

CLIENTE  	PROGETTISTA  erreffe progetti S.r.l.	COMMESSA VR/23204/020	PROGETTO 7200199460										
	LOCALITÀ REGIONE ABRUZZO COMUNE DI CUPELLO (CH)	ELABORATO N° DSO-199460-AU											
	PROGETTO Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	FOGLIO 1 di 19	REV. <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		0	1							
0	1												

**REGIONE ABRUZZO  
PROVINCIA DI CHIETI  
COMUNE DI CUPELLO**

**Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello  
DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per  
interrimento tratto di condotta DN 600 (24")**



**Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello  
DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per  
interrimento tratto di condotta DN 750 (30")**

**RELAZIONE TECNICA**

Presentata ai sensi del D.P.R. n. 327 del 08/06/2001 e s.m.i.


 Business Unit Asset Italia  
 Distretto Sud Orientale  
 Trasporto  
 Director  
 Mario Rivara

1	Emissione per Pubblica Utilità - Aggiornamento	G.Locantore	C.Dell'Acqua	R. Festa	19/06/2024
0	Emissione per Pubblica Utilità	G.Locantore	C.Dell'Acqua	R. Festa	03/11/2023
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>errefe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 2 di 19

## INDICE

### 1. QUADRO PROGRAMMATICO E PROCEDURALE



- 1.1 Premessa
- 1.2 Scopo dell'opera
- 1.3 Programmazione
- 1.4 Procedure autorizzative
  - 1.4.1 Autorizzazione Unica
  - 1.4.2 Ulteriori procedure che confluiscono nell'Autorizzazione Unica
    - 1.4.2.1 Ambientale
    - 1.4.2.2 Altre
- 1.5 Sicurezza ed esercizio

### 2. QUADRO PROGETTUALE

- 2.1 Criteri di progettazione
- 2.2 Gasdotti
  - 2.2.1 Tubazioni
  - 2.2.2 Protezioni meccaniche
  - 2.2.3 Protezione anticorrosiva
  - 2.2.4 Telecontrollo/telecomando
- 2.3 Fascia di vincolo preordinato all'esproprio (V.P.E.)
- 2.4 Area di passaggio (area di occupazione temporanea)
- 2.5 Occupazione temporanea di aree non soggette a V.P.E.
  - 2.5.1 Ubicazione piazzole e strade provvisorie
  - 2.5.2 Allargamenti (A) provvisori rispetto alla fascia di V.P.E.
- 2.6 Descrizione del tracciato
- 2.7 Impianti

### 3. QUADRO AMBIENTALE

### 4. ELENCO ALLEGATI

CLIENTE 	PROGETTISTA  erreffe progetti S.r.l.	COMMESSA <b>VR/23204/020</b>
	PROGETTO Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 3 di 19

## 1. QUADRO PROGRAMMATICO E PROCEDURALE

### 1.1. Premessa

La Snam Rete Gas S.p.A. svolge attività di trasporto e dispacciamento del gas naturale, dichiarate di interesse pubblico ai sensi dell'art. 8, comma 1 del Decreto Legislativo 23.05.2000 n. 164 e dell'art. 1, comma 2, della Legge n. 239/2004.

A seguito dell'emanazione del D.L. 77/2021 "Governance del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure", convertito con legge 29 Luglio 2021 n°108, ai sensi dell'art. 7-bis comma 2-bis del D.lgs. 152/2006, la tipologia di opera in progetto, nonché le opere ad essa connesse, sono dichiarate quali interventi di **pubblica utilità, indifferibili ed urgenti**.

La Società ha, tra i propri compiti, la realizzazione di metanodotti e di opere ad essi connesse, per il trasporto e la fornitura di gas naturale alle utenze civili ed industriali che ne fanno richiesta.

Tale compito è stabilito dal Codice di Rete approvato dall'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas con Delibera 75/03 e fa riferimento a quanto previsto dal comma 1 dell'art. 31 del D.Lgs. 164/2000 aggiornato dal D.L. 77/2021.



#### **1.1.1. Campo di applicazione del DECRETO LEGISLATIVO 26 giugno 2015, n. 105 - Attuazione della direttiva 2012/18/UE**

Lo stabilimento di proprietà STOGIT S.p.A. di Fiume Treste in comune di Cupello (CH), costituito da due aree denominate "Area Compressione" e "Area Trattamento", rientra nel campo di applicazione del DECRETO LEGISLATIVO 26 giugno 2015, n. 105 - "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" in quanto detiene gas naturale, inteso come somma degli hold-up degli impianti di superficie e del giacimento, in quantitativi superiori al limite definito nella colonna 3 dell'allegato I del medesimo Decreto.

In ottemperanza alla normativa vigente, la società STOGIT ha provveduto all'elaborazione sia del Rapporto di Sicurezza, sia della relativa Notifica, ai sensi dell'art. 15 e dell'art. 13 del sopra citato decreto.

Nel 2019 il Comitato Tecnico Regionale Abruzzo ha richiesto l'aggiornamento dell'analisi di rischio prodotta nel Rapporto di sicurezza ed. 2019.

A seguito dell'aggiornamento dell'analisi di rischio il Comitato Tecnico Regionale Abruzzo ha comunicato che il Rapporto di Sicurezza può essere accettato, richiedendo l'attuazione di misure di

<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>erreffe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 4 di 19

miglioramento.

A valle del successivo studio volto ad individuare le misure di miglioramento degli scenari incidentali a più alto impatto verso le strutture residenziali in prossimità dello stabilimento, con particolare riferimento all'area Trattamento, sono stati identificati i tratti di condotte fuori terra come punti di rischio in caso di rottura.

Pertanto, come soluzione di mitigazione del rischio, è stato previsto l'interrimento dei due collettori fuori terra attualmente posati su supporti nella parte a sud dell'area Trattamento.

Le opere in progetto, da realizzare su due metanodotti di proprietà Snam Rete Gas S.p.A. denominati

- Metanodotto Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") - MOP 75 bar  
- c.t. 4700950 ,
- Metanodotto 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") - MOP 75 bar  
- c.t. 14127,

consentiranno la completa eliminazione del rischio in caso di rottura degli stessi.

## 1.2. Scopo dell'opera

La presente relazione viene redatta al fine di illustrare l'attività in progetto che consiste nella realizzazione di due varianti ai metanodotti esistenti di proprietà della Snam Rete Gas S.p.A. nel Comune di Cupello (CH), denominate:



- Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN900 (36") e DN600 (24") – MOP 75 bar - Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24")
- Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar - Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")

L'opera si rende necessaria per garantire l'ammodernamento/delocalizzazione della rete esistente, nel rispetto delle norme in materia di sicurezza antincendio e prevede la completa sostituzione dei 2 tratti di collettori fuori terra con nuove tubazioni completamente interrate e da porre esternamente all'Area Trattamento della centrale Stogit S.p.A.

La realizzazione delle due varianti si rende necessaria, al fine di limitare gli scenari di danno con impatto verso le strutture residenziali a Sud dello stabilimento "Area Trattamento", in linea con gli interventi richiesti dal Comitato Tecnico Regionale ai sensi del D. Lgs 105/2015.

Le opere in progetto garantiranno l'attuale collegamento tra la Centrale Stogit - Area Trattamento con l'area impiantistica di proprietà Snam Rete Gas S.p.A. denominata "Nodo di Cupello".

I tubi ed i componenti della condotta per il vettoriamento del gas naturale sono da progettare per un valore della pressione di progetto (DP) pari a 75 bar coincidente con la pressione massima di

CLIENTE 	PROGETTISTA  erreffe progetti S.r.l.	COMMESSA <b>VR/23204/020</b>
	PROGETTO Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 5 di 19

esercizio (MOP) pari a 75 bar.

Il progetto sarà realizzato in conformità e nel rispetto delle leggi e normative vigenti in materia ed in particolare i materiali e le tecniche impiegate saranno quelle riportate e/o previste nell' allegato A del D.M. del 17 Aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico denominato "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", ed in conformità alle specifiche Snam Rete Gas e alle prescrizioni di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri (D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.). In osservanza del punto 1.3 del suddetto Allegato, l'opera si classifica come "CONDOTTA DI 1a SPECIE".

Il grado di utilizzazione, ossia il coefficiente che definisce il livello di sollecitazione ammissibile quale percentuale del carico unitario di snervamento (reciproco del coefficiente di sicurezza), per il calcolo dello spessore delle condotte DN 600, DN 750 e DN 900 sarà pari a  $f > 0,57$ .

Le opere in progetto, per quanto sopra detto, rivestono carattere di indifferibilità ed urgenza.

### 1.3. Programmazione

Al fine di garantire la regolare efficienza della fornitura di gas naturale è necessario iniziare la costruzione nel più breve tempo possibile.

Le attività in progetto rivestono carattere di indifferibilità ed urgenza, ed i lavori sono stati stimati per una durata pari a 150 giorni solari consecutivi.

### 1.4. Procedure autorizzative



L'opera è di interesse pubblico ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs n°164 del 23 Maggio 2000.

Inoltre, a seguito dell'emanazione del D.L. 77/2021 "Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure", convertito con legge 29 luglio 2021 n. 108, ai sensi dell'art. 7-bis, comma 2-bis, del D.lgs. 152/2006, la tipologia di opera in progetto, nonché le opere ad essa connesse, rientrando fra quelle di cui all'Allegato 1 bis del D.L. 77/2021, sono dichiarate quali interventi di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti.

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

#### **1.4.1. Autorizzazione Unica (urbanistica, vincolo preordinato all'esproprio e pubblica utilità)**

Le opere sono soggette alla procedura di cui al D.P.R. 08/06/2001 n°327, s.m.i., come modificato

CLIENTE 	PROGETTISTA  erreffe progetti S.r.l.	COMMESSA <b>VR/23204/020</b>
	PROGETTO Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 6 di 19

dal D.Lgs. n. 330 del 27 dicembre 2004.

L'Ente procedente, deputato al rilascio dell'Autorizzazione Unica è la Regione Abruzzo.

Le opere interessano i seguenti Enti Pubblici:

- Regione Abruzzo;
- Provincia di Chieti;
- Comune di Cupello.

ed inoltre n. 5 ditte catastali per un totale di n. 5 proprietari catastali.

Ai fini di dichiarare le opere di Pubblica Utilità, ai sensi del D.P.R. n°327 del 8 Giugno 2001 e s.m.i, si allegano alla presente Relazione Tecnica:

- gli elaborati planimetrici in scala 1:2000, riportanti la fascia di vincolo preordinato all'esproprio e le aree di occupazione temporanea;
- l'elenco delle ditte risultanti dai registri catastali;
- lo schema di rete.

#### **1.4.2. Altre procedure che confluiscono nell'Autorizzazione di cui sopra**

Ai sensi degli art. 14 e seguenti della legge 07/08/1990, n. 241 e s.m.i, l'esame contestuale di vari interessi pubblici coinvolti in un procedimento amministrativo, avviene mediante l'indizione, da parte dell'Amministrazione procedente, di una Conferenza di Servizi. Di seguito si elencano le principali procedure finalizzate al rilascio di autorizzazioni/pareri/nulla osta, necessari per l'adozione del provvedimento finale.



##### **1.4.2.1. Ambientale**

Le opere in progetto non sono soggette alla procedura di VIA.

##### **1.4.2.2. Altre**

Le opere sono soggette alle seguenti altre procedure/autorizzazioni/pareri/nulla osta principali da parte dei seguenti Enti/Amministrazioni/Società:

- Comune di Cupello (CH) – Ufficio Tecnico – Corso Mazzini, 1 – 66051 Cupello (CH)
- Provincia di Chieti - Ufficio Concessioni: via Discesa delle Carceri n°1 - 66100 Chieti (CH);
- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo – Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio – Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio dell'Abruzzo - via degli Agostiniani, 14 – 66100 Chieti;



<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>erreffe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 7 di 19

- Ministero delle Imprese e del Made in Italy – Direzione Generale per i Servizi Territoriali – Divisione X – Ispettorato Territoriale Lazio e Abruzzo – U.O. III – America 201 – 00144 Roma (RM);
- Comando Militare Regione Abruzzo – Complesso Caserme Pasquali – Campomizzi – Strada Statale 80, 1 – 67100 L'Aquila (AQ);
- ARAP (Azienda Regionale Attività Produttive) via Nazionale, SS 602 – Km. 51+355 – 65012 Villanova di Cepagatti (PE);
- ARTA Abruzzo - Agenzia Regionale per la Tutela dell'Ambiente – viale G. Marconi, 49 – 65126 – Pescara (PE);
- ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – via Vitaliano Brancati, 48 – 00144 Roma (RM);
- MISE – Direzione Generale per le Infrastrutture e la Sicurezza dei Sistemi Energetici e Geominerari – Sezione IX – Sezione UNMIG dell'Italia Centrale – Divisione VII – via Cristoforo Colombo, 44 – 00147 Roma (RM);
- CONSORZIO DI BONIFICA SUD Bacino Moro, Sangro, Sinello, Trigno C. da Sant'Antonio Abate,1 - 66054 - VASTO (CH);
- S.A.S.I. S.p.A. Società Abruzzese per il Servizio Idrico Integrato - Viale Cappuccini, 445, 66034 Lanciano (CH);
- 2i Rete Gas - via Alberico Albricci n°10 - 20122 Milano (MI);
- E-Distribuzione S.p.A. - Divisione Infrastrutture e Reti – Macro Area Territoriale – Centro Sviluppo Reti - Lazio, Abruzzo e Molise C.P. 13175 Via Terme di Diocleziano n°30 - 00185 Roma (RM);
- Terna Rete Italia S.p.a. – A.O.T Direzione Territoriale Centro Sud - via della Marcigliana n°911 – 00138 Roma (RM);
- Tim - Telecom Italia S.p.A. – Ufficio di Pescara via Tiburtina Valeria, 419 – 65129 Pescara (PE);
- Open Fiber S.p.A. Via Laurentina n°449 - 00143 Roma (RM);
- Infratel Italia - Infrastrutture e Telecomunicazioni per l'Italia S.p.A. - sede operativa: Viale America n°201 - 00144 Roma - Sede Legale: via Calabria n°46 - 00187 Roma (RM);
- Fastweb S.p.A. Area Centro: Piazzale Luigi Sturzo n°23 – 00144 Roma (RM);
- Wind Tre S.p.A. – Sede legale: Largo Metropolitana n°5 – 20017 Rho (MI);
- Vodafone Italia S.p.A.: Sede legale, via Jervis n°13 – 10015 Ivrea (TO);

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

### 1.5. Sicurezza ed esercizio

Essendo le opere individuate fra quelle ricomprese nell'attività 6 categoria B dell'Allegato 1 al D.P.R.

<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>errefe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 8 di 19

151/2011, si rende necessario richiedere la valutazione del progetto da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Chieti, ai sensi dell'art. 3 del suddetto Decreto Presidenziale. Al medesimo Comando, prima dell'entrata in esercizio del metanodotto, ai sensi dell'art. 4 D.P.R. n°151/2011, Snam Rete Gas presenterà la S.C.I.A. con allegata la relativa Asseverazione.

## 2. QUADRO PROGETTUALE

### 2.1. Criteri di progettazione

Le opere sono state progettate conformemente alla "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0.8", contenuta nel D.M. del 17 Aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico s.m.i..

In particolare i materiali e le tecniche impiegate sono quelli riportate nell'Allegato del D.M. del 17 Aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico recante "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.

I tubi ed i componenti della condotta per il vettoriamento del gas naturale sono da progettare per un valore della pressione di progetto (DP) coincidente con la pressione massima di esercizio (MOP) pari a 75 bar.

In osservanza del punto 1.3 del suddetto Allegato, le opere si classificano come "CONDOTTE DI 1ª SPECIE".

Il grado di utilizzazione, ossia il coefficiente che definisce il livello di sollecitazione ammissibile quale percentuale del carico unitario di snervamento (reciproco del coefficiente di sicurezza), per il calcolo dello spessore delle condotte, così come definito al punto 2.1 dell'Allegato A del suddetto Decreto, sarà pari a  $f > 0,57$ .



### 2.2. Gasdotti

Le varianti alle condotte in esercizio saranno realizzate con la modalità operativa tradizionale ovvero con scavo "a cielo aperto" con sezione trapezoidale.

La variante in progetto denominata:

*- Met. Collegamento Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar" - Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24"), sarà costituita da tubazioni interrato, con diametro nominale DN 600 (24") e DN 900 (36"); le caratteristiche tecniche della*



<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>errefe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 9 di 19

*condotta sono di seguito riassunte:*

- Lunghezza complessiva: 265 m;
- Tubazione in acciaio DN 600 (24"): Grado L415 NB/MB;
- Diametro nominale DN 600 (24") – Spessore nominale 11,1 mm;
- Tubazione in acciaio DN 900 (34"): Grado L450 MB;
- Diametro nominale DN 900 (34") – Spessore nominale 14,2 mm;
- Riduzione concentrica DN 900 (34") x DN 600 (24");
- Grado di utilizzazione:  $f > 0,57$ .

La seconda variante in progetto denominata:

*- Met. 2° Collegamento Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar" - Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30"), sarà costituita da tubazioni interrato, con diametro nominale DN 750 (30") e DN 900 (36"); le caratteristiche tecniche della condotta sono di seguito riassunte:*



- Lunghezza complessiva: 272 m;
- Tubazione in acciaio DN 750 (30"): Grado L415 NB/MB;
- Diametro nominale DN 750 (30") – Spessore nominale 14,3 mm;
- Tubazione in acciaio DN 900 (34"): Grado L450 MB;
- Diametro nominale DN 900 (34") – Spessore nominale 14,2 mm;
- Riduzione concentrica DN 900 (34") x DN 750 (30");
- Grado di utilizzazione:  $f > 0,57$ .

Le opere in progetto saranno realizzate con tubi in acciaio saldati di testa ed interrati ad una profondità di norma non inferiore a 0,90 m ed in linea con quanto previsto al punto 2.4 del D.M. 17/04/2008.

I due nuovi tratti di gasdotti saranno corredati dai relativi accessori, quali armadietti per apparecchiature di controllo e per la protezione catodica, sfiati e piantane delle opere di protezione meccanica e cartelli segnalatori.

### **2.2.1. Tubazioni**

Le tubazioni costituenti le opere in progetto saranno in acciaio Grado L415 NB/MB e Grado EN L450 MB, ottenute a forno elettrico, saldate longitudinalmente o senza saldatura.

CLIENTE 	PROGETTISTA  erreffe progetti S.r.l.	COMMESSA <b>VR/23204/020</b>
	PROGETTO Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 10 di 19

Essendo la pressione massima di esercizio (MOP) > 16 bar, i tubi saranno conformi alle norme previste dalla norma UNI EN 1594.

I diametri nominali da utilizzare sono:

DN 600 (24") - De 610,0 mm, Sp. 11,1 mm;

DN 750 (30") - De 762,0 mm, Sp. 14,3 mm;

DN 900 (36") - De 912,2 mm, Sp. 14,2 mm;

Le deviazioni del tracciato e le variazioni di pendenza saranno ottenute con l'inserimento di curve prefabbricate e stampate, il tutto secondo precise norme costruttive.

### 2.2.2. **Protezione meccanica**

Il progetto prevede la realizzazione delle seguenti protezioni meccaniche:

- Tra i vertici V1 e V3 – Variante DN 600 (24") Lastre in HDPE – Lunghezza 45 m.
- Tra i vertici V1 e V3 – Variante DN 750 (30") Lastre in HDPE – Lunghezza 50 m.
- Tra i vertici V4 e V5 – Variante DN 600 (24") Cunicolo in calcestruzzo con armatura semplice con tecnica "scavo a cielo aperto" – Lunghezza 16 m.
- Tra i vertici V4 e V5 – Variante DN 600 (24") Tubo di protezione DN 750 (30"), sp. 14,3 con tecnica "scavo a cielo aperto" – Lunghezza 24 m.
- Tra i vertici V4 e V5 – Variante DN 750 (30") Cunicolo in calcestruzzo con armatura doppia con tecnica "scavo a cielo aperto" – Lunghezza 16 m.
- Tra i vertici V4 e V5 – Variante DN 750 (30") Tubo di protezione DN 900 (36"), sp. 14,2 con tecnica "scavo a cielo aperto" – Lunghezza 24 m.

I cunicoli in cls, saranno dotati di sfiato e punto di misura elettrica, conforme alla norma GASD B.02.08.00.



### 2.2.3. **Protezione anticorrosiva**

I tubi e tutte le strutture metalliche interrate saranno opportunamente protetti mediante sistemi integrati di rivestimento isolante e protezione attiva catodica.

Protezione passiva:

La protezione passiva esterna sarà costituita da un rivestimento a base di polietilene estruso a bassa densità, applicato in fabbrica, dello spessore minimo di 3 mm ed un rivestimento interno in vernice epossidica. I giunti di saldatura saranno rivestiti con fasce termorestringenti (C-50) e applicate secondo quanto prescritto dalla specifica Snam Rete Gas GASD C.09.07.01.

Protezione attiva (catodica):

CLIENTE 	PROGETTISTA  erreffe progetti S.r.l.	COMMESSA <b>VR/23204/020</b>
	PROGETTO Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 11 di 19

La protezione attiva sarà applicata al momento del rinterro del metanodotto, collegandolo a uno o più impianti di protezione catodica (P.P.C.) presenti e installati lungo la linea. Queste apparecchiature attraverso un sistema di correnti impresse provvedono a rendere il metallo della condotta elettricamente più negativo rispetto all'elettrolita circostante (terreno, acqua, ecc.), mantenendo costantemente il potenziale della condotta più negativo o uguale a  $-1$  V rispetto all'elettrodo di riferimento Cu-CuSO<sub>4</sub> saturo. Per il monitoraggio della protezione catodica sulla tubazione saranno installate delle prese di potenziale. Le caratteristiche dei rivestimenti sono in relazione al tipo di posa e le norme di applicazione dei rivestimenti sono riportate nella norma UNI EN 1594 essendo la (MOP) > 16 bar.

#### **2.2.4. Telecontrollo/telecomando**

Lungo le condotte in progetto non è prevista l'installazione di strumentazione per il telecontrollo/telecomando.

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

Il mantenimento di un metanodotto su fondi altrui è legittimato da una servitù il cui esercizio, lasciate inalterate le possibilità di sfruttamento agricolo dei fondi, limita la fabbricazione nell'ambito di una fascia di asservimento posta a cavallo della condotta (servitù non aedificandi).



L'ampiezza di tale fascia varia in rapporto al diametro, alla pressione di esercizio del metanodotto, alle condizioni di posa ed al coefficiente di sicurezza minimo adottato per il calcolo dello spessore delle tubazioni in accordo alle vigenti normative di legge.

La distanza minima dell'asse del gasdotto dai fabbricati, misurata orizzontalmente e in senso ortogonale all'asse della condotta, nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 17.04.2008 è di metri 20,00 ed è ampiamente rispondente a quanto previsto dagli artt. 2.5.1, 2.5.2 e 2.5.3 del predetto Decreto.

Nel caso specifico, per i metanodotti in progetto, la distanza minima proposta è pari a 20,00 m. (vedi Allegato Fasce Tipo) per cui la fascia di servitù, coincidente con il vincolo preordinato all'esproprio (V.P.E.) sarà pari a 40,00 m. (20,00 m. + 20,00 m.). La rappresentazione grafica della fascia V.P.E. è riportata nelle relative planimetrie catastali con vincolo preordinato all'esproprio – scala 1:2.000.

Per garantire nel tempo il rispetto delle sopraccitate distanze, Snam Rete Gas S.p.A. procede alla costruzione consensuale di servitù di metanodotto, consistente nell'impiego della proprietà a non costruire a fronte di indennità monetaria, lasciando inalterate le possibilità di utilizzo agricolo dei fondi asserviti (servitù non edificandi).

Nel caso in cui non si raggiunga, con i proprietari dei fondi, l'accordo bonario, si procede alla

CLIENTE 	PROGETTISTA  errefe progetti S.r.l.	COMMESSA <b>VR/23204/020</b>
	PROGETTO Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 12 di 19

richiesta di imposizione coattiva di servitù ed occupazione temporanea (art.22, 49 / 52-sexis / 52-octies D.P.R. n°327/2001 D.P.R. 327/2001 e s.m.i.).

#### 2.4. Area di passaggio (area di occupazione temporanea)

Le operazioni di scavo e di montaggio, saldatura dei tubi e rinterro delle tubazioni richiedono l'apertura di una fascia di lavoro denominata "area di passaggio". (superficie di occupazione temporanea); questa dovrà essere continua ed avere una larghezza tale, da consentire la buona esecuzione dei lavori ed il transito dei mezzi di servizio e di soccorso.

L'area di passaggio:

- **per la variante DN 600 (24")** la fascia avrà una larghezza complessiva pari a 21 m distribuita, secondo senso gas, come di seguito riportato (pista normale):
  - 9 m a sinistra;
  - 12 m a destra.
- **per la variante DN 750 (30")** la fascia avrà una larghezza complessiva pari a 24 m distribuita, secondo senso gas, come di seguito riportato (pista normale):
  - 10 m a sinistra;
  - 14 m a destra.
- **per il raccordo ai metanodotti in esercizio DN 900 (36")** la fascia avrà una larghezza complessiva pari a 26 m distribuita, secondo senso gas, come di seguito riportato (pista normale):
  - 11 m a sinistra;
  - 15 m a destra.

L'accessibilità all'area di passaggio sarà normalmente assicurata dalla viabilità ordinaria nonché dalle esistenti strade brecciate (esistenti), che durante l'esecuzione dell'opera, saranno utilizzate dai mezzi dei servizi logistici.



I mezzi adibiti alla costruzione, invece, utilizzeranno di norma l'area di passaggio messa a disposizione per la realizzazione dell'opera (pista lavoro).

Per tutti i dettagli vedi elaborato Dis. n° DSO-199460-VPE -001 "Planimetria Catastale con Pista Lavori" - scala 1:2.000.

Si evidenzia che l'area di passaggio ricade, normalmente, all'interno della fascia di V.P.E., ma per esigenze operative ed esecutive deborda da essa, così come si evince nel paragrafo 2.5 seguente.

#### 2.5. Aree non soggette a V.P.E.

Con il termine di "infrastrutture provvisorie" si intendono le piazzole di stoccaggio (P), per

<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>errefe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 13 di 19

l'accatastamento delle tubazioni e delle curve necessarie alla realizzazione delle due varianti in progetto.

Di norma le piazzole (P) vengono realizzate in prossimità di strade percorribili dai mezzi adibiti al trasporto delle tubazioni e contigue alla area di passaggio. La realizzazione delle stesse, previo accatastamento dell'humus superficiale, consiste nel livellamento del terreno.



Gli allargamenti provvisori (A), necessari alle evidenti esigenze operative ed esecutive di cantiere, sono posti in corrispondenza di attraversamenti di infrastrutture (strade, metanodotti, ecc.), di corsi d'acqua e di punti particolari (imbocchi tunnel, impianti di linea, etc.).

Pertanto, per esigenze operative l'area di cantiere, in quei punti, sarà più ampia dell'area di passaggio descritta al paragrafo 2.4. Nel caso specifico, sarà necessario convenzionare ulteriori aree adibite ad occupazione temporanea (A) ed a piazzola di stoccaggio (P) con estensioni che oltrepassano, anche in parte, il limite della fascia V.P.E.

L'ubicazione delle piazzole di stoccaggio (P), degli allargamenti provvisori (A) e delle strade di accesso alla pista lavori (S), sono riportate nell'elaborato Dis. n°DSO 199460-VPE-002 "Planimetria Catastale con Pista Lavori" - scala 1:2.000 e nelle tabelle seguenti:



### 2.5.1 Ubicazione piazzole e strade provvisorie

Numero ordine	Foglio/mappale	Comune	Vertice di riferimento	Superficie	Motivazione
P1	Fg.32 / mappale 1	Cupello (CH)	V1-V2-V3-V4-V5	1.247,00	Piazzola deposito materiali
S1	Fg.32 / mappali 400-401-4089-4091-4281	Cupello (CH)	V3	805,00	Strada di accesso
P2	Fg.32 / mappali 1-196	Cupello (CH)	V6	752,00	Piazzola deposito materiali
S2	Fg.24 / mappale 85 Fg.25 / mappale 196 Fg.32 / mappale 1	Cupello (CH)	V6	1.293,00	Strada di accesso

<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>errefe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 14 di 19

### 2.5.2 Allargamenti (A) provvisori alla fascia di V.P.E.

Numero ordine	Foglio/mappale	Comune	Vertice di riferimento	Superficie mq	Motivazione
A1	Fg.32 / mappali 1-5-4281-4292 Fg.25 / mappale 12	Cupello (CH)	V1-V2-V3-V4-V5-V6	7.413,00	Allargamento deposito materiali
A2	Fg.32 / mappale 1	Cupello (CH)	V2-V3-V4-V5-V6	2.803,00	Allargamento deposito materiali
A3	Fg.25 / mappale 137 Fg.32 / mappale 196	Cupello (CH)	V6	691,00	Allargamento deposito materiali

<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>erreffe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 15 di 19

## 2.6. Descrizione dell'intervento

L'intervento in progetto consiste nella realizzazione di due varianti ai metanodotti esistenti di proprietà della Snam Rete Gas S.p.A. nel Comune di Cupello (CH), denominate:

- Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN900 (36") e DN600 (24") – MOP 75 bar - Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24")
- Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar - Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")

Le nuove varianti saranno realizzate con la tecnica dello scavo a cielo aperto ed avranno inizio all'interno dell'area impiantistica di proprietà Stogit, in corrispondenza della parte interrata delle stesse. In corrispondenza dei vertici V1, le due condotte attraverseranno la recinzione esistente dell'impianto, per portarsi all'esterno dello stesso e costeggiare la recinzione in direzione Est.

Fra i vertici V1 e V3, le condotte saranno protette con lastre in HDPE, posate al di sopra delle stesse, mentre fra i vertici V2 e V3, saranno inseriti due giunti di linea.

Subito dopo i vertici V4, le tubazioni in variante, che interferiscono con delle condotte di acqua, glicole ed un gasdotto Stogit, saranno dotate di protezione meccanica (tubi di protezione).

Prima dei vertici V5, le condotte in variante prevedono l'attraversamento della condotta di scarico in PVC, proveniente dall'interno della Centrale, in cunicolo di protezione in cls armato.

Prima di arrivare ai nuovi vertici V6, saranno posizionate due riduzioni, una da DN 900 a DN 600 per il metanodotto "Collegamento Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") – MOP 75 bar", ed una da DN 900 a DN 750 per il metanodotto "2° Collegamento Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") – MOP 75 bar".

Dopo i vertici V6, i due nuovi tratti, saranno ricollegati ai metanodotti esistenti.



La lunghezza della Variante denominata "*Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN900 (36") e DN600 (24") – MOP 75 bar - Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24")*" sarà pari a circa 265 m, mentre la lunghezza della Variante seconda variante denominata "*Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar - Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")*" avrà una lunghezza di circa 272 m.

L'intervento prevederà, inoltre, la rimozione dei due tratti di condotta DN 600 e DN 750 fuori terra all'interno dell'area impiantistica Stogit - Trattamento, attualmente poggiati su supporti in cls.

Le opere in progetto, per quanto sopra detto, rivestono carattere di indifferibilità ed urgenza.

## 2.7. Manufatti ed impianti

Non è prevista la realizzazione di manufatti (scogliere, gabbioni, palizzate, briglie, ecc.) a corredo dell'opera in progetto, o di nuovi impianti a servizio dei metanodotti.

<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>errefe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 16 di 19

### 3. QUADRO AMBIENTALE



La localizzazione delle due nuove varianti in progetto è stata definita previa analisi degli strumenti di tutela territoriali vigenti, applicando i seguenti criteri di buona progettazione:

- individuare il tracciato in base alla possibilità di ripristinare le aree attraversate riportandole alle condizioni morfologiche e di uso del suolo preesistenti l'intervento, minimizzando l'impatto sull'ambiente;
- minimizzare la lunghezza della condotta mantenendo il più possibile un tracciato rettilineo tra i punti da collegare;
- ridurre al minimo le interferenze con eventuali sottoservizi;
- mantenere la distanza di sicurezza da zone urbanizzate o di futura espansione secondo le previsioni degli strumenti urbanistici;
- porre il tracciato, ove possibile, in parallelo con metanodotti o in corridoi tecnologici di infrastrutture lineari esistenti, facendo in modo che la fascia di asservimento della condotta vada ad interferire il meno possibile con la trama del territorio;
- evitare zone franose o suscettibili di dissesto idrogeologico o ad elevato valore ambientale;
- evitare il passaggio, per quanto possibile, in zone interessate da colture specializzate e ad alto reddito.
- transitare, ove possibile, in ambiti a destinazione agricola, lontano dalle aree di sviluppo urbanistico e/o industriale;
- selezionare i percorsi meno critici dal punto di vista del ripristino finale, per recuperare al meglio gli originari Assetti morfologici e vegetazionali;
- scegliere le aree geologicamente stabili, il più possibile lontane da zone interessate da dissesti idrogeologici;
- scegliere le configurazioni morfologiche più sicure, quali i fondo-valli, le creste e le linee di massima pendenza dei versanti;
- limitare il numero degli attraversamenti fluviali, individuando le sezioni di alveo che offrono maggiore sicurezza dal punto di vista idraulico;
- osservare le distanze di rispetto da sorgenti e pozzi ad uso idropotabile.

Al fine del recupero ambientale, vengono realizzate le opere di ripristino. Tali opere consistono in due tipologie principali:

- ripristini morfologici, mirati alla sistemazione delle pendenze naturali;
- ripristini vegetazionali, finalizzati alla ricostituzione, nel più breve tempo possibile, del manto



CLIENTE 	PROGETTISTA  erreffe progetti S.r.l.	COMMESSA <b>VR/23204/020</b>
	PROGETTO Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 17 di 19

vegetale presente prima dei lavori nelle zone con vegetazione naturale; nelle aree agricole, detti interventi sono mirati al recupero della fertilità originaria.

L'esame delle interazioni tra l'opera in progetto e gli strumenti di pianificazione, nel territorio interessato dai lavori, è stato effettuato prendendo in considerazione quanto disposto dagli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica e dai provvedimenti di tutela a livello nazionale, regionale e locale.

L'intervento in progetto ricade nel Comune di Cupello (CH).

Lo strumento di pianificazione attualmente vigente nel Comune di Cupello (CH) è costituito dal Piano regolatore Esecutivo (P.R.E) da cui si evince che l'intervento **ricade in Zona ASI e precisamente in "zone industriali di ristrutturazione e di completamento"**, quindi è normata dal Piano Regolatore dell'Area di Sviluppo Industriale Consorzio ASI del Vastese, di conseguenza sarà necessario richiedere nulla-osta per l'intervento (vedi Dis. DSO-199460-B).



Inoltre esaminato il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Cupello si evince che l'intervento **ricade in area classificata "Classe V- aree prevalentemente industriali con scarsità di abitazioni**, non è necessario effettuare alcuna valutazione di impatto acustico in quanto non vi saranno emissioni acustiche significative, per tali attività sarà sufficiente attenersi alle indicazioni riportate all'Art. 5 del "Regolamento per le attività temporanee" (Richiesta di deroga utilizzando le schede tipo 1 o 2 allegate al Regolamento) (vedi Dis. DSO-199460-F).

Inoltre, dagli elaborati "Elementi per la pianificazione territoriale - Allegato C.5.2", **l'area è dichiarata a rischio di incidente rilevante con alto rischio di letalità** (vedi Dis. DSO-199460-G).

Nella Regione Abruzzo è in vigore il Piano Regionale Paesistico approvato dal Consiglio Regionale il 21 marzo 1990 con atto n. 141/21. Dalla cartografia del P.R.P. gli interventi **non interferiscono** con alcun ambito paesaggistico (vedi Dis. DSO-199460-C).



A carattere regionale, l'area di intervento ricade nel territorio di competenza dell'Autorità di Bacino di Rilievo Regionale dell'Abruzzo. Dall'analisi della Carta delle Aree soggette a Rischio Idrogeologico del Piano di Bacino Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI), redatta dalla stessa Autorità di Bacino, si evince che l'intervento **non interferisce** con aree a rischio e a pericolosità idraulica e dall'analisi della cartografia del PSDA (Piano Stralcio Difesa Alluvioni) dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Trigno, Biferno e minori, Saccione e Fortore, risulta che l'intervento in oggetto **non interferisce** con aree a pericolosità e a rischio idraulico e geomorfologico (vedi Dis. DSO-199460-D).

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione a carattere nazionale si evince che l'area d'intervento **interferisce** con aree a vincolo idrogeologico (R.D. n. 3267 del 30 dicembre 1923) (vedi Dis. DSO-199460-E).

CLIENTE 	PROGETTISTA  errefe progetti S.r.l.	COMMESSA <b>VR/23204/020</b>
	PROGETTO Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 18 di 19

Per quanto concerne gli aspetti archeologici, il territorio di interesse **non interferisce** con il relativo vincolo di riferimento.

Considerando, invece, l'interferenza con i Siti di Importanza Comunitaria (istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE del 21/05/1992) e con le Zone di Protezione Speciale (designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, recepita in Italia con la Legge 11/02/1992 n°157), l'intervento **non interferisce** con aree costituenti habitat naturali protetti.

<b>CLIENTE</b> 	<b>PROGETTISTA</b>  <b>errefe progetti S.r.l.</b>	<b>COMMESSA</b> <b>VR/23204/020</b>
	<b>PROGETTO</b> Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 600 (24") Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar – Variante per interramento tratto di condotta DN 750 (30")	Foglio 19 di 19

#### 4. ELENCO ALLEGATI

Dichiarazione ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 164 del 23.05.2000

Dis. n° VR/23204/020 SK-001

**Schema di Rete**

Disegno n° DSO-199460-VPE-001

**Planimetrie VPE**

Disegno n° DSO 199460-VPE-002

**Planimetria area occupazioni temporanea**

**Fasce Tipo**

**DSO-199460-STD Tipologici di progetto**

**DSO-199460-ED Elenco particellare**

- **Met. Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello – DN 900 (36") e DN 600 (24") – MOP 75 bar - Variante per interrimento tratto di condotta DN 600 (24")**
- **Met. 2° Coll. Centrale AGIP a Centrale SNAM Cupello – DN 900 (36") e DN 750 (30") – MOP 75 bar - Variante per interrimento tratto di condotta DN 750 (30")**

Dis. n° DSO-199460-01-----**Planimetria di dettaglio (scala 1:200);**

Dis. n° DSO-199460-02-----**Sezioni (scala 1: 100);**

Dis. n° DSO-199460-03-----**Profilo asse condotta DN 600 (scala 1:200);**

Dis. n° DSO-199460-04-----**Profilo asse condotta DN 750 (scala 1:200);**

Dis. n° DSO-199460-A-----**Planimetria Generale (scala 1:10.000);**

Dis. n° DSO-199460-B-----**Planimetria Generale con P.R.E. (scala 1:10.000);**

Dis. n° DSO-199460-C-----**Planimetria Generale con P.R.P. (scala 1:10.000);**

Dis. n° DSO-199460-D-----**Planimetria Generale con PAI (scala 1:10.000);**

Dis. n° DSO-199460-E-----**Planimetria Generale con Vincoli Nazionali (scala 1:10.000);**

Dis. n° DSO-199460-F-----**Planimetria Generale con Zonizzazione Acustica (scala 1:10.000);**

Dis. n° DSO-199460-G-----**Planimetria Generale con Aree a rischio (scala 1:10.000);**

Dis. n° DSO-199460-RT-----**Relazione Tecnica.**