

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:

MANDATARIA:

MANDANTE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA

DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA INTERVENTI DI RISOLUZIONE INTERFERENZE CON LE CONDOTTE IDRICHE DEL CONSORZIO DI BONIFICA

IA - AMBIENTE

RISOLUZIONE INTERFERENZE IRRIGUE - RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO ED IL PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA

APPALTATORE	PROGETTAZIONE		SCALA
DIRETTORE TECNICO Ing. M. RUFFO	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Ing. G. TANZI		

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV. SCALA

RS39 10 E ZZ RG IA0000 002 B -

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE ESECUTIVA	M. Biasioli	07/2021	R. Grasso	07/2021	L. Gentile	07/2021	Ing. G. Tanzi
B	REVISIONE SEGUITO COMMENTI ITF	M. Biasioli	10/2021	R. Grasso	10/2021	L. Gentile	10/2021	
								10/2021

File: RS39-10-E-ZZ-RG-IA0000-002_B.docx

n. Elab.:

APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:   	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>2 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	2 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	2 di 50								

INDICE

1. PREMESSA	4
2. DESCRIZIONE DEL SISTEMA IRRIGUO PREVISTO	5
3. RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE DELLA RETE DEL CONSORZIO DI BONIFICA	7
3.1. Condotte primarie	7
3.2. Condotte secondarie	8
3.3. Condotte terziarie	9
3.4. Canali pensili	9
3.5. Attraversamenti sede ferroviaria e sedi stradali	10
3.6. Interferenze con quadro vincolistico	12
4. ANALISI AMBIENTALE COMPARATIVA DEL PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RISPETTO AL PROGETTO ESECUTIVO.....	13
4.1. Analisi del Progetto Esecutivo	16
4.2. Analisi della variante	18
4.3. Analisi ambientale	19

ALLEGATI

- **Allegato 1** - Report fotografico stato dei luoghi
- **Allegato 2** – Ubicazione delle opere oggetto di variante con riferimento al corridoio urbanistico del Progetto approvato
- **Allegato 3** - Parere Ministero della Cultura MIC| prot. V|21/09/2021|0031318-P| [34.43.01/22.6.7/2019])

ALLEGATI GRAFICI

- **TAVOLA 1 - SOVRAPPOSIZIONE CON AREE NATURA 2000**
- **TAVOLA 2 - SOVRAPPOSIZIONE CON VINCOLO IDROGEOLOGICO**
- **TAVOLA 3 - SOVRAPPOSIZIONE CON VINCOLO ARCHEOLOGICO (D.LGS. 42/04 - ART. 10)**
- **TAVOLA 4 - SOVRAPPOSIZIONE CON VINCOLO PAESAGGISTICO (D.LGS. 42/04 - ART. 134: BENI PAESAGGISTICI)**

APPALTATORE: Mandatario: Mandante:    	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: Mandante:   													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PROGETTO</th> <th style="text-align: left;">LOTTO</th> <th style="text-align: left;">CODIFICA</th> <th style="text-align: left;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: left;">REV.</th> <th style="text-align: left;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>3 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	3 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	3 di 50								

- **TAVOLA 5 - SOVRAPPOSIZIONE CON VINCOLO PAESAGGISTICO (D.LGS. 42/04 - ART. 136: IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO)**
- **TAVOLA 6 - SOVRAPPOSIZIONE CON VINCOLO PAESAGGISTICO (D.LGS. 42/04 - ART. 142, c.1, LETT. G)**
- **TAVOLA 7 - SOVRAPPOSIZIONE CON VINCOLO PAESAGGISTICO (D.LGS. 42/04 - ART. 142, C.1, LETT.C)**
- **TAVOLA 8 – TAVOLA 14 - D. LGS. 42/2004 - ART. 142, C.1, LETT. C (TAVOLE DI DETTAGLIO)**

APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:   	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>4 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	4 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	4 di 50								

1. PREMESSA

La presente relazione si inquadra nell'ambito della Progettazione Esecutiva di Modifica del progetto di raddoppio della linea ferroviaria Palermo - Catania, nella tratta che si sviluppa tra Bicocca e Catenanuova. La tratta della linea ferroviaria interessata è compresa tra la stazione di Catenanuova (esclusa) e quella di Bicocca (inclusa), per uno sviluppo complessivo di circa 37,5 km, tra la progressiva km 0+500, coincidente con la progressiva storica 196+535, e la km 37+912, storica km 234+116.

In particolare, nel presente elaborato si descrive il confronto tra gli interventi per la risoluzione delle interferenze delle opere ferroviarie con le condotte idriche del Consorzio di Bonifica previste nel Progetto Esecutivo e il Progetto Esecutivo di Modifica, dal punto di vista degli aspetti ambientali.

La relazione è così strutturata:

- descrizione del sistema irriguo previsto (**Capitolo 2**);
- risoluzione delle interferenze della rete del consorzio di bonifica (**Capitolo 3**);
- analisi ambientale comparativa del Progetto Esecutivo di Modifica rispetto al Progetto Esecutivo (**Capitolo 4**).

Il proponente RFI, in data 06/08/2021, ha trasmesso istanza ai sensi del citato art. 169 c.4, cui il MITE ha dato riscontro, con comunicazione esito istanza recante richiesta di integrazioni, in data 11/10/2021 (m_ante. MATTM_REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0109085.11-10-2021).

Il dettaglio delle integrazioni richieste, a completamento dell'istanza, è esplicitato nel Parere n. 155 del 20 settembre 2021 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS.

Nel presente documento si fornisce riscontro puntuale alla richiesta di integrazioni del MITE.

Si richiama come la risoluzione delle interferenze con le condotte irrigue risponda a specifica prescrizione dell'Ordinanza n. 28 del Commissario incaricato, di approvazione del Progetto Definitivo della tratta Bicocca- Catenanuova, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana in data 01.04.2017 (con particolare riferimento alle prescrizioni 44 e 45 riportate nel seguito). Come tale, l'intervento descritto nel presente elaborato risulta a tutti gli effetti derivante dalla risposta puntuale alle prescrizioni in capo all'intera opera, che si richiama sia stata oggetto di procedura di VIA in sede di Progettazione Definitiva a cui ha fatto seguito, in fase di Progettazione Esecutiva, procedura di Verifica di Ottemperanza come meglio sarà descritto nel prosieguo del documento.

44	<p><i>provvedere al ripristino della continuità idraulica di tutti gli impianti consortili interferiti con l'opera di che trattasi, attraverso la realizzazione di nuove condotte in pressione e/o a pelo libero e ogni altra opera irrigua, secondo le modalità esecutive, i particolari di intervento riguardanti manufatti, apparecchiature e tubazioni, che verranno preventivamente sottoposti all'esame del Consorzio di Bonifica 9 di Catania e dallo stesso autorizzati prima della relativa esecuzione; in particolare dovranno essere risolte le seguenti interferenze non censite in PD:</i></p> <p><i>(i) pk 1+370 - (2 tubi cemento amianto DN 100mm e 150mm)</i></p> <p><i>(ii) pk 5+150 - (1 tubo cemento amianto DN 100mm)</i></p> <p><i>(iii) pk 5+332 - (1 tubo cemento amianto DN 100mm) (rif. 37.1/Consorzio di Bonifica 9 Catania – allegato 2).</i></p>
45	<p><i>concordare con il Consorzio di Bonifica 9 di Catania i tempi di realizzazione delle opere relative alla risoluzione delle interferenze con infrastrutture consortili per consentire il regolare esercizio della stagione irrigua, prevista generalmente da Maggio a Ottobre di ciascun anno e comunque secondo una programmazione temporale che verrà comunicata dalla stessa a seguito di formale richiesta (rif. 37.2/Consorzio di Bonifica 9 Catania -allegato 2).</i></p>

APPALDATORE: Mandataria: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Mandataria: </div> <div style="text-align: center;">  Mandante: </div> <div style="text-align: center;">  Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. </div> <div style="text-align: center;">  S.I.F.E.L. </div> </div>	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandataria: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  Mandataria: </div> <div style="text-align: center;">  Mandante: </div> <div style="text-align: center;">  SETECO </div> </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">RS39</td> <td style="text-align: center;">1.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">IA.00.00.002</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">5 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	5 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	5 di 50								

2. DESCRIZIONE DEL SISTEMA IRRIGUO PREVISTO

La realizzazione delle opere costituenti il raddoppio della linea ferroviaria Catenanuova – Bicocca, appartenente al nuovo collegamento Palermo – Catania, rende necessario lo spostamento degli impianti gestiti dal Consorzio di Bonifica 9, ricadenti all'interno della fascia ferroviaria.

Il **Progetto Esecutivo** prevede che le condotte idriche interferite siano rimosse e posizionate ad una profondità di circa 2,00m in posizione limitrofa alla nuova recinzione della linea ferroviaria laddove non presente la pista interpoderale, altrimenti a bordo pista interpoderale.

All'avvenuta consegna delle aree da parte di Italferr, hanno fatto seguito nuovi sopralluoghi nelle aree consegnate, per la verifica dello stato di consistenza delle condotte idriche interferenti. In tale circostanza si è riscontrata la presenza di nuovi impianti non riconducibili a quelli già censiti e progettati.

Nel corso dei sopralluoghi si è appreso che il sistema irriguo del Consorzio di Bonifica prevede tre tipologie di condotte ciascuna con caratteristiche e funzioni differenti:

- condotta primaria di grande diametro costituente la dorsale principale munita di “unità irrigue” dedite allo smistamento dell’acqua sulle condotte secondarie e terziarie;
- condotta secondaria caratterizzata da portate leggermente inferiori a quelle della condotta primaria e munita anch’esse di unità irrigue;
- condotta terziaria che attraverso “gruppi di consegna” distribuisce l’acqua ai fondi privati.

Nell’ambito delle nuove interlocuzioni con i tecnici del Consorzio di Bonifica avvenuti a valle del censimento delle sopradette condotte, si è ricevuta dai tecnici dell’Ente indicazioni di posizionare le condotte secondo i seguenti schemi:

- le condotte primarie a 3,00 m dalla futura recinzione della ferrovia, alla stessa profondità di quelle interferite (circa 2,00m);
- le condotte secondarie e terziarie a 2,50 m dalla futura recinzione di linea ferroviaria, alla stessa profondità di quelle interferite (**Figura 1**).

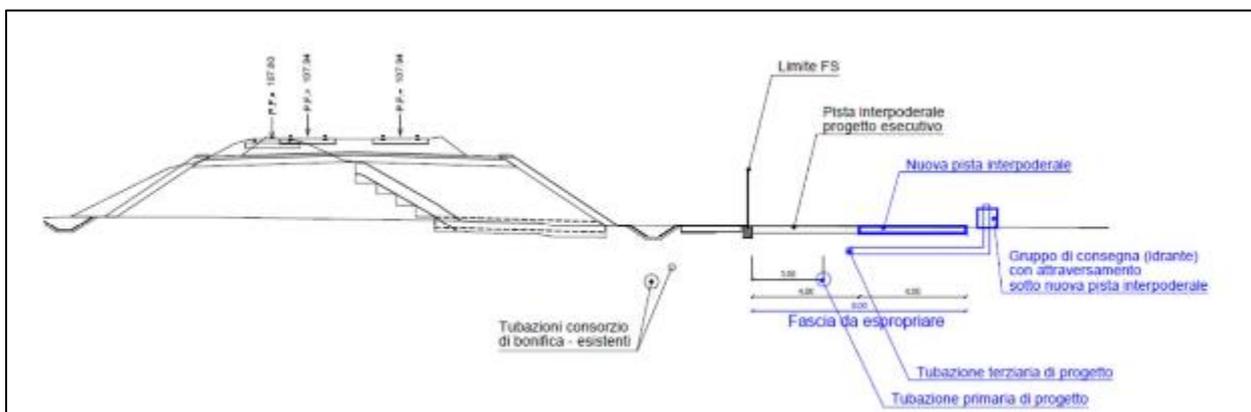


Figura 1 – Schema localizzazione condotte, rispetto al progetto

Il progetto è stato dunque adeguato e trasmesso al Consorzio di Bonifica per l’ottenimento

APPALTATORE: Mandatario: salini impregilo Mandante: ASTALDI Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.a. S.I.F.E.L.	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: TECH PROJECT Lombardi SETECO Mandante: PROJECT Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>6 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	6 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	6 di 50								

dell'approvazione delle soluzioni individuate.

Con nota prot. n. 0012066 del 26/11/2020 il Consorzio di Bonifica rilasciava il Nulla Osta con prescrizioni al progetto presentato. Prescrizioni che sono state successivamente oggetto di approfondimento con i tecnici di RFI e del Consorzio di Bonifica nel successivo incontro telematico del 3/12/2020.

Per le tubazioni irrigue di diametro superiore al Dc 560 mm è stato richiesto l'impiego di tubazioni in ghisa munite di manicotto isolante.

Per i sottoattraversamenti ferroviari il controtubo qualora metallico dovrà essere rivestito con guaina in polietilene estrusa. Al suo interno verranno alloggiare esclusivamente tubazioni in ghisa o in PEAD.

Per l'attraversamento alla pk 31+275 che ripristina la continuità del flusso di acqua delle canalette pensili intercettate dalla nuova linea ferroviaria, il by-pass a sifone sotto la ferrovia si prevede sostituita da una nuova struttura scatolare sotto binario all'interno del quale alloggiare le tubazioni idriche.

Il progetto è stato così definitivamente aggiornato.

APPALDATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div>	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">RS39</td> <td style="text-align: center;">1.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">IA.00.00.002</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">7 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	7 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	7 di 50								

3. RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE DELLA RETE DEL CONSORZIO DI BONIFICA

Come anticipato al Capitolo precedente, con il Raddoppio della linea ferroviaria, ed il conseguente maggior ingombro della stessa, si creano interferenze tra la rete irrigua dell’Ente Gestore “Consorzio di Bonifica 9” di Catania e le opere in progetto. Si rende così necessario procedere allo spostamento delle condotte irrigue che si sviluppano in affiancamento alla nuova linea ferroviaria e, in specifici punti, in attraversamento alla stessa in modo da raccordarle alle condotte esistenti non interferite.

Nei paragrafi successivi sono sintetizzati i tipologici degli interventi previsti.

3.1. Condotte primarie

Per le condotte primarie il progetto prevede il loro spostamento dalla posizione interferita mediante riposizionamento a circa 3,00 m dal futuro confine FS, ad una profondità di circa 2,00 m da piano campagna, in posizione analoga alle precedenti condotte (vedasi **Figura 2**).

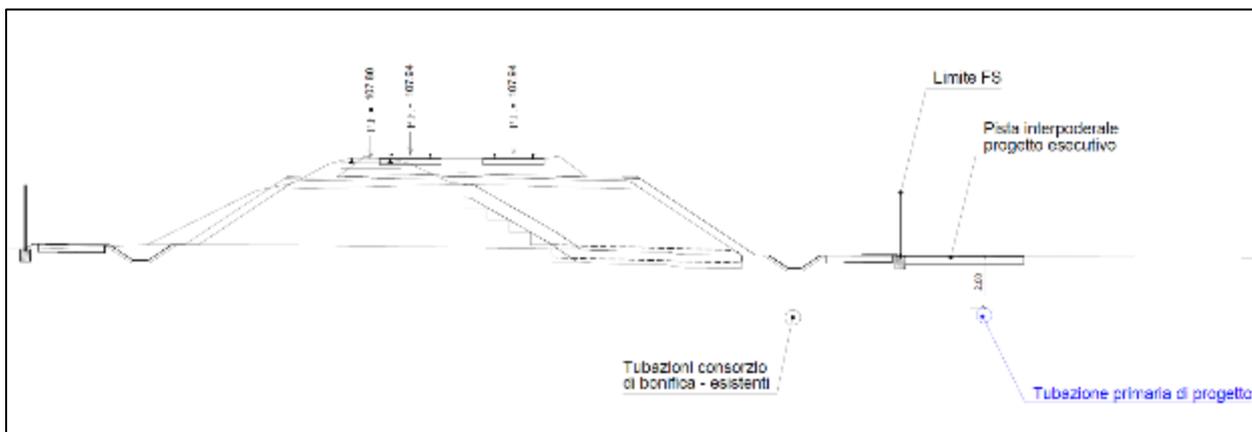


Figura 2 – Spostamento tubazione: sezione tipo tubazione primaria

Le nuove condotte primarie, realizzate in ghisa se di diametro superiore al 560mm o in PEAD se di diametro inferiore, saranno dotate di nuove opere di presa munite di idonei organi idraulici di regolazione e allaccio alla rete esistente secondaria e terziaria. In considerazione dei rischi connessi alle esposizioni inalatorie di fibre in cemento amianto è previsto che le sezioni di transizione tra l’esistente tubazione in cemento amianto e i nuovi tratti di tubazione in pead siano ubicate all’esterno delle camere tipo.

In corrispondenza di ogni deviazione plano-altimetrica della tubazione irrigua è prevista la realizzazione di un blocco di ancoraggio in c.a. Le vecchie condotte, nella porzione non interessata con l’innesto della nuova tubazione, saranno lasciate nella loro posizione. Qualora si rendesse necessaria la loro rimozione, queste verranno conferite in regime di rifiuto ai sensi della parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. presso impianti autorizzati.

I collegamenti delle nuove condotte alle esistenti avverranno a mezzo di giunti universali.

Il letto di posa delle condotte risulterà costituito da sabbia idoneamente compattata dello spessore minimo

APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:   	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>I.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>8 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	I.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	8 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	I.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	8 di 50								

misurato al di sotto la generatrice inferiore della tubazione di 20 cm e si svilupperà sino ad abbracciare la tubazione stessa per almeno un quarto del suo perimetro. Il rinfianco, costituito da materiale misto arido composto da sabbia e pietrisco minuto con elementi di pezzatura non superiore a 10mm, si svilupperà sino alla quota +15 cm sopra la generatrice superiore della tubazione.

Laddove attualmente la tubazione primaria sotto attraversa i binari della linea ferroviaria, è previsto il ripristino del nuovo sottoattraversamento alla futura linea in posizione limitrofa rispetto all'esistente, mediante la posa di una tubazione camicia in acciaio contenente la tubazione irrigua in PEAD opportunamente distanziata dal tubo camicia mediante specifici collarini.

La condotta verrà spinta sotto la sede esistente, nei tratti in cui il raddoppio avviene in sede, per evitare disturbi all'esercizio ferroviario, mentre nei tratti in cui il raddoppio avviene in variante alla linea storica la condotta viene posata durante le fasi realizzative del nuovo rilevato ferroviario.

Sono previste 2 camere, a monte e a valle dell'attraversamento, all'interno delle quali sono inserite le apparecchiature specifiche di regolazione e allaccio alla rete esistente (curve a 90° necessarie per il raccordo alla rete esistente, giunto dielettrico in acciaio, saracinesca in ghisa, giunto di montaggio in ghisa). All'interno dei pozzetti e delle camerette le tubazioni verranno poggiate su adeguate selle e/o supporti.

L'accesso alle camerette per consentire al personale di eseguire le attività di manutenzione della condotta idrica è garantito da chiusini in ghisa sferoidali e scale metalliche alla marinara protette con gabbie anticaduta.

3.2. Condotte secondarie

Le nuove condotte secondarie ubicate in posizione limitrofa rispetto alle esistenti, realizzate in ghisa nel caso di diametro superiore al 560mm o in PEAD se di diametro inferiore, saranno dotate di nuove unità di presa munite di idonei organi idraulici di regolazione e allaccio alla rete esistente secondaria e terziaria.

Anche in questo caso le nuove condotte saranno posizionate ad una profondità di circa 2,00m dal piano campagna alla stessa quota delle precedenti in modo da potersi raccordare alle condotte esistenti attraverso l'installazione delle unità irrigue munite di appositi organi di regolazione.

In analogia a quanto previsto per le tubazioni irrigue primarie, anche le vecchie condotte, nella porzione non interessata con l'innesto della nuova tubazione, saranno lasciate nella loro posizione. Qualora si rendesse necessaria la loro rimozione, queste verranno gestite in regime di rifiuto ai sensi della parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. presso impianti autorizzati.

I collegamenti delle nuove condotte alle esistenti avverranno a mezzo di giunti universali.

Laddove queste tubazioni dovranno sotto attraversare i binari è prevista la realizzazione di nuovi sottoattraversamenti della linea ferroviaria in stretta analogia a quanto previsto per le condotte primarie.

Nei gruppi di consegna aziendale la colonnina idrante sarà realizzata con tubazione PEAD diam. 110mm.

All'interno del pozzetto in c.a.p. dovrà essere previsto il rinfianco con materiale arido adeguatamente costipato, che assicuri la stabilità e la protezione della colonnina idrante.

APPALDATORE: Mandataria: salini impregilo Mandante: ASTALDI Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.a. S.I.F.E.L.	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandataria: TECH PROJECT ingegneria integrata Mandante: Lombardi Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti SETECO Ingegneria S.r.l.													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>9 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	9 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	9 di 50								

3.3. Condotte terziarie

Le nuove condotte terziarie in PEAD ripristineranno le adduzioni ai fondi privati a mezzo di nuovi pozzetti di presa (**Figura 3**).

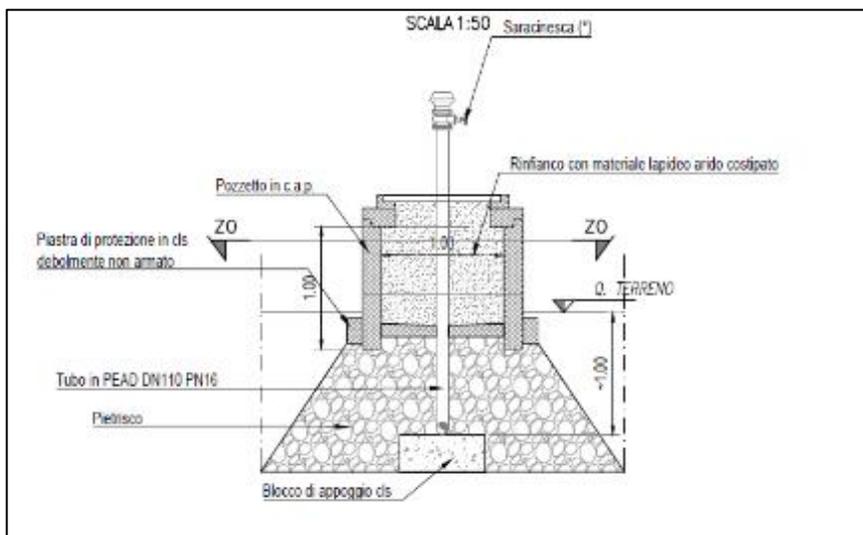


Figura 3 – Sezione tipo pozzetto con punto di consegna

Le nuove condotte (**Figura 4**) saranno posizionate ad una profondità di circa 1,00m dal piano campagna.

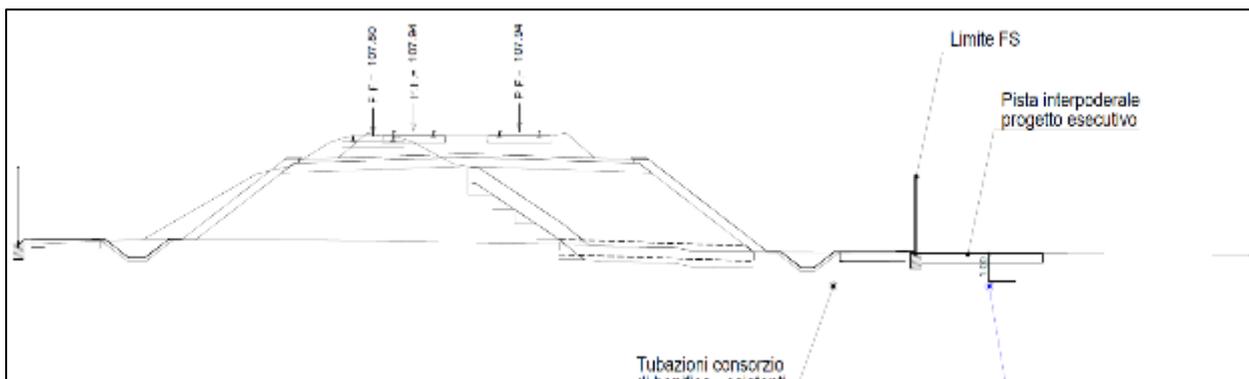


Figura 4 – Spostamento tubazione - Sezione tipo tubazione terziaria

3.4. Canali pensili

Lungo la linea ferroviaria esistente, generalmente parallelamente alla sede, sono presenti canali pensili irrigui convoglianti acque a pelo libero.

La risoluzione delle interferenze con le nuove opere di linea è prevista mediante il ripristino del nuovo tratto di canale con tubazione interrata oppure con una nuova canaletta pensile esterna sempre in affiancamento alla nuova linea ferroviaria, a seconda dei casi. Il raccordo canaletta-nuova tubazione

APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:   	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>10 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	10 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	10 di 50								

interrata oppure canaletta esistente-nuova canaletta avverrà mediante pozzetti all'interno dei quali sono presenti gli organi di intercettazione e di consegna ai canali pensili irrigui convoglianti acque a pelo libero.

3.5. Attraversamenti sede ferroviaria e sedi stradali

Tutte le soluzioni proposte seguono le direttive contenute nel D.M. 04 Aprile 2014, capitolo 5: Norme tecniche per gli attraversamenti di ferrovie con condotte o canali convoglianti acque a pelo libero". In particolare:

- profondità di 2 metri tra il piano del ferro e la generatrice superiore dei tubi;
- pozzetti di ispezione ubicati a non meno di 10 metri dalla più vicina rotaia e di m 3 dal piede del rilevato o dal ciglio della trincea (anche se ciò comporti un aumento della lunghezza minima suddetta di 10 m).

Le condotte, in attraversamento alla sede ferroviaria e alla sede stradale, sono alloggiare all'interno di una contro tubazione in acciaio, distanziate attraverso la predisposizione di opportuni collari distanziatori. Nel caso in cui i lavori di realizzazione dei nuovi attraversamenti interessino la sede ferroviaria in esercizio, si procederà alla messa in opera mediante tecnica a spinta.

In caso invece di attraversamenti non interferenti con l'esercizio ferroviario si procederà alla realizzazione dello stesso mediante scavo a cielo aperto.

Gli interventi di progetto non modificano lo schema idraulico esistente.

APPALDATORE: Mandatario:	Mandante:	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA
	  	
APPALDATORE: Mandatario:	Mandante:	
	 	
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		PROGETTO LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. PAGINA RS39 1.0.E.ZZ RG IA.00.00.002 B 11 di 50
RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		

INTERFERENZA IDRICA (pK DI RIFERIMENTO)	TIPOLOGIA TUBAZIONE			
	PRIMARIA	SECONDARIA	TERZIARIA	CANALETTA PENSILE
0+600 ÷ 0+900			X	
1+200.00 ÷ 1+425			X	
1+400 ÷ 4+575	X		X	
3+175	X			
4+675 ÷ 6+700			X	
8+400 ÷ 9+900		X		
11+025 ÷ 12+000		X		
12+275 ÷ 12+975		X		
12+600 ÷ 17+100		X		
17+100 ÷ 18+000			X	
18+700 ÷ 19+150			X	
19+757.50	X			
21+100 ÷ 22+125		X		
23+850 ÷ 24+225			X	
26+275 ÷ 26+575			X	
27+125		X		
28+350 ÷ 29+450		X	X	
29+675 ÷ 30+175	X			
31+293				X
31+625 ÷ 32+150			X	
32+150 ÷ 32+650		X	X	
33+050 ÷ 35+250		X	X	

Tabella 1 – Interferenze tra il progetto ed i canali irrigui

APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:   	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>12 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	12 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	12 di 50								

3.6. Interferenze con quadro vincolistico

Come visibile dalle tavole allegate, elaborate con i dati scaricati da:

- sito Natura 2000 Network Viewer;
- sifweb.regione.sicilia.it/;
- Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) della Provincia di Enna;
- Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR) della Regione Sicilia,

tutti i canali irrigui oggetto della presente variante NON INTERFERISCONO con:

- aree Natura 2000 (**Tavola 1** allegata);
- aree a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923 (**Tavola 2** allegata);
- aree a vincolo archeologico (ai sensi dell'Art. 10 del D. Lgs. 42/04) (**Tavola 3** allegata);
- aree con beni paesaggistici (ai sensi dell'Art. 134 del D. Lgs. 42/04) (**Tavola 4** allegata);
- aree con Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (ai sensi dell'Art. 136 del D. Lgs. 42/04) (**Tavola 5** allegata);
- aree interessate dal vincolo paesaggistico ai sensi dell'Art. 142, comma 1, lett. g) del D. Lgs.42/04 (**Tavola 6** allegata).

Si segnala infine che alcune tratte risultano interferite dal vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs.42/04, Art. 142, comma 1, lett. c) *“fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna”*.

In **Tavola 7** allegata è riportato un inquadramento generale del vincolo succitato (le tratte soggette al vincolo sono rappresentate in colore blu barrato per la Provincia di Enna e in colore verde acqua per la provincia di Catania). Si precisa che nelle tavole di sovrapposizione dei vincoli (**Tavola 1 ÷ Tavola 7**) sono stati indicati con dei **cerchi azzurri** gli attraversamenti dei canali irrigui con il tracciato ferroviario in progetto e che sono state rappresentate con colori diversi le differenti tipologie di condotte:

- canali pensili (colore azzurro);
- condotte primarie (colore rosso);
- condotte secondarie (colore blu);
- condotte terziarie (colore verde).

Le **Tavole** dalla **8** alla **14** rappresentano degli inquadramenti, a maggior dettaglio, delle seguenti tratte interessate dai canali irrigui:

- 1+200 – 1+425 e 1+400 – 4+575 (**Tavola 8** allegata);
- 4+675 – 6+700 (**Tavola 9** allegata);
- 11+025 – 12+000 (**Tavola 10** allegata);
- 12+600 – 17+100 (**Tavola 11** allegata);
- 27+125 (**Tavola 12** allegata);
- 31+625 – 32+150 (**Tavola 13** allegata);
- 33+050 – 35+250 (**Tavola 14** allegata).

Si specifica infine che lo spostamento dei canali irrigui per consentire le attività di realizzazione del raddoppio ferroviario **NON determina ulteriori interferenze** con le fasce di 150 m dei corpi idrici presenti.

APPALDATORE: Mandatario:    	<p style="text-align: center;">DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</p>												
APPALDATORE: Mandatario:   													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>13 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	13 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	13 di 50								

4. ANALISI AMBIENTALE COMPARATIVA DEL PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RISPETTO AL PROGETTO ESECUTIVO

Dall'analisi condotta nei paragrafi precedenti, relativamente al quadro progettuale ed autorizzativo, emerge quanto segue:

- con il Raddoppio della linea ferroviaria, ed il conseguente maggior ingombro della stessa, si creano **interferenze tra la rete irrigua dell'Ente Gestore "Consorzio di Bonifica 9"** di Catania e le opere in progetto. Si rende così necessario procedere allo spostamento delle condotte irrigue che si sviluppano in affiancamento alla nuova linea ferroviaria e, in specifici punti, in attraversamento alla stessa in modo da raccordarle alle condotte esistenti non interferite.
- All'avvenuta consegna delle aree da parte di Italferr, hanno fatto seguito nuovi sopralluoghi nelle aree consegnate, per la verifica dello stato di consistenza delle condotte idriche interferenti. In tale circostanza si è riscontrata la presenza di **nuovi impianti non riconducibili a quelli già censiti e progettati**.
- **Il progetto è stato dunque adeguato** e trasmesso al Consorzio di Bonifica per l'ottenimento dell'approvazione delle soluzioni individuate.
- Con nota prot. n. 0012066 del 26/11/2020 il Consorzio di Bonifica rilasciava il Nulla Osta con prescrizioni al progetto presentato. Prescrizioni che sono state successivamente oggetto di approfondimento con i tecnici di RFI e del Consorzio di Bonifica nel successivo incontro telematico del 3/12/2020.
- **Il progetto è stato così definitivamente aggiornato ed è oggetto della presente istanza di verifica ex. Art. 169 c.4 del D.Lgs 163/2006.**

Il proponente RFI, in data 06/08/2021, ha trasmesso istanza ai sensi del citato art. 169 c.4, cui il MITE ha dato riscontro in data 11/10/2021, con comunicazione esito istanza recante richiesta di integrazioni, (m_amte. MATTM_. REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0109085.11-10-2021).

Il dettaglio delle integrazioni richieste, a completamento dell'istanza, è esplicitato nel Parere n. 155 del 20 settembre 2021 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS e si riportano di seguito allo scopo di fornirne puntuale riscontro.

Richiesta di integrazioni:

"1. un'indagine dettagliata ed esaustiva, in fase ante operam, delle componenti e dei fattori ambientali nell'area interessata dai lavori di realizzazione delle opere in variante; tale indagine deve essere corredata da idoneo supporto documentale, opportunamente corredata da cartografia tematica a scala adeguata e documentazione fotografica";

Riscontro:

L'area oggetto delle lavorazioni di cui trattasi è, allo stato attuale, inserita in un contesto territoriale di cantiere. I lavori di raddoppio della tratta ferroviaria Bicocca Catenanuova sono infatti iniziati in data 20/12/2018.

Si richiama come la Progettazione Esecutiva dell'intervento, ivi incluso il Progetto Ambientale della Cantierizzazione che affronta e descrive gli interventi previsti per la mitigazione degli impatti sui singoli fattori ambientali siano stati oggetto di verifica di Ottemperanza ai sensi dell'Art. 185 cc. 6 e 7 del D.

Lgs. 163/2006. Tale verifica si è conclusa positivamente con Decreto DVA-DEC-2019-0000285 del 07/08/2019.

APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:   	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>14 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	14 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	14 di 50								

Si richiama inoltre come già in fase di Progettazione Esecutiva fosse ricontemplato l'intervento di risoluzione delle interferenze irrigue, che, nella variante di cui al presente elaborato, vengono unicamente aggiornate in termini di sviluppo lineare, ma non vedono modificati gli impatti attesi sull'ambiente circostante già oggetto di Studio di Impatto Ambientale, e di successivo dettaglio in fase di Progettazione Esecutiva delle opere. Si ritiene infatti che la tipologia di lavorazione, i mezzi impiegati, le emissioni (acustiche/polverulente) attese siano analoghe a quanto già compiutamente affrontato e descritto (ad es. in termini di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico e di Modelli di dispersione delle polveri) in fase di Progetto Esecutivo.

Nello specifico, nel Progetto Ambientale della Cantierizzazione sviluppato in fase di Progettazione Esecutiva (elaborato RS39-10-E-ZZ-RH-CA0200-001) vengono affrontati e descritti potenziali impatti e relativi interventi mitigativi su:

- Paesaggio;
- Acque;
- Suolo e sottosuolo;
- Vegetazione flora, fauna ed ecosistemi;
- Emissioni in atmosfera;
- Rumore e Vibrazioni
- Rifiuti e materiali di risulta

Si richiama infine come l'intero intervento sia interessato dall'attuazione di un Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), gestito e coordinato dal proponente, che ha interessato le fasi Ante Operam, Corso d'Opera e Post Operam e che consente di verificare l'efficacia degli interventi mitigativi attuati dal cantiere (ivi inclusi quelli legati alle future opere di variante) ed eventualmente intervenire tempestivamente con azioni correttive laddove si ravvisino impatti sui ricettori (naturali/antropici). Tale PMA, essendo le opere in variante ubicate all'interno del medesimo corridoio localizzativo dell'intervento principale e sovrapposte a questo da un punto di vista temporale, consentirà di gestire con la massima tutela ambientale gli interventi.

Allo scopo di rendere una completa informativa sullo stato attuale dei luoghi nelle aree interessate dal Progetto di Variante si riporta in **Allegato 1** al presente documento una documentazione fotografica delle aree interessate dalle future lavorazioni, aggiornata al mese di ottobre 2021. La documentazione fornita in **Allegato 1**) consente di apprezzare come gli interventi oggetto di variante si inseriscano all'interno di un contesto di cantiere e **non comportino varianti localizzative in quanto ricadenti all'interno del corridoio urbanistico**. Inoltre si può apprezzare come, dal punto di vista ambientale, le lavorazioni oggetto di variante abbiano carattere puntuale e non risultino interferire con il territorio circostante in maniera difforme da quanto già oggetto di valutazione nelle precedenti fasi progettuali. In **Allegato 2** al presente documento si forniscono stralci planimetrici di dettaglio nei quali si può apprezzare come le opere oggetto di variante ricadano all'interno del corridoio urbanistico del Progetto approvato, ottemperando così a quanto previsto dall'art. 169 comma 3 del D.Lgs. 163/2006.

Richieste di integrazioni:

- “2. una valutazione puntuale e sistemica degli impatti delle opere sulle varie componenti;
3. una illustrazione dettagliata e chiara dell'approccio e delle metodologie adottati per giungere alla valutazione dell'entità delle interferenze delle opere sui vari componenti/fattori ambientali;

...

APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:   	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>15 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	15 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	15 di 50								

6. le eventuali misure di mitigazione, restauro e compensazione necessarie in risposta agli impatti.”

Riscontro alle integrazioni 2), 3) e 6): il §4.3 della presente contiene l’analisi ambientale delle principali componenti potenzialmente impattate. Le argomentazioni dimostrano che l’entità dell’opera in variante sia tale da non generare ulteriori impatti suscettibili di nuove e puntuali modellazioni; ne consegue che non vi sia alcuna ulteriore necessità di mitigazione.

Richiesta di integrazioni:

“4. la stima quantitativa e il destino dei materiali di scavo e di quelli di demolizione, da cui si evincano le modalità di gestione che si intende adottare (come sottoprodotti e/o rifiuti, con avvio allo smaltimento in discarica o a impianti di recupero), e, ove tale stima lo renda necessario, l’aggiornamento del PUT già approvato con precedente provvedimento;”

Riscontro: si veda in proposito gli approfondimenti riportati al §4.3 - Gestione dei materiali di risulta

Richiesta di integrazioni:

“5. le modalità di esecuzione e le relative misure di sicurezza che si intendono adottare in corrispondenza degli interventi in sostituzione e allaccio a tubazioni in cemento amianto.”

Riscontro:

Le lavorazioni previste sulle tubazioni, con specifico riferimento a quelle che risultassero in fibrocemento contenente amianto, avverranno previa predisposizione di apposito Piano di Lavoro ai sensi dell’art. 256 del D. 81/08 e s.m.i. che sarà inoltrato al servizio SPRESAL territorialmente competente (Enna/Catania). La lavorazione avverrà a cura di ditta esecutrice specializzata, iscritta all’Albo Nazionale Gestori Ambientali cat. 10 A.

I dettagli circa i presidi ambientali e le misure di sicurezza che saranno messi in atto al fine di garantire la sicurezza delle maestranze e del territorio interessato dalle opere saranno forniti nei singoli Piani di Lavoro, sottoposti per approvazione allo SPRESAL.

In linea generale, le modalità di esecuzione per il sezionamento delle tubazioni esistenti in cemento amianto da prevedersi saranno le seguenti:

- Allestimento cantiere rimozione amianto (separato fisicamente dalle restanti aree di lavoro), collocamento Unità di Decontaminazione Personale, area lavaggio mezzi ecc.;
- Esecuzione delle lavorazioni ad umido, per impedire il rilascio di fibre verso l’ambiente circostante;
- Irrorazione della tubazione oggetto di taglio con prodotti incapsulanti, per impedire il rilascio di fibre verso l’ambiente circostante;
- Rimozione della tubazione e suo rivestimento con teli in PE o collocamento in big-bags/container bags per smaltimento fuori Sito (CER presunto 17 06 05*);
- Esecuzione di monitoraggi ambientali in corso d’opera (parametro amianto aerodisperso) in MOCF/SEM
- Restituibilità dell’area da parte del servizio SPRESAL;
- Prosecuzione delle lavorazioni nel rispetto delle procedure descritte dal Progetto Esecutivo.

Come anticipato, i dettagli di cantierizzazione e le singole modalità esecutive saranno forniti nei/i Piani di Lavoro da sottoporre ad autorizzazione da parte dello SPRESAL territorialmente competente.

APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:   	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>16 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	16 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	16 di 50								

Conclusioni finali:

Si prescrive che la istanza sia riformulata integrando sia la documentazione a corredo dell'istanza con particolare riferimento all' analisi ambientale, per tutte le pertinenti componenti ambientali sviluppate nel SIA dell'opera ed alla localizzazione delle varianti rispetto al corridoio approvato.

Si ritiene, con l'aggiornamento del presente elaborato, di aver fornito risposta puntuale alle richieste di integrazioni. Si richiama in tal senso come tutte le opere oggetto di variante descritte nel presente documento non abbiano carattere localizzativo, rimanendo all'interno del corridoio approvato, ottemperando così a quanto previsto dall'art. 169 comma 3 del D.Lgs. 163/2006.

4.1. Analisi del Progetto Esecutivo

Si riportano di seguito le interferenze censite e risolte in sede di PE, seguite dai relativi stralci cartografici:

- Interferenza sottoservizio Consorzio di Bonifica 9 al km 1+370: prevede la realizzazione di due camerette di intersezione sulla nuova linea di progetto SI64 costituita da un tubo in PEad DN 200 mm posto in affiancamento alla nuova linea ferroviaria. Le due camerette in progetto restituiscono la continuità alle due diramazioni in cemento amianto aventi diametro rispettivamente pari a DN 150 mm e DN 100 mm e che si originano attualmente sulla linea storica da parte opposta rispetto al rilevato ferroviario in progetto;
- Interferenza sottoservizio Consorzio di Bonifica 9 al km 5+150: prevede la rimozione di una tubazione in cemento amianto che si sviluppa su lunghezza pari a 87 m ed ha origine dalla tubazione esistente sul lato opposto al rilevato ferroviario in progetto.
- Interferenza sottoservizio Consorzio di Bonifica 9 al km 5+332: prevede il ripristino della continuità della tubazione in cemento amianto che va a servire la camera der. U.I.66 posta sul lato opposto al rilevato ferroviario in progetto e rispetto alla nuova tubazione in PEad DN 100 mm segnalata all'interferenza SI71. La riconnessione con le tubazioni esistenti poste sul lato opposto al rilevato ferroviario avviene sfruttando il sottopasso offerto dal tombino IN07. È prevista la realizzazione di n° tre camerette di intersezione.

APPALTATORE: Mandataria:	Mandante:						
APPALTATORE: Mandataria:	Mandante:						
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		RS39	I.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	17 di 50

**DIRETTRICE FERROVIARIA
MESSINA - CATANIA – PALERMO
NUOVO COLLEGAMENTO
PALERMO – CATANIA
RADDOPPIO DELLA TRATTA
BICOCCA – CATENANUOVA**

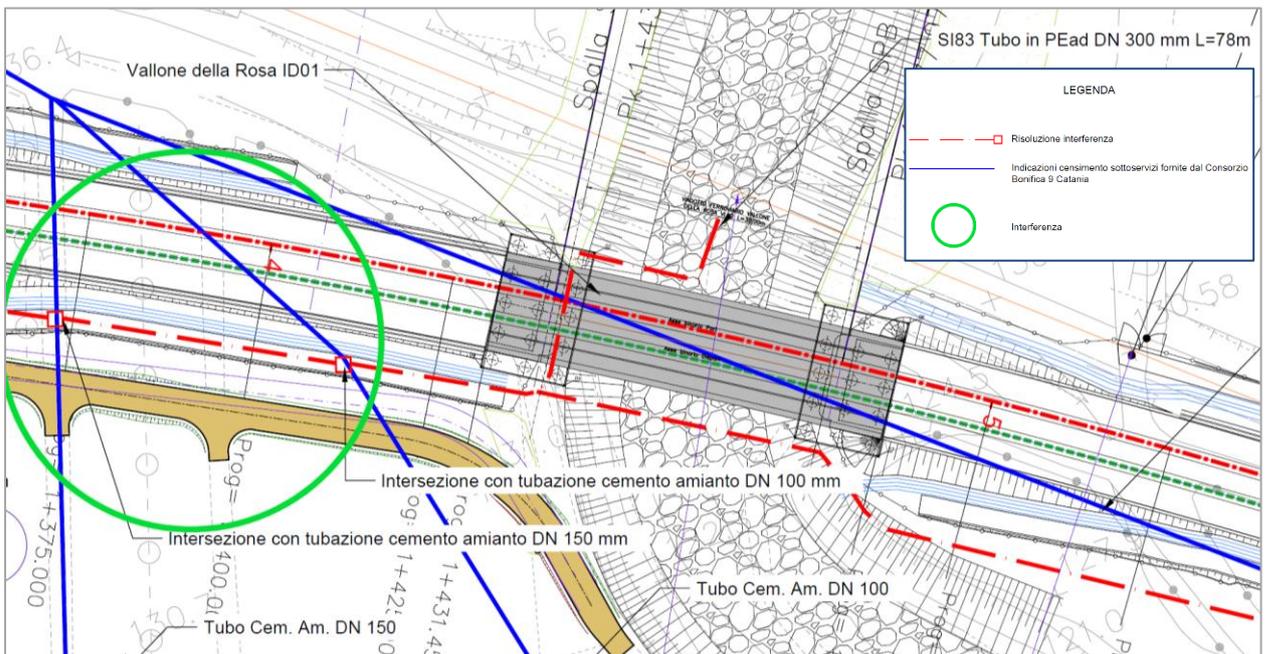


Figura 5 Interferenze consorzio di Bonifica 9 Catania alla pk 1+370

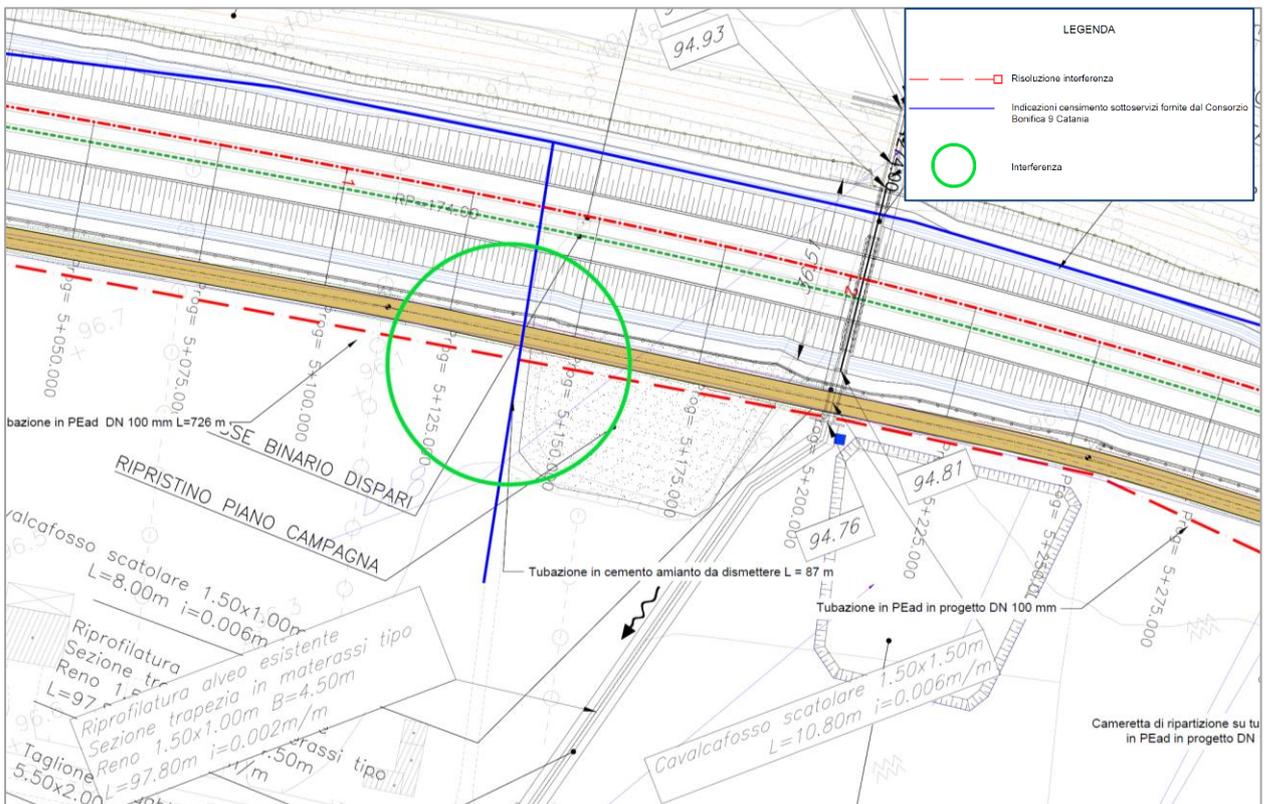


Figura 6 Interferenze consorzio di Bonifica 9 Catania alla pk 5+150

APPALDATORE: Mandataria:	Mandante:	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA					
   	  						
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		PROGETTO RS39	LOTTO 1.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IA.00.00.002	REV. B	PAGINA 18 di 50

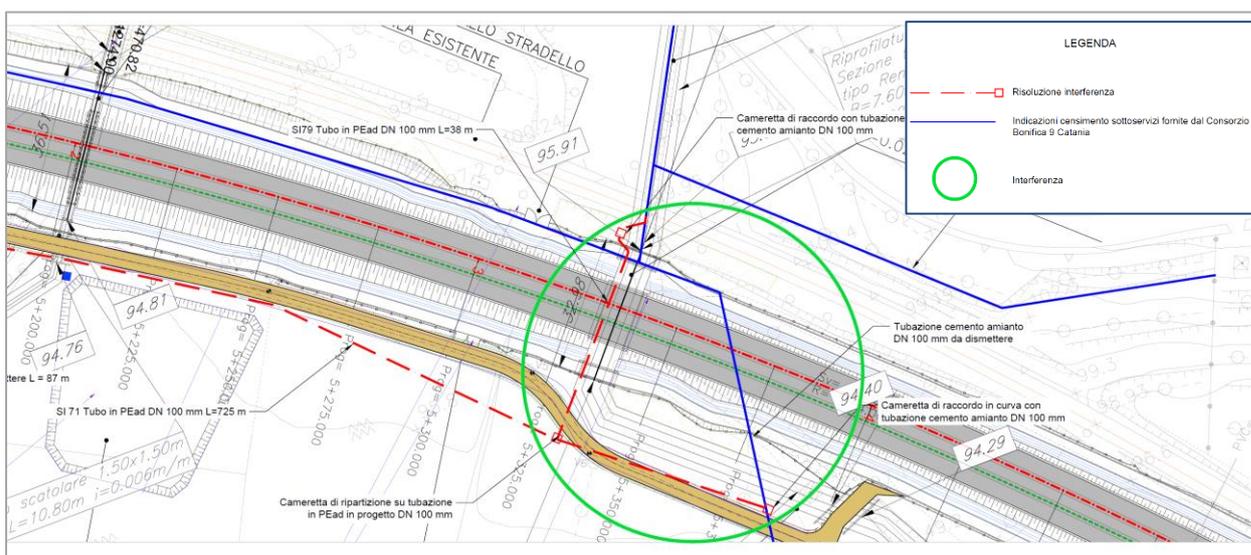


Figura 7 Interferenze consorzio di Bonifica 9 Catania alla pk 5+332

Il PE assentito affrontava, evidentemente, la tematica e conteneva la soluzione alle interferenze censite con consorzio di Bonifica 9 Catania, se pur con la seguente precisazione:

“Le disposizioni planoaltimetriche degli interventi in progetto ed il loro posizionamento rispetto agli interventi di sistemazione del reticolo saranno definite in modo più esaustivo al completamento del rilievo topografico.”

4.2. Analisi della variante

Dalla lettura del paragrafo precedente emerge come sia lecito attendersi, in fase di lavoro, sulla base dei rilievi planoaltimetrici e dei confronti con l'ente gestore, un processo di miglioramento e puntualizzazione del progetto di risoluzione delle interferenze.

Pertanto, il progetto in variante consiste in una “ricucitura” delle condotte irrigue esistenti, operata sulla base di un puntuale rilievo dello stato dei luoghi.

Il PE in variante migliora ed aggiunge raccordi alla nuova linea.

Le interferenze censite e risolte sono riportate nella **Tabella 1** (§3.5) e rappresentate negli elaborati del progetto di variante, allegati alla presente. Per quanto riguarda le soluzioni planimetriche si faccia, in particolare riferimento ai seguenti elaborati grafici:

P5-SI0100-001_A	Generalità - Planimetria Interventi Tav. 1 di 5
P5-SI0100-002_B	Generalità - Planimetria Interventi Tav. 2 di 5
P5-SI0100-003_A	Generalità - Planimetria Interventi Tav. 3 di 5
P5-SI0100-004_B	Generalità - Planimetria Interventi Tav. 4 di 5
P5-SI0100-005_B	Generalità - Planimetria Interventi Tav. 5 di 5

APPALDATORE: Mandataria:    	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandataria:   													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <tr> <td>PROGETTO</td> <td>LOTTO</td> <td>CODIFICA</td> <td>DOCUMENTO</td> <td>REV.</td> <td>PAGINA</td> </tr> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>19 di 50</td> </tr> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	19 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	19 di 50								

La descrizione degli interventi è dettagliata nella Relazione:

RG-SI0100-001_B	Generalità - Relazione Generale
-----------------	---------------------------------

4.3. Analisi ambientale

Sulla base di quanto sopradescritto, sotto il profilo ambientale, si osserva quanto segue.

Suolo

Tutte le condotte oggetto della presente variante risultano:

- interne al corridoio urbanistico;
- interrato (a meno di una sola canaletta irrigua pensile ed i singoli gruppi di consegna);
- ubicate al di sotto di pista interpodereale, in stretto affiancamento alla linea ferroviaria o in attraversamento alla stessa;

Il consumo di suolo associato alla variante è pertanto da ritenersi **NON SIGNIFICATIVO** rispetto alle opere del Progetto approvato.

NON sono stati modificati, a seguito degli adeguamenti del reticolo irriguo del Consorzio di bonifica effettuati nella presente fase progettuale né il consumo, né gli impatti sulla componente “suolo”;

Gestione dei materiali di risulta

Terre e rocce da scavo

Il raddoppio della tratta ferroviaria Bicocca – Catenanuova determina una produzione complessiva di 1.729.834 mc (in banco) di materiali da scavo che saranno gestiti come articolato nella seguente tabella.

Produzione complessiva (mc in banco)	Fabbisogno (mc in banco)	Utilizzo interno dalla stessa WBS/ da diversa WBS (mc in banco) PUT	Approvv. esterno (mc in banco)	Utilizzo esterno (mc in banco) PUT	Materiali di risulta in esubero (mc)
1.729.834	2.142.634	1.225.790	916.844	472.536	31.509

Le modalità di gestione e di utilizzo delle terre e rocce da scavo in regime di sottoprodotto (**1.698.325 mc in banco**), aggiornate alla fase di progettazione esecutiva delle opere, sono state descritte nel Piano di Utilizzo (di seguito PUT) redatto ai sensi del D.M. 161/2012 e approvato dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (di seguito MATTM) con Provvedimento Direttoriale prot. 0000403/DVA del 09/11/2020.

Gli interventi per le risoluzioni delle interferenze delle opere ferroviarie con le condotte idriche del Consorzio di Bonifica sopradescritti comporteranno la produzione supplementare di ca. 240.000 m³ (in banco) di materiale di scavo che saranno gestiti in qualità di sottoprodotti. Tale volumetria **non comporta variante sostanziale al PUT** approvato ai sensi dell’art. 8 del DM 161/12, in quanto inferiore al 20% del volume in banco oggetto del PUT; il volume complessivo di scavo oggetto del PUT è infatti pari a 1.698.325 m³, di cui i 240.000 m³ di materiale rappresentano il **14,1 %**.

APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:   	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:  Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>20 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	20 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	20 di 50								

In conformità al PUT approvato, i ca. 240.000 m³ (in banco) di terre e rocce da scavo generati dalle opere oggetto della presente variante saranno riutilizzati prioritariamente nell'ambito delle lavorazioni di progetto - nella stessa WBS di produzione o in altra WBS – mentre l'eventuale esubero di materiale sarà conferito nei siti di destinazione finale esterni già individuati nel PUT per interventi di riqualificazione ambientale. In particolare, si prevede:

- ca. 152.000 m³ di materiale potranno essere riutilizzati per il rinterro degli scavi eseguiti per l'alloggiamento delle nuove condotte idriche (utilizzo interno nella stessa WBS). Resta inteso che, come già previsto nel PUT autorizzato, il deposito del materiale a bordo scavo sullo stesso sito di produzione, non è da intendersi come un nuovo sito di deposito intermedio;
- i restanti 88.000 m³ di materiale proveniente dagli scavi saranno gestiti con le modalità previste nel PUT approvato, ovvero riutilizzati nell'ambito dell'appalto per la realizzazione di rilevati ferroviari eventualmente previo trattamento di stabilizzazione a calce, di riempimenti, per interventi di inerbimento o opere a verde.

Si precisa che le nuove condotte irrigue si sviluppano in affiancamento alla nuova linea ferroviaria e, quindi, in aree già oggetto di caratterizzazione ambientale dei terreni nella fase di redazione del PUT. Come previsto nello stesso Piano, comunque, tutti i materiali da scavo destinati ad essere utilizzati internamente o esternamente al progetto in qualità di sottoprodotti saranno caratterizzati in corso d'opera allo scopo di confermare i risultati analitici emersi in fase progettuale (cfr. paragrafo 3.2 del Piano di Utilizzo - RS3910E69RGTA000001B)

Nel caso in cui, nel corso delle indagini in corso d'opera, si dovesse verificare che un campione di terreno non rispetti la condizione di cui all'art. 4, comma. 1, lettera d) del D.M. 161/2012, il materiale presente nel cumulo campionato sarà gestito come rifiuto ai sensi della Parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

Altri materiali di risulta

Eventuali altri materiali di risulta (es. materiali da demolizione derivanti dalla dismissione delle condotte esistenti) saranno gestiti in qualità di rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., privilegiando, ove possibile, il conferimento presso siti esterni autorizzati al recupero rifiuti e, solo secondariamente, prevedendo lo smaltimento finale in discarica.

Rumore e atmosfera

I potenziali impatti sono associati esclusivamente alla fase di cantiere e quindi alle attività di trasporto e lavorazione.

Sulla base di quanto esposto relativamente alla "Gestione dei materiali di risulta", allo stato attuale non sono previste attività di trasporto e conferimento delle terre fuori dal cantiere, ulteriori rispetto a quanto già valutato. Pertanto, il transito dei mezzi connesso al conferimento delle terre e dei materiali di risulta non altera le conclusioni di VIA in termini di emissioni in atmosfera ed acustiche, così come integrate dal Progetto Esecutivo dell'opera, già positivamente oggetto di verifica di ottemperanza ai sensi dell'Art. 185 cc. 6 e 7 del D.Lgs. 163/2006.

Per ciò che concerne la produzione di polveri e rumori, connesse alle lavorazioni, va considerato che il lavoro verrà effettuato tutto e solo in ambito ferroviario, già oggetto di lavorazione e valutazioni di natura ambientale secondo quanto precedentemente illustrato, e per il quale vengono regolarmente attuate le

APPALTATORE: Mandatario:    	<p style="text-align: center;">DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</p>												
APPALTATORE: Mandatario:   													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>21 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	21 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	21 di 50								

misure di mitigazione, proprie di una attenta gestione ambientale del cantiere, previste dal progetto. Si richiama infine quanto precedentemente descritto in merito al Piano di Monitoraggio Ambientale attualmente in corso per l'opera, che consente il costante presidio e valutazione di eventuali impatti legati alle lavorazioni.

NON si prevedono impatti significativi sulle componenti "rumore" e "atmosfera", in fase di cantiere, in quanto le lavorazioni previste per la risoluzione delle interferenze, ancorché aggiornate in termine di sviluppo complessivo, sono le medesime già affrontate in sede di Studio di Impatto Ambientale (fase di Progettazione Definitiva), di Progetto Ambientale della Cantierizzazione (fase di Progettazione Esecutiva) ed insistono sui medesimi ambiti territoriali e sul medesimo corridoio localizzativo delle opere.

Acque superficiali e risorsa idrica

La finalità del progetto è quella di garantire continuità e funzionalità alla rete irrigua esistente anche in presenza del raddoppio ferroviario. Pertanto, lo spostamento della rete irrigua permetterà di mantenere la continuità tra i fondi agricoli consentendo una corretta irrigazione dei campi. La sostituzione delle condotte irrigue con quelle di nuova realizzazione consentirà, inoltre, di ottimizzare la tenuta di queste ultime, evitando perdite di carico e ottimizzando così l'uso razionale della risorsa acqua.

Gli attraversamenti fluviali sono risolti senza alcun pregiudizio al libero deflusso delle acque.

NON si prevedono impatti significativi rispetto al Progetto approvato sulla componente "acque superficiali", risultando invece presenti risvolti positivi in termini di "uso razionale della risorsa idrica".

Vegetazione

Le opere di cui trattasi si collocano su sedime ferroviario o in prossimità dello stesso; le aree di intervento si collocano tutte a notevole distanza da siti della Rete Natura 2000 (§3.6 e Tavola 1)

NON si prevedono impatti significativi rispetto al Progetto approvato sulla componente "vegetazione" in considerazione della tipologia di opere e della loro ubicazione.

Paesaggio

Per ciò che concerne la tipologia di opere e la loro capacità di alterare il contesto paesaggistico va innanzi tutto considerato che si tratta di opere interraste, l'unica eccezione è costituita, come detto, da una canaletta irrigua pensile e dai gruppi di consegna, elementi puntuali non in grado di creare impatto sulla componente paesaggio in ambito ferroviario.

Con specifico riferimento alla canaletta irrigua aerea, la stessa è ubicata in area esterna alle aree oggetto di vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 come mostrato dallo stralcio planimetrico seguente.

APPALDATORE: Mandataria:	Mandante:	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA					
   	   						
APPALDATORE: Mandataria:	Mandante:	PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA					
		RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA					
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		PROGETTO RS39	LOTTO 1.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IA.00.00.002	REV. B	PAGINA 22 di 50

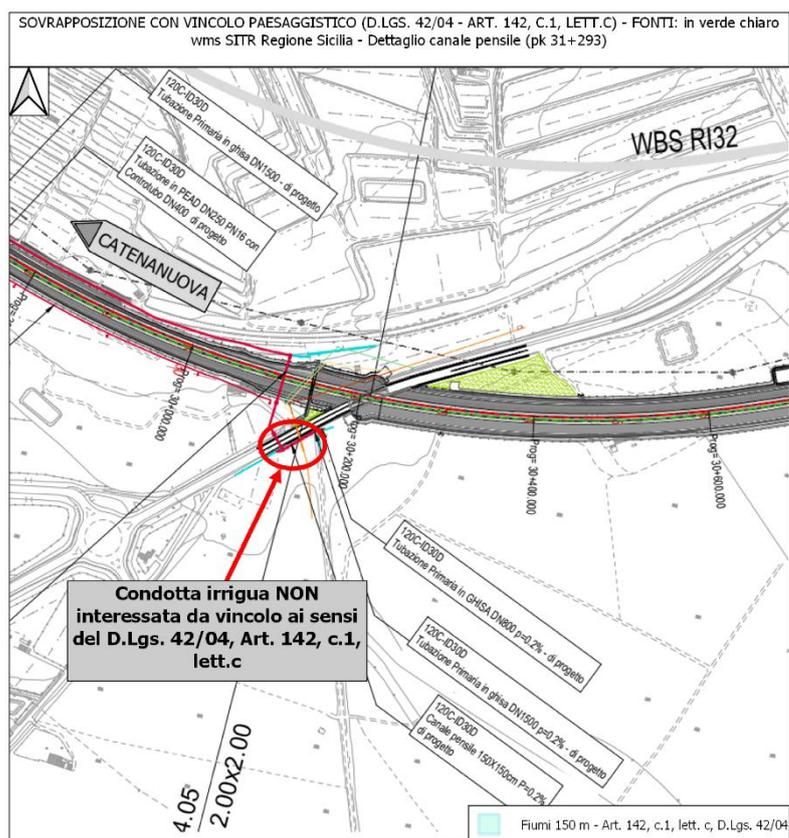


Figura 8: Sovrapposizione tracciato canaletta irrigua pensile con aree a vincolo paesaggistico

Relativamente alla sensibilità del contesto, come già illustrato al §3.6 della presente e nelle tavole allegate, le opere di cui trattasi non interessano aree vincolate ulteriori rispetto a quanto già autorizzato. Nella fattispecie l'unico vincolo interferente con i canali irrigui è quello dell'Art. 142, comma 1, lett.c) "fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua ...". Tuttavia, lo spostamento dei canali irrigui per consentire le attività di realizzazione del raddoppio ferroviario NON determina ulteriori interferenze con le fasce di 150 m dei corpi idrici presenti.

Detti elementi sono stati già valutati dal Ministero della Cultura, che ha rilasciato Nulla osta paesaggistico sul progetto di Variante (MIC|MIC_DG-ABAP_SERV V|21/09/2021|0031318-P| [34.43.01/22.6.7/2019]), allegato (**Allegato 3**) alla presente.

Il MIC nel proprio parere, nel richiamare il parere della Soprintendenza di Catania (prot. N. 17744 del 08/09/2021), così si è espresso:

"...VISTO che l'intervento in variante dell'infrastruttura di pubblica utilità e di livello regionale, non determina ulteriori interferenze con i corpi irrigui presenti e, non essendo previste opere fuori terra, non arreca ulteriore impatto ambientale;

...non si ravvisano motivi ostativi all'approvazione della variante in questione da parte di Codesta Società medesima ai sensi del richiamato art.169, c.4 del D.Lgs 163/2006 a condizione che vengano

APPALDATORE: Mandatario: salini impregilo Mandante: ASTALDI  	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario: TECH  Lombardi Mandante:  													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>23 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	23 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	23 di 50								

recepite le seguenti prescrizioni dettate dalla Soprintendenza di Catania:

- *dovrà essere posta la massima attenzione nei riguardi dei seguenti Beni Isolati che sorgono in prossimità del tracciato ferroviario: Villa Zizzo (Catania), Masseria La Rosa (Paternò), Masseria Finocchiaro (Belpasso);*
- *le opere non definitive, legate al cantiere degli interventi compresi nella variante, quali stradelle di servizio e passerelle accessorie, dovranno essere eliminate alla fine dei lavori e dovrà essere rimessa in pristino la superficie adoperata.”*

NON si prevedono impatti significativi sulla componente “paesaggio”, poiché non è previsto l’inserimento di nuovi manufatti fuori terra. In taluni casi, lo spostamento in sotterraneo di condotte irrigue altrimenti contraddistinte da un percorso aereo consentirà, addirittura, risvolti complessivi positivi su tale componente.

A conclusione delle considerazioni su esposte si evince come la variante di cui trattasi si configura come ottimizzazione del progetto di risoluzione delle interferenze, propria di una fase esecutiva e non in grado di alterare le conclusioni di VIA.

L’intervento riveste carattere di urgenza e dovrà essere attuato a partire dal prossimo mese di novembre, sì da scongiurare la sovrapposizione con la prossima stagione irrigua e lo slittamento di un intero anno degli interventi previsti.

<p>APPALTATORE: Mandatario: Mandante:</p> 	<p>DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</p>												
<p>APPALTATORE: Mandatario: Mandante:</p> 													
<p>PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p> <p>RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>24 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	24 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	24 di 50								

ALLEGATI

APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  salini impregilo </div> <div style="text-align: center;">  ASTALDI </div> <div style="text-align: center;">  Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. </div> <div style="text-align: center;">  S.I.F.E.L. </div> </div>	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  TECH PROJECT Ingegneria Integrata </div> <div style="text-align: center;">  Lombardi <small>Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consorziati</small> </div> <div style="text-align: center;">  SETECO <small>Ingegneria S.r.l.</small> </div> </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PROGETTO</th> <th style="text-align: left;">LOTTO</th> <th style="text-align: left;">CODIFICA</th> <th style="text-align: left;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: left;">REV.</th> <th style="text-align: left;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>1 di 10</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	1 di 10
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	1 di 10								

STATO DEI LUOGHI OGGETTO DI INTERVENTO

Con il Raddoppio della linea ferroviaria, ed il conseguente maggior ingombro della stessa, si creano interferenze tra la rete irrigua dell'Ente Gestore "Consorzio di Bonifica 9" di Catania e le opere in progetto. Si rende così necessario procedere allo spostamento delle condotte irrigue che si sviluppano in affiancamento alla nuova linea ferroviaria e, in specifici punti, in attraversamento alla stessa in modo da raccordarle alle condotte esistenti non interferite.

Allo scopo di rendere una completa informativa sullo stato dei luoghi si riportano a seguire fotografie rappresentative dello stato dei luoghi interessati dalle lavorazioni in parola.



Fig. 1 – tratto ricompreso tra la pk 1+200 e la pk 1+425 (condotta terziaria)

APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  salini impregilo </div> <div style="text-align: center;">  ASTALDI </div> <div style="text-align: center;">  Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. </div> <div style="text-align: center;">  S.I.F.E.L. </div> </div>	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  TECH PROJECT <small>Ingegneria Integrata</small> </div> <div style="text-align: center;">  Lombardi <small>Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consorziati</small> </div> <div style="text-align: center;">  SETECO <small>Ingegneria S.r.l.</small> </div> </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">PROGETTO</th> <th style="text-align: center;">LOTTO</th> <th style="text-align: center;">CODIFICA</th> <th style="text-align: center;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: center;">REV.</th> <th style="text-align: center;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">RS39</td> <td style="text-align: center;">1.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">IA.00.00.002</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">2 di 10</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	2 di 10
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	2 di 10								



Fig. 2 – tratto ricompreso tra la pk 1+400 e la pk 4+425 (condotta primaria)

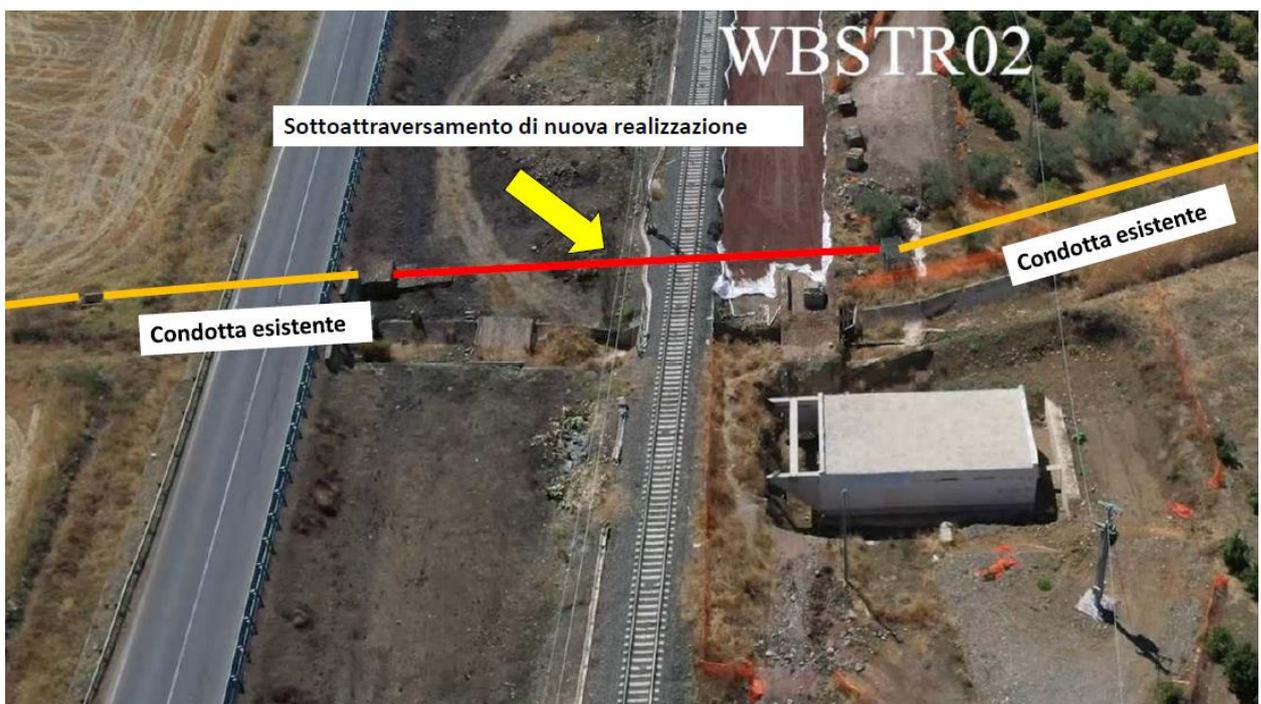


Fig. 3 – attraversamento alla pk 3+175 (condotta primaria)

APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div>	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">RS39</td> <td style="text-align: center;">1.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">IA.00.00.002</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">3 di 10</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	3 di 10
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	3 di 10								



Fig. 4 – tratto ricompreso tra la pk 4+675 e la pk 6+700 (condotta terziaria)



Fig. 5 – tratto ricompreso tra la pk 4+675 e la pk 6+700 (condotta terziaria)

APPALDATORE: Mandataria:	Mandante:	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA						
   	 							
APPALDATORE: Mandataria:	Mandante:	PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	PROGETTO RS39	LOTTO I.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IA.00.00.002	REV. B	PAGINA 4 di 10
RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA								



Fig. 6 – tratto ricompreso tra la pk 8+400 e la pk 9+900 (condotta secondaria)



Fig. 7 – tratto ricompreso tra la pk 8+400 e la pk 9+900 (condotta secondaria)

APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  salini impregilo </div> <div style="text-align: center;">  ASTALDI </div> <div style="text-align: center;">  Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. </div> <div style="text-align: center;">  S.I.F.E.L. </div> </div>	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  TECH PROJECT <small>ingegneria integrata</small> </div> <div style="text-align: center;">  Lombardi <small>Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Concorrenti</small> </div> <div style="text-align: center;">  SETECO <small>Ingegneria S.r.l.</small> </div> </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">RS39</td> <td style="text-align: center;">1.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">IA.00.00.002</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">5 di 10</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	5 di 10
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	5 di 10								



Fig. 8 – tratto ricompreso tra la pk 12+275 e la pk 12+975 (condotta secondaria)

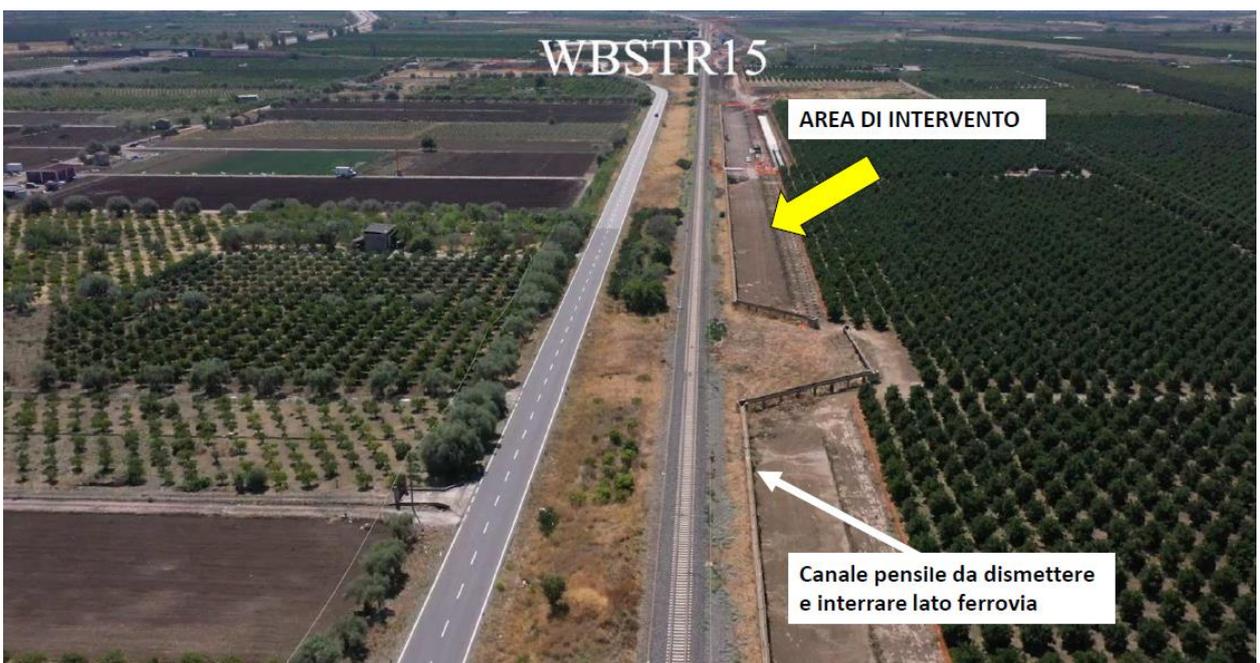


Fig. 9 – tratto ricompreso tra la pk 13+000 e la pk 17+100 (condotta secondaria)

APPALTATORE: Mandataria:	Mandante:	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA					
   	  						
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		PROGETTO RS39	LOTTO 1.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IA.00.00.002	REV. B	PAGINA 6 di 10



Fig. 10 – tratto ricompreso tra la pk 13+000 e la pk 17+100 (condotta secondaria)



Fig. 11 – tratto ricompreso tra la pk 18+700 e la pk 19+150 (condotta terziaria)

APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div>	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">RS39</td> <td style="text-align: center;">1.0.E.ZZ</td> <td style="text-align: center;">RG</td> <td style="text-align: center;">IA.00.00.002</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">7 di 10</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	7 di 10
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	7 di 10								



Fig. 12 – tratto ricompreso tra la pk 21+100 e la pk 22+125 (condotta secondaria)



Fig. 13 – tratto ricompreso tra la pk 26+275 e la pk 26+575 (condotta terziaria)

APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  salini impregilo </div> <div style="text-align: center;">  ASTALDI </div> <div style="text-align: center;">  Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. </div> <div style="text-align: center;">  S.I.F.E.L. </div> </div>	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  TECH PROJECT <small>Ingegneria Integrata</small> </div> <div style="text-align: center;">  Lombardi <small>Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consorziati</small> </div> <div style="text-align: center;">  SETECO <small>Ingegneria S.r.l.</small> </div> </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PROGETTO</th> <th style="text-align: left;">LOTTO</th> <th style="text-align: left;">CODIFICA</th> <th style="text-align: left;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: left;">REV.</th> <th style="text-align: left;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>I.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>8 di 10</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	I.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	8 di 10
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	I.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	8 di 10								



Fig. 14 – tratto ricompreso tra la pk 28+350 e la pk 29+450 (condotte secondaria e terziaria)

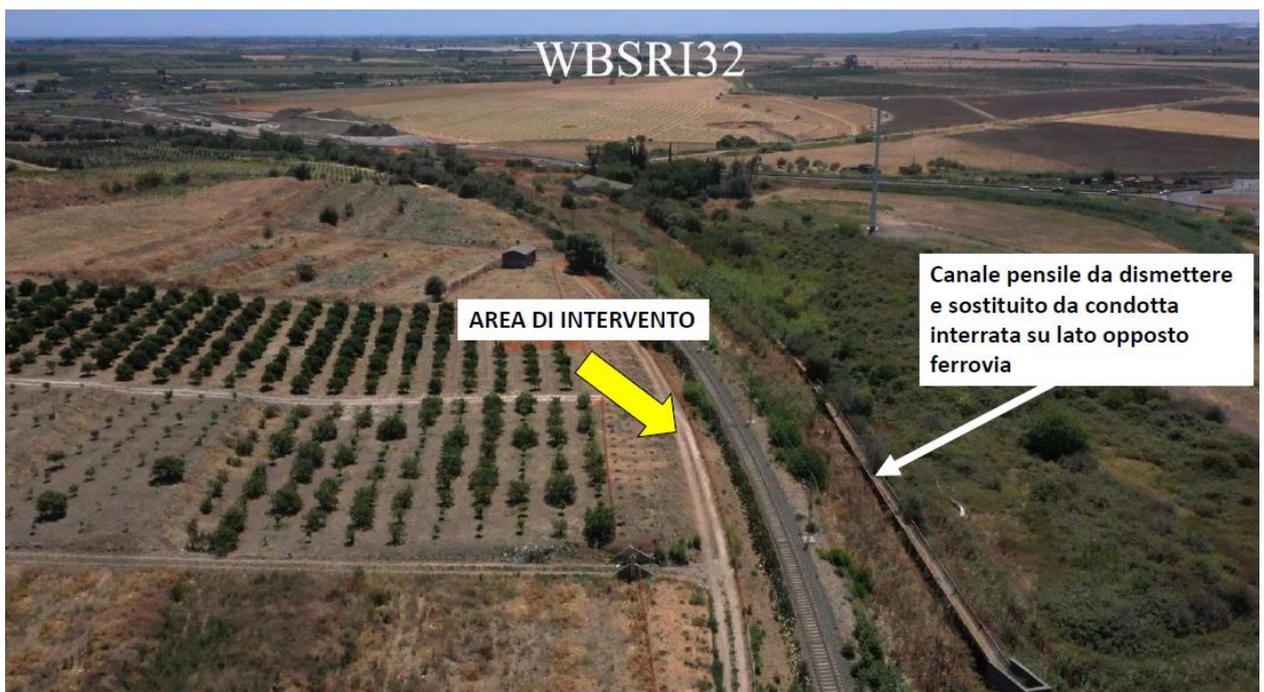


Fig. 15 – tratto ricompreso tra la pk 29+675 e la pk 30+175 (condotta primaria)

APPALDATORE: Mandataria:	Mandante:	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA						
   	 							
APPALDATORE: Mandataria:	Mandante:	PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	PROGETTO RS39	LOTTO I.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IA.00.00.002	REV. B	PAGINA 9 di 10
RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA								

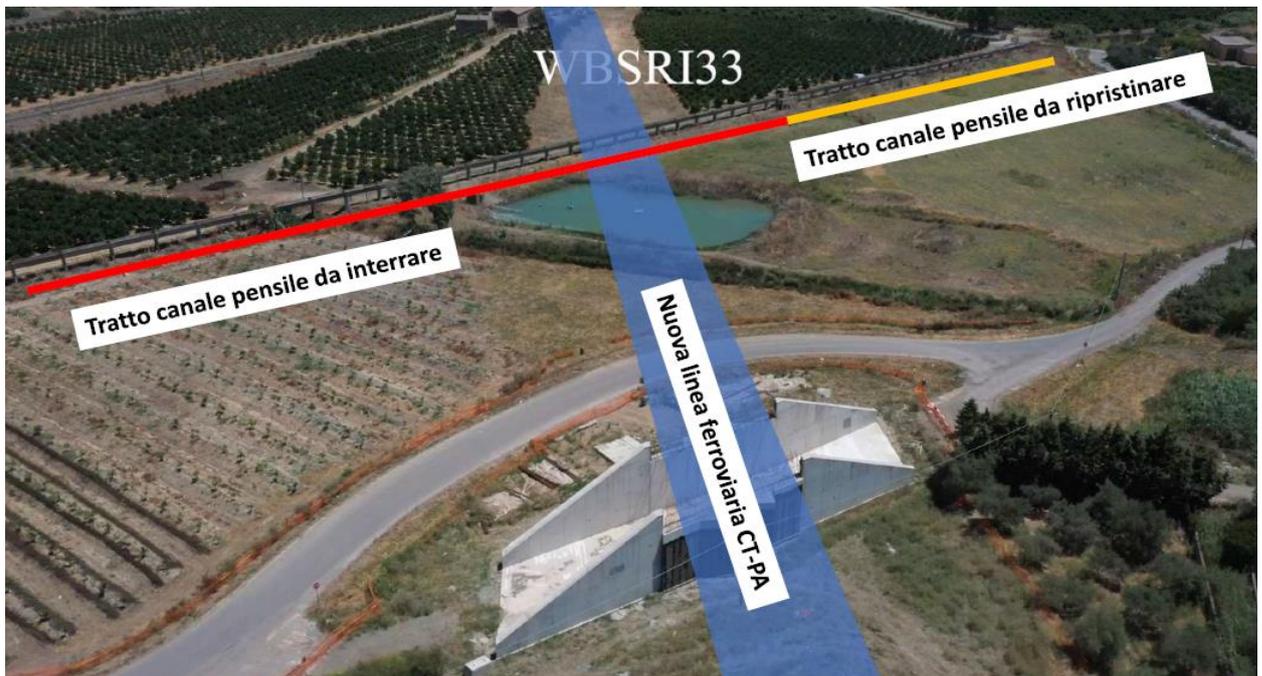


Fig. 16 – tratto alla pk 31+293 (interramento canale pensile e costruzione nuovo tratto a valle)



Fig. 17 – tratto ricompreso tra la pk 31+625 e la pk 32+150 (condotta terziaria)

APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  salini impregilo </div> <div style="text-align: center;">  ASTALDI </div> <div style="text-align: center;">  Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. </div> <div style="text-align: center;">  S.I.F.E.L. </div> </div>	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  TECH PROJECT <small>Ingegneria Integrata</small> </div> <div style="text-align: center;">  Lombardi <small>Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consorzio</small> </div> <div style="text-align: center;">  SETECO <small>Ingegneria S.r.l.</small> </div> </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PROGETTO</th> <th style="text-align: left;">LOTTO</th> <th style="text-align: left;">CODIFICA</th> <th style="text-align: left;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: left;">REV.</th> <th style="text-align: left;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>I.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>10 di 10</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	I.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	10 di 10
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	I.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	10 di 10								



Fig. 18 – tratto ricompreso tra la pk 32+150 e la pk 32+650 (condotte secondarie e terziaria)



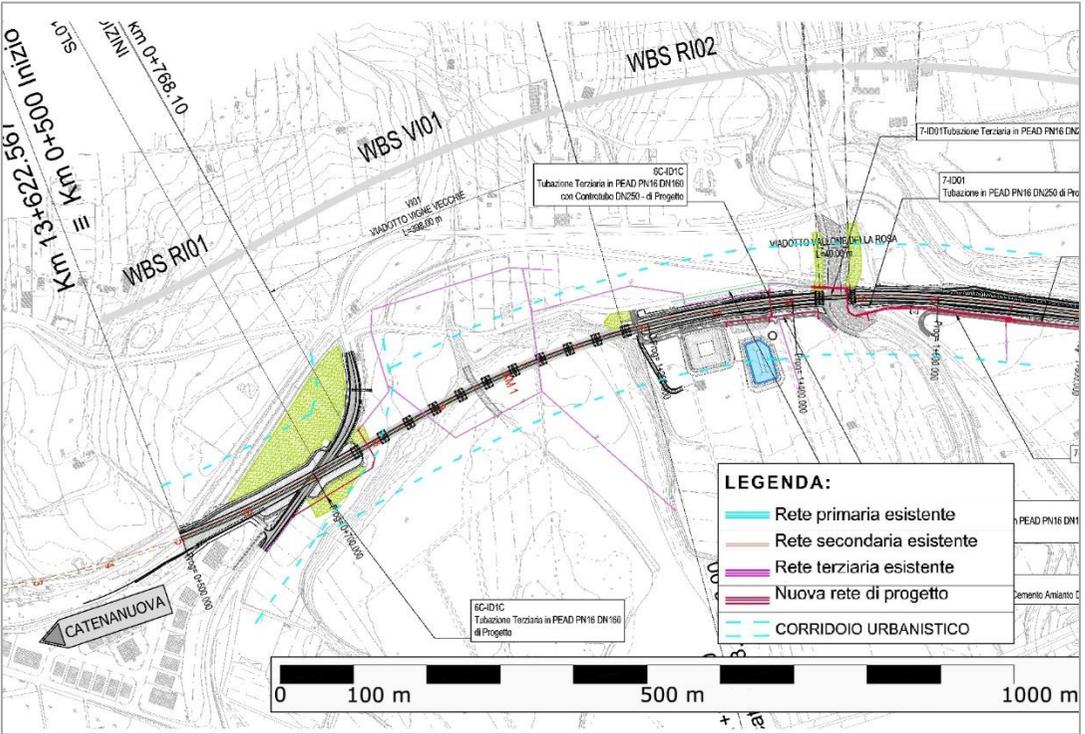
Fig. 19 – tratto ricompreso tra la pk 33+050 e la pk 35+250 (condotte secondaria e terziaria)

<p>APPALTATORE: Mandatario: Mandante:</p> 	<p>DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</p>												
<p>APPALTATORE: Mandatario: Mandante:</p> 													
<p>PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p> <p>RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>26 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	26 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	26 di 50								

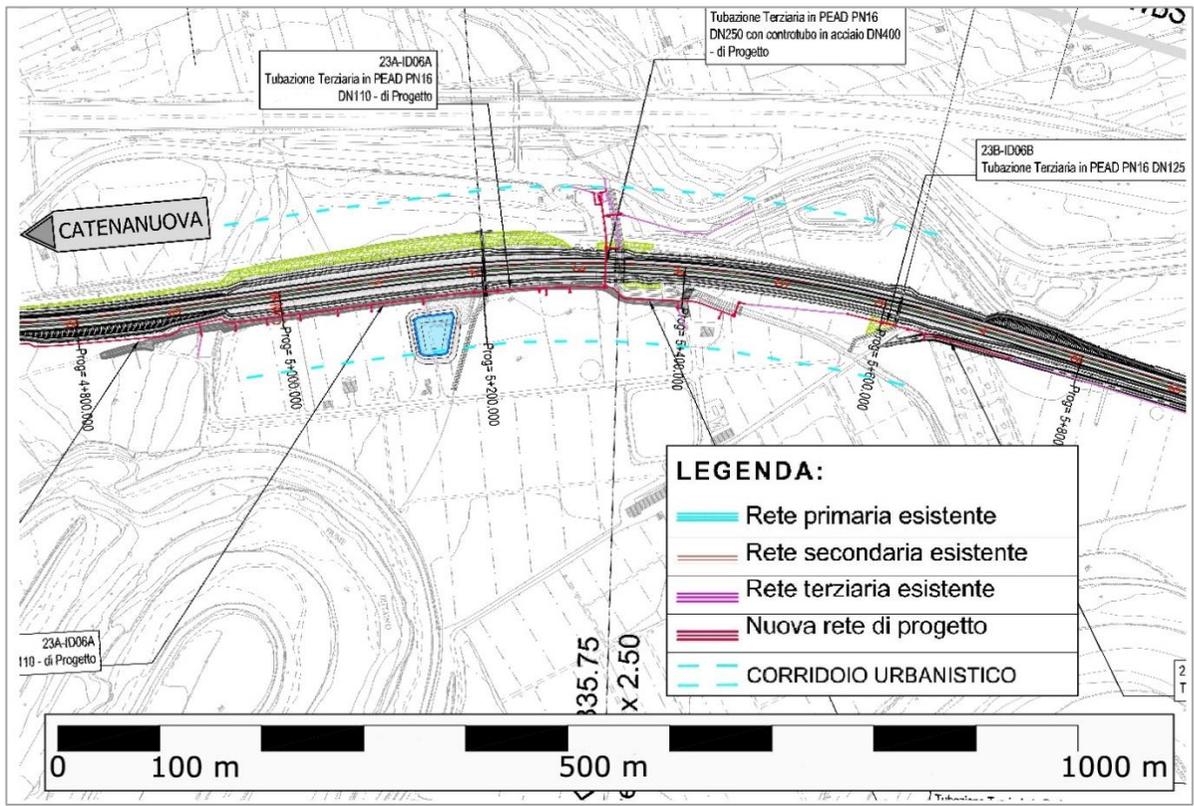
ALLEGATO 2

Ubicazione delle opere oggetto di variante con riferimento al corridoio urbanistico del Progetto approvato

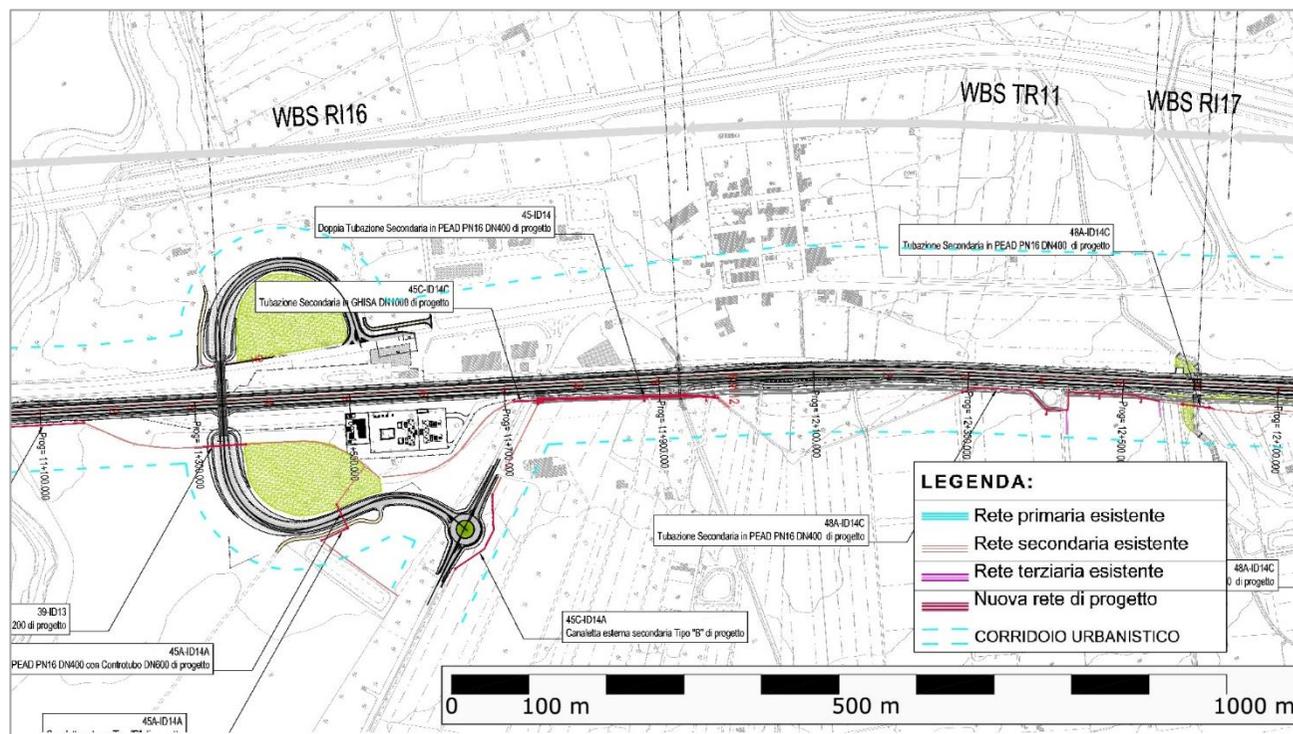
<p>APPALTATORE: Mandatario: salini impregilo</p> <p>Mandante: ASTALDI</p> <p>S.I.F.E.L. Costruzioni Linee Ferroviarie s.p.a.</p>	<p align="center">DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</p>												
<p>APPALTATORE: Mandatario: TECH PROJECT ingegneria integrata</p> <p>Mandante: Lombardi Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti</p> <p>SETECO ingegneria s.r.l.</p>													
<p>PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p> <p>RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>27 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	27 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	27 di 50								



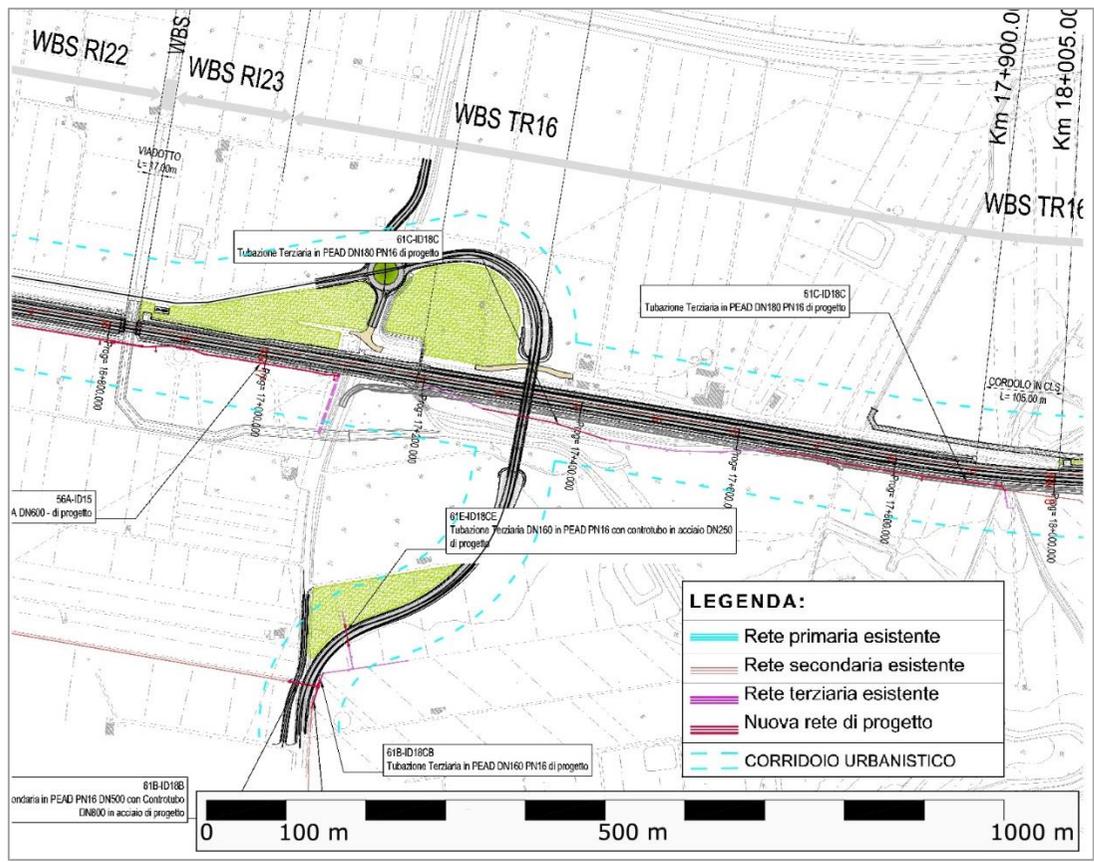
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<h2 style="margin: 0;">DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</h2>												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PROGETTO</th> <th style="text-align: left;">LOTTO</th> <th style="text-align: left;">CODIFICA</th> <th style="text-align: left;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: left;">REV.</th> <th style="text-align: left;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>1A.00.00.002</td> <td>B</td> <td>28 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	1A.00.00.002	B	28 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	1A.00.00.002	B	28 di 50								



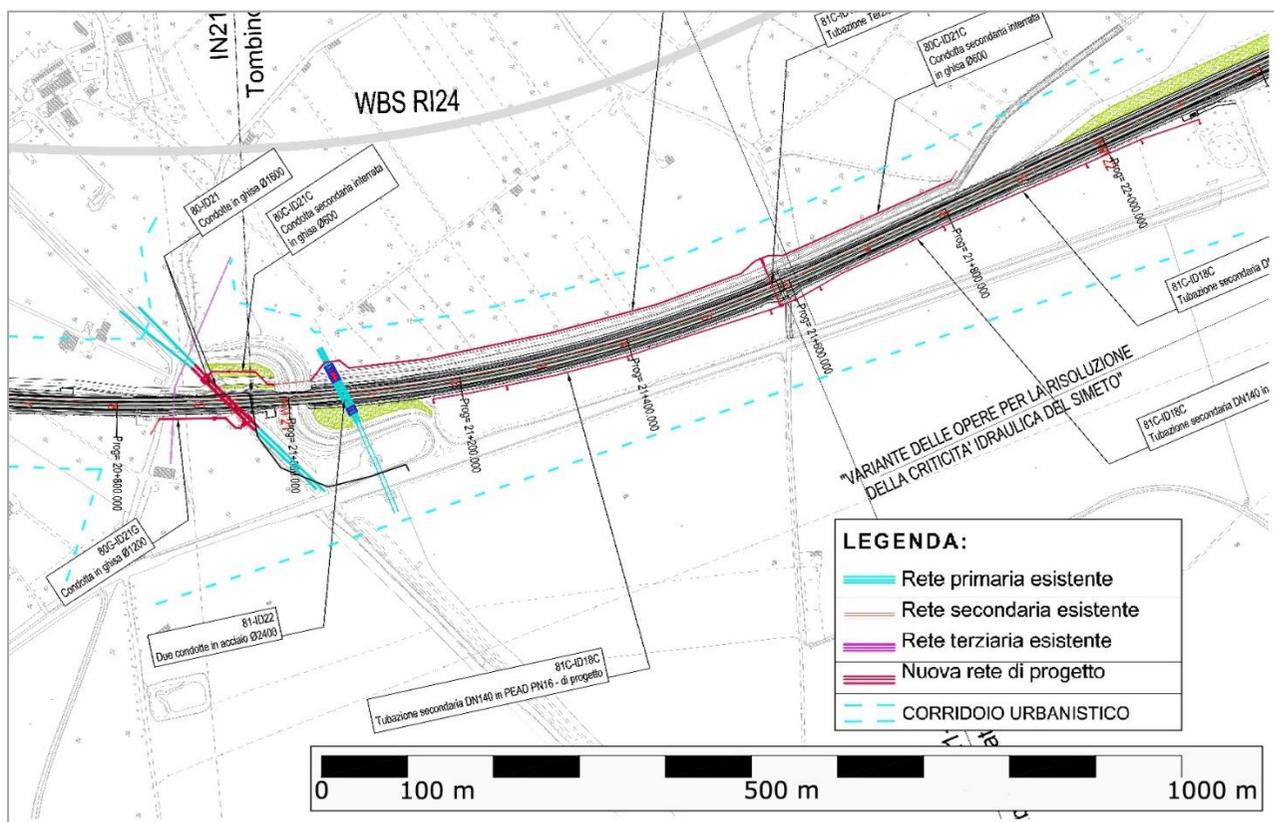
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<h2 style="margin: 0;">DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO</h2> <h3 style="margin: 0;">NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA</h3> <h3 style="margin: 0;">RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</h3>												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PROGETTO</th> <th style="text-align: left;">LOTTO</th> <th style="text-align: left;">CODIFICA</th> <th style="text-align: left;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: left;">REV.</th> <th style="text-align: left;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>1A.00.00.002</td> <td>B</td> <td>29 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	1A.00.00.002	B	29 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	1A.00.00.002	B	29 di 50								



APPALTATORE: Mandatario: salini impregilo Mandante: ASTALDI Costruzioni Linee Ferroviarie s.p.a. S.I.F.E.L.	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: TECH PROJECT ingegneria integrata Mandante: Lombardi Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti SETECO ingegneria s.r.l.													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>30 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	30 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	30 di 50								



APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  salini impregilo </div> <div style="text-align: center;">  ASTALDI </div> <div style="text-align: center;">  Costruzioni Linee Ferroviarie s.p.a. </div> <div style="text-align: center;">  SIFEL </div> </div>	<h2 style="margin: 0;">DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO</h2> <h3 style="margin: 0;">NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA</h3> <h3 style="margin: 0;">RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</h3>												
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  TECH PROJECT <small>Ingegneria Integrata</small> </div> <div style="text-align: center;">  Lombardi <small>Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti</small> </div> <div style="text-align: center;">  SETECO <small>Ingegneria S.r.l.</small> </div> </div>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PROGETTO</th> <th style="text-align: left;">LOTTO</th> <th style="text-align: left;">CODIFICA</th> <th style="text-align: left;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: left;">REV.</th> <th style="text-align: left;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>31 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	31 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	31 di 50								



APPALTATORE:
Mandataria:

Mandante:



APPALTATORE:
Mandataria:

Mandante:

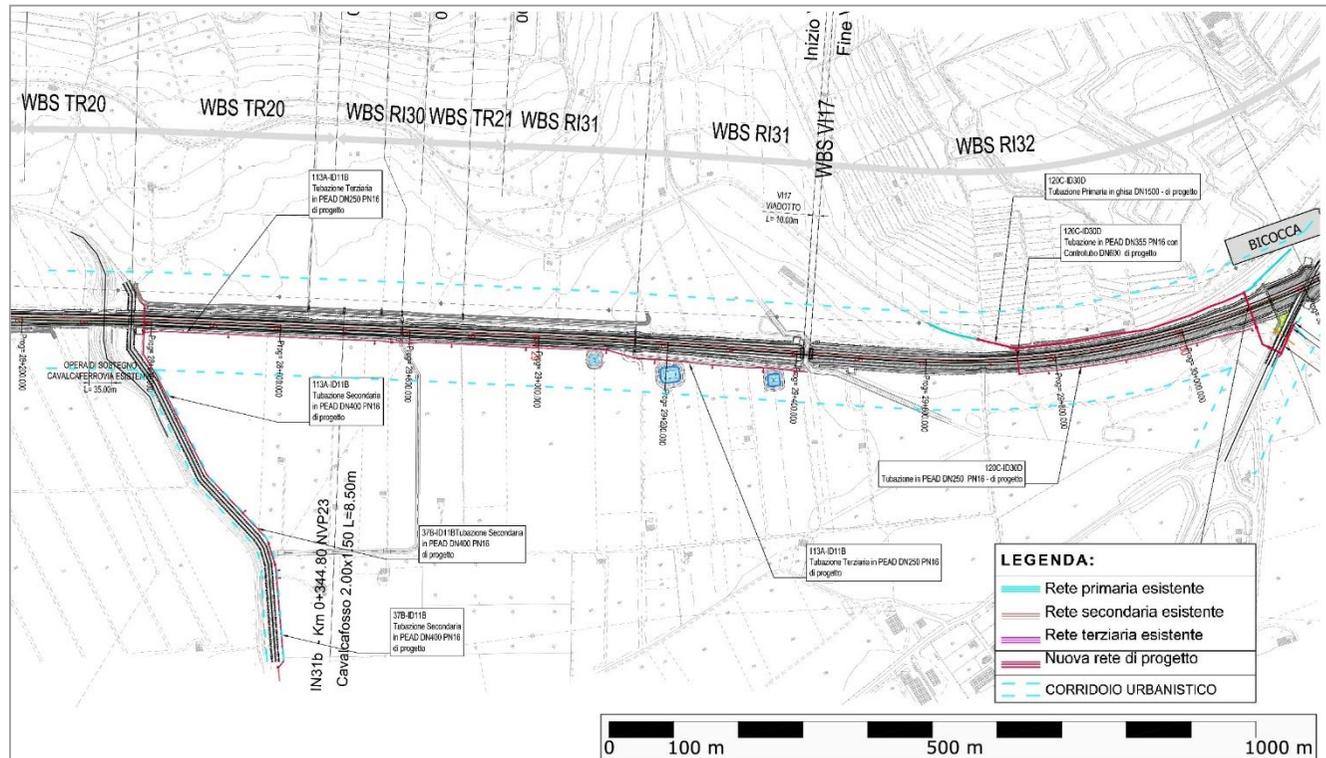


DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA

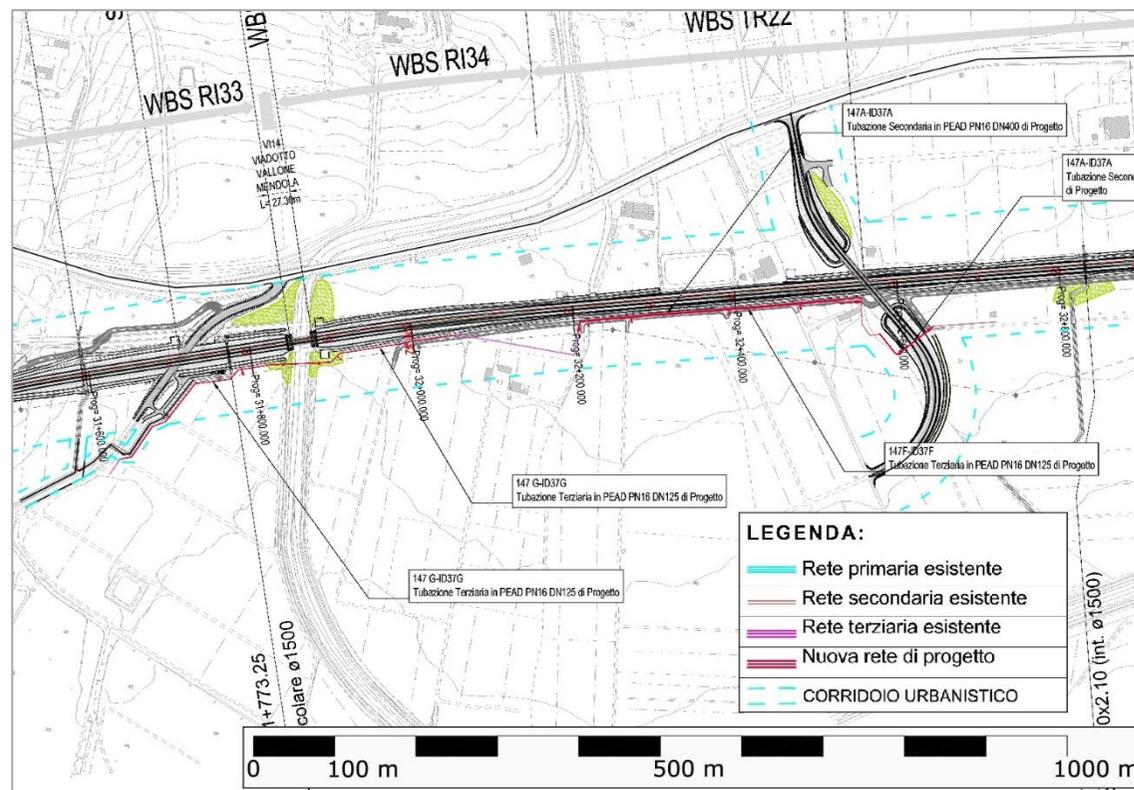
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA

RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA

PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA
RS39	1.0.E.ZZ	RG	1A.00.00.002	B	32 di 50



APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  salini impregilo </div> <div style="text-align: center;">  ASTALDI </div> <div style="text-align: center;">  Costruzioni Linee Ferroviarie s.p.a. </div> <div style="text-align: center;">  S.I.F.E.L. </div> </div>	<h2 style="margin: 0;">DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO</h2> <h3 style="margin: 0;">NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA</h3> <h3 style="margin: 0;">RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</h3>											
APPALTATORE: Mandatario: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  TECH PROJECT <small>ingegneria integrata</small> </div> <div style="text-align: center;">  Lombardi <small>Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti</small> </div> <div style="text-align: center;">  SETECO <small>ingegneria s.r.l.</small> </div> </div>												
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">PROGETTO</th> <th style="text-align: left;">LOTTO</th> <th style="text-align: left;">CODIFICA</th> <th style="text-align: left;">DOCUMENTO</th> <th style="text-align: left;">REV.</th> <th style="text-align: left;">PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>33 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	33 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA							
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	33 di 50							



<p>APPALTATORE: Mandatario: Mandante:</p> 	<p>DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</p>												
<p>APPALTATORE: Mandatario: Mandante:</p> 													
<p>PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p> <p>RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>35 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	35 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	35 di 50								

ALLEGATO 3

Parere Ministero della Cultura MIC| prot. V|21/09/2021|0031318-P| [34.43.01/22.6.7/2019]



Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI
E PAESAGGIO
SERVIZIO V

Ferrovie dello Stato Italiane
UA 22/9/2021
RFI-DIN-DIS.CT\PEC\A\2021\0
000828

Alla R.F.I.-Rete Ferroviaria Italiana S.p.A
rfi-din-dpi.s.pnc@pec.rfi.it

e.p.c.

Alla Regione Siciliana
Assessorato Regionale Beni
Culturali e dell'Identità Siciliana
Dipartimento dei Beni Culturali e
dell'Identità Siciliana
dipartimento.beni.culturali@certmail.regione.sicilia.it

Alla Soprintendenza BB.CC.AA. di Catania
soprict@certmail.regione.sicilia.it

Alla Soprintendenza BB.CC.AA. di Enna
soprien@certmail.regione.sicilia.it

Al Ministero della transizione ecologica
Direzione generale per la crescita sostenibile e la
qualità dello sviluppo
Divisione V – Sistemi di valutazione ambientale
cress@pec.minambiente.it

Class: 34.43.01/22.6.7/2019

Oggetto: Legge n. 164/2014, Asse Ferroviario "Palermo - Catania - Messina", raddoppio della tratta ferroviaria Bicocca – Catenanuova. Procedura di verifica varianti ai sensi dell'art. 169, comma 4, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. per gli effetti dell'art. 1, comma 15, della L. 55/2019 di conversione del D.L. 30/2019. Progetto esecutivo della modifica "Risoluzione interferenze idriche del Consorzio di Bonifica 9".

Nulla osta con condizioni

Si riscontra con la presente la nota prot. n. RFI-DIN-DIS.CT/A0011/P/2021/0000430 del 06/08/2021, con cui codesta Società R.F.I. S.p.A. ha trasmesso, ai sensi dell'art. 169, comma 4, del D.Lgs. 163/2006), per gli effetti dell'art. 1, c. 15 della L. 55/2019 (in quanto opera compresa tra quelle di cui all'art. 216, c. 1-bis del D. Lgs. 50/2016), il progetto esecutivo relativo alla modifica citata in oggetto (variante dovuta a interferenze non censite con condotte idriche).

Considerati i pareri favorevoli con prescrizioni già espressi da questo Ministero per il progetto in questione (parere espresso per il progetto preliminare con nota prot.n. 21326 del 27/07/2012, parere espresso per il progetto definitivo con nota prot.n. 20722 del 09/12/2016);

considerata la nota prot. n. 17744 dell'08/09/2021, con cui la Soprintendenza di Catania comunicava:

«VISTA la richiesta di R.F.I., prot.430 del 06/08/21, relativa ad una variante al progetto esecutivo del raddoppio della linea ferroviaria "Palermo - Catania - Messina" nel tratto "Catenanuova - Bicocca", concernente la RISOLUZIONE INTERFERENZE SOTTOSERVIZI RETE IDRICA - CONSORZIO DI BONIFICA (condotte primarie, secondarie e terziarie non riscontrate nelle precedenti fasi ricognitive) e consistente nello spostamento delle condotte irrigue che si sviluppano in



SERVIZIO V "TUTELA DEL PAESAGGIO"
Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554
PEC: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it
PEO: dg-abap.servizio5@beniculturali.it

affiancamento alla nuova linea ferroviaria e, in specifici punti, in attraversamento alla stessa, in modo da raccordarle alle condotte esistenti non interferite;

VISTA la nota del Servizio V Direzione Generale Archeologia Belle arti e paesaggio del Ministero per i beni e le attività culturali e del turismo prot. 2878 del 27/08/21

VISTO il precedente Nulla Osta, prot. 11433 del 22/06/16 rilasciato per il progetto definitivo: Raddoppio tratta Bicocca - Catenanuova, che alla presente si allega, e i successivi relativi a varianti del progetto:

VISTO il DA 031/GAB del 03/10/18, Piano paesaggistico della provincia di Catania che modifica il regime normativa vigente all'atto dei precedenti suddetti pareri, rispetto al quale sono state individuate alcune peculiarità paesaggistiche esistenti nel territorio della provincia, quali le aree già assoggettate all'articolo 142 del Codice, lettere c), m), g), come già espresso, alle quali vengono attribuiti i Livelli di Tutela 1, 2 e 3 con le norme attuative corrispondenti per contesto, e Beni Isolati, quali: la Villa Zizzo (Catania), rilevanza media - Masseria La Rosa (Paternò) rilevanza bassa - Masseria Finocchiaro (Belpasso), rilevanza bassa, che sorgono in prossimità del tracciato ferroviario;

CONSIDERATO che il raddoppio del tracciato interseca nel territorio di Catania i torrenti Buttaceto e Rosa e Mendola-Cane e De Sieli, ai quali il Piano attribuisce il Livello di Tutela 2 e il contesto 22d

CONSIDERATO che il raddoppio del tracciato interseca nel territorio di Matta il torrente Finaita, al quale il Piano attribuisce il Livello di Tutela 2 e il contesto 22d

CONSIDERATO che il raddoppio del tracciato interseca nel territorio di Paternò il torrente Mazza S. Domenico e il Fiume Simeto il Livello di Tutela 2 al primo e il contesto 22d e il Livello di Tutela 3 al secondo e il contesto 22g

CONSIDERATO che il raddoppio del tracciato interseca nel territorio di Belpasso il Rio Collura e il Vallone Zappulla, ai quali il Piano attribuisce il Livello di Tutela 2 e il contesto 21e e il Vallone Sferro nel tratto in cui incontra un bosco ripariale (L R 16/96) con Livello di Tutela 3 e il contesto 19b

VISTO che il DA 062/GAB del 12/06/19, che interviene ad integrare le norme per componenti del suddetto DA 031/GAB del 03/10/18, precisa: "...Su tutti i corsi d'acqua individuati dal Piano ai sensi dell'art. 142 lett. c) del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio sono fatti salvi, laddove non siano possibili soluzioni tecniche alternative, singoli casi di opere strategiche di pubblica utilità di livello almeno regionale - consistenti nella realizzazione di infrastrutture come reti per la distribuzione idrica o di energia, reti di comunicazione, reti di trasporto - da sottoporre, comunque, a specifica valutazione caso per caso previo parere dell'Osservatorio regionale per la Qualità del Paesaggio".

CONSIDERATO che sono già state effettuate tutte le indagini preliminari atte a sortire l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art.146 del Codice di cui sopra, la Scrivente, in questa fase relativa alla verifica di opere minori sotterranee, non ritiene di dover richiedere l'intervento dell'Osservatorio regionale per la Qualità del Paesaggio;

VISTO che l'intervento in variante dell'infrastruttura di pubblica utilità e di livello regionale, non determina ulteriori interferenze con i corpi irrigui presenti e, non essendo previste opere fuori terra, non arreca ulteriore impatto ambientale;

Questa Soprintendenza rilascia l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004, a condizione che venga posta la massima attenzione nei riguardi dei Beni Isolati summenzionati e che le opere non definitive, ma strumentali alla variante suddetta, quali



MINISTERO
DELLA
CULTURA

SERVIZIO V "TUTELA DEL PAESAGGIO"

Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554

PEC: mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

PEO: dg-abap.servizio5@beniculturali.it

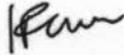
stradelle di servizio e passerelle accessorie vengano eliminate alla fine dei lavori e venga rimessa in pristino la superficie adoperata;

Si reitera l'autorizzazione al prot. 11433 del 22/06/2016, relativamente al parere espresso dalla Sezione per i Beni Archeologici (oggi U.O. 4) [...]»;

si comunica che, esaminata la documentazione allegata all'istanza in oggetto, e le sopra riportate considerazioni espresse dalla Soprintendenza, non si ravvisano motivi ostativi all'approvazione della variante in questione da parte di Codesta Società medesima ai sensi del richiamato art. 169, c. 4 del D.Lgs. 163/2006 a condizione che vengano recepite le seguenti prescrizioni dettate dalla Soprintendenza di Catania:

- 1) *dovrà essere posta la massima attenzione nei riguardi dei seguenti Beni Isolati che sorgono in prossimità del tracciato ferroviario: Villa Zizzo (Catania), - Masseria La Rosa (Paternò) - Masseria Finocchiaro (Belpasso);*
- 2) *le opere non definitive, legate al cantiere degli interventi compresi nella variante, quali stradelle di servizio e passerelle accessorie, dovranno essere eliminate alla fine dei lavori e dovrà essere rimessa in pristino la superficie adoperata.*

Il Responsabile del Procedimento
arch. Isabella Fera – U.O.T.T. 2
(tel: 0667234548 / email: isabella.fera@beniculturali.it)



Il Dirigente del Servizio
(Arch. Rocco Rosario Tramutola)



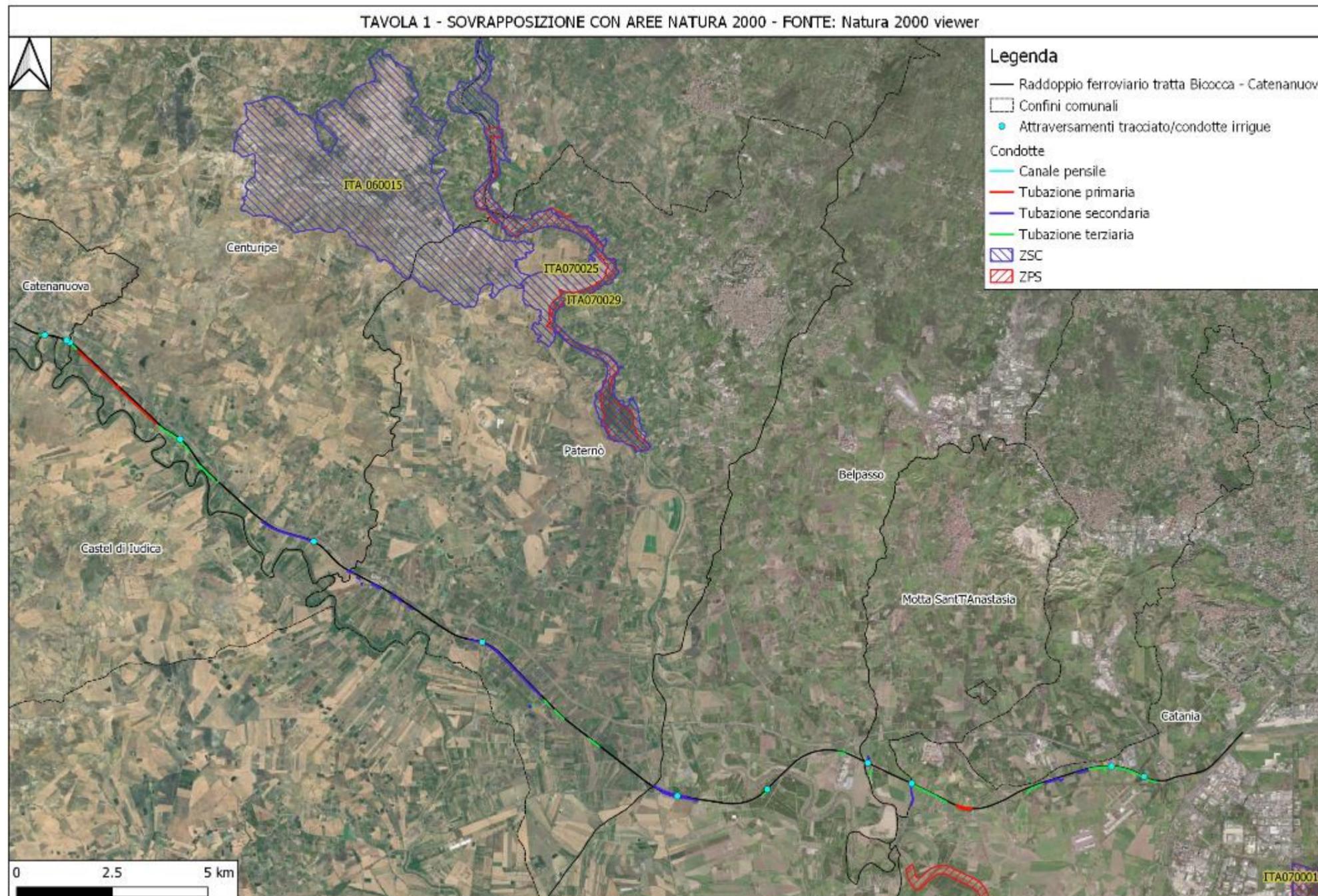
IL DIRETTORE GENERALE
(Arch. Federica GALLONI)



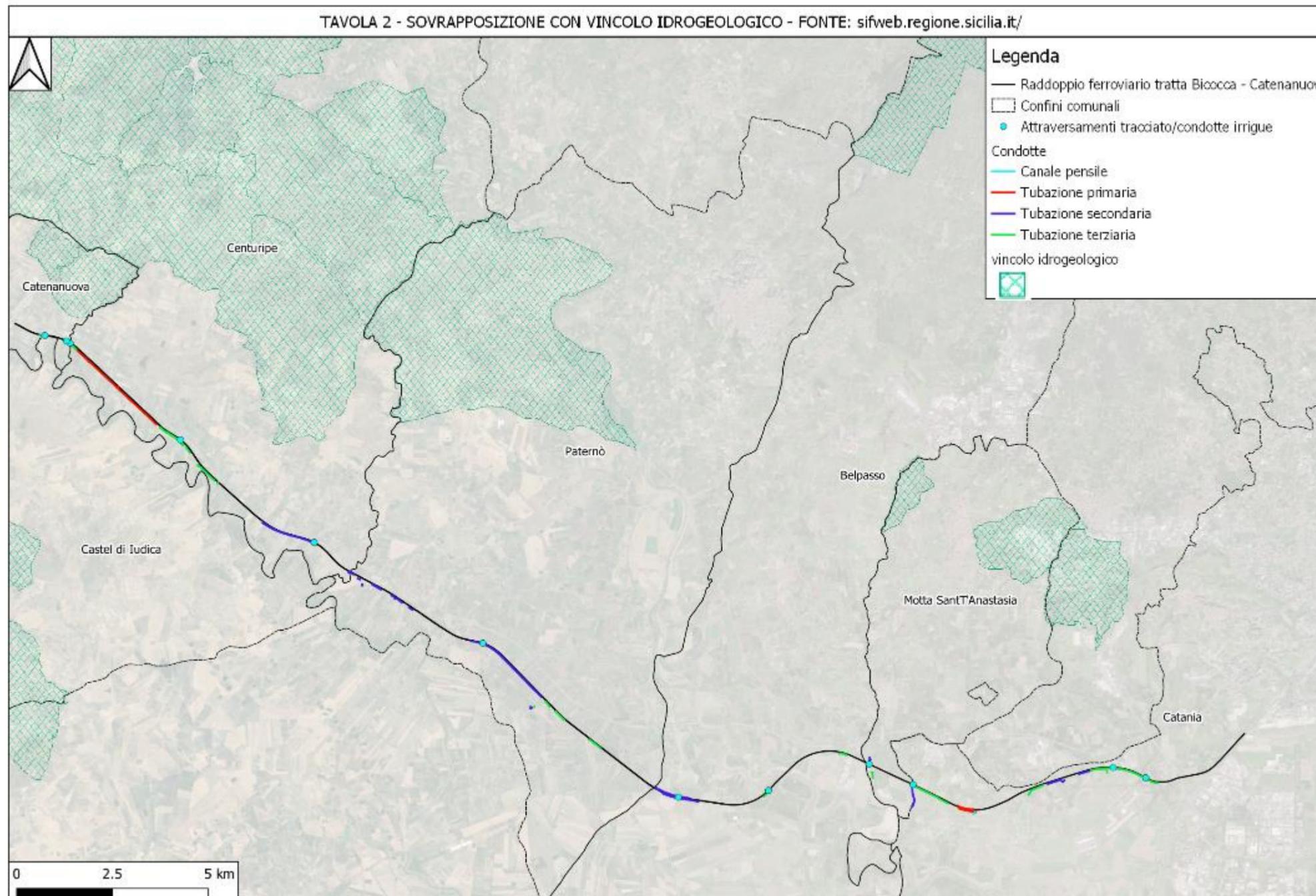
<p>APPALTATORE: Mandatario: Mandante:</p> 	<p>DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA</p>												
<p>APPALTATORE: Mandatario: Mandante:</p> 													
<p>PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p> <p>RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>36 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	36 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	36 di 50								

ALLEGATI GRAFICI

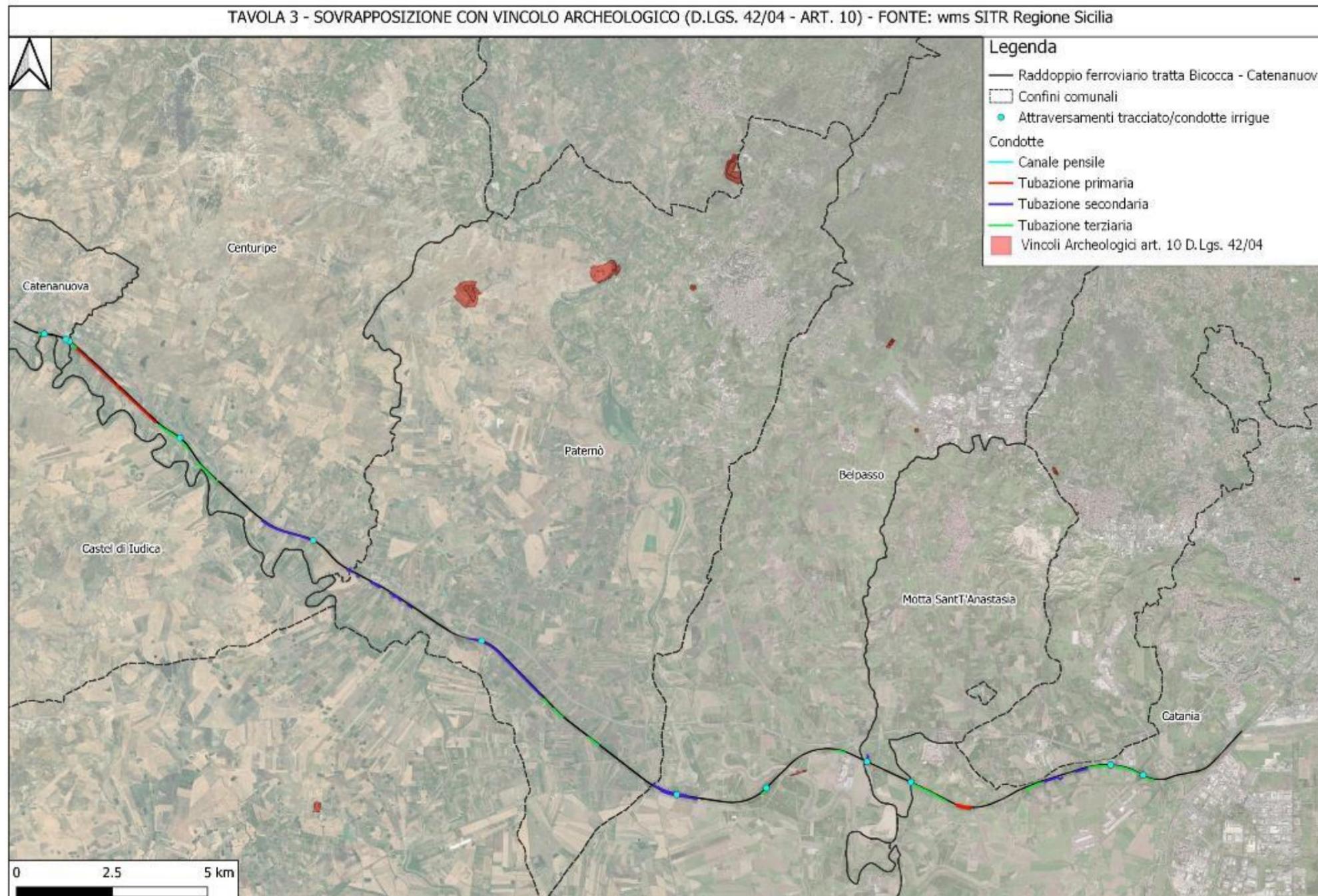
APPALDATORE: Mandatario:    	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALDATORE: Mandatario:    													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>37 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	37 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	37 di 50								



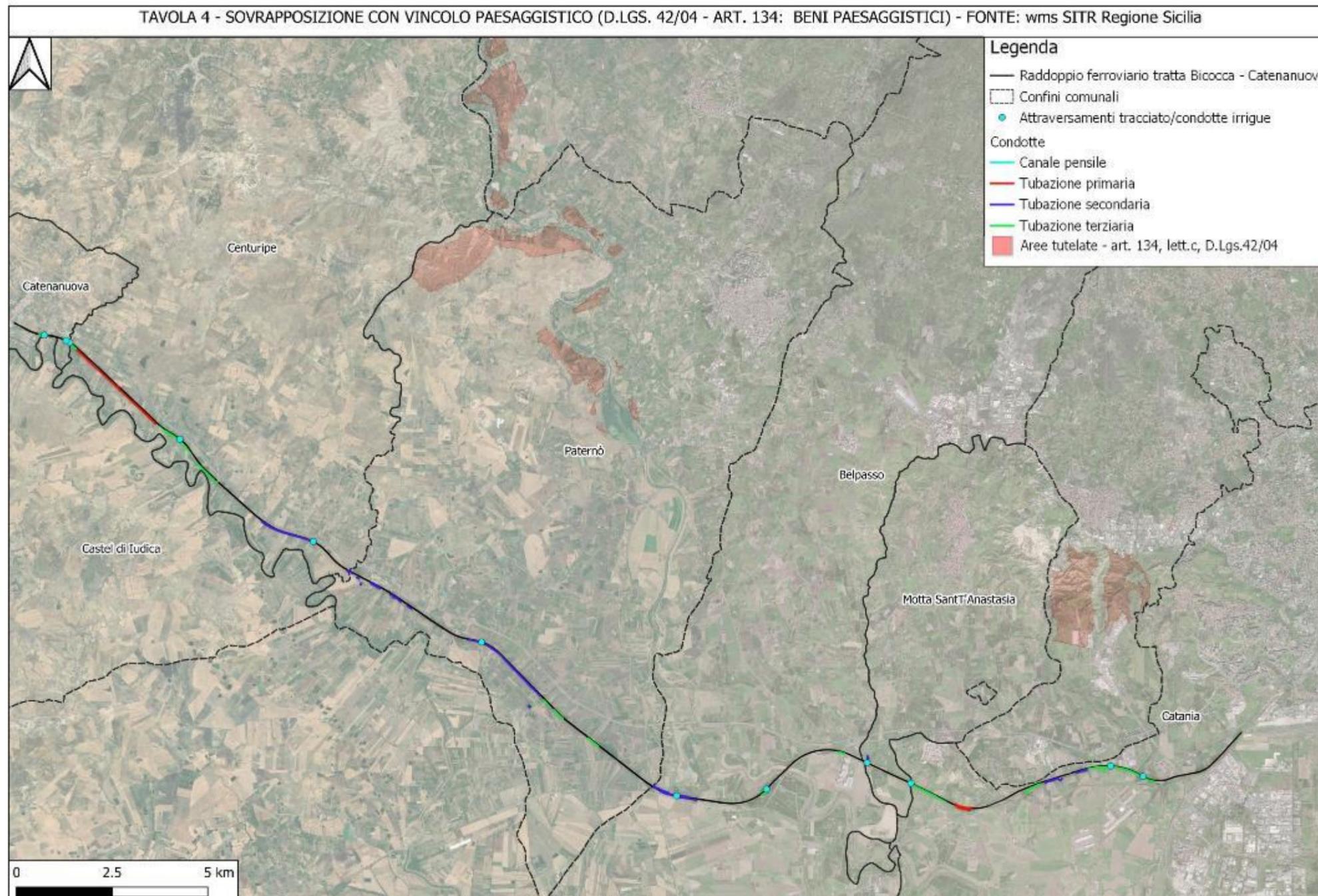
APPALTATORE: Mandatario:    	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario:   													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>38 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	38 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	38 di 50								



APPALTATORE: Mandatario: salini impregilo	Mandante: ASTALDI	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA					
APPALTATORE: Mandatario: TECH PROJECT	Mandante: Lombardi						
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		PROGETTO RS39	LOTTO 1.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IA.00.00.002	REV. B	PAGINA 39 di 50
RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA							

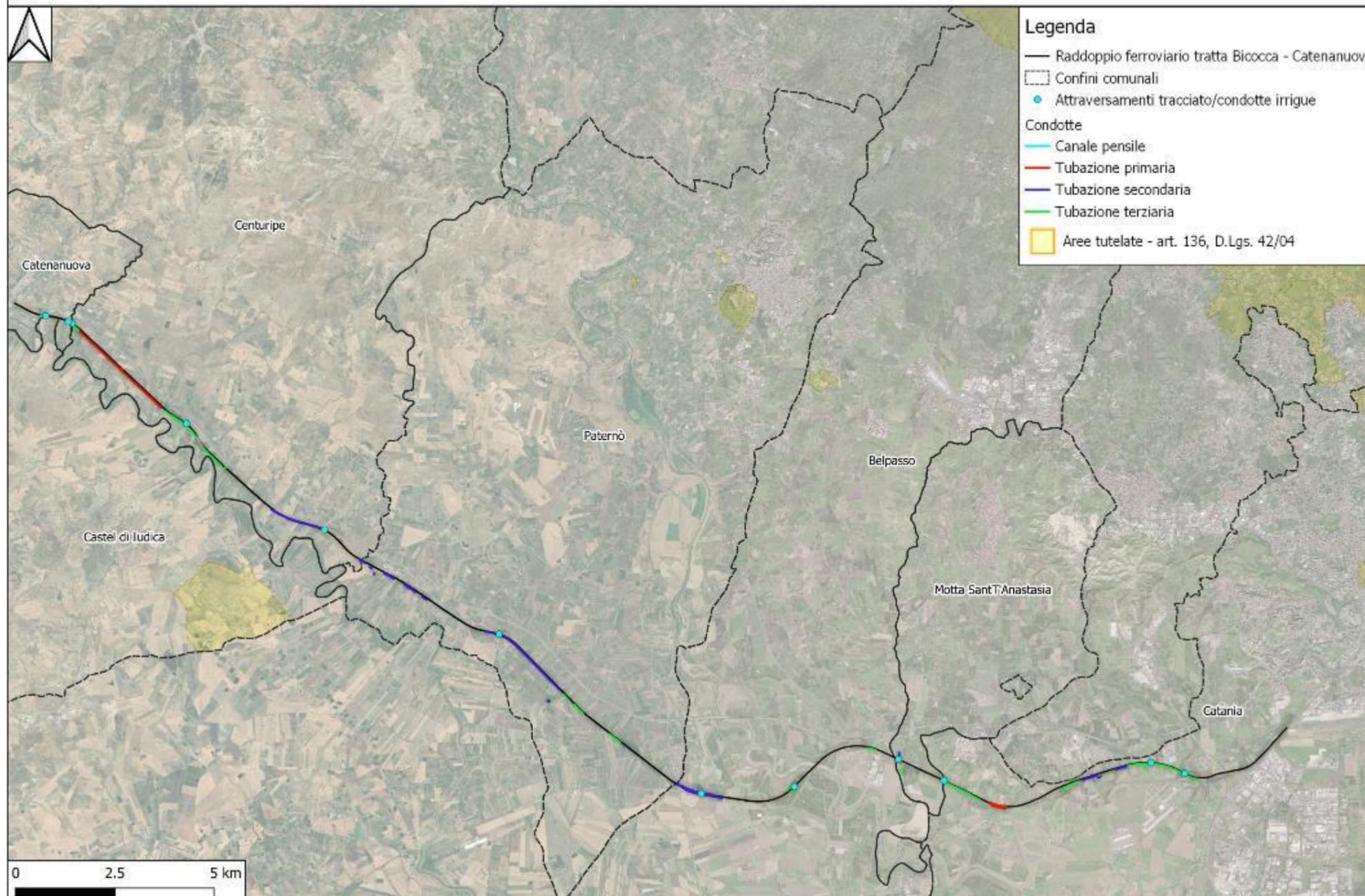


APPALTATORE: Mandatario: salini impregilo Mandante: ASTALDI Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. S.I.F.E.L.	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: TECH PROJECT Ingegneria Integrata s.r.l. Mandante: Lombardi Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti SETECO													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>40 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	40 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	40 di 50								

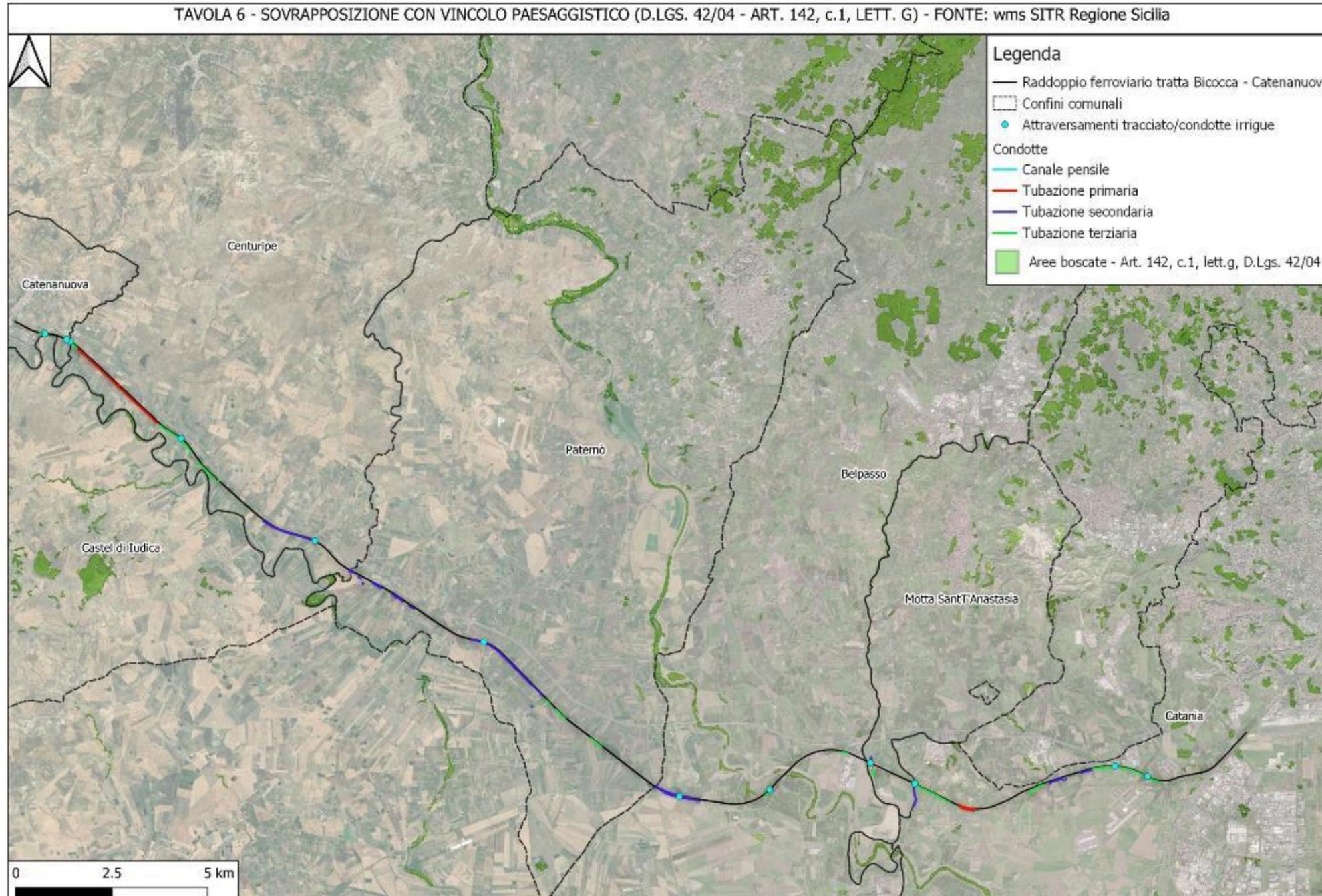


APPALTATORE: Mandatario:	Mandante:	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA – PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO – CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA – CATENANUOVA												
	  													
APPALTATORE: Mandatario:	Mandante:													
	   													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>41 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	41 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA									
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	41 di 50									
RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA														

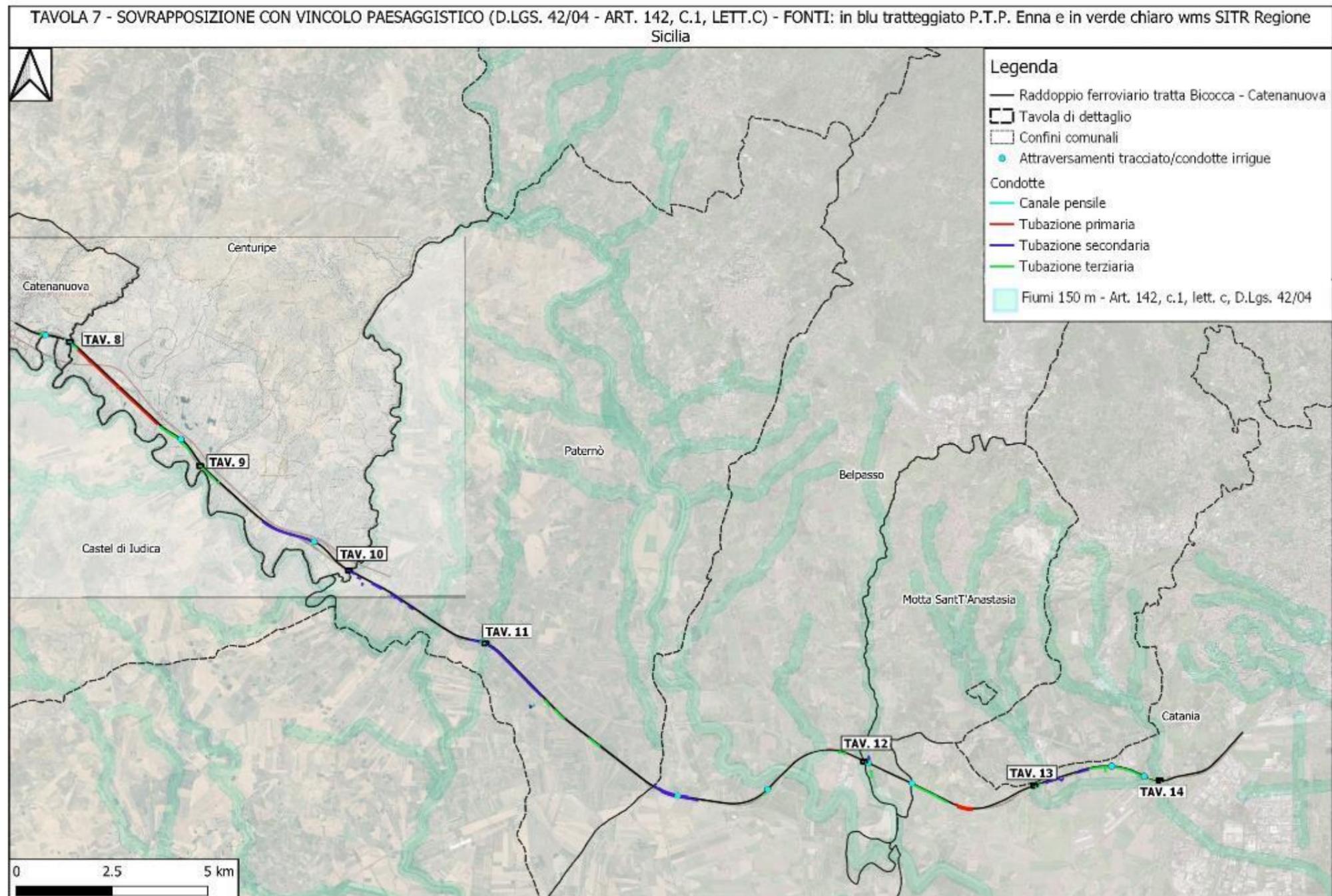
TAVOLA 5 - SOVRAPPOSIZIONE CON VINCOLO PAESAGGISTICO (D.LGS. 42/04 - ART. 136: IMMOBILI ED AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO) - FONTE: wms SITR Regione Sicilia



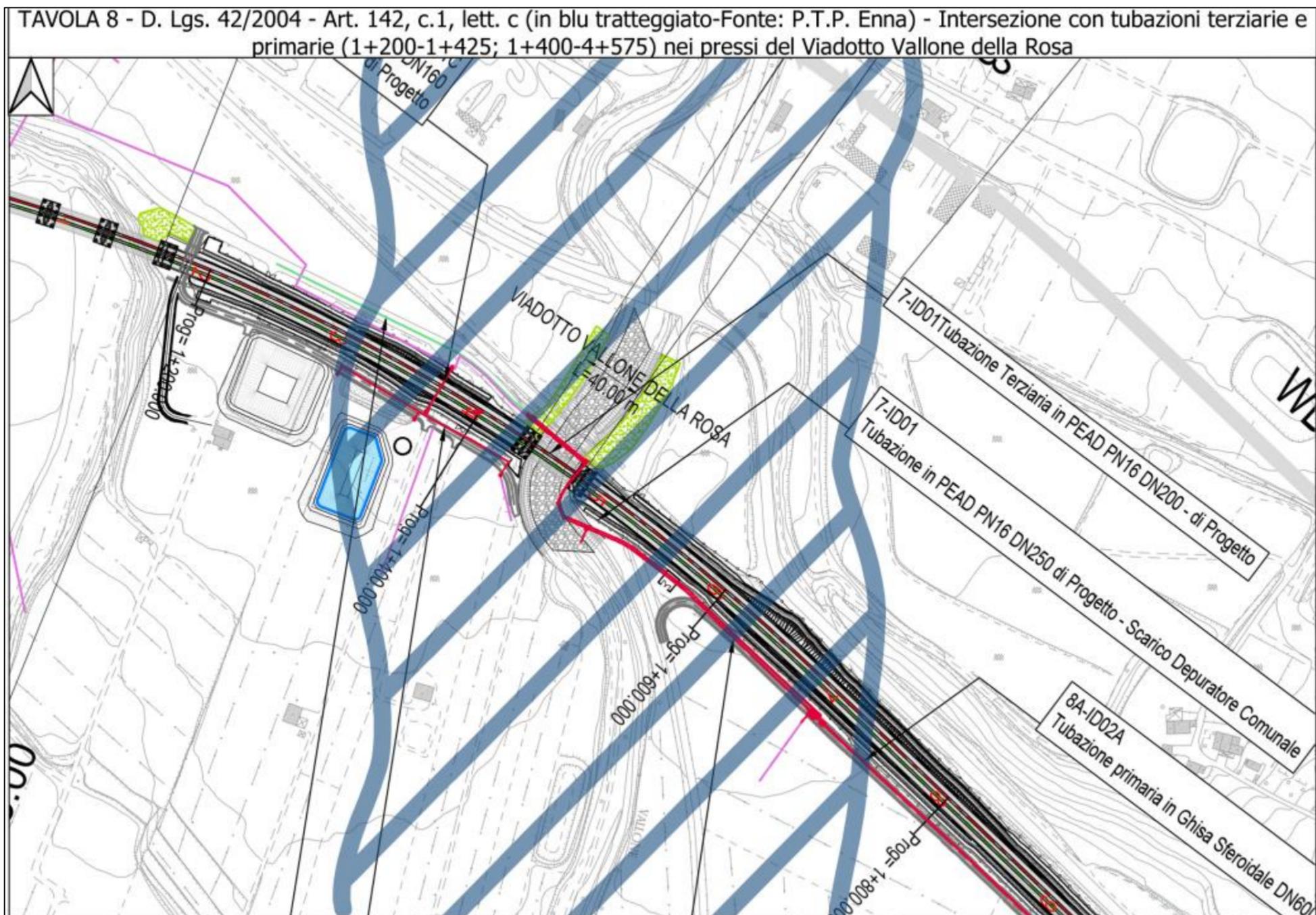
APPALTATORE: Mandatario:    	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario:   													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>42 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	42 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	42 di 50								



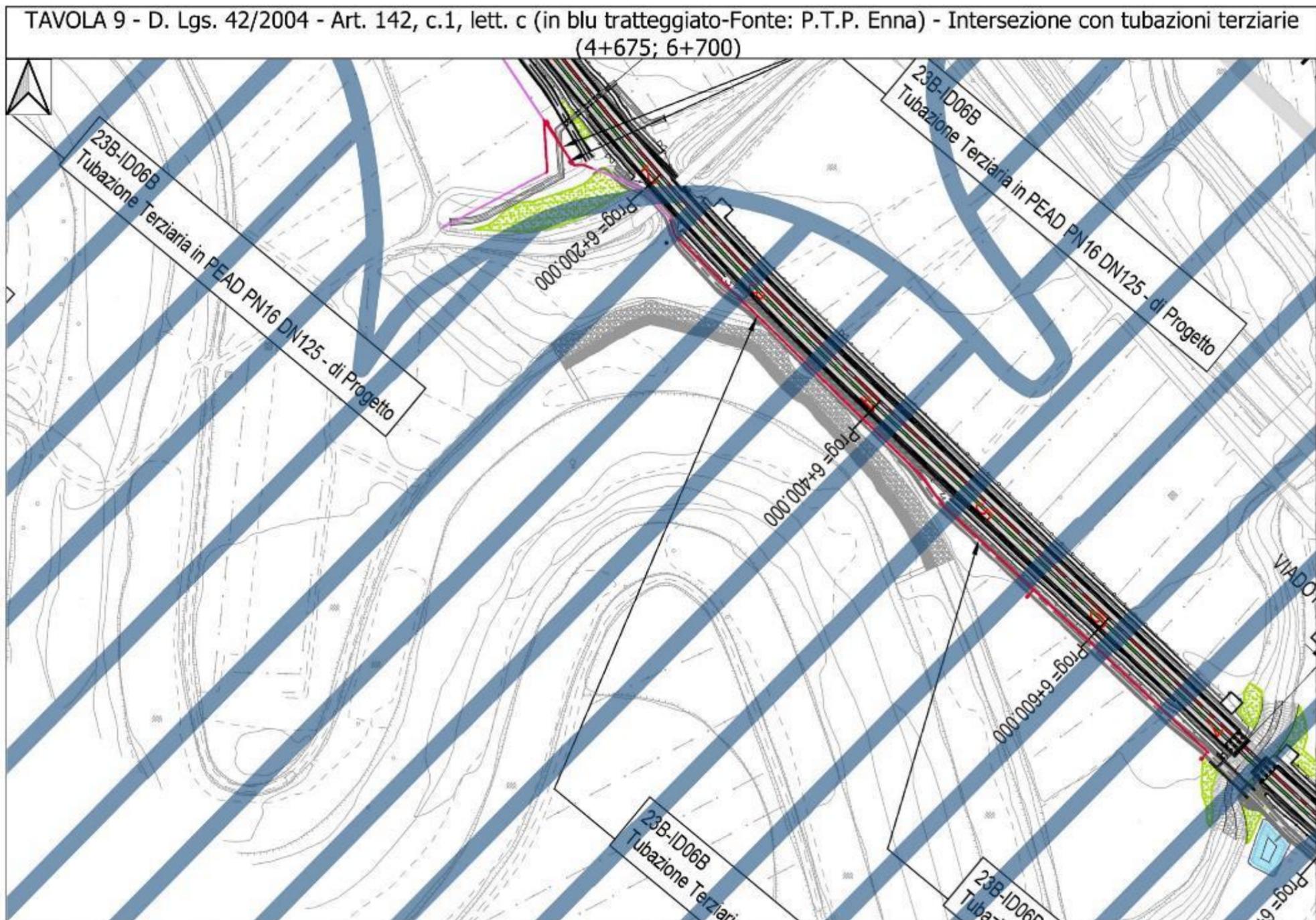
APPALTATORE: Mandatario: salini impregilo Mandante: ASTALDI Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. S.I.F.E.L.	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: TECH PROJECT Ingegneria Integrata s.r.l. Mandante: Lombardi Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti SETECO													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>43 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	43 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	43 di 50								



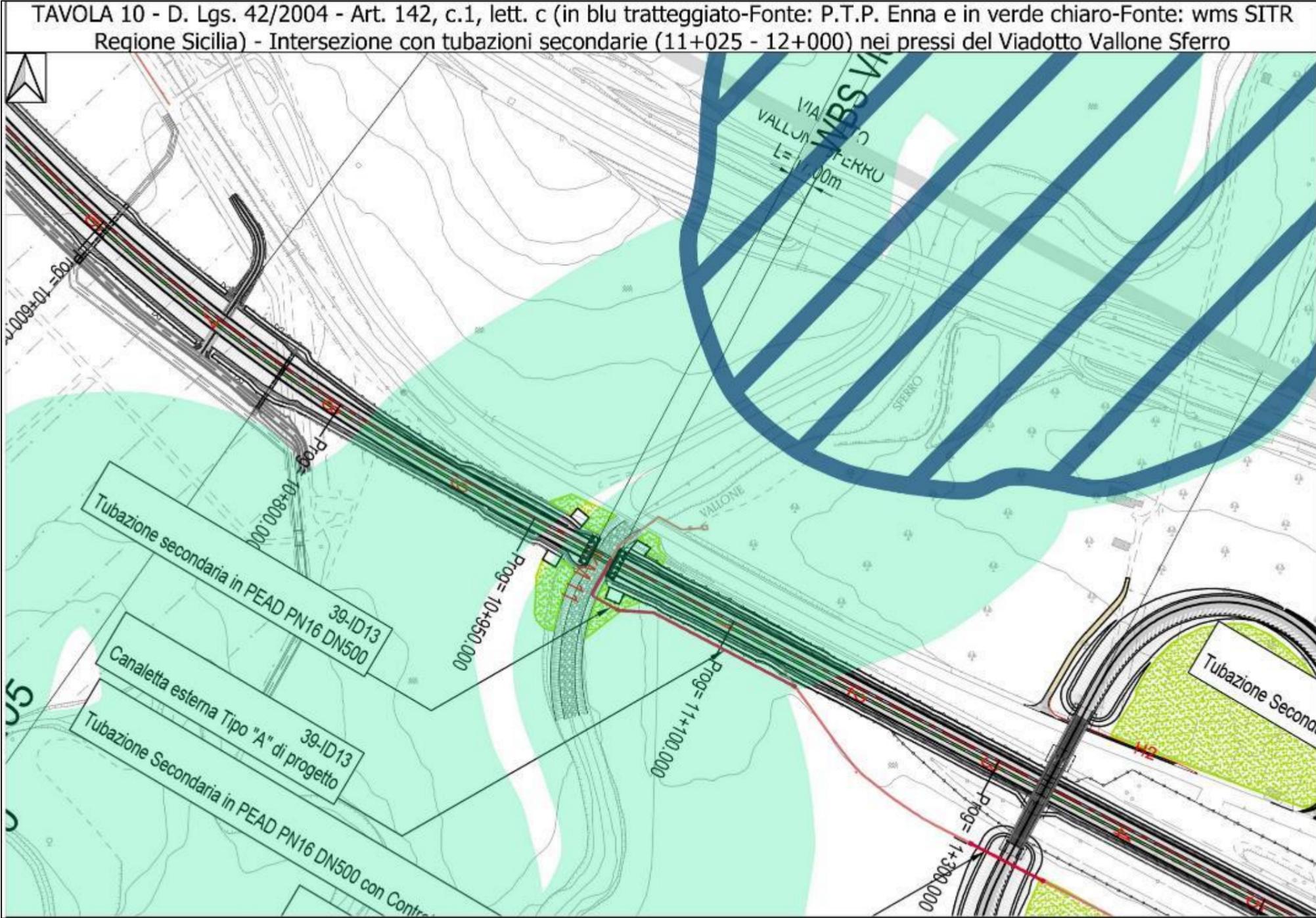
APPALTATORE: Mandatario: salini impregilo Mandante: ASTALDI Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. S.I.F.E.L.	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario: TECH PROJECT Lombardi ETECO Mandante: Lombardi Ingegneria S.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>44 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	44 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	44 di 50								



APPALTATORE: Mandatario: salini impregilo	Mandante: ASTALDI	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA					
APPALTATORE: Mandatario: TECH	Mandante: Lombardi						
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		PROGETTO RS39	LOTTO 1.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IA.00.00.002	REV. B	PAGINA 45 di 50
RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA							

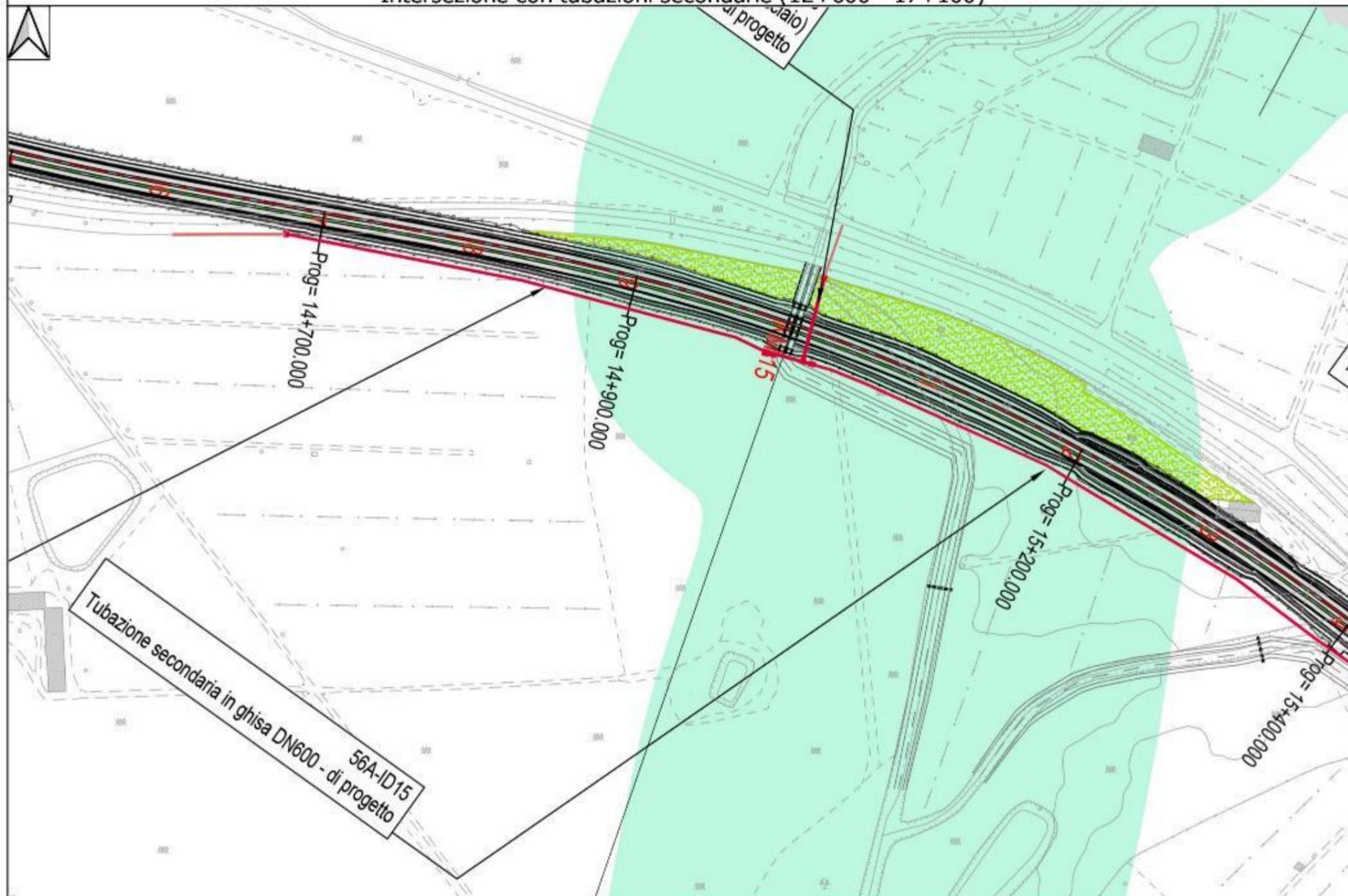


APPALTATORE: Mandatario:	Mandante:	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA																
	  																	
APPALTATORE: Mandatario:	Mandante:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>46 di 50</td> </tr> </tbody> </table>					PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	46 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA													
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	46 di 50													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA																

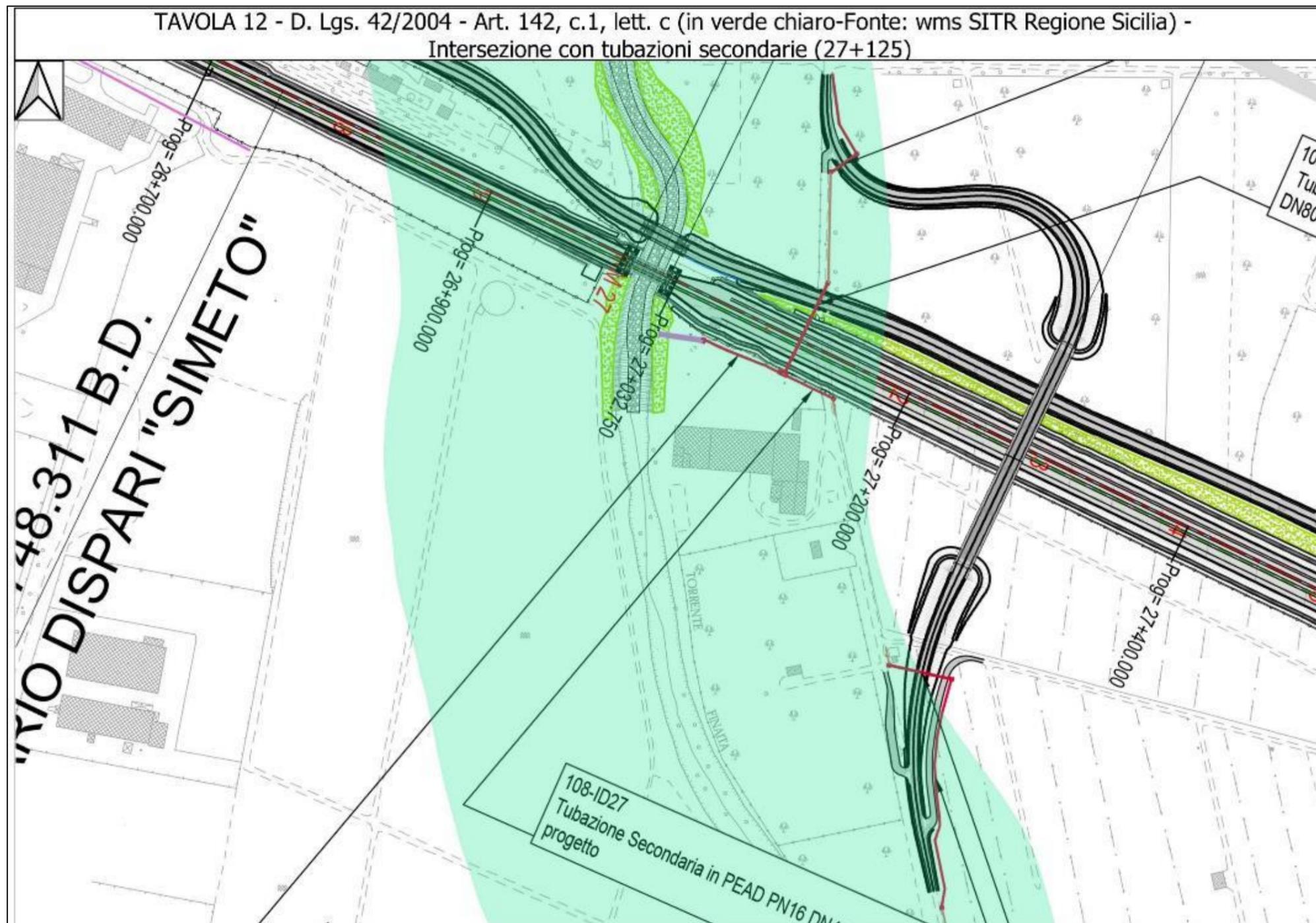


APPALTATORE: Mandataria: salini impregilo	Mandante: ASTALDI	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA					
APPALTATORE: Mandataria: TECH PROJECT	Mandante: Lombardi						
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA		PROGETTO RS39	LOTTO 1.0.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO IA.00.00.002	REV. B	PAGINA 47 di 50
RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA							

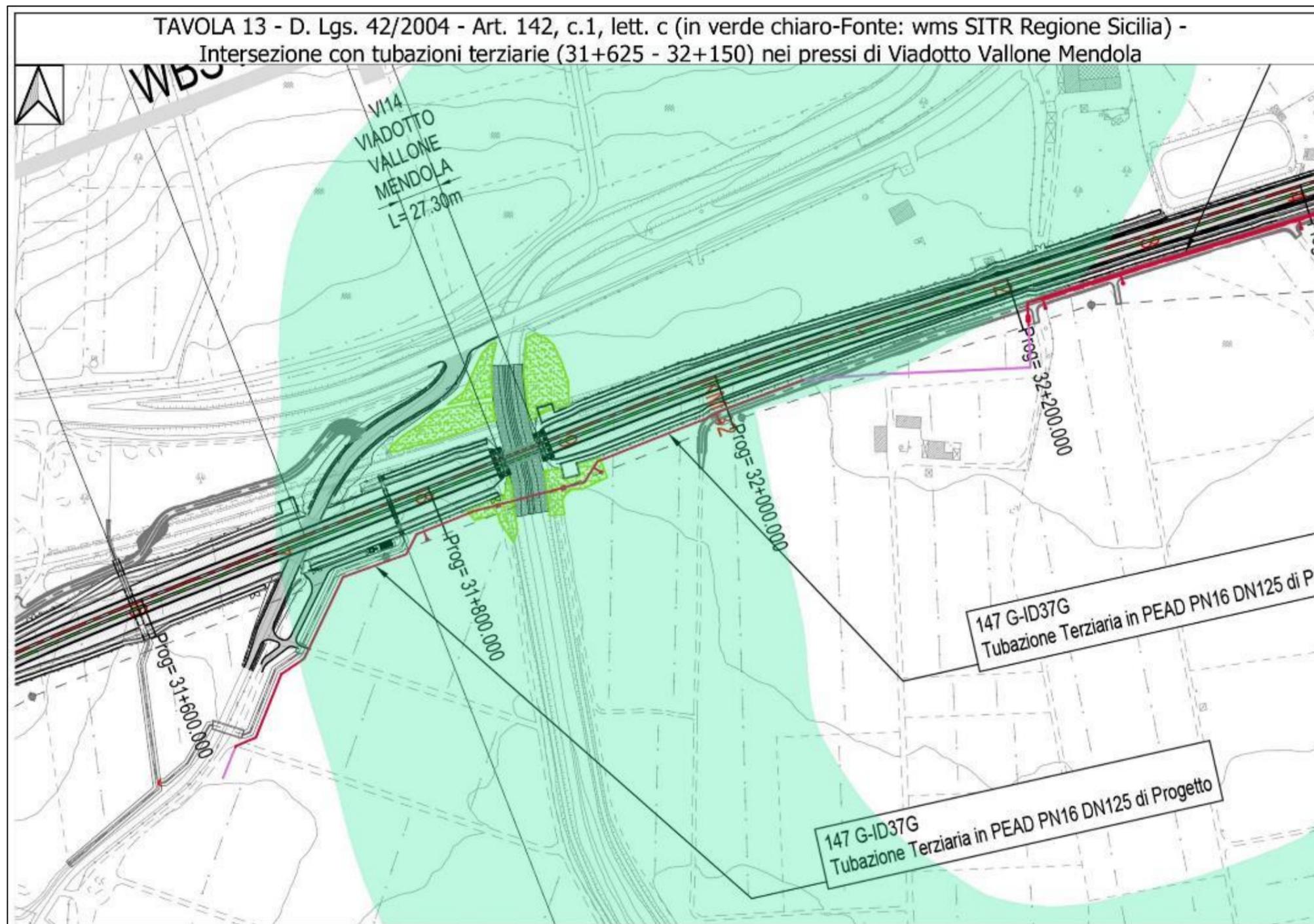
TAVOLA 11 - D. Lgs. 42/2004 - Art. 142, c.1, lett. c (in verde chiaro-Fonte: wms SITR Regione Sicilia) -
 Intersezione con tubazioni secondarie (12+600 - 17+100)



APPALTATORE: Mandatario:    	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario:   													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>48 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	48 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	48 di 50								



APPALTATORE: Mandatario:    	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandatario:   													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>49 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	49 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	49 di 50								



APPALTATORE: Mandataria: salini impregilo Mandante: ASTALDI Costruzioni Linee Ferroviarie S.p.A. S.I.F.E.L.	DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA												
APPALTATORE: Mandataria: TECH PROJECT Lombardi ETECO <small>Ingegneria Integrata s.r.l. Lombardi SA Ingegneri Consulenti</small>													
PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA RELAZIONE AMBIENTALE DI CONFRONTO TRA IL PROGETTO ESECUTIVO E PROGETTO ESECUTIVO DI MODIFICA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PROGETTO</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>PAGINA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS39</td> <td>1.0.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>IA.00.00.002</td> <td>B</td> <td>50 di 50</td> </tr> </tbody> </table>	PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA	RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	50 di 50
PROGETTO	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	PAGINA								
RS39	1.0.E.ZZ	RG	IA.00.00.002	B	50 di 50								

