COMMITTENTE: E FERROVIARIA ITALIANA O FERROVIE DELLO STATO ITALIANE PROGETTAZIONE: TALFERR O FERROVIE DELLO STATO ITALIANE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA **LEGGE OBIETTIVO N. 443/2001 UO PROGETTAZIONE FUNZIONALE ED ESERCIZIO** PROGETTO PRELIMINARE LINEA AV/AC VERONA – PADOVA LOTTO FUNZIONALE II: ATTRAVERSAMENTO DI VICENZA VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO SCALA: COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. NO 0 0 6 SO B 0 Rev. Descrizione Redatto Data Verificato Data Autorizzato Data Approvato A.M. ladicicco Giugno 2017 A.Peresso Giugno 2017 Bianchi Giugno 2017 **Emissione Esecutiva** 12/07/2017 13/07/2017 14/07/2017 B Revisione interna File: n. Elab.:



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO

 COMMESSA
 LOTTO
 CODIFICA
 DOCUMENTO
 REV.
 FOGLIO

 IN0I
 00
 R 16 RG
 ES 00 02 001
 B
 2 di 25

INDICE

| 1 PREMESSA | 3 |
|--|----|
| 2 SCOPO DEL DOCUMENTO | 3 |
| 3 CRITERI GENERALI PROGETTUALI E REALIZZATIVI | 4 |
| 4 DISPONIBILITA' DELLE RISORSE DI ESERCIZIO | 4 |
| 5 LAVORAZIONI PREVISTE CON INDICAZIONE DELLE SOGGEZIONI | 8 |
| 6 MACRO FASI REALIZZATTIVE | 10 |
| 6.1 SITUAZIONE DI RIFERIMENTO | 11 |
| 6.2 FASI DI LINEA | 12 |
| 6.3 FASI DI PRG | 18 |
| 7 CONCLUSIONI | 25 |
| | |
| NDICE FIGURE | |
| igura 1 Layout funzionale situazione di riferimento | 11 |
| igura 2 Sinottico delle principali opere da realizzare lungo linea | 12 |
| igura 3 Realizzazioni sottovia di via Olmo | 13 |
| igura 4 Realizzazioni Sottovia di via Oreficeria e Cavalca ferrovia di via dei Scaligeri 1/2 | 14 |
| igura 5 Realizzazioni Sottovia di via Oreficeria e Cavalca ferrovia di via dei Scaligeri 2/2 | 15 |
| igura 6 Completamento Fermata Fiera e realizzazione sottovia dell'Arsenale 1/2 | 16 |
| igura 7 Completamento Fermata Fiera e realizzazione sottovia dell'Arsenale 2/2 | 17 |
| igura 8 Vicenza Via Roma situazione attuale | 19 |
| igura 9 Fase 1 di PRG | 20 |
| igura 10 Fase 2 di PRG | 22 |
| igura 11 Fase 3 di PRG | 23 |
| Figure 12 Face / di PRG | 24 |



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA D ESERCIZIO FERROVIARIO

| COMMESSA | LOTTO | CODIFICA | DOCUMENTO | REV. | FOGLIO |
|----------|-------|----------|--------------|------|---------|
| INOI | 00 | R 16 RG | ES 00 02 001 | В | 3 di 25 |
| | | 11 10110 | 20 00 02 001 | | 0 01 20 |

1 PREMESSA

L'intervento di quadruplicamento e di PRG della stazione di Vicenza C.le persegue i seguenti obiettivi funzionali:

- realizzazione di un quadruplicamento in affiancamento da Bivio Vicenza (i) a Vicenza viale Roma
- riorganizzazione e razionalizzazione dell'impianto di Vicenza con la riorganizzazione in stazioni elementari:
 - o a servizio della linea storica;
 - o a servizio AV/AC;
 - o a servizio merci
- realizzazione di una nuova fermata in linea in zona Fiera denominata "Fermata Fiera" con marciapiedi a modulo 400m

La realizzazione delle opere previste, è stata divisa per macro fasi costruttive/funzionali, a loro volta distinte in fasi "minori", al fine di garantire la continuità dell'esercizio ferroviario per tutta la durata dell'intervento.

2 SCOPO DEL DOCUMENTO

Scopo del presente documento è quello di definire l'impatto che gli interventi di adeguamento al PRG e di quadruplicamento potranno avere rispetto all'esercizio ferroviario, nonché di fornire i criteri generali sulla base dei quali deve essere sviluppata la progettazione definitiva degli interventi da effettuare sugli impianti IS in esercizio connessi con le modifiche di armamento.

Resta inteso che l'appaltatore, in fase di progettazione definitiva, potrà apportare modifiche migliorative alle fasi di realizzazione previste in progetto preliminare nell'ottica di contenerne i tempi di realizzazione e di minimizzare le soggezioni all'esercizio ferroviario, intese in termini di interruzioni ad uno o più binari di linea e di stazione e di rallentamenti alla marcia dei treni.

Per una facilitarne la lettura, sono stati predisposti degli schemi funzionali inseriti all'interno del presente documento in cui sono rappresentate sinteticamente le fasi realizzative ipotizzate per ogni impianto. Per favorire la leggibilità degli schemi allegati ,alcuni interventi di demolizione e costruzione sono rappresentati come se effettuati in successione; di fatto la loro realizzazione avverrà in maniera contemporanea nell'ambito della stessa fase.



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO

INDI 00 R 16 RG ES 00 02 001 B 4 di 25

3 CRITERI GENERALI PROGETTUALI E REALIZZATIVI

Relativamente agli interventi da eseguire sugli impianti in esercizio, si forniscono di seguito i seguenti criteri di carattere generale:

- Le modifiche agli impianti attuali dovranno essere ridotte al minimo indispensabile prediligendo la gestione dei nuovi enti di piazzale direttamente con i nuovi apparati IS. La demolizione di deviatoi e/o binari non previsti con la configurazione del nuovo apparato IS di stazione dovrà avvenire, per quanto possibile, solo dopo l'attivazione dei nuovi apparati. Analogo approccio è da intendersi per le modifiche agli impianti TE.
- Fatto salvo il principio sopra esposto, a meno di diversa indicazione espressamente riportata nel
 presente documento o negli schemi funzionali allegati, dovranno essere eseguite, sugli impianti IS in
 esercizio, le modifiche di cabina e di piazzale necessarie a garantire le attuali funzionalità della stazione.
- I nuovi deviatoi installati sui binari di circolazione, immobilizzati con dispositivo di cui art. 8 ISD, dovranno essere attrezzati con casse di manovra di cui dovrà essere acquisito il controllo nella posizione in cui i deviatoi sono immobilizzati.
- Devono intendersi compresi e compensati, anche se non esplicitamente riportati, tutti gli adeguamenti a
 canalizzazioni, cavi ed enti di piazzale RFI in esercizio interferenti con gli interventi di adeguamento di
 PRG, compreso il loro eventuale spostamento.
- Nel seguito del presente documento quando si farà riferimento a deviatoi non collegati in apparato, gli stessi si intendono assicurati in art. 8 ISD. In calce alla presente relazione sono esplicitate le rappresentazioni funzionali delle fasi realizzative.
- Anche se non esplicitamente riportato coerentemente con i nuovi impianti di segnalamento e blocco di stazione e di linea sarà necessario provvedere alla posa in opera di nuovi giunti isolanti e all'adeguamento del circuito di ritorno TE di stazione e di linea in cui è prevista la realizzazione di un nuovo PPM o PP/ACC e in tutte le tratte in cui sarà realizzato il nuovo sistema di distanziamento. Analogo intervento dovrà essere esteso a tutti quegli impianti in cui si rendessero necessarie modifiche agli impianti esistenti.

4 DISPONIBILITA' DELLE RISORSE DI ESERCIZIO

Per l'esecuzione delle lavorazioni inerenti al nuovo PRG di stazione, nonché per l'esecuzione di tutte le ulteriori lavorazioni previste in progetto, saranno di norma utilizzate interruzioni d'orario, intervalli liberi fra treni, e interruzioni in ambito stazione, sia in ore diurne che notturne e in giorni feriali e/o festivi.

Tali interruzioni saranno pianificate nei modi d'uso; la loro durata e quantità ipotizzata è, per tutte le linee, di una fascia oraria di circa 5 ore notturne e di circa 1,5÷2 ore diurne. In particolare si precisa che normalmente saranno concesse le seguenti interruzioni d'orario notturne, programmate per i binari pari e dispari delle diverse linee (fonte: FCL 41 e 51).



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI **ESERCIZIO FERROVIARIO**

COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO FOGLIO REV. INOI 00 R 16 RG ES 00 02 001 В 5 di 25

| , a | | Ti | ratta BRESC | IA - VICEN | IZA (*) | · | | |
|---------------------------------|------------|-----------------------------------|--|--|------------|------------------------------------|---|--|
| 4 | | | SENSO DISPARI | | | - | SENSOPARI | |
| Tratto | N. | Ore delimitanti interuzione | treni ord.da istradare su binario di destra (1) | treni da sostituire con autocorse | N | Ore delimitanti interruzione | treni ord.da i stradare su binario di destra (1) | freni da sostituire con autocorse |
| | 83 | 1122 - 13.01 | | | 84 | 10.05 - 11.34 | | setti olember karantista |
| S.Bonifacio P.C. Monte bello | 83N (2) | 23.58 - 5.10 | (3) | | 84N (2) | 23.46 - 4.50 | (3) | |
| | 85 | 1124 - 13.07 | do atronogo a kisto y de costa - siga en catan | | 86 | 9.55 - 11.32 | | and many control of the second |
| P.C. Monte be lio Altavilla | 85N (2) | 0.01 - 5.15 | (3) | | 86N (2) | 23.38 - 4.45 | (3) | |
| | 87 | 11.26 - 13.15 | | | 88 | 9.45 - 11.30 | | |
| Altavilla Vicenza | 87N (2) | 0.03 - 5.20 | (3) | | 88N (2) | 23.30 - 4.40 | (3) | |

^(*) Nei giorni di sabato e festivi gli orari e/o le modalità delle IPO potranno subire modifiche esplicitate nel programma mensile interruzioni emanato a cura del Reparto Programmazione e Controllo di Verona.

(3) Oltre eventuali altri treni attuati in VCO durante la validità dell'Orano.

Oltre ai treni straordinari eventualmente effettuati.
 Notti: domenica/lunedi; lunedi/martedi; martedi/mercoledi; mercoledi/giovedi.



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO

| COMMESSA | LOTTO | CODIFICA | DOCUMENTO | REV. | FOGLIO |
|----------|-------|----------|--------------|------|---------|
| INOI | 00 | R 16 RG | ES 00 02 001 | В | 6 di 25 |

| Lincu. | Vicenza/Venezia S | L | | | Tratta: PADO | VA - VICENZA |
|-----------------------|---------------------|---------------------------------------|------------------|---|--|-----------------------------------|
| binario: | PARI | INT. ⁿⁱ diume | 4 | Validità: | Giorni feriali escluso | il Sabato |
| Nr. | t | ratta | 1 | ore mitanti | treni da inviare sul binario illegale/destra | treni autosostituiti |
| 53/08 | Padova | Grisignano di Zocco | 09.40 | 11:13 | tutti i treni il qui orario | |
| 53/10 | Grisignano di Zocco | Vicenza | 09:54 | 11:20 | ricade nell'interruzione | p.m. |
| | | INT.® notturn | e | Validità: | Giorni feriali escluso | il Sabato |
| Nr. | t | ratta | | x e nitanti | treni da inviare sul binario illegale/destra | treni autosos tituiti |
| 53/908 | Padova | Grisignano di Zocco | 23:40 | 05:36 | tutti i treni il ggi orario | |
| 53/910 | Grisignano di Zocco | Vicenza | 23:54 | 05:47 | ricade nell'interruzione | p.m. |
| | | | | | 1 | |
| binario: | DISPARI | INT. [®] diume | | Validità: | Giorni feriali escluso | il Sabato |
| binario: Nr. | | INT. ^{ai} diume | 0 | | Giorni feriali escluso treni da inviare sul binario illegale/destra | il Sabato treni autoscutituiti |
| | | | 0 | Validità: | treni da inviare sul | treni autosostituiti |
| Nr. 53/01 | tr | atta | e desim | Validità: ore nitanti | treni da inviare sul binario illegale/destra | |
| Nr. 53/01 | tr Vicenza | atta Grisignano di Zocco | 0 delin 11:35 | Validità: ore nitanti 13:21 | treni da inviare sul binario illegale/destra tutti i treni il cui orario | treni autoscatituiti p.m. |
| Nr. 53/01 53/03 | tr Vicenza | atta Grisignano di Zocco Padova | 0 delin 11:35 | Validità: ore nitanti 13:21 13:28 | treni da inviare sul binario illegale/destra tutti i treni il cui orario ricade nell'interruzione | treni autoscatituiti p.m. |

| Linea VICENZA - SCHIO (*) | | | | | | | | |
|---------------------------|-----|---------------------------------|------------------------|------|--|--|--|--|
| | | | Binario Unico | | | | | |
| Tratto | N. | Ore delimitanti interruzione | Treni incompatibili | Note | | | | |
| Vicenza Cavazzale | 164 | 22.00 - 5.05 | | | | | | |
| Cavazzale Dueville | 165 | 22.00 - 5.05 | · · · · · · | | | | | |
| Dueville Thiene | 166 | 22.00 - 5.05 | | | | | | |
| Thiene Schio | 167 | 22.00 - 5.05 | · · | | | | | |

^(*) Nei giomi di sabato e festivi gli orari e/o le modalità delle IPO potranno subire modifiche esplicitate nel programma mensile interruzioni emanato a cura del Reparto Programmazione e Controllo di Verona.



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO

| | | | and the same of th | | |
|----------|-------|----------|--|------|---------|
| COMMESSA | LOTTO | CODIFICA | DOCUMENTO | REV. | FOGLIO |
| INOI | 00 | R 16 RG | ES 00 02 001 | В | 7 di 25 |

| Linea: | Vicenza/Treviso | * | | | Tratta: VICENZA | - TREVISO C | |
|--------------------------------|-------------------------------|--|--------------------|---|--|---------------------------------------|--|
| binar | io: PARI | INT. diurne | | Validità: | Giorni feriali escluso il Sabato | | |
| Nr. | | tratta | ore delimitanti | | treni da inviare sul binario illegale/destra | treni autosestituiti | |
| 55/02 | Treviso C. | Istrana | 08:53 | 11:03 | | | |
| 55/04 | Istrana | Castelfranco V.to | 09:07 | 11:17 | .* | | |
| 55/06 | Castelfranco V.to | Cittadella | 09:22 | 12:02 | tutti i treni il cui orario ricade nell'interruzione | p.m. | |
| 55/08 | Cittadella | S. Pietro in Gu | 09:35 | 12:16 | | | |
| | | | 09:48 12:29 | | | | |
| 55/10 | S. Pietro in Gu | Vicenza | 09:48 | 12:29 | | | |
| | S. Pietro in Gu | Vicenza | | Validită: | | so il Sabato | |
| | | | | | Giorni feriali esclu treni da inviare sul binario illegale/destra | | |
| binar Nr. | | INT. ^{nl} diurne | 0 | Validită: | treni da inviare sul | iso il Sabato treni autosestituiti | |
| binar | io: DISPARI | INT. ^{nk} diurne | de lim | Vəliditä: re nitanti | treni da inviare sul | | |
| binar Nr. 55/01 | io: DISPARI Vicenza | INT. ⁿⁱ diurne tratta S. Pietro in Gu | delim 08:26 | Validitā: re it anti 11:09 | treni da inviare sul | | |
| binar Nr. 55/01 55/03 | vicenza S. Pietro in Gu | INT. ^{nk} diurne tratta S. Pietro in Gu Cittadella | 08:26 08:40 | Validità: re itanti 11:09 11:20 | treni da inviare sul binario illegale/destra tutti i treni il cui orario | treni autosestituiti | |

| Linea: \ | /icenza/Treviso | | | | Tratta: VICENZA - | TREVISO (| |
|----------------------------|---|---|-------|-----------------------------|--|-----------|--|
| binar | o: PARI | INT. notturi | 1e | Validità | Notti SA/DO e DO/L | U | |
| 55/902 | Treviso C. | Istrana | 22:30 | 03:00 | | | |
| 55/904 | Istrana | Castelfranco V.to | 22:40 | 03:10 | | | |
| 55/906 | Castelfranco V.to | Cittadella | 22:50 | 03:20 | tutti i treni il cui orario ricade nell'interruzione | p.m. | |
| 55/908 | Cittadella | S. Pietro in Gu | 23:20 | 03:50 | | | |
| | | | | | 1 1 | | |
| 55/910 | S. Pietro in Gu | Vicenza | 23:30 | 04:00 | | | |
| | S. Pietro in Gu | Vicenza | | 04:00 Validità | Notti SA/DO e DO/L | U | |
| | o: DISPARI | | | | Notti SA/DO e DO/L | U | |
| binari 55/901 | o: DISPARI | INT. [™] notturn | ne | Validità | Notti SA/DO e DO/L | U | |
| binari 55/901 | o: DISPARI Vicenza | INT. ^{ns} notturr S. Pietro in Gu | 00:01 | Validità: 04:31 | Notti SA/DO e DO/L tut ti i treni il cui orario rica de nell'internuzione | U p.m. | |
| binari 55/901 55/903 | o: DISPARI Vicenza S. Pietro in Gu | INT. [™] notturr S. Pietro in Gu Cittadella | 00:01 | Validità: 04:31 04:41 | tut ti i treni il cui orario | | |



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO

| COMMESSA | LOTTO | CODIFICA | DOCUMENTO | REV. | FOGLIO |
|----------|-------|----------|--------------|--|---------|
| INOI | 00 | R 16 RG | ES 00 02 001 | В | 8 di 25 |
| | | | | The second second second second second | |

5 LAVORAZIONI PREVISTE CON INDICAZIONE DELLE SOGGEZIONI

La realizzazione delle lavorazioni avverrà per fasi funzionali successive, con attivazione della linea prima in configurazione provvisoria e poi definitiva, e attraverso diverse riconfigurazioni di apparato.

Gli interventi possono essere suddivisi in interventi di linea, finalizzati alla realizzazione del quadruplicamento, ed in interventi di stazione.

Per quanto riguarda gli interventi di linea per la realizzazione di alcune opere di linea, viste le caratteristiche geometriche rispetto alla linea in esercizio non permette di considerare sostegni provvisori.

Tali opere saranno realizzate quindi con spostamenti provvisori della linea in esercizio.

Per quanto riguarda gli interventi di linea agli apparati di sicurezza e segnalamento è possibile ipotizzare le seguenti lavorazioni:

- posa dei cavidotti per le relazioni tra i PPM. E' compresa la scopertura e richiusura delle canalette porta cavi esistenti;
- posa dei cavi lungo linea del tipo armato, compreso la realizzazione di giunzioni, l'attestamento dei cavi nelle "cabine" dei vari impianti;
- trasporto sul luogo di posa delle apparecchiature e dei materiali sia di fornitura appaltatore che di fornitura RFI;
- posa e/o modifica segnali.

Per quanto riguarda le lavorazioni in ambito stazione, si riporta di seguito una descrizione di quanto previsto dal progetto di adeguamento a PRG e, per quanto concerne le attività che hanno impatti sulla circolazione ferroviaria, una quantificazione preliminare delle soggezioni all'esercizio. In particolare, si premette che:

- Tutte le attività propedeutiche al varo dei deviatoi (spostamento dei cavi degli impianti di segnalamento, spostamento preventivo nella nuova posizione dei pali e delle mensole) si realizzeranno con interruzioni standard, di durata variabile dalle 3 alle 4 ore, il cui numero dipende dalla tipologia di deviatoio interessato;
- Il varo dei deviatoi avverrà generalmente con interruzioni puntuali di 4÷5 ore a seconda della tipologia di deviatoio. Se il deviatoio fa parte di una comunicazione, contestualmente all'interruzione di 240' per il secondo varo, ci sarà da prevedere anche una interruzione contemporanea sull'altro binario di 60' per consentire i lavori di congiunzioni delle due code dei deviatoi comunicanti e di elettrificazione;
- Il riallineamento dei binari avverrà con interruzioni puntuali standard dalle 2 ore alle 4 ore, in numero variabile in funzione della distanza di traslazione e dell'estesa del riallineamento;
- Per tutte le attività (come la rincalzatura e il livellamento della massicciata, la saldatura allumino termica in sostituzione delle ganasce, la regolazione della lunga rotaia saldata) successive al varo dei deviatoi, traslazione di binari, costruzione di binari in adiacenza alla sede in esercizio e allacci, saranno da prevedere interruzioni puntuali di 3÷4 ore in numero variabile (2÷4 interruzioni) da valutarsi caso per caso;
- La posa di eventuali sostegni del binario necessari alla realizzazione dei sottopassi avverrà normalmente in IPO con il ricorso ad alcune interruzioni puntuali (da 4 a 8 ore);



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO

| COMMESSA | LOTTO | CODIFICA | DOCUMENTO | REV. | FOGLIO |
|----------|-------|----------|--------------|------|---------|
| INOI | 00 | R 16 RG | ES 00 02 001 | В | 9 di 25 |

Per quanto riguarda il sostegno della linea di contatto, si intendono utilizzati pali tubolari di tipo M e/o portali a traliccio secondo quanto previsto dal progetto di TE o secondo le esigenze connesse con le fasi realizzative. Inoltre, gli interventi TE e IS relativi alle fasi esecutive si intendono sempre compresi nelle attività relative all'attivazione dei binari, anche se non esplicitamente descritte.

Nel seguito, le lavorazioni descritte individuano in via preliminare una successione temporale di realizzazione, distinta in macro fasi funzionali.



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO
INOI 00 R 16 RG ES 00 02 001 B 10 di 25

6 MACRO FASI REALIZZATTIVE

La realizzazione degli interventi di cui in premessa può essere suddivisa in:

- Fasi di linea (da inizio intervento a Vicenza viale Roma esclusa)
- Fasi di stazione (sistemazione a PRG)

Il completamento dei lavori di PRG potrà avvenire solo dopo aver realizzato e attivato la variante definitiva della linea storica da inizio intervento all'ingresso in stazione.

Per quanto riguarda gli interventi di linea la realizzazione di alcune opere avverrà quindi con deviazioni provvisorie della linea in esercizio.

Tali flessi provvisori saranno progettati cercando di minimizzare gli impatti sulla circolazione in termini di rallentamenti (100km/h come obiettivo con possibile riduzione a 60km/h in funzione delle condizioni al contorno).

| G | SITALFE RUPPO FERROVIE DELLO STATO | ERR ITALIANE | | | ZIONALE | | RSAMENTO DI VI | CENZA | |
|------|---|-----------------|------|----------|-------------|---------------------|---------------------------|-----------|--------------------|
| VERI | ICA DI FATTIBILITÀ CIZIO FERROVIARIO | IN PRESENZ | A DI | COMMESSA | LOTTO 00 | CODIFICA R 16 RG | DOCUMENTO ES 00 02 001 | REV. B | FOGLIO 11 di 25 |

6.1 SITUAZIONE DI RIFERIMENTO

La situazione di riferimento per l'inizio dei lavori vede la tratta AV/AC Verona – Vicenza (e) attivata con il Bivio Vicenza e l'impianto (ACEI) di Vicenza ricompreso sotto l'ACCM Torino -Padova

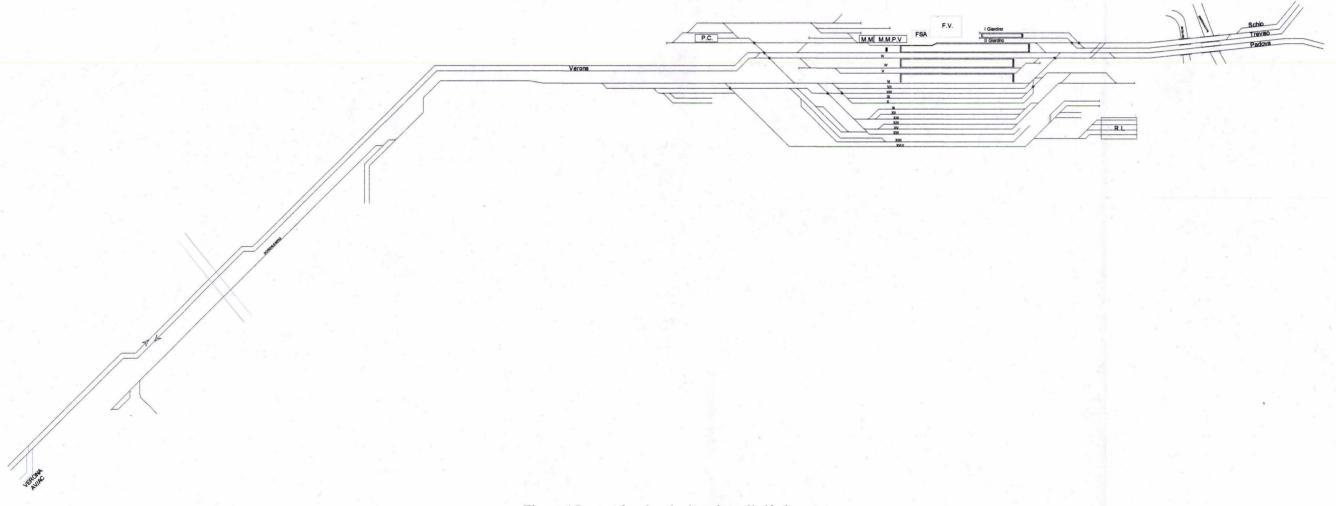


Figura 1 Layout funzionale situazione di riferimento



6.2 FASI DI LINEA

Di seguito è riportato un sinottico delle principali opere da realizzare lungo linea nell'ambito della realizzazione del quadruplicamento.

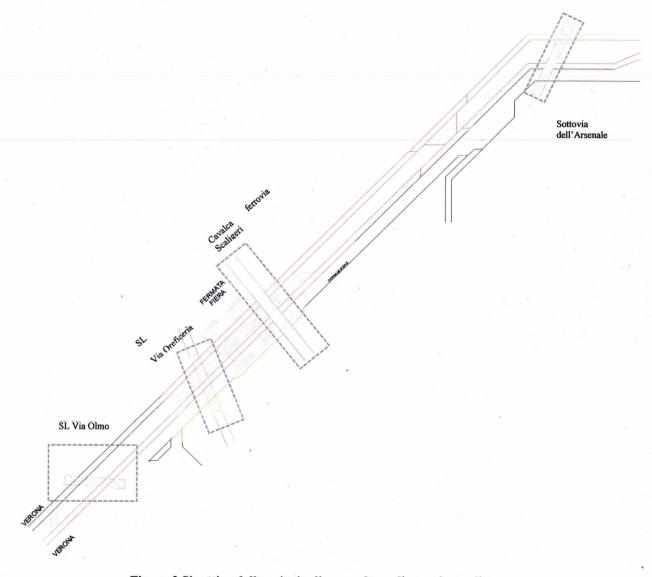


Figura 2 Sinottico delle principali opere da realizzare lungo linea

Di seguito si riporta una possibile successione delle fasi funzionali di linea finalizzate alla realizzazione del quadruplicamento e delle relative opere.

| GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | 11.4.2.1.1.1.2.2 | ZIONALE | | RSAMENTO DI VI | CENZA | ¥ 90 0 |
|---|------------------|-------------|---------------------|---------------------------|-------|--------------------|
| VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO | COMMESSA | LOTTO 00 | CODIFICA R 16 RG | DOCUMENTO ES 00 02 001 | REV. | FOGLIO 13 di 25 |

Sottovia di via Olmo

- 1. Realizzazione e attivazione della variante provvisoria della linea storica sulla sede della futura linea AV/AC
- 2. Realizzazione e attivazione della sede definitiva della linea storica

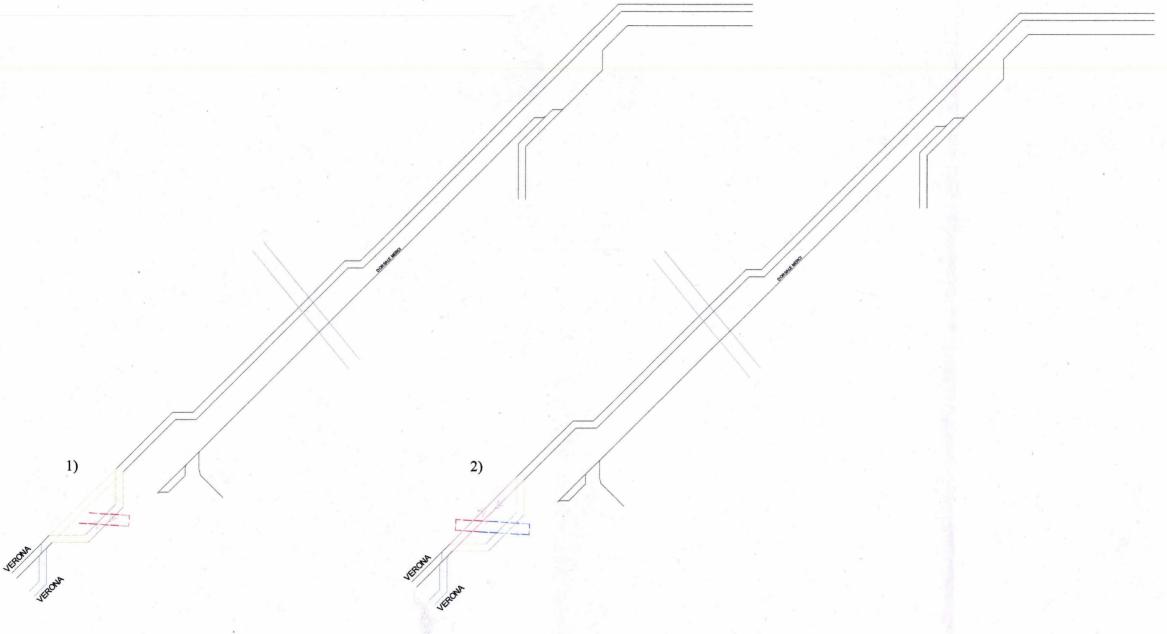


Figura 3 Realizzazioni sottovia di via Olmo

| | | ZIONALE | | RSAMENTO DI VI | CENZA | |
|---|----------|-------------|---------------------|---------------------------|-------|--------------------|
| GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | | | | | | |
| VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO | COMMESSA | LOTTO 00 | CODIFICA R 16 RG | DOCUMENTO ES 00 02 001 | REV. | FOGLIO 14 di 25 |

Sottovia di via Oreficeria e Cavalca ferrovia di via dei Scaligeri

La realizzazione del nuovo sottopasso è propedeutica al rifacimento del cavalca ferrovia degli Scaligeri e prevede:

- 1. Realizzazione della variante provvisoria della linea storica, comprensiva della parte non interferenza della futura fermata Fiera;
- 2. Spostamento provvisorio della dorsale merci sulla sede temporaneamente dismessa della linea storica, propedeutica alla realizzazione del nuovo sotto attraversamento. Tale lavorazione comporterà una interruzione puntuale prolungata del collegamento alle acciaierie per un periodo valutabile intorno alle 2÷3 settimane.

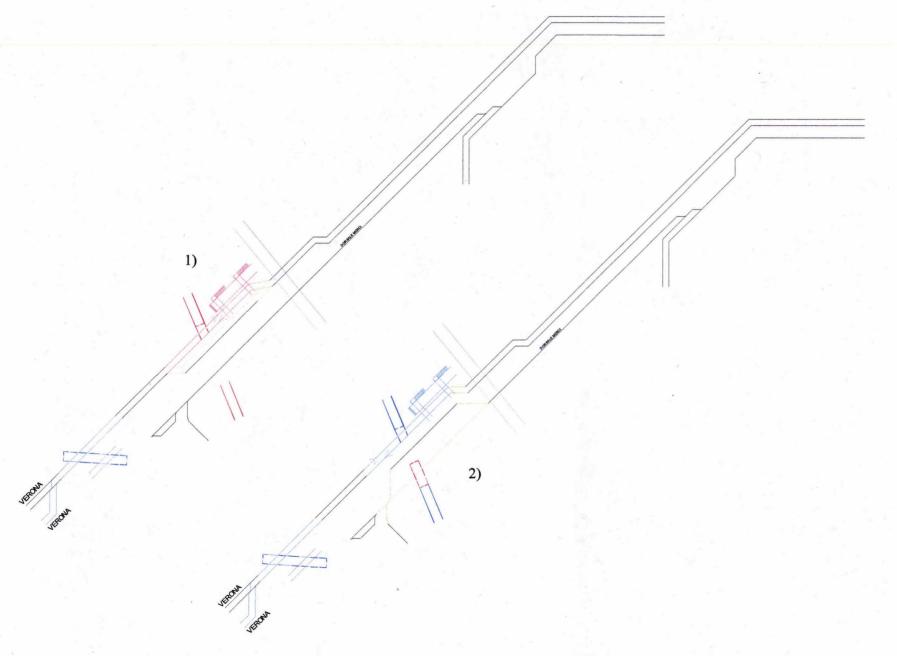
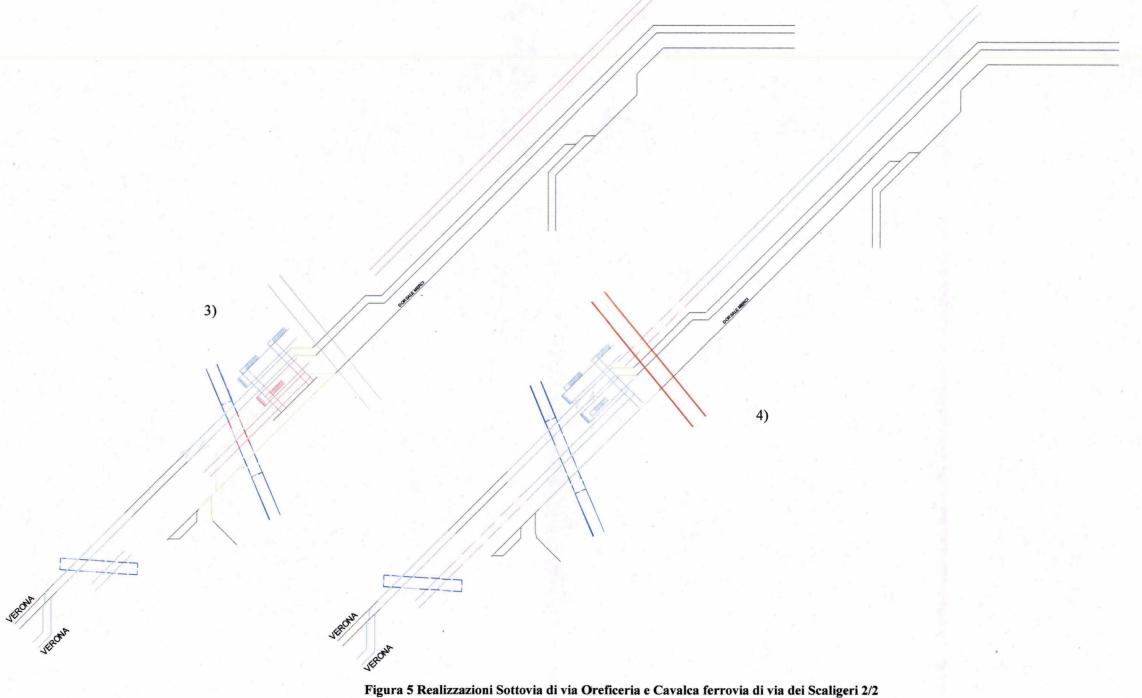


Figura 4 Realizzazioni Sottovia di via Oreficeria e Cavalca ferrovia di via dei Scaligeri 1/2

| STALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 | ZIONALE | | RSAMENTO DI VI | CENZA | |
|---|-----------------------|-------------|---------------------|---------------------------|-------|--------------------|
| VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO | COMMESSA | LOTTO 00 | CODIFICA R 16 RG | DOCUMENTO ES 00 02 001 | REV. | FOGLIO 15 di 25 |

- 3. Realizzazione della sede definitiva della linea AV/AC e completamento del sotto attraversamento di Via Olmo;
- 4. Realizzazione del cavalca ferrovia di via dei Scaligeri e completamento dei tratti della nuova linea AV/AC non interferenti con i binari in esercizio;.



| GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | | ZIONALE | | RSAMENTO DI VI | CENZA | |
|---|----------|-------------|---------------------|---------------------------|-------|--------------------|
| VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO | COMMESSA | LOTTO 00 | CODIFICA R 16 RG | DOCUMENTO ES 00 02 001 | REV. | FOGLIO 16 di 25 |

Completamento Fermata Fiera e realizzazione sottovia dell'Arsenale

- 1. Completamento e attivazione del nuovo sedime della linea storica, rilocazione in posizione definitiva della dorsale merci e completamento della fermata Fiera.
- 2. Sistemazione della sede della futura linea AV/AC;
- 3. Spostamento provvisorio della dorsale merci;
- 4. Rilocazione in posizione definitiva della dorsale e posa delle future comunicazioni di collegamento tra le due line in ingresso a Vicenza C.le.

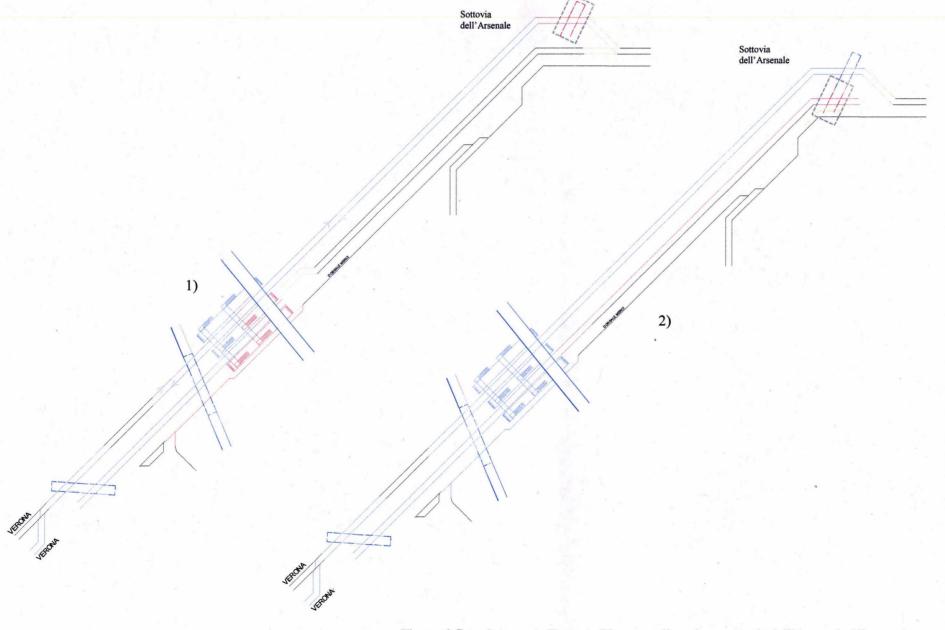


Figura 6 Completamento Fermata Fiera e realizzazione sottovia dell'Arsenale 1/2

| SITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | LOTT | O FUN | | | RSAMENTO DI VI | CENZA | |
|--|------|--------------|-------------|---------------------|---------------------------|-------|--------------------|
| VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA ESERCIZIO FERROVIARIO | DI | MESSA NOI | LOTTO 00 | CODIFICA R 16 RG | DOCUMENTO ES 00 02 001 | REV. | FOGLIO 17 di 25 |

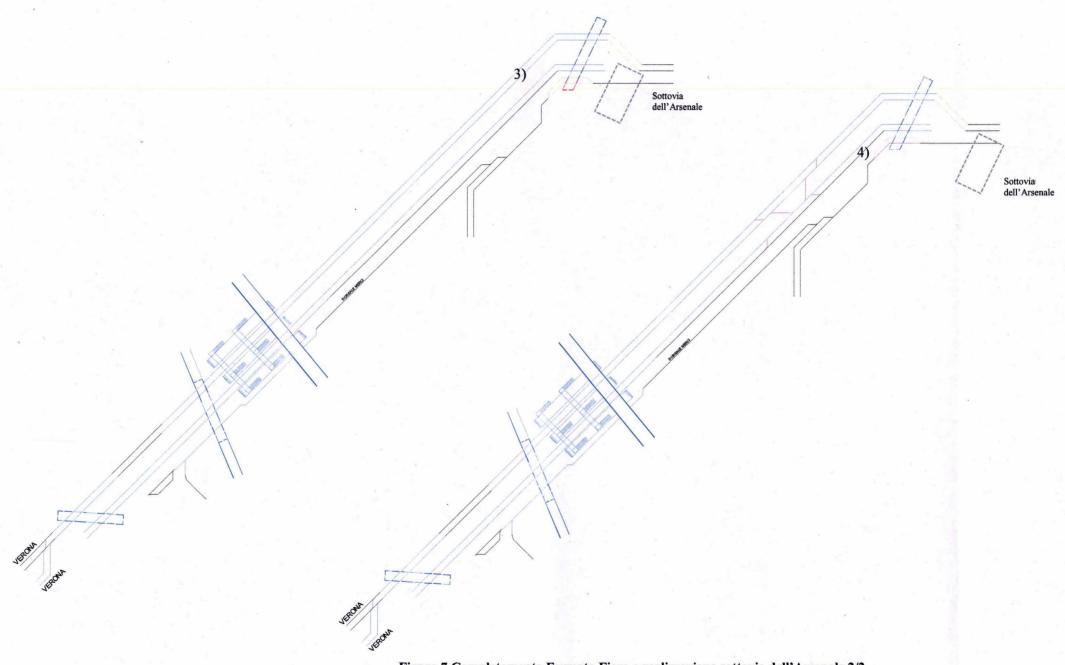


Figura 7 Completamento Fermata Fiera e realizzazione sottovia dell'Arsenale 2/2



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO COMMESSA LOTTO CODIFICA DOCUMENTO REV. FOGLIO
INOI 00 R 16 RG ES 00 02 001 B 18 di 25

6.3 FASI DI PRG

L'attuale impianto di Vicenza presenta 19 binari, di cui 12 centralizzati (da I a X e I e II tronchi) e tra questi ultimi 8 sono serviti da marciapiede e adibiti al servizio viaggiatori.

La stazione è di tipo passante per la linea Venezia (II e III binari di corsa della linea Venezia) e di diramazione per le linee Schio e Treviso.

I binari centralizzati da VII a X sono adibiti al servizio merci con funzioni di fascio arrivi e partenze per la zona dei raccordati.

I binari da XI a XVII non sono centralizzati e sono al momento a disposizione dei raccordati.

L'impianto sarà ricompreso all'interno del ACC-M Torino Padova

Di seguito il layout funzionale.

| ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | | ZIONALE | | RSAMENTO DI VI | CENZA | |
|---|----------|---------|----------|----------------|-------|--------|
| | COMMESSA | LOTTO | CODIFICA | DOCUMENTO | REV. | FOGLIO |

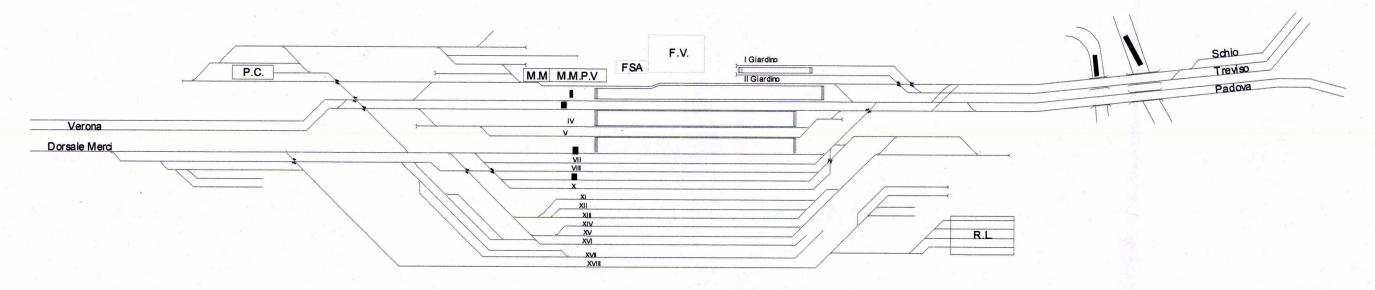


Figura 8 Vicenza Via Roma situazione attuale

Per quanto riguarda i lavori di messa a PRG dell'impianto si segnala che:

- Le modifiche al piano del ferro saranno prevalentemente gestite attraverso il futuro ACC (ricompreso all'interno del ACC-M Torino Padova);
- La successione di fasi realizzative proposta tende a minimizzare i disagi alla circolazione sempre nell'ottica di contenere le durate dei lavori ed il ricorso a collegamenti provvisori e configurazioni di apparato.

| GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | | IZIONALE | | RSAMENTO DI VI | CENZA | |
|--|----------|----------|----------|----------------|-------|----------|
| VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI | COMMESSA | LOTTO | CODIFICA | DOCUMENTO | REV. | FOGLIO |
| ESERCIZIO FERROVIARIO | INOI | 00 | R 16 RG | ES 00 02 001 | | 20 di 25 |

Fase 1

I lavori di fase comprendono:

- la demolizione dei binari non centralizzati lato I binario;
- la progressiva demolizione dei binari non centralizzati attualmente a servizio dei raccordati;
- la realizzazione del completamento della sede definitiva della futura linea storica;
- la realizzazione dei nuovi binari ad uso delle imprese ferroviarie e per la manutenzione
- la realizzazione dei futuri binari della stazione elementare dedicata al servizio merci¹;

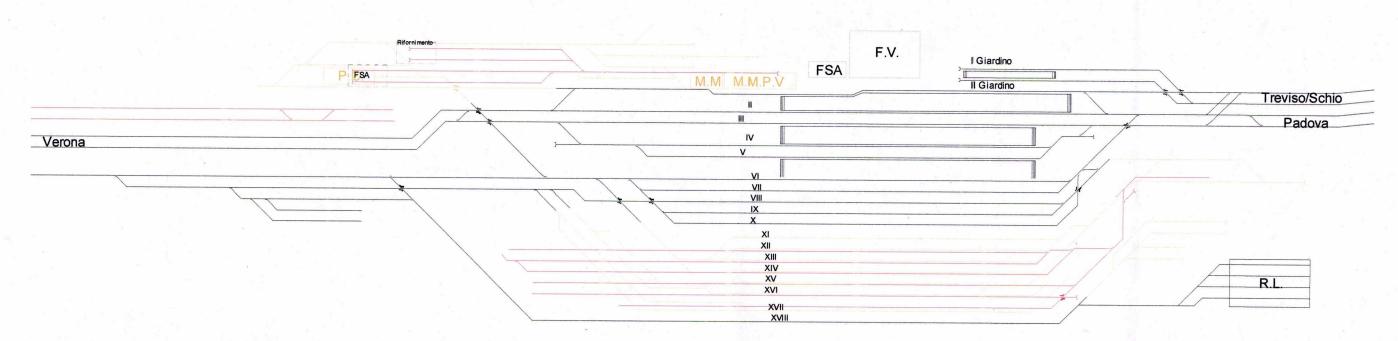


Figura 9 Fase 1 di stazione

¹ Durante le fasi successive della progettazione occorrerà valutare l'opportunità di ripristinare alcuni binari di tale zona (anche ricorrendo a binari provvisori) in funzione delle effettive esigenze delle imprese ferroviarie.



VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO

| COMMESSA | LOTTO | CODIFICA | DOCUMENTO | REV. | FOGLIO |
|----------|-------|----------|--------------|------|----------|
| INOI | 00 | R 16 RG | ES 00 02 001 | В | 21 dì 25 |

Fase 2

I lavori di fase sono finalizzati alla sistemazione parziale della radice della linea storica lato Verona e alla sistemazione della futura stazione elementare a servizio merci.

I lavori comprendono:

- la sistemazione del marciapiede a sevizio del I binario lato Verona; tale lavorazione sarà possibile attraverso una messa fuori servizio dei binari I e V in prossimità dell'attivazione;
- la modifica progressiva delle due radici della futura stazione elementare merci comprensiva del collegamento alla dorsale merci;
- l'attivazione del nuovo apparato ACC interfacciato con l'ACC-M della Torino Padova, con contemporanea attivazione della variante di tracciato della linea storica².

L'accesso ai binari merci sarà assicurato mantenendo in esercizio una porzione di binario pari della linea storica dismessa.

Per la realizzazione degli interventi di PRG saranno necessarie delle interruzioni progressive dei binari stazione.

Successivamente ai lavori di demolizione relativi alla attuale zona di ricovero locomotori sarà possibile l'inizio della realizzazione del cavalcavia di Via Maganza.

Nella figura successiva sono rappresentati i lavori d fase e l'itinerario di ingresso ai binari dedicati al servizio merci.

² L'attivazione della stazione elementare dedicata al servizio merci potrebbe richiedere il ricorso ad una riconfigurazione ACC

| | | ZIONALE | | RSAMENTO DI VI | CENZA | * |
|--|------------------|-------------|---------------------|---------------------------|-------|--------------------|
| VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO | COMMESSA INOI | LOTTO 00 | CODIFICA R 16 RG | DOCUMENTO ES 00 02 001 | REV. | FOGLIO 22 di 25 |

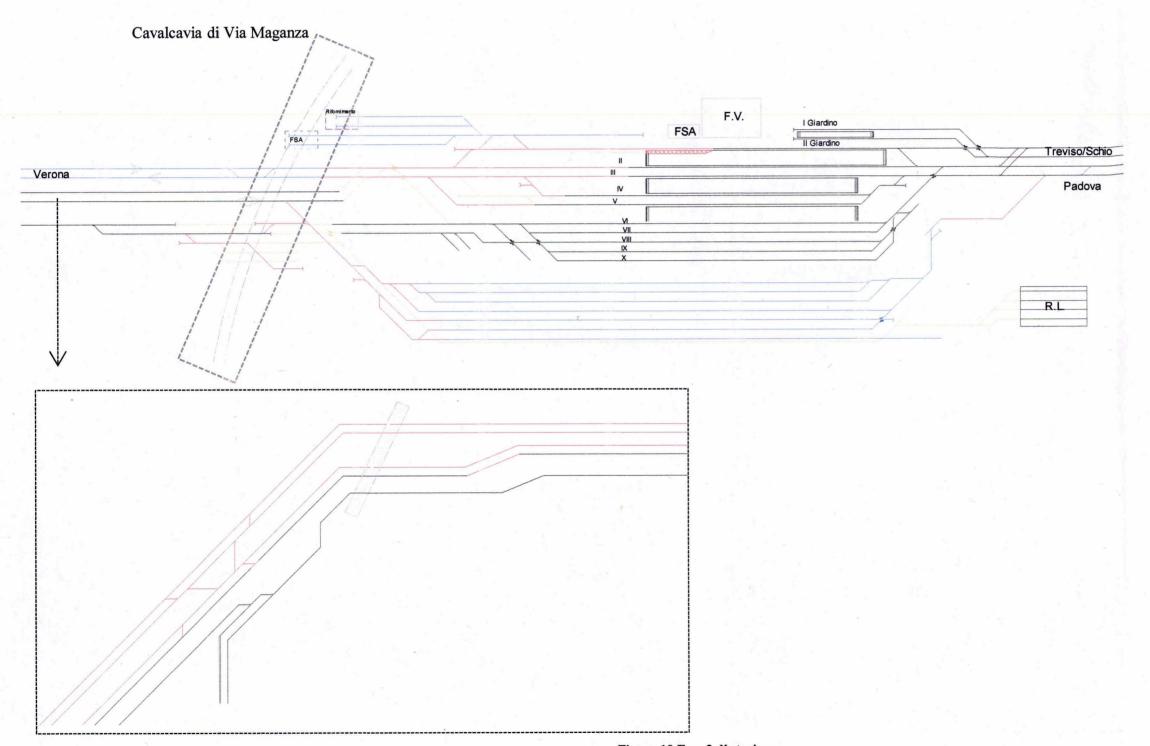


Figura 10 Fase 2 di stazione

| GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE | 100000000000000000000000000000000000000 | ZIONALE | | RSAMENTO DI VIO | CENZA | |
|---------------------------------------|---|---------|----------|-----------------|-------|----------|
| VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA D | COMMESSA | LOTTO | CODIFICA | DOCUMENTO | REV. | FOGLIO |
| ESERCIZIO FERROVIARIO | INOI | 00 | R 16 RG | ES 00 02 001 | | 23 di 25 |

Fase 3

I lavori di fase sono finalizzati alla sistemazione definitiva della futura stazione elementare AV/AC, comprensiva del nuovo sottopasso di stazione ed il prolungamento dell'esistente³. Nessuna riconfigurazione è prevista agli impianti di circolazione.

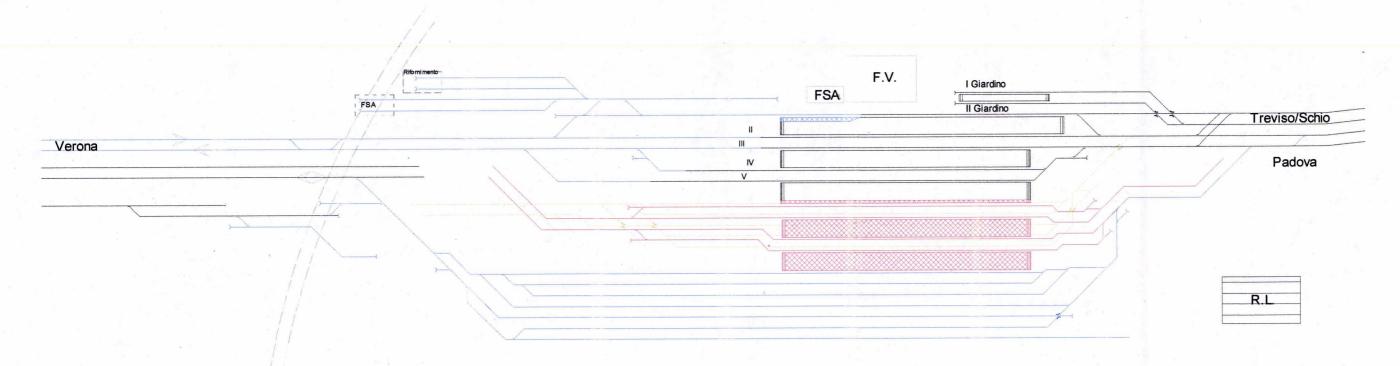


Figura 11 Fase 3 di stazione

³ La realizzazione e il prolungamento dei sottopassi di stazione dovrà avvenire per quanto possibile minimizzando la messa fuori servizio dei binari di circolazione.

| AND A SECTION SECTION OF THE PROPERTY OF THE P | | ZIONALE | | RSAMENTO DI VI | CENZA | |
|--|------------------|-------------|---------------------|---------------------------|-------|--------------------|
| VERIFICA DI FATTIBILITÀ IN PRESENZA DI ESERCIZIO FERROVIARIO | COMMESSA INOI | LOTTO 00 | CODIFICA R 16 RG | DOCUMENTO ES 00 02 001 | REV. | FOGLIO 24 di 25 |

Fase 4

I lavori di fase sono finalizzati alla sistemazione definitiva delle radici della linea storica lato Padova e Verona, e all'attivazione del quadruplicamento.

I lavori comprendono:

- il completamento del PRG lato Verona con la posa delle comunicazioni pari e dispari e di collegamento;
- il completamento del PRG lato Padova, con la posa delle nuove comunicazioni e il completamento del bivio di richiusura della linea AV/AC;
- il completamento dei binari non centralizzati nella parte "alta di stazione";
- l'attivazione della stazione elementare AV/AC in ambito Vi. C.le;
- l'attivazione della fermata Fiera;
- l'attivazione della nuova linea AV/AC;
- la riconfigurazione del nuovo apparato ACC.

Per la realizzazione degli interventi di PRG saranno necessarie delle interruzioni progressive dei binari stazione.

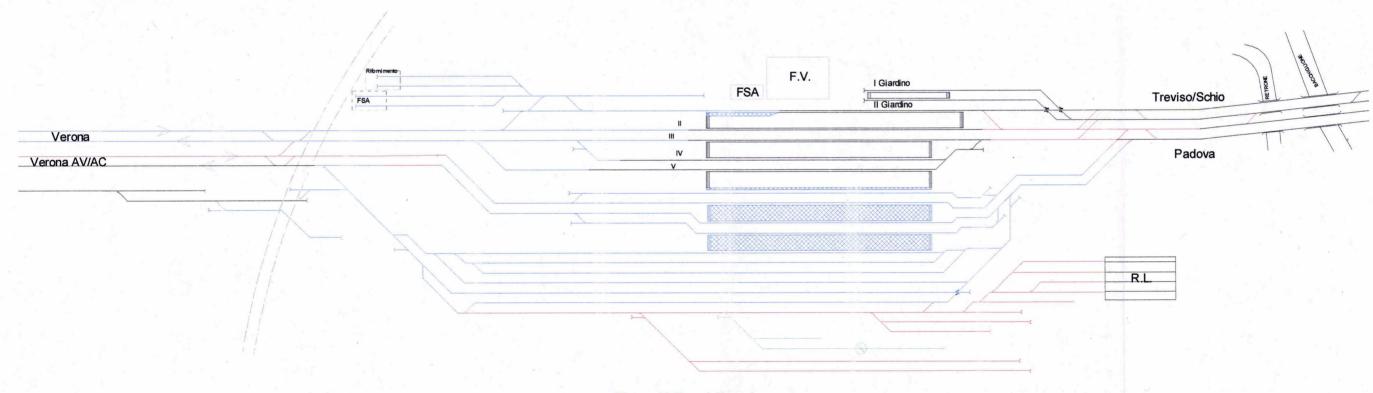


Figura 12 Fase 4 di stazione



7 CONCLUSIONI

L'intervento di quadruplicamento e di PRG della stazione di Vicenza C.le ai fini della:

- realizzazione di un quadruplicamento in affiancamento da Bivio Vicenza (i) a Vicenza C.le (i)
- riorganizzazione e razionalizzazione dell'impianto di Vicenza con la riorganizzazione in stazioni elementari:
 - o a servizio della linea storica;
 - o a servizio AV/AC;
 - o a servizio merci
- realizzazione di una nuova fermata in linea in zona Fiera denominata "Fermata Fiera" con marciapiedi a modulo 400m

La realizzazione delle opere previste, è stata divisa per macrofasi costruttive/funzionali, a loro volta distinte in fasi "minori", al fine di garantire la continuità dell'esercizio ferroviario per tutta la durata dell'intervento.

Alla luce di quanto riportato nel presente documento in termini di fasi funzionali/costruttive, relativamente agli interventi di quadruplicamento e di PRG si può concludere che essi risultano essere fattibili in presenza di esercizio a meno delle soggezioni riportate nelle fasi specifiche.

Alcune interruzioni puntuali prolungate dovranno essere previste per la realizzazione di alcuni tratti di linea e/o in prossimità delle attivazioni di apparato.