + porzione di adeguamento strada esistente
7 / 8	S60	Cepagatti	22+567	81	Adeguamento strada esistente
8	S61	Cepagatti	23+432	380	Adeguamento strada esistente
8	S62	Cepagatti	23+772	298	Adeguamento strada esistente
8	S63	Chieti	24+293	197	Adeguamento strada esistente
8	S64	Cepagatti	25+064	248	Adeguamento strada esistente
8 / 9	S65	Cepagatti	25+842	63	Strada provvisoria su infrastruttura privata
8 / 9	S66	Cepagatti	25+872	26	Strada di accesso provvisorio

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 58 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Tipologia
8 / 9	S67	Cepagatti	26+423	45	Strada provvisoria su infrastruttura privata
8 / 9	S68	Cepagatti	26+536	34	Strada provvisoria su infrastruttura privata
9	S69	Cepagatti	26+729	28	Adeguamento strada esistente
9	S70	Cepagatti	27+112	30	Adeguamento strada esistente
9	S71	Cepagatti	27+367	44	Strada di accesso provvisorio
9	S72	Cepagatti	27+598	31	Adeguamento strada esistente
9	S73	Cepagatti	27+980	3	Strada di accesso provvisorio
9	S74	Cepagatti	28+064	6	Strada di accesso provvisorio
9	S75	Cepagatti	28+723	13	Adeguamento strada esistente
9	S76	Cepagatti	29+031	12	Adeguamento strada esistente
9 / 10	S77	Cepagatti	29+448	9	Adeguamento strada esistente
10	S78	Rosciano	29+640	15	Adeguamento strada esistente
10	S79	Rosciano	30+433	18	Adeguamento strada esistente
10	S80	Rosciano	30+502	24	Strada provvisoria su infrastruttura privata
10	S81	Rosciano	30+760	1	Strada di accesso provvisorio
10	S82	Rosciano	31+578	66	Strada di accesso provvisorio
10	S83	Rosciano	32+047	25	Strada di accesso provvisorio
10	S84	Rosciano	32+204	1	Adeguamento strada esistente
10	S85	Rosciano	32+269	8	Adeguamento strada esistente
10	S86	Rosciano	32+378	4	Adeguamento strada esistente
10	S87	Rosciano	32+543	7	Adeguamento strada esistente

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 59 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Foglio	Strada	Comune	Progressiva chilometrica approssimativa	Lunghezza (m)	Tipologia
10 / 11	S88	Rosciano	33+057	3	Adeguamento strada esistente
11	S89	Rosciano	33+343	12	Adeguamento strada esistente
11	S90	Rosciano	34+551	20	Adeguamento strada esistente
11	S91	Rosciano	34+840	45	Adeguamento strada esistente
11	S92	Rosciano	35+709	22	Strada di accesso provvisorio
11	S93	Alanno	36+611	13	Adeguamento strada esistente
11	S94	Alanno	36+625	10	Strada di accesso provvisorio
11 / 12	S95	Alanno	37+007	74	Adeguamento strada esistente
12 / 13	S96	Alanno	40+334	2	Strada di accesso provvisorio
12 / 13	S97	Alanno	40+547	20	Strada di accesso provvisorio
12 / 13	S98	Alanno	40+614	17	Strada di accesso provvisorio
12 / 13	S99	Alanno	40+831	2	Adeguamento strada esistente

Tab. 3-6: Opere in rimozione - strade di accesso provvisorio

Smantellamento degli Impianti

Lo smantellamento degli impianti / punti di linea consiste nello smontaggio delle valvole, dei relativi by-pass e dei diversi apparati che li compongono (apparecchiature di controllo, ecc.) e nello smantellamento dei basamenti delle valvole in c.a.

Dopo aver rimosso l'impianto fuori terra si può procedere con il ripristino dell'area da essi occupata restituendola al normale utilizzo.

Nella seguente tabella, sono riassunti gli impianti in dismissione.

Prog. km	Comune	Località	Impianto	Superficie [mq]
0+300	Citta' Sant'Angelo	Loc. San Martino	NODO 6410 - PIDI	11
0+742	Citta' Sant'Angelo	Loc. San Martino	NODO 6430 - PIL	8

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 60 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Prog. km	Comune	Località	Impianto	Superficie [mq]
0+930	Montesilvano	Loc. San Martino	NODO 6440 - PIDI	8
2+456	Montesilvano	-	NODO 6444 - PIDS	7
2+954	Montesilvano	-	NODO 6453 - PIL	9
4+928	Montesilvano	Montesilvano Colle	NODO 6457 - PIL	9
5+379	Montesilvano	Montesilvano Colle	NODO 6460 - SPURGO	6
6+364	Montesilvano	Loc. Oasi dello Spirito	NODO 6470 - PIL	9
8+341	Pescara	Valle Furci	NODO 6490 - PIL	36
9+903	Spoltore	Case Troiani	NODO 6495 - PIL	9
14+361	Spoltore	Loc. Forca di Penne	NODO 6540 - PIL	8
16um+751	Cepagatti	Loc. Fontecchio	NODO 6550 - PIL	10
17+071	Cepagatti	Loc. Fontecchio	NODO 6555 - PIDA	7
17+929	Cepagatti	Loc. Casa Giansante	NODO 6560 - PIL	10
20+167	Cepagatti	Loc. Villanova	NODO 6570 - PIL	10
21+188	Cepagatti	-	NODO 6580 - PIL	23
23+438	Cepagatti	-	NODO 6590 - PIL	20
25+079	Cepagatti	-	NODO 6600 - PIL	233
26+750	Cepagatti	Casa Paoli	NODO 6610 - PIL	9
28+754	Cepagatti	Casa d'Alberto	NODO 6630 - PIL	9
30+640	Rosciano	Area Industriale	NODO 6635 - PIL	9
32+491	Rosciano	Fosso Nerone	NODO 6638 - PIL	9
34+452	Rosciano	Loc. Piana della Fara	NODO 6640 - PIL	9
34+496	Rosciano	Loc. Piana della Fara	NODO 6650 - PIL	9
34+874	Alanno	Casa Carestia	NODO 6655 - PIDS	14
36+429	Alanno	Loc. Carmine	NODO 6660 - PIL	9
37+839	Alanno	Loc. Fascitelli	NODO 6680 - PIL	9
40+298	Alanno	Colle Cenciario	NODO 6690 - PIL	9

Tab. 3-7: Impianti di linea in dismissione

Manufatti connessi alle condotte in dismissione

Lungo il tracciato del gasdotto in dismissione sono realizzati, in corrispondenza di punti particolari, quali attraversamenti di corsi d'acqua, strade, ecc., manufatti che, assicurando la stabilità dei terreni, garantiscono anche la sicurezza della tubazione.

I manufatti consistono di norma in paratie di pali trivellati, gabbionate (manufatti principali) e opere minori quali muri cellulari in legname, drenaggi, palizzate, diaframmi in sacchetti in

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 61 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

corrispondenza di scarpate o passaggi a mezza costa, canalette per la regimazione superficiale delle acque, etc. Inoltre si possono prevedere opere in massi (manufatti principali) o in legname per gli attraversamenti dei corsi d'acqua minori.

In via preliminare e facendo riferimento ai disegni tipologici di progetto, tutti i manufatti connessi alla dismissione sono stati indicati nella planimetria 1:10000 n.5719-001-D-PG-E-1011, allegata al doc 5719-001-P-RT-E-0003, quest'ultimo allegato alla presente relazione. Nelle seguenti tabelle vengono sintetizzati tutti i manufatti previsti per la dismissione.

Progressiva chilometrica	Comune	Località
37+685	Alanno	Fascitelli
38+545		Candelora

Tab. 3-8: Opere di sostegno – Muro in gabbioni – metanodotto in dismissione

Progressiva chilometrica	Comune	Località
16715	Cepagatti	Fosso Fontecchio
16735	Cepagatti	Fosso Fontecchio
17675	Cepagatti	Fosso Madonna
17695	Cepagatti	Fosso Madonna
20430	Chieti	Fosso Ciafalino
20440	Chieti	Fosso Ciafalino
36060	Alanno	Canale Alto
36070	Alanno	Canale Alto
36265	Alanno	Fosso Vallone
36290	Alanno	Fosso Vallone
36405	Alanno	Fosso Vallone
36420	Alanno	Fosso Vallone

Tab. 3-9: Opere di regimazione idraulica – Palizzate – metanodotto in dismissione

Progressiva chilometrica	Comune	Località
24+485	Cepagatti	Torrente Nora
24+520		

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 62 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Tab. 3-10: Opere di regimazione idraulica – Ricostruzione spondale con gabbioni interrati – metanodotto in dismissione

Progressiva chilometrica	Comune	Località
5350	Montesilvano	Fosso Mazzocco
5360	Montesilvano	Fosso Mazzocco

Tab. 3-11: Opere di regimazione idraulica – Ricostruzione spondale con rivestimento in massi – metanodotto in dismissione

Progressiva chilometrica	Comune	Località
32+115	Rosciano	Canale in c.a.

Tab. 3-12: Opere di regimazione idraulica – Ripristino canali in c.a – metanodotto in dismissione.

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 63 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

4 ANNESSI

Annesso 1: Dichiarazione ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs 164/2000

Annesso 2: Fasce Tipo

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 64 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

5 ALLEGATI

Tipologia / Nr. Documento	Titolo
Corografie	
5719-001-P-PG-E-1000	Corografia di progetto
5719-001-D-PG-E-1012	Dismissione condotta esistente - corografia
5719-001-P-PG-E-1015	Inquadramento territoriale
Schemi	
5719-001-P-SC-E-0300	Schema di progetto
Planimetrie	
5719-001-P-PG-E-1002	Tracciato di progetto
5719-001-P-PG-E-1001	Tracciato di progetto su foto aerea con punti di ripresa fotografica
5719-001-D-PG-E-1013	Dismissione condotta esistente - tracciato di progetto
5719-001-D-PG-E-1014	Dismissione condotta esistente -tracciato di progetto su foto aerea con punti di ripresa fotografici
5719-001-P-PG-E-1016	Carta geologica, geomorfologica e geologico - strutturale
5719-001-D-PG-E-1015	Dismissione condotta esistente - carta geologica, geomorfologica e geologico - strutturale
Planimetrie Catastali	
5719-001-P-PC-E-1100	Planimetria catastale per P.U. – 1° tronco
5719-001-P-PC-E-1101	Planimetria catastale con fascia V.P.E. ed occupazione lavori – 1° tronco
5719-001-D-PC-E-1100	Dismissione condotta esistente - planimetria catastale con occupazione lavori – 1° tronco
5720-001-P-PC-E-1100	Planimetria catastale per P.U. – 2° tronco
5720-001-P-PC-E-1101	Planimetria catastale con fascia V.P.E. ed occupazione lavori – 2° tronco
5720-001-D-PC-E-1100	Dismissione condotta esistente - planimetria catastale con occupazione lavori – 2° tronco
Rappresentazioni Fotografiche	
5719-001-P-DF-E-0100	Documentazione fotografica
5719-001-D-DF-E-0100	Dismissione condotta esistente - documentazione fotografica
Disegni tipologici	
5719-001-P-EE-E-0340	Elenco disegni tipologici
5719-001-D-EE-E-0340	Dismissione condotta esistente - Elenco disegni tipologici
Disegni di dettaglio	
5719-001-P-AP-E-1200	Attraversamento in T.O.C. Montesilvano
5719-001-P-AP-E-1201	Attraversamento in T.O.C. Collevento
5719-001-P-AP-E-1202	Attraversamento in T.O.C. Valle Furci
5719-001-P-AP-E-1203	Attraversamento in T.O.C. Valle Carbone I
5719-001-P-AP-E-1204	Attraversamento in T.O.C. Valle Carbone II
5719-001-P-AP-E-1205	Attraversamento Autostrada A14
5720-001-P-AP-E-1200	Attraversamento Autostrada A25
5720-001-P-AP-E-1201	Attraversamento in T.O.C. Candeloro

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 65 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Tipologia / Nr. Documento	Titolo
5720-001-P-AP-E-1202	Attraversamento in T.O.C. Colle del Vento I
5720-001-P-AP-E-1203	Attraversamento in T.O.C. Colle del Vento II
Elenchi	
5719-001-P-EE-E-0341	Elenco enti competenti
5719-001-P-PP-E-0320	Elenco particelle e proprietari 1° tronco
5720-001-P-PP-E-0320	Elenco particelle e proprietari 2° tronco
5719-001-P-PP-E-0321	Elenco dettagliato mappali – 1° tronco
5720-001-P-PP-E-0321	Elenco dettagliato mappali – 2° tronco
5719-001-D-PP-E-0320	Dismissione condotta esistente - elenco particelle e proprietari – 1° tronco
5720-001-D-PP-E-0320	Dismissione condotta esistente - elenco particelle e proprietari – 2° tronco
5719-001-D-PP-E-0321	Dismissione condotta esistente - elenco dettagliato mappali – 1° tronco
5720-001-D-PP-E-0321	Dismissione condotta esistente - elenco dettagliato mappali – 2° tronco
Relazioni	
5719-001-P-RT-E-0001	Relazione tecnica di progetto
5719-001-P-RT-E-0003	Documentazione per istanza ai sensi del D.Lgs. 42/04 e ss.mm.ii.
5719-001-P-RT-E-0004	Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti (ai sensi del DPR n. 120/2017)
Impianti	
5719-001-P-IM-E-1601	Impianti di linea - cameretta Nodo 6410 – P.I.D.I. - progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1602	Impianti di linea - cameretta Nodo 6440 – P.I.D.I. - progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1603	Impianti di linea - cameretta Nodo 6453 – P.I.D.I. - progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1604	Impianti di linea - cameretta Nodo 6457 - P.I.L. progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1605	Impianti di linea - cameretta Nodo 6470 – P.I.D.I. - progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1606	Impianti di linea - cameretta Nodo 6490 - P.I.D.I. - progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1607	Impianti di linea - cameretta Nodo 6495 interconnessione con Metanodotto Moscufo - Pescara - progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1608	Impianti di linea - cameretta Nodo 6505 - P.I.D.I. - progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1610	Impianti di linea - cameretta Nodo 6540 – P.I.L. - progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1611	Impianti di linea - cameretta Nodo 6543 -P.I.D.I. progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1612	Impianti di linea - cameretta Nodo 6547 – P.I.D.I. progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1613	Impianti di linea - cameretta Nodo 6555 – P.I.D.I. - progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1614	Impianti di linea - cameretta Nodo 6560 – P.I.L. progetto meccanico
5719-001-P-IM-E-1615	Impianti di linea - cameretta Nodo 6570 – P.I.L. progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1600	Impianti di linea - cameretta Nodo 6585 – P.I.L. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1601	Impianti di linea - cameretta Nodo 6590 – P.I.L. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1602	Impianti di linea - cameretta Nodo 6600 – P.I.L. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1603	Impianti di linea - cameretta Nodo 6610 – P.I.L. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1604	Impianti di linea - cameretta Nodo 6630 – P.I.L. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1605	Impianti di linea - cameretta Nodo 6635 – P.I.L. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1606	Impianti di linea - cameretta Nodo 6638 – P.I.L. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1607	Impianti di linea - cameretta Nodo 6640 – P.I.L. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1608	Impianti di linea - cameretta Nodo 6655 - P.I.D.I. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1609	Impianti di linea - cameretta Nodo 6660 – P.I.L. - progetto meccanico

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 66 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Tipologia / Nr. Documento	Titolo
5720-001-P-IM-E-1610	Impianti di linea - cameretta Nodo 6680 – P.I.L. - progetto meccanico
5720-001-P-IM-E-1611	Impianti di linea - cameretta Nodo 6690 – P.I.L. - progetto meccanico
5719-001-P-IC-E-1700	Impianti di linea - cameretta Nodo 6410 – P.I.D.I. - progetto civile
5719-001-P-IC-E-1701	Impianti di linea - cameretta Nodo 6440 – P.I.D.I. - progetto civile
5719-001-P-IC-E-1702	Impianti di linea - cameretta Nodo 6453 – P.I.D.I. - progetto civile
5719-001-P-IC-E-1703	Impianti di linea - cameretta Nodo 6457 - P.I.L. progetto civile
5719-001-P-IC-E-1704	Impianti di linea - cameretta Nodo 6470 – P.I.D.I. - progetto civile
5719-001-P-IC-E-1705	Impianti di linea - cameretta Nodo 6490 - P.I.D.I. - progetto civile
5719-001-P-IC-E-1706	Impianti di linea - cameretta Nodo 6495 interconnessione con Metanodotto Moscufo - Pescara - progetto civile
5719-001-P-IC-E-1707	Impianti di linea - cameretta Nodo 6505 - P.I.D.I.- progetto civile
5719-001-P-IC-E-1709	Impianti di linea - cameretta Nodo 6540 – P.I.L. - progetto civile
5719-001-P-IC-E-1710	Impianti di linea - cameretta Nodo 6543 -P.I.D.I. progetto civile
5719-001-P-IC-E-1712	Impianti di linea - cameretta Nodo 6555 – P.I.D.I. - progetto civile
5719-001-P-IC-E-1713	Impianti di linea - cameretta Nodo 6560 – P.I.L. progetto civile
5719-001-P-IC-E-1714	Impianti di linea - cameretta Nodo 6570 – P.I.L. progetto civile
5719-001-P-IC-E-1715	Impianti di linea - cameretta Nodo 6547 – P.I.D.I. progetto civile
5720-001-P-IC-E-1700	Impianti di linea - cameretta Nodo 6585 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1701	Impianti di linea - cameretta Nodo 6590 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1702	Impianti di linea - cameretta Nodo 6600 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1703	Impianti di linea - cameretta Nodo 6610 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1704	Impianti di linea - cameretta Nodo 6630 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1705	Impianti di linea - cameretta Nodo 6635 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1706	Impianti di linea - cameretta Nodo 6638 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1707	Impianti di linea - cameretta Nodo 6640 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1708	Impianti di linea - cameretta Nodo 6655 - P.I.D.I. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1709	Impianti di linea - cameretta Nodo 6660 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1710	Impianti di linea - cameretta Nodo 6680 – P.I.L. - progetto civile
5720-001-P-IC-E-1711	Impianti di linea - cameretta Nodo 6690 – P.I.L. - progetto civile
5719-001-D-IM-E-1601	Nodo 6410 – cameretta 11 (Aurum) - dismissione
5719-001-D-IM-E-1602	Nodo 6430 – cameretta n.12 bis - dismissione
5719-001-D-IM-E-1603	Nodo 6440 – cameretta n.12 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1604	Nodo 6444 - cameretta VB01 di stacco - dismissione
5719-001-D-IM-E-1605	Nodo 6453 - cameretta 13 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1606	Nodo 6457 - cameretta n.14 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1607	Nodo 6470 - cameretta n.15 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1608	Nodo 6490 - cameretta n.16 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1609	Nodo 6495 - cameretta n.17 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1610	Nodo 6500 - cameretta n.18 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1611	Nodo 6540 - cameretta n.19 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1612	Nodo 6545 - cameretta n.19A - dismissione
5719-001-D-IM-E-1613	Nodo 6550 – cameretta n.20 - dismissione

	PROGETTISTA 	COMMESSA 5719	UNITÀ 001
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO	SPC. P-RT-E-0002	
	PROGETTO METANODOTTO CITTA' SANT'ANGELO - ALANNO	Pagina 67 di 67	Rev. 0

Rif. EN: P20IT04025-PPL-RE-210-301

Tipologia / Nr. Documento	Titolo
5719-001-D-IM-E-1614	Nodo 6555 - cameretta VB 1 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1615	Nodo 6560 - cameretta n.21 - dismissione
5719-001-D-IM-E-1616	Nodo 6570 - cameretta n.22 - dismissione
5720-001-D-IM-E-1605	Nodo 6590 - cameretta n.24 - dismissione
5720-001-D-IM-E-1606	Nodo 6600 - cameretta – n.25 - Villareia dismissione
5720-001-D-IM-E-1607	Nodo 6610 - cameretta - n.26 Cepagatti - dismissione
5720-001-D-IM-E-1608	Nodo 6630 - cameretta - n.27 - dismissione
5720-001-D-IM-E-1609	Nodo 6635 - cameretta - n.28 - dismissione
5720-001-D-IM-E-1610	Nodo 6638 - cameretta - n.29 - dismissione
5720-001-D-IM-E-1611	Nodo 6640 - cameretta - n.30a - dismissione
5720-001-D-IM-E-1612	Nodo 6650 - cameretta n.30 - dismissione
5720-001-D-IM-E-1613	Nodo 6655 - cameretta n.30a - dismissione
5720-001-D-IM-E-1614	Nodo 6660 - cameretta n.31 - dismissione
5720-001-D-IM-E-1615	Nodo 6680 - cameretta n.32 - dismissione
5720-001-D-IM-E-1616	Nodo 6690 - cameretta n.33 - dismissione
5720-001-D-IM-E-1617	Nodo 6580 – cameretta n° 23 - dismissione