

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:



PROGETTAZIONE:

MANDATARIA:



MANDANTI:



IL DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE:

Ing. L. LACOPPO

Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche

PROGETTO ESECUTIVO

**ITINERARIO NAPOLI – BARI
RADDOPPIO TRATTA CANCELLO - BENEVENTO
II LOTTO FUNZIONALE FRASSO TELESINO – VITULANO
2° E 3° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO**

RELAZIONE

ELABORATO GENERALE

COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA

APPALTATORE		SCALA:
IL DIRETTORE TECNICO 		-

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

IF2R 02 E ZZ RG MD0000 002 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	EMISSIONE	N. Tabarelli	29/04/21	M. Nuti	30/04/21	D. Clauser	30/04/21	IL PROGETTISTA Ing. P. Cucino
B	REVISIONE A SEGUITO RDV	N. Tabarelli	29/10/21	M. Nuti	30/10/21	D. Clauser	30/10/21	ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO Ing. PAOLO CUCINO ISCRIZIONE ALBO N° 2216
C	REVISIONE A SEGUITO di RIUNIONE del 18/11/2021	N. Tabarelli	19/11/21	M. Nuti	19/11/21	D. Clauser	20/11/21	
								20/11/21

File: IF2R.0.2.E.ZZ.RG.MD.00.0.0.002.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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 2 di 16

1	SCOPO DEL DOCUMENTO	3
2	INQUADRAMENTO GENERALE DEL PROGETTO	4
3	PRESCRIZIONI E INTERFERENZE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	8
3.1	2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – RICHIESTA CONVENZIONE	8
3.2	2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – COMPATIBILIZZAZIONE AREE DI CANTIERE EFFETTUATA SULL'INTERO LOTTO	14
3.3	3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO – PRESCRIZIONE	15

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 3 di 16

1 SCOPO DEL DOCUMENTO

La presente relazione riporta la rispondenza del Progetto Esecutivo al Progetto Definitivo per la realizzazione del 2° Lotto funzionale Frasso Telesino-Vitulano che si inserisce nell'ambito dell'Itinerario Napoli-Bari - Raddoppio della Tratta Canello – Benevento - Il Lotto Funzionale Frasso Telesino -Vitulano - 2° sublotto Telese – San Lorenzo e 3° sublotto San Lorenzo – Vitulano. In particolare riguarda:

- la compatibilizzazione tra l'intervento di raddoppio della SS Telesina (a cura di Anas, attualmente in fase progettuale) e il progetto di raddoppio della linea ferroviaria nel Comune di Solopaca, nel tratto compreso tra le progressive pk 28+200 e pk 29+200, (lotto 2) come richiesto dalla Convezione all'articolo 27 commi 3 e 8 lettera b).
- il recepimento della prescrizione n.61 riportata nell'Allegato 1 all'Ordinanza n.44/2019 (Lotto3).

Nella relazione sono riportate in forma tabellare le aree di interferenza con il progetto definitivo ANAS del raddoppio della SS372 Telesina con indicazioni areali di interferenza e le graficizzazioni delle suddette interferenze.

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 4 di 16

2 INQUADRAMENTO GENERALE DEL PROGETTO

Gli interventi oggetto del presente Progetto Esecutivo s'inseriscono nell'ambito della riqualificazione delle relazioni trasportistiche dell'asse trasversale Napoli – Benevento – Foggia – Bari. Tali interventi sono finalizzati a dare adeguata risposta alle mutate esigenze di mobilità dei viaggiatori e delle merci, e costituiscono un elemento fondamentale per lo sviluppo dell'intero meridione, per una sua migliore integrazione economica e sociale nel Paese ed in Europa.

In tal senso la realizzazione dell'alta capacità Napoli – Bari, unitamente all'attivazione del sistema ferroviario dell'alta velocità Roma – Napoli, favorirà l'integrazione dell'infrastruttura ferroviaria del Sud – Est con le Diretrici di collegamento al Nord del Paese e con l'Europa, a sostegno dello sviluppo socio-economico del Mezzogiorno, riconnettendo due aree, quella campana e quella pugliese.

La riqualificazione e lo sviluppo dell'itinerario Napoli – Bari prevede interventi di raddoppio delle tratte ferroviarie a singolo binario e varianti rispetto agli attuali tracciati, perseguendo, con visione di sistema, la scelta delle migliori soluzioni in grado di assicurare la velocizzazione dei collegamenti e l'aumento dell'offerta di trasporto ferroviaria, elevando l'efficacia dell'infrastruttura esistente, attraverso l'aumento dell'accessibilità al servizio nelle aree attraversate.

Gli obiettivi perseguiti dal complesso degli interventi compresi nell'itinerario possono essere sintetizzati nel:

- miglioramento della competitività del trasporto su ferro attraverso l'incremento dei livelli prestazionali, comparabili con il trasporto su gomma, allo stato più attrattivo (circa 3h), ed un significativo recupero dei tempi di percorrenza;
- miglioramento dell'integrazione della rete ferroviaria di Sud – Est con il sistema AV/AC, con conseguente aumento generalizzato dell'offerta del servizio ferroviario nell'intero Mezzogiorno;
- miglioramento dell'integrazione della tratta ferroviaria con le strutture dedicate all'intermodalità e alla logistica, con conseguente aumento delle quote di trasporto merci su rotaia, in coerenza con il sistema di nodi (es. piattaforme intermodali, porti) previsti nel nuovo assetto della rete TEN-T.

Per la riqualificazione dell'intero itinerario Napoli – Bari, è necessaria la realizzazione di alcuni interventi, che riguardano in particolare le seguenti tratte funzionali:

- Tratta Napoli – Canello – Variante di Acerra
- Tratta Canello – Benevento
- Tratta Apice – Orsara di Puglia
- Tratta Orsara di Puglia – Bovino – Cervaro di Foggia
- Bretella di Foggia

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 5 di 16

L'intervento relativo alla tratta "Cancello – Benevento" è suddiviso a sua volta in due lotti funzionali:

- I lotto funzionale "Cancello –Frasso Telesino": prevede la velocizzazione e la realizzazione del raddoppio nel tratto compreso tra Cancello e la Stazione di Dugenta Frasso, per una estensione complessiva pari a circa 16,5 Km. Strettamente correlato a questo intervento di raddoppio è il progetto della variante alla linea Roma-Napoli via Cassino nel comune di Maddaloni e il collegamento con l'impianto di Marcianise Scalo, prevedendo un sostanziale affiancamento e raddoppio della linea esistente per circa 9 Km verso Napoli, con velocizzazione a 180 Km/h.
- Il lotto funzionale "Frasso Telesino - Vitulano": oggetto della presente relazione, ha inizio al km 143+200 della LS (km16+500 di progetto in relazione alle chilometriche del I lotto Funzionale Cancello-Frasso) dopo il PC/Fermata di Frasso Telesino e termina al km 108+030 LS (km 46+887 di progetto) prima dell'impianto di Vitulano. La tratta Vitulano – Benevento è già raddoppiata ed è in esercizio.

Il tracciato di variante si estende per 30,387 km con una velocità di tracciato di 180 km/h, tranne che per due tratti a 160 km/h rispettivamente di circa 1.7 km nella zona di Amorosi e di circa 300 m prima dell'allaccio alla Linea Storica lato Vitulano, mentre nella tratta compresa tra le fermate di Solopaca e S. Lorenzo Maggiore la velocità di tracciato è innalzata a 200 km/h.

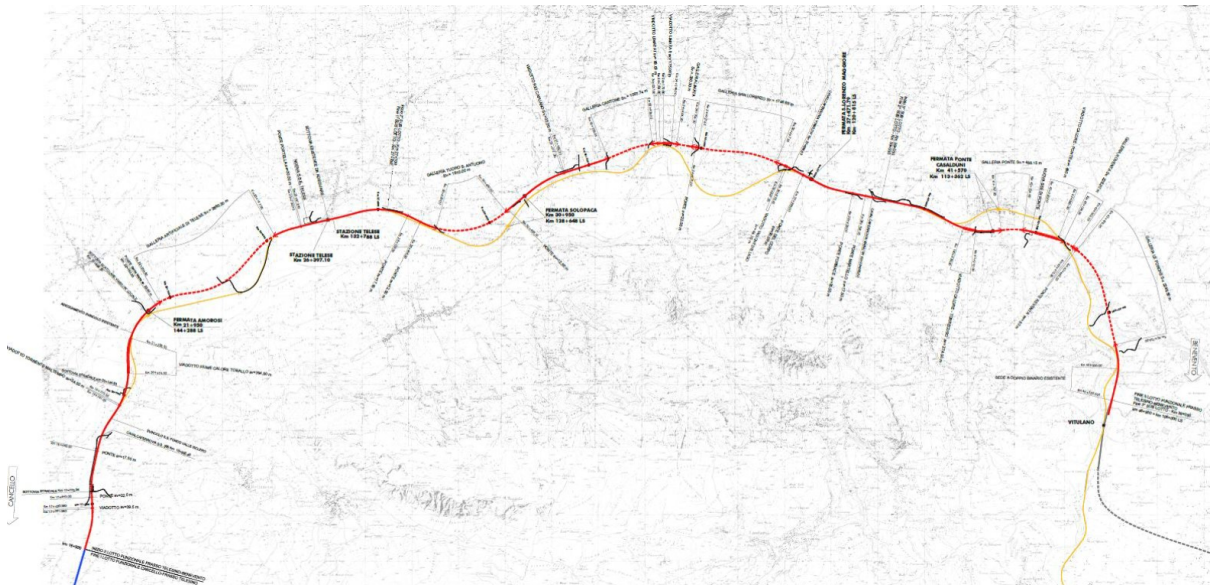


Figura 1: Corografia della Tratta Frasso Telesino - Vitulano (intero intervento)

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 6 di 16

In sintesi l'intervento è composto da:

- il raddoppio del binario in parte in affiancamento, in parte in variante;
- le nuove fermate di Amorosi, Solopaca, San Lorenzo Maggiore, Ponte Casalduni comprensive di due marciapiedi da m 300 con sottopassaggio pedonale;
- la nuova stazione di Telese dotata di due marciapiedi da m 400 con sottopassaggio e comprensiva di:
 - quattro comunicazioni P/D a 60km/h;
 - due binari di precedenza con itinerari in deviate a 60 km/h;
 - modulo di stazione a 750 m;
 - il nuovo PC di San Lorenzo Maggiore con comunicazioni a 60 km/h.

L'intervento risulta suddiviso in 3 lotti funzionali in relazione ai tratti in cui l'infrastruttura dialoga con gli impianti esistenti di Telese e San Lorenzo:

- Lotto 1: Frasso-Telese (circa 11 km) dal km 16+500 fino all'impianto di Telese;
- Lotto 2: Telese-San Lorenzo (circa 11 km) dall'impianto di Telese fino all'impianto del PC di San Lorenzo;
- Lotto 3: San Lorenzo-Vitulano (circa 8 km) dall'impianto del PC di San Lorenzo fino a fine intervento.

Oggetto di questo Appalto e della presente Relazione è il solo intervento relativo al 2° lotto funzionale Telese-S.Lorenzo e al 3° lotto funzionale S.Lorenzo-Vitulano.

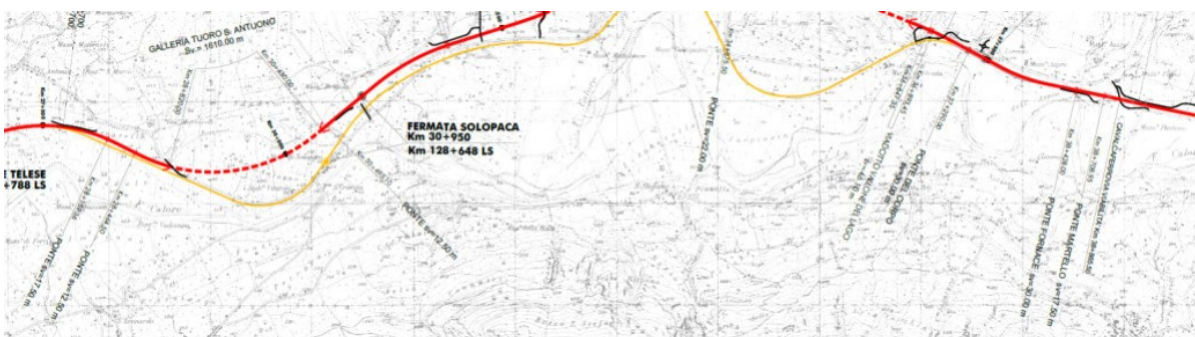


Figura 2: Corografia del 2° sublotto Telese – S.Lorenzo

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° e 3° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: <u> </u> Mandante: <u> </u> SYSTRA S.A. SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<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>0.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>7 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	7 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	7 di 16								
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA													

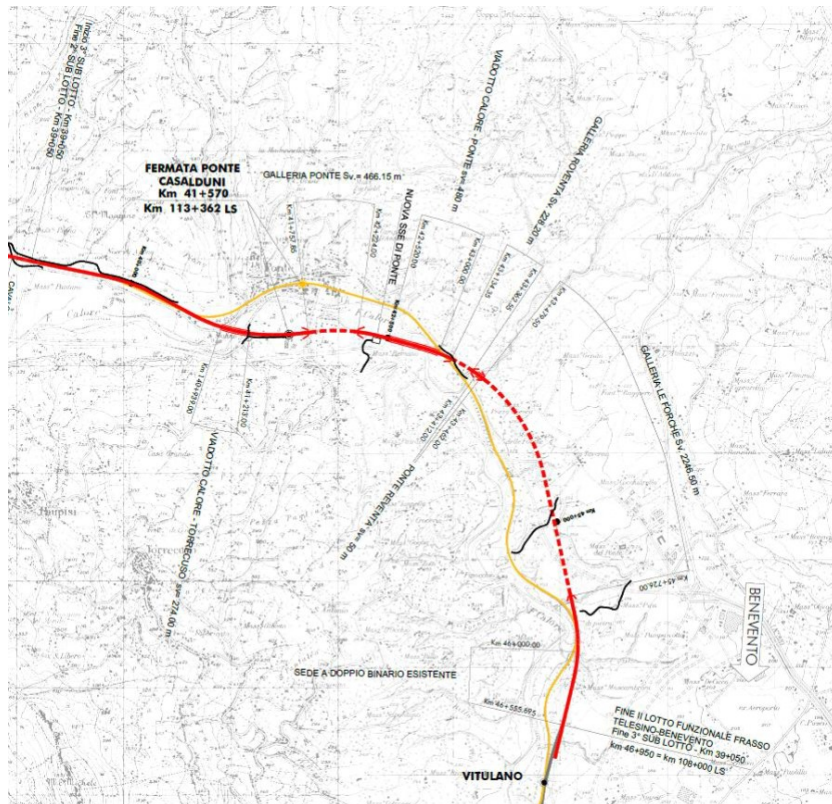


Figura 3: Corografia del 3° sublotto S.Lorenzo – Vitulano

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 8 di 16

3 **PRESCRIZIONI E INTERFERENZE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA**

3.1 **2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – RICHIESTA CONVENZIONE**

Convenzione articolo 27 commi 3 e 8 lettera b)

Testo della richiesta della Convenzione: *compatibilizzazione tra l'intervento di raddoppio della SS Telesina (a cura di Anas, attualmente in fase progettuale) nel Comune di Solopaca nel tratto compreso tra pk 28+200 a pk 29+200).*

Lo studio di compatibilizzazione è stato condotto sulla base del Progetto definitivo a base gara della SS Telesina ricevuto dalla Stazione Appaltante ad Aprile 2021 in cui sono presenti le Planimetrie di progetto, i profili longitudinali e il progetto della Cantierizzazione della Telesina.

Si pone in evidenza che quanto ricevuto non era nello stesso sistema di riferimento rettilineo del progetto oggetto di Convenzione per cui potrebbe presentare leggeri scostamenti dalla posizione planimetrica individuata ed utilizzata per la compatibilizzazione.

Lo scrivente ha potuto effettuare mediante punti cartografici noti la rototraslazione del progetto della SS Telesina (coordinate Gauss-Boaga) adattandolo al sistema cartografico rettilineo utilizzato per il progetto esecutivo.

Per le progressive oggetto di compatibilizzazione risulta una sola interferenza significativa con la viabilità NV12. In particolare:

- Le fondazioni e la spalla lato Benevento del viadotto VI 22 Sud (L= 50,00 m) della Telesina alla pk 28+785 c.a. (pk 43+600 c.a. del raddoppio della SS Telesina) interferiscono (interferenza planimetrica) con la viabilità NV12 (Fig.4 - 5) e tale interferenza riguarda sia le fasi di costruzione del viadotto nella fase di cantierizzazione ANAS sia nella fase finale dell'opera realizzata. Infatti, in quest'ultimo caso, la viabilità NV12 è molto prossima allo spigolo della nuova spalla (lato Benevento) del viadotto e sembrerebbe non esserci lo spazio di deformazione necessario per la barriera di sicurezza.
-
- Sul profilo longitudinale sud della SS Telesina sono stati individuati tre punti notevoli della NV12 per i quali è stata verificata l'altezza libera tra intradosso impalcato e asse viabilità di progetto NV12 (Fig. 4-5-6). Risulta quanto sotto:
 - o alla pk 0+015.00 altezza libera pari a 5,30 m. Misurata tra asse NV12 e intradosso impalcato
 - o alla pk 0+030.00 altezza libera pari a 4,96 m. Misurata tra asse NV12 e ciglio esterno del viadotto

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 9 di 16

- o alla pk 0+039.00 altezza libera pari a 4,73 m. Misurata in corrispondenza del ciglio sx della NV12 e intradosso impalcato della SS Telesina

Le altezze di cui sopra sono inferiori a quanto prescritto nel cap.5 sottoparagrafo 5.1.2.2 del “Supplemento ordinario n°8 alla GAZZETTA UFFICIALE” del 20/02/2018 “[...] l'altezza libera al di sotto del ponte non deve essere in alcun punto minore di 5 m, tenendo conto anche delle pendenze della strada sottostante” (Fig.6)

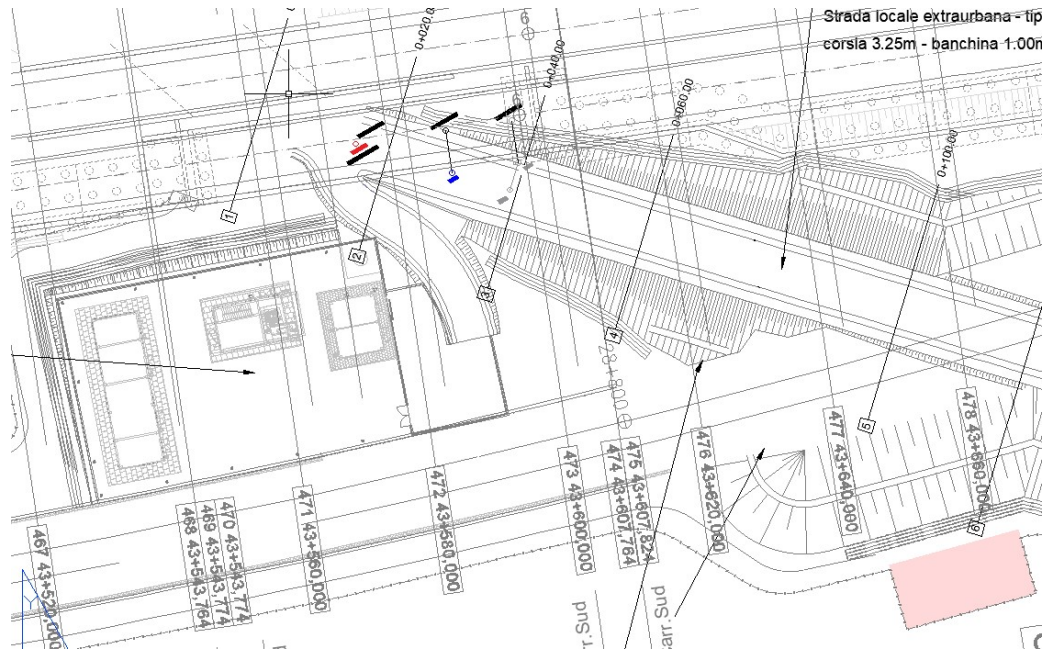


Figura 4: Stralcio planimetrico interferenza SS Telesina 2° sublotto Telese - S.Lorenzo

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	<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>0.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>10 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	10 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	10 di 16								
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA													

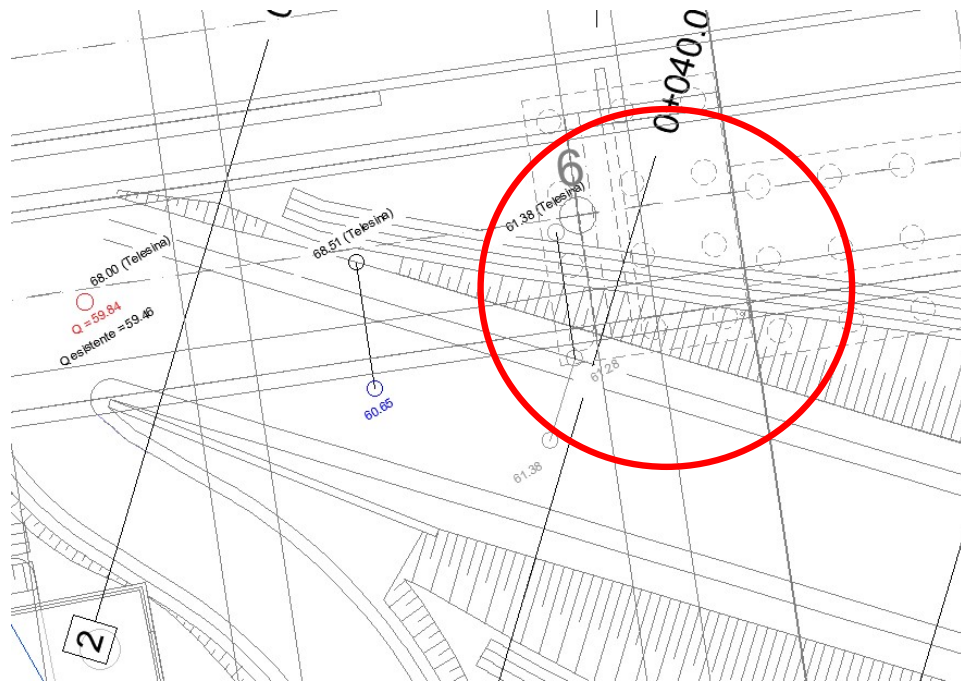


Figura 5: Interferenza fondazione viadotto SS Telesina e viabilità NV12 del 2° sublotto Telese - S.Lorenzo

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 11 di 16

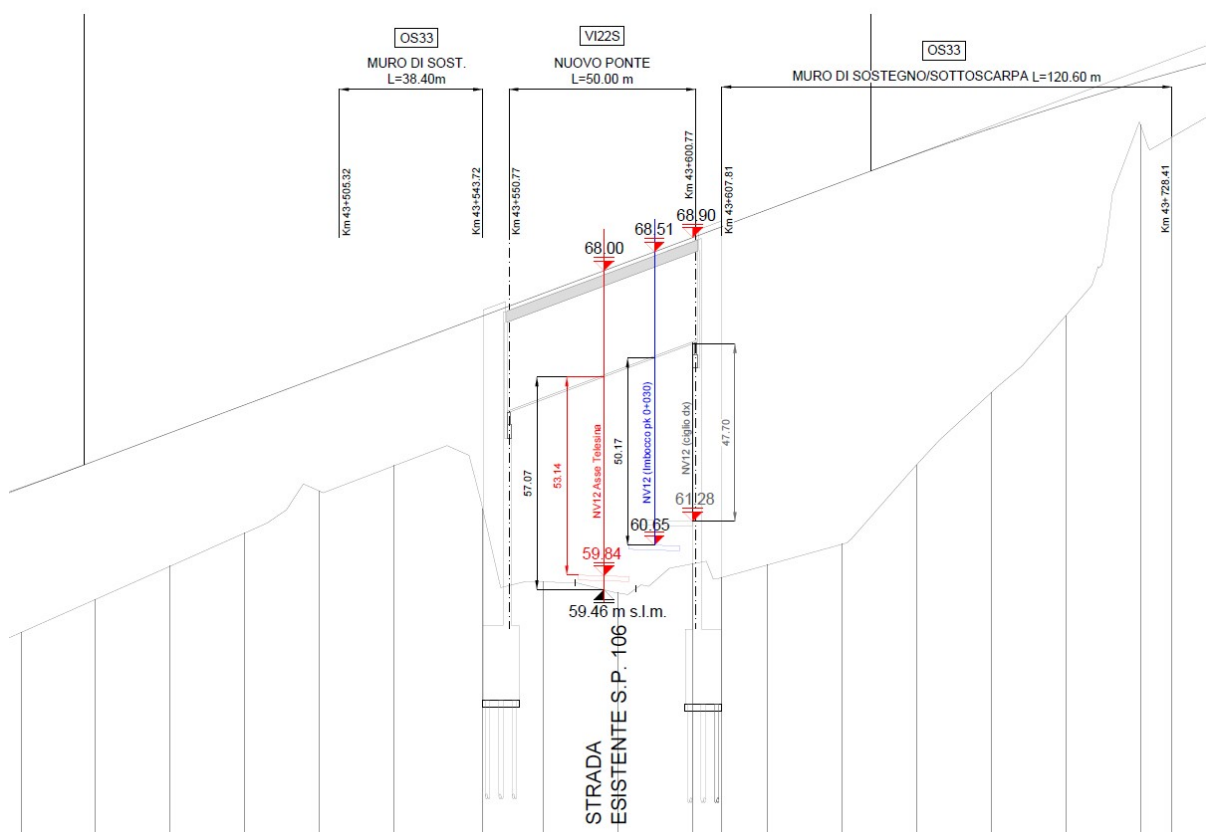


Figura 6: Interferenza altimetrica viadotto SS Telesina e viabilità NV12 del 2° sublotto Telese - S.Lorenzo

Per quanto riguarda l'**interferenza planimetrica**, si evidenzia che in virtù degli spazi disponibili, dei vincoli geometrici, del rispetto della Normativa vigente e, più in generale, delle condizioni al contorno, la compatibilizzazione della NV12 non può essere trattata all'interno del progetto di RFI e, pertanto, si suggerisce che tale compatibilizzazione venga effettuata con il progetto ANAS dove, ad esempio si potrebbe agevolmente risolvere l'interferenza con una traslazione rigida della spalla verso la direzione Benevento.

In questa sede, invece, si propongono all'attenzione della Stazione Appaltante due possibili soluzioni che si potrebbero implementare per la sola risoluzione **dell'interferenza altimetrica**, previa formale richiesta della Stazione Appaltante (qualora le soluzioni fossero dalla medesima condivise), nella successiva fase di Progetto Esecutivo di Dettaglio.

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 12 di 16

Soluzione 1

Con la Soluzione 1 si cerca di garantire le altezze libere previste dal Progetto ANAS fra intradosso futuro impalcato e attuale SP 106 (futura NV12).

Ciò ha comportato il posticipare l'inizio dell'intervento al di fuori dell'impronta del viadotto futuro, come illustrato nella Figura 7.

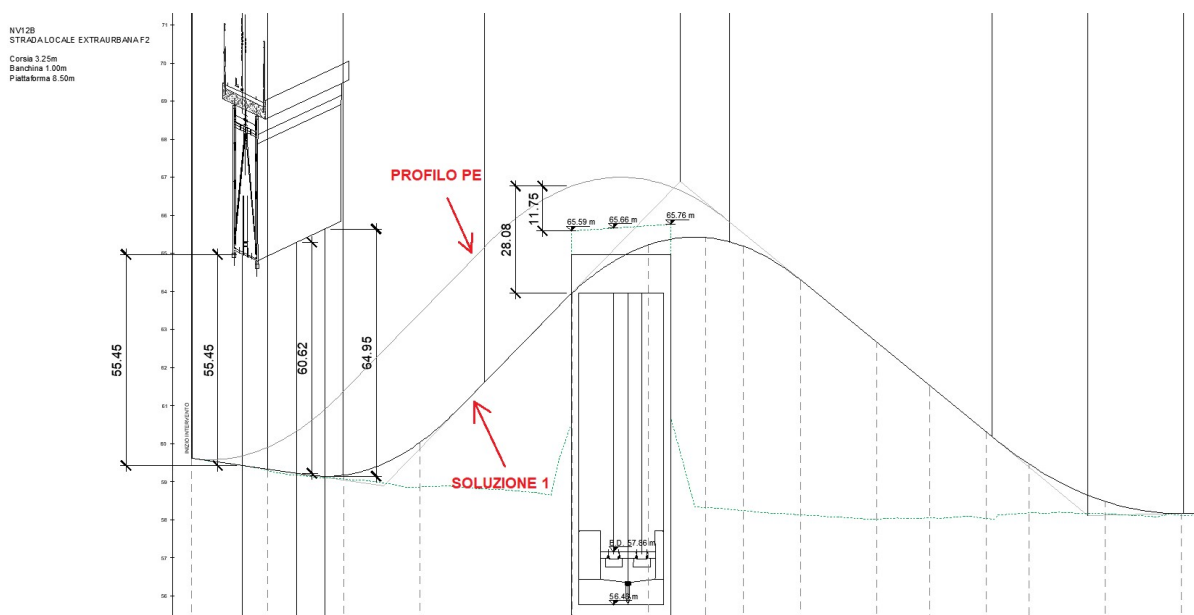


Figura 7: Soluzione 1: Interferenza altimetrica viadotto SS Telesina e viabilità NV12 del 2° sublotto Telese - S.Lorenzo

Tale soluzione comporterebbe la necessità di dover abbassare la soletta di copertura della galleria GA03 di circa 1.30 m.

Considerando che lo spessore attuale della soletta è di 1.00 m e da un punto di vista strutturale è possibile ridurre il suo spessore di soli 5 cm, sarebbe necessario recuperare il restante abbassamento di circa 1.25 m operando con una riduzione dell'altezza libera interna della GA.

Soluzione che si ritiene poco percorribile da parte della Stazione Appaltante considerando le prescrizioni del Manuale della Progettazione RFI. Fra l'altro, la riduzione della sezione della soletta comporterebbe un aumento della sua incidenza di circa il 10% rispetto all'attuale situazione.

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESEINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 13 di 16

Soluzione 2

Con la Soluzione 2, al fine di minimizzare gli impatti, si è conservato il punto di inizio intervento della NV12 non garantendo l'altezza netta fra quota strada e viadotto previsto da ANAS (5.70 m) ma è stata garantita l'altezza netta di 5.00 m come prescritto dalla Norma vigente di cui si riporta uno stralcio: “[...] l'altezza libera al di sotto del ponte non deve essere in alcun punto minore di 5 m, tenendo conto anche delle pendenze della strada sottostante”. Di conseguenza è stato necessario operare un abbassamento rigido (circa 30 cm) della livelletta della NV12 (Fig. 8)

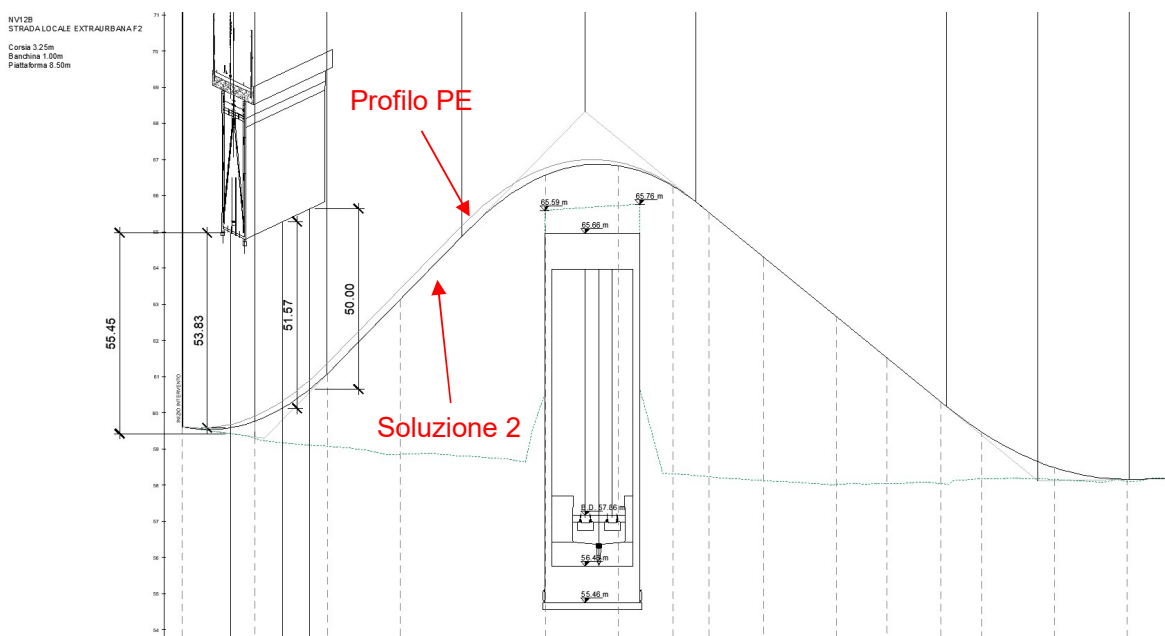


Figura 8: Soluzione 2: Interferenza altimetrica viadotto SS Telesina e viabilità NV12 del 2° sublotto Telese - S.Lorenzo

In questo modo la Soluzione 2 soddisferebbe le richieste di compatibilizzazione senza sostanziali aumenti di costo.

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 14 di 16

3.2 2° SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – COMPATIBILIZZAZIONE AREE DI CANTIERE EFFETTUATA SULL'INTERO LOTTO

Lo studio delle aree di cantiere con riferimento al progetto ANAS del raddoppio della SS372 Telesina (attualmente in fase di progettazione) ha portato a definire le interferenze (nella tratta compresa tra le progressive pk 28+200 e 29+200 nel Comune di Solopaca) riportate anche in termini di superficie interferente sintetizzate nella tabella seguente. Le graficizzazioni di tali interferenze sono riportate nell'allegato.

Codice area	Funzione	Superficie interferente (m ²)	Opera interferente
AS1L2	Area di stoccaggio	2376.7	Rilevato stradale
CO1L2	Cantiere operativo	6941.1	Rilevato stradale
CG1L2	Cantiere operativo galleria	1116.6	Rilevato stradale
DT1L2	Deposito temporaneo	2868.7	Rilevato stradale
CG2L2	Cantiere operativo galleria	491	Rilevato stradale

Tabella 2: Aree di interferenza 2° sublotto Telese – San Lorenzo

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO					
PROGETTAZIONE: Mandatario: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.	PROGETTO ESECUTIVO					
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	COMMESSA IF2R	LOTTO 0.2.E.ZZ	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD.00.0.0.002	REV. C	FOGLIO 15 di 16

3.3 3° SUBLOTTO SAN LORENZO – VITULANO – PRESCRIZIONE

Ordinanza n.44 - Prescrizione n. 61

Testo della prescrizione: *rendere congruente la cantierizzazione delle opere con quella prevista nel progetto esecutivo del raddoppio della SS372 Telesina, in modo da evitare sovrapposizioni ed interferenze (ANAS n. 1 dell'allegato 2).*

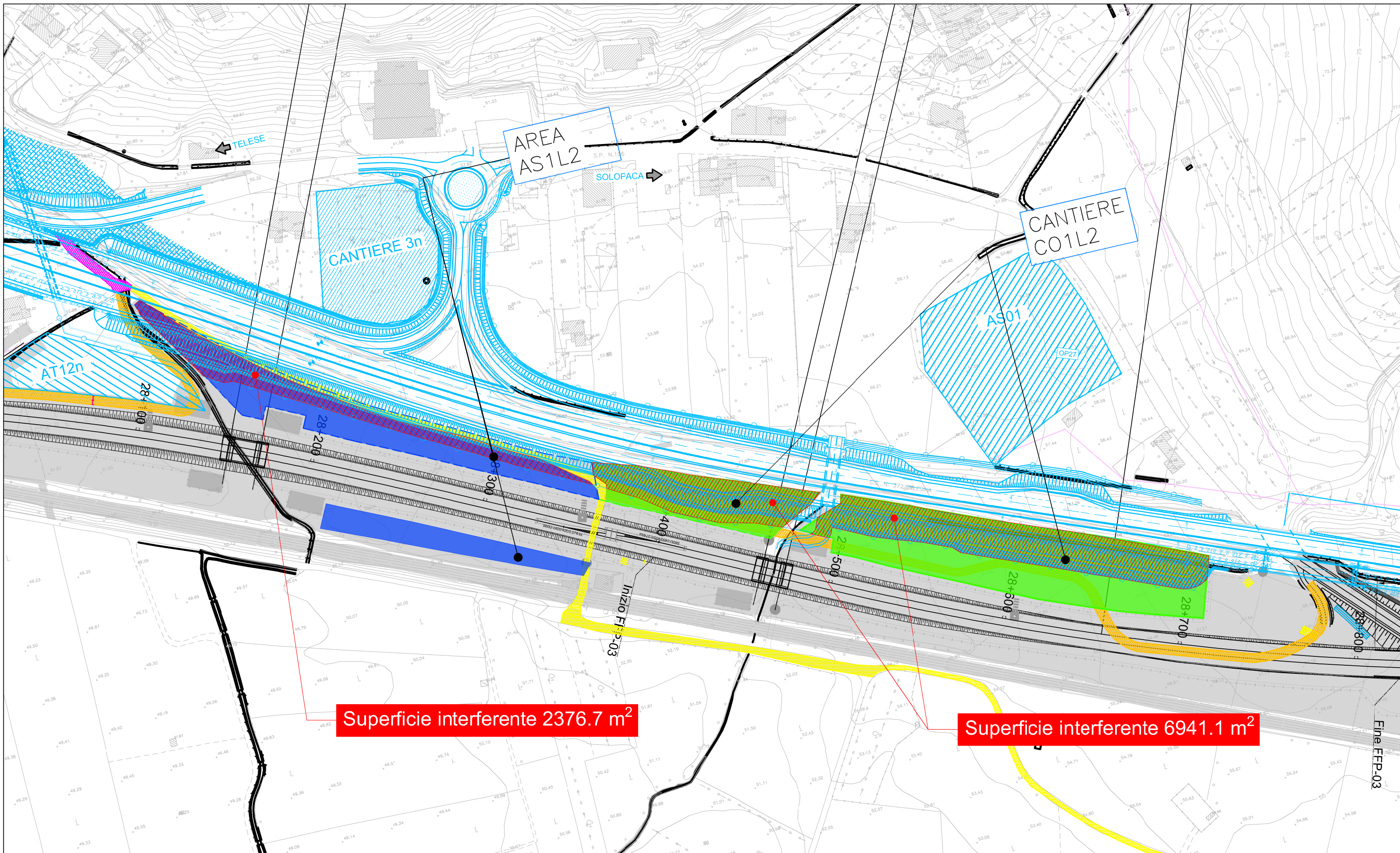
Lo studio delle aree di cantiere con riferimento al progetto ANAS del raddoppio della SS372 Telesina (attualmente in fase di progettazione) ha portato a definire le interferenze riportate anche in termini di superficie interferente sintetizzate nella tabella seguente. Le graficizzazioni di tali interferenze sono riportate nell'allegato.












Codice area	Funzione	Superficie interferente (m ²)	Opera interferente
CB1L3	Cantiere Base	949.5	Canale idraulico (altro appalto)
CB1L3	Cantiere Base	498.6	Muro di sostegno strada
CG2L3	Cantiere operativo galleria	1950.8	Rilevato stradale (VB9)
DT4L3	Deposito temporaneo	1217.3	Trincea

Tabella 1: Aree di interferenza 3° sublotto San Lorenzo – Vitulano

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° e 3 SUBLOTTO TELESE – SAN LORENZO – VITULANO PROGETTO ESECUTIVO												
PROGETTAZIONE: Mandataria: SYSTRA S.A. Mandante: SWS Engineering S.p.A. SYSTRA-SOTECNI S.p.A.													
ELABORATO GENERALE COMPATIBILIZZAZIONE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA	<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>0.2.E.ZZ</td> <td>RG</td> <td>MD.00.0.0.002</td> <td>C</td> <td>16 di 16</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	16 di 16
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IF2R	0.2.E.ZZ	RG	MD.00.0.0.002	C	16 di 16								

ALLEGATO – GRAFICIZZAZIONE DELLE INTERFERENZE CON IL RADDOPPIO DELLA SS372 TELESINA



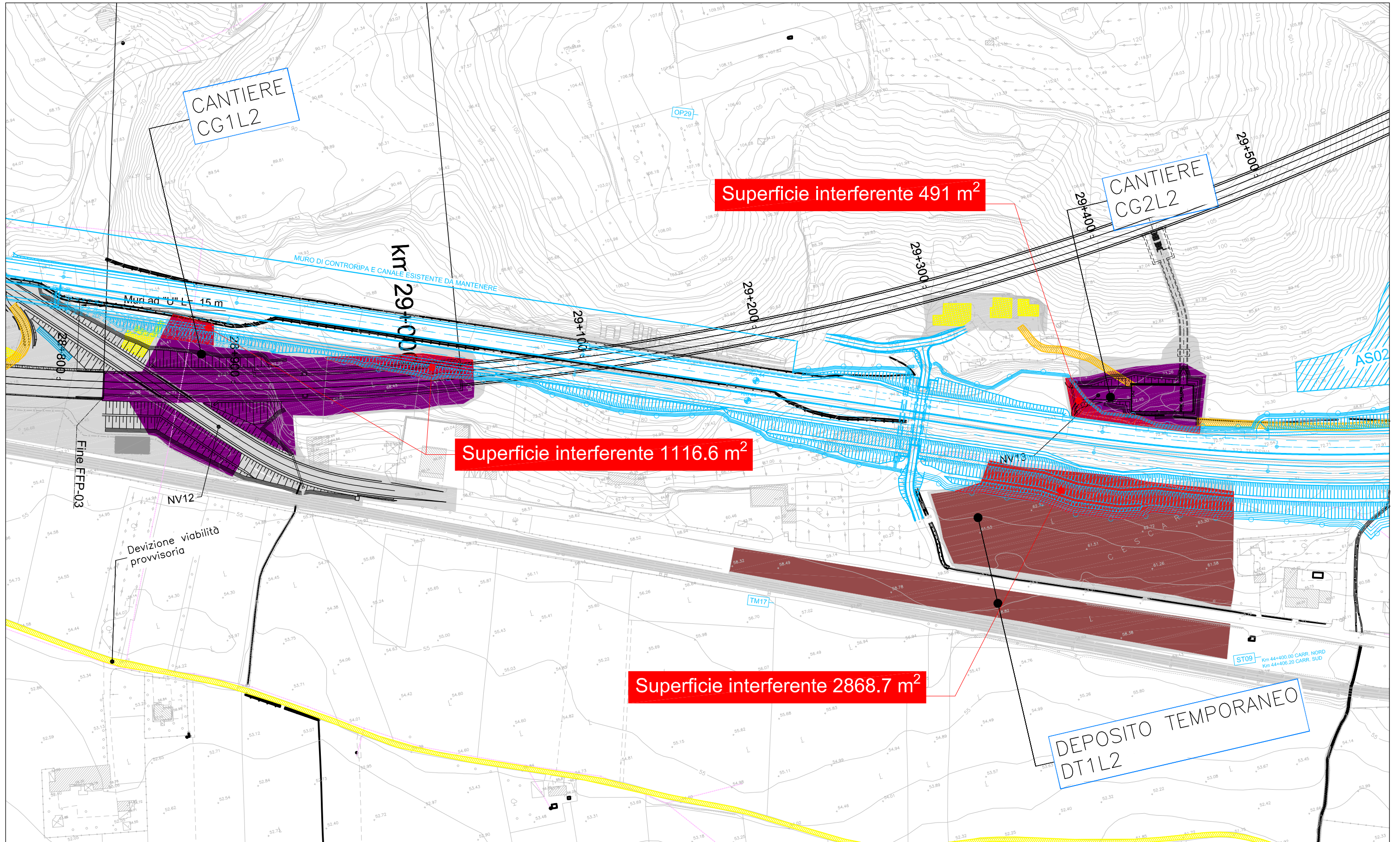
	CB - CANTIERE BASE		DT - DEPOSITO TEMPORANEO		AS - AREA DI STOCCAGGIO
	CO - CANTIERE OPERATIVO		AT - AREA TECNICA		NUOVA PISTA DI CANTIERE
	CG - CANTIERE OPERATIVO GALLERIA		AR - CANTIERE ARMAMENTO		PISTA DI CANTIERE SU STRADE ESISTENTI
 PROGETTO ANAS RADDOPPIO TELESINA  SUPERFICIE INTERFERENTE CON PROGETTO TELESINA					

NAPOLI

PLANIMETRIA

INTERFERENZA TELESINA

BARI



CB - CANTIERE BASE



CO - CANTIERE OPERATIVO



CG - CANTIERE OPERATIVO GALLERIA



DT - DEPOSITO TEMPORANEO



AT - AREA TECNICA



AR - CANTIERE ARMAMENTO



AS - AREA DI STOCCAGGIO



NUOVA PISTA DI CANTIERE



PISTA DI CANTIERE SU STRADE ESISTENTI



PROGETTO ANAS RADDOPPIO TELESINA



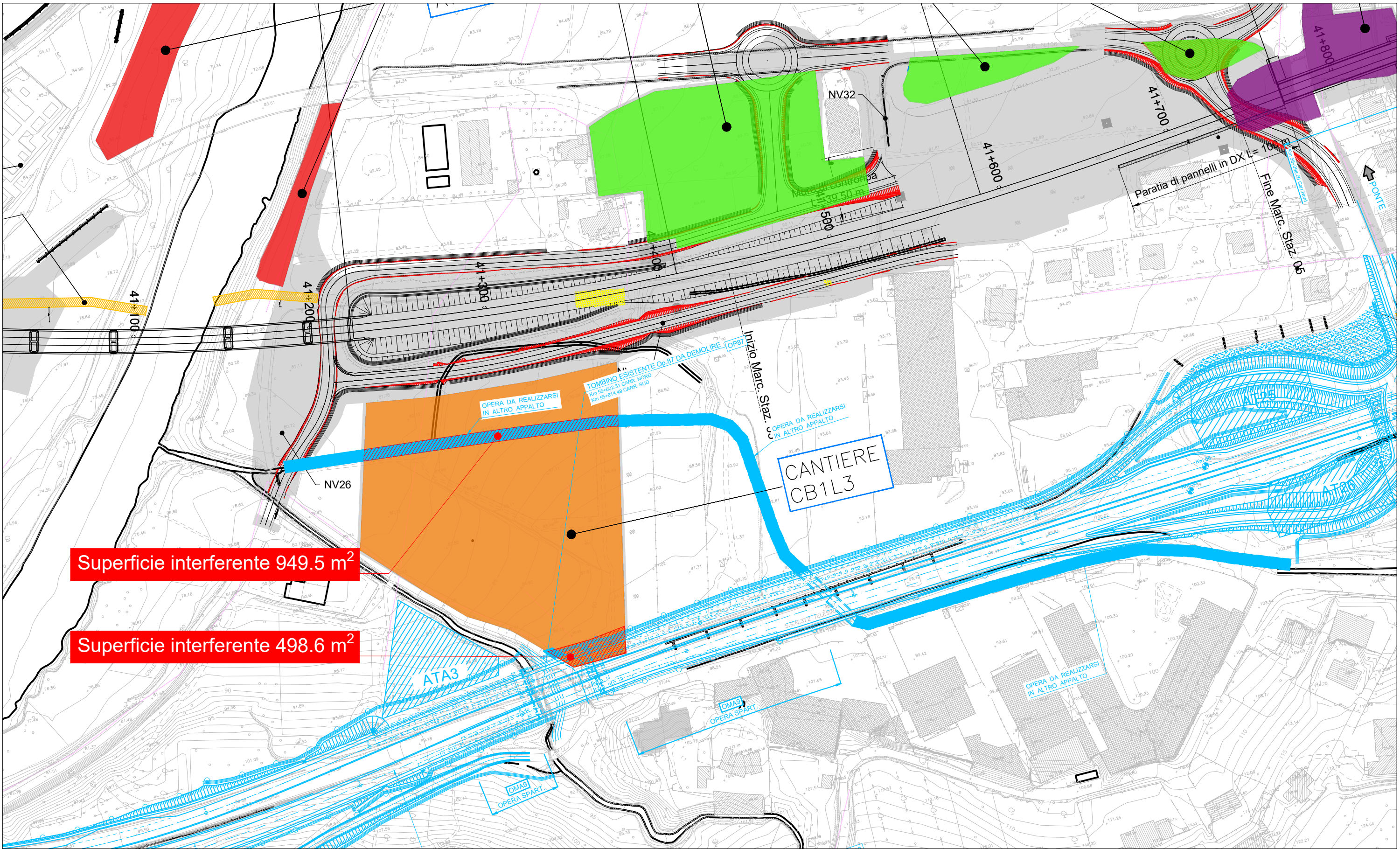
INTERFERENZA CON PROGETTO TELESINA

NAPOLI

PLANIMETRIA












INTERFERENZA TELESINA

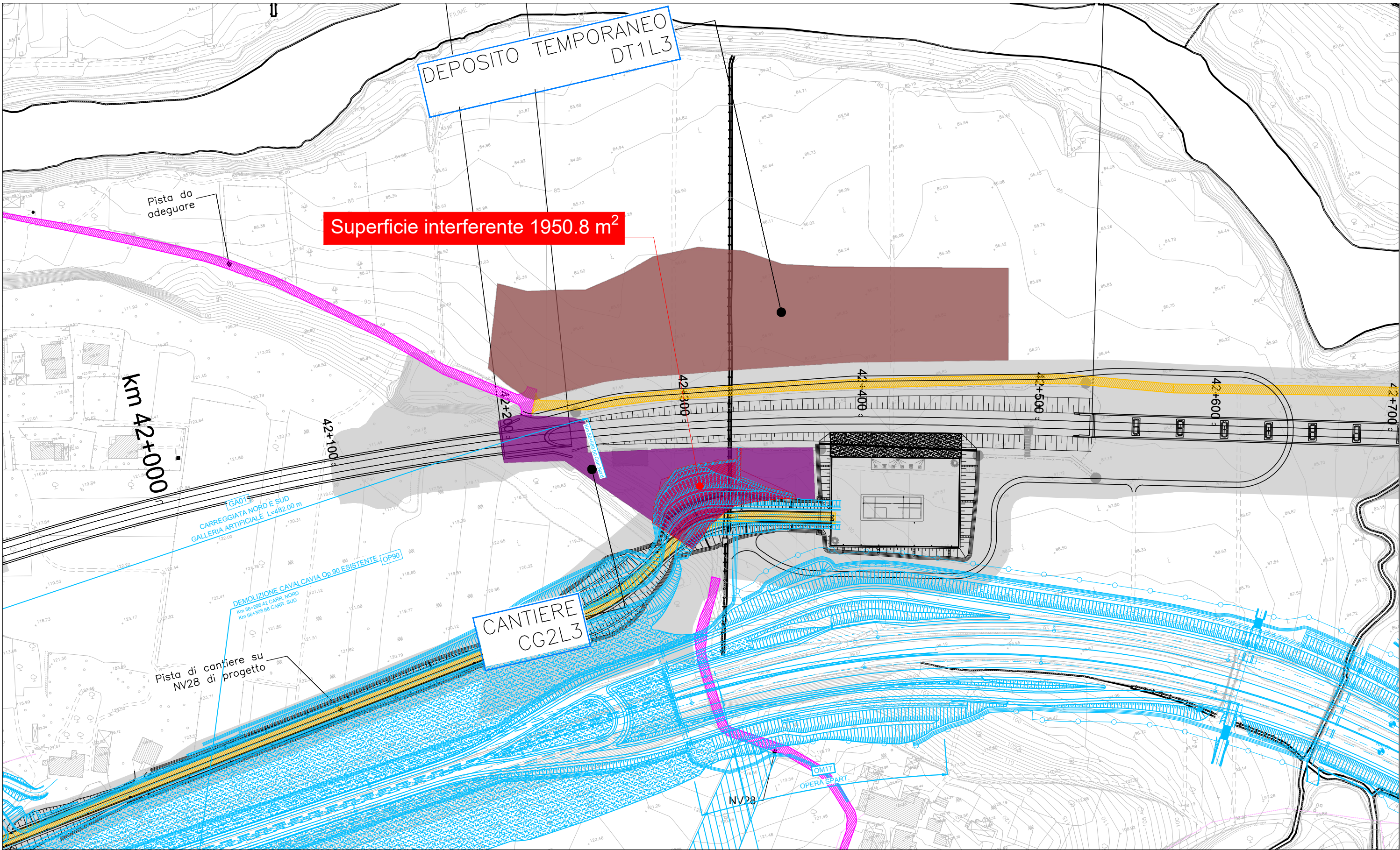
BARI














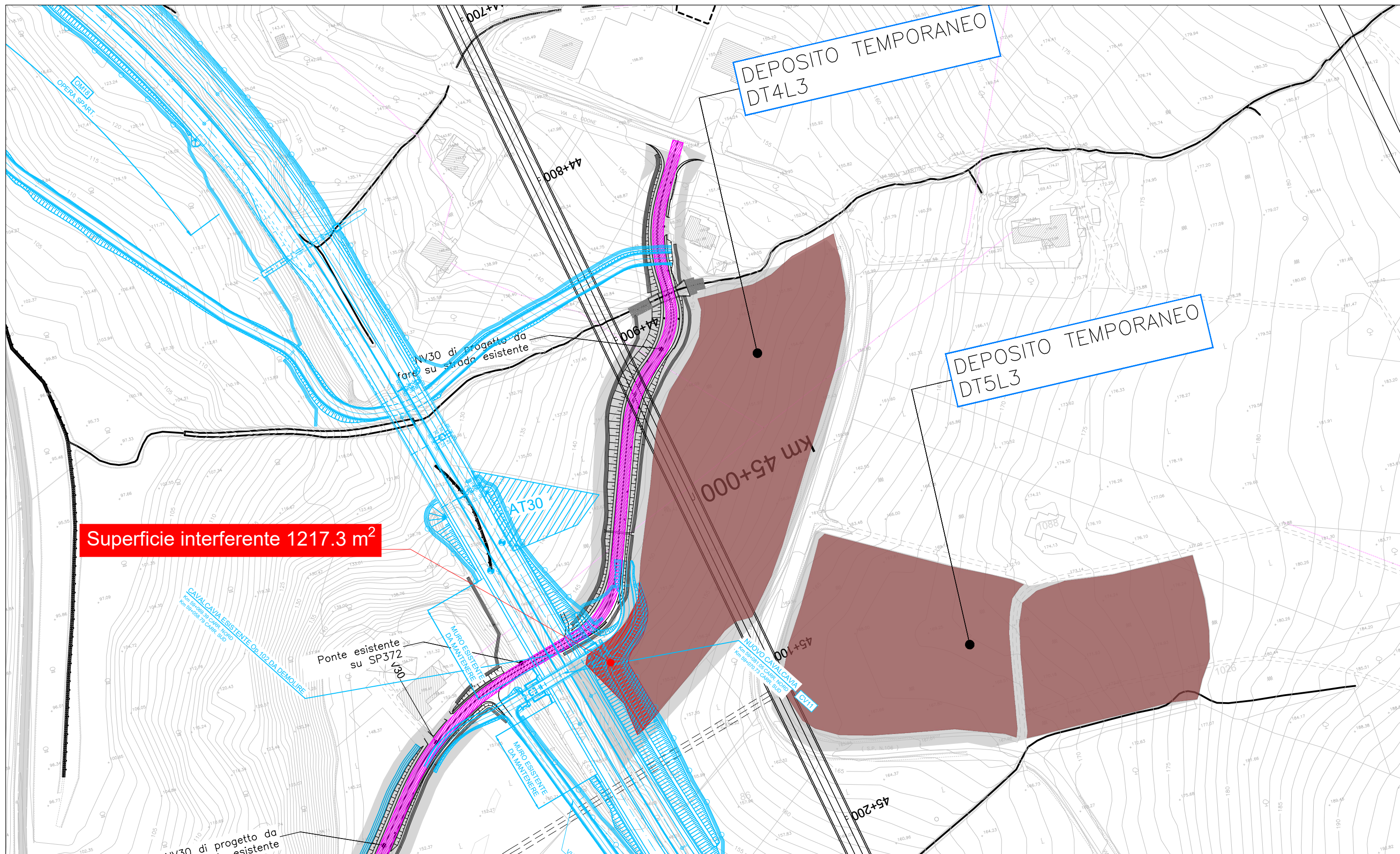
Superficie interferente 949.5 m²

Superficie interferente 498.6 m²

	CB - CANTIERE BASE		DT - DEPOSITO TEMPORANEO		AS - AREA DI STOCCAGGIO
	CO - CANTIERE OPERATIVO		AT - AREA TECNICA		NUOVA PISTA DI CANTIERE
	CG - CANTIERE OPERATIVO GALLERIA		AR - CANTIERE ARMAMENTO		PISTA DI CANTIERE SU STRADE ESISTENTI
					PROGETTO ANAS RADDOPPIO TELESINA
					INTERFERENZA CON PROGETTO TELESINA



	CB - CANTIERE BASE		DT - DEPOSITO TEMPORANEO		AS - AREA DI STOCCAGGIO
	CO - CANTIERE OPERATIVO		AT - AREA TECNICA		NUOVA PISTA DI CANTIERE
	CG - CANTIERE OPERATIVO GALLERIA		AR - CANTIERE ARMAMENTO		PISTA DI CANTIERE SU STRADE ESISTENTI
					PROGETTO ANAS RADDOPPIO TELESINA
					INTERFERENZA CON PROGETTO TELESINA



Superficie interferente 1217.3 m²



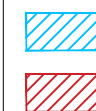
CB – CANTIERE BASE
 CO – CANTIERE OPERATIVO
 CG – CANTIERE OPERATIVO GALLERIA



DT – DEPOSITO TEMPORANEO
 AT – AREA TECNICA
 AR – CANTIERE ARMAMENTO



AS – AREA DI STOCCAGGIO
 NUOVA PISTA DI CANTIERE
 PISTA DI CANTIERE SU STRADE ESISTENTI



PROGETTO ANAS RADDOPPIO TELESINA
 INTERFERENZA CON PROGETTO TELESINA