

COMMITTENTE:



DIREZIONE INVESTIMENTI
DIREZIONE PROGRAMMI INVESTIMENTI
DIRETTRICE SUD - PROGETTO ADRIATICA

DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA

MANDANTI



PROGETTO ESECUTIVO

LINEA PESCARA - BARI
RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI - LESINA
LOTTO 1- RADDOPPIO RIPALTA – LESINA

ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI
ELABORATI GENERALI
Relazione generale delle interferenze

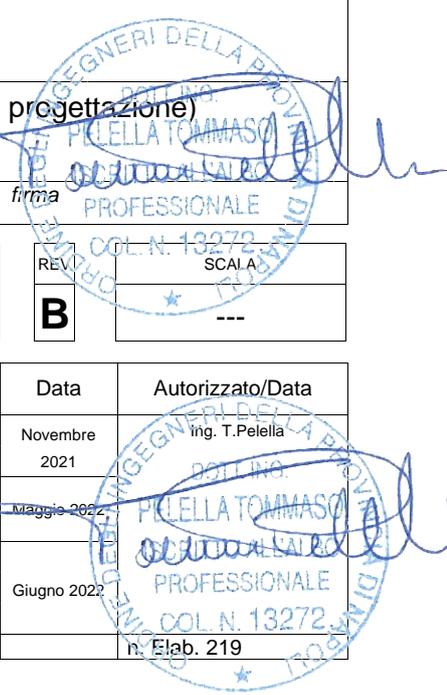
L'Appaltatore	CONPAT S.c.a.r.l. Il Direttore Tecnico	I progettisti (il Direttore della progettazione)
data	firma (ing. Gianguido Babini)	data firma

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC	OPERA / DISCIPLINA	PROGR	REV	SCALA
L I 0 7	0 1	E	ZZ	R H	S I 0 0 0 0	0 0 1	B	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato/Data
A	Emissione Esecutiva	F.Pagliuso	Novembre 2021	F.Trovati	Novembre 2021	V.Secreti	Novembre 2021	ing. T.Peilella
B	Revisione RDV	F.Pagliuso	Maggio 2022	M.Fabio	Maggio 2022	V.Secreti	Maggio 2022	
C	Revisione RDV	F.Pagliuso	Giugno 2022	M.Fabio	Giugno 2022	V.Secreti	Giugno 2022	

File: LI0701EZZRHSI0000001C

n. Elab. 219



	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L107</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>2 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	L107	01	E ZZ RH SI0000001C	C	2 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
L107	01	E ZZ RH SI0000001C	C	2 DI 21							

1	INTRODUZIONE.....	3
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
3	DESCRIZIONE DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA	4
4	ELENCO DELLE INTERFERENZE	8
4.1	Linea elettrica Aerea MT – ENEL al km 3+445	9
4.2	Condotte idriche Consorzio della Capitanata	11
4.3	Condotta idrica Acquedotto Pugliese	17
5	INTERFERENZA CAVO WIND-TRE	19
6	RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	20
6.1	Condotta idrica Consorzio della Capitanata al km 4+400 (φ800).....	20
6.2	Condotta idrica Acquedotto Pugliese al km 4+443 (φ400)	20
6.3	Condotte idriche Consorzio della Capitanata da km 4+609 al km 5+105 (φ125-150) ...	21
6.4	Condotte idriche Consorzio della Capitanata al km 5+755 (φ300) e al km 6+712 (φ200-300)	21

	LINEA PESCARA - BARI RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina										
ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI Relazione generale delle interferenze	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>3 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	3 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	3 DI 21							

1 INTRODUZIONE

Il presente elaborato è stato redatto nell'ambito della "Progettazione Esecutiva del Raddoppio della Linea Ferroviaria PESCARA-BARI nella tratto Termoli-Lesina", in relazione agli interventi di potenziamento delle Infrastrutture nazionali previste dalla legge n. 443/2001.

Oggetto dell'intervento è il Lotto 1 (Raddoppio Ripalta-Lesina), che è compreso tra le progressive chilometriche della linea storica pk(i) 464+367 e pk(f) 471+897 tra l'attuale PM di Ripalta (inclusa) e la stazione di Lesina (esclusa) ed interessa solo il territorio della Regione Puglia nei comuni di Lesina e Serracapriola, entrambi in provincia di Foggia.

Il progetto esecutivo recepisce il progetto definitivo approvato.

L'intervento in progetto sarà realizzato per fasi costruttive al fine di permettere il mantenimento dell'esercizio ferroviario e garantire le minime soggezioni possibili sia alla circolazione ferroviaria che alla circolazione stradale interferente.

Oggetto della presente relazione è la descrizione delle interferenze della linea in progetto con i sottoservizi esistenti (acquedotti, gasdotti, elettrodotti ecc.) e degli interventi previsti in progetto per la loro risoluzione.

2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

I principali riferimenti normativi per la redazione degli elaborati progettuali sono i seguenti:

- [N.1]. Norme Tecniche per le Costruzioni - D.M. 14-01-08 (NTC-2008);
- [N.2]. Circolare n. 617 del 2 febbraio 2009 - Istruzioni per l'Applicazione Nuove Norme Tecniche Costruzioni di cui al Decreto Ministeriale 14 gennaio 2008;
- [N.3]. Regolamento (UE) N.1299/2014 del 18 novembre 2014 della Commissione Europea. Relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema "infrastruttura" del sistema ferroviario dell'Unione Europea.
- [N.4]. Eurocodici EN 1991-2: 2003/AC:2010.
- [N.5]. RFI DTC SI PS MA IFS 001 B - Manuale di Progettazione delle Opere Civili del 22/12/2017.
- [N.6]. RFI DTC SICS SP IFS 001 B - Capitolato Generale Tecnico di Appalto delle Opere Civili del 22/12/2017.
- [N.7]. DM 04/04/2014 "Norme tecniche per gli attraversamenti ed i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto".

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>4 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	4 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	4 DI 21							

3 DESCRIZIONE DELL'INFRASTRUTTURA FERROVIARIA

Il Lotto in esame, denominato "Ripalta-Lesina", si estende per uno sviluppo di 6844 m ed interessa il solo territorio pugliese nei comuni di Lesina e Serracapriola, entrambi in provincia di Foggia.

La progressivazione ha inizio a Nord dal km 0+000,00, coincidente con il km 464+367 della linea storica, e termina a Sud al km 7+513.62, coincidente con il km 471+897 della linea storica.

Procedendo da Nord verso Sud, si ha dapprima un tratto di affiancamento alla linea esistente fino alla pk 2+250 circa.

In tale zona si ha un primo tratto, di lunghezza pari a 54 m in rilevato (RI01), una trincea (TR01) di circa 220 m fino all'interferenza idraulica Fosso Olivella 2 (pk 0+250.00) dove è prevista la realizzazione del nuovo tombino a tre canne per la risoluzione idraulica del Fosso Olivella 2 con la relativa sistemazione idraulica dell'alveo.

Alla pk 0+264 ha inizio un secondo tratto in rilevato (RI02) di lunghezza pari a circa 510 m. In tale tratto si prevede l'allargamento della sede in mezzacosta per il doppio binario e la realizzazione di n.8 tombini di trasparenza idraulica. Tale scelta progettuale deriva dallo studio bidimensionale idrologico condotto per la piana. Quest'ultimo pone in risalto l'effetto di esondazione del Fosso Olivella 2, per tempi di ritorno di 300 anni, che necessita di trasparenza verso mare (relativamente alla linea ferroviaria) e del rigurgito da mare verso monte dell'esondazione del fiume Fortore.

La linea in progetto, alla progressiva pk 0+650, sottopassa il cavalca-ferrovia esistente (già realizzato con doppia sede).

Successivamente, alla progressiva pk 0+825, si trova il PM di Ripalta, di recente realizzazione, che verrà modificato sia come sovrastruttura ferroviaria che come segnalamento. La funzione di PM è stata delocalizzata dalla ex stazione di Ripalta a seguito delle continue esondazioni del Fortore, che invadono la sede ferroviaria con conseguente interruzione della linea adriatica.

Alle spalle del fabbricato che ospita il PM è stata delocalizzata la SSE. Tale SSE verrebbe a sostituire l'attuale SSE di Ripalta (distante circa 3 km) che si trova in una zona a rischio esondazione.

Procedendo dalla progressiva pk 0+825 alla pk 1+750 il progetto prevede la realizzazione del doppio binario su sede esistente.

Dalla progressiva pk 1+875 alla pk 2+010 la linea ferroviaria sovrappassa il fiume Fortore con un viadotto esistente già predisposto per accogliere il doppio binario.

L'area di golenia del fiume Fortore è oggetto della realizzazione di opere di arginatura a monte rispetto alla esistente linea ferroviaria, argini in sinistra e destra idraulica, con committenza della Regione Puglia. Le mutate condizioni idrologiche che tali opere inducono e le verifiche bidimensionali realizzate producono la necessità di opere di trasparenza ai due lati del viadotto esistente ubicati in modo da non compromettere le condizioni preesistenti della struttura del viadotto.

Inoltre, sempre per cause di natura idraulica, si prevede, a Sud dell'esistente viadotto sul Fortore, una variante plano-altimetrica al tracciato esistente, con sviluppo in viadotto di 1175m ("Viadotto Ripalta"). Quest'ultimo rappresenta l'opera d'arte maggiore del lotto in esame.

L'immagine sottostante illustra l'ex stazione di Ripalta durante l'esondazione del Fortore. In particolare, si può notare il binario sormontato dall'acqua.

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>5 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	5 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	5 DI 21							



Figura 3-1 – Ex stazione di Ripalta durante l'esondazione del Fortore.

Procedendo verso Sud, la linea prosegue in rilevato (RI05-RI06) per riposizionarsi in affiancamento al binario esistente prima del sottoattraversamento della A14, già predisposto per accogliere il binario di raddoppio. In tale tratto l'altezza del rilevato di progetto consente l'inserimento di un sottovia stradale per la risoluzione del PL alla pk 4+034.80.

Nel tratto di linea posto al di sotto dell'esistente viadotto dell'autostrada A14 è necessario predisporre un'opera a protezione delle pile intermedie, consistente in un muro ad U la cui fondazione viene posta al di sotto della sede ferroviaria definitiva. A tal fine, in tale zona è prevista la realizzazione del nuovo rilevato per fasi costruttive. In primo luogo, verrà realizzata una variante provvisoria che, in corrispondenza del viadotto dell'A14, consente di traslare la sede dal lato del futuro binario dispari. Spostato l'esercizio sul tracciato provvisorio verrà successivamente realizzata la prima parte dell'opera di protezione posta in corrispondenza del futuro binario pari.

Una volta attivato il binario pari nella sua posizione definitiva, si provvederà al completamento dell'opera di protezione posta al di sotto del futuro binario dispari.

Nell'immagine sottostante è illustrato il CVF A14:

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>6 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	6 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	6 DI 21							



Figura 3-2 – CVF Autostrada A14.

Nel tratto finale dell'intervento, a valle dell'autostrada A14, il progetto prevede la realizzazione del raddoppio in affiancamento al binario esistente, a 4m di interasse da quest'ultimo. In suddetta zona, si prevede un'ulteriore opera di protezione per la pila della bretella di collegamento SS16 – SP37 (figura 3-3) con un muro di protezione su micropali.



Figura 3-3 – Bretella di collegamento SS16-SP37.

Inoltre, alla pk 5+755 e 6+712, si prevedono le risoluzioni delle interferenze idrauliche rispettivamente con il Fosso Capoposta e Pontonicchio con deviazione del canale attraverso la realizzazione di un tombino scatolare a spinta e con la relativa risistemazione idraulica.

Il progetto, oltre agli interventi infrastrutturali ferroviari e civili, prevede:

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>7 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	7 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	7 DI 21							

- interventi relativi alla trazione elettrica, che intervengono sulla linea e sugli impianti di Ripalta e Lesina, adeguandoli opportunamente alle nuove specifiche ferroviarie;
- interventi sugli impianti di segnalamento e sicurezza sulla linea e sugli impianti limitrofi;
- interventi sulle alimentazioni elettriche civili e per la trazione ferroviaria.

Per maggiori dettagli in merito si rimanda agli elaborati progettuali specifici.

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>8 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	8 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	8 DI 21							

4 ELENCO DELLE INTERFERENZE

Le interferenze della linea in progetto con i sottoservizi pubblici esistenti sono state rilevate visivamente mediante specifici sopralluoghi e riportati nelle planimetrie di progetto delle interferenze (Elaborati generali).

Si riporta di seguito l'elenco delle interferenze rilevate dal km 0+000,00 (coincidente con il km 464+268 della linea storica) al km 6+844 (coincidente con il km 471+228 della linea storica).



LINEA PESCARA - BARI

RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina

ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI

Relazione generale delle interferenze

COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	9 DI 21

Progressiva (Km)	Tipologia interferenza	Comune	Ente Gestore	Caratteristiche costruttive e dimensionali	Risoluzione a cura Ente Gestore	Risoluzione prevista nel PD	Note
da 0+019 a 7+641	Cavo T2 fibre Ottiche	Serracapriola-Lesina (FG)	Wind-Tre	Cavo posato sugli attuali sostegni TE	SI (a Cura di RFI)		Dovendo sostituire i sostegni TE, tale cavo dovrà essere quindi ripristinato e posizionato sui nuovi sostegni della T.E. in base a quanto previsto nella configurazione finale di progetto.
3+445	Linea elettrica aerea MT	Lesina (FG)	Enel	Linea elettrica aerea	SI		La linea aerea attraversa l'attuale sede ferroviaria nel tratto in cui verrà realizzato in variante di tracciato il viadotto Ripalta.
da 3+570 a 4+400	Condotte idriche	Lesina (FG)	Consorzio della Capitanata	Tubazioni irrigue in acciaio interrate con idranti ϕ 350-125-225		SI	Le condotte idriche sono posizionate parallelamente all'attuale linea FS lato valle- mare e non risultano interferenti ad eccezione della sola nuova viabilità NV01 dove viene realizzato un cunicolo di protezione in c.a..
4+400	Condotte idriche	Lesina (FG)	Consorzio della Capitanata	Tubazioni irrigue in acciaio interrate con idranti ϕ 150-200-600		SI	Le condotte idriche interferiscono con la nuova viabilità NV01 lato valle- mare. Si prevede di proteggere le stesse con la realizzazione di un cunicolo di protezione in c.a..
4+400	Condotta idrica	Lesina (FG)	Consorzio della Capitanata	Tubazione in acciaio ϕ 800		SI	L'attuale tubazione ϕ 800 attraversa perpendicolarmente la linea FS esistente. Si prevede di deviare la condotta più a nord rispetto all'attuale posizione.
4+443	Condotta idrica	Lesina (FG)	Acquedotto Pugliese	Tubazione in acciaio ϕ 400		SI	L'attuale tubazione ϕ 400 attraversa perpendicolarmente la linea FS esistente. Si prevede di deviare la condotta più a sud rispetto all'attuale posizione.
da 4+609 a 5+105	Condotta idrica	Lesina (FG)	Consorzio della Capitanata	Tubazioni irrigue in acciaio interrate con idranti ϕ 125-150		SI	La tubazione è parallela all'attuale sede FS lato monte; interferisce con la nuova sede FS prevista in progetto. Si prevede di spostare la stessa più a monte in modo da non risultare interferente con le opere in progetto.
da 5+163 a 6+767	Condotte idriche	Lesina (FG)	Consorzio della Capitanata	Tubazioni irrigue in acciaio interrate con idranti ϕ 250-300-225-150-175-200			Le condotte idriche sono posizionate parallelamente all'attuale linea FS lato valle- mare ed non interferiscono con le opere in progetto ad eccezione dei fossi Capoposta e Pontonicchio.
5+755	Condotta idrica	Lesina (FG)	Consorzio della Capitanata	Tubazione irrigua in acciaio interrate ϕ 300		SI	Dai dati disponibili la tubazione risulta interferente planimetricamente con la sistemazione del fosso Capoposta al km 5+755. E' stata prevista la sostituzione e l'abbassamento della condotta per il tratto interferente.
6+712	Condotte idriche	Lesina (FG)	Consorzio della Capitanata	Tubazioni irrigue in acciaio interrate ϕ 200-300		SI	Dai dati disponibili le tubazioni risultano interferenti planimetricamente con la sistemazione del fosso Pontonicchio al km 6+712. E' stata prevista la sostituzione e l'abbassamento della condotta per il tratto interferente.

Di seguito si riporta per ogni interferenza un estratto della planimetria delle interferenze e relative foto.

4.1 Linea elettrica Aerea MT – ENEL al km 3+445

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>10 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	10 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	10 DI 21							

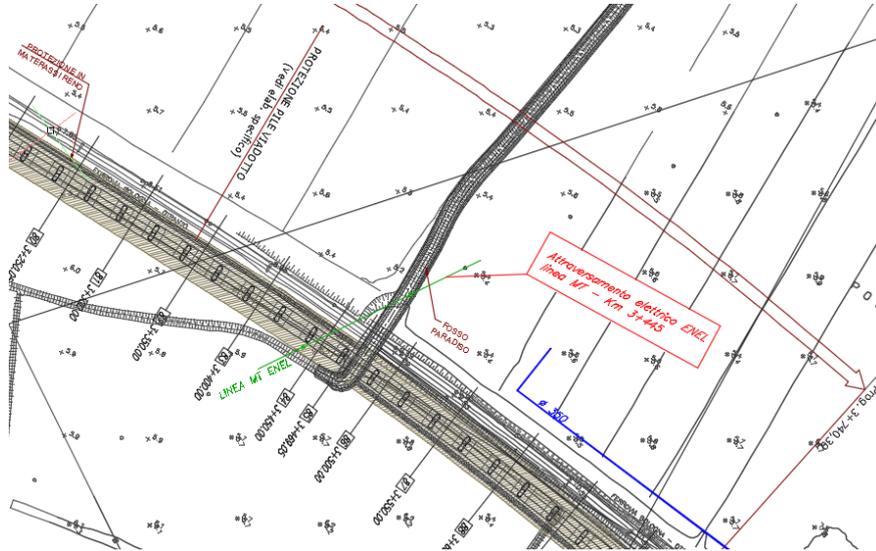


Figura 4-1 – Stralcio planimetrico con individuazione dell’interferenza

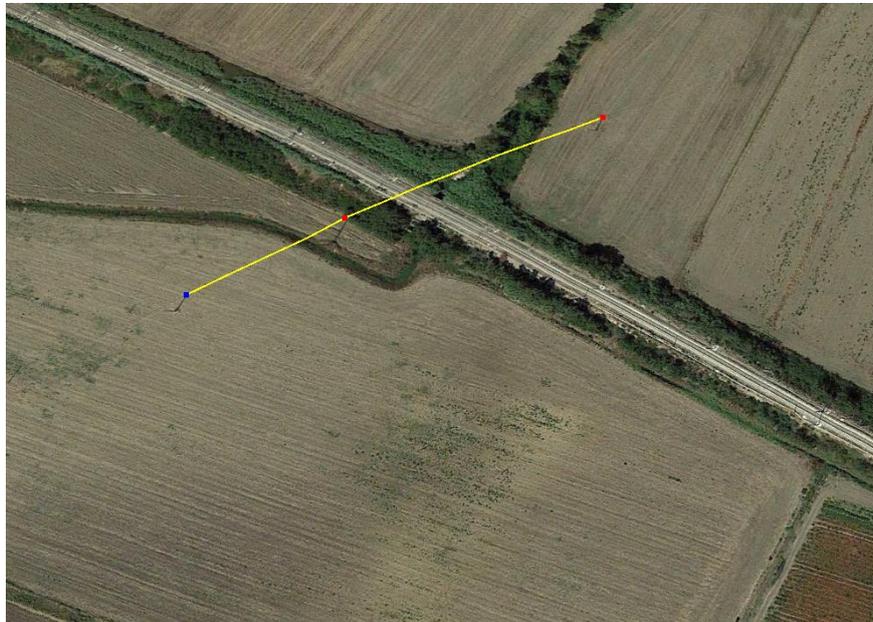


Figura 4-2 – Ortofoto con individuazione dell’interferenza

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI000001C</td> <td>C</td> <td>11 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI000001C	C	11 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI000001C	C	11 DI 21							

4.2 Condotte idriche Consorzio della Capitanata

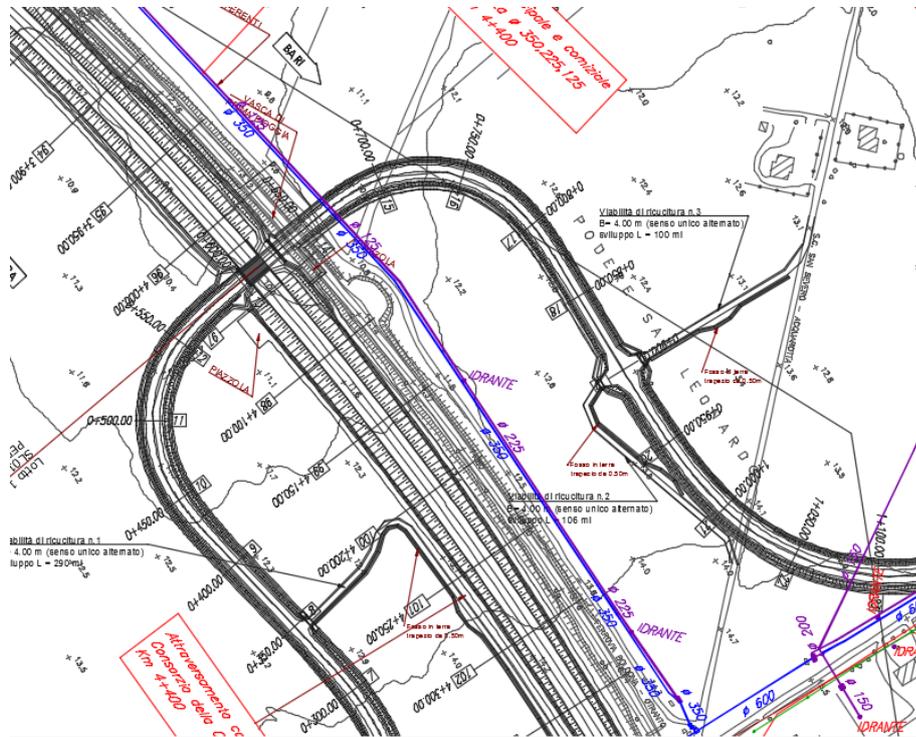
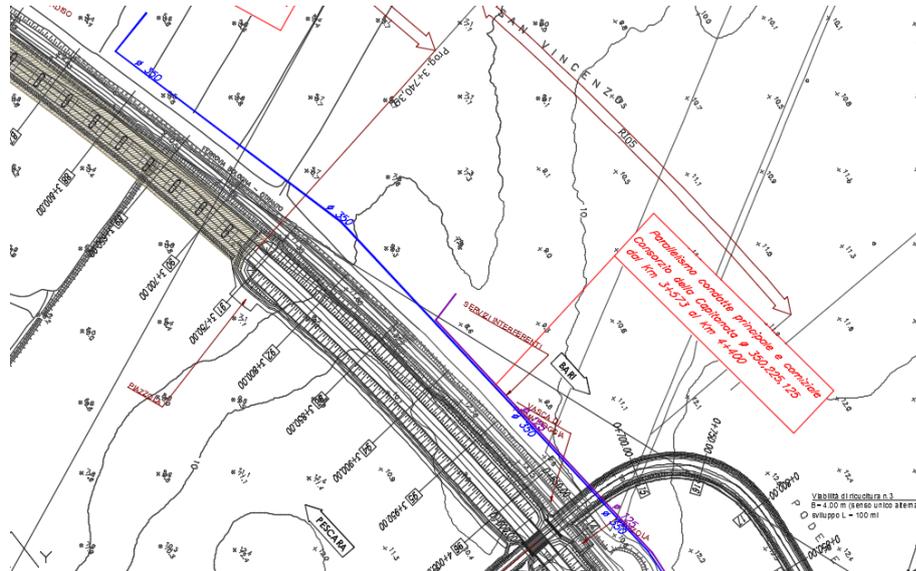


Figura 4-3 – Stralcio planimetrico con individuazione dell’interferenza da km 3+570 a km 4+400 (φ350-125-250).

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI000001C</td> <td>C</td> <td>12 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI000001C	C	12 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI000001C	C	12 DI 21							



Figura 4-4 – Ortofoto con individuazione dell'interferenza da km 3+570 a km 4+400 (φ350-125-250).

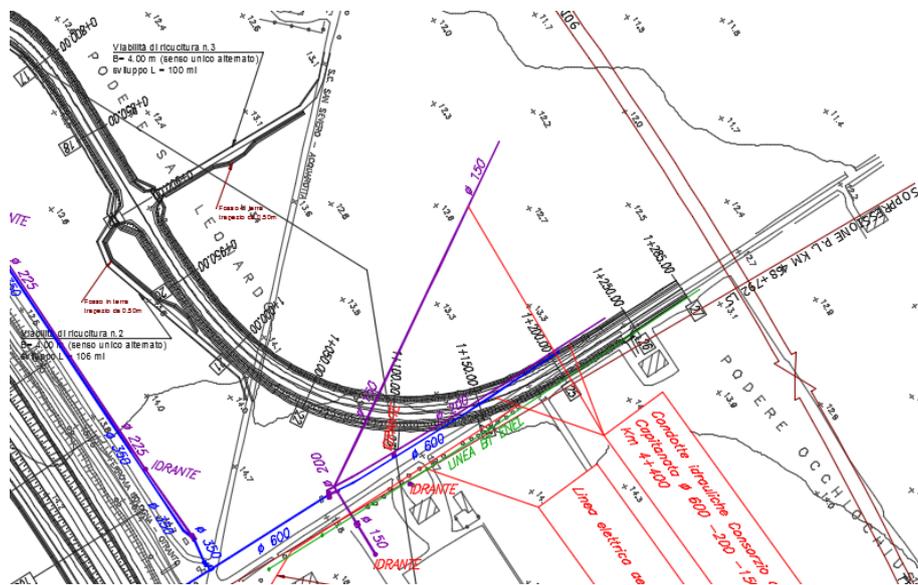


Figura 4-5 – Stralcio planimetrico con individuazione dell'interferenza al km 4+400 (φ150-200-600).

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI000001C</td> <td>C</td> <td>13 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI000001C	C	13 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI000001C	C	13 DI 21							



Figura 4-6 – Ortofoto con individuazione dell'interferenza al km 4+400 (ϕ 150-200-600).

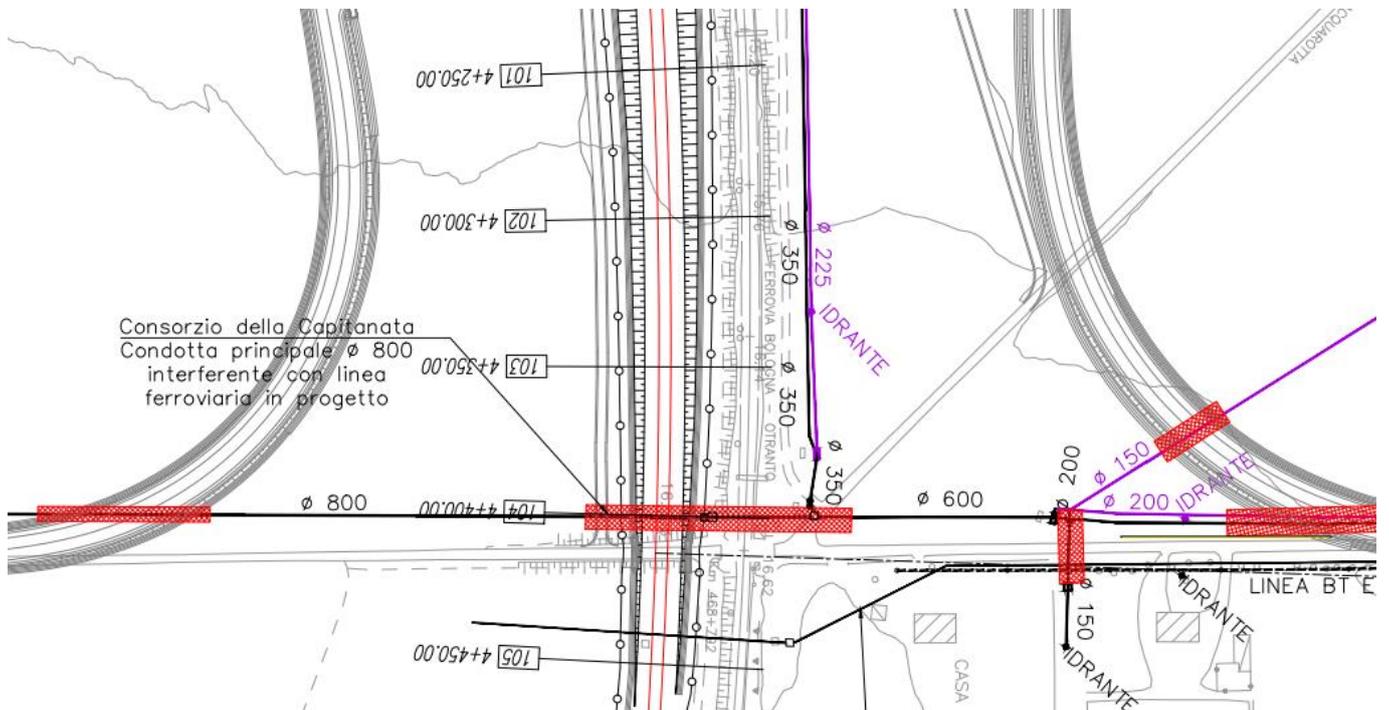
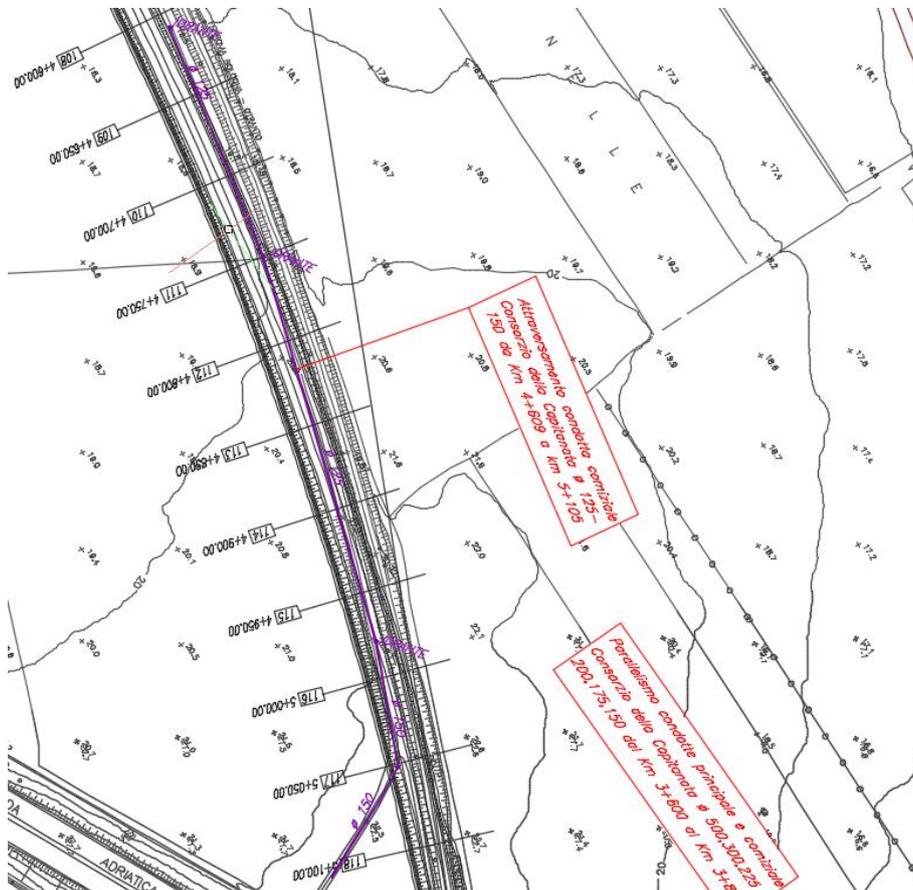


Figura 4-7 – Stralcio planimetrico con individuazione dell'interferenza al km 4+400 (ϕ 800).

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L107</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI000001C</td> <td>C</td> <td>14 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	L107	01	E ZZ RH SI000001C	C	14 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
L107	01	E ZZ RH SI000001C	C	14 DI 21							



Figura 4-7 – Ortofoto con individuazione dell’interferenza al km 4+400 (φ800).

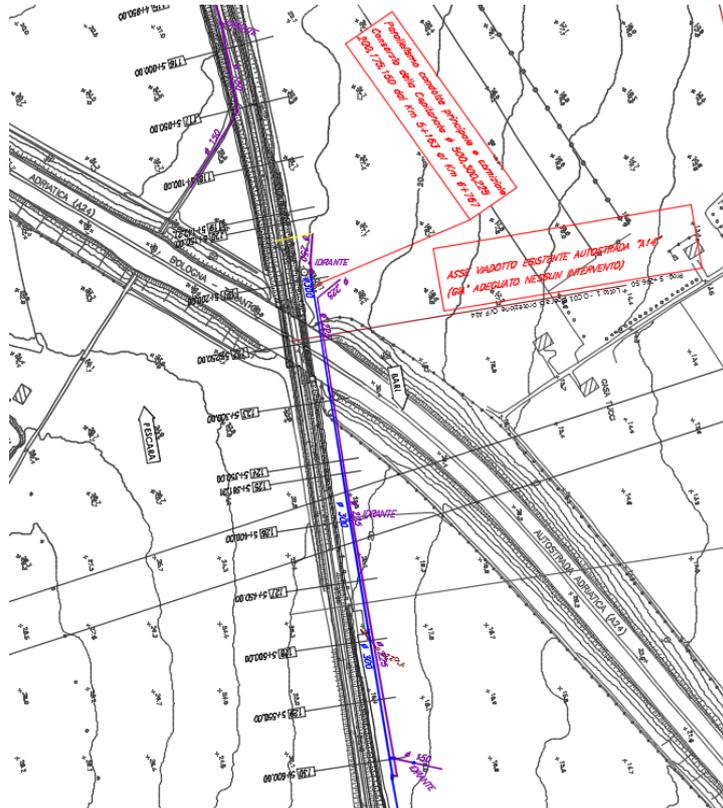


	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI000001C</td> <td>C</td> <td>15 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI000001C	C	15 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI000001C	C	15 DI 21							

Figura 4-8 – Stralcio planimetrico con individuazione dell'interferenza da km 4+609 al km 5+105 (ϕ125-150).



Figura 4-9 – Ortofoto con individuazione dell'interferenza da km 4+609 al km 5+105 (ϕ125-150).



VIA
INGEGNERIA

HYpro HUB

VIOTOP *mei*
INFRASTRUCTURES ENGINEERING S.p.A.

LINEA PESCARA - BARI

RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto
1: Ripalta - Lesina

ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI

Relazione generale delle interferenze

COMMESSA
LI07

LOTTO
01

FASE CODIFICA DOCUMENTO
E ZZ RH SI000001C

REV.
C

FOGLIO
16 DI 21

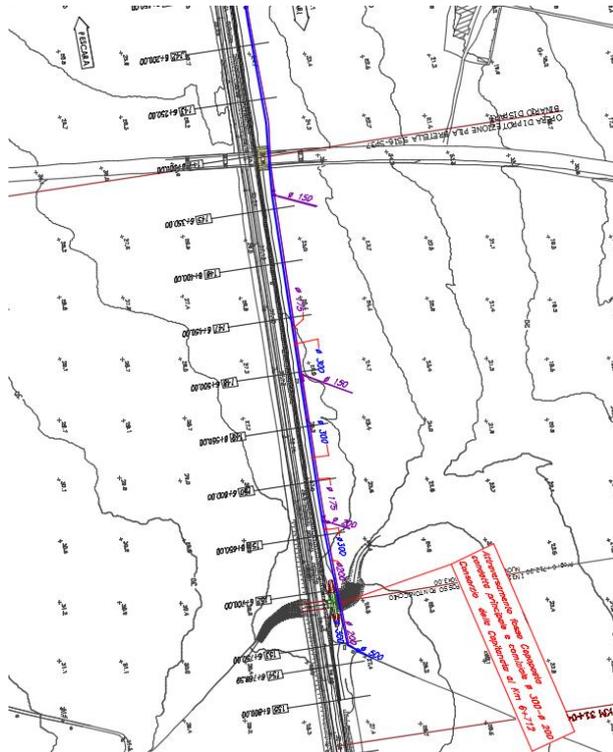
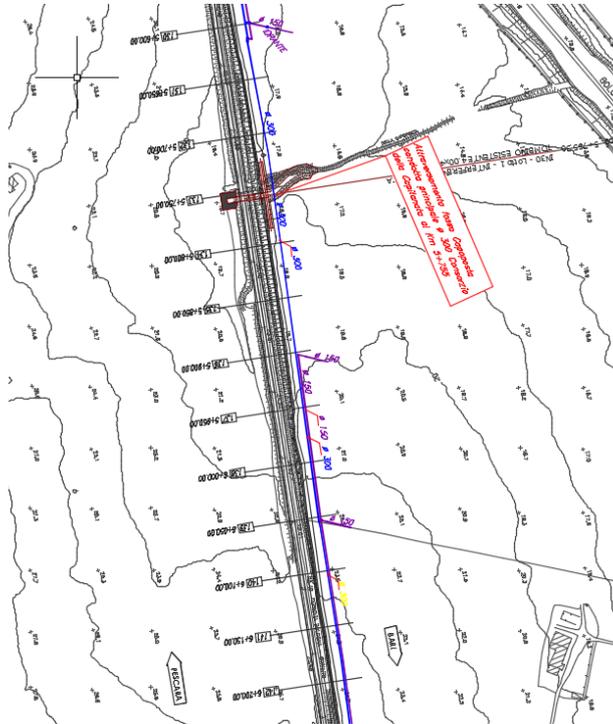


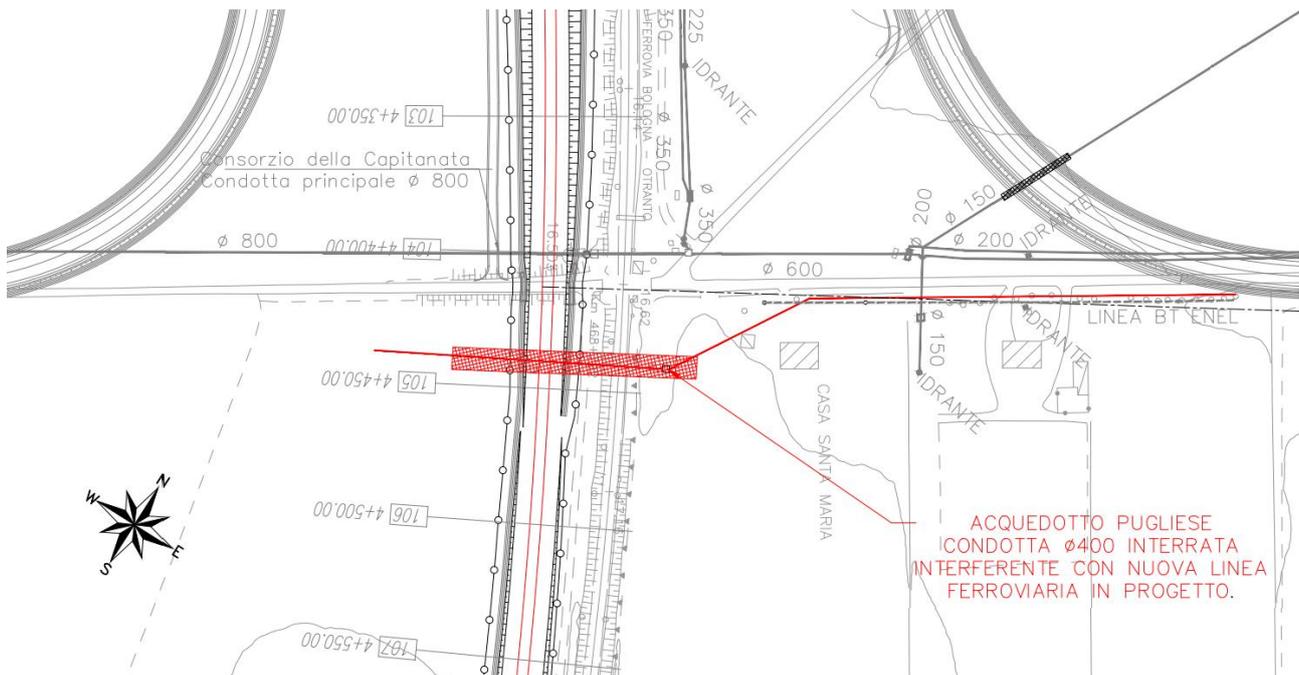
Figura 4-10 – Stralci planimetrici con individuazione dell'interferenza da km 5+163 al km 6+767 (φ225-300-175).

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>17 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	17 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	17 DI 21							



Figura 4-11 – Ortofoto con individuazione dell'interferenza da km 5+163 al km 6+767 (φ225-300-175).

4.3 Condotta idrica Acquedotto Pugliese



	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>18 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	18 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	18 DI 21							

Figura 4-8 –Stralcio planimetrico con individuazione dell’interferenza al km 4+443 (φ400).



Figura 4-9 – Ortofoto con individuazione dell’interferenza al km 4+443 (φ400).

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>19 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	19 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	19 DI 21							

5 INTERFERENZA CAVO WIND-TRE

Nell'ambito dell'intervento per i lavori di raddoppio del Lotto 1 della tratta Termoli-Lesina (P.M. Ripalta – P.M. Lesina), la realizzazione del secondo binario avverrà in parte in affiancamento a quello esistente e in parte in variante di tracciato rispetto a quello esistente.

Contemporaneamente il progetto prevede la demolizione e quindi la sostituzione degli attuali sostegni della TE, sui quali è posato un cavo a 72 fibre ottiche di proprietà del gestore WIND-TRE.

Tale cavo dovrà essere quindi ripristinato e posizionato sui nuovi sostegni della Trazione Elettrica in base a quanto previsto nella configurazione finale di progetto.

Pertanto, è necessario garantire la continuità del cavo anche nelle diverse macrofasi realizzative intermedie previste in questo lotto.

Attualmente il cavo oggetto di interferenza è posato in via aerea sulla palificata della Trazione Elettrica ubicata lato monte rispetto al binario esistente. Al fine di impattare meno possibile con le lavorazioni intercorrenti in ogni fase provvisoria si conviene intercettare il cavo WIND/TRE in corrispondenza dei giunti del cavo più vicini ai limiti dell'intervento ma esterni ad essi e posizionare questa porzione individuata di cavo all'interno di tubi plastici flessibili di tipo corrugato che saranno adagiati sulla massicciata in modo da non creare ostacolo alle lavorazioni. In corrispondenza di tali giunti infatti vi sono ricchezze di cavo che consentono di movimentare lo stesso allontanandolo il più possibile dalla sede di intervento. In corrispondenza di tali giunti dovranno essere previsti dei pozzetti in cui alloggiare gli stessi giunti. Ulteriori pozzetti dovranno essere previsti in corrispondenza di eventuali spillamenti del cavo WIND/TRE verso siti radio esterni.

Nel caso in cui non si riuscisse con le scorte di cavo presenti a completare le operazioni di ricucitura, dovrà essere utilizzato un nuovo spezzone di cavo delle stesse capacità (72 fo).

Al termine della fase realizzativa, completati i lavori raddoppio della tratta Ripalta – Lesina il cavo WIND-TRE verrà nuovamente intercettato per essere sfilato dal tubo plastico di tipo corrugato utilizzate in fase provvisoria e posizionato in via definitiva sui nuovi sostegni della TE relativi al binario pari.

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>20 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	20 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	20 DI 21							

6 RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Nel presente progetto esecutivo è prevista la risoluzione delle interferenze degli acquedotti gestiti da “Acquedotto Pugliese” e dal “Consorzio della Capitanata”.

Le risoluzioni delle interferenze con le linee elettriche Enel sono a carico dell’ente gestore.

I progetti di risoluzione delle interferenze delle condotte acquedottistiche gestite da “Acquedotto Pugliese” e dal “Consorzio della Capitanata” sono stati sviluppati in ottemperanza al Decreto Ministeriale del 4 Aprile 2014 “Norme tecniche per gli attraversamenti ed i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto” e puntualmente si è operato nel modo seguente.

6.1 Condotta idrica Consorzio della Capitanata al km 4+400 (φ800)

Attualmente la condotta attraversa l’attuale sede ferroviaria, per cui è stata progettata la deviazione dello stesso con nuova condotta in acciaio dello stesso diametro posato all’interno di un tubo di protezione (φ 1200) che termina in nuovi pozzetti posti ad una distanza tale da rispettare i limiti minimi di cui al D.M. 04/04/2014.

Inoltre, si prevede di allontanare le eventuali portate di scoppio della nuova tubazione mediante lo schema di smaltimento riportato nell’elaborato LI0701EZZRIID0002005B.

Per quanto concerne i nuovi pozzetti di monte e di valle si prevede l’installazione di valvole a saracinesca.

6.2 Condotta idrica Acquedotto Pugliese al km 4+443 (φ400)

Attualmente la condotta attraversa l’attuale sede ferroviaria, per cui è stata progettata la deviazione dello stesso con nuova condotta in acciaio dello stesso diametro posato all’interno di un nuovo cunicolo in cemento armato che termina in nuovi pozzetti posti ad una distanza tale da rispettare i limiti minimi di cui al D.M. 04/04/2014.

Inoltre, si prevede di allontanare le eventuali portate di scoppio della nuova tubazione mediante lo smaltimento delle stesse mediante apposito cunicolo che convoglia le acque nel pozzetto di monte e tramite nuova condotta φ600 sino al pozzetto in comune con lo scarico della Capitanata. Infine, l’acqua raggiungerà il recapito finale mediante lo scatolare 2.00x1.00m.

	<p>LINEA PESCARA - BARI</p> <p>RADDOPPIO DELLA TRATTA FERROVIARIA TERMOLI-LESINA: Lotto 1: Ripalta - Lesina</p>										
<p>ELABORATI SERVIZI INTERFERENTI</p> <p>Relazione generale delle interferenze</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE CODIFICA DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LI07</td> <td>01</td> <td>E ZZ RH SI0000001C</td> <td>C</td> <td>21 DI 21</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	21 DI 21
COMMESSA	LOTTO	FASE CODIFICA DOCUMENTO	REV.	FOGLIO							
LI07	01	E ZZ RH SI0000001C	C	21 DI 21							

Per quanto concerne i nuovi pozzetti di monte e di valle di monte e di valle si prevedono l'installazione di valvole a saracinesca.

6.3 Condotte idriche Consorzio della Capitanata da km 4+609 al km 5+105 (ϕ 125-150)

La tubazione (ϕ 125-150) è parallela all'attuale sede FS lato monte ed interferisce con la nuova sede FS prevista in progetto. Pertanto, si prevede di realizzare una nuova tubazione ϕ 150, in PEAD, a monte e parallelamente alla nuova sede FS, a 4 m dalla futura recinzione FS.

La tubazione in progetto rispetta le distanze minime prescritte dal D.M. 04/04/2014 relativamente ai parallelismi.

6.4 Condotte idriche Consorzio della Capitanata al km 5+755 (ϕ 300) e al km 6+712 (ϕ 200-300)

Le tubazioni irrigue appartenenti al Consorzio della Capitanata risultano interferenti planimetricamente e altimetricamente con le sistemazioni idrauliche del fosso Capoposta (km 5+755) e Pontonicchio (km 6+712). Si prevede la sostituzione e l'abbassamento delle condotte per i tratti interferenti.