

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

**TRATTA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO DEFINITIVO**

**INTERCONNESSIONE DI NOVI LIGURE ALTERNATIVA ALLO SHUNT
BARRIERE ANTIRUMORE NUOVA INTERCONNESSIONE LINEA STORICA
DA PK 106+689 A PK 113+687.220**

Cantierizzazione - Relazione tecnica descrittiva

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE DEI LAVORI	
Consorzio Cociv Ing. E. Pagani		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
A 3 0 1	0 0	D	C V	R O	B A V C 0 0	0 0 1	C

Progettazione :

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	COCIV	15/09/14	COCIV	15/09/14	A.Palomba	15/09/14	 Dott. Ing. A. Mancarella Ordine Ingegneri Prov. TO n. 6271 R
B00	Cambio tipologia barriere	CCR Ing.	21/04/15	COCIV	23/04/15	A.Palomba	24/04/15	
C00	Rev. prot. 0002131/CTVA M.A.T.T.	AIE	27/07/16	COCIV	27/07/16	A.Mancarella	27/07/16	

n. Elab.:	File: A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00
-----------	---------------------------------------

CUP: F81H92000000008

INDICE

1.	INTRODUZIONE.....	4
2.	OPERE DA REALIZZARE	4
2.1.	TIPOLOGIA STANDARD	6
2.2.	TIPOLOGIE PARTICOLARI.....	7
3.	TIPOLOGIE DI LAVORAZIONE.....	10
3.1.	AREE CON LAVORAZIONE ESTERNO FERROVIA	11
3.2.	AREE CON LAVORAZIONE INTERNO FERROVIA CON DEVIAZIONE DEL TRAFFICO DELLE VIE DI CORSA.....	13
3.3.	AREE CON LAVORAZIONE INTERNO FERROVIA SENZA DEVIAZIONE FERROVIARIA	15
3.4.	AREE CON LAVORAZIONE INTERNO FERROVIA PER REALIZZAZIONE PALI ESTERNI ALLA FERROVIA	17
3.5.	AREE DI CANTIERE INGRESSO MEZZI E STOCCAGGIO MATERIALI	19
3.6.	AREE PARTICOLARI CON MODIFICA PROVVISORIA DELLA VIABILITA'	20
3.6.1.	AREA DI CANTIERE 1	20
3.6.2.	AREA DI CANTIERE 2.....	23
3.6.3.	AREA DI CANTIERE 3.....	26
3.6.4.	AREA DI CANTIERE 4.....	28
3.6.1.	AREA DI CANTIERE 5.....	32

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00 Foglio 4 di 33

1. INTRODUZIONE

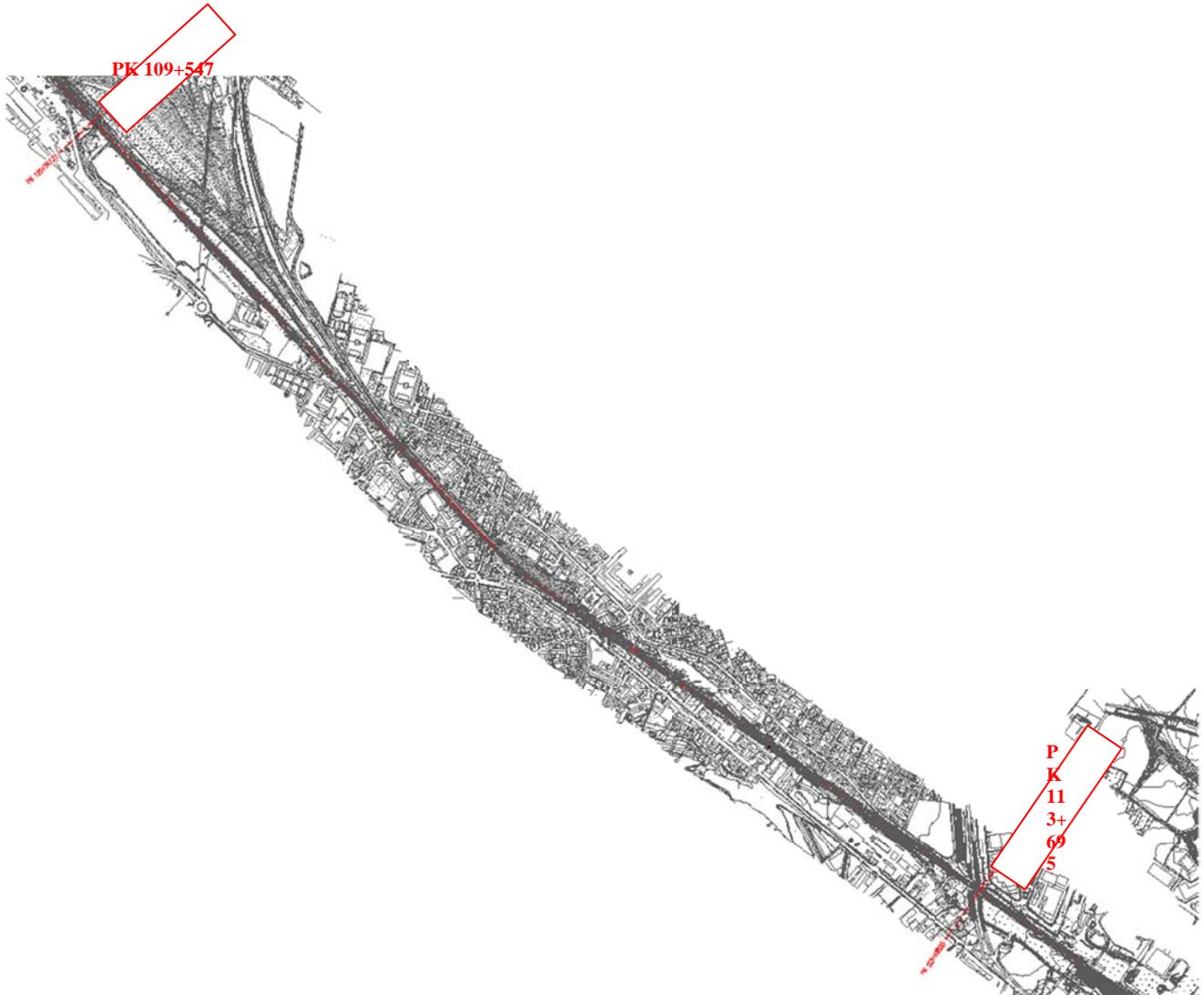
Oggetto del presente documento è la relazione descrittiva di cantierizzazione per la realizzazione delle Barriere Antirumore da realizzare lungo la linea storica, in corrispondenza del comune di Novi Ligure (AL) nell'ambito dell'interconnessione di Novi Ligure alternativa allo shunt.

2. OPERE DA REALIZZARE

Il tratto di linea oggetto dell'intervento è compreso fra la PK 109+547 e la PK113+695, come previsto dallo studio acustico e dagli elaborati progettuali di cui si riporta il riferimento.

Inquadramento generale e corografico	A301-00-D-CV-C5-BA-VC-0-0-001
Planimetria generale. Tav 01	A301-00-D-CV-P7-BA-VC-0-0-001
Planimetria generale. Tav 02	A301-00-D-CV-P7-BA-VC-0-0-002
Planimetria demolizioni e modifiche preliminari. Tav 01	A301-00-D-CV-P7-BA-VC-0-0-003
Planimetria demolizioni e modifiche preliminari. Tav02	A301-00-D-CV-P7-BA-VC-0-0-004
Planimetrie di intervento e profili. Tav 01	A301-00-D-CV-L8-BA-VC-0-0-001
Planimetrie di intervento e profili. Tav 02	A301-00-D-CV-L8-BA-VC-0-0-002
Planimetrie di intervento e profili. Tav 03	A301-00-D-CV-L8-BA-VC-0-0-003
Planimetrie di intervento e profili. Tav 04	A301-00-D-CV-L8-BA-VC-0-0-004
Planimetrie di intervento e profili. Tav 05	A301-00-D-CV-L8-BA-VC-0-0-005
Planimetrie di intervento e profili. Tav 06	A301-00-D-CV-L8-BA-VC-0-0-006
Planimetrie di intervento e profili. Tav 07	A301-00-D-CV-L8-BA-VC-0-0-007
Planimetrie di intervento e profili. Tav 08	A301-00-D-CV-L8-BA-VC-0-0-008
Planimetrie di intervento e profili. Tav 09	A301-00-D-CV-L8-BA-VC-0-0-009

Si riporta la planimetria del tratto interessato dalle barriere antirumore con le PK di riferimento.



Le barriere previste sono prefabbricate e costituite da una parte in C.A., di altezza pari a circa 3.0m, su cui viene montata una struttura in carpenteria metallica portante i pannelli fono-assorbenti o in vetro a seconda delle esigenze di inserimento architettonico; tale struttura ha altezza variabile secondo quanto previsto dallo studio acustico condotto sulla linea.

Il progetto definitivo prevede l'installazione delle suddette barriere secondo due tipologie.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00 <div style="float: right;">Foglio 6 di 33</div>

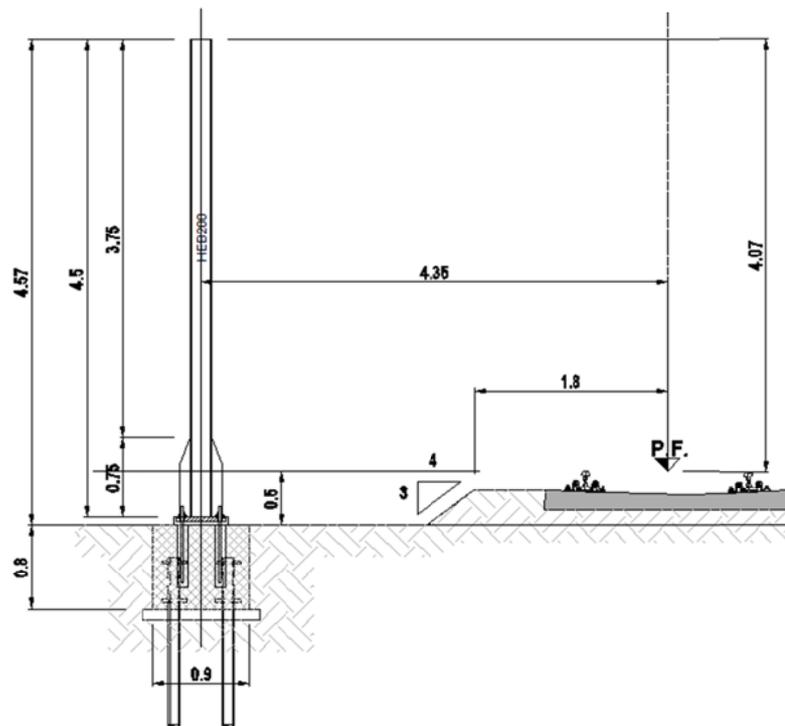
2.1. TIPOLOGIA STANDARD

La tipologia standard, eseguita in aree in cui non vi sono particolari impedimenti, prevede le seguenti lavorazioni:

- Esecuzione micropali diametro Ø220mm con tecnica IGU;
- Scavo per il cordolo di fondazione;
- Getto di magrone di pulizia;
- Posa tirafondi e armature del cordolo;
- Getto di cls per i cordoli;
- Montaggio barriere;
- Risistemazione e riprofilatura terreno.

Si riporta una sezione tipologica di tale intervento.

ASSE BINARIO



2.2. TIPOLOGIE PARTICOLARI

Tali tipologie sono eseguite in aree in cui vi sono impedimenti quali sottopassi, muri di confine, distanza ridotta dai binari, strutture esistenti che impediscono l'installazione della barriera standard; sono state definite 9 aree d'intervento in cui si collocano tali tipologie e definite negli elaborati progettuali di cui si riporta di seguito il riferimento.

A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-001	Fondazioni B.A. - AREA 1 - Opere di scavalco sottovia PK109+570 tav.1
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-002	Fondazioni B.A. - AREA 2 - Opere di fondazione PK 111+050 tav.1
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-003	Fondazioni B.A. - AREA 3 - Opere di scavalco sottovia PK 111+120 tav.1
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-004	Fondazioni B.A. - AREA 3 - Opere di scavalco sottovia PK 111+120 tav.2
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-005	Fondazioni B.A. - AREA 3 - Opere di scavalco sottovia PK 111+120 tav.3
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-006	Fondazioni B.A. - AREA 4 - Opere di fondazione PK 111+500 tav.1

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00 Foglio 8 di 33

A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-007	Fondazioni B.A. - AREA 4 - Opere di fondazione PK 111+500 tav.2
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-008	Fondazioni B.A. - AREA 5 - Opere di scavalco sottovia PK 111+570 tav.1
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-009	Fondazioni B.A. - AREA 5 - Opere di scavalco sottovia PK 111+570 tav.2
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-010	Fondazioni B.A. - AREA 5 - Opere di scavalco sottovia PK 111+570 tav.3
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-011	Fondazioni B.A. - AREA 6 - Opere di fondazione PK 112+050 tav.1
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-012	Fondazioni B.A. - AREA 7 - Opere di scavalco fosso PK 113+230 tav.1
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-016	Fondazioni B.A. - AREA 8 - Opere di scavalco fosso PK 112+790 - tav.1
A301-00-D-CV-PZ-BAVC-00-001	Fondazioni B.A. - Opere di scavalco AREA 9 sottovia Via Giuseppe Verdi – Planimetria e sezioni
A301-00-D-CV-BZ-BAVC-00-020	Fondazioni B.A. - Opere di scavalco AREA 9 sottovia Via Giuseppe Verdi – Viste prospettiche

In tali aree sono previste le seguenti lavorazioni:

- Esecuzione micropali o pali trivellati di medio diametro (Ø600mm);
- Scavo per le fondazioni;
- Getto di magrone di pulizia;
- Posa armature fondazioni;
- Getto di cls per le fondazioni;
- Posa armature pilastri/setti e travi;
- Getto di cls per i pilastri/setti;
- Posa tirafondi e getto di cls per le travi;
- Montaggio barriere;
- Risistemazione e riprofilatura terreno.

Si riportano delle sezioni di alcune tipologie particolari.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00 Foglio 10 di 33

3. TIPOLOGIE DI LAVORAZIONE

Le modalità d'esecuzione delle varie tipologie infrastrutturali a supporto delle barriere sopra illustrate, cambiano a seconda delle possibilità di accesso alle aree di cantiere e della tipologia di lavorazioni previste.

Si individuano, pertanto, 6 aree tipologiche di cantiere:

1. Aree di cantiere esterne alla linea ferroviaria;
2. Aree di cantiere con lavorazione dall'interno ferrovia e deviazione provvisoria del traffico ferroviario corrente sulle vie di corsa (corretto tracciato);
3. Aree di cantiere con lavorazione dall'interno ferrovia senza deviazione provvisoria del traffico ferroviario corrente sulle vie di corsa, ma con interruzione delle linee in precedenza;
4. Accesso all'area e lavorazione dall'interno ferrovia per realizzazione micro-pali esterni al limite di proprietà della ferrovia; tale attività comporta la deviazione o interruzione delle linee in precedenza;
5. Aree di cantiere ingresso mezzi e stoccaggio materiali;
6. Cantierizzazione in corrispondenza delle aree particolari con modifica provvisoria della viabilità stradale.

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00
	Foglio 11 di 33

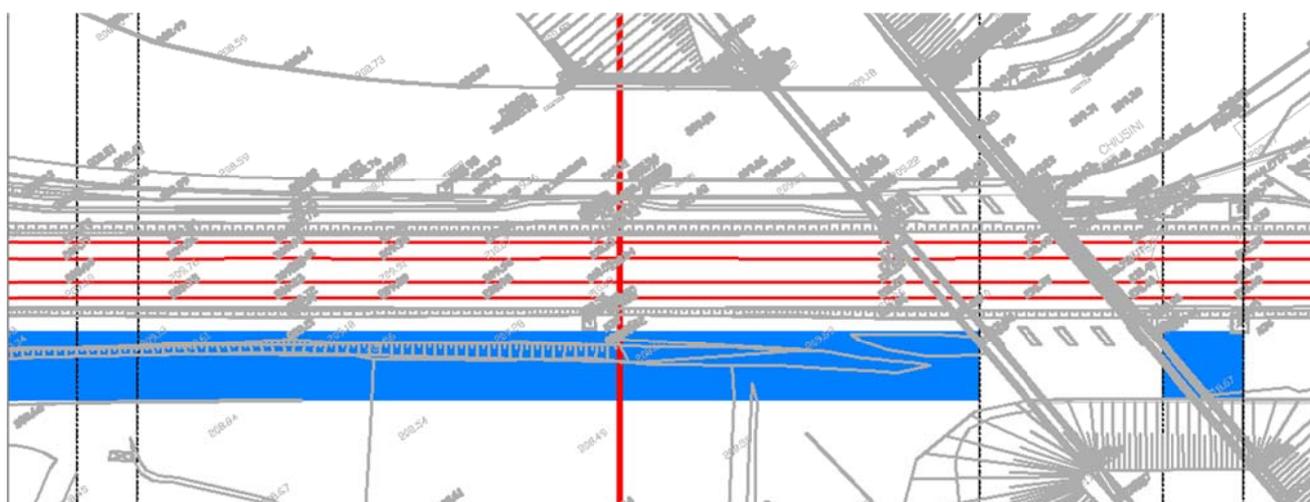
3.1. AREE CON LAVORAZIONE ESTERNO FERROVIA

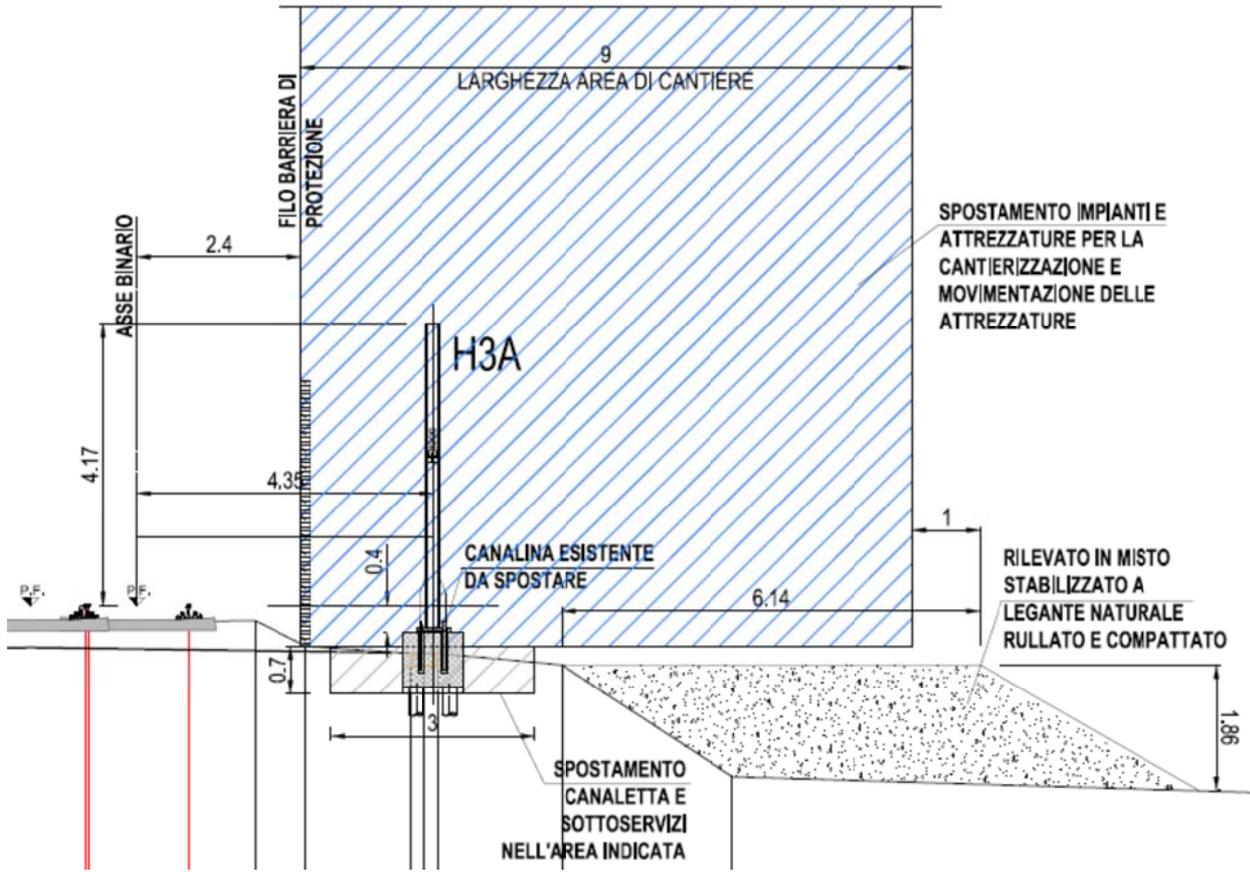
La cantierizzazione di tali aree è prevista nei tratti in cui è possibile accedere e movimentare le macchine per la realizzazione dell'opera direttamente dall'esterno rispetto alla sede dei binari. Il vantaggio delle attività svolte dall'esterno è quello di non interrompere o deviare il traffico ferroviario presente sulle vie di corsa, ed evitare lo smontaggio delle attrezzature e di tutti gli impianti tecnologici aerei necessari per il funzionamento della linea..

A tal proposito si prevedono le seguenti attività di cantierizzazione:

- Eventuale esproprio dei terreni limitrofi all'area di cantiere e/o occupazione del suolo pubblico/privato;
- Delimitazione dell'area di cantiere con recinzione provvisoria;
- Taglio dell'eventuale vegetazione presente sull'area esterna;
- Realizzazione di un rilevato in misto stabilizzato a legante naturale, rullato e compattato necessario per portare in quota le macchine di cantiere adoperate;
- Realizzazione di rampa e viabilità locale di accesso al cantiere;
- Spostamento sottoservizi interrati interferenti con le lavorazioni;
- Ripristino aree nello stato originario dei luoghi.

Si riporta una pianta ed una sezione tipologica.





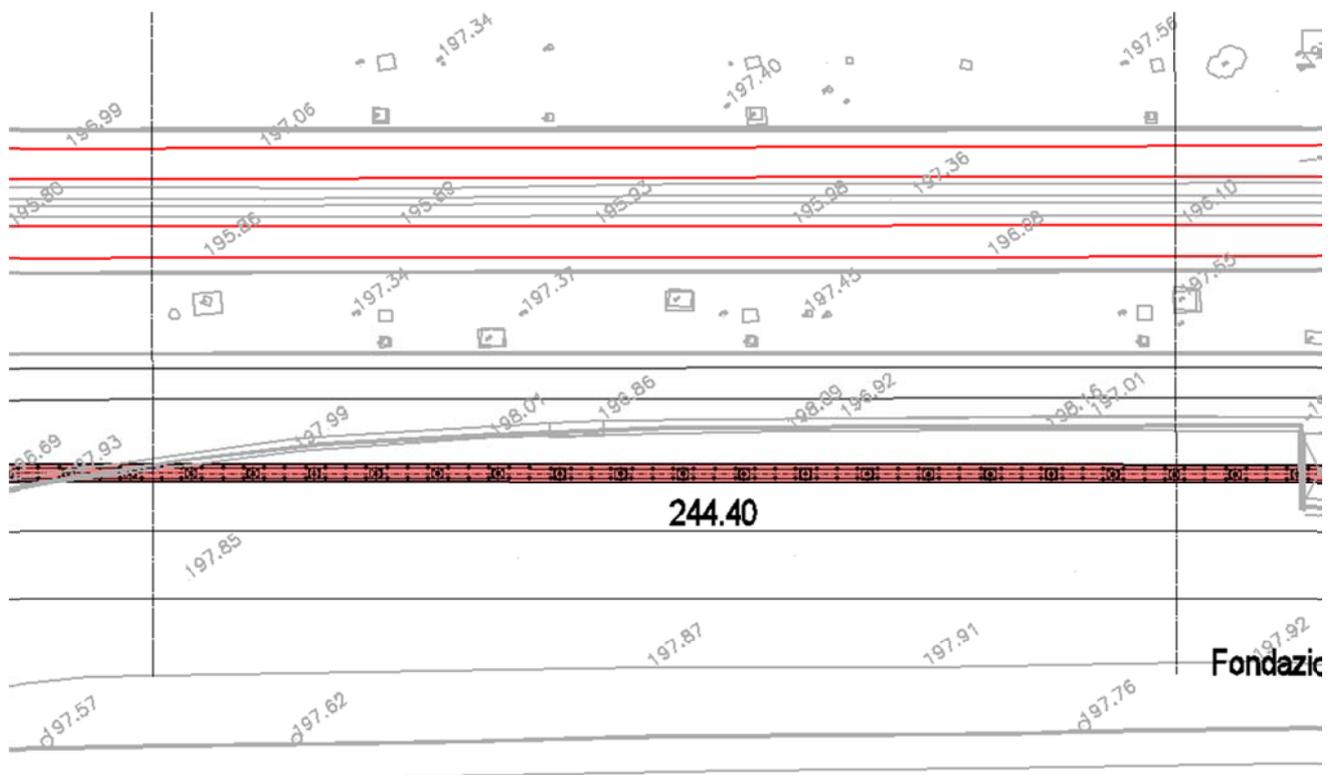
3.2. AREE CON LAVORAZIONE INTERNO FERROVIA CON DEVIAZIONE DEL TRAFFICO DELLE VIE DI CORSA

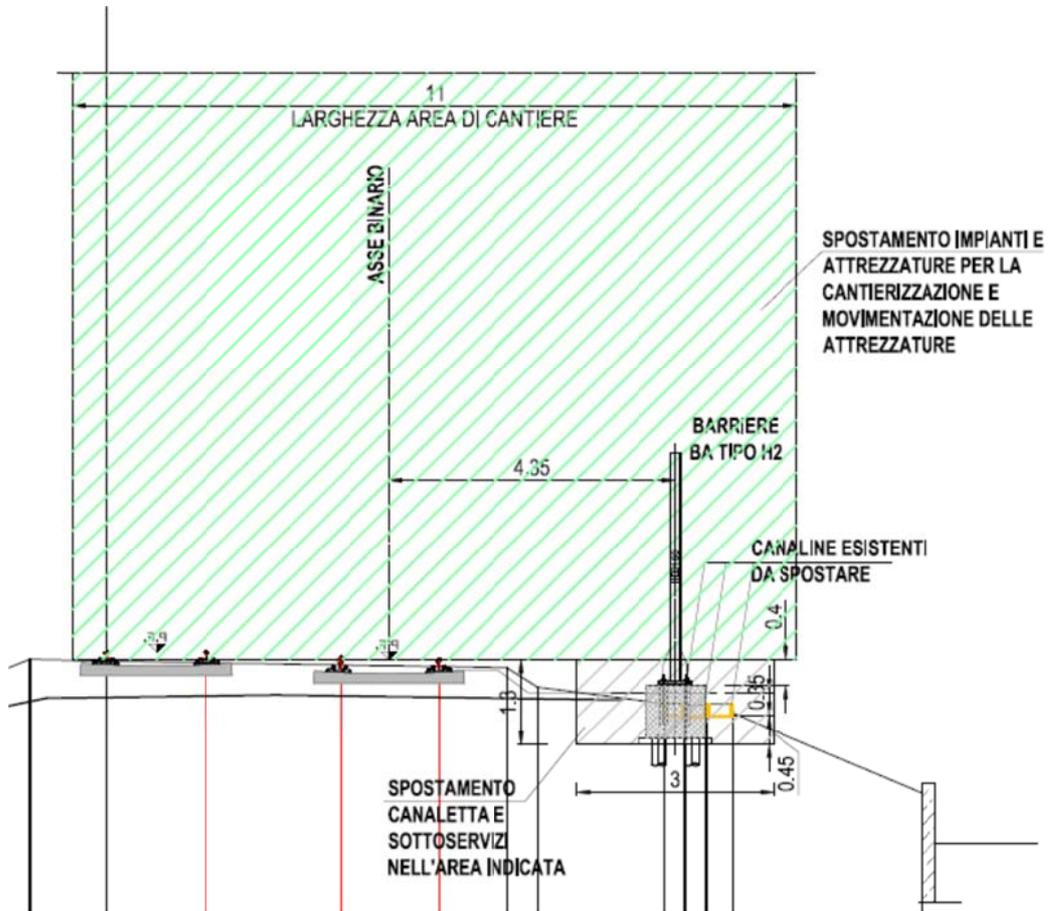
La cantierizzazione delle aree che prevedono lavorazioni dall'interno della sede ferroviaria con modifica provvisoria del tracciato ferroviario, è prevista in quei tratti in cui lo spazio ristretto non consente di effettuare le lavorazioni dall'esterno.

A tal proposito si prevedono le seguenti attività di cantierizzazione:

- Modifica provvisoria del tracciato ferroviario mediante posa di scambi e segnaletica adeguata sulla linea interessata dal cantiere con limitazione della velocità dei convogli;
- Disattivazione della linea ferroviaria e smontaggio delle attrezzature aeree interferenti con il cantiere (catenaria, pali trazione elettrica, ecc.);
- Spostamento sottoservizi interrati interferenti con le lavorazioni;
- Delimitazione dell'area di cantiere con recinzione provvisoria;
- Realizzazione di struttura provvisoria in carpenteria metallica per la creazione di un adeguato piano di lavoro per la movimentazione delle macchine di cantiere e l'accesso degli stessi (palificatrici, muletti, ecc.) ai binari;
- Ripristino aree nello stato originario dei luoghi.

Si riporta una pianta ed una sezione tipologica.





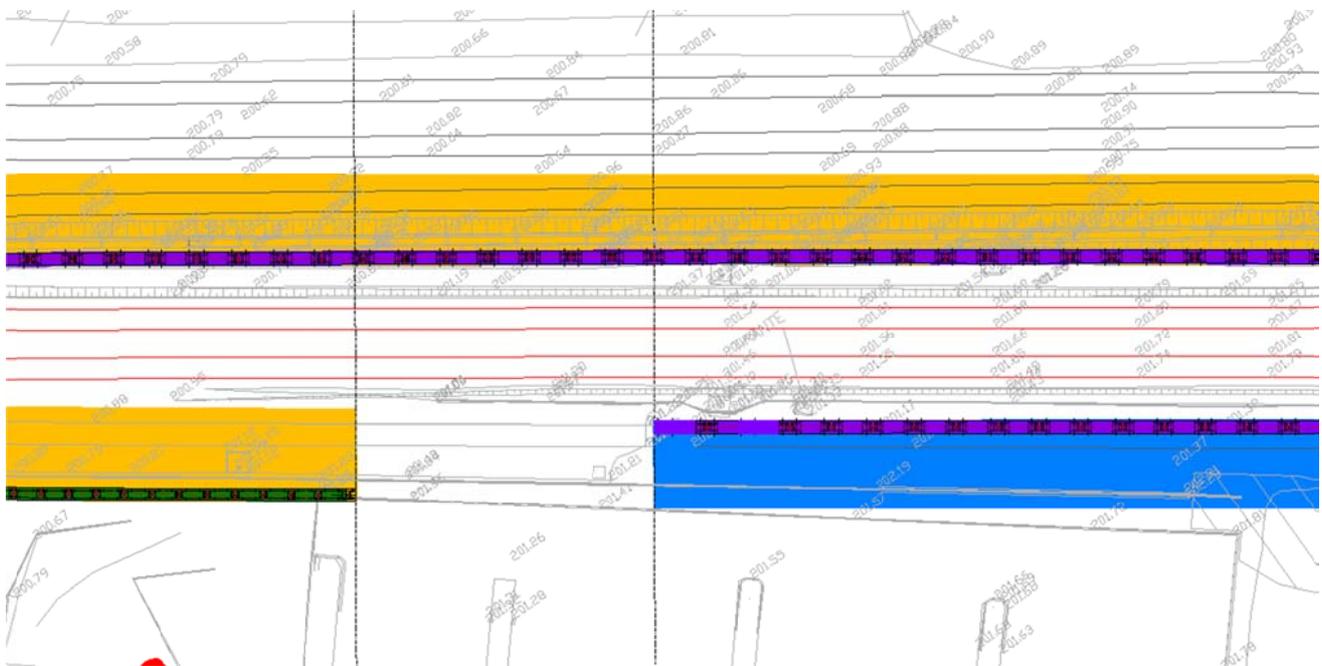
3.3. AREE CON LAVORAZIONE INTERNO FERROVIA SENZA DEVIAZIONE FERROVIARIA

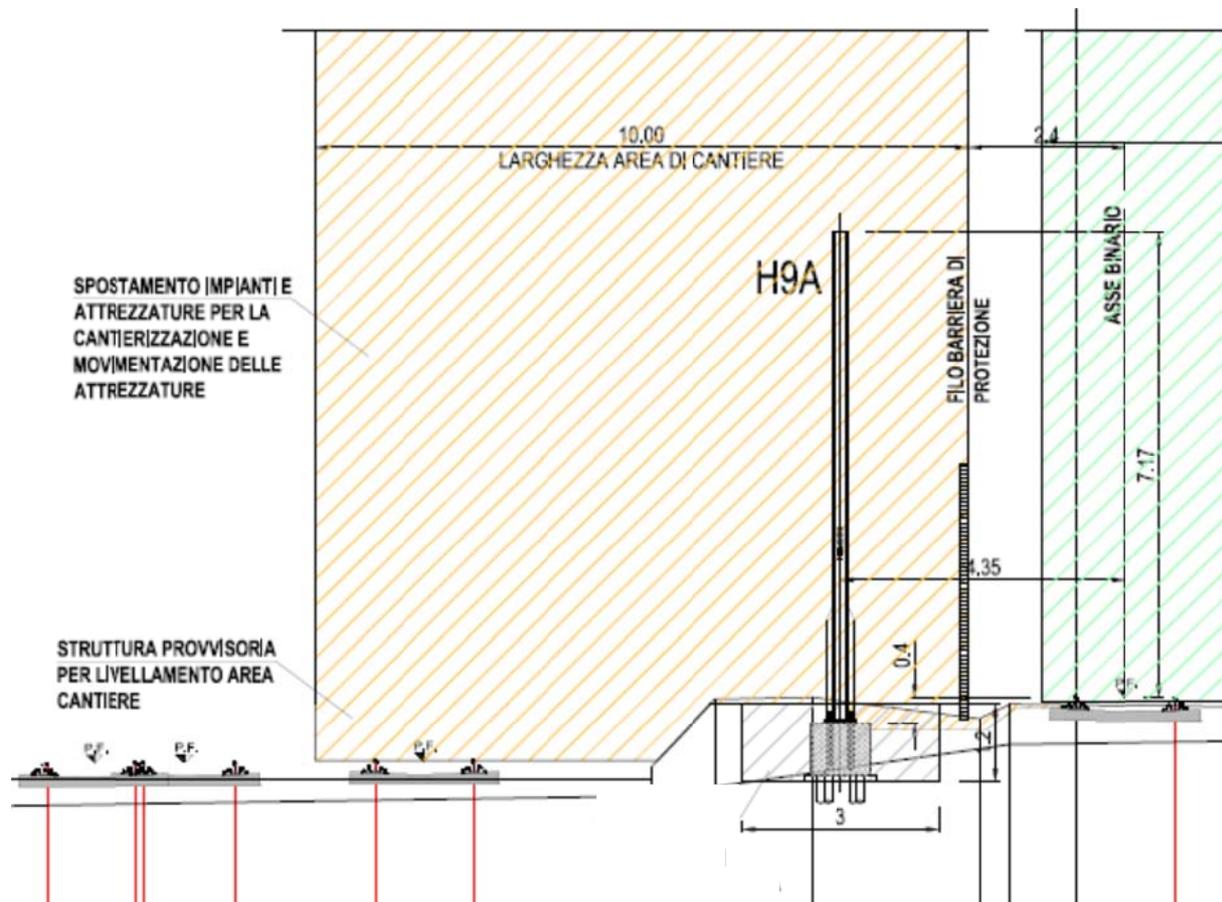
La cantierizzazione delle aree che prevedono lavorazioni dall'interno della sede ferroviaria senza modifica provvisoria del tracciato ferroviario delle vie di corsa, è prevista nei tratti in cui i binari occupati non sono quelli del corretto tracciato ma quelli di precedenza.

A tal proposito si prevedono le seguenti attività di cantierizzazione:

- Disattivazione della linea ferroviaria e smontaggio delle attrezzature aeree interferenti con il cantiere (catenaria, pali trazione elettrica, ecc.);
- Spostamento sottoservizi interrati interferenti con le lavorazioni;
- Delimitazione dell'area di cantiere con recinzione provvisoria;
- Realizzazione di struttura provvisoria in carpenteria metallica per la creazione di un adeguato piano di lavoro per la movimentazione delle macchine di cantiere e l'accesso degli stessi (palificatrici, muletti, ecc.) ai binari;
- Ripristino aree nello stato originario dei luoghi.

Si riporta una pianta ed una sezione tipologica.





Per il montaggio delle barriere si possono verificare 2 situazioni (come meglio esplicito negli elaborati grafici)

- I binari in precedenza sono relativamente vicini alle barriere e vengono utilizzati per far scorrere i mezzi per la movimentazione ed il montaggio delle barriere
- I binari sono lontani dalle barriere e verrà realizzato un piano di lavoro adiacente a questi in misto cementato previa stesura di un telo in TNT

3.4. AREE CON LAVORAZIONE INTERNO FERROVIA PER REALIZZAZIONE PALI ESTERNI ALLA FERROVIA

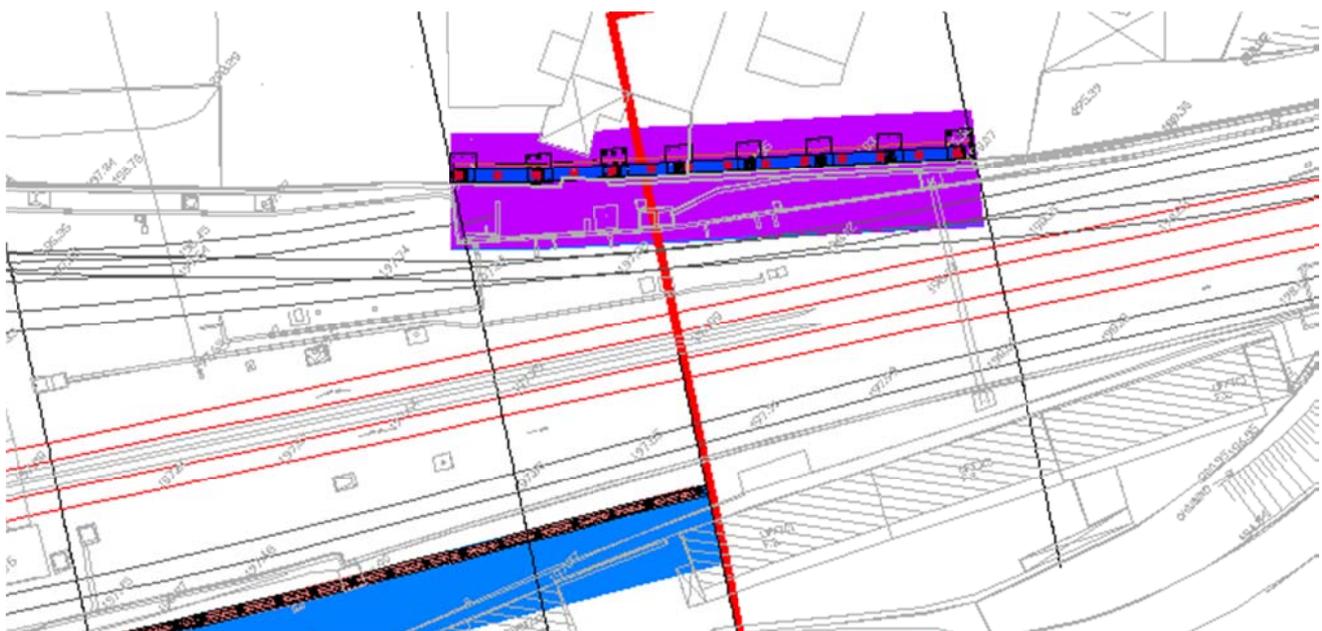
La cantierizzazione delle aree che prevedono lavorazioni dall'interno della sede ferroviaria per l'esecuzione di manufatti posti all'esterno della sede ferroviaria, è prevista nelle aree in cui si dovranno realizzare le barriere all'esterno dell'area di proprietà delle ferrovie.

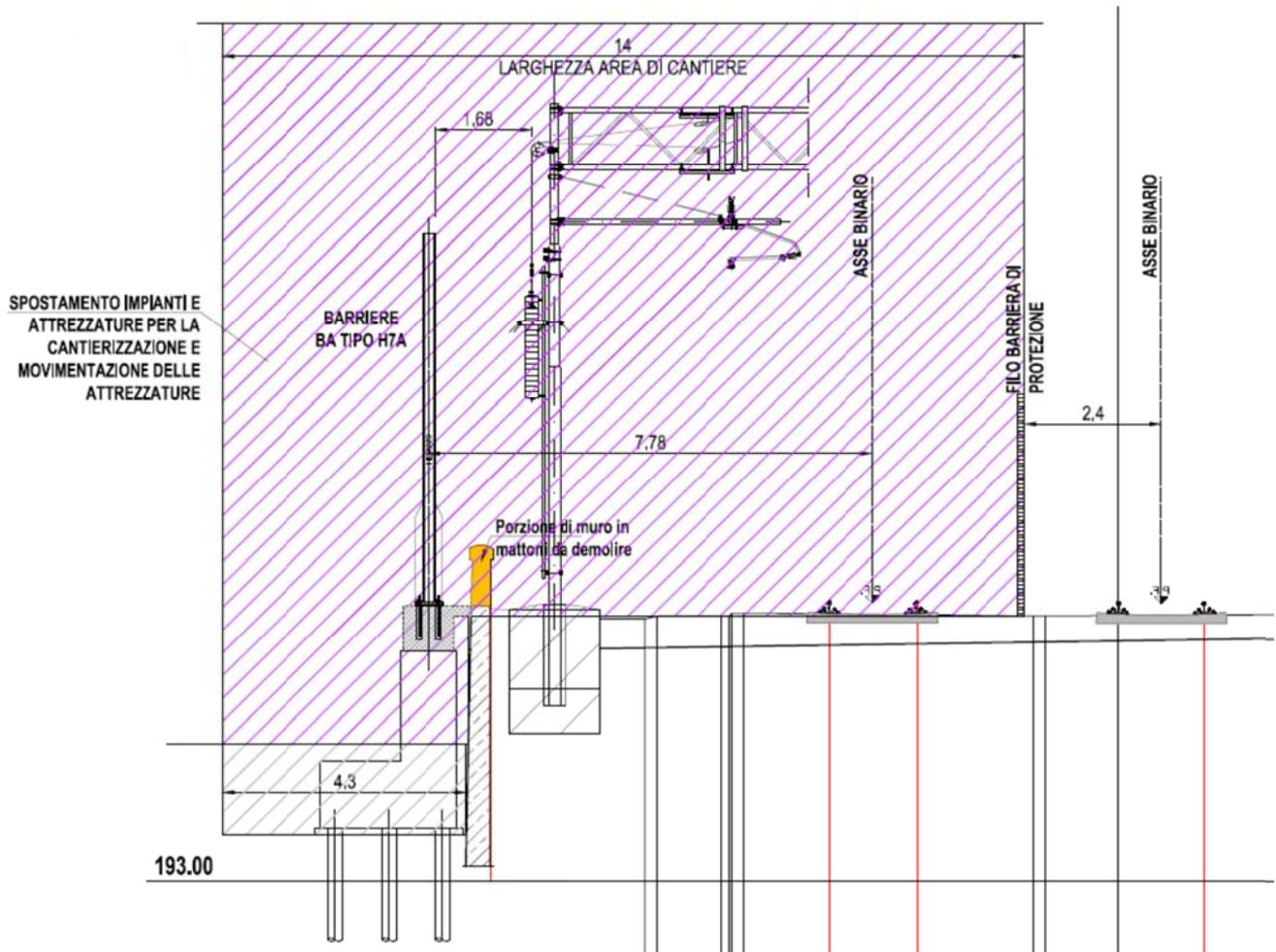
Tale cantierizzazione è resa necessaria in tutti i punti lungo la linea in cui non è presente sufficiente spazio per poter collocare le barriere all'interno della sede ferroviaria, pertanto la collocazione delle barriere dev'essere all'esterno, e non è possibile agire dall'esterno della sede ferroviaria per ridotti spazi e difficoltà di accesso al sito oggetto dell'intervento.

A tal proposito si prevedono le seguenti azioni di cantierizzazione:

- Disattivazione della linea ferroviaria e smontaggio delle attrezzature aeree interferenti con il cantiere (catenaria, pali trazione elettrica, ecc.);
- Spostamento sottoservizi interrati interferenti con le lavorazioni;
- Delimitazione dell'area di cantiere con recinzione provvisoria;
- Realizzazione di struttura provvisoria in carpenteria metallica per la creazione di un adeguato piano di lavoro per la movimentazione delle macchine di cantiere e l'accesso degli stessi (palificatrici, muletti, ecc.) ai binari;
- Ripristino aree nello stato originario dei luoghi.

Si riporta una pianta ed una sezione tipologica.





3.5. AREE DI CANTIERE INGRESSO MEZZI E STOCCAGGIO MATERIALI

La aree di cantiere ingresso mezzi e stoccaggio materiali sono aree di servizio a tutte le lavorazioni da eseguire lungo il tratto ferroviario in oggetto. Tali superfici ricadono all'interno dell'area di proprietà delle ferrovie e sono delimitate da barriere New-Jersey.

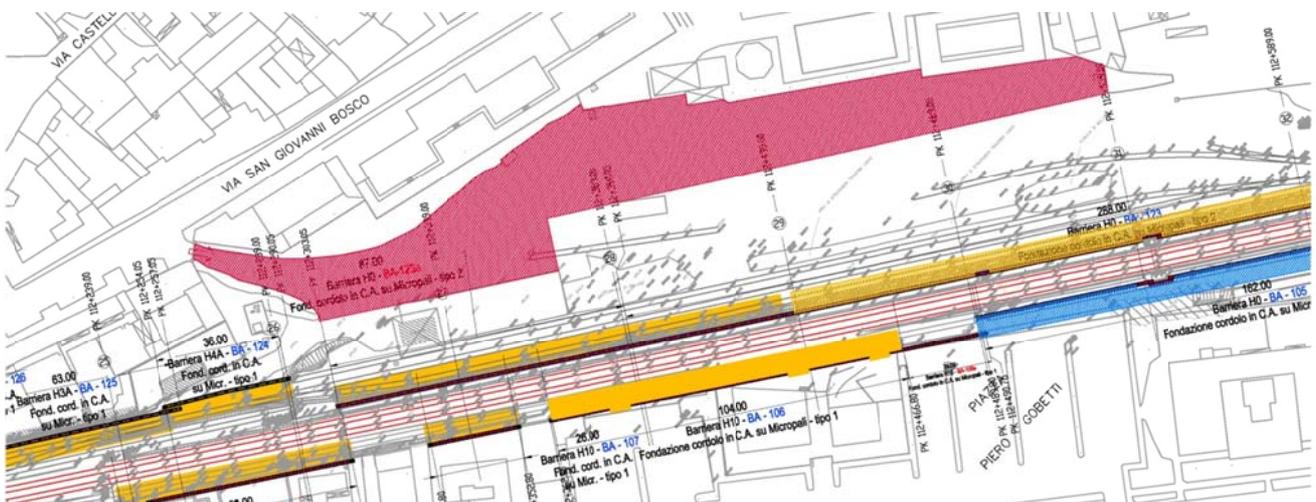
In particolare l'area di cantiere "Ingresso Mezzi" è collocata in prossimità della stazione ferroviaria di Novi Ligure, con l'accesso su Corso Romualdo Marengo, e presenta uno sviluppo di circa 1420m². In tale area è previsto l'accesso dei mezzi di cantiere alla sede dei binari.

Si riporta uno stralcio planimetrico raffigurante l'area Ingresso Mezzi.



L'area di cantiere "Stoccaggio Materiali" è collocata all'interno dell'area stoccaggio traverse della ferrovia, con l'accesso su Via San Giovanni Bosco, e presenta uno sviluppo di circa 5450m². In tale area è previsto lo stoccaggio dei materiali e delle attrezzature necessarie per la realizzazione delle opere previste da progetto.

Si riporta uno stralcio planimetrico raffigurante l'area Stoccaggio Materiali campita in rosso.



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00 Foglio 20 di 33

3.6. AREE PARTICOLARI CON MODIFICA PROVVISORIA DELLA VIABILITA'

La cantierizzazione delle aree che prevedono la modifica provvisoria della viabilità, è prevista nei tratti in cui le lavorazioni vengono effettuate all'esterno dell'area di proprietà delle ferrovie, e che implicano la chiusura provvisoria di alcune vie cittadine. Tali interventi ricadono in corrispondenza delle sottovie quali:

1. Area di cantiere 1 - Sottovia nei pressi dell'ILVA, in corrispondenza della PK 109+573;
2. Area di cantiere 2 - Sottovia nei pressi di Via Francesco Crispi, in corrispondenza della PK 111+120;
3. Area di cantiere 3 -Scavalca fosso in corrispondenza della PK 113+230;
4. Area di cantiere 4 - Sottovia nei pressi di Via Giuseppe Mazzini, in corrispondenza della PK 111+560;
5. Area di cantiere 5 – Sottovia nei pressi di Via Giuseppe Verdi

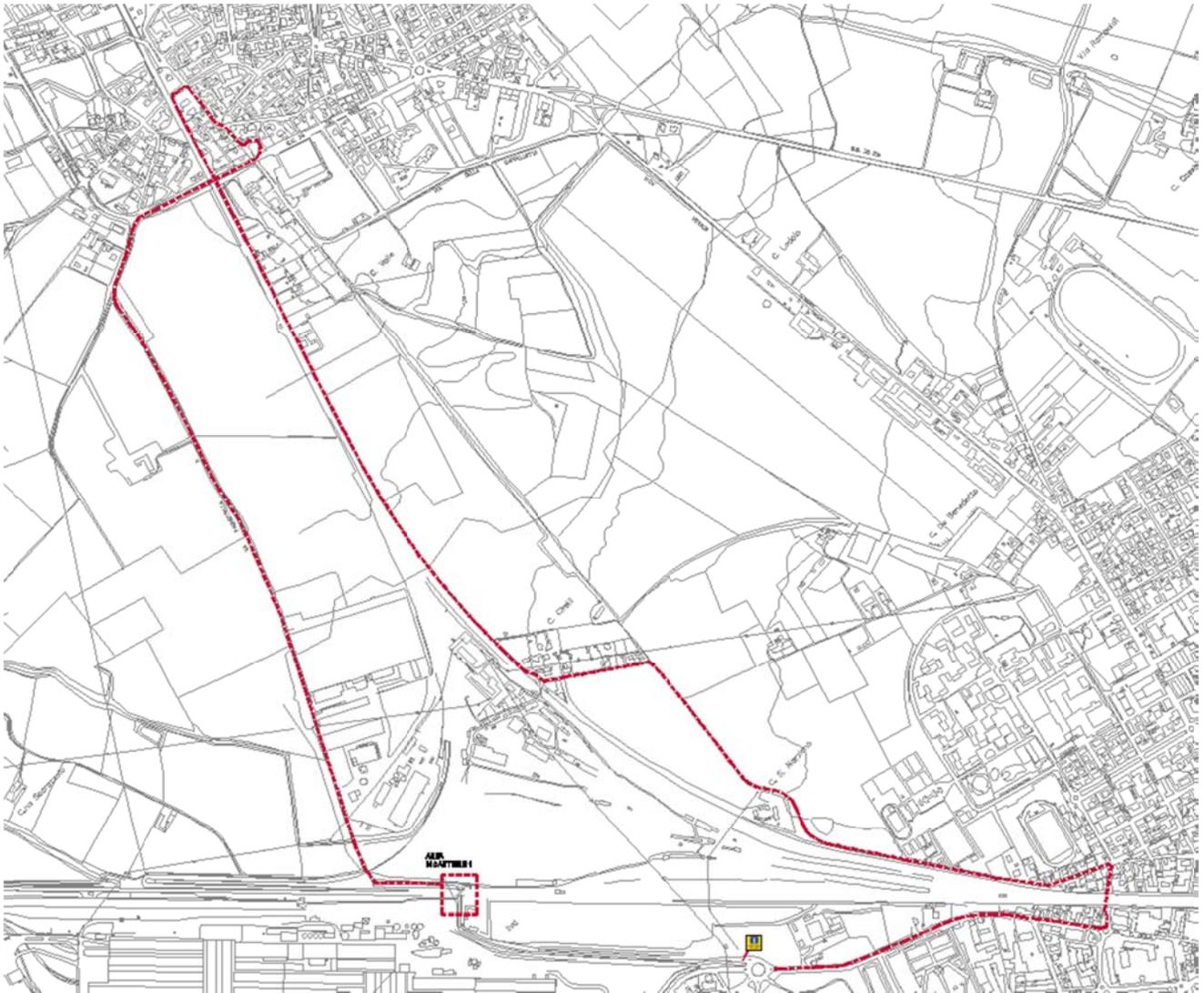
3.6.1. AREA DI CANTIERE 1

Nell'area di cantiere 1 è prevista la realizzazione di una struttura composta da una trave avente tre campate, in c.a. di sezione 1,00x0,80m, poggiante su quattro setti di sezione 0,80x1,00m aventi interasse di 6,0m. Tali setti si innestano su sole di fondazione di sezione 1,20x1,20m, ciascuna avente 2 pali Ø600mm ad interasse di 1,80m.

In tale area di cantiere si prevedono le seguenti attività di cantierizzazione:

- Chiusura al traffico del sottopasso con deviazione del traffico stradale;
- Installazione segnaletica stradale di cantiere sia verticale sia orizzontale con indicazione percorso alternativo;
- Posizionamento di barriere new jersey e recinzione di cantiere;
- Preparazione area di cantiere;
- Realizzazione pali trivellati Ø600 mm;
- Realizzazione fondazioni e manufatto in elevazione all'interno dell'area di cantiere;
- Posa delle barriere antirumore;
- Smantellamento area di cantiere e ripristino dello stato originario dei luoghi;
- Riapertura al traffico del sottopasso;

Si riporta una pianta ed una sezione tipologica.



Modifica provvisoria della viabilità

GENERAL CONTRACTOR  Consorzio Collegamenti Integrati Veloci	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
	A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00
	Foglio 23 di 33

3.6.2. AREA DI CANTIERE 2

Nell'area di cantiere 2 è prevista la realizzazione di una platea in c.a., avente sviluppo in pianta di 7,50x4,00m e spessore minimo di 0,85m, realizzata sul sovrappasso esistente di Via Francesco Crispi, in corrispondenza del tunnel realizzato in c.a. e di due strutture composte da una trave in c.a. 1,00x0,80m, poggiate a sua volta su due setti 0,80x1,00m aventi interasse di 7,50m. Tali setti poggiano su soles di fondazione di sezione 1,20x1,20m ciascuna avente 2 pali Ø600mm ad interasse di 1,80m.

In tale area di cantiere si prevedono due fasi lavorative, rispettivamente con le seguenti attività di cantierizzazione:

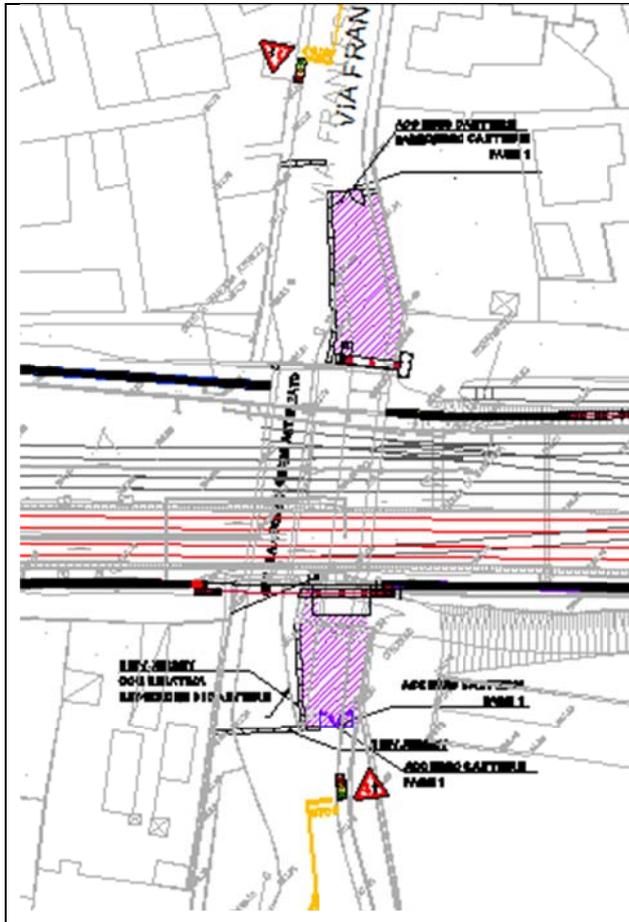
1. Prima Fase:

- Chiusura al traffico di uno dei due sottopassi, con attivazione del doppio senso alternato di marcia nel restante tunnel;
- Installazione segnaletica stradale di cantiere verticale e orizzontale con predisposizione semaforo per regolamentare il traffico del senso alternato;
- Installazione barriere new jersey con relativa recinzione e cartelli provvisori di cantiere;
- Preparazione area di cantiere;
- Realizzazione pali trivellati Ø 600 mm;
- Realizzazione fondazioni e manufatto in elevazione all'interno dell' area di cantiere;
- Posa delle barriere antirumore;
- Smantellamento area di cantiere e ripristino dello stato originario dei luoghi;

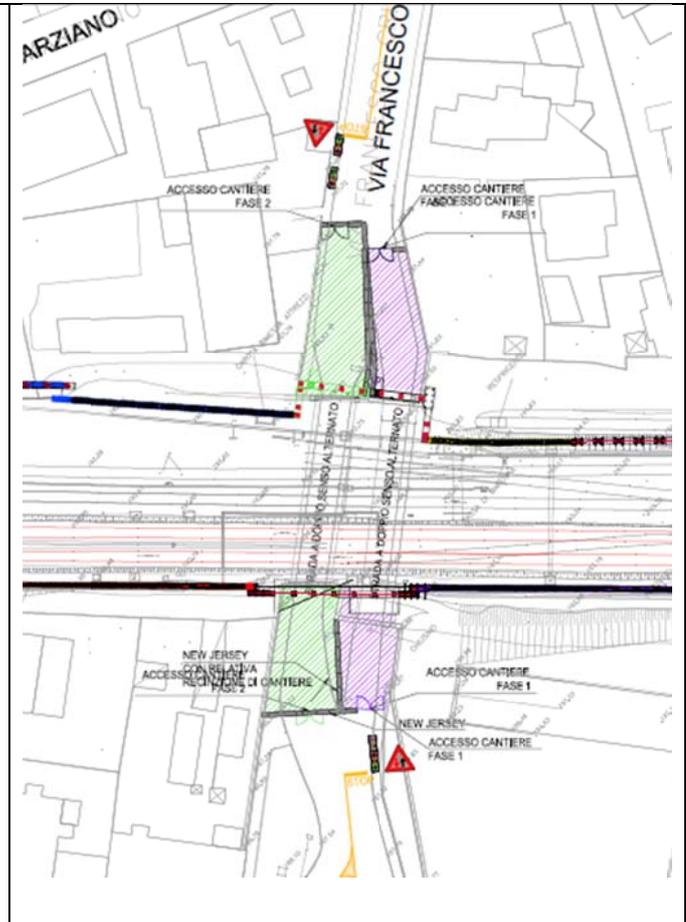
2. Seconda Fase:

- Chiusura al traffico del sottopasso e riapertura del restante tunnel;
- Spostamento barriere new jersey con relativa recinzione e cartelli provvisori di cantiere;
- Preparazione nuova area di cantiere;
- Realizzazione pali trivellati Ø 600 mm;
- Realizzazione fondazioni e manufatto in elevazione all'interno dell' area di cantiere;
- Posa delle barriere antirumore;
- Smantellamento area di cantiere e ripristino dello stato originario dei luoghi;
- Riapertura al traffico del sottopasso;

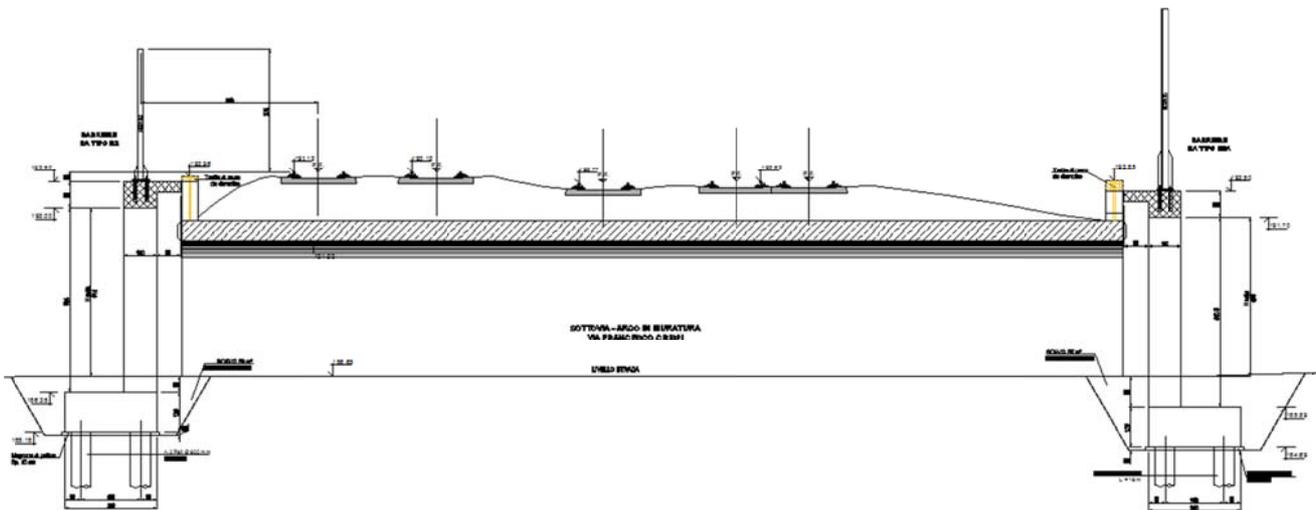
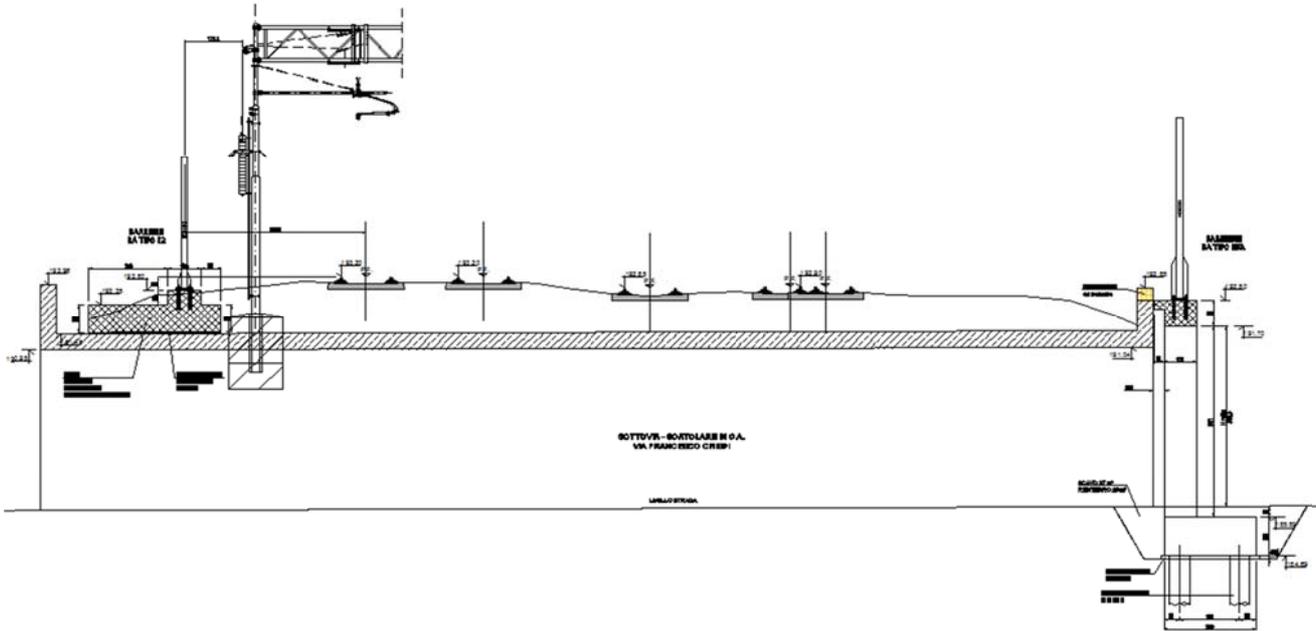
Si riportano le planimetrie con le due fasi realizzative e due sezioni tipologiche di tale aree di cantiere.



Prima Fase



Seconda Fase



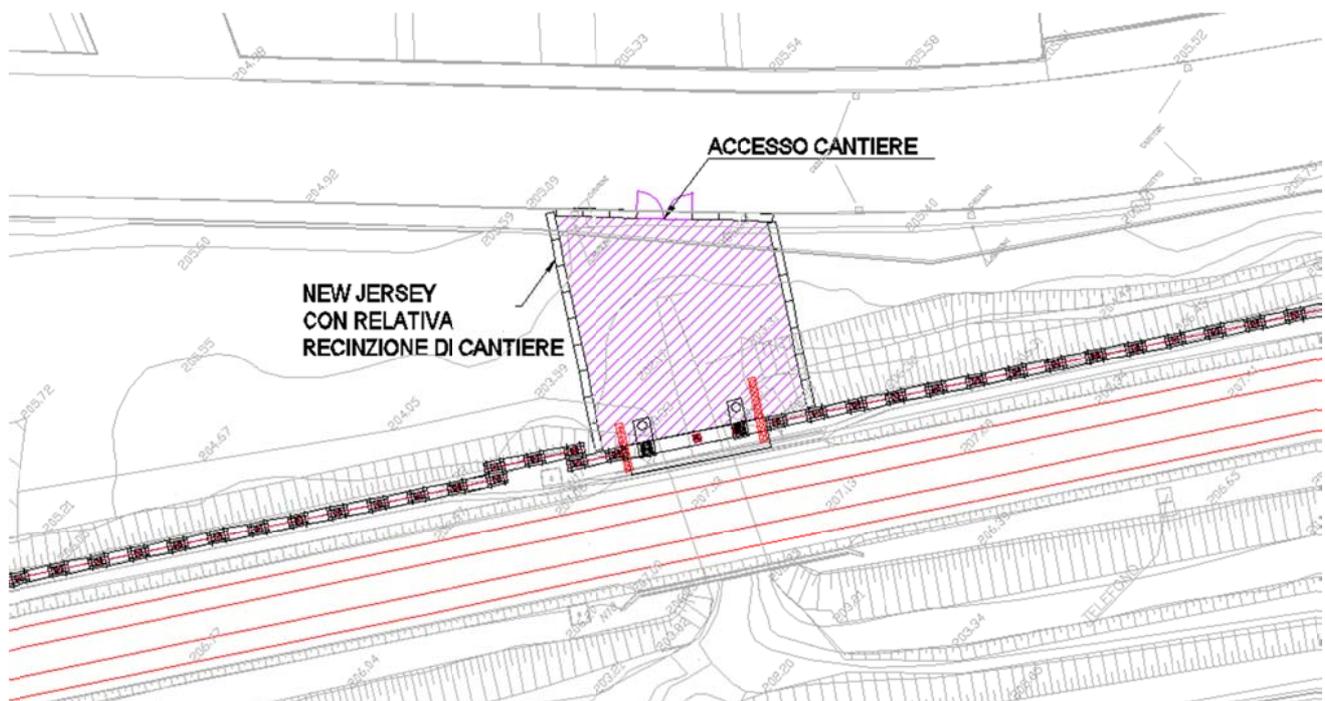
3.6.3. AREA DI CANTIERE 3

Nell'area di cantiere 3 è prevista la realizzazione di una struttura composta da una trave avente una campata, in c.a. di sezione 1,00x0,80m, poggiante su due setti di sezione 0,80x1,00m aventi interasse di 7,50m. Tali setti si innestano su sole di fondazione di sezione 1,20x1,20m, ciascuna avente 2 pali Ø600mm ad interasse di 1,80m.

In tale area di cantiere si prevedono le seguenti attività di cantierizzazione:

- Installazione barriere new jersey e cartelli provvisori di cantiere;
- Posizionamento di barriere new jersey e recinzione di cantiere;
- Preparazione area di cantiere;
- Realizzazione pali trivellati Ø 600 mm;
- Realizzazione fondazioni e manufatto in elevazione all'interno dell' area di cantiere;
- Posa delle barriere antirumore;
- Smantellamento area di cantiere e ripristino dello stato originario dei luoghi.

Si riporta una pianta ed una sezione tipologica.



GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 	
	A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00 <table border="1" data-bbox="1420 235 1532 286"> <tr> <td>Foglio 28 di 33</td> </tr> </table>	Foglio 28 di 33
Foglio 28 di 33		

3.6.4. AREA DI CANTIERE 4

Nell'area di cantiere 4 è prevista la realizzazione di diverse strutture composte da travi in c.a. 1,00x1,00m e 1,00x0,80m poggianti su piloni con soole di fondazione di dimensioni variabile aventi ciascuna pali Ø600mm.

I portali previsti si sviluppano sui binari pari e dispari in corrispondenza del sottopasso pedonale di Via Saffi e quello viabile di Via Mazzini.

In tale area di cantiere si prevedono due fasi lavorative, rispettivamente con le seguenti attività di cantierizzazione:

1. Prima Fase:

- Chiusura al traffico di Via Mazzini da Via Monte Sabotino a Corso Marengo. chiusura al transito del sottopasso pedonale di Via Saffi e deviazione del traffico stradale al sottopasso di Via Crispi;
- Installazione segnaletica stradale di cantiere verticale ed orizzontale indicazione percorso alternativo passaggio sottopasso di Via Crispi;
- Posizionamento di barriere new jersey e recinzione di cantiere;
- Preparazione area di cantiere;
- Realizzazione pali trivellati Ø 600 mm;
- Realizzazione fondazioni e manufatto in elevazione all'interno dell' area di cantiere;
- Posa delle barriere antirumore;
- Smantellamento area di cantiere e ripristino dello stato originario dei luoghi;
- Riapertura al traffico di Via G. Mazzini.

2. Seconda Fase:

- Rimozione e spostamento delle barriere new jersey e della recinzione di cantiere per nuova configurazione del cantiere;
- Chiusura e occupazione temporanea di Via Aurelio Saffi da Vicolo Ghiara a Via Giuseppe Garibaldi per il raggiungimento della palificatrice in area cantiere;
- Realizzazione pali trivellati Ø 600 mm;
- Realizzazione fondazioni e manufatto in elevazione;
- Posa delle barriere antirumore;
- Smantellamento area di cantiere e ripristino dello stato originario dei luoghi.

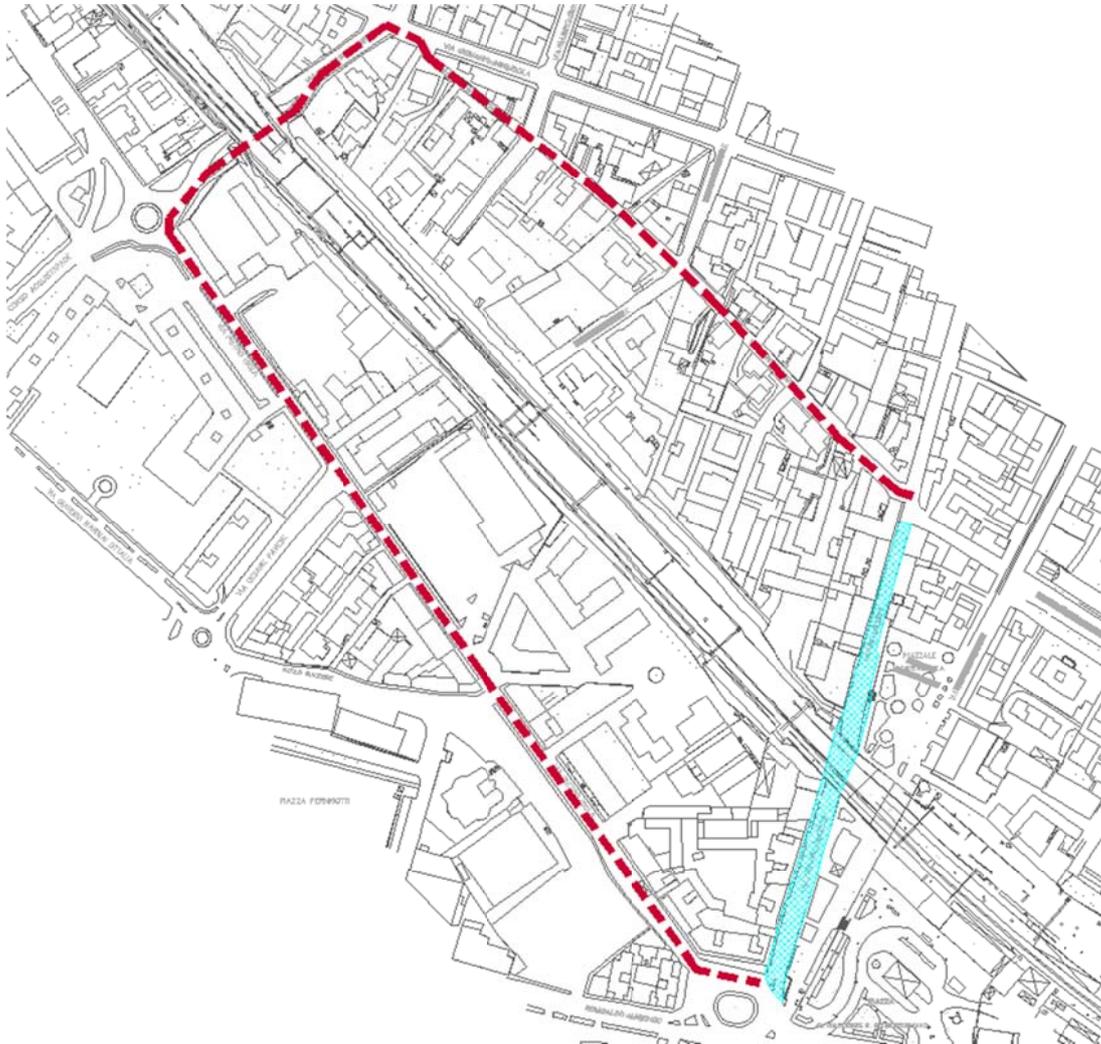
Si riportano le planimetrie con le due fasi realizzative e due sezioni tipologiche di tali aree di cantiere.



Prima Fase



Seconda Fase



Modifica provvisoria della viabilità

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 
	A301-00-D-CV-RO-BAVC-00-001-C00 <div style="float: right;">Foglio 32 di 33</div>

3.6.1. AREA DI CANTIERE 5

La tipologia strutturale prevede l'installazione delle barriere antirumore su travi in c.a. 1,00 x 1,00 m, poggiante a sua volta su due setti 1,00 x 1,00 m avente interasse massimo di 11 m. Tali setti poggiano su sole di fondazione di sezione 2,80 x 1,20 m ciascuna avente 4 pali Ø600mm ad interasse nelle due direzioni di 1,80m.

In tale area di cantiere si prevedono due fasi lavorative, rispettivamente con le seguenti attività di cantierizzazione:

1. Prima Fase:

- Chiusura al traffico di Via Verdi dall'imboccatura a nord-est del sottopasso a Via E. Raggio e deviazione del traffico stradale al sottopasso di Via Mazzini;
- Installazione segnaletica stradale di cantiere verticale ed orizzontale e indicazione percorso alternativo passaggio sottopasso di Via Mazzini;
- Posizionamento di barriere new jersey e recinzione di cantiere;
- Preparazione area di cantiere;
- Realizzazione pali trivellati Ø 600 mm;
- Realizzazione fondazioni e manufatto in elevazione all'interno dell' area di cantiere;
- Posa delle barriere antirumore;

2. Seconda Fase:

- Riposizionamento di barriere new jersey e recinzione di cantiere lato sud;
- Preparazione nuova porzione di cantiere;
- Realizzazione pali trivellati Ø 600 mm;
- Realizzazione fondazioni e manufatto in elevazione;
- Posa delle barriere antirumore;
- Smantellamento area di cantiere;
- Riapertura al traffico di via Verdi.

Questa seconda fase è individuata per limitare il più possibile i disagi alle proprietà dell'edificio posto in affaccio sul sottopasso.

Di seguito sono riportate delle immagini delle due fasi.

