

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:

MANDANTI:



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. L. LACOPO

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche



PROGETTO ESECUTIVO

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO**

RELAZIONE

INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI

IN612 – Interferenza con acquedotto dal km 33+980 al km 34+442

Relazione tecnica

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO Ing. M. FERRONI		-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I F 2 R 2 2 E Z Z R H S I 0 0 C 0 0 0 1 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	F.TRAPANESE	23/06/21	G.MARTUSCELLI	24/06/21	A.REZZI	24/06/21	 IL PROGETTISTA F. DI IULIO ORDINE INGEGNERI 14128 01/12/21
B	EMISSIONE PER RDV	F.TRAPANESE	22/10/21	G.MARTUSCELLI	25/10/21	A.REZZI	25/10/21	
C	EMISSIONE PER RDV	F.TRAPANESE	29/11/21	G.MARTUSCELLI	30/11/21	A.REZZI	30/11/21	

File: IF2R.2.2.E.ZZ.RH.SI.00.C.0.001.C.doc

n. Elab.:

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO												
PROGETTAZIONE: Mandatario: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI Relazione Tecnica	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>2.2.E.ZZ</td> <td>RH</td> <td>SI.00.C.0.001</td> <td>B</td> <td>2 di 6</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	2.2.E.ZZ	RH	SI.00.C.0.001	B	2 di 6
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	2.2.E.ZZ	RH	SI.00.C.0.001	B	2 di 6								

1	PREMESSA	3
2	NORMATIVA DI RIFERIMENTO.....	4
3	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI.....	5
3.1	FASI REALIZZATIVE	6

APPALTATORE:  Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO												
PROGETTAZIONE: Mandatario: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI Relazione Tecnica	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>2.2.E.ZZ</td> <td>RH</td> <td>SI.00.C.0.001</td> <td>B</td> <td>3 di 6</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	2.2.E.ZZ	RH	SI.00.C.0.001	B	3 di 6
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	2.2.E.ZZ	RH	SI.00.C.0.001	B	3 di 6								

1 **PREMESSA**

Il presente documento si inserisce nell'ambito della redazione degli elaborati tecnici di progetto esecutivo del Raddoppio dell'Itinerario Ferroviario Napoli-Bari nella Tratta Cancello–Benevento/ 2° Lotto Funzionale Frasso Telesino – Vitulano.

La presente relazione illustra la risoluzione dell'interferenza tra la condotta idrica esistente e la nuova rete ferroviaria che si estende dalla pk 33+980 alla pk 34+442.

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO												
PROGETTAZIONE: Mandatario: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI Relazione Tecnica	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>2.2.E.ZZ</td> <td>RH</td> <td>SI.00.C.0.001</td> <td>B</td> <td>4 di 6</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	2.2.E.ZZ	RH	SI.00.C.0.001	B	4 di 6
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	2.2.E.ZZ	RH	SI.00.C.0.001	B	4 di 6								

2 **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

Per la risoluzione di suddetta interferenza si sono ottemperate le seguenti normative:

- Legge 5-1-1971 n° 1086: Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso, ed a struttura metallica”;
- Legge. 2 febbraio 1974, n. 64: Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;
- Norme Tecniche per le Costruzioni 2008 (D.M. 14 Gennaio 2008);
- Circolare applicativa delle NTC2008 n.617 del 02/02/2009: Istruzioni per l'applicazione delle Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14 gennaio 2008;
- Regolamento (UE) N.1299/2014 della Commissione del 18 Novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema “infrastruttura” del sistema ferroviario dell’Unione europea;
- RFI- Manuale di progettazione delle opere civili. Codifica: RFI DTC SI MA IFS 001 A;
- Norme Tecniche per gli attraversamenti ed i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto (D.M. 4 Aprile 2014).

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI Relazione Tecnica	COMMESSA IF2R	LOTTO 2.2.E.ZZ	CODIFICA RH	DOCUMENTO SI.00.C.0.001	REV. B	FOGLIO 5 di 6

3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

La tubazione esistente è costituita da una condotta DN500 in acciaio di portata $Q=330l/s$, pressione $p=26bar$ il cui Ente gestore è "Acquedotto Campano". Quest'ultima nel tratto compreso tra la progressiva 34+000 e la progressiva 34+450 intercetta il rilevato ferroviario in più punti.

La deviazione prevede l'inserimento di una nuova tubazione con andamento circa parallelo all'asse dei binari di progetto, ad una distanza tale da rispettare quanto prescritto nel DM04/04/14.

Si riporta l'andamento planimetrico del nuovo tracciato.

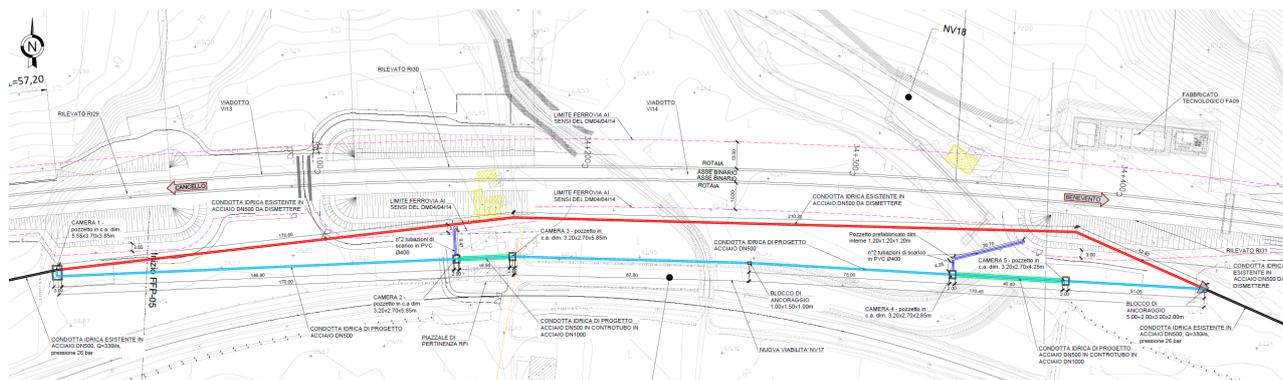


Figura 1: Stralcio planimetrico - Stato di progetto

Partendo da ovest, la condotta esistente viene intercettata dalla tubazione di progetto, alla progressiva 34+150 attraversa il piazzale di pertinenza RFI in modo da non interferire con la linea storica immediatamente a Sud e con le fasi di esercizio tra la linea storica e quella di progetto. Quindi la condotta di progetto procede in adiacenza alla viabilità NV17, attraversa la strada provinciale SP106 fino a riallacciarsi alla tubazione esistente a est.

Lungo il percorso appena descritto si prevede la protezione della tubazione di progetto passante al di sotto del piazzale di pertinenza RFI e della strada provinciale 106 tramite controtubo in acciaio DN1000. Per rispettare quanto prescritto nel DM 04/04/14 i controtubi sono intercettati nei punti di inizio e fine da pozzetti in c.a. di opportune dimensioni.

Partendo da ovest si inseriscono:

1. Pozzetto di scarico in c.a. di dimensioni 5.55x3.70x3.85m in luogo della quota di scorrimento minima della condotta;
2. N°2 pozzetti in c.a. di dimensioni 3.20x2.70x5.85m a inizio e fine del controtubo passante al di sotto del piazzale di pertinenza RFI;
3. N°1 pozzetto in c.a. di dimensioni 3.20x2.70x2.85m e n°1 pozzetto in c.a. di dimensioni 3.20x2.70x4.85m a inizio e fine del controtubo passante al di sotto della strada provinciale SP106.

APPALTATORE: TELESE S.c.a r.l. Consorzio Telese Società Consortile a Responsabilità Limitata	ITINERARIO NAPOLI – BARI RADDOPPIO TRATTA CANCELLO-BENEVENTO II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO 2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO												
PROGETTAZIONE: Mandatario: Mandante: SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO												
INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI Relazione Tecnica	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IF2R</td> <td>2.2.E.ZZ</td> <td>RH</td> <td>SI.00.C.0.001</td> <td>B</td> <td>6 di 6</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	2.2.E.ZZ	RH	SI.00.C.0.001	B	6 di 6
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	2.2.E.ZZ	RH	SI.00.C.0.001	B	6 di 6								

Inoltre si inseriscono blocchi di ancoraggio in corrispondenza del collegamento tra condotta esistente e di progetto a est (dimensioni blocco di ancoraggio 5.00÷2.00x3.00x2.00m) e in corrispondenza della deviazione planimetrica della tubazione di progetto alla progressiva 34+260 (dimensioni blocco di ancoraggio 1.00x1.50x1.00m).

Il profilo di posa della tubazione di progetto risulta vincolato dalla profondità di posa della linea idrica esistente la cui quota di scorrimento è mediamente 2.00m sotto al piano campagna. Lo scavo ipotizzato prevede:

1. Posa della condotta di progetto su letto di sabbia, opportunamente costipata e sistemata secondo la livelletta di progetto;
2. Rinfiacco della tubazione con sabbia ben costipata;
3. Rinterro fino a 30cm sopra la generatrice superiore del controtubo da effettuarsi ancora con sabbia;
4. Stesa del nastro monitore a 50cm dal precedente strato di rinterro;
5. Riempimento dello scavo con terreno di riporto fino alla quota del piano campagna.

3.1 FASI REALIZZATIVE

Per eseguire gli interventi sopra descritti, si prevedono le seguenti fasi realizzative:

1. Scavo per la realizzazione delle camere di manovra e posa in opera della tubazione di progetto parallelamente a quella esistente;
2. dismissione della tubazione esistente e collegamento tra tubazione di progetto e quella esistente;
3. rinterro;
4. realizzazione viabilità di progetto NV17.