



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

Direzione Generale della Presidenza  
A.C. Attività Legislative, Giuridiche e  
Istituzionali  
Settore Valutazione Impatto Ambientale –  
Opere pubbliche di interesse strategico

www.regione.toscana.it  
www.rete.toscana.it

Allegati

  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
Risposta del M.A.B. della Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
numero **E.prot DVA - 2012 - 0030958 del 18/12/2012**

**Oggetto:** Art. 20 D.Lgs 152/06 e smi e art. 63 L. 10/10 e smi. Espressione del parere regionale al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare nell'ambito del procedimento di Verifica di assoggettabilità di competenza statale sul progetto "Metanodotto Sestino-Minerbio DN 1200 (48)", Varianti di progetto sviluppate successivamente alla data di emanazione del Decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2008-0001693 del 9/12/2008, proposta da SNAM RETE GAS Spa.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare  
Direzione Generali per le Valutazioni Ambientali

SNAM RETE GAS SPA  
Via Meuccio Ruini, 8  
42124 Reggio nell'Emilia

Autorità di Bacino Interregionale Marecchia-Conca  
Via Petruzzi, 13  
47922 Rimini

Autorità Idrica Toscana -  
Conferenza Territoriale n.4 "Alto Valdarno"

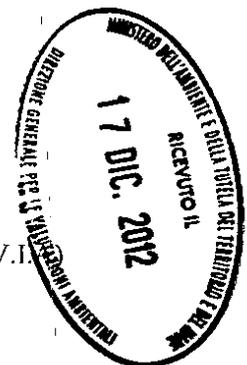
Nuove Acque Spa  
Via Montefalco n. 49/55  
52010 Arezzo

Provincia di Arezzo  
Servizio Programmazione Territoriale  
Urbanistica Struttura Operativa  
per la Valutazione Impatto Ambientale (V.I.A.)

Comune di Badia Tedalda

Unione Montana Comuni Valtiberina

Direzione Tecnica ARPAT  
Area VIA VAS





**REGIONE TOSCANA**  
Giunta Regionale

**Direzione Generale della Presidenza**  
**A.C. Attività Legislative, Giuridiche e**  
**Istituzionali**  
**Settore Valutazione Impatto Ambientale –**  
**Opere pubbliche di interesse strategico**

Ai seguenti Uffici Regionali:

Settore Tutela e Valorizzazione delle Risorse Ambientali  
Settore Prevenzione del Rischio Idraulico e Idrogeologico  
Settore Tutela e Gestione Risorse Idriche  
Settore Viabilità di Interesse Regionale  
Settore Pianificazione del Sistema Integrato della Mobilità  
e della Logistica  
Settore Infrastrutture di Trasporto Strategiche  
e Cave nel Governo del Territorio  
Settore Pianificazione del Territorio  
Settore Energia, Tutela della Qualità dell'Aria  
e dall'Inquinamento Elettromagnetico e Acustico  
Settore rifiuti e bonifiche dei siti inquinanti  
Settore prevenzione , igiene e sicurezza sui luoghi di lavoro  
Settore Strumenti della Valutazione,  
Programmazione Negoziata, Controlli Comunitari  
Settore Programmazione Agricola Forestale  
Settore Tutela , riqualificazione e valorizzazione del paesaggio

Ufficio Tecnico del Genio Civile di Area Vasta Firenze  
Prato Pistoia Arezzo  
Sede di Arezzo

Con la presente,

**si comunica**

la conclusione del procedimento in oggetto con DGR n.1077 del 11/12/2012 scaricabile dal sito della Regione Toscana con il seguente percorso:

- Atti e Normativa
- Atti della Giunta.

Il Responsabile  
(Dott.ssa Paola Garvin)

**Perrone Raffaele**

---

**Da:** regionetoscana@postacert.toscana.it  
**Inviato:** lunedì 17 dicembre 2012 10.59  
**A:** dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it  
**Oggetto:** E1\_Protocollo\*\*RegioneToscana\*\*AOGRT\*\*0338516\*\*2012-12-17  
**Allegati:** Segnatura.xml; 14242.PDF.P7M



REGIONE TOSCANA  
GIUNTA REGIONALE

**ESTRATTO DAL VERBALE DELLA SEDUTA DEL 11-12-2012 (punto N 2)**

Delibera

N 1077

del 11-12-2012

*Proponente*

ENRICO ROSSI

DIREZIONE GENERALE PRESIDENZA

*Pubblicita'/Pubblicazione Atto soggetto a pubblicazione integrale (PBURT/BD)*

*Dirigente Responsabile PAOLA GARVIN*

*Estensore ANNA LIUZZO*

*Oggetto*

Art. 20 D. Lgs. 152/06 e smi e art. 63 L. 10/10 e smi. Espressione del parere regionale al Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare nell'ambito del procedimento di Verifica di assoggettabilità di competenza statale sul progetto "Metanodotto Sestino-Minerbio DN 1200 (48)", Varianti di progetto sviluppate successivamente alla data di emanazione del Decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2008-0001693 del 9/12/2008, proposta da SNAM RETE GAS Spa.

*Presenti*

ENRICO ROSSI

LUCA CECCOBAO

GIANFRANCO

SIMONCINI

SALVATORE ALLOCCA

RICCARDO NENCINI

LUIGI MARRONI

ANNA RITA BRAMERINI

CRISTINA SCALETTI

*Assenti*

ANNA MARSON

GIANNI SALVADORI

STELLA TARGETTI

ALLEGATI N°1

ALLEGATI

Denominazione	Pubblicazione	Tipo di trasmissione	Riferimento
A	Si	Cartaceo+Digitale	NUCLEO DI VALUTAZIONE

*STRUTTURE INTERESSATE*

<i>Tipo</i>	<i>Denominazione</i>
Direzione Generale	DIREZIONE GENERALE POLITICHE TERRITORIALI, AMBIENTALI E PER LA MOBILITA'
Area di Coordinamento	AREA DI COORDINAMENTO ATTIVITA' LEGISLATIVE, GIURIDICHE ED ISTITUZIONALI

## LA GIUNTA REGIONALE

Visto il D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Vista la L.R. 10/2010 e s.m.i.;

Visto che la Società Snam Rete Gas S.p.A, in data 01.10.2012, ha presentato istanza di Verifica di assoggettabilità al Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), relativamente al progetto del "Metanodotto Sestino-Minerbio DN 1200 (48'')", Varianti di progetto sviluppate successivamente alla data di emanazione del Decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2008-0001693 del 9/12/2008", ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Visto che, con nota del 12.10.2012, la Società proponente ha depositato anche presso la Regione Toscana e le altre Amministrazioni interessate la relativa documentazione;

Dato atto che:

- il progetto consiste in una modifica ad un'opera ricompresa tra le tipologie di cui al punto 9) dell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., inerente "Condutture di diametro superiore a 800 mm e di lunghezza superiore a 40 km; per il trasporto di gas, petrolio e prodotti chimici, e; per il trasporto dei flussi di biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) ai fini dello stoccaggio geologico, comprese le relative stazioni di spinta intermedie" e pertanto, in quanto modifica, riconducibile al punto 18) del suddetto Allegato II e - come tale - soggetto alla Verifica di assoggettabilità di competenza del MATTM;
- la Società proponente ha provveduto in data 13.10.2012 alla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Parte II, n.121 dell'avviso dell'avvenuta trasmissione della documentazione inerente il progetto in esame;
- presso il Settore V.I.A. - Opere Pubbliche di Interesse Strategico non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;
- il Settore Valutazione di Impatto Ambientale - Opere Pubbliche di Interesse Strategico, con note del 19.10.2012, ha richiesto i pareri e i contributi istruttori alle Amministrazioni interessate nonché agli Uffici, Agenzie Regionali ed altri Soggetti interessati;

Visto il parere n.89 del 03.12.2012 del Nucleo di Valutazione dell'Impatto Ambientale della Regione Toscana, allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale (Allegato A);

Preso atto che

- il presente progetto riguarda una variante al Metanodotto Sestino-Minerbio (Variante 1), valutato positivamente nel 2008 dal Ministero dell'Ambiente anche sulla base del relativo parere regionale espresso con D.G.R. n. 373 del 28.5.2007;
- detta variante interessa il territorio comunale di Badia Tedalda (AR) e consiste in un leggero spostamento del tracciato in corrispondenza del Torrente Senatello con conseguente riduzione della lunghezza della linea (da 930 m a 890 m), nello spostamento di circa 15 m del punto di intercettazione di linea (PIL.1) della superficie di 387 m<sup>2</sup> e nella modifica della relativa strada di accesso (della lunghezza di 50 m), in località Rifugio Uguccione della Faggiuola;

Rilevato che le modifiche si sono rese necessarie sia per motivi tecnico-operativi, sia per ottemperare alle prescrizioni del Decreto di VIA, sia per adeguarsi alle norme tecniche in materia di gasdotti, contenute nel DM del 17/04/2008 "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 kg/m<sup>3</sup>";

Rilevato che la Variante 1 in oggetto non si discosta in maniera significativa dal tracciato originario e che le modifiche apportate al progetto del metanodotto di cui trattasi risultano di modesta entità;

Ritenuto di condividere le conclusioni espresse nel suindicato Parere del Nucleo di Valutazione dell'Impatto Ambientale;

A voti unanimi,

## DELIBERA

1) di esprimere, ai sensi dell' art. 20 del D.Lgs. 152/2006 s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 s.m.i., parere favorevole in merito all'esclusione dalla procedura di VIA del progetto "Metanodotto Sestino-Minerbio DN 1200 (48'')", Varianti di progetto sviluppate successivamente alla data di emanazione del Decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2008-0001693 del 9/12/2008", proposto da Snam Rete Gas S.p.A., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con la formulazione delle raccomandazioni di cui al Parere del Nucleo di Valutazione dell'Impatto Ambientale n.89 del 03.12.2012 costituente parte integrante e sostanziale del presente atto (Allegato A);

2) di individuare quali Enti competenti al controllo dell'adempimento delle prescrizioni, quelli indicati alla lettera B) del Parere del Nucleo di Valutazione dell'Impatto Ambientale n. 89 del 3/12/2012 (Allegato A). Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente e quanto indicato nelle singole prescrizioni e raccomandazioni;

3) di comunicare, a cura del Settore V.I.A. – Opere Pubbliche di Interesse Strategico, il presente atto al Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, alla Snam Rete Gas S.p.A., alle Amministrazioni interessate, nonché agli Uffici regionali e agli altri Soggetti interessati;

Si avverte che contro il presente atto può essere proposto ricorso innanzi al competente Tribunale Amministrativo Regionale o al Presidente della Repubblica entro, rispettivamente, 60 e 120 giorni dalla sua notificazione o piena conoscenza.

Il presente atto è pubblicato integralmente sul BURT ai sensi dell'art. 5 comma 1 lettera g) della LR 23/2007 e s.m.i. e sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art. 18 comma 2 della medesima legge regionale.

SEGRETERIA DELLA GIUNTA  
IL DIRETTORE GENERALE  
ANTONIO DAVIDE BARRETTA

Il Dirigente Responsabile  
PAOLA GARVIN

Il Direttore Generale  
ANTONIO DAVIDE BARRETTA

**Allegato A**



**Regione Toscana**

**Direzione Generale della Presidenza  
Area di Coordinamento Attività Legislative, Giuridiche e Istituzionali  
Settore Valutazione Impatto Ambientale – Opere Pubbliche di Interesse Strategico**

## **Nucleo di Valutazione dell'Impatto Ambientale**

*Deliberazioni della G.R. n.1358 del 10/12/2001 e n.816 del 04/08/2003*

**Seduta del 3 Dicembre 2012**

### **Parere n. 89**

per l'espressione del parere della Giunta Regionale al Ministero dell'Ambiente  
ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R.10/2010 s.m.i.

**Metanodotto Sestino - Minerbio DN 1200 (48''), Varianti di progetto  
sviluppate successivamente alla data di emanazione del Decreto di  
compatibilità ambientale DSA-DEC-2008-0001693 del 9/12/2008**

**Proponente  
Snam Rete Gas S.p.A.**

In data 3 dicembre 2012, alle ore 10.30, negli uffici della Giunta Regionale in Piazza dell'Unità Italiana n.1, in Firenze, si è riunito il Nucleo di Valutazione dell'impatto ambientale per l'espressione del parere tecnico alla Giunta Regionale in merito al progetto del "Metanodotto Sestino-Minerbio DN 1200 (48")", Varianti di progetto sviluppate successivamente alla data di emanazione del Decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2008-0001693 del 9/12/2008", parere da esprimersi ai fini degli adempimenti regionali di cui all'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 s.m.i., nell'ambito del procedimento di Verifica di assoggettabilità di competenza dello Stato.

Sono presenti, oltre al Presidente del Nucleo di Valutazione Dott.ssa Paola Garvin e al Verbalizzante Dott. Lorenzo Galeotti, quali componenti del Nucleo stesso i rappresentanti degli Uffici e delle Agenzie regionali di seguito elencati:

- Settore Tutela e Gestione delle Risorse Idriche;
- Settore Rifiuti e Bonifiche dei Siti Inquinati;
- Settore Energia, Qualità dell'Aria, Tutela dall'inquinamento acustico ed elettromagnetico;
- Settore Prevenzione, Igiene e Sicurezza sui luoghi di lavoro, che ha delegato la USL n. 8 di Arezzo;
- Settore "VIA/VAS" dell'ARPAT.

E' presente, in qualità di invitato, l'Autorità Idrica Toscana, rappresentata da Angela Bani.

E' infine presente, in rappresentanza della Società proponente SNAM Rete Gas S.p.A, Tiezzi Marco.

Alle ore 10.35, il Presidente del Nucleo, dopo la verifica delle presenze, apre la riunione e riassume sinteticamente caratteristiche e finalità del progetto in esame e le fasi dell'istruttoria.

Il rappresentante di SNAM Rete Gas S.p.A. partecipa alla riunione solo per il tempo necessario a fornire chiarimenti e delucidazioni a richiesta dei membri del Nucleo.

La riunione prosegue con gli interventi dei Soggetti invitati.

Successivamente si svolge la discussione da parte dei componenti del Nucleo, a seguito della quale viene condiviso il seguente Parere.

## **IL NUCLEO DI VALUTAZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE**

### **VISTI**

la Direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) di determinati progetti pubblici e privati;

il D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;

la L.R. 10/2010 e s.m.i.;

le Deliberazioni della G.R. n. 1358 del 10.12.2001 e n. 816 del 04.08.2003, relative all'istituzione del Nucleo di Valutazione dell'impatto ambientale;

### **PREMESSO** che

la Società SNAM Rete Gas S.p.A, in data 01.10.2012, ha presentato istanza di Verifica di assoggettabilità al Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), relativamente al progetto del "Metanodotto Sestino-Minerbio DN 1200 (48")", Varianti di progetto sviluppate successivamente alla data di emanazione del Decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2008-0001693 del 9/12/2008", ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e smi;

con nota del 12.10.2012 la Società proponente ha depositato anche presso la Regione Toscana e le altre Amministrazioni interessate la relativa documentazione;

il progetto consiste in una modifica ad un'opera che rientra tra quelle elencate nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, al punto 9) "Condutture di diametro superiore a 800 mm e di lunghezza superiore a 40 km; per il trasporto di gas, petrolio e prodotti chimici, e; per il trasporto dei flussi di biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>) ai fini dello stoccaggio geologico, comprese le relative stazioni di spinta intermedie", pertanto ricade al punto 18) del suddetto Allegato II e come tale è soggetto alla Verifica di assoggettabilità di competenza del MATTM;

la Società proponente ha provveduto in data 13.10.2012 alla pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana Parte II, n.121 dell'avviso dell'avvenuta trasmissione della documentazione inerente il progetto in esame;

la documentazione è rimasta a disposizione del pubblico per 45 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso, presso gli uffici del Settore VIA regionale, in Piazza dell'Unità Italiana, 1 e non risultano pervenute osservazioni da parte del pubblico;

con note del 19.10.2012, il Settore Valutazione di Impatto Ambientale ha chiesto il parere e il contributo istruttorio alle Amministrazioni interessate, agli Uffici ed Agenzie Regionali ed agli altri Soggetti interessati;

a seguito della sopra citata richiesta sono pervenuti i pareri delle seguenti amministrazioni:

- Provincia di Arezzo (22/11/2012);
- Comune di Badia Tedalda (08/11/2012);
- Unione Montana Comuni Valtiberina Toscana (19/11/2012);

a seguito della sopra citata richiesta sono pervenuti i contributi tecnici da parte di:

- Settore Energia, Tutela della Qualità dell'Aria e dall'Inquinamento Elettromagnetico ed Acustico (19/11/2012);
- Settore Rifiuti e Bonifiche (depositato in data odierna);
- Settore Tutela e gestione delle Risorse Idriche (19/11/2012);
- Ufficio Tecnico del Genio Civile di Area Vasta di Firenze, Pistoia, Prato e Arezzo (26/11/2012);
- Settore "VIA-VAS" dell'ARPAT (19/11/2012);
- Autorità di Bacino Interregionale Marecchia - Conca (22/11/2012);
- Autorità Idrica Toscana - Conferenza territoriale n.4 "Alto Valdarno" (28/11/2012);
- Nuove Acque S.p.A (03/12/2012);

**RICORDATO** che, per quanto riguarda il metanodotto Sestino-Minerbio,

il medesimo è stato oggetto di pronuncia positiva di compatibilità ambientale, emanata con Decreto ministeriale DSA-DEC-2008-0001693 del 9/12/2008 e che, nell'ambito del procedimento di VIA statale, la Regione Toscana aveva espresso parere favorevole con prescrizioni con D.G.R. n. 373 del 28.5.2007;

il progetto a suo tempo presentato ai fini della VIA si sviluppava dall'impianto di interconnessione con il metanodotto esistente denominato "Rimini – San Sepolcro DN 650 (26)", sito in località Castelnuovo in Comune di Sestino (AR) ed interessava il territorio appenninico al confine tra le Regioni Toscana e Marche, per poi proseguire in Emilia-Romagna sino al punto terminale ubicato alla centrale Snam Rete Gas in Comune di Minerbio (BO), nella parte meridionale della Pianura Padana. La maggior parte del metanodotto si sviluppa in Emilia-Romagna;

il metanodotto, avente diametro nominale 1200 mm e lunghezza complessiva di 140,765 km, interessava, per quanto riguarda il territorio toscano, i Comuni di Sestino e Badia Tedalda in Provincia di Arezzo, per uno sviluppo complessivo di 8 km circa;

il metanodotto è strutturalmente costituito da diversi elementi progettuali:

- linea: condotta interrata costituita da tubi in acciaio collegati mediante saldatura;
- impianti di linea: punti di intercettazione per il sezionamento della linea in tronchi (PIL), punti di intercettazione di derivazione importante (PIDI) e punti di rilancio/ricevimento PIG (area trappole);

i principali interventi previsti dal progetto che interessava la Toscana consistevano in:

- posa del metanodotto effettuata in parte con tecnica di microtunneling;
- attraversamento di due corsi d'acqua, il Fosso dei Ranchi ed il Torrente Senatello;
- attraversamento della strada provinciale S.P. n.76;
- realizzazione di alcune opere complementari;
- adeguamento della viabilità esistente per un totale di 900 m;
- realizzazione di un piccolo tratto di pista provvisoria di passaggio (40 m), oltre alle infrastrutture provvisorie per la fase di cantierizzazione;
- realizzazione di un punto di intercettazione per il sezionamento della linea in tronchi;

**DATO ATTO** che la documentazione presentata dalla Società proponente, nel presente procedimento, consiste in:

- progetto preliminare
- studio preliminare ambientale;

**RILEVATO** che, in base alla documentazione presentata dal proponente, per quanto riguarda il territorio toscano:

il progetto contiene le modifiche apportate dal proponente al metanodotto Sestino – Minerbio, successivamente al Decreto di pronuncia di compatibilità ambientale;

le modifiche riguardano l'andamento plano-altimetrico dell'asse della condotta (varianti di tracciato) e si sono rese necessarie sia per motivi tecnico-operativi, sia per ottemperare alle prescrizioni del Decreto di VIA, sia per adeguarsi alle norme tecniche in materia di gasdotti, contenute nel DM del 17/04/2008 "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  $0,8 \text{ kg/m}^3$ ";

il territorio toscano è interessato solamente dalla Variante 1, compresa nel territorio comunale di Badia Tedalda (AR); la variante consiste:

- in un leggero spostamento del tracciato in corrispondenza del Torrente Senatello, che comporta una riduzione della lunghezza della linea (da 930 m a 890 m). In tale tratto la linea attraversa il Torrente Senatello a cielo aperto senza tubo di protezione e la S.P. 76 in trivellazione con tubo di protezione;
- nello spostamento di circa 15 m del punto di intercettazione di linea PIL.1 (della superficie di  $387 \text{ m}^2$ ) e nella modifica della relativa strada di accesso (della lunghezza di 50 m), in località Rifugio Uguccione della Faggiuola;

la Variante 1 è specificamente motivata dalla necessità di ottimizzare l'attraversamento del Torrente Senatello in base alle caratteristiche morfologiche, risultanti dal rilievo celerimetrico di dettaglio. La variante comporta una diminuzione della superficie asservita che risulta pari a circa  $1600 \text{ m}^2$  ed una diminuzione della superficie di occupazione temporanea (fascia di lavoro) di circa  $750 \text{ m}^2$ ;

si ricorda che nel progetto valutato nel 2008 era prevista inoltre la realizzazione di una piazzola di stoccaggio delle tubazioni (P1.1), della superficie di circa  $3150 \text{ m}^2$ , in corrispondenza del Rifugio Uguccione della Faggiuola;

la condotta, al termine dei lavori di installazione, risulterà completamente interrata. La posa dell'opera è accompagnata da interventi di stabilizzazione dei versanti e delle sponde, di regimazione delle acque e di ripristino della copertura vegetale. In particolare il progetto prevede:

- la realizzazione di due muri in gabbioni interrati per una lunghezza totale di 56 m circa al fine di ricostruire la scarpata stradale in corrispondenza di "Ca' di Guerra";
- la realizzazione di opere di difesa spondale mediante scogliera in massi per una lunghezza di circa 40 m in corrispondenza dell'attraversamento del Torrente Senatello;
- la realizzazione di un muro in gabbioni interrato della lunghezza di 26 m in corrispondenza del Rifugio Uguccione della Faggiuola;

le aree interessate dalle opere in progetto sono soggette a:

- vincolo idrogeologico (R.D. L. 3267/23 e L.R. 39/2000 e s.m.i.);
- vincolo paesaggistico (D. Lgs. 42/04 art. 142: lett. c fiumi, torrenti e corsi d'acqua e lett. g territori ricoperti da foreste e boschi, ancorché percorse dal fuoco, e quelli sottoposti a vincoli di rimboschimento);

il progetto interessa il territorio di competenza dell'Autorità di Bacino Interregionale Marecchia – Conca. La cartografia del PAI evidenzia che il tracciato attraversa:

- un'area in dissesto da assoggettare a verifica per la presenza di una frana quiescente (art. 17 delle Norme di Piano);
- l'alveo (art. 8 delle Norme di Piano);
- una fascia ad alta vulnerabilità idrogeologica (art. 9 delle Norme di Piano);
- una fascia con probabilità di inondazione corrispondente a piene con tempi di ritorno fino a 500 anni (art. 10 delle Norme di Piano).

Secondo il proponente il completo interramento della condotta garantisce la sicurezza da fenomeni erosivi e non comporta alcuna modificazione della sezione idraulica esistente, relativamente all'attraversamento del torrente;

#### **DATO ATTO** che

il Comune di Badia Tedalda, nel proprio parere (Allegato n. 1) evidenzia quanto segue: "... visto i precedenti pareri espressi sul progetto originario del citato metanodotto: con delibera del c.c. n. 13 del 31/03/2006, limitatamente a quanto attiene l'aspetto urbanistico; e con delibera del C.C. n. 2 del 21/03/2012, ai sensi del D.P.R. 327/2001, art. 52 quinquies del Testo unico sulle espropriazioni per pubblica utilità; [...] esprime, limitatamente a quanto attiene l'aspetto urbanistico, parere favorevole alla variante del progetto "Metanodotto Sestino Minerbio" nell'ambito del procedimento di assoggettabilità a VIA di competenza statale, nel rispetto delle norme del R.U. e fatto salvo ogni ulteriore adempimento in ordine a vincoli pubblicistici di diversa natura come per legge...[...]"

la Provincia di Arezzo nel proprio parere (Allegato n. 2) evidenzia che “... le varianti progettuali proposte nell'ambito degli elaborati presentati, relativamente al territorio della Provincia di Arezzo, individuano esclusivamente una modifica di tracciato per un tratto di circa 1 km, in corrispondenza del Torrente Senatello, nel Comune di Badia Tedalda.

Pertanto, tenuto conto anche del fatto che, per il progetto originario, è già stata espressa pronuncia di compatibilità ambientale, dato atto, inoltre, che, nel territorio della Provincia di Arezzo, le modifiche apportate al progetto originario risultano di modesta entità e, per la loro natura, non definiscono di per sé impatti significativi negativi, si ritiene che non sussistano elementi per i quali il progetto sia da sottoporre alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ...”;

l'Unione Montana dei Comuni della Valtiberina Toscana nel proprio parere (Allegato n. 3) evidenzia che “... l'opera in questione è stata dichiarata di pubblica utilità con D.M. 10/05/2005 del Ministero delle Attività Produttive e che risulta inserita nella Rete Nazionale Gasdotti ai sensi dell'art. 3 del D.M. 21/12/2000, con D.M. 30/06/2004, a seguito dell'istanza di Snam Rete Gas in data 18/03/2004;

In considerazione del fatto che la variante n. 1 al tracciato, l'unica che interessa il territorio di competenza di questo Ente, non si discosta in maniera rilevante dal tracciato originario né per la ubicazione fisica e né per la tipologia di tutela a cui sono sottoposte le aree interessate, per quanto di competenza di questo Ente, [...] CONFERMA il precedente parere FAVOREVOLE già espresso in data 16/08/2006, ribadendo le raccomandazioni in esso contenute e fatti salvi tutti i pareri e le autorizzazioni necessarie di enti preposti ai vincoli e alle tutele presenti...”;

l'Autorità di Bacino Marecchia-Conca nel proprio contributo (Allegato n. 4) comunica che “Il progetto in questione, in località Ca' Raffaello, comune di Badia Tedalda (AR), interessa due ambiti territoriali individuati nel vigente Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.): le “fasce di territorio di pertinenza dei corsi d'acqua”, art. 9 delle Norme P.A.I., in corrispondenza dell'attraversamento del Torrente Senatello e un' area indicata come dissesto quiescente, art 17- “aree in dissesto da assoggettare a verifica” delle Norme P.A.I (v. allegato).

Per quanto riguarda l'attraversamento sul Torrente Senatello il progetto non descrive e non approfondisce le soluzioni di realizzazione delle opere in oggetto, mentre l'attraversamento dell'area in dissesto quiescente, realizzabile con tecniche di microtunneling entro la formazione compatta in posto e quindi senza interessare la coltre di copertura sede del dissesto, non è rappresentato con studi e indagini dirette sulle caratteristiche del fenomeno franoso (effettiva potenza della coltre).

Pertanto l'infrastruttura in oggetto, secondo il tracciato descritto, risulta compatibile con le finalità e i contenuti del PAI vigente, ma dovrà essere trasmesso a questa Autorità di Bacino il progetto definitivo/esecutivo che illustri le soluzioni progettuali degli attraversamenti del Torrente Senatello e l'effettiva potenza della coltre di copertura in relazione all'area in frana.

Il progetto definitivo/esecutivo di cui sopra dovrà essere subordinato al parere vincolante espresso da questa Autorità di bacino ai sensi del comma 4.2, lett b), dell'art.9 e del comma 2 lett. c) dell'art. 17 delle norme di piano P.A.I. per la verifica di compatibilità delle opere di cui in oggetto con le finalità dello stesso Piano Stralcio ...”;

Nuove Acque S.p.A., nel proprio contributo (Allegato n. 5), “esprime il proprio parere favorevole ricordando che nelle precedenti comunicazioni, viste le particolari caratteristiche delle tubazioni del metanodotto per mettere in sicurezza eventuali future interferenze e/o opere di manutenzione su eventuali condotte non rilevate venga prevista la realizzazione di un diaframma di protezione. Ricordiamo che sarebbe opportuno comunicare preventivamente la data di inizio lavori al nostro personale tecnico di area, permettendoci il monitoraggio di fonti di approvvigionamento che pur trovandosi nelle immediate vicinanze potrebbero essere condizionate a livello quali-quantitativo dai lavori in oggetto, la quale ditta SNAM rete gas ha già i riferimenti”;

Autorità Idrica Toscana, nel proprio contributo (Allegato n. 6) conferma “che la Variante di progetto, sviluppata successivamente alla data di emanazione del Decreto di Compatibilità Ambientale, non presenta interferenze con le opere del Servizio Idrico Integrato. Si invita il Proponente a comunicare preventivamente al Gestore del SII Nuove Acque S.p.A. la data di inizio dei lavori”;

**CONSIDERATO** che, relativamente al tratto toscano,

la Variante 1 al tracciato non si discosta in maniera significativa dal tracciato originario e le modifiche apportate al progetto che fu oggetto di pronuncia di VIA risultano di modesta entità;

per quanto riguarda l'attraversamento del Torrente Senatello ed il tratto di linea che interessa l'area in dissesto quiescente sono necessari specifici approfondimenti finalizzati a definire nel dettaglio le soluzioni per la realizzazione

delle opere, anche in considerazione delle caratteristiche del fenomeno franoso (effettiva potenza della coltre). I relativi elaborati dovranno essere sottoposti al parere vincolante dell'Autorità di Bacino;

**DATO ATTO** che nel corso dell'approfondita discussione svoltasi durante la seduta odierna, sono stati affrontati gli aspetti relativi agli impatti previsti per l'opera e alle relative misure di mitigazione e monitoraggio;

**DATO ATTO** inoltre che:

- la società proponente nelle successive fasi progettuali e dell'iter amministrativo previsto è comunque tenuta all'acquisizione degli atti autorizzativi previsti dalla vigente normativa;
- la progettazione degli interventi previsti si deve conformare alle norme tecniche di settore nonché alla disciplina normativa degli atti di pianificazione territoriale;
- sono fatte salve le vigenti disposizioni in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori (D.Lgs. 81/2008 e smi);
- è fatto salvo quanto previsto dalla L.R. 21/2012 e s.m.i.;

**RITENUTO** pertanto di proporre alla Giunta Regionale, limitatamente al territorio toscano, l'espressione di un parere favorevole all'esclusione dalla VIA del progetto in questione, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con la formulazione delle raccomandazioni sotto elencate:

### **Aspetti progettuali**

1. Il proponente deve prevedere idoneo presidio e recinzione dei cantieri, onde impedire l'accesso ai non addetti.
2. Si ricorda che al termine delle attività di costruzione il proponente deve provvedere al recupero ambientale delle aree e dei cantieri utilizzati, nonché della viabilità utilizzata. Devono essere ripristinate le opere di sistemazione idraulica e di regimazione delle acque.
3. Ai fini della gestione ambientale del cantiere, si raccomanda alla società proponente di adottare, nel Capitolato Speciale, le *"Disposizioni speciali per le imprese"*, allegate al presente Parere (Allegato n. 7).

### **Aspetti ambientali**

#### *Atmosfera*

4. La società proponente deve mettere in atto, ai fini della mitigazione degli impatti sui ricettori presenti in prossimità delle opere e dei cantieri previsti nonché della relativa viabilità di accesso non pavimentata, specifiche misure di mitigazione finalizzate a contenere le emissioni o la propagazione di polveri, quali: bagnature, telonatura e limitazione della velocità degli autocarri, pulitura delle ruote degli autocarri in uscita dalle aree di cantiere, pulizia della viabilità pavimentata imbrattata in conseguenza dei cantieri. A tal fine, il proponente può fare riferimento alle specifiche Linee Guida ARPAT, scaricabili dal sito web dell'Agenzia.

#### *Ambiente idrico, Suolo e sottosuolo*

5. Ai fini dell'autorizzazione, il proponente deve trasmettere all'Autorità di Bacino Marecchia – Conca il progetto definitivo degli interventi relativi all'attraversamento del Torrente Senatello ed all'area individuata dagli strumenti di pianificazione di Bacino come frana quiescente, indicando l'effettiva potenza della coltre di copertura. Su tale progetto deve essere acquisito il parere favorevole vincolante espresso dall'Autorità di Bacino ai sensi del comma 4.2, lett. b), dell'art.9 e del comma 2, lett c), dell'art. 17 delle Norme di Piano.

Il proponente deve presentare specifici elaborati che dimostrino che le modalità di posa della condotta garantiscono le condizioni di stabilità dei versanti, con particolare riferimento alla frana quiescente individuata dalla pianificazione di bacino.

6. Si ricorda che le opere di attraversamento del Torrente Senatello sono soggette ad autorizzazione ai sensi del R.D. 523/1904 ed a concessione del demanio idrico, da parte della Provincia di Arezzo. Si ricorda altresì la necessità dell'acquisizione della autorizzazione relativa al vincolo idrogeologico.

7. Per quanto riguarda l'attraversamento del Torrente Senatello:

- i lavori devono essere realizzati in periodi di magra del corso d'acqua;
- si raccomanda di evitare lo scavo della trincea nella parte di alveo caratterizzata da flusso idrico, ma di procedere con specifiche opere provvisorie di deviazione della corrente in porzioni della sezione non interessate da lavori;
- le modalità di lavorazione devono limitare fenomeni di intorbidamento delle acque;

- le modalità di posa della condotta ne devono garantire le condizioni di sicurezza idraulica, con particolare riferimento ai fenomeni erosivi del fondo e delle sponde. Ai fini dell'autorizzazione, il proponente deve presentare specifici elaborati che dimostrino quanto indicato al presente punto;
- allo scopo di monitorare i possibili impatti sull'ecosistema fluviale, deve essere condotto un monitoraggio ante operam, in corso d'opera e post operam della qualità delle acque;
- le lavorazioni non devono danneggiare le opere idrauliche esistenti, interferire con il reticolo idraulico e provocare ostruzioni;
- gli accessi al corso d'acqua devono risultare sempre liberi da qualsiasi materiale o impianto tecnologico.

8. In fase di costruzione ed in fase di esercizio, fino all'insediamento di un'efficiente copertura vegetale, nelle aree interessate dai cantieri e dalle opere, il proponente deve mettere in atto interventi di regimazione delle acque meteoriche finalizzate alla prevenzione dei fenomeni erosivi ed a limitare l'apporto solido ai corsi d'acqua recettori. Inoltre, in fase di costruzione, devono essere adottati accorgimenti per evitare contaminazioni o dilavamento da parte degli eventi meteorici dei cumuli di terre in deposito temporaneo (al riguardo, si raccomanda un'altezza dei cumuli di topsoil non superiore ai 2 m) e devono essere previste aree di cantiere adibite al parcheggio e ricovero dei mezzi meccanici, nonché al loro rifornimento e manutenzione, ed accorgimenti atti ad evitare sversamenti e, quindi, contaminazioni delle acque, del suolo e del sottosuolo (ad esempio pavimentazione impermeabile e sistema di raccolta e trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia). Le cisterne contenenti idrocarburi devono essere poste al coperto ed all'interno di bacini di contenimento opportunamente dimensionati.

9. Si ricorda quanto previsto dal Regolamento Regionale 46/R/2008, in merito alla regimazione ed al trattamento delle acque meteoriche dilavanti, relativamente ai cantieri di superficie superiore a 5.000 m<sup>2</sup>. In casi di attraversamenti dei corsi d'acqua con piste di cantiere, è necessario che vengano adottati gli opportuni accorgimenti per tutelare le acque dall'inquinamento secondo quanto indicato dalla vigente normativa ed in particolare dal sopracitato Regolamento.

10. Si ricorda che il prelievo di acque superficiali e sotterranee necessarie per il collaudo della condotta, nonché lo scarico delle acque derivanti dal collaudo medesimo, devono essere autorizzati dalla Provincia di Arezzo. Lo scarico non deve comunque determinare l'intorbidamento del corpo idrico recettore e innescare fenomeni erosivi; deve essere compatibile con le caratteristiche idrauliche del medesimo.

11. Ai fini della corretta gestione dei suoli in fase di costruzione si raccomanda di attenersi alle Linee Guida "Il trattamento dei suoli nei ripristini ambientali legati alle infrastrutture", ISPRA, 65.2 (2010).

12. In fase di costruzione, nell'ambito del Piano di Sicurezza, il proponente deve prevedere appositi accorgimenti operativi per garantire la sicurezza dei lavoratori impegnati in attività svolte all'interno di aree a pericolosità idraulica e geomorfologica.

#### *Flora, vegetazione, fauna ed ecosistemi*

13. Si ricorda quanto previsto dalla L.R. 39/2000 e s.m.i. e dal Regolamento Regionale 48/R/2003 e s.m.i., in merito alla trasformazione dei boschi ed al rimboschimento compensativo, nonché in materia di materiale forestale di propagazione.

14. Nel caso di attività svolte nei periodi a rischio per lo sviluppo di incendi boschivi e comunque nel periodo tra il 15 giugno e il 15 settembre, l'occupazione di strade forestali dovrà assicurare il passaggio di mezzi antincendio nelle 24 ore. Le attività previste devono conformarsi alle disposizioni vigenti in materia in incendi boschivi al fine di prevenire l'innescare di fuochi.

15. Si raccomanda di effettuare i lavori in alveo al di fuori del periodo riproduttivo della fauna ittica e si ricorda quanto previsto dall'art. 14 della L.R. 7/2005 e s.m.i., in materia di tutela della fauna ittica.

16. Al termine dei lavori di attraversamento del Torrente Senatello, deve essere ricostituita la continuità delle fasce di vegetazione ripariale.

#### *Rumore e vibrazioni*

17. Si prescrive la predisposizione, in fase di costruzione, di idonea documentazione di impatto acustico attestante il rispetto dei limiti. L'eventuale ricorso alle procedure di richiesta di deroga al rispetto dei limiti, di cui alla Parte 3 della Delibera del Consiglio Regionale n. 77/00, per particolari fasi dei lavori, deve essere giustificato (dal proponente l'opera) e valutato (dall'Amministrazione Comunale competente) caso per caso in relazione alla durata della deroga stessa e alla possibilità di messa in opera di opportuni interventi di mitigazione per la protezione dei ricettori eventualmente interessati.

*Terre e rocce di scavo, Rifiuti e bonifiche*

18. Si ricorda che i materiali di scavo devono essere gestiti secondo quanto previsto dagli artt. 184 e seguenti del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

19. Al termine delle attività di costruzione i luoghi interessati devono essere lasciati privi di ogni rifiuto, attrezzatura o residuo di lavorazione.

20. Si ricorda che eventuali rifiuti prodotti direttamente o indirettamente in ogni fase di cantiere, devono essere opportunamente raccolti e avviati a recupero e/o smaltimento secondo quanto previsto dalla Parte IV del D.Lgs. 152/06, privilegiando le forme di raccolta differenziata.

21. Si ricorda che, qualora in corso d'opera si dovessero presentare problematiche inerenti il ritrovamento di terreni e/o acque inquinate, devono essere attivate le procedure di bonifica e messa in sicurezza ai sensi dell'art. 242 del D.Lgs. 152/06, adottando tutte le prescrizioni del caso (ad esempio: smaltimento del terreno contaminato eventualmente escavato, smaltimento di acque sotterranee contaminate).

*Aspetti infrastrutturali*

22. Ai fini dell'autorizzazione, il proponente deve predisporre una stima particolareggiata del traffico indotto dovuto agli approvvigionamenti ed ai conferimenti di materiali, indicando i possibili siti di provenienza e di destinazione dei materiali stessi e i tragitti da compiere per la movimentazione dei materiali, con particolare riferimento alla prevista piazzola di stoccaggio tubi in loc. Rifugio Ugucione della Faggiuola. In esito a tale stima, deve essere verificata l'idoneità delle strade interessate al passaggio dei mezzi pesanti con gli enti proprietari delle stesse in relazione alla sicurezza, all'accessibilità ed alla fruibilità.

23. Ai fini dell'autorizzazione, devono essere definite a livello di progetto definitivo le modalità di dettaglio dell'attraversamento della S.P. 76, sentita la Provincia di Arezzo.

24. La variante in esame non interferisce con i sottoservizi idrici in gestione a Nuove Acque Spa. Tuttavia, viste le particolari caratteristiche delle tubazioni del metanodotto, per mettere in sicurezza eventuali future interferenze e/o opere di manutenzione su eventuali condotte non rilevate, il proponente deve prevedere la realizzazione di un diaframma di protezione.

Il proponente con almeno 15 giorni di anticipo deve comunicare la data di inizio lavori alla Società Nuove Acque, affinché quest'ultima possa monitorare fonti di approvvigionamento idrico che, pur non trovandosi nelle immediate vicinanze, potrebbero essere condizionate a livello quali-quantitativo dai lavori in oggetto;

per le motivazioni di cui sopra;

**DECIDE**

A) di esprimere limitatamente al territorio toscano, ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 63 della L.R. 10/2010 e s.m.i, parere favorevole in merito alla esclusione dalla VIA del progetto relativo al "Metanodotto Sestino-Minerbio DN 1200 (48'')", Varianti di progetto sviluppate successivamente alla data di emanazione del Decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2008-0001693 del 9/12/2008", proposto da SNAM Rete Gas S.p.A., subordinatamente al rispetto delle prescrizioni e con la formulazione delle raccomandazioni indicate in premessa;

B) di indicare nei seguenti gli Enti competenti al controllo dell'adempimento delle prescrizioni rispettivamente specificate:

- Provincia di Arezzo: prescrizioni n. 2, 7, 8, 9, 10, 23;
- Comune di Badia Tedalda: prescrizioni n. 1, 4, 17, 19;
- Unione Montana dei Comuni della Valtiberina Toscana: prescrizioni n. 14, 16;
- Autorità di Bacino Interregionale Marecchia – Conca: prescrizione n. 5;
- Autorità Idrica Toscana – Conferenza territoriale n.4 "Alto Valdarno: prescrizione n. 24;

Sono fatte salve le competenze di controllo stabilite dalla normativa vigente ed è fatto salvo quanto previsto nelle singole prescrizioni e raccomandazioni.

Del presente verbale viene data lettura da parte del Presidente ai presenti, che lo confermano e lo sottoscrivono.

Alle ore 12 non essendovi altro da discutere, il Presidente dichiara conclusi i lavori e scioglie la seduta.

- Allegato 1: nota del Comune di Badia Tedalda del 08/11/2012;  
 Allegato 2: nota della Provincia di Arezzo del 21/11/2012;  
 Allegato 3: nota dell'Unione Montana Comuni Valtiberina Toscana del 19/11/2012;  
 Allegato 4: nota dell'Autorità di Bacino Interregionale Marecchia – Conca del 26/11/2012;  
 Allegato 5: Nuove Acque S.p.A. Del 03/12/2012;  
 Allegato 6: Autorità Idrica Toscana - Conferenza territoriale n.4 “Alto Valdarno” del 28/11/2012;  
 Allegato 7: “Disposizioni speciali per imprese”.

**IL VERBALIZZANTE**  
 (Dott. Lorenzo Galeotti)

**IL PRESIDENTE**  
 (Dott.ssa Paola Garvin)

I componenti del Nucleo:

<b>Ufficio</b>	<b>Nome e Cognome</b>	<b>Responsabile - Delegato/a</b>	<b>Firma</b>
Settore Tutela e gestione delle risorse idriche	Romano Langé	Delegato	F.to Langé
Settore Prevenzione, igiene e sicurezza sui luoghi di Lavoro	Rossella Leonardi	Delegata	F.to Leonardi
Settore VIA-VAS dell'ARPAT	Alessandro Franchi	Responsabile	F.to Franchi
Settore Rifiuti e bonifiche dei siti inquinati	Alessandro Castaldi	Delegato	F.to Castaldi
Settore Energia, Qualità dell'aria, Tutela dall'inquinamento acustico ed elettromagnetico	Bruna Manetti	Delegata	F.to Manetti

# DISPOSIZIONI SPECIALI PER IMPRESE

## 1 - Generalità

Le presenti disposizioni costituiscono un'insieme di integrazioni alla vigente normativa, da inserire nei capitolati di appalto, secondo le specifiche dell'opera da realizzare, a cui l'Impresa esecutrice dovrà attenersi per lo svolgimento dei lavori, per ogni attività di cantiere e per lo operazioni di ripristino dei luoghi.

## 2 - Disposizioni generali per la prevenzione dell'inquinamento ambientale

Fatte salve le responsabilità civili e penali previste dalla vigente normativa in caso di inquinamento ambientale, al fine di prevenire al massimo le possibilità di incorrere in tali situazioni eventualmente connesse alle attività dei cantieri, l'impresa appaltatrice è tenuta al rispetto della normativa vigente in campo ambientale ed acquisire le autorizzazioni ambientali necessarie allo svolgimento delle attività, dovrà, inoltre, redigere, preventivamente all'installazione del cantiere, tutta la documentazione informativa che verrà richiesta dalla Direzione Lavori.

In particolare, l'impresa sarà tenuta a sottoporre alla D.L. una planimetria dettagliata relativa alla distribuzione interna dell'area di cantiere comprensiva di una descrizione precisa (ubicazione, dimensionamento e modalità di gestione) degli impianti fissi e di tutti i sistemi necessari per lo smaltimento controllato degli inquinanti provenienti dalle lavorazioni previste garantendone, nel tempo, la verifica della capacità e dell'efficacia.

L'impresa sarà, peraltro, tenuta a recepire tutte le osservazioni che deriveranno dalle attività di monitoraggio ambientale, apportando i necessari correttivi per la riduzione preventiva degli impatti (ubicazione degli impianti rumorosi, modalità operative nel periodo notturno, ecc..).

L'apertura di ogni area di lavoro dovrà essere preceduta da una valutazione dell'impatto acustico, redatta secondo le indicazioni del DGR n° 788 del 13.07.99.

Qualora per alcune lavorazioni acusticamente più impattanti sia ritenuto opportuno richiedere l'autorizzazione in deroga ai limiti di pressione sonora, la ditta non dovrà iniziare tali lavorazioni fino a che il Comune non avrà rilasciato tale autorizzazione.

Inoltre, l'impresa dovrà, in fase di costruzione, adottare tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri; a tal fine sarà necessario garantire:

- una costante bagnatura delle strade utilizzate, pavimentate e non, entro 100 m da edifici o fabbricati;
- un lavaggio dei pneumatici di tutti i mezzi in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali prima dell'inserimento sulla viabilità ordinaria;
- una bagnatura e copertura con teloni dei materiali trasportati con autocarri;
- una costante bagnatura dei cumuli di materiale stoccati nelle aree di cantiere.

Inoltre al fine di limitare i rischi di inquinamento delle falde, l'impresa dovrà adottare i seguenti accorgimenti:

- eseguire rifornimenti di carburante e lubrificanti ai mezzi meccanici su pavimentazione impermeabile appositamente realizzate e ben evidenziate nella planimetria del cantiere;
- per i rifornimenti di carburanti e lubrificanti con mezzi mobili agli impianti fissi dovrà essere garantita la tenuta e l'assenza di sversamenti di carburante durante il tragitto adottando apposito protocollo;
- controllare la tenuta dei tappi dal bacino di contenimento delle cisterne mobili ed evitare le perdite per traboccamento provvedendo a periodici svuotamenti;

- controllare giornalmente i circuiti oleodinamici dei mezzi operativi;
- adottare idonei sistemi di deviazione delle acque con apposite casseformi al fine di evitare rilasci di miscele cementizie e relativi additivi per i getti in di calcestruzzo in alveo;
- adottare, per campi e cantieri, apposte vasche di sedimentazione per prevenire possibili apporti di inerti ai corsi d'acqua o alle falde acquifere.

### **3 - Disposizioni generali circa i campi base**

Ogni campo base dovrà essere autonomo e per ognuno occorrerà prevedere:

- vie di accesso per la movimentazione dei materiali cercando di minimizzare per quanto possibile l'impegno della viabilità pubblica esistente;
- recinzioni;
- parcheggi ;
- allacciamenti idrici ed elettrici, depuratori, fognature.

Ogni campo deve essere in grado di ospitare i lavoratori e deve quindi essere provvisto di:

- alloggi;
- uffici;
- mensa;
- spazi ed attrezzature ricreative.

Le costruzioni prefabbricate dovranno essere di tipologia accuratamente studiata per il loro razionale inserimento nel territorio e per limitare al massimo l'impatto ambientale.

L'allestimento delle aree di cantiere resta, comunque, soggetto alle disposizioni che verranno impartite da Enti ed Amministrazioni competenti.

L'Impresa dovrà limitare l'uso della viabilità ordinaria esistente con il transito di automezzi di cantiere, tuttavia, ove tale utilizzo avvenga, l'Impresa dovrà predisporre, prima dell'inizio dei lavori, un piano, da concordare con gli Enti interessati, per le modifiche anche temporanee delle viabilità esistenti e dei sensi di circolazione, al fine di ridurre al minimo i disagi per i cittadini e minimizzare gli effetti negativi sulla viabilità ordinaria. In tale piano dovranno essere altresì indicati puntualmente gli itinerari compiuti dai mezzi di cantiere sulla viabilità ordinaria che dovrà essere oggetto di ripristino.

Per la percorrenza sulla viabilità ordinaria dovrà essere dimostrata la necessità della sua utilizzazione specificando origine, destinazione, tipo e qualità delle merci trasportate, oltre a provare la mancanza di alternative che possano dimostrarsi più valide. Ogni eventuale relitto stradale da dismettere a fine dei lavori di che trattasi, dovrà essere soggetto a totale ripristino ambientale, così come nella effettiva situazione ante opera.

A termine dei lavori, nella fase di smobilitazione, occorrerà rimuovere completamente qualsiasi opera, terreno o pavimentazione adoperata per l'installazione dei campi, inviando, quando il caso, il materiale al conferimento in discariche autorizzate, al fine di ripristinare lo stato attuale dei luoghi con totale ripristino ambientale così come nella effettiva situazione ante opera.

Inoltre l'impresa dovrà presentare un piano sull'organizzazione dei servizi di soccorso sanitario all'interno dei cantieri in grado di integrare con sistema sanitario pubblico anche con l'obiettivo di assicurare tempi standards di soccorso analoghi a quelli stabiliti dalla programmazione sanitaria regionale.

Nelle aree di cantiere e dei campi base dovranno essere previste delle zone di servizio per la raccolta dei rifiuti urbani e speciali per la raccolta differenziata.

### **4 – Disposizioni per l'approvvigionamento idrico**

Per usi potabili non è possibile l'approvvigionamento idrico con autobotti in quanto l'art. 48 del D.P.R. 303/56 lo consente solo in caso di emergenza idrica.

Con la definizione di un dettagliato bilancio idrico dell'attività di cantiere, l'Impresa dovrà gestire ed ottimizzare l'impiego della risorsa, eliminando o riducendo al minimo l'approvvigionamento dall'acquedotto e massimizzando, ove possibile, il riutilizzo delle acque impiegate nelle operazioni di cantiere.

Per l'impiego di acqua somministrata dall'Ente Acquedotto, l'Impresa dovrà preventivamente comunicare a tale Ente il proprio fabbisogno; sarà poi tenuta ad osservare le indicazioni e prescrizioni del caso che l'Ente stesso provvederà a fornire.

In relazione alla eventuale realizzazione di pozzi e depositi di accumulo per l'acqua piovana ed al pompaggio da un corso d'acqua, l'impresa è tenuta a fornire all'Amministrazione locale competente la precisa indicazione delle caratteristiche di realizzazione, funzionamento ed ubicazione delle fonti di approvvigionamento idrico di cui l'Impresa stessa intende avvalersi durante la esecuzione dei lavori.

## **5 - Disposizioni per la scelta e delle attrezzature**

L'impresa è tenuta ad impiegare macchine e attrezzature che rispettano i limiti di emissione sonora previsti, per la messa in commercio, dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria, vigente entro i tre anni precedenti la data di esecuzione dei lavori.

In particolare si dovrà tenere conto:

della normativa regionale in vigore per l'attività di cantieri stradali di durata superiore a 5 giorni:

- Deliberazione del Consiglio Regionale della Toscana n° 77 del 22/2/2000;
- della normativa nazionale per le macchine da cantiere in vigore;
- Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n° 262 – Attuazione della Direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto.

In ogni caso l'impresa dovrà contenere i rumori sui ricettori entro il limite di 70 dB (A) per il periodo diurno (dalle ore 6.00 alle 22.00) e di 60 dB (A) per quello notturno (dalle ore 22.00 alle 6.00) o secondo i limiti imposti dal Piano Comunale di Classificazione Acustica approvato dai comuni.

L'impresa dovrà altresì privilegiare l'utilizzo di:

- macchine movimento terra ed operatrici gommate, piuttosto che cingolate, con potenza minima appropriata al tipo di intervento;
- impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati.

## **6 - Distribuzione interna dell'area di cantiere**

L'impresa dovrà predisporre, prima dell'inizio dei lavori, un piano, da concordare con gli Enti interessati, che sviluppi soluzioni atte a minimizzare l'impatto associato alle attività di cantiere (comprese eventuali limitazioni delle attività) in particolare per quanto riguarda l'emissioni di polveri e l'inquinamento acustico.

L'Impresa stessa, inoltre, è tenuta a seguire le seguenti indicazioni per quanto riguarda l'organizzazione del cantiere:

- occorrerà localizzare gli impianti fissi più rumorosi (betonaggio, officine meccaniche, elettrocompressori, ecc.) alla massima distanza dai ricettori esterni;
- occorrerà orientare gli impianti che hanno un'emissione direzionale in modo da ottenere, lungo l'ipotetica linea congiungente la sorgente con il ricettore esterno, il livello minimo di pressione sonora;
- dovranno essere definiti con certezza le aree di parcheggio dei mezzi, le aree destinate alla manutenzione dei mezzi e la localizzazione delle vasche di lavaggio pneumatici;

- dovranno essere definite le aree di deposito dei rifiuti (vedi cap. 10), predisponendo sistemi di raccolta e gestione delle acque meteoriche dilavanti contaminate;
- dovranno essere limitate le sottrazioni dirette di vegetazione compensando eventuali tagli con opere di ripristino. Per tutti i siti di cantiere posti nelle vicinanze di torrenti o canali si dovranno prevedere adeguate barriere arboree.

## **7 - Modalità operative**

L'impresa è tenuta a seguire le seguenti indicazioni:

- preferenza per le lavorazioni nel periodo diurno;
- imposizione di direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi;
- per il caricamento e la movimentazione del materiale inerte, preferenza dell'uso di pale cariatriche piuttosto che escavatori in quanto quest'ultimo, per le sue caratteristiche d'uso, durante l'attività lavorativa viene posizionato sopra al cumulo di inerti da movimentare, facilitando così la propagazione del rumore, mentre la pala cariatrica svolge la propria attività, generalmente, dalla base del cumulo in modo tale che quest'ultimo svolge una azione mitigatrice sul rumore emesso dalla macchina stessa;
- rispetto della manutenzione e del corretto funzionamento di ogni attrezzatura;
- nella progettazione dell'utilizzo delle varie aree del cantiere venga privilegiato il deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori;
- uso di barriere acustiche mobili da posizionare di volta in volta in prossimità delle lavorazioni più rumorose tenendo presente che, in linea generale, la barriera acustica sarà tanto più efficace quanto più vicino si troverà alla sorgente sonora;
- per una maggiore accettabilità, da parte dei cittadini, di valori di pressione sonora elevati, programmare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili evitando, per esempio, le ore di maggiore quiete o destinate al riposo;
- le operazioni di carico dei materiali inerti siano effettuate in zone dedicate sfruttando anche tecniche di convogliamento e di stoccaggio di tali materiali diverse dalle macchine di movimento terra, quali nastri trasportatori, tramogge, ecc.;
- i percorsi destinati ai mezzi, in ingresso e in uscita dal cantiere, siano rigorosamente individuati e delimitati in maniera da minimizzare l'esposizione al rumore dei ricettori. E' importante che esistano delle procedure a garanzia della qualità della gestione delle quali il gestore dei cantieri si dota al fine di garantire il rispetto delle prescrizioni impartite e delle cautele necessarie a mantenere l'attività entro i limiti fissati dal progetto. A questo proposito è utile disciplinare l'accesso di mezzi e macchine all'interno del cantiere mediante procedure da concordare con la Direzione Lavori;
- la movimentazione di cantiere di materiali in entrata ed uscita deve essere ottimizzata, con obiettivo di minimizzare l'impiego di viabilità pubblica;

## **8 - Disposizioni generali circa i siti di lavorazione.**

L'impresa è tenuta a prestare maggiore attenzione in corrispondenza dei siti dove si concentrano le lavorazioni che possono produrre effetti inquinanti (cantieri mobili) gestendo con la massima cura le varie lavorazioni che comportano per loro natura i maggiori impatti (movimentazioni di materiali, scavi, perforazioni, getti di miscele cementizie, formazione puntuale e provvisoria di depositi).

Per quanto concerne il rumore prodotto dai cantieri mobili, l'Impresa dovrà richiedere la deroga ufficiale prevista in tali casi per i cantieri che dovessero superare i limiti di normativa e recepire gli eventuali correttivi che si renderanno necessari a seguito delle previste attività di monitoraggio sia acustico che atmosferico.

Particolare attenzione dovrà essere posta a tutte le lavorazioni che riguardano perforazioni e getti di calcestruzzo in prossimità delle falde idriche sotterranee, che dovranno avvenire a seguito di preventivo intubamento ed isolamento del cavo al fine di evitare la dispersione in acque sotterranee del cemento e di altri additivi.

Altresì i medesimi lavori dovranno essere condotti con tutte le cautele necessarie ad evitare sversamenti e dispersioni di sostanze inquinanti nelle acque superficiali e sul suolo.

Dovrà essere prodotto l'elenco completo delle schede di sicurezza di tutte le materie prime utilizzate in galleria e fuori con particolare riferimento agli oli disarmanti e/o dissecanti.

Dovrà essere redatto un protocollo di gestione dei rifiuti prodotti all'interno delle gallerie quali cambi d'olio o terreni contaminati.

## **9 - Disposizioni circa l'inquinamento da acque reflue**

Per l'intera durata dei lavori dovranno essere adottate a cura, carico e sotto la diretta e completa responsabilità dell'Impresa tutte le precauzioni e messi in atto gli interventi necessari ad assicurare la tutela dall'inquinamento da parte dei reflui originati, direttamente e indirettamente, dalle attività di cantiere, delle acque superficiali e sotterranee e del suolo, nel rispetto delle vigenti normative comunitarie, nazionali e regionali, nonché delle disposizioni che potranno essere impartite dalle Autorità competenti in materia di tutela ambientale.

Nei prezzi di appalto l'Impresa dovrà, quindi, considerare i costi provenienti dalla costruzione, manutenzione e gestione di tutti gli interventi di tutela delle acque, compresi gli impianti di trattamento in oggetto e di tutti i loro accessori.

In particolare le acque reflue dei cantieri e delle aree di lavorazione, andranno sottoposte a processi di chiarificazione e depurazione che consentano la loro restituzione in conformità al D. Lgs. 152/06, LR 20/06 e DPGR 46/R/2088. In ogni caso qualsiasi scarico o sversamento dovrà essere autorizzato dall'Autorità competente in materia.

Al fine di evitare inquinamenti delle acque sia superficiali che sotterranee e del suolo occorrerà tener conto delle seguenti specifiche:

**acque di lavorazione:** relative all'ampliamento delle opere d'arte esistenti ed in modo particolare delle opere provvisorie come pali o micropali. Tutti questi fluidi risultano gravati da diversi agenti inquinanti di tipo fisico quali sostanze inerti finissime (filler di perforazione, fanghi, etc.) o chimico (cementi, idrocarburi e olii provenienti dai macchinari, schiumogeni, etc.) dovranno pertanto essere trattati con impianti di decantazione o quant'altro necessario per il rispetto della normativa nazionale e regionale vigente.

**acque di piazzale:** i piazzali del cantiere e le aree di sosta delle macchine operatrici dovranno essere dotati di una regimazione idraulica che consenta la raccolta delle acque di qualsiasi origine (piovane o provenienti da processi produttivi) per convogliarle nell'unità di trattamento generale previo trattamento di disoleatura o a qualsiasi altro trattamento necessario per il rispetto della normativa nazionale e regionale vigente. Ai sensi del DPGRT 46/R del 2008, per cantieri superiori a 5.000 m<sup>2</sup>, deve essere predisposto un sistema di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche dilavanti con separazione e trattamento delle AMPP. Le vasche di trattamento dovranno essere approntate prima della realizzazione del cantiere. Si dovrà provvedere alla regimazione delle acque meteoriche a monte dell'area di cantiere.

**acque di officina:** che provengono dal lavaggio dei mezzi meccanici o dei piazzali dell'officina e sono ricche di idrocarburi e olii, oltre che di sedimenti terrigeni, dovranno essere sottoposti ad un ciclo di disoleazione prima di essere immessi nell'impianto di trattamento generale. I residui del processo di disoleazione dovranno essere smaltiti come rifiuti speciali in discarica autorizzata.

**acque di lavaggio betoniere e acque di supero dei cls** : che contengono una forte componente di materiale solido, che dovrà essere separato dal fluido mediante una vasca di sedimentazione, prima della loro immissione nell'impianto di trattamento generale. La componente solida ha una granulometria che non ne consente il trattamento nei normali impianti di disidratazione (nastropresse o filtropresse): dovrà essere, quindi previsto, il convogliamento dei residui ad un letto di essiccamento e prevista una destinazione finale ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente.

**Acque nere:** dovranno essere presenti, nei cantieri collocati non vicino ai campi, un congruo numero di servizi igienici e potranno essere utilizzate, per lo smaltimento delle acque nere, fosse Imhoff in aggiunta ad una subirrigazione (anche fitoassistita) e drenaggio o quant'altro stabilito dall'Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione allo scarico.

L'unità di trattamento generale di acque e fanghi dovrà essere adeguatamente dimensionata per le portate previste in entrata, consentendo l'assorbimento di eventuali picchi di adduzione e dovrà garantire:

- lo scarico delle acque sottoposte al trattamento secondo i requisiti richiesti dal Decreto Legislativo 152/06;
- la disidratazione dei fanghi dovuti ai sedimenti terrigeni che saranno classificati "rifiuti" e, quindi, indirizzati verso una destinazione finale in linea con la loro classificazione;
- la separazione degli oli ed idrocarburi eventualmente presenti nelle acque che saranno classificati "rifiuti speciali" e, quindi, smaltiti a discarica autorizzata.

Occorrerà, inoltre, garantire:

- ▮ l'impermeabilizzazione delle aree di sosta delle macchine operatrici e degli automezzi nei cantieri che dovranno, inoltre, essere dotate di tutti gli appositi sistemi di raccolta dei liquidi provenienti da sversamento accidentale e dalle acque di prima pioggia;
- ▮ per quanto riguarda i getti in calcestruzzo in prossimità delle falde idriche sotterranee si sottolinea la necessità di attuare tutte le precauzioni al fine di evitare la dispersione sui corsi d'acqua e sul suolo del cemento e degli additivi.

## **10 – Rifiuti e bonifiche**

L'impresa dovrà garantire la messa in sicurezza degli eventuali materiali di scavo, qualora previsto ed autorizzato un loro successivo riutilizzo secondo quanto previsto dalla normativa vigente, utilizzando basamenti pavimentati realizzati in stabilizzato opportunamente rullato e ben compattato di spessore non inferiore a 20 cm in aree non soggette a bonifica ai sensi del Decreto Legislativo 152/06; l'eventuale deposito preliminare non deve superare l'anno ed i tre anni la messa in riserva, entrambi debitamente autorizzati dalla provincia competente.

La messa in riserva di altri rifiuti recuperabili dovrà essere effettuata conformemente ai dettami impartiti dal D.M. 5/2/98 e s.m.i; mentre i materiali derivanti dall'attività di demolizione e costruzione dovranno essere gestiti nel rispetto dell'art. n° 4 comma 7 della L.R. 25/98.

Le aree di stoccaggio di materiali inquinanti, intesi come impianti di deposito preliminare e/o messa in riserva di rifiuti speciali anche pericolosi, dovranno essere progettate sulla base della potenzialità massima di esercizio prefissata sulla base delle tipologie dei rifiuti che si intende gestire e con gli accorgimenti necessari. Durante lo svolgimento dei lavori di manutenzione della viabilità esistente e/o nel caso di dismissione di strade si servizio, per il ripristino ambientale, la pavimentazione bituminosa (unitamente al suo sottofondo) dovrà essere completamente rimossa e portata a discarica autorizzata.

Dovrà essere fornito l'elenco delle ditte che trattano i rifiuti prodotti dalle lavorazioni, provvedendo al necessario aggiornamento.

## **11 - Movimentazione dei mezzi ed attività di cantiere**

Per la movimentazione dei mezzi di trasporto, l'impresa è tenuta ad utilizzare esclusivamente la rete della viabilità di cantiere indicata nel progetto fatta eccezione, qualora indispensabile, l'utilizzo della viabilità ordinaria previa autorizzazione da parte delle amministrazioni locali competenti da richiedersi a cura e spesa dell'Impresa.

Per ridurre al minimo i disagi che si possono creare per effetto del passaggio di tali mezzi, in uscita dai campi e dai siti di lavorazione dovranno essere installate apposite vasche di lavaggio dei pneumatici ; i reflui di tali vasche dovranno essere trattati con idoneo impianto.

L'Impresa dovrà assumere tutte le scelte atte a contenere gli impatti associati alle attività di cantiere in particolare per ciò che concerne la emissione di polveri (PTS), di inquinanti (tipo gli NOx, IPA, fumo nero), di macroinquinanti (NO2, CO, SO2, HC, PM10) e l'inquinamento acustico.

L'impresa sarà, altresì, vincolata a recepire i correttivi che verranno individuati dalle attività di monitoraggio ambientale e consentire l'agevole svolgimento delle stesse.

## **12 – Lavori in prossimità dei corsi d'acqua**

Al fine di non interferire con il libero deflusso delle acque che scorrono nei corsi d'acqua interferenti con i lavori autostradali di che trattasi, l'Impresa dovrà garantire la funzionalità di tutti i corsi d'acqua interessati dai lavori.

Dovrà inoltre garantire la funzionalità degli argini esistenti, anche in situazioni transitorie, sia per quanto riguarda le caratteristiche di impermeabilità che per quanto attiene alla quota di sommità arginale che dovrà rimanere sempre la medesima.

L'Impresa dovrà altresì osservare le seguenti prescrizioni:

- p!si dovrà evitare qualsiasi danno di qualunque natura che possa compromettere il buon regime dei corsi d'acqua;
- p!nel corso dei lavori si dovranno attuare tutte le precauzioni necessarie affinché l'interferenza con la dinamica fluviale, dei canali e dei corsi d'acqua, non determini aggravii di rischio idraulico e pericoli per l'incolumità delle persone e danni ai beni pubblici e privati; l'alveo non dovrà essere occupato da materiali, né eterogenei, né di cantiere;
- p!nella realizzazione e nell'esercizio delle opere viarie occorrerà tenere in debito conto dell'osservanza di tutte le leggi e regolamenti vigenti in materia di acque pubbliche ed all'eventuale parere ed autorizzazione di altre Autorità ed Enti interessati;
- p!dovrà, a propria cura e spese, eseguire le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria delle opere realizzate ed interferenti con la rete idraulica fino al positivo collaudo delle opere.