

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 1 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54

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

**Verifiche di Ottemperanza
 alle prescrizioni contenute nel Decreto di Compatibilità Ambientale
 DSA-DEC_2008-0001693 del 09/12/2008**

**PRESCRIZIONI n. 3.5 - 3.6 - 3.8
 Percorrenza nel territorio della Regione Emilia Romagna**

**e nel Decreto Direttoriale
 DVA-2014-0025650 del 01/08/2014**

**PRESCRIZIONI
 Regione Emilia Romagna - NOTA PG/2014/4875 del 20.02.2014**

Prescrizioni: n. 3.5 – 3.6 – 3.8
 Autorità competente: MASE
 Ente Vigilante: Regione Emilia Romagna
 Enti Coinvolti: -

0	Emissione	I.BUCCA.	M.AGOSTINI	A:BRUNI G.BRIA	31/08/2023
Rev.	Descrizione	Elaborato	Verificato	Approvato Autorizzato	Data

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 2 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54

INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	PRESCRIZIONE N. 3	4
2.1	PRESCRIZIONE 3.5	4
2.2	PRESCRIZIONE 3.6	11
2.3	PRESCRIZIONE 3.8	12
3	NOTA REGIONE EMILIA ROMAGNA (PG/2014/48751 DEL 20/02/2014)	16
4	ALLEGATI	17
	APPENDICE A - SCHEDE INERBIMENTI NELL'AMBITO DEGLI AREALI DEI SITI NATURA 200	18
	APPENDICE B - SCHEDE RIMBOSCHIMENTI NELL'AMBITO DEGLI AREALI DEI SITI NATURA 200	21

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 3 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54

1 INTRODUZIONE

La presente nota è stata redatta al fine della verifica di ottemperanza alle prescrizioni n. 3.5, 3.6 e 3.8 del Decreto di Compatibilità Ambientale DSA-DEC_2008-0001693 del 09/12/2008 del Ministro dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministro per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo recante il giudizio positivo di compatibilità ambientale del progetto "Metanodotto Sestino – Minerbio DN 1200 (48") DP 75 bar".

Le prescrizioni in oggetto sono inserite come sottopunti della prescrizione n. 3 che, riguardando l'intera percorrenza della condotta nel territorio della Regione Emilia Romagna, viene a comprendere una serie di prescrizioni diversificate, sia in termini di riferimento territoriale, sia per tematica.

In particolare, le Prescrizioni 3.5, 3.6 e 3.8 (in *corsivo* nel testo) riguardano specificatamente, i Siti Natura 2000 interferiti nel territorio della Regione Emilia Romagna.

In considerazione che le sopracitate prescrizioni sono state mutate dal dettato del D.G.R. della Regione Emilia Romagna n. 2181 del 27.12.2007 la presente nota risponde, per quanto di attinenza tematica, anche alla prescrizione n. 26.

La prescrizione n. 26 rimanda, infatti, alle disposizioni "*poste dalla Regione Toscana, con Delibera di Giunta n. 373 del 28.05.2007, dalla Regione Marche, con Delibera di Giunta n. 17/VAA-08 del 21.01.2008, e dalla Regione Emilia Romagna, con Delibera di Giunta n. 2181 del 27.12.2007; qualora non già ricomprese nelle prescrizioni di cui sopra, e qualora non in contrasto con le stesse*".

In riferimento alla D.G.R. della Regione Emilia Romagna n. 2181 del 27.12.2007 recante il parere favorevole circa la compatibilità ambientale del progetto, si evidenzia che le prescrizioni di cui al punto 4 p.p. e 6 del parere corrispondono esattamente alle prescrizioni 3.5, 3.6 e 3.8 del Decreto di Compatibilità Ambientale DSA-DEC_2008-0001693 del 09/12/2008 e come tali risultano ricomprese nelle stesse.

La presente relazione risponde, infine, alle prescrizioni di cui alla Nota della Regione Emilia Romagna prot. PG/2014/48751 del 20/02/2014, richiamata alla prescrizione 3.b del Decreto Direttoriale DVA-2014-0025650 del 01/08/2014 recante l'esclusione dalla procedura di valutazione di impatto ambientale del progetto "Metanodotto Sestino-Minerbio DN 1200 (48") 75 bar - Varianti di progetto sviluppate successivamente al/a data di emanazione del Decreto di compatibilità ambientale DSA-DEC-2008-0001693 del 9 dicembre 2008".

In merito si evidenzia che la presente analisi è stata estesa anche alle interferenze con la ZSC IT4090004 "Monte San Silvestro, Monte Ercole e Gessi di Sapigno, Maiano e Ugrigno", istituita nel mese di Maggio 2010, posteriormente al Decreto di Compatibilità Ambientale, ed oggetto di pre- Valutazione di Incidenza conclusasi con esito positivo.

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 4 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54

2 PRESCRIZIONE n. 3

"3. In particolare, per quanto attiene al territorio della Regione Emilia Romagna:

[...]

3.5) *per quanto riguarda le interferenze con aree SIC-ZPS della provincia di Bologna facenti parte della rete ecologica provinciale di cui alla Tavola 5 del Piano, considerato che per i ripristini vegetazionali da effettuarsi a seguito dell'eliminazione di elementi esistenti, non si potranno impiantare esemplari di età superiore ai 2-3 anni, si dovrà procedere, a titolo compensativo, ad un'estensione delle aree interessate dai suddetti impianti pari almeno ad una volta e mezza l'area interferita;*

3.6) *per tutti gli impianti arborei ed arbustivi che saranno realizzati devono essere previsti interventi di manutenzione per almeno 3 anni successivi all'impianto;*

[...]

3.8) *per assicurare la congruità del progetto con le tutele poste in essere nei siti di Rete Natura 2000 interferiti, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:*

- *i lavori dovranno essere eseguiti al di fuori del periodo di riproduzione/nidificazione delle specie faunistiche e non potranno essere effettuati in contemporanea con le periodiche attività di manutenzione dei canali;*
- *le aree di cantiere dovranno essere allestite al di fuori dalle perimetrazioni dei siti della Rete natura 2000;*
- *le caratteristiche tecniche dell'opera dovranno essere quelle indicate negli elaborati del progetto;*
- *dovrà essere favorita, per via naturale o artificiale, la ricostruzione del manto erbaceo ed arbustivo con le medesime specie che vegetano spontaneamente sulle aree oggetto dell'intervento;*
- *laddove compatibile con la realizzazione degli interventi previsti, dovrà essere evitato il taglio della vegetazione arborea;*
- *la vegetazione arborea e/o arbustiva di interesse eventualmente danneggiata durante la fase di cantiere, dovrà essere ripristinata per struttura, fisionomia ed età;*
- *i percorsi, le piazzole e le carraie di accesso alle aree d'intervento, dovranno interferire il meno possibile con gli habitat naturali e per quanto possibile, utilizzare percorsi ed aree alternative;*

[...]

2.1 Prescrizione 3.5

3.5) *per quanto riguarda le interferenze con aree SIC-ZPS della provincia di Bologna facenti parte della rete ecologica provinciale di cui alla Tavola 5 del Piano, considerato che per i ripristini vegetazionali da effettuarsi a seguito dell'eliminazione di elementi esistenti, non si potranno*

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 5 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54

impiantare esemplari di età superiore ai 2-3 anni, si dovrà procedere, a titolo compensativo, ad un'estensione delle aree interessate dai suddetti impianti pari almeno ad una volta e mezza l'area interferita;

I Siti Natura interferiti dalla condotta nell'ambito del territorio della Città Metropolitana di Bologna sono:

- ZSC/ZPS Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella (cod. IT4050022);
- ZSC/ZPS Biotopi e Ripristini ambientali di Budrio e Minerbio (cod. IT4050023).

In questi ambiti (vedi fig. 2.1/A ÷ 2.1/E), la condotta per la quasi totalità della percorrenza interessa aree a destinazione agricola, limitando le interferenze con vegetazione naturale e seminaturale a parte del terzo tratto di percorrenza dell'areale della ZSC/ZPS Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella (vedi fig. 2.1/D) compreso tra l'argine dello Scolo Roversella e l'area umida che si sviluppa a nord del T. Idice, nel territorio comunale di Molinella.

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 6 di 23	Rev. 0

Rif. .EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54

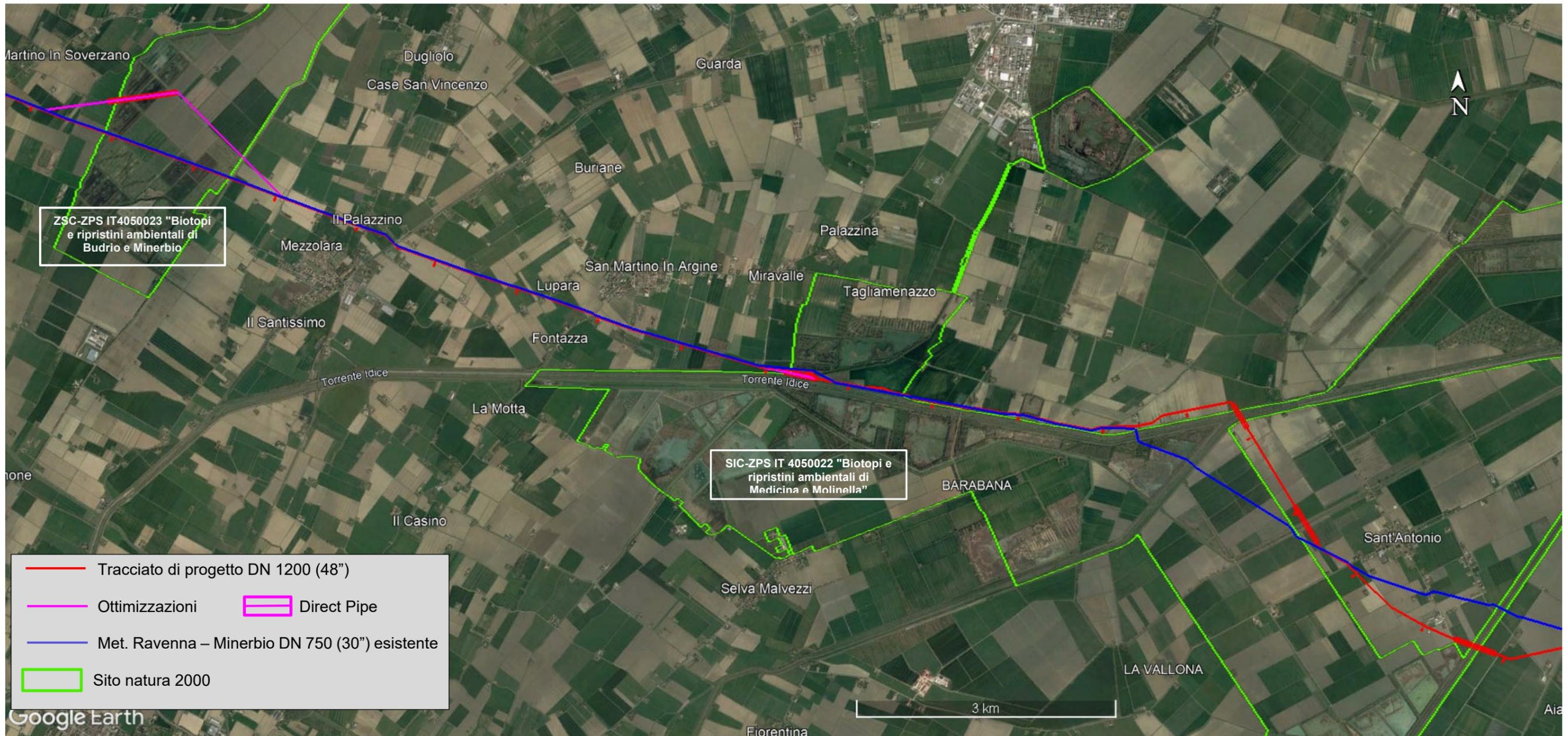


Fig. 2.1/A: Siti Natura 2000 interessati dalla condotta nel territorio della Città Metropolitana di Bologna

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 7 di 23	Rev. 0

Rif. .EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54

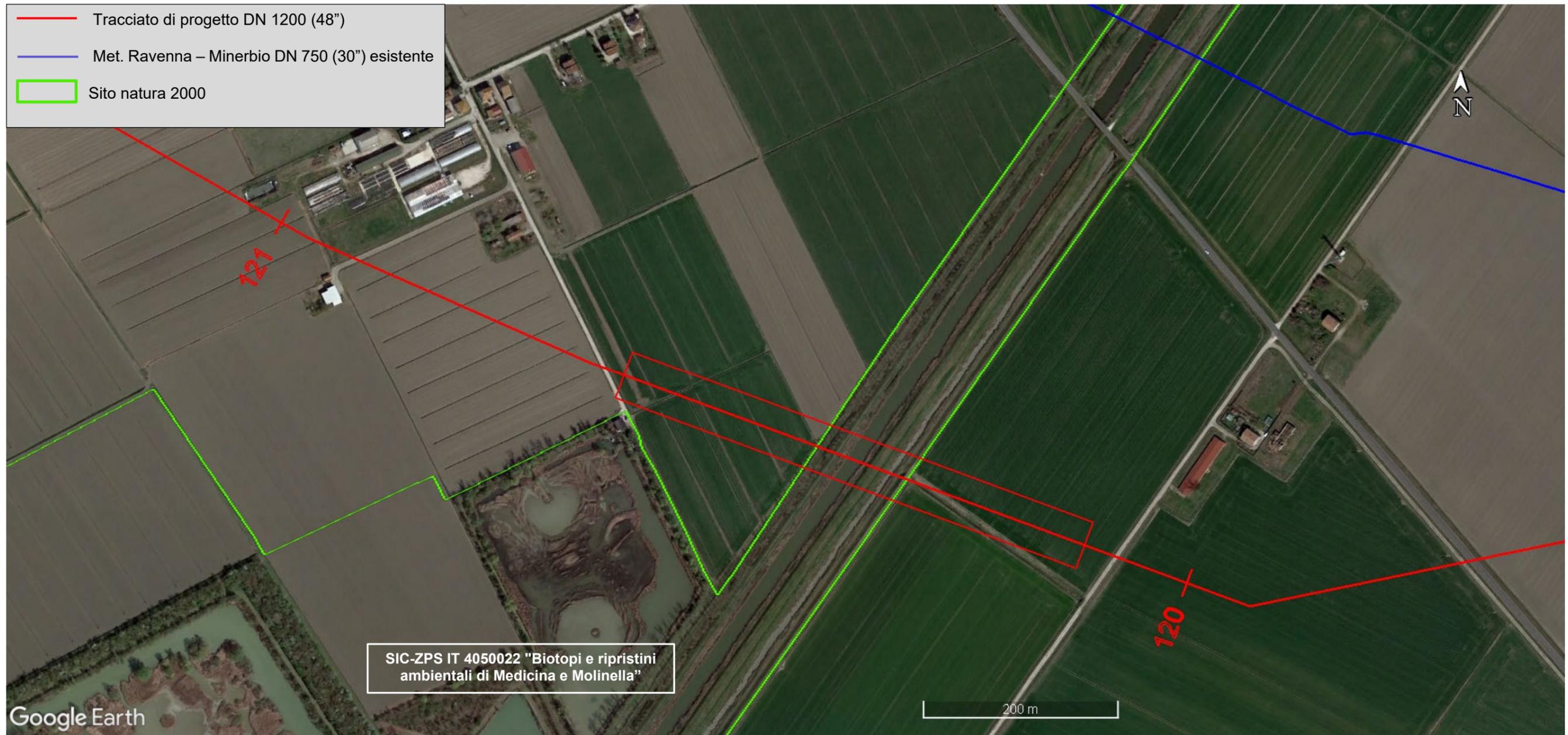


Fig. 2.1/B: Particolare del primo tratto di percorrenza della condotta nell'areale della ZSC/ZPS "Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella" (cod. IT4050022) – attraversamento trenchless del corso affiancato degli scoli Guardia Alta, Guardia Bassa e Parteci

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 8 di 23	Rev. 0

Rif. .EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54

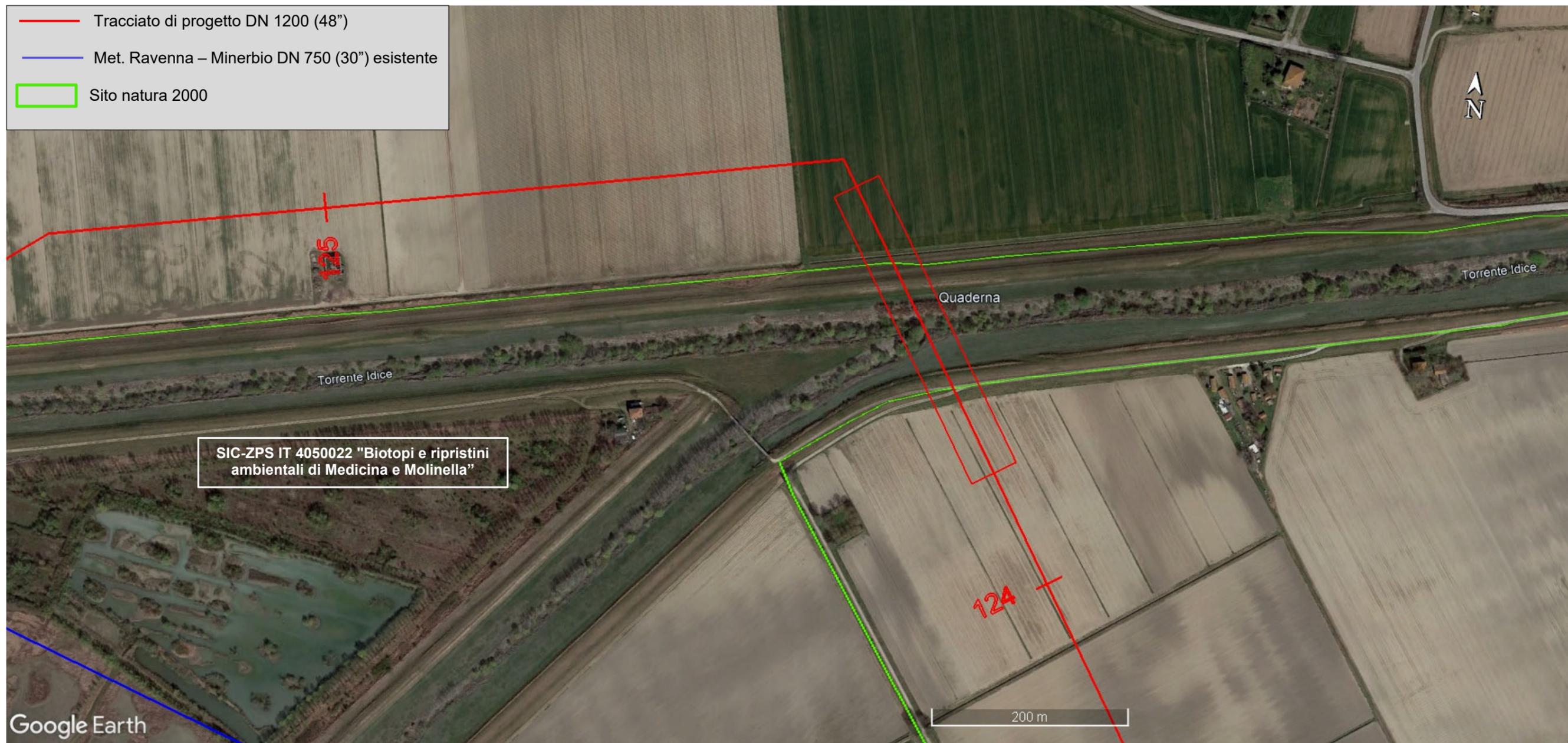


Fig. 2.1/C: Particolare del secondo tratto di percorrenza della condotta nell'areale della ZSC/ZPS "Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella" (cod. IT4050022) – attraversamento trenchless del T. Idice alla confluenza del T. Quaderna

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 9 di 23	Rev. 0

Rif. .EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54



Fig. 2.1/D: Particolare del terzo tratto di percorrenza della condotta nell'areale della ZSC/ZPS "Biotopi e Ripristini ambientali di Medicina e Molinella" (cod. IT4050022) – attraversamento trenchless dello Scolto Traversella e del lembo di vegetazione arborea e arbustiva seminaturale tra lo stesso e l'area umida

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI TOSCANA - EMILIA ROMAGNA	LA-E-80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 10 di 23	Rev. 0

Rif. .EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-RT-3201-54

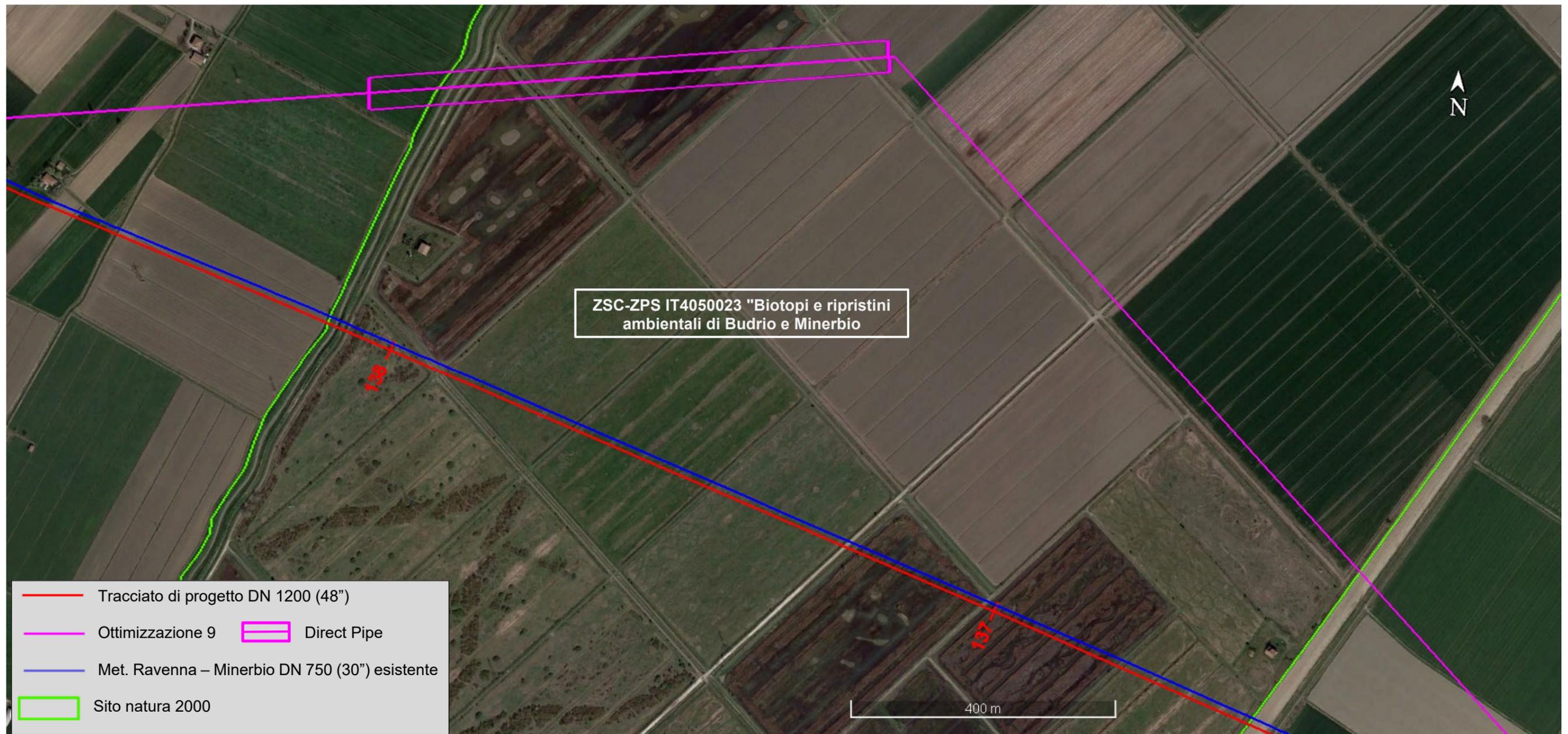


Fig. 2.1/E: Particolare del secondo tratto di percorrenza della condotta nell'areale della ZSC/ZPS "ZSC/ZPS Biotopi e Ripristini ambientali di Budrio e Minerbio" (cod. IT4050023)

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 11 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

L'interferenza è stata eliminata con lo sviluppo della ottimizzazione del tracciato della condotta richiesta dalla prescrizione 3.7, che in merito richiedeva la revisione dell'andamento della condotta "tra il km 128 ed il km 129 e ricadente nell'ambito del SIC-ZPS IT 4050022 "Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella", dovrà provvedere ad un'ottimizzazione del tracciato in maniera da utilizzare come sede della tubazione la striscia di terra, attualmente incolta, compresa tra la "zona umida" propriamente detta ed i m 10 di rispetto dagli argini".

L'ottimizzazione, con la realizzazione di un tratto trenchless (direct pipe) di circa 380 m, supera sia il corso dello Scolo Roversella che la zona in prossimità dell'area umida, eliminando ogni interferenza tra le attività di messa in opera della condotta e l'unico lembo di vegetazione arborea e arbustiva naturale e seminaturale interessato dall'opera nell'ambito degli areali Natura 2000 nel territorio della provincia di Bologna e la necessità di prevedere le compensazioni richieste.

2.2 Prescrizione 3.6

3.6) *per tutti gli impianti arborei ed arbustivi che saranno realizzati devono essere previsti interventi di manutenzione per almeno 3 anni successivi all'impianto;*

Il Progetto di Ripristino Vegetazionale (PRV), predisposto per rispondere alla prescrizione n. 7 del Decreto di compatibilità ambientale (DM 0001693 del 09/12/2008), prevede che le cure colturali agli interventi di piantumazione arbustiva ed arborea siano eseguite per un periodo di 5 anni, assolvendo pienamente a quanto richiesto.

Nel merito, il Progetto di Ripristino Vegetazionale redatto per il territorio della Regione Emilia Romagna nel paragrafo "1.2 *Prescrizioni che hanno guidato la redazione del progetto*", in riferimento alla prescrizione in oggetto riporta:

"È prevista l'esecuzione di cure colturali due volte all'anno (indicativamente primavera e tarda estate) per i 5 anni successivi alla messa a dimora delle essenze impiegate per i ripristini. Le cure colturali cui al paragrafo 4.6 comprendono il rilevamento di eventuali fallanze e il loro eventuale ripristino."

Lo stesso P.R.V. in relazione al periodo previsto per gli interventi di manutenzione dei ripristini vegetazionali, ancora, specifica quanto segue:

8.3 Cure colturali

Le cure colturali saranno effettuate nelle aree di ripristino fino a quando le piante non saranno in grado di svilupparsi in maniera autonoma (5 anni dal ripristino) due volte l'anno, indicativamente primavera e tarda estate, salvo particolari andamenti stagionali.

10.1 Programma lavori

Il programma dei lavori di inerbimento, rimboschimento, opere accessorie e delle cure colturali per i cinque anni successivi alla messa a dimora delle piante dovrà essere presentato [...] tenendo conto dei tempi fissati in Contratto e dai seguenti presupposti:

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 12 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

- *Valutazione della stagione vegetativa più adatta alla realizzazione delle cure colturali.*
- *Valutazione del periodo ottimale per effettuare i risarcimenti delle piante morte, indipendentemente dal periodo di cure colturali.*

2.3 Prescrizione 3.8

3.8) *per assicurare la congruità del progetto con le tutele poste in essere nei siti di Rete Natura 2000 interferiti, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:*

- *i lavori dovranno essere eseguiti al di fuori del periodo di riproduzione/nidificazione delle specie faunistiche e non potranno essere effettuati in contemporanea con le periodiche attività di manutenzione dei canali;*
- *le aree di cantiere dovranno essere allestite al di fuori dalle perimetrazioni dei siti della Rete natura 2000;*
- *le caratteristiche tecniche dell'opera dovranno essere quelle indicate negli elaborati del progetto;*
- *dovrà essere favorita, per via naturale o artificiale, la ricostruzione del manto erbaceo ed arbustivo con le medesime specie che vegetano spontaneamente sulle aree oggetto dell'intervento;*
- *laddove compatibile con la realizzazione degli interventi previsti, dovrà essere evitato il taglio della vegetazione arborea;*
- *la vegetazione arborea e/o arbustiva di interesse, eventualmente danneggiata durante la fase di cantiere, dovrà essere ripristinata per struttura, fisionomia ed età;*
- *i percorsi, le piazzole e le carraie di accesso alle aree d'intervento, dovranno interferire il meno possibile con gli habitat naturali e per quanto possibile, utilizzare percorsi ed aree alternative;*

Il progetto di dettaglio dell'opera è stato adeguato a quanto richiesto; nel merito si allegano gli stralci catastali, con le aree di occupazione lavori e la rappresentazione degli habitat tutelati, relativi ai quattro Siti Natura 2000 attraversati dalla condotta nel territorio regionale (vedi All. 1 ÷ 5):

- ZSC IT4090004 "Monte San Silvestro, Monte Ercole e Gessi di Sapigno, Maiano e Ugrigno" - Dis. 00-LB-17E-81365;
- SIC/ZSC IT4080014 "Rio Mattero e Rio Cuneo": Dis. 00-LB-8E-81366;
- ZSC-ZPS IT4050022 "Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella": Dis. 00-LB-14E-81367 e Dis. 00-LB-22E-81369;
- ZSC-ZPS IT40500023 "Biotopi e ripristini ambientali di Budrio e Minerbio": Dis 00-LB-13E-81368.

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 13 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

Da tali elaborati è possibile evincere come il progetto sia stato sviluppato in ottemperanza a quanto prescritto e in particolare come nell'ambito dell'areale dei siti:

- non siano stata prevista alcuna area di occupazione lavori non strettamente funzionale alla sola operatività di messa in opera della condotta;
- il rispetto, per quanto tecnicamente possibile in riferimento alla profondità di posa della condotta, della larghezza dell'area di passaggio;
- la minimizzazione dell'interferenza tra le aree di lavoro e gli habitat tutelati, anche con l'adozione di tecniche di posa trenchless (vedi Dis. 00-LB-8E-81366 da V34 a P43);
- l'assenza nelle aree caratterizzate dalla presenza di habitat tutelati di piazzole e accessi all'area di passaggio ed ai relativi allargamenti.

Si evidenzia, comunque, che, in corrispondenza delle aree caratterizzate dalla presenza di habitat ove non sia risultato tecnicamente possibile la realizzazione di tratti trenchless, il progetto prevede, analogamente ad altri tratti boscati, la salvaguardia delle piante forestali adulte in pista (area di passaggio e relativi allargamenti). Detta misura è inserita nella Descrizione Lavori, parte integrante della documentazione di appalto predisposta specificatamente per ciascuno dei Lotti di costruzione in cui è suddivisa la realizzazione dell'opera, che riporta, tra l'altro, una serie di indicazioni che l'Appaltatore è tenuto ad adottare nella conduzione dei cantieri durante l'intera fase di costruzione.

In particolare, al par. 2.6.7 "Attività di salvaguardia piante o ceppaie in area di passaggio", la Descrizione lavori riporta:

"Come da prescrizioni 2 e 3.8 del Decreto compatibilità prot. DSA-DEC-2008-0001693 del 09/12/2008, prescrizione 25 della Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio (SABAP) di Ravenna (rif. Decreto compatibilità prot. DSA-DEC-2008-0001693 del 09/12/2008) e con nota della Regione Emilia Romagna prot. PG/2014/48751 del 20.02.2014, in corrispondenza dei seguenti tratti, l'Appaltatore dovrà preservare dal taglio e salvaguardare per tutto il periodo dei lavori, le piante forestali adulte e di pregio ricadenti all'interno dell'area di passaggio.

Prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore dovrà organizzare un incontro con i tecnici/funzionari degli Enti competenti e i tecnici Snam Rete Gas, al fine di individuare in contraddittorio e segnare gli esemplari da salvaguardare e definire congiuntamente le modalità e le tempistiche dei lavori.

I tratti con le piante che dovranno essere preservate dal taglio e salvaguardate per tutto il periodo dei lavori, sono indicati nelle seguenti planimetrie catastali:

- [...];

Nel caso di comprovata impossibilità dovuta a motivi tecnico-costruttivi nel riuscire a salvaguardare le piante forestali adulte e di pregio ricadenti all'interno dell'area di passaggio dei tratti sopra riportati, l'Appaltatore dovrà comunque limitare il taglio degli alberi, ricadenti nelle aree di occupazione lavori, agli esemplari strettamente necessari a consentire il passaggio dei mezzi per la posa della condotta e le attività di realizzazione delle opere in progetto, nel rispetto comunque di quanto disposto dal D.Lgs. 81/08.

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 14 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

Tale misura è conseguentemente prevista anche in corrispondenza dei tratti di interferenza tra il tracciato della condotta e gli habitat boschivi tutelati nell'ambito degli areali dei siti Natura 2000; in particolare la salvaguardia delle piante in pista, facendo riferimento agli allegati stralci catastali, è prevista in corrispondenza dei seguenti successivi tratti di percorrenza:

- ZSC IT4090004 "Monte San Silvestro, Monte Ercole e Gessi di Sapigno, Maiano e Ugrigno" (Dis. 00-LB-17E-81365) ove la fascia ripariale del T. Fanante è individuata come habitat "Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba", ricadente nel 2° Tronco di progettazione:
 - tra i vertici V181 e V182;
 - tra i picchetti P185 e P187;
 - tra i picchetti P233 e P242;
 - tra i picchetti P254 e P262, ove è stata anche rilevata la presenza di un lembo di habitat "Boschi orientali di quercia bianca";
- SIC/ZSC IT4080014 "Rio Mattero e Rio Cuneo" (Dis. 00-LB-8E-81366) ricadente nel 4° Troco di progettazione:
 - tra i picchetti P57 e P58, ove la fascia ripariale del F. Savio è individuata come habitat "Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba".

Per quanto attiene i periodi di sospensione delle attività di cantiere si evidenzia che, sulla base delle relazioni di Valutazione di Incidenza predisposte nel corso dell'iter per l'ottenimento del decreto di compatibilità ambientale per i diversi siti interessati ed a seguito di interlocuzioni in corso con gli Enti competenti, sono riassunti nella seguente tabella (vedi Tab. 2.3/A).

Tab. 2.3/A: Periodi di sospensione dei lavori in corrispondenza dei Siti Natura 2000

SITO	Codice	Periodo di sospensione lavori
ZSC "Monte San Silvestro, Monte Ercole e Gessi di Sapigno, Maiano e Ugrigno"	IT4090004	inizio Aprile - fine Agosto
SIC/ZSC "Rio Mattero e Rio Cuneo"	IT4080014	
ZSC-ZPS "Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella"	IT4050022	metà Marzo - metà Luglio
ZSC-ZPS "Biotopi e ripristini ambientali di Budrio e Minerbio"	IT40500023	

Per quanto riguarda, infine, la ricostruzione del manto erbaceo ed arbustivo si rimanda al Progetto di Ripristino Vegetazionale (PRV) predisposto per ottemperare alla prescrizione n. 7 del Decreto di compatibilità ambientale 1693 del 09/12/2008 per l'intero territorio della Regione Emilia Romagna (vedi All. 6, 10-LA-E-88076_r0).

Più in dettaglio, il progetto, tra l'altro, comprende:

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 15 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

- **Relazione:** illustra la scelta delle specie da utilizzare per i ripristini, le metodologie di ripristino adottate e le opere accessorie previste, e include la sintesi quantitativa e qualitativa degli interventi previsti lungo la condotta.
- **Elenco Pianta arboree e arbustive:** quadro riassuntivo delle essenze necessarie per il ripristino, suddiviso per specie e dimensioni.
- **Planimetrie catastali** (scala 1:2000): in cui sono rappresentati i tratti caratterizzati dalle diverse tipologie vegetali per le quali si prevede l'intervento di ripristino, per ciascuno di essi, le modalità di ripristino previste e un riferimento numerico di richiamo alla relativa scheda di dettaglio. Le planimetrie catastali relative alla condotta, per ovvie motivazioni legate allo sviluppo lineare della stessa linea, sono suddivise in tronchi di progettazione, in accordo alla normativa tecnica interna Snam Rete Gas;
- **Schede di dettaglio:** riportano singolarmente gli interventi proposti, opportunamente raccolti in due elaborati, specificatamente dedicati ai rimboschimenti e agli inerbimenti, allegato alla relazione. Ciascuna scheda è univoca, individuata da un numero progressivo che, riportato nella fincatura della planimetria catastale in scala 1:2000, ne indica la posizione lungo il tracciato. Le schede sono strutturate in modo da fornire tutte le indicazioni tecniche necessarie ad eseguire gli interventi di ripristino ambientale e le relative quantità tratto per tratto, per singolo elemento da ripristinare, sia che si tratti di elementi lineari (filari - siepi), che di elementi areali (boschi e macchie). Le schede relative ai rimboschimenti riportano, in dettaglio, le specie di alberi e arbusti da mettere a dimora nelle singole aree con le relative quantità suddivise per specie e le relative note esplicative di progetto a chiarimenti per la migliore esecuzione dell'intervento;
- Indagine sulla disponibilità delle specie vegetali presso i vivai locali - Regione Emilia Romagna

Il Progetto di ripristino vegetazionale comprende, inoltre, gli elaborati grafici relativi agli interventi di mascheramento vegetale degli impianti e dei punti di intercettazione. Nel merito si evidenzia, comunque, che, nell'ambito degli areali dei Siti natura 2000, il progetto non prevede la realizzazione di alcun impianto o punto di intercettazione di linea.

Per quanto specificatamente riguarda i tratti di percorrenza nell'ambito dei Siti Natura 2000, si allegano le planimetrie catastali dei tronchi di progettazione in cui si prevedono interventi di ripristino vegetazionale nell'ambito degli areali dei Siti Natura 2000 (vedi All. 7 e 8), le relative schede di dettaglio illustrative degli interventi di inerbimento e rimboschimento sono riportate in appendice alla presente nota (vedi APPENDICE A e APPENDICE B).

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 16 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

3 **NOTA REGIONE EMILIA ROMAGNA (PG/2014/48751 DEL 20/02/2014)**

Nel merito della compatibilità delle opere in progetto con le tutele poste in essere nel sito appartenente a Rete Natura 2000 SIC IT4080014 "Rio Matteo e Rio Cuneo", non espressamente richiamata all'interno della suddetta delibera di Giunta Regionale n. 55 del 21 gennaio 2013, si dà atto dell'esito positivo della pre-Valutazione di Incidenza condotta dal Servizio Parchi e Risorse Forestali della Regione che ha ritenuto che gli interventi in previsione non incidano in maniera significativa con il sito e siano, quindi, compatibili con la relativa corretta gestione, a condizione siano rispettate le seguenti prescrizioni:

- *i lavori dovranno essere eseguiti al di fuori del periodo di riproduzione/nidificazione delle specie faunistiche e non potranno essere effettuati in contemporanea con le periodiche attività di manutenzione dei canali;*
- *le aree destinate alla base logistica delle maestranze e dei mezzi d'opera dell'impresa dovranno essere allestite al di fuori dei confini del sito della Rete natura 2000;*
- *le caratteristiche tecniche dell'opera dovranno essere quelle indicate negli elaborati del progetto;*
- *dovrà essere favorita, per via naturale o artificiale, la ricostruzione del manto erbaceo ed arbustivo con le medesime specie che vegetano spontaneamente sulle aree oggetto dell'intervento;*
- *laddove compatibile con la realizzazione degli interventi previsti, dovrà essere evitato il taglio della vegetazione arborea;*
- *la vegetazione arborea e/o arbustiva di interesse eventualmente danneggiata durante la fase di cantiere, dovrà essere ripristinata per struttura, fisionomia ed età;*
- *i percorsi, le piazzole e le carraie di accesso alle aree d'intervento, dovranno interferire il meno possibile con gli habitat naturali e per quanta possibile, utilizzare percorsi ed aree alternative.*

In merito alla ottemperanza si rimanda a quanto già precedentemente illustrato per la Prescrizione n. 3.8 (vedi par. 2.3 Prescrizione 3.8).

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 17 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

4 ALLEGATI

- 1 Dis. 00-LB-17E-81365 rev.0 ZSC IT4090004 "Monte San Silvestro, Monte Ercole e Gessi di Sapigno, Maiano e Ugrigno" - Stralcio catastale con occupazione lavori 2° Tronco Casteldelci - Sarsina
- 2 Dis. 00-LB-8E-81366 rev.0 SIC/ZSC IT4080014 "Rio Mattero e Rio Cuneo" - Stralcio catastale con occupazione lavori 4° Tronco Mercato Saraceno - Cesena
- 3 Dis. 00-LB-14E-81367 rev.0 ZSC-ZPS IT4050022 "Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella" - Stralcio catastale con occupazione lavori 10° Tronco Conselice - Medicina
- 4 Dis. 00-LB-22E-81369 rev.0 ZSC-ZPS IT4050022 "Biotopi e ripristini ambientali di Medicina e Molinella" - Stralcio catastale con occupazione lavori 11° Tronco Medicina - Minerbio
- 5 Dis 00-LB-13E-81368 rev.0 ZSC-ZPS IT40500023 "Biotopi e ripristini ambientali di Budrio e Minerbio" - Stralcio catastale con occupazione lavori 11° Tronco Medicina - Minerbio
- 6 10-LA-E-88076 rev.0 Relazione Progetto di Ripristino Vegetazionale - Regione Emilia Romagna
- 7 Dis. 10-ZB-48E-80285 rev.0 Planimetria catastale con individuazione delle tipologie forestali e ripristino vegetazionale (2° Tronco)
- 8 Dis. 10-ZB-54E-80485 rev.0 Planimetria catastale con individuazione delle tipologie forestali e ripristino vegetazionale (4° Tronco)

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 18 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

APPENDICE A
SCHEDE INERBIMENTI NELL'AMBITO DEGLI AREALI
DEI SITI NATUTA 200

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP - 75 bar	Pag. 19 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

METANODOTTO SESTINO - MINERBIO - 2°TRONCO CASTELDELICI - SARSINA DN 1200 MM (48"), DP75 BAR

Metanodotto Sestino - Minerbio - 2°Tronco Casteldelci - Sarsina DN 1200 mm (48"), DP75 bar							
N°	da P	a P	Sup. (m ²)	Lunghezza (m)	Tipologia vegetazionale interferita	NOTE	TECNICA DI INERBIMENTO
27	V181-35	P182-5	5688		Vegetazione ripariale		SEMINA TIPO A: semina idraulica, comprendente la fornitura e la distribuzione di un miscuglio di sementi erbacee e concimi chimici e organici (60 g/m ²)
					Formazioni arbustive mesofile		
					Praterie da sfalcio		
28	P182	P185+15	4613		Boschi temperati a roverella		SEMINA DI FIORUME Fiorume proveniente da ambienti prativi locali disponibili nelle aree a fregio del tracciato Aree Rete Natura 2000

Metanodotto Sestino - Minerbio - 2°Tronco Casteldelci - Sarsina DN 1200 mm (48"), DP75 bar							
N°	da P	a P	Sup. (m ²)	Lunghezza (m)	Tipologia vegetazionale interferita	NOTE	TECNICA DI INERBIMENTO
36	P232	V265+25	34828		Vegetazione ripariale		SEMINA DI FIORUME Fiorume proveniente da ambienti prativi locali disponibili nelle aree a fregio del tracciato Aree Rete Natura 2000
					Praterie aperte discontinue		
					Praterie mesiche		

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 20 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

METANODOTTO SESTINO - MINERBIO - 4°TRONCO MERCATO SARACENO - CESENA DN 1200 MM (48"), DP75 BAR

Metanodotto Sestino - Minerbio 4°Tronco Mercato Saraceno - Cesena DN 1200 mm (48"), DP75 bar							
N°	da P	a P	Sup. (m ²)	Lunghezza (m)	Tipologia vegetazionale interferita	NOTE	TECNICA DI INERBIMENTO
2	P57+10	P60	1977		Vegetazione ripariale		SEMINA DI FIORUME: Fiorume proveniente da ambienti prativi locali disponibili nelle aree a fregio del tracciato Aree Rete Natura 2000

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP – 75 bar	Pag. 21 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

APPENDICE B
SCHEDE RIMBOSCHIMENTI NELL'AMBITO DEGLI AREALI
DEI SITI NATUTA 200

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP - 75 bar	Pag. 22 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

METANODOTTO SESTINO - MINERBIO - 2°TRONCO CASTELDELICI - SARSINA DN 1200 MM (48"), DP75 BAR

Metanodotto Sestino - Minerbio - 2°Tronco Casteldelci - Sarsina DN 1200 mm (48"), DP75 bar										
N°	da P	a P	Tipologia vegetale interferita	Sup (m ²)	Lunghezza	SPECIE	%	N° piante	TOT	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
29	V181-35	V181-15	Vegetazione ripariale	1696		<i>Populus nigra</i>	20	85	422	Vegetazione ripariale, vegetazione ripariale arbustiva e Boscaglie ruderali a Robinia pseudoacacia Ripristino diffuso. Sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore. Tutore in bambù. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Dischi pacciamanti in fibre vegetali, formato 40x40cm Note: comprensivo di allargamenti
						<i>Salix alba</i>	15	64		
						<i>Populus alba</i>	10	42		
			Formazioni arbustive mesofile			<i>Alnus glutinosa</i>	10	42		
						<i>Acer campestre</i>	5	21		
						<i>Salix purpurea</i>	10	42		
						<i>Salix eleagnos</i>	10	42		
						<i>Corylus avellana</i>	10	42		
						<i>Cornus sanguinea</i>	10	42		
30	V181+15	P182-5	Vegetazione ripariale	2113		<i>Populus nigra</i>	20	106	529	Vegetazione ripariale, vegetazione ripariale arbustiva e Boscaglie ruderali a Robinia pseudoacacia Ripristino diffuso. Sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore. Tutore in bambù. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Dischi pacciamanti in fibre vegetali, formato 40x40cm Note: comprensivo di allargamenti
						<i>Salix alba</i>	15	79		
						<i>Populus alba</i>	10	53		
						<i>Alnus glutinosa</i>	10	53		
						<i>Acer campestre</i>	5	26		
						<i>Salix purpurea</i>	10	53		
						<i>Salix eleagnos</i>	10	53		
						<i>Corylus avellana</i>	10	53		
						<i>Cornus sanguinea</i>	10	53		

Metanodotto Sestino - Minerbio - 2°Tronco Casteldelci - Sarsina DN 1200 mm (48"), DP75 bar										
N°	da P	a P	Tipologia vegetale interferita	Sup (m ²)	Lunghezza	SPECIE	%	N° piante	TOT	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
31	P182	P185+15	Boschi temperati a roverella	4613		<i>Quercus pubescens</i>	15	173	1153	Boschi temperati a roverella Ripristino diffuso. Sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore. Tutore in bambù. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Dischi pacciamanti in fibre vegetali, formato 40x40cm Note: comprensivo di allargamenti
						<i>Fraxinus ornus</i>	10	115		
						<i>Prunus avium</i>	5	58		
						<i>Quercus cerris</i>	5	58		
						<i>Acer campestre</i>	5	58		
						<i>Lonicera etrusca</i>	15	173		
						<i>Juniperus communis</i>	15	173		
						<i>Cornus sanguinea</i>	10	115		
						<i>Rosa canina</i>	10	115		
<i>Ligustrum vulgare</i>	10	115								

	PROGETTISTA   	COMMESSA NR/22358	CODICE TECNICO
	LOCALITA' REGIONI EMILIA ROMAGNA - MARCHE	LA-E80066	
	PROGETTO / IMPIANTO METANODOTTO SESTINO - MINERBIO DN 1200 (48") DP - 75 bar	Pag. 23 di 23	Rev. 0

Rif. T.EN ITALY SOLUTIONS: 2295-300-031-RT-3201-54

Metanodotto Sestino - Minerbio - 2°Tronco Casteldelci - Sarsina DN 1200 mm (48"), DP75 bar										
N°	da P	a P	Tipologia vegetale interferita	Sup (m ²)	Lunghezza	SPECIE	%	N° piante	TOT	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
39	P232	V265+25	Vegetazione ripariale	32060		<i>Populus nigra</i>	20	1603	8015	Vegetazione ripariale, vegetazione ripariale arbustiva e Boscaglie ruderali a Robinia pseudoacacia Ripristino diffuso. Sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore. Tutore in bambù. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Dischi pacciamanti in fibre vegetali, formato 40x40cm Note: comprensivo di allargamenti
						<i>Salix alba</i>	15	1204		
						<i>Populus alba</i>	10	802		
						<i>Alnus glutinosa</i>	10	801		
						<i>Acer campestre</i>	5	401		
						<i>Salix purpurea</i>	10	801		
						<i>Salix eleagnos</i>	10	801		
						<i>Corylus avellana</i>	10	801		
						<i>Cornus sanguinea</i>	10	801		

METANODOTTO SESTINO - MINERBIO - 4°TRONCO MERCATO SARACENO - CESENA DN 1200 MM (48"), DP 75 BAR

Metanodotto Sestino - Minerbio - 4°Tronco Mercato Saraceno - Cesena DN 1200 mm (48"), DP75 bar										
N°	da P	a P	Tipologia vegetale interferita	Sup (m ²)	Lunghezza	SPECIE	%	N° piante	TOT	TIPOLOGIA DI RIPRISTINO - NOTE
2	P57+10	P60	Vegetazione ripariale	1977		<i>Populus nigra</i>	20	99	492	Vegetazione ripariale, vegetazione ripariale arbustiva e Boscaglie ruderali a Robinia pseudoacacia Ripristino diffuso. Sesto d'impianto teorico 2 x 2 m. Alberi disposti con distribuzione casuale, h 0,60 - 0,80 m in contenitore. Tutore in bambù. Irrigazione con 15 L per pianta in fase di posa a dimora. Dischi pacciamanti in fibre vegetali, formato 40x40cm Note: comprensivo di allargamenti
						<i>Salix alba</i>	15	74		
						<i>Populus alba</i>	10	49		
						<i>Alnus glutinosa</i>	10	49		
						<i>Acer campestre</i>	5	25		
						<i>Salix purpurea</i>	10	49		
						<i>Salix eleagnos</i>	10	49		
						<i>Corylus avellana</i>	10	49		
						<i>Cornus sanguinea</i>	10	49		