

CLIENTE   <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA  errefe progetti s.a.s.	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>	PROGETTO <b>7200094742</b>										
	LOCALITÀ REGIONE PUGLIA	ELABORATO N° <b>RT – DISM – E – 03500</b>											
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	FOGLIO 1 di 26	REV. <table border="1"> <tr> <td>0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		0								
0													

**COMUNE DI TARANTO**  
**PROVINCIA DI TARANTO**

DISMISSIONE METANODOTTO  
ALLACCIAMENTO AZIENDA GAS DI TARANTO  
DN 200 (8") – 24 bar  
(CODICE TECNICO 4100138)

**RELAZIONE TECNICA**



1	<i>Emissione per Permessi</i>	C. Dell'Acqua	G. Tortorelli	R. Festa	23/11/2016
0	<i>Emissione per Permessi</i>	C. Dell'Acqua	G. Tortorelli	R. Festa	09/11/2015
<b>Rev.</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Elaborato</b>	<b>Verificato</b>	<b>Approvato</b>	<b>Data</b>

<b>CLIENTE</b>  <b>SNAM RETE GAS</b>	<b>PROGETTISTA</b> 	<b>COMMESSA</b> <b>NR/08074/R-L01</b>
	<b>PROGETTO</b> DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	

## INDICE

1. DESCRIZIONE DELLE OPERE .....	3
1.1. Generalità .....	3
1.2. Descrizione del tracciato .....	3
1.3. Caratteristiche tecniche dei metanodotti esistenti .....	4
1.4. Area di scavo .....	5
1.5. Opere complementari e di ripristino .....	6
1.6. Descrizione dei lavori di dismissione.....	6
1.7. Dettaglio dei lavori di dismissione .....	7
1.8. Modalità esecutive dei lavori di dismissione .....	10
1.9. Dismissione attraversamento raccordo ferroviario ILVA (prog. 0+841 m).....	12
2. PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI PARTICOLARI .....	17
2.1. Programma dei lavori.....	17
2.2. Aree a disposizione.....	17
2.3. Rilievi topografici / picchettamenti .....	17
2.4. Attività per la salvaguardia ed il reintegro del cotico superficiale .....	17
2.5. Attività di dismissione delle opere esistenti .....	18
2.6. Altre prescrizioni ed indicazioni .....	19
2.7. Rimozione e recupero o smaltimento dei materiali eccedenti.....	21
2.8. Gestione rifiuti.....	22
3. PRESENZA DI VINCOLI A CARATTERE LOCALE, REGIONALE E NAZIONALE .....	24
4. ELENCO DISEGNI E SPECIFICHE .....	26

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 3 di 26

## 1. DESCRIZIONE DELLE OPERE

### 1.1. Generalità

I lavori riguardano la dismissione (rimozione e/o intasamento e inertizzazione) del metanodotto denominato "All.to Azienda Gas di Taranto DN 200 (8") - 24 bar " in Comune di Taranto a seguito della realizzazione del Metanodotto "Nuovo Allacciamento Azienda Gas di Taranto DN 200 (8") - 24 bar":

- Linea gasdotto in acciaio DN 200 (8") – L= 2,6 Km circa;
- Impianto di linea 4100138/2;
- Impianto di linea 4100138/3;
- Giunto Isolante di linea 4100138/G.I. 1.1

### 1.2. Descrizione del tracciato

Il tracciato del metanodotto "All.to Azienda Gas di Taranto DN 200 (8") 24 bar" da dismettere, attraversa il comune di Taranto per una lunghezza di circa 2,6 km.

L'opera percorre all'incirca lo stesso tracciato del metanodotto "Nuovo All.to Azienda Gas di Taranto" DN 200 (8") – 24 bar. Infatti il primo tratto da dismettere avrà origine dallo stacco del metanodotto in esercizio denominato "All.to ILVA 1<sup>a</sup> Presa – DN 300 (12") 24 bar" e terminerà sulla S.S. 7 / E843 in corrispondenza del raccordo ferroviario ILVA.

Da questo punto il metanodotto in esercizio "All.to Azienda Gas di Taranto DN 200 (8") – 24 bar", segue il profilo laterale del raccordo stradale tra la S.S. 7 / E843 e la S.S.106 in direzione Nord-Est e raggiunge il nastro trasportatore e il fascio tubiero a servizio dell'ILVA.

Successivamente e dopo aver attraversato una zona poco antropizzata e caratterizzata da vegetazione rada, raggiunge la parte abitata, innestandosi su via San Brunone nei pressi dell'ingresso al Cimitero comunale. Da questo punto il metanodotto oggetto di dismissione cambia direzione andando in parallelo alla suddetta via fino a raggiungere il lato posteriore della Stazione Centrale di Taranto.

Lungo tutto il tracciato sono presenti un giunti isolanti di linea e due impianti di linea che verranno rimossi, così come descritto nella tabella al paragrafo 1.3.1.

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 4 di 26



### 1.3. Caratteristiche tecniche dei metanodotti esistenti

Il metanodotto denominato "All.to Azienda Gas di Taranto DN 200 (8") 24 bar ", adibito al trasporto di gas naturale, sarà sostituito da un nuovo metanodotto in progetto, denominato Met. "Nuovo All.to Azienda Gas di Taranto DN 200 (8") 24 bar". Il metanodotto da dismettere, è costituito da tubi in acciaio collegati mediante saldature di linea e rappresentava l'elemento principale del sistema di trasporto del gas naturale per la fornitura all'Azienda Gas del Comune sopra citato. Su questo tronco sono presenti alcuni impianti di linea e di derivazione per allacciamenti ad altre forniture, che servono a garantire l'operatività della struttura e le normali operazioni di intercettazione del flusso del gas all'interno della condotta in accordo alla normativa vigente all'epoca.

#### 1.3.1. Attraversamenti e parallelismi

Di seguito sono elencati i principali attraversamenti e parallelismi che ricadono nel Comune di riferimento (si vedano gli elaborati n° DISM-D-03500, DISM-VPE-001):

Progr. (km)	Prov.	Comune	Attraversamento	Denominazione cartografica / Protezione	Lunghezza interventi
<b>Met.: 9104196 – All.to Azienda Gas di Taranto DN 200 (8") – 24 bar</b>					
0+010	TA	Taranto	Strada Statale n. 7/E843	Giunto Isolante 4100138/G.I. 1.1	L=10m
Da 0+010 a 0+830	TA	Taranto	Parallelismo Strada Statale n. 7/E843		L=820 m
0+841	TA	Taranto	Attraversamento raccordo ferroviario ILVA	Tubo di protezione	L=27 m
0+908	TA	Taranto	Attraversamento nastro trasportatore ILVA	Cunicolo in calcestruzzo	L=42 m
1+111	TA	Taranto	Attraversamento stradale statale n. 7/E90	Tubo di protezione	L=50 m
1+197	TA	Taranto	Attraversamento stradale statale n. 7/E90	Tubo di protezione	L=15 m
1+444	TA	Taranto	Attraversamento nastro trasportatore e fascio tubiero ILVA	Tubo di protezione	L=15 m

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	

Progr. (km)	Prov.	Comune	Attraversamento	Denominazione cartografica / Protezione	Lunghezza interventi
1+698	TA	Taranto	Attraversamento stradale Via Pantano	Tubo di protezione	L=10 m
1+965	TA	Taranto	Attraversamento stradale Via S. Brunone	Tubo di protezione	L=9 m
2+199	TA	Taranto	Attraversamento stradale Via Macchiavelli	Tubo di protezione	L=17 m
2+439	TA	Taranto	Passaggio prossimale a fabbricato	Cunicolo in calcestruzzo	L=20 m

#### 1.3.2. Punti di linea

Di seguito sono elencati gli impianti esistenti da rimuovere:

Progr. (km)	Prov.	Comune	Impianto	Località
<b>Met.: 9104196 – All.to Azienda Gas di Taranto DN 200 (8") – 24 bar</b>				
1+241	TA	Taranto	Impianto 4100138/2	Taranto
2+630	TA	Taranto	Impianto 4100138/2	Taranto

#### 1.4. Area di scavo

##### 1.4.1. Tipologie delle aree di scavo

Per l'accesso all'area di scavo si usufruirà della viabilità ordinaria. Qualora lo ritenesse necessario, realizzerà altri accessi, previo acquisizione delle relative autorizzazioni. Gli stessi dovranno essere ripristinati al termine dei lavori.

Le aree di scavo avranno dimensioni tali da consentire la messa a nudo dei tratti da rimuovere occupando il minor spazio possibile, senza precludere le normali attività lavorative nel rispetto delle norme di sicurezza (vedi dis. DISM-D-03500).

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 6 di 26

### **1.5. Opere complementari e di ripristino**

Non sono previste opere complementari e di ripristino per la protezione ed il sostegno dei terreni relativi alle aree oggetto di intervento.

Il Committente potrà, in corso d'opera, ordinare a sua discrezione l'esecuzione di opere complementari e di ripristino secondo le prescrizioni, i criteri e la tipologia degli standard di progetto e nella quantità ritenuta necessaria.

### **1.6. Descrizione dei lavori di dismissione**

1.6.1. La dismissione delle opere esistenti di cui al punto 1.1 prevede:

- Rimozione della condotta di linea in acciaio;
- la rimozione delle opere esistenti nei tratti interessati dagli attraversamenti richiamati al punto 1.3;
- in corrispondenza di alcuni attraversamenti provvisti di tubo di protezione, si dovrà provvedere a rimuovere la condotta di trasporto gas ed inertizzare/intasare il tubo di protezione mediante la sigillatura delle estremità e riempimento con miscele cementizie.
- giunti isolanti, punti/impianti di linea e dei rispettivi materiali accessori;
- il ripristino delle aree interessate dai lavori.

1.6.2. Tutti i lavori di dismissione dovranno eseguirsi attenendosi scrupolosamente alle modalità operative riportate nel Piano di Sicurezza e Coordinamento (P.S.C.).

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 7 di 26

## **1.7. Dettaglio dei lavori di dismissione**

### **1.7.1. Rimozione della linea principale**

La rimozione delle tubazioni esistenti dovrà essere effettuata per tratti di linea "chiusi". Di norma si dovrà procedere per tratti di linea compresi tra due impianti di intercettazione (PIL, PIDI) consecutivi.

Dopo le operazioni di bonifica preliminare e messa fuori esercizio della condotta effettuate dal Committente, si dovrà effettuare i lavori di bonifica del tratto di linea, con le modalità, i criteri e i requisiti richiesti e descritti nel P.S.C..

Al termine delle operazioni su descritte, si eseguirà i lavori come indicato nei disegni allegati alla presente. Essi comprendono:

- l'individuazione, messa a giorno e protezione dei servizi presenti nel sottosuolo interferenti con le condotte da rimuovere;
- l'apertura della pista di lavoro all'interno dell'area di passaggio;
- l'esecuzione degli scavi necessari per la rimozione della linea e degli impianti;
- il sezionamento della condotta nella trincea in tronconi. Prima di procedere al primo taglio di separazione di ciascun troncone, dovrà essere ripetuta la prova di esplosività;
- l'imbragamento e rimozione della condotta dallo scavo con idonei mezzi di sollevamento;
- il sezionamento dei materiali provenienti dalla rimozione delle condotte ed impianti dimessi, indicativamente in barre della lunghezza massima di 12 m (massimo 10 m per trasporto in cassoni chiusi);
- la pulizia, trasporto ed accatastamento temporaneo dei materiali tubolari provenienti dalla rimozione nelle aree individuate nella planimetria di dismissione allegata;
- il rinterro della trincea con eventuale fornitura in opera di idoneo terreno mancante (sostitutivo delle tubazioni asportate);
- l'esecuzione dei ripristini morfologici e delle opere accessorie.

### **1.7.2. Rimozione, inertizzazione/intasamento degli attraversamenti (infrastrutture di trasporto e corsi d'acqua)**

In aggiunta a quanto previsto nel punto 1.7.1, per quanto attinente, nell'ambito

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 8 di 26

dell'area di passaggio riportata sulle planimetrie di progetto, si dovranno eseguire le operazioni di seguito elencate:

1.7.2.1 La rimozione, inertizzazione/intasamento delle condotte in corrispondenza degli attraversamenti (corsi d'acqua, infrastrutture di trasporto, metanodotti in esercizio, aree particolari, ecc.) dovrà essere effettuata per mezzo di piccoli cantieri dedicati che opereranno contestualmente alla rimozione della linea.

1.7.2.2 La dismissione degli attraversamenti sarà eseguita in relazione alle tipologie di seguito sinteticamente descritte:

- Attraversamenti con rimozione integrale del metanodotto e del tubo di protezione

In questi casi si eseguirà la predisposizione preventiva delle opere necessarie a garantire la continuità della strada e/o servizio;

- Attraversamenti con inertizzazione/intasamento del metanodotto privo di tubo di protezione

In questi casi si eseguirà:

- lo scavo di idonee nicchie in corrispondenza dell'inizio-fine del tratto da inertizzare/intasare;
- l'inertizzazione/intasamento del metanodotto come descritto al successivo paragrafo 1.8;

- Attraversamenti con inertizzazione/intasamento del tubo di protezione

In questi casi si eseguirà:

- lo scavo di idonee nicchie in corrispondenza dell'inizio-fine del tratto da inertizzare/intasare;
- il sezionamento e sfilaggio del metanodotto dal tubo di protezione;
- l'inertizzazione del tubo di protezione, come specificato al successivo paragrafo 1.8;

- Attraversamenti con inertizzazione/intasamento del metanodotto e del tubo di protezione/cunicolo

In questi casi si eseguirà:

- lo scavo di idonee nicchie in corrispondenza dell'inizio-fine del tratto da inertizzare/intasare;
- l'inertizzazione/intasamento del stesso metanodotto come descritto



CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 9 di 26

al successivo punto paragrafo 1.8;

- l'inertizzazione del tubo di protezione/cunicolo mediante l'utilizzo degli esistenti sfiati;
- il taglio e sigillatura sino ad una profondità min. di 0,90 m dal piano campagna degli sfiati utilizzati per l'intasamento.

In tutti i casi si dovranno rimuovere le opere accessorie messe a nudo con gli scavi (sfiati, cavi e cassette di protezione catodica con i relativi cavi e portacavi, supporti e basamenti in cls ed in carpenteria metallica, etc.).

### 1.7.3. Rimozione di punti /impianti di linea e impianti concentrati


La rimozione consiste nello smontaggio delle valvole, dei relativi by-pass e dei diversi apparati (apparecchiature di controllo, ecc.) nonché nello smantellamento dei basamenti delle valvole in c.a., delle pavimentazioni e della recinzione, nonché di tutti i servizi presenti all'interno dell'impianto compresi gli eventuali impianti elettrici, di strumentazione e di telecomunicazioni.

Alcuni impianti saranno soggetti a rimozione parziale e/o modifica per ampliamento; pertanto parte degli stessi e dei relativi servizi dovrà rimanere in esercizio.

In questi casi si dovrà programmare ed eseguire i lavori all'interno di aree con impianti in esercizio.

Pertanto la rimozione degli impianti comprenderà:

- il rilievo dei servizi presenti all'interno dell'impianto (cavi, cunicoli, ecc.);
- la rimozione delle valvole e delle tubazioni;
- la demolizione dei basamenti anche in c.a.;
- la rimozione della strumentazione e dei cavi;
- la demolizione delle recinzioni, dei cunicoli, dei cordoli, ecc.;
- la riconsegna al Committente della strumentazione rimossa;
- lo smaltimento dei materiali di risulta delle demolizioni;
- il sezionamento, la pulizia, trasporto ed accatastamento accantonamento del materiale ferroso (materiale tubolare, valvole, ecc..) e della carpenteria nelle aree di deposito temporaneo;
- se presenti, le modifiche ai cavi TLC, elettrici e di strumentazione degli impianti che rimangono in esercizio qualora vengano interessati dalle rimozioni;
- il ripristino funzionale della rete di terra relativa agli impianti che rimangono in

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar		Foglio 10 di 26

esercizio qualora venga danneggiata dalle operazioni di demolizione;

- la sistemazione delle aree interne agli impianti che rimangono in esercizio;
- la riprofilatura del terreno oggetto degli interventi secondo la morfologia originaria.

Al termine dei lavori si dovranno eseguire le verifiche funzionali sull'impianto elettrico, strumentale e TLC, se presenti, di tutti gli impianti oggetto di interventi e che rimangono in esercizio, se presenti. Tali attività dovranno essere eseguite in accordo alle disposizioni impartite dal Committente.

## **1.8. Modalità esecutive dei lavori di dismissione**

### **1.8.1. Inertizzazione/intasamento della condotta, del tubo di protezione/cunicolo**

L'inertizzazione/intasamento della tubazione per la quale non sarà possibile la rimozione (metanodotto o tubo di protezione/cunicolo) verrà realizzata con l'impiego di idonei conglomerati cementizi a bassa resistenza meccanica o con idonee miscele bentoniche in entrambi i casi adeguatamente additivate, eseguendo le seguenti operazioni:

- fornitura e l'installazione di uno sfiato sulla generatrice superiore della tubazione/cunicolo in corrispondenza della estremità alta del segmento da inertizzare/intasare in modo da consentire la fuoriuscita dell'aria ed il completo riempimento del segmento;
- fornitura e saldatura, in corrispondenza di detta estremità, di idoneo fondello in acciaio in accordo ai disegni standard di progetto;
- fornitura e saldatura dalla parte opposta di un analogo fondello munito di apposite bocche di iniezione della miscela cementizia;
- in presenza di cunicolo, in sostituzione alla saldatura dei fondelli in acciaio, si dovrà realizzare la chiusura delle estremità del segmento con idonei tappi in calcestruzzo;
- confezionamento della miscela cementizia e pompaggio controllato in pressione con l'ausilio di idonee attrezzature sino a completo intasamento del segmento di tubazione/cunicolo;
- taglio dello sfiato e delle bocche di iniezione e sigillatura delle aperture per mezzo di saldatura di appositi tappi di acciaio.

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 11 di 26

### 1.8.2. Rinterro della trincea e delle aree degli impianti

La trincea realizzata per la rimozione della linea e degli impianti dovrà essere rinterrata utilizzando il terreno di scavo precedentemente accantonato lungo la fascia di lavoro.

Dove necessario, per compensare il volume della condotta rimossa e/o dei rispettivi accessori, si dovrà provvedere al reintegro del terreno di rinterro e ricostituire gli strati di terreno con la stratigrafia esistente prima dei lavori.

Il terreno di reintegro dovrà presentare caratteristiche granulometriche affini a quelle dei terreni di scavo, essere scevro da qualsiasi sostanza inquinante e dovrà essere acquisito presso impianti e/o cave autorizzate.

A conclusione delle operazioni di rinterro, si provvederà a ripristinare le aree di lavoro eseguendo i livellamenti atti a ricostituirne l'originaria configurazione morfologica e rimettendo in sito l'humus preventivamente accantonato e conservato, eseguendo inoltre la baulatura con caratteristiche uguali a quelle previste per il rinterro della trincea di metanodotti di nuova realizzazione.

### 1.8.3. Ripristino delle aree

La fase di ripristino conclusiva dei lavori consiste nella realizzazione delle opere complementari e di ripristino necessarie a riportare l'ambiente allo stato preesistente ai lavori e per la protezione ed il sostegno dei terreni attraversati.

In particolare, i lavori comprendono la ricostruzione di tutte le opere preesistenti e demolite per consentire le attività di dismissione. Tali opere dovranno essere ricostruite con le tipologie e le dimensioni preesistenti, in continuità con le eventuali opere presenti in adiacenza e/o con le eventuali opere precedentemente realizzate in corrispondenza dei tratti in stretto parallelismo con la nuova condotta.

A conclusione di tutti i lavori, nei tratti in cui la tubazione rimossa si trovi in stretto parallelismo alla nuova condotta, i lavori di ripristino riguarderanno l'intera area di passaggio utilizzata sia per la messa in opera di questa condotta sia per la rimozione della preesistente.

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 12 di 26

### **1.9. Dismissione attraversamento raccordo ferroviario ILVA (prog. 0+841 m)**

Le operazioni di rimozione prevedono:

- Realizzazione delle piste d'accesso ed approntamento dell'area di cantiere;
- Scavo delle buche a sinistra e a destra dell'attraversamento in corrispondenza dell'inizio e della fine del tubo di protezione;
- Rimozione (Sfilamento della condotta);
- Messa in opera dei fondelli ed intasamento della tubazione di protezione;
- Rinterro della scavo;
- Interventi di ripristino.

#### 1.9.1. Apertura piste d'accesso

L'accesso alle aree di cantiere avverrà dalle viabilità vicinali esistenti e, dove necessario, saranno realizzate delle piste provvisorie con misto stabilizzato di cava per consentire l'accesso dei mezzi operanti in cantiere.

Alla fine del cantiere sarà ripristinato lo stato dei luoghi con la rimozione delle piste provvisorie.

#### 1.9.2. Approntamento delle aree di cantiere

A sinistra ed a destra dell'attraversamento ferroviario saranno ubicate delle aree di cantiere per consentire ai mezzi di lavoro il regolare corso delle attività e garantire lo svolgimento dei lavori in totale sicurezza garantendo una distanza di sicurezza dai binari.

L'area di lavoro permetterà lo scavo di una buca per effettuare il taglio e la rimozione (sfilamento) della condotta da dismettere.

L'area di lavoro a destra permetterà lo scavo di una buca dalla quale poter effettuare le operazioni di taglio della condotta da dismettere.

##### 1.9.2.1. Scavo delle buche

Lo scavo, destinato a portare a giorno la tubazione da rimuovere sarà aperto con l'utilizzo di escavatori.

Non è prevista la presenza di acqua nello scavo, ma se necessario, si effettuerà l'aggettamento dell'acqua presente, per mezzo di pompe elettriche o motopompe.

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 13 di 26

Il materiale di risulta dello scavo sarà depositato lateralmente allo scavo stesso, lungo la fascia di lavoro, per essere riutilizzato in fase di rinterro della trincea, ad una distanza di sicurezza dal ciglio dello scavo. Tale operazione sarà eseguita in modo da evitare la miscelazione del materiale di risulta con lo strato humico precedentemente accantonato, nella fase di apertura dell'area di passaggio.

A sinistra dell'attraversamento, sarà realizzata una buca della profondità superiore a quella della condotta per consentire il taglio e la rimozione mediante sfilamento della condotta.

A destra dell'attraversamento sarà realizzata una buca della profondità superiore a quella della condotta per consentire il taglio della stessa e per il successivo recupero.

Alle pareti degli scavi dovrà essere conferita un'inclinazione tale da impedirne il franamento, in relazione al tipo di terreno rinvenuto in sito e comunque non inferiore al 20% della profondità dello stesso.

In caso di terreno con bassa consistenza, per maggior sicurezza verrà realizzata un'armatura delle pareti dello scavo che fuoriesca dallo stesso di almeno 30 cm, mediante l'applicazione di pannelli metallici o in legno su tutti e quattro i bordi della buca, man mano che questa viene scavata, contrastando i pannelli con dei puntelli detti "sbadacchi".

L'accesso agli scavi dovrà essere garantito mediante percorsi pedonali di pendenza non superiore al 50% oppure ricavando gradini con inclinazione non superiore a 35°.

Nel caso non sia possibile garantire l'accesso con le suddette opere (nel caso di scavi blindati) l'accesso allo scavo dovrà avvenire con scale a pioli regolarmente vincolate all'estremità superiore, sporgenti di oltre un metro dal ciglio dello scavo.

#### 1.9.3. Rimozione mediante sfilamento tubazioni

La dismissione (sfilamento) della tubazione sarà effettuata ripetendo gli step di tiro e taglio della condotta fino alla completa rimozione della stessa. Lo sfilamento del tubo sarà effettuato mediante mezzi idonei all'operazione.

#### 1.9.4. Messa in opera dei fondelli ed intasamento del tratto di tubo di protezione

Il tubo di protezione sarà intasato impiegando opportuni conglomerati cementizi.

L'operazione di intasamento si compone delle seguenti fasi:

- installazione di due sfiati ad entrambe le estremità del tubo di protezione da intasare per garantire la fuoriuscita dell'aria ed il completo riempimento del tubo;

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 14 di 26

- saldatura di un fondello in corrispondenza di una delle estremità del tubo di protezione;
- saldatura dalla parte opposta di un fondello munito di apposite bocche di iniezione della miscela cementizia;
- iniezione della miscela cementizia sino a completo intasamento del tubo in oggetto.

Per consentire il totale riempimento ed un'adeguata resistenza meccanica, i conglomerati cementizi avranno le seguenti caratteristiche di resistenza:

Resistenza caratteristica: C20/25;

Classe di esposizione: XC2;

Classe di consistenza: S4 – S5.

e la seguente composizione:

- cemento;
- aggregati;
- eventuali aggregati leggeri;
- acqua;
- additivo aerante-fluidificante

con il seguente dosaggio per ogni mc di impasto:

- sabbia 0,400 mc
- pietrisco 0,800 mc (con  $D_{max} < 10$  mm)
- cemento 250 Kg
- acqua 120 litri (rapporto a/c  $\leq 0,5$ )

In particolare i suddetti componenti dovranno avere le seguenti caratteristiche:

#### 1.9.4.1. Cemento

Potranno essere impiegati unicamente i cementi elencati nella norma UNI ENV 197/1 che soddisfino i requisiti di accettazione previsti nella Legge 26/5/1965 n°595, con esclusione del cemento alluminoso e dei cementi per sbarramenti di ritenuta.

I cementi utilizzati dovranno essere controllati e certificati come previsto per legge (D.M. 09.03.1988 n.126, D.M. 13.09.1993 G.U. 22.09.1993).

Nella esecuzione delle opere, in conformità alle norme UNI e alle leggi 26/5/1965 n° 595, D.M. 03.06.1968, D.M. 31.08.1972 e D.M. 13.09.1993, sarà impiegati i seguenti tipi di cemento,:

- R325

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DIMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 15 di 26

#### 1.9.4.2. *Aggregati*

Essi potranno essere di origine naturale od essere ottenuti per frantumazione di rocce compatte e dovranno essere costituiti da materiali silicei selezionati e lavati in modo da escludere la presenza di sostanze organiche, limose, argillose, gessose od altre che possano comunque risultare nocive alla resistenza del calcestruzzo.

Gli aggregati impiegati per il confezionamento del calcestruzzo dovranno avere caratteristiche conformi a quelle previste nella parte 1° della norma UNI 8520.

Le miscele degli inerti fini e grossi, mescolati in percentuale adeguata, dovranno dar luogo ad una composizione granulometrica costante, che permetta di ottenere i requisiti voluti sia nell'impasto fresco (consistenza, omogeneità, pompabilità, aria inglobata ecc.), che nell'impasto indurito (resistenza, permeabilità, modulo elastico, ritiro, fluage ecc.).

La curva granulometrica dovrà essere tale da ottenere la massima compattezza del calcestruzzo con il minimo dosaggio di cemento, compatibilmente con gli altri requisiti richiesti.

In particolare di diametro massimo degli inerti ( $D_{max}$ ) non dovrà essere maggiore di 10 mm.

#### 1.9.4.3. *Acqua*

L'acqua d'impasto, di provenienza nota, dovrà avere caratteristiche costanti nel tempo, conformi alla norma UNI EN 1008.

L'acqua per i conglomerati cementizi dovrà essere dolce, limpida, non aggressiva ed esente da materie terrose, solfati e cloruri, non inquinata da materie organiche e comunque non dannosa per l'uso a cui è destinata.

Non potranno essere impiegate acque:

- a) eccessivamente dure;
- b) di rifiuto, anche se limpide, provenienti da fabbriche chimiche od altre aziende industriali;
- c) contenenti argille, humus e limi;
- d) contenenti residui grassi, oleosi e zuccherini;
- e) piovane, prive di carbonati e di bicarbonati che potrebbero favorire la solubilità dei calcari e quindi impoverire l'impasto;
- f) priva di sali e sostanze oleose od altre sostanze dannose in genere.

Il pH deve essere compreso fra 6 ed 8.

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 16 di 26

#### 1.9.4.4. Additivi antiritiro-fluidificanti

Il conglomerato verrà confezionato con additivi antiritiro - fluidificante e stabilizzante in quantità come da scheda tecnica degli stessi, i quali dovranno agevolare la pompabilità della miscela fluida ed al contempo garantire la stabilità dimensionale dello stesso ostacolandone il ritiro.

Potranno essere usati altri additivi con lo scopo di incrementare il pH dell'impasto o come elemento stabilizzatore. Questi ultimi dovranno essere garantiti dal produttore per qualità, costanza di effetto e di concentrazione ed in ogni caso dovranno rispondere alle prescrizioni di cui alle norme UNI 7101-7120 e UNI 8145.

Si dovrà inoltre valutare la compatibilità tra i singoli componenti del conglomerato, in modo da non pregiudicarne le caratteristiche finali richieste (es: riduzione del contenuto d'aria, incremento del ritiro volumetrico e allungamento dei tempi di presa).



#### 1.9.5. Rinterro dello scavo

Lo scavo sarà ricoperto utilizzando totalmente il materiale di risulta accantonato lungo l'area di passaggio all'atto della creazione della buca.

A conclusione delle operazioni di rinterro si provvederà, altresì, a ridistribuire sulla superficie il terreno vegetale precedentemente accantonato.

Ogni opera o manufatto che fosse danneggiato durante l'esecuzione dei lavori, sarà ricostruito con materiali e tipologie costruttive tipiche del luogo per riportarlo come in origine.



CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DIMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 17 di 26

## **2. PRESCRIZIONI ED INDICAZIONI PARTICOLARI**

### **2.1. Programma dei lavori**

Prima dell'inizio dei lavori sarà presentato un programma dettagliato delle attività di dimissione della linea, degli impianti e degli attraversamenti con indicate le modalità di esecuzione dei lavori, la tempistica, il personale ed i mezzi che verranno impiegati e le misure di sicurezza che verranno adottate, al fine di coordinare le stesse attività con tutti gli enti interferenti interessati.

In via preliminare tutte le fasi previste avrà una durata complessiva di circa 3/4 mesi.

### **2.2. Aree a disposizione**

L'ampiezza dell'area di occupazione lavori a disposizione dovrà corrispondere alle dimensioni indicate negli elaborati grafici elencati nel paragrafo 1.4. e riferite alle opere in dimissione.

Qualora le aree a disposizione per il deposito del terreno di risulta degli scavi non fossero sufficienti ad accogliere il materiale scavato, si dovrà provvedere, previo ottenimento delle eventuali autorizzazioni necessarie, al trasporto a deposito provvisorio del terreno eccedente nonché al suo successivo recupero e rimessa in sito.

### **2.3. Rilievi topografici / picchettamenti**

Si dovrà programmare ed eseguire, in conformità agli elaborati di progetto, i rilievi topografici/picchettamenti necessari per la corretta ubicazione planoaltimetrica dei tratti da rimuovere e delle eventuali opere complementari.

### **2.4. Attività per la salvaguardia ed il reintegro del cotico superficiale**

#### 2.4.1. Humus

Lo strato superficiale di terreno, ovvero il terreno vegetale o strato attivo del suolo (qui convenzionalmente definito humus) dovrà essere rimosso per una larghezza pari all'intera area di scavo, ad esclusione dell'area destinata al suo accantonamento, conservato e rimesso in sito garantendo, a fine lavori, il perfetto livellamento dei terreni. Inoltre, si dovrà operare in modo che il materiale di risulta degli scavi venga depositato in maniera da non essere mescolato con l'humus precedentemente

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 18 di 26

asportato. In particolare si dovrà porre ogni cautela nel recuperare, accantonare e conservare l'humus adottando tutte le precauzioni atte al mantenimento delle caratteristiche qualitative e di fertilità del materiale asportato.

Nelle zone interessate dal SIN (Sito d'interesse Nazionale - D.Lgs. 152/2006), particolare attenzione verrà posta nelle operazioni di scavo che verranno effettuate seguendo le prescrizioni previste per le aree SIN e con mezzi idonei alla profondità di scavo da raggiungere. Il riempimento verrà effettuato con lo stesso materiale accantonato in precedenza e, qualora non fosse idoneo e/o sufficiente, con materiali compatibili alle prescrizioni vigenti in aree SIN (vedi tavola PL-D-03504).

#### 2.4.2. Spietramento

Non saranno previsti interventi di spietramento in quanto si tratta di effettuare operazioni di scavo e rimozione della condotta, in tratti dove la condotta risulta essere stata già interrata negli anni passati, pertanto per poterla interrare l'area è stata già a suo tempo oggetto di possibili spietramenti o di tagli di roccia. L'intervento di scavo a farsi, comporta operazioni di scavo in terreni di tipo sciolto, di riporto e di riempimento utilizzati a suo tempo per ricoprire la condotta. Nei tratti adibiti a prato, pascolo, seminativo e in aree coltivate in genere, si effettuerà un'operazione di riposizionamento dell'humus superficiale al fine di facilitare la ricostituzione della vegetazione autoctona.

### 2.5. Attività di dismissione delle opere esistenti

Si ribadisce che tutte le attività di dismissione dovranno essere effettuate con i requisiti richiesti e nel rispetto delle procedure di lavoro contenute nel P.S.C.

2.5.1. Per il trattamento dei tratti da inertizzare/intasare, si dovrà utilizzare miscele cementizie e autolivellanti. Le caratteristiche e i criteri di accettazione della miscela di intasamento sono indicate nella tab. gasd. C.13.20.23 "Specificata tecnica per intasamento dei tunnel con conglomerati cementizi a bassa resistenza meccanica".

2.5.2. Eventuali altre miscele cementizie additate con additivi fluidificanti dovranno essere sottoposte all'approvazione del Committente, previa l'esecuzione di un adeguato campo prova.

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 19 di 26

## **2.6. Altre prescrizioni ed indicazioni**

2.6.1 Tutti i mezzi e le attrezzature di lavoro dovranno transitare all'interno dell'area di passaggio. Qualora, per esigenze operative si rendesse necessario transitare su strade private, sarà necessario acquisire i permessi e mantenere la sede stradale in condizioni di buona transitabilità per tutta la durata del loro utilizzo ed al sollecito ripristino di eventuali danni arrecati. Per quanto concerne l'occupazione temporanea di parte della carreggiata stradale della S.S. n. 7 / E845 di competenza ANAS questa sarà effettuata in ottemperanza alle indicazioni del codice della strada e alle prescrizioni ANAS specifiche.

2.6.2 Operando all'interno di impianti esistenti, dovranno essere previsti e messi in atto tutti gli accorgimenti necessari alla salvaguardia degli eventuali cavi TLC, ELE/SMI e P.E. in esercizio, compresa l'eventuale rimozione di impianti di illuminazione e/o altre utenze esistenti e successiva reinstallazione.

2.6.3 Si dovrà provvedere a mantenere in opera e/o realizzare ex-novo, qualora non presenti, tutti gli apprestamenti di sicurezza collettiva necessari all'espletamento delle attività di verifica svolte dal Committente e dai suoi incaricati.

2.6.4 Durante le fasi lavorative si dovranno rispettare le prescrizioni e procedure previste nel "Piano di Sicurezza e di Coordinamento" riguardo a:

- divieto di accesso del personale negli scavi in assenza dei necessari dispositivi di protezione delle pareti di scavo ovvero di un'adeguata svasatura degli stessi secondo la loro pendenza di stabilità.
- divieto di transito dei mezzi di cantiere al di fuori della zona dell'area di passaggio adibita al transito.

### 2.6.5 Percorribilità strade pubbliche

Durante l'esecuzione dei lavori di rimozione del metanodotto dovrà essere garantita la percorribilità delle strade pubbliche che interferiscono con i lavori di costruzione del metanodotto.

Durante il periodo dei lavori, a secondo dei casi, si dovrà provvedere alla regolamentazione del traffico adottando tutte le misure di sicurezza atte a garantire l'incolumità di persone e mezzi.

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 20 di 26

Le sedi stradali dovranno essere tenute in condizioni di buona transitabilità per tutta la durata del loro utilizzo prevedendo un sollecito ripristino di eventuali danni arrecati.

#### 2.6.6 Tratti con accorgimenti costruttivi particolari

- Prima di iniziare le attività di apertura pista nei tratti in cui all'interno dell'area di passaggio si trovino delle condotte gas in esercizio, si dovrà redigere, in accordo alle **"Prescrizioni Tecniche per la costruzione di metanodotti in prossimità di metanodotti ed impianti esistenti"** e presentare anche al Committente, per approvazione, una procedura operativa in cui vengano illustrate nel dettaglio le modalità operative che si intendono attuare; il documento dovrà essere corredato con le schede tecniche riportanti le caratteristiche dei mezzi operativi che si propone di utilizzare (tipologia, peso, larghezza dei pattini, pressione specifica al suolo, ecc.);
- Nei casi in cui si operi all'interno di aree Snam Rete Gas a rischio di formazione di atmosfere esplosive, si dovrà attenersi scrupolosamente alla specifica **"Prescrizioni di sicurezza per attività in aree a rischio di formazione di atmosfere esplosive"**;

2.6.7 Nel caso di attraversamento cavi di telecomunicazione sarà necessario contattare i preposti uffici degli Enti Gestori per fissare sopralluoghi congiunti prima e durante la fase dei lavori nei punti di interferenza con cavi di telecomunicazioni.

2.6.9 Nel caso di presenza di canalette pensili di irrigazione lungo il tracciato, si deve assicurarne la funzionalità nel corso dei lavori, al fine di garantire la continuità nell'irrigazione dei campi.

2.6.10 Nell'eseguire i lavori si dovrà utilizzare idonei sistemi tecnologici ed essere dotato di adeguate procedure operative per salvaguardare le componenti relative alle acque superficiali, sotterranee, suolo e sottosuolo a fronte di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti, prevedendo sia un tempestivo intervento al verificarsi dell'emergenza sia la successiva bonifica dei luoghi contaminati.

2.6.12 Nei tratti in percorrenza stradale o di altre aree di transito, si dovrà:

- segnalare il cantiere in conformità al vigente codice della strada;
- demolire la massicciata stradale di qualsiasi specie e spessore e tagliare il manto bituminoso lungo il bordo dello scavo da eseguire, mediante apposito utensile a disco o similare, prima della demolizione della massicciata stradale ed in ossequio alle disposizioni impartite dagli Enti competenti;

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 21 di 26

- individuare prima dell'inizio dei lavori e segnalare i servizi interrati, nonché eseguire le ricerche necessarie per accertarne l'esatta ubicazione;
- avvisare, in caso di danneggiamento di un servizio, la Direzione dei Lavori e l'Ente interessato;
- garantire il passaggio ai mezzi veicolari;
- trasportare a discarica provvisoria o definitiva il materiale proveniente dagli scavi, previo ottenimento delle eventuali autorizzazioni necessarie;
- eseguire il rinterro della trincea di scavo con materiale stabilizzato proveniente da cava adeguatamente compattato;
- eseguire a rinterro completato, la pavimentazione della sede stradale o di altre aree di transito, come preesistente.

Oltre a quanto sopra indicato, si avrà l'onere, prima dell'inizio dei lavori, di portare a discarica autorizzata i rifiuti presenti a bordo strada.

2.6.13 In presenza di eventuali aree coltivate a uliveto/frutteto nell'eseguire i lavori si dovrà:

- consentire ai proprietari dei fondi attraversati l'accesso alla pista dei mezzi per attività agricole;
- evitare la formazione di polvere con continui annaffiamenti o con agenti non inquinanti;
- assicurare la continuità del servizio irriguo e del sistema drenante con interventi provvisori;
- evitare il taglio e/o potatura delle chiome di ulivi secolari presenti al limite delle piste di lavoro o al di fuori delle stesse;
- evitare, per quanto possibile, il taglio di ulivi secolari presenti per estesi tratti del tracciato operando, se necessario, "puntuali" restringimenti dell'area di passaggio. Comunque prima di effettuare il taglio di piante o potatura delle chiome, dovrà essere fatta preventiva richiesta alla Direzione dei Lavori, che la notificherà al Committente per autorizzazione.

## **2.7. Rimozione e recupero o smaltimento dei materiali eccedenti**

### 2.7.1. Rimozione dei materiali ferrosi

I materiali ferrosi eccedenti provenienti dalle dismissioni sono:

- materiali tubolari di linea
- valvole, raccorderia

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 22 di 26

- carpenteria metallica
- pannelli per recinzioni in grigliato metallico
- eventuali altri componenti metallici.

Durante le fasi di rimozione, si dovranno adottare idonei dispositivi al fine di evitare la dispersione nel terreno di residui solidi e/o liquidi. In particolare, nelle operazioni di deposito temporaneo del materiale ferroso, si dovrà procedere nel rispetto dei requisiti di seguito elencati:

- predisporre tutte le misure idonee alla protezione del suolo disponendo sulla superficie interessata dal deposito appositi teli in plastica di spessore adeguato;
- evitare depositi provvisori di materiali della dismissione in corrispondenza di corsi d'acqua, fossi o scoline;
- pulire il materiale ferroso e predisporlo per il carico sugli automezzi di trasporto messi a disposizione dal Committente;
- provvedere sollecitamente alla pulizia e al ripristino delle aree utilizzate, una volta completate le operazioni di rinterro e trasporto nelle aree di deposito temporaneo del materiale ferroso.

Le operazioni di rimozione e trasporto prevedono anche:

- la disposizione in cataste separate in base alla tipologia del materiale rimosso (tubi, fittings, carpenteria, ecc.);
- la stesura di un programma di accantonamento del materiale ferroso che permetta al Committente l'organizzazione dei relativi trasporti per il recupero degli stessi o per lo smaltimento presso impianti di trattamento autorizzati;
- la manutenzione degli accessi alle aree di deposito temporaneo per consentire il transito degli automezzi di trasporto gommati del Committente.

## **2.8. Gestione rifiuti**

I rifiuti prodotti dalle attività di cantiere saranno inviati a recupero/smaltimento, mediante conferimento a smaltimento/recuperatori autorizzati, nel pieno rispetto della normativa vigente. In particolare:

### **2.8.1. Materiale di scavo**

In base alle normative vigenti, le terre e rocce da scavo non sono rifiuti se riutilizzate in situ e se non contaminate.

<p>CLIENTE</p>  <p><b>SNAM RETE GAS</b></p>	<p>PROGETTISTA</p> 	<p>COMMESSA</p> <p><b>NR/08074/R-L01</b></p>
	<p>PROGETTO</p> <p>DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar</p>	<p>Foglio 23 di 26</p>

Se le terre e rocce da scavo devono essere riutilizzate fuori sito è necessario applicare tutte le disposizioni dell'art. 186 del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 4/2008 e dalla legge n. 2/2009.

Le terre e rocce da scavo da riutilizzare fuori sito devono essere caratterizzate ai sensi del Titolo V della Parte IV del D.lgs.152/06 e s.m.i..

Nel caso in cui le terre e rocce risultino contaminate devono essere gestite come rifiuti speciali pericolosi.

Nel caso in cui le terre e rocce, anche se non contaminate, non possano essere riutilizzate, devono essere gestite come rifiuti speciali non pericolosi e inviati a recuperatori e smaltitori autorizzati.

Particolare attenzione sarà posta nelle zone interessate dal SIN (Sito d'interesse Nazionale - D.Lgs. 152/2006), particolare attenzione verrà posta nelle operazioni di scavo che verranno effettuate seguendo le prescrizioni previste per le aree SIN e con mezzi idonei alla profondità di scavo da raggiungere. Il riempimento verrà effettuato con lo stesso materiale accantonato in precedenza e, qualora non fosse idoneo e/o sufficiente, con materiali compatibili alle prescrizioni vigenti in aree SIN.

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 24 di 26

### **3. PRESENZA DI VINCOLI A CARATTERE LOCALE, REGIONALE E NAZIONALE**

Lo strumento di pianificazione comunale attualmente vigente nel Comune di Taranto è costituito dal Piano Regolatore Generale (P.R.G) da cui si evince che gli interventi ricadono prevalentemente in zona di Verde di rispetto (per sedi stradali e cimiteri) e in Zona per parchi giochi e sport. Per tale area del PRG le NTA non riportano prescrizioni per interventi come quello in questione.

A carattere regionale l'area di intervento (per la fase di realizzazione e per la fase di dismissione) ricade all'interno del territorio di competenza dell'AdB della Regione Puglia, pertanto si è analizzata la Carta delle Aree soggette a Rischio Idrogeologico del Piano Stralcio di Bacino dell'Assetto Idrogeologico e la carta Idrogeomorfologia. Dall'analisi della Carta delle Aree soggette a Rischio Idrogeologico si evince che l'intervento non interferisce con aree a pericolosità idraulica, né con aree a rischio. Analogamente, si registra l'assenza di interferenze con il reticolo dei corsi d'acqua riportato sulla Carta Idrogeomorfologica.

L'intervento in oggetto ricade nel territorio tutelato dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Puglia (P.P.T.R.).

Dall'analisi della cartografia del PPTR si evince che l'opera interferisce con le seguenti componenti (vedi disegno n° PL-D-03503):

- Componenti culturali ed insediative – Ulteriori Contesti Paesaggistici (Area di rispetto delle componenti culturali insediative)

Dall'analisi degli strumenti di pianificazione a carattere nazionale si evince che il metanodotto in oggetto non interferisce con aree sottoposte a vincolo idrogeologico e con aree boscate ai sensi del Regio Decreto n°3267 del 30 Dicembre 1923.

Per quanto concerne l'interferenza con i Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE del 21 Maggio 1992 e con le Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) designate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, l'opera non interferisce con habitat naturali protetti né per il tratto in progetto né per il tratto in dismissione.

Per quanto riguarda la presenza del Siti di Interesse nazionale (SIN Taranto), si conferma che dall'esame del perimetro individuato con Decreto di perimetrazione del SIN (Decreto 10 gennaio 2000) risulta che il in dismissione rientra



<p>CLIENTE</p>  <p><b>SNAM RETE GAS</b></p>	<p>PROGETTISTA</p> 	<p>COMMESSA</p> <p><b>NR/08074/R-L01</b></p>
	<p>PROGETTO</p> <p>DISMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar</p>	<p>Foglio 25 di 26</p>

parzialmente in tale area. Si fa riferimento alla normativa regionale per gli aspetti procedurali, in merito allo smaltimento di terre e rocce da scavo e di acqua di aggettamento rinveniente dalle operazioni di cantiere.

CLIENTE  <b>SNAM RETE GAS</b>	PROGETTISTA 	COMMESSA <b>NR/08074/R-L01</b>
	PROGETTO DIMISSIONE METANODOTTO ALL.TO AZIENDA GAS DI TARANTO DN 200 (8") – 24 bar	Foglio 26 di 26

#### 4. ELENCO DISEGNI E SPECIFICHE

- Disegno n° PL-D-03500.....Planimetria Generale (scala 1:10.000);  
 Disegno n° PL-D-03500B.....Planimetria Generale (scala 1:10.000);  
 Disegno n° PL-D-03500C..... Planimetria Generale (scala 1:10.000);  
 Disegno n° PL-D-03500D..... Planimetria Generale (scala 1:10.000);  
 Disegno n° PL-D-03501.....Planimetria P.R.G. (scala 1:10.000);  
 Disegno n° PL-D-03501bis..... Planimetria A.S.I. (scala 1:10.000);  
 Disegno n° PL-D-03502.....Planimetria Ambiti Omogenei di Paesaggio (scala 1:10000);  
 Disegno n° PL-D-03503..... Planimetria PPTR (scala 1:10.000);  
 Disegno n° PL-D-03503bis..... Planimetria PAI (scala 1:10.000);  
 Disegno n° PL-D-03504..... Planimetria SIN Regione Puglia (scala 1:10.000);

#### ***Met. All.to Azienda Gas di Taranto DN 200 (8") – 24 bar***

- Disegno n° DISM-D-03500.....Planimetria Catastale (scala 1:2.000);