

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 1 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

**Metanodotto Sestino – Minerbio
DN 1200 (48"), DP 75 bar**

OTTIMIZZAZIONI DI PROGETTO

**Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9 bis, D. Lgs. 152/2006)**

0	Emissione per permessi	C.TORSELLETTI	M.AGOSTINI	A.BRUNI G.BRIA	Maggio 2023
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato	Data

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 2 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

1. Titolo del progetto
Metanodotto Sestino – Minerbio DN 1200 (48"), DP 75 Ottimizzazioni di progetto

2. Tipologia progettuale	
<i>Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera</i>	<i>Denominazione della tipologia progettuale</i>
<input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera	
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto 2), lett. h)	<i>modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II)</i>
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera _	
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera _	

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale
<p>La finalità del metanodotto Sestino - Minerbio, come quella, più in generale, della "Linea - Adriatica", di cui esso fa parte, è garantire il trasporto dei volumi di gas attualmente immessi dai Punti di Entrata da Sud (Mazara del Vallo – interconnesso con i metanodotti internazionali che collegano l'Italia all'Algeria e Gela – interconnesso con la Libia) nonché lo sviluppo delle capacità di questi Punti di Entrata e dei nuovi che dovessero svilupparsi nel Sud o nel centro Italia.</p> <p>L'incremento delle capacità dei Punti di Entrata della rete italiana è condizione essenziale per la copertura del fabbisogno energetico del Paese.</p> <p>Gli sviluppi oggi prevedibili, in base alle iniziative in atto o previste dagli operatori del settore gas, riguardano nuovi impianti di rigassificazione o nuove importazioni via tubo quali l'Interconnessione dell'Italia con la Grecia o con l'Albania.</p> <p>Tali linee di sviluppo sono inoltre coerenti con gli orientamenti dell'Unione Europea sullo sviluppo delle reti transeuropee dell'energia.</p> <p>L'intervento in oggetto si riferisce ad alcune ottimizzazioni apportate al progetto della nuova condotta, assoggettata a Valutazione di Impatto Ambientale (depositato da Snam Rete Gas con istanza del 15/03/2005 con prot. DSA/06865) che ha ottenuto giudizio favorevole di compatibilità ambientale con il Decreto MATTM</p>

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 3 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

U. prot. DSA-DE-2008-0001693 del 09/12/2008 e per il quale, a seguito di successiva richiesta di verifica di Assoggettabilità alla procedura di VIA (depositato da Snam Rete Gas con nota del 24/09/2012 prot. DVA-2012-0023624 del 02/10/2012) di alcune varianti di progetto sviluppate successivamente alla data di emanazione dello stesso Decreto è stata disposta l'esclusione dalla procedura di VIA con Decreto Dirigenziale prot. DVA-2014-0025650 del 01/08/2014.

Più in dettaglio, si tratta di 24 ottimizzazioni di tracciato:

- nove, dal punto di vista dimensionale, principali, di cui una ricadente nei territori delle regioni Toscana ed Emilia Romagna e le restanti otto comprese nel territorio della Regione Emilia Romagna, scaturite, sia per ottemperare ad alcune prescrizioni dettate dal citato Decreto di compatibilità ambientale, sia dallo sviluppo del progetto esecutivo che si è avvalso delle più recenti tecnologie di posa della condotta;
- quindici minori con variazioni dell'andamento plano-altimetrico della condotta derivate:
 - dalla materializzazione dell'asse della stessa condotta sul terreno (picchettamento);
 - dagli aggiustamenti dello sviluppo lineare della condotta dovuto alla variazione di lunghezza di alcuni tratti in trenchless in seguito ai risultati delle indagini geognostiche effettuate in situ;
 - dall'ottimizzazione dell'andamento dell'asse della condotta in corrispondenza di alcuni attraversamenti di corsi d'acqua e di infrastrutture viarie.

Ottimizzazioni di progetto, consistenti in:

- ampliamento delle superfici impiantistiche dei punti di intercettazione di linea quale predisposizione ed adeguamento per un futuro trasporto di miscele di gas naturale/idrogeno;
- adeguamento all'attuale situazione antropica e ambientale di alcuni aspetti di carattere realizzativo, come: strade di accesso all'area di passaggio, infrastrutture provvisorie, allargamenti dell'aerea di passaggio.

4. Localizzazione del progetto

Le ottimizzazioni di tracciato principali ricadenti lungo il tracciato del "Met. Sestino – Minerbio DN 1200 (48")" comportano le seguenti variazioni di lunghezza nella condotta e scostamenti trasversali massimi dal tracciato originario:

n. ottimizzazione	Comune	Provincia	Lung. originaria (km)	Lung. ottimizzazione (km)	Differenza (km)	Scostamento (m)
1	Sestino - Pennabilli	Arezzo - Rimini	0,545	0,570	0,025	105
2	Sarsina	Forli-Cesena	0,505	0,480	-0,025	35
3	Mercato S. – Sogliano al R.	Forli-Cesena	0,485	0,435	-0,050	260
4	Roncofreddo	Forli-Cesena	0,410	0,445	0,035	90
5	Cesena	Forli-Cesena	0,410	0,445	0,035	50
6	Cesena	Forli-Cesena	0,895	0,890	-0,005	30
7	Bertinoro	Forli-Cesena	0,875	0,910	0,035	75

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 4 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

8	Molinella	Città Metropolitana di Bologna	0,690	0,670	-0,020	63
9	Budrio - Minerbio	Città Metropolitana di Bologna	2,955	3,290	0,335	715

Le ottimizzazioni di tracciato minori, sono ubicate principalmente nel tratto iniziale del tracciato lungo il settore meridionale e la pianura cesenate, interessando i territori comunali di Pennabilli (RN), Badia Tedalda (AR), Sant'Agata Feltria (RN), Casteldelci (RN), Sarsina (FC), Sogliano al Rubicone (FC), Mercato Saraceno (FC) e Cesena (FC) in corrispondenza della percorrenza nel settore nord-occidentale della pianura romagnola, i territori di Medicina (BO) e Molinella (BO) (vedi All.1 LA-E-80021 "Relazione tecnica – Ottimizzazioni di progetto").

Gli adeguamenti introdotti nei punti di intercettazione di linea interessano i territori comunali di Badia Tedalda (AR), Sant'Agata Feltria (RN), Mercato Saraceno (FC), Cesena (FC), Forlì (FC), Ravenna (RA), Russi (RA), Bagnacavallo (RA), Alfonsine (RA), Conselice (RA), Medicina (BO) e Budrio (BO).

L'adeguamento degli aspetti connessi alla fase di realizzazione dell'opera, quali le aree provvisorie di occupazione lavori (piazzole di deposito dei materiali e allargamenti dell'area di passaggio), le strade di accesso provvisorie all'area di passaggio (piste provvisorie e adeguamenti di viabilità esistente) e le opere complementari quali "manufatti" si distribuiscono lungo l'intero tracciato della condotta venendo variamente ad interessare i territori della totalità dei comuni ad eccezione di Bertinoro (FC), Forlimpopoli (FC) e Alfonsine (RA) (vedi all. LA-E-80021).

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 5 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

5. Caratteristiche del progetto

Il progetto, denominato "Metanodotto Sestino – Minerbio DN 1200 (48")", DP 75 bar - Ottimizzazioni di progetto" prevede:

- la realizzazione di nove tratti di ottimizzazioni principali di tracciato, per una lunghezza complessiva pari a 10,010 km, in variante ad altrettanti tratti della stessa condotta complessivamente lunghi 9,455 km, comportando un aumento dello sviluppo lineare pari a 0,555 km;
- la realizzazione di ulteriori quindici tratti di ottimizzazioni minori, che complessivamente hanno comportato un incremento della lunghezza della condotta pari a 0,063 km;
- all'adeguamento della infrastruttura alla normativa in materia di trasporto di idrogeno predisponendola per il futuro raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione nazionali, che comporta un incremento della superficie dei punti di intercettazione di linea complessivamente pari a 1.824 m².

Dette ottimizzazioni hanno portato ad una rivisitazione di alcuni aspetti connessi alla fase di realizzazione dell'opera quali strade di accesso alle aree di cantiere, aree di occupazione temporanea (piazzole deposito materiali e allargamento dell'area di passaggio) e manufatti.

La realizzazione del progetto, analogamente alla realizzazione dell'intera infrastruttura, non è assoggettata alle disposizioni di cui al D.lgs. 105/2015.

In comparazione a quanto originariamente previsto, le attività di cantiere per la realizzazione del progetto non comportano alcuna significativa variazione in termini di risorse utilizzate, rifiuti, emissioni/scarichi, durata complessiva di realizzazione ed obblighi in materia di gestione delle terre e rocce da scavo, ad eccezione degli aspetti legati alla realizzazione dei tratti in trenchless.

Il progetto comporta, infatti, un aumento di circa 2,735 km di tratti in trenchless (vedi All.1 - LA-E-80021) volti alla minimizzazione delle interferenze con aree ambientalmente sensibili, quali areali dei siti Natura 2000 e habitat ripariali e zone umide, attuato anche attraverso l'impiego di metodologie di scavo innovative (Direct Pipe) o di utilizzo non comune nella realizzazione dei metanodotti (TBM).

Le modalità di realizzazione dell'opera, analogamente al progetto originario, comportano un impatto temporaneo, riferito unicamente alla fase di cantiere. L'infrastruttura prevista in esercizio non sarà percettibile, salvo che per gli impianti di intercettazione di linea, i cartelli segnalatori della presenza del metanodotto e le tubazioni di sfiato in corrispondenza degli attraversamenti di infrastrutture viarie.

In riferimento al fatto che le ottimizzazioni maggiori dell'andamento della condotta si sviluppano in prossimità dei relativi tratti dell'originario tracciato, interessando gli stessi ambiti territoriali, gli effetti ambientali indotti dalla loro realizzazione risultano in larga parte equivalenti a quelli ipotizzati lungo il tracciato originario.

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 6 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente/ Atto / Data</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	MATTM (ora MASE)/ DVA-2014-0025650 del 01/08/2014
<input checked="" type="checkbox"/> VIA	MATTM (ora MASE)/ DM DSA-DEC-2008-0001693/ 09.12.2008
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	MISE (ora MASE)/ DM/ 12.05.2015 con proroga del 17/12/2020 ed ulteriore decreto proroga del 30/06/2022
Altre autorizzazioni <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____

7. Iter autorizzativo del progetto proposto	
<i>Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:</i>	
<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)

	PROGETTISTA  TECHNIP ENERGIES 	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 7 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

Altre autorizzazioni <input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione paesaggistica <input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione a compiere opere in area soggetta a vincolo idrogeologico <input type="checkbox"/> _____	<input checked="" type="checkbox"/> Amministrazioni comunali <input checked="" type="checkbox"/> Unione Comuni Valmarecchia, Unione dei Comuni Valle del Senio, Comune di Badia Tedalda, Comune di Sestino Comune di Cesena <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____
--	--

8. Aree sensibili e vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
<ul style="list-style-type: none"> Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Le ottimizzazioni in oggetto non interessano zone umide o foci dei fiumi.</p> <p>Tutte le ottimizzazioni, ad eccezione delle nn. 1, 7 e 9, vengono a interessare zone riparie.</p> <p>In dettaglio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ottimizzazione n. 2, come il tracciato originario, interessa l'area ripariale del T. Fanante; - le ottimizzazioni n. 3, 4 e 6 come il tracciato originario, interessano l'area ripariale del F. Savio, ma grazie alla mutata modalità di posa (TBM, Direct Pipe) riducono sensibilmente la lunghezza dei tratti di interferenza con le fasce caratterizzate da vegetazione ripariale; - l'ottimizzazione n.5, come il tracciato originario, interessa l'area ripariale del F. Savio;

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 8 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

			<p>- l'ottimizzazione n. 8, come il tracciato originario interessa la vegetazione riparia dello Scolo Roversella, ma in ragione del previsto tratto in microtunnel, azzerà l'interferenza con la stessa vegetazione</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Zone costiere e ambiente marino 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Gli interventi in oggetto si sviluppano ad una distanza minima (ottimizzazione 7) di circa 16,700 km dalla fascia di rispetto di 300 m che si sviluppa lungo la costa adriatica.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Zone montuose e forestali 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Solo l'ottimizzazione n. 1 si sviluppa analogamente all'originario tracciato, un'area compresa tra 760 e 685 m s.l.m., ma diversamente dallo stesso non interessa aree boscate.</p> <p>Le altre ottimizzazioni, ad eccezione delle nn. 7 e 9, vengono a interessare zone aree boscate.</p> <p>In corrispondenza delle ottimizzazioni n. 2 e 5 si registrano interferenze con le formazioni boscate, tutelate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04, comparabili a quelle registrate originariamente, mentre l'adozione di metodologie di posa trenchless, annullano o riducono sensibilmente la lunghezza degli stessi tratti in corrispondenza delle ottimizzazioni 3. 4, 6 e 8.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE) 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Gli interventi in oggetto interferiscono, analogamente al tracciato originario, con alcuni siti della Rete Natura 2000, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Ottimizzazione 5:</u> IT4080014 "Rio Mattero Rio Cuneo" con incremento dell'interferenza pari a 0,025 km; • <u>Ottimizzazione 8:</u> IT4050022 "Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella" ove l'interferenza è nulla, considerando la lunghezza del

Documento di proprietà Snam Rete Gas. La Società tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

T.EN ITALY SOLUTIONS S.p.A. - 00148 ROMA - Viale Castello della Magliana, 68

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 9 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

<ul style="list-style-type: none"> Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE) (seguito) 			tratto di interferenza in trenchless; • <u>Ottimizzazione 9:</u> IT4050023 "Biotopi e ripristini ambientali di Budrio e Minerbio" con diminuzione dell'interferenza pari a 0,695 km escludendo le percorrenze trenchless. Inoltre, l'ottimizzazione 1 interferisce con un'area contigua del <i>Parco Interregionale del Sasso Simone e Simoncello</i> (EUAP0969) ove si riscontra un incremento pari a 0,145 km).
<ul style="list-style-type: none"> Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gli interventi previsti in progetto non ricadono in zone nelle quali si è verificato il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale.
<ul style="list-style-type: none"> Zone a forte densità demografica 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le ottimizzazioni in oggetto ricadono in aree agricole e si ubicano a distanze pari a circa: • <u>Ottimizzazione 5 e 6</u> Rispettivamente 10,8 km e 6,70 km dal centro abitato di Cesena, unica area a forte densità demografica lungo il tracciato della condotta.
<ul style="list-style-type: none"> Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le ottimizzazioni non vengono a interessare zone di importanza paesaggistica, storica culturale o archeologiche come individuate ai sensi dell'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, punto 4.3. <u>Ottimizzazione 1</u> si sviluppa ad una distanza minima di circa 6,000 km ad ovest dell'area individuata come " <i>Zona panoramica del Monte Carpegna nel territorio comunale di Montecopiolo di notevole interesse paesaggistico</i> " L. 1497/39 D.M.2/10/1974 <u>Ottimizzazione 2</u> si sviluppa ad una distanza minima di 1,965 km a sud dell'area archeologica di interesse culturale individuata come " <i>Necropoli</i>

Documento di proprietà Snam Rete Gas. La Società tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

T.EN ITALY SOLUTIONS S.p.A. - 00148 ROMA - Viale Castello della Magliana, 68

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 10 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

<ul style="list-style-type: none"> • Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica (seguito) 		<p>della Città Umbro Romana di Sarsina”</p> <p><u>Ottimizzazione 3</u> si sviluppa ad una distanza minima di circa 4,450 km a nord della stessa area archeologica di cui alla Ottimizzazione 2 e a circa 3,100 km ad ovest dell'area individuata come “Area Monte Iffi e alta valle dello Uso nei comuni di Mercato Saraceno e Sogliano al Rubicone” L. 1497/39 D.M. 14/11/1996;</p> <p><u>Ottimizzazione 4</u> si sviluppa ad una distanza minima di circa 7,500 km a nord-ovest della stessa area di cui alla precedente Ottimizzazione 3;</p> <p><u>Ottimizzazione 8</u> si sviluppa ad una distanza minima pari a circa 7,570 km a ENE dell'area di rispetto di Palazzo Ratta individuato come bene Architettonico di interesse culturale dichiarato.</p> <p><u>Ottimizzazione 9</u> si ubica ad una distanza minima di circa 5.650 km a nord dalla stessa area di rispetto di cui alla precedente ottimizzazione 8</p> <p>Le restanti ottimizzazioni 5, 6 e 7 si sviluppano a distanze superiori a 10 km dalle zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica.</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D. Lgs. 228/2001) 	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>I territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità riscontrabili in corrispondenza alle ottimizzazioni, tralasciando i prodotti tipici degli interi territori originari sono i seguenti:</p> <p><u>Ottimizzazione 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - I territori attraversati dal metanodotto in regione Toscana non interessano produzioni agricole di particolare qualità e tipicità locali ad eccezione dei prodotti largamente diffusi nell'intero territorio toscano (es. Pecorino Toscano DOP, Chianina IGP, Prosciutto Toscano DOP, etc....) <p><u>Ottimizzazioni 2-9</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Territori provincia di Forli-

Documento di proprietà Snam Rete Gas. La Società tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

T.EN ITALY SOLUTIONS S.p.A. - 00148 ROMA - Viale Castello della Magliana, 68

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 11 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

<ul style="list-style-type: none"> Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D. Lgs. 228/2001) (seguito) 			Cesena e Rimini: <ul style="list-style-type: none"> - Pesca e Nettarina di Romagna IGP (territorio di Roncofreddo) - Olio colline di Romagna DOP (in parte i Comuni di Mercato Saraceno Roncofreddo e Sogliano al Rubicone, Bertinoro, Cesena) - Romagna Albana DOP (territori di Cesena, Roncofreddo) - Squacquerone di Romagna DOP (territorio di Bertinoro) - Patata di Bologna DOP (nei territori di Budrio, Molinella, Minerbio) - Formaggio di Fossa di Sogliano Dop (Sogliano al Rubicone)
<ul style="list-style-type: none"> Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D. Lgs. 152/2006) 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non si segnala la presenza di SIN a distanza inferiori a 15 km.
<ul style="list-style-type: none"> Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923) 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le ottimizzazioni di progetto interferiscono con aree soggette a vincolo idrogeologico con una diminuzione dei tratti interessati, in particolare: <u>Ottimizzazione 2:</u> decremento dell'area vincolata di 0,015 km <u>Ottimizzazione 3:</u> decremento dell'area vincolata di 0,51 km escludendo le percorrenze trenchless <u>Ottimizzazione 4:</u> decremento dell'area vincolata di 0,460 km escludendo le percorrenze trenchless; <u>Ottimizzazione 5:</u> decremento dell'area vincolata di 0,035 km escludendo le percorrenze trenchless.
<ul style="list-style-type: none"> Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le ottimizzazioni, analogamente al tracciato originario, interessano alcune aree normate dal Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) (vedi All. 1): <ul style="list-style-type: none"> Ex Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli confluita nell'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <u>Ottimizzazione 2</u> <ul style="list-style-type: none"> - Aree a moderata probabilità di esondazione

Documento di proprietà Snam Rete Gas. La Società tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

T.EN ITALY SOLUTIONS S.p.A. - 00148 ROMA - Viale Castello della Magliana, 68

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 12 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

<ul style="list-style-type: none"> Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni (seguito) 			<p><u>Ottimizzazione 4</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Rischio medio di Frana (R2) – (artt. 12 e 13) Aree a moderata probabilità di esondazione (art. 4) Aree a elevata probabilità di esondazione (art. 3) Alveo (art. 2 ter) <p><u>Ottimizzazione 5</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Aree a moderata probabilità di esondazione (art. 4) <p><u>Ottimizzazione 6</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Aree a moderata probabilità di esondazione (art. 4) Aree a elevata probabilità di esondazione (art. 3) Alveo (art. 2 ter) <p><u>Ottimizzazione 7</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Area di potenziale allagamento (art.6) <ul style="list-style-type: none"> Ex Autorità di Bacino del Reno PAI del Bacino del F. Reno, confluita nell'Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po: <p><u>Ottimizzazione 8</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Fasce di pertinenza fluviale in pianura (art. 18) Aree ad alta probabilità di inondazione (art. 16) Alluvioni Frequenti (Fascia P3 di Pericolosità Alluvioni) <p><u>Ottimizzazione 9</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Alluvioni poco Frequenti (Fascia P2 di Pericolosità Alluvioni)
<ul style="list-style-type: none"> Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006)³ 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Analogamente al tracciato originario, le <u>ottimizzazioni dalla 1 alla 7</u> ricadono nella zona sismica 2; le <u>ottimizzazioni 8 e 9</u> ricadono in zona sismica 3.

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 13 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

<ul style="list-style-type: none"> • Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aeroportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, counciazioni, ecc.) 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p><u>L'ottimizzazione 3</u> interessa la fascia di rispetto della Strada di Grande Comunicazione E45, analogamente al tracciato originario, che verrà superata in un'unica soluzione, mediante tecnologia trenchless (TBM).</p> <p><u>L'ottimizzazione 6</u>, come il tracciato originario, viene a interferire con la fascia di servitù del "Metanodotto Adriagas SpA Mercato Saraceno DN 200 (8")" in esercizio.</p>
---	-------------------------------------	--------------------------	---

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 14 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Le uniche modifiche dell'uso del suolo indotte dalla realizzazione dell'opera si registrano, per il periodo di esercizio dell'opera, in corrispondenza degli impianti di linea che comportano un minimo aumento della superficie per predisposizione al futuro trasporto di miscele gas naturale e idrogeno, conseguentemente.</p> <p>Si evidenzia che è previsto un mascheramento vegetale di tutti gli impianti per mezzo di barriere verdi arboreo-arbustive per minimizzare l'impatto visivo e paesaggistico.</p> <p>La realizzazione delle ottimizzazioni di tracciato, come l'originario progetto, comporta unicamente la messa in opera di tratti di condotta interrata in aree a destinazione prevalentemente agricola e in aree demaniali (in corrispondenza degli alvei fluviali) non causando alcuna modifica dell'attuale uso del suolo.</p> <p>In particolare, la messa in opera della condotta in corrispondenza degli attraversamenti fluviali non comporterà alcuna modificazione dell'attuale sezione idraulica.</p> <p>L'inserimento di nuovi tratti di percorrenza in trenchless sviluppati con le ottimizzazioni di tracciato, non comportando alcuna attività di scavo a cielo aperto, permetteranno di ridurre l'effettivo impatto dell'opera.</p>		<p>La realizzazione delle ottimizzazioni, come l'originario progetto, non comporta effetti significativi nel territorio interessato in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al termine dei lavori, i fondi privati, interessati dalla realizzazione delle ottimizzazioni di tracciato, saranno completamente ripristinati e restituiti alla destinazione d'uso originaria; - la fascia di servitù che sarà costituita lungo il metanodotto in costruzione, salvo impedire la costruzione di fabbricati a distanze inferiori a quanto prescritto dal D.M. 17.04.2008 dall'asse della tubazione, non modificherà di fatto l'uso del suolo dei fondi interessati, né condizionerà l'esercizio delle consuete pratiche agricole; - la modifica dell'uso del suolo in corrispondenza dell'adeguamento degli impianti di linea avverrà con un contenuto allargamento degli analoghi impianti previsti originariamente.

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 15 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>La realizzazione delle ottimizzazioni in oggetto, analogamente messa in opera della condotta lungo l'originario tracciato, non richiede aperture di cave di prestito né particolari consumi di materiale e risorse naturali. Tutti i materiali necessari alla realizzazione delle opere complementari e di ripristino ambientale (cls, inerti, legname, piantine, ecc.) saranno reperiti sul mercato.</p> <p>L'unica risorsa naturale utilizzata nella realizzazione dell'intera opera corrisponde all'acqua necessaria al collaudo idraulico della condotta attingendo da corpi idrici limitrofi. Si segnala che l'acqua eventualmente prelevata non verrà in alcun modo additivata e restituita ai recettori previa autorizzazione di attingimento e rilascio degli Enti competenti nel rispetto della normativa vigente.</p>		<p>La realizzazione delle ottimizzazioni, in relazione alla limitata lunghezza di ciascuna, non comporta alcuna modificazione del piano di collaudo della condotta e conseguentemente, in comparazione all'originaria configurazione, non produce alcuna variazione significativa degli effetti ambientali indotti dalla realizzazione dell'intera opera.</p>	

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 16 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
<i>Domande</i>	<i>Si/No?</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</i>	
	<i>Breve Descrizione</i>		<i>Si/No? Perché?</i>	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>La realizzazione delle ottimizzazioni in oggetto, analogamente al progetto originario, non comporta stoccaggi, trasporto, movimentazione di sostanze o materiali nocivi per la salute umana o per l'ambiente.</p> <p>L'opera in progetto è funzionale al trasporto di gas naturale e, in fase di esercizio, non produce alcuna sostanza, tantomeno tossica o nociva per la salute umana e per l'ambiente.</p>		<p>Le sostanze necessarie per la realizzazione dell'opera legate ai mezzi di cantiere (carburanti, lubrificanti, ecc.) saranno opportunamente approvvigionate agli stessi mezzi in aree idonee e adottando tutte le misure necessarie volte a scongiurare sversamenti accidentali nell'ambiente.</p>	
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>La realizzazione degli interventi in oggetto, come quelli originari, comporta la produzione di rifiuti solidi (rifiuti di saldatura, abrasivi, imballaggi in legno e materiali misti, ferro, acciaio, ecc.) unicamente in fase di costruzione.</p> <p>I rifiuti prodotti saranno gestiti secondo la normativa vigente.</p>		<p>Non sono previsti potenziali effetti ambientali significativi perché tutti i rifiuti prodotti durante i lavori saranno completamente gestiti e smaltiti sulla base della normativa vigente.</p>	

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 17 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Il progetto, durante le fasi di costruzione, produrrà unicamente emissioni in atmosfera dovute alle polveri prodotte dagli scavi della trincea e dalla movimentazione di terreno lungo l'area di passaggio, nonché dal traffico dei mezzi di cantiere, che produrrà anche l'emissione di gas esausti.</p> <p>Gli effetti temporanei si registreranno solo nell'immediato intorno delle aree di cantiere e limitatamente all'orario di operatività dei mezzi.</p> <p>La realizzazione del progetto non comporta alcuna emissione di sostanze pericolose, tossiche e nocive.</p> <p>Durante la fase di esercizio l'opera non emetterà in atmosfera alcuna sostanza inquinante.</p>		<p>Le attività previste per la realizzazione delle ottimizzazioni, del tutto analoghe a quelle previste in corrispondenza del progetto originario, saranno effettuate nell'ambito delle aree di cantiere e comporteranno effetti temporanei, limitati a soli pochi giorni per ogni singola fase di lavoro.</p> <p>I risultati delle simulazioni modellistiche sulle emissioni di polveri sottili, NOX e PM10, effettuate nel corso dello Studio di Impatto Ambientale dell'intera opera, evidenziano come le ricadute risultino poco significative e interessino un ristretto ambito all'interno delle aree di cantiere (rif. SPC. LA-E-83015).</p> <p>A ulteriore garanzia della massima riduzione delle emissioni in atmosfera durante la fase di cantiere, si provvederà, in particolare nei periodi siccitosi, alla bagnatura periodica dei cumuli di materiale della pista di lavoro e delle strade sterrate ad essa collegate.</p> <p>Tali emissioni si annulleranno alla fine del cantiere, con l'esecuzione dei ripristini vegetazionali (inerbimenti) e con la ripresa delle consuete attività agricole nei fondi attraversati.</p>

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 18 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>La realizzazione delle ottimizzazioni, analogamente a quanto registrato lungo l'intero progetto, comporta emissioni acustiche solo durante la fase di cantiere.</p> <p>La realizzazione e la successiva fase di esercizio dell'opera non comporteranno l'emissione di vibrazioni, luce, energia termica o radiazioni elettromagnetiche.</p> <p>In merito alle emissioni acustiche, l'attività in oggetto rientra fra quelle per le quali è prevista l'autorizzazione in deroga al Sindaco, quale autorità sanitaria, come previsto dall'art 6 della L n. 477 del 1995 e atti correlati.</p>		<p>La realizzazione del progetto non produrrà effetti ambientali significativi in ragione del fatto che le emissioni acustiche sono, analogamente alle emissioni in atmosfera, strettamente connesse all'uso dei mezzi di cantiere durante la realizzazione dell'opera e come tali hanno un carattere del tutto temporaneo e confinato in un ristretto ambito territoriale, come evidenziato dai risultati delle simulazioni modellistiche sulle emissioni di rumore effettuate nel corso dello Studio di Impatto Ambientale dell'intera opera (rif. SPC. LA-E-94006).</p> <p>Per contenere le emissioni di rumore durante la costruzione si provvederà ad una corretta programmazione e conduzione delle attività giornaliere, si utilizzeranno idonee attrezzature omologate secondo le direttive comunitarie.</p>

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 19 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Il progetto non comporta specifici rischi di contaminazione del terreno o delle acque sia superficiali che sotterranee. Durante lo svolgimento delle fasi di realizzazione delle ottimizzazioni saranno adottati tutti gli accorgimenti e le misure necessarie per evitare il pericolo di eventuali rilasci di inquinanti nel suolo e nelle acque sia superficiali che sotterranee.</p>		<p>Il progetto non prevede scarichi di alcun genere nell'ambiente e durante le fasi di costruzione si farà ricorso a tecniche e misure che impediscano ogni possibile inquinamento delle acque superficiali e delle falde acquifere.</p> <p>In particolare, l'acqua utilizzata per il collaudo idraulico della condotta, non essendo prevista alcuna additivazione e previa filtrazione meccanica, sarà successivamente rilasciata nello stesso corpo idrico con le stesse caratteristiche all'atto del prelievo.</p>	

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 20 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Il progetto non comporta prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana e l'ambiente.</p> <p>Il progetto sarà realizzato in conformità alle norme di sicurezza di cui D.Lgs.81/2008 e ss.mm.ii..</p> <p>Inoltre, il progetto è conforme al Decreto Ministeriale 17 aprile 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".</p> <p>Si precisa che Snam Rete Gas dispone di normative interne che definiscono le procedure operative e i criteri di definizione delle risorse, attrezzature e materiali per la gestione di qualunque situazione di emergenza dovesse verificarsi sulla rete di trasporto. L'attivazione del dispositivo di emergenza viene assicurata dal Dispacciamento di S. Donato Milanese, oltre che dal personale aziendale preposto alle ordinarie attività di manutenzione, ispezione e controllo della linea.</p>		<p>Le modifiche generate dal progetto non producono effetti ambientali significativi in quanto le norme per la sicurezza adottate durante la costruzione e la gestione dell'opera, applicate anche per i limitati interventi in oggetto, garantiscono il costante e puntuale monitoraggio dell'opera nel suo complesso e quindi la sicurezza e la salute delle persone, la tutela ambientale e la continuità del servizio erogato</p>	

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 21 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
<p>9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p>Le modifiche generate da alcune ottimizzazioni (1, 2, 3, 4, 5, 6), analogamente al tracciato originario, interferiscono con aree tutelate dal D.Lgs. 42/2004, ma non comportano alcuna alterazione nella percezione del contesto paesaggistico.</p> <p>Per quanto riguarda i Siti Natura 2000 (SIC/ZSC e ZPS) tutelati ai sensi del DPR 357/97, si evidenzia, in comparazione all'originario tracciato, che le ottimizzazioni di tracciato (5, 8 e 9) comportano complessivamente una sensibile riduzione della lunghezza dei tratti di interferenza diretta con gli stessi areali. Detta riduzione è da attribuire alla mutata modalità di posa della condotta (in trenchless), che lo sviluppo del progetto esecutivo prevede in corrispondenza delle ottimizzazioni 8 e 9.</p> <p>Per quanto concerne la pianificazione a livello provinciale, le ottimizzazioni di tracciato apportate con lo sviluppo del progetto esecutivo comportano complessivamente riduzioni delle percorrenze nella quasi totalità delle aree e zone individuate dagli stessi strumenti di pianificazione. Dette riduzioni, si registrano in particolare in corrispondenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - delle aree boscate e delle zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua, individuate dal PTCP di Forlì Cesena, - dei corridoi ecologici e delle aree umide, individuate dal PTM della Città Metropolitana di Bologna 		<p>Le modifiche generate dal progetto non producono effetti ambientali significativi in quanto:</p> <p><u>Con riferimento alle aree tutelate dal D.Lgs. 42/04</u> il completo interramento della condotta e la realizzazione degli interventi di ripristino geomorfologico e vegetazionale previsti dal progetto, concorrono significativamente alla ricomposizione del preesistente assetto paesaggistico.</p> <p><u>Con riferimento alla Rete Natura 2000</u> le misure di mitigazione, nei confronti della fauna e degli habitat tutelati, previste in corrispondenza di queste aree (sospensione delle attività in corrispondenza dei periodi più sensibili per la fauna e confinamento delle aree di occupazione lavori esternamente agli habitat) garantiscono la minimizzazione degli effetti indotti dalla realizzazione dell'opera.</p> <p><u>Con riferimento ai PTCP di Rimini e Forlì-Cesena ed al PTM di Bologna</u>, rimandando a quanto già espresso in merito alla interferenza dell'opera con le aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/04, si evidenzia come i tratti di interferenza presentino, in comparazione al tracciato originario, una lunghezza complessivamente inferiore.</p> <p>Per quanto attiene alle aree di interesse archeologico, si sottolinea come la realizzazione dell'intera opera (e conseguentemente anche delle ottimizzazioni) sia assoggettata alle prescrizioni dettate dalle Soprintendenze del MIC che a</p>	

Documento di proprietà Snam Rete Gas. La Società tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

T.EN ITALY SOLUTIONS S.p.A. - 00148 ROMA - Viale Castello della Magliana, 68

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 22 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale		
<i>Domande</i>	<i>Si/No?</i> <i>Breve Descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</i> <i>Si/No? Perché?</i>
	Tratti di interferenza di lunghezza lievemente maggiore si registrano invece in corrispondenza delle zone ed elementi di interesse storico-archeologico e delle zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione individuate dal PTCP di Forlì Cesena	riguardo prevedono la continua sorveglianza delle attività di scavo da parte di personale specializzato.

Documento di proprietà Snam Rete Gas. La Società tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

T.EN ITALY SOLUTIONS S.p.A. - 00148 ROMA - Viale Castello della Magliana, 68

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 23 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Sì/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?
	Breve Descrizione		Sì/No? Perché?
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Le ottimizzazioni analogamente al tracciato originario, interferiscono con aree IBA; in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Nell'ottimizzazione 8</u> l'areale IBA coincide con il Sito Natura 2000 IT4050022 "Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella". - <u>Nell'ottimizzazione 9</u> l'areale IBA coincide con il Sito Natura 2000 ZSC-ZPS IT4050023 "Biotopi e ripristini ambientali di Budrio e Minerbio". 		<p>Le misure di mitigazione previste per la realizzazione dell'opera nelle aree dei siti Natura 2000 risultano del tutto funzionali anche alla riduzione degli effetti indotti nelle aree individuate come IBA.</p>

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 24 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<p><u>Per quanto attiene le risorse idriche sotterranee</u>, le attività di messa in opera della condotta in corrispondenza di tutte le ottimizzazioni, ad eccezione della n.1, come lungo l'originario tracciato, possono interferire temporaneamente con la falda freatica.</p> <p>In tale eventualità saranno adottate opportune misure tecnico-operative (ripristini idrogeologici) in grado di ripristinare il regime freaticometrico come preesistente. Si evidenzia comunque che l'eventuale interferenza dell'opera con il livello piezometrico sarà limitata alle sole fasi di scavo e posa della condotta, ottenendo il completo ristabilirsi dei preesistenti equilibri idrici sotterranei a rinterro ultimato.</p> <p><u>Per quanto riguarda i corpi idrici superficiali</u>, sono previste delle ottimizzazioni del tracciato originario al fine di ridurre gli effetti indotti dalla realizzazione dell'opera, in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Ottimizzazione 3</u> è stata prevista grazie all'adozione di una metodologia trenchless per l'intero tratto (fresa a scudo chiuso (TBM)) evitando così l'attraversamento a cielo aperto di due profonde incisioni percorse dai fossi Bonello e Fosso della Cadrastra, tributari destri del F. Savio; - <u>Ottimizzazione 4</u> evita l'attraversamento a cielo aperto dell'alveo del T. Ansa; - <u>Ottimizzazione 6</u> elimina i tratti di attraversamento a cielo aperto nell'ambito golenale del F. Savio 		<p>L'eventuale interferenza dell'opera con il livello piezometrico sarà limitata alle sole fasi di scavo, ottenendo il completo ristabilirsi dei preesistenti equilibri idrici sotterranei a rinterro ultimato. Tale condizione in relazione alla variabilità delle possibili cause ed effetti d'interferenza, sarà conseguita per mezzo di adeguate misure di ripristino scelte, di volta in volta, tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rinterro della trincea di scavo con materiale granulare, al fine di preservare la continuità della falda in senso orizzontale; • esecuzione, per l'intera sezione di scavo, di setti impermeabili in argilla e bentonite, al fine di confinare il tratto di falda intercettata ed impedire in tal modo la formazione di vie preferenziali di drenaggio lungo la trincea medesima; • rinterro della trincea, rispettando la successione originaria dei terreni (qualora si alternino litotipi a diversa permeabilità) al fine di ricostituire l'assetto idrogeologico originario; • utilizzo di frese a scudo chiuso con bilanciamento della pressione idrostatica in corrispondenza dei tratti trenchless. 	

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 25 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale		
<i>Domande</i>	<i>Si/No?</i> <i>Breve Descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?</i> <i>Si/No? Perché?</i>
	<p>con un lungo tratto rettilineo realizzato con metodologia trenchless in Direct Pipe;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Ottimizzazione 8</u> supera per mezzo di un tratto trenchless (direct pipe) sia il corso dello Scolo Roversella, sia la zona in prossimità dell'area umida nell'ambito del SIC-ZPS IT 4050022 "Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella" 	

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 26 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Le ottimizzazioni in oggetto non presentano interferenze con l'attuale rete viaria caratterizzata da elevati livelli di traffico o che comportino problemi ambientali.</p>		<p>La realizzazione delle ottimizzazioni, analogamente all'originale tracciato, non produce alcun effetto ambientale significativo in ragione del fatto che non comporterà alcuna interruzione né alcuna necessità di ripristino della rete viaria principale</p> <p>Il traffico indotto dalla realizzazione del progetto sulla viabilità in prossimità dello stesso si limiterà al transito, per un limitato periodo temporale, dei mezzi di approvvigionamento logistico che non produrrà alcuna congestione e/o problema ambientale, mentre i mezzi operativi coinvolti nelle operazioni di cantiere transiteranno lungo la pista di lavoro.</p> <p>Nella successiva fase di gestione non si registrerà alcun incremento di traffico in corrispondenza dell'esistente rete viaria.</p>	

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 27 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale			
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si
	<p>Le ottimizzazioni ricadono in ambiti territoriali diversi per caratteristiche morfologiche e di uso del suolo e contraddistinti da un articolato carattere di visibilità, ma tutti ricadenti in aree ove non si registra alcuna particolare fruizione pubblica.</p> <p>In particolare, le <u>ottimizzazioni 3, 4, 5 e 6</u>, ubicate lungo il fondovalle del fiume Savio, ricadono in un'area fortemente antropizzata, caratterizzata da una pronunciata percettività.</p>		<p>Gli interventi in oggetto saranno visibili solo durante l'esecuzione dei lavori, al termine dei quali la tubazione sarà completamente interrata, e le aree interessate saranno restituite alle pratiche agricole. Al termine dei lavori, rimarranno visibili solo le paline segnaletiche del metanodotto che non verranno a determinare alcuna significativa perturbazione dell'attuale assetto percettivo del territorio interessato.</p>

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 28 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Sì/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Sì/No? Perché?	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Gran parte delle ottimizzazioni (2, 3, 4, 5, 6) interessano gli ambiti golenali del T. Fanante e del F. Savio e le adiacenti aree agricole in ambiti comunque fortemente antropizzati. Solo l'ottimizzazione 1 ricade in un ambito montano, comunque caratterizzato dalla presenza di seminativi e seminativi arborati, mentre le restanti ottimizzazioni (7, 8 e 9) si ubicano nel settore nord occidentale della pianura romagnola, sede di estensive attività agricole al margine di aree umide.</p>		<p>La realizzazione delle ottimizzazioni, come il tracciato originario, non comporta perdite di suolo non antropizzato in quanto al termine dei lavori le superfici di cantiere utilizzate per la posa della condotta saranno totalmente restituite all'esercizio agricolo.</p>	

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 29 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti all'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Gli interventi in oggetto, in accordo ai vigenti strumenti di pianificazione urbanistica, ricadono in aree demaniali e in zone prettamente a destinazione agricola.		La realizzazione delle ottimizzazioni non produce alcun effetto significativo sulla pianificazione urbanistica attualmente vigente perché l'opera in progetto in corrispondenza di terreni a destinazione agricola non ne preclude il normale esercizio.	

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 30 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	In riferimento a quanto indicato il progetto si ubica a relative distanze dai centri abitati densamente abitati al punto 6 della Tabella 8, gli interventi in oggetto si ubicano a una distanza minima pari a 6,70 km dal centro abitato di Cesena.		La realizzazione delle ottimizzazioni non produrrà effetti ambientali significativi in ragione del fatto che la distanza intercorrente tra gli interventi in oggetto e le zone densamente abitate/antropizzate è tale da escludere ogni eventuale significativo effetto ambientale.	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Gli interventi in progetto interessano prevalentemente aree agricole, in cui non è segnalata la presenza di alcun ricettore sensibile.		La realizzazione delle ottimizzazioni non produrrà alcun effetto ambientale significativo in ragione dell'assenza di ricettori sensibili.	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Il progetto non interessa zone con risorse importanti di alta qualità o con scarsa disponibilità. Il progetto non interessa pozzi e/o sorgenti ad uso idropotabile.		La realizzazione delle ottimizzazioni non produrrà alcun effetto ambientale significativo in ragione della assenza di ambiti caratterizzati dai requisiti citati.	

	PROGETTISTA  	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 31 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Le ottimizzazioni, come il tracciato originario, non interessano zone soggette a inquinamento o danno ambientale.		La realizzazione delle ottimizzazioni non produrrà alcun effetto ambientale significativo in ragione della assenza di ambiti caratterizzati dai requisiti citati.	
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>In riferimento al DM 17/01/2018, il territorio interessato dalle ottimizzazioni in oggetto, analogamente a quanto si registra lungo il tracciato originario, ricade in corrispondenza di una zona sismica di tipo 2 per le <u>ottimizzazioni dalla 1 alla 7</u>, mentre le <u>ottimizzazioni 8 e 9</u> ricadono in zona sismica 3.</p> <p>I valori di accelerazione massima su suolo rigido orizzontale (per probabilità di superamento del 10 % in 50 anni), specificatamente per le ottimizzazioni in esame, risultano essere i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ottimizzazioni 1, 2, 3, 4 ricadono in aree con valori compresi tra 0.175g e 0.200g; ottimizzazioni 5, 6, 7 ricadono in aree con valori compresi tra 0.200g e 0.225g; 		<p>In riferimento alla zonizzazione sismica, alle caratteristiche geomorfologiche e litostratigrafiche e alle interferenze registrate con le aree individuate dai PAI che interessano, analogamente al tracciato originario, le ottimizzazioni di tracciato in oggetto, si evidenzia come la realizzazione dell'opera non comporterà effetti ambientali significativi in ragione del fatto che il progetto esecutivo sarà opportunamente sviluppato in accordo ai risultati scaturiti dalle indagini e degli studi in corso di esecuzione.</p> <p>In particolare, per quanto attiene gli aspetti sismici, lo studio è rivolto ad accertare l'eventuale presenza di tratti in cui si possano manifestare fenomeni di liquefazione, agli eventuali effetti di amplificazione della risposta sismica sul materiale di rinterro dello scavo e alla determinazione dei parametri</p>	

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 32 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
	<ul style="list-style-type: none"> ottimizzazioni 8 e 9 ricadono in aree con valori compresi tra 0,900g e 1,000g. <p>Dal punto di vista geomorfologico si rilevano si individuano tre ambiti principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> il primo (dal km 0,000 al km 21,000), in cui ricade l'ottimizzazione 1, marcatamente montuoso; il secondo (dal km 21,000 al km 49,000) in cui ricadono le ottimizzazioni 2, 3, 4, 5, 6, collinare e di bassa montagna; Il terzo settore (dal km 49,000 al km 140,681) in cui ricadono le ottimizzazioni 7, 8 e 9, corrisponde alla zona di pianura, morfologicamente uniforme. <p>Le ottimizzazioni, analogamente al tracciato originario, interessano alcune aree PAI, come riportato in Tabella 8, (vedi All. 1).</p>		<p>necessari alla verifica allo scuotimento sismico della condotta.</p> <p>Il progetto esecutivo dell'opera sarà conforme ai requisiti essenziali di resistenza meccanica e stabilità contenuti nelle nuove Norme Tecniche per le Costruzioni (NTC 2018 - DM 17/01/2018).</p> <p>Per le interferenze con le aree individuate dai PAI, si evidenzia come le aree a rischio medio e moderato di Frana, ricadendo in corrispondenza delle ottimizzazioni 3 e 4, saranno superate per mezzo di tratti trenchless (TBM e microtunnel), previa verifica di stabilità in corso di esecuzione.</p> <p>Per quanto attiene le aree individuate a rischio idraulico, gli studi idrologico-idraulici in corso di esecuzione sono, infine, rivolti a definire le corrette profondità di posa della condotta in corrispondenza attraversamenti degli alvei e delle relative fasce a varia possibilità di esondazione.</p>	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 33 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale				
Domande	Si/No?		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi?	
	Breve Descrizione		Si/No? Perché?	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	Le ottimizzazioni, analogamente al progetto originario, non comportando alcun tipo di sviluppo conseguente sul territorio se non il funzionamento come rete di trasporto del gas naturale, non determina effetti cumulativi con altri programmi/attività esistenti o approvati.		Le ottimizzazioni non comporteranno alcun significativo effetto ambientale o potenziale impatto cumulativo con altre attività esistenti o previste nelle località, in quanto l'opera è una tubazione completamente interrata.	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Il progetto non sarà suscettibile a produrre effetti di natura transfrontaliera. Gli interventi in oggetto si sviluppano nei territori delle regioni Emilia Romagna e Toscana.		Le ottimizzazioni non producono effetti ambientali significativi perché gli interventi in oggetto si ubicano nell'ambito del territorio nazionale.	

10. Allegati			
<p>Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.</p> <p>Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf).</p>			
N.	Denominazione	Scala	Nome del File

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	UNITA'
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80020	
	PROGETTO: METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Fg. 34 di 34	Rev. 0

Ref. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-20

10. Allegati			
<p>Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.</p> <p>Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf).</p>			
1	RELAZIONE TECNICA Ottimizzazioni di progetto	-	ALL1_ LA-E-80021.pdf

Il dichiarante

Ing. Rocco Vincenzo Monaco
Progettista
T.EN Italy Solutions S.p.A.

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D. Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁴

⁴ Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.