



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



PUMS  
BOLOGNA  
METROPOLITANA  
Piano Urbano Mobilità Sostenibile

fondazione  
innovazione urbana

# IL PIANO DI CANTIERIZZAZIONE DELLA LINEA ROSSA

Quartiere Navile, 6 marzo 2023



**VALENTINA ORIOLI**  
ASSESSORA MOBILITÀ  
COMUNE DI BOLOGNA

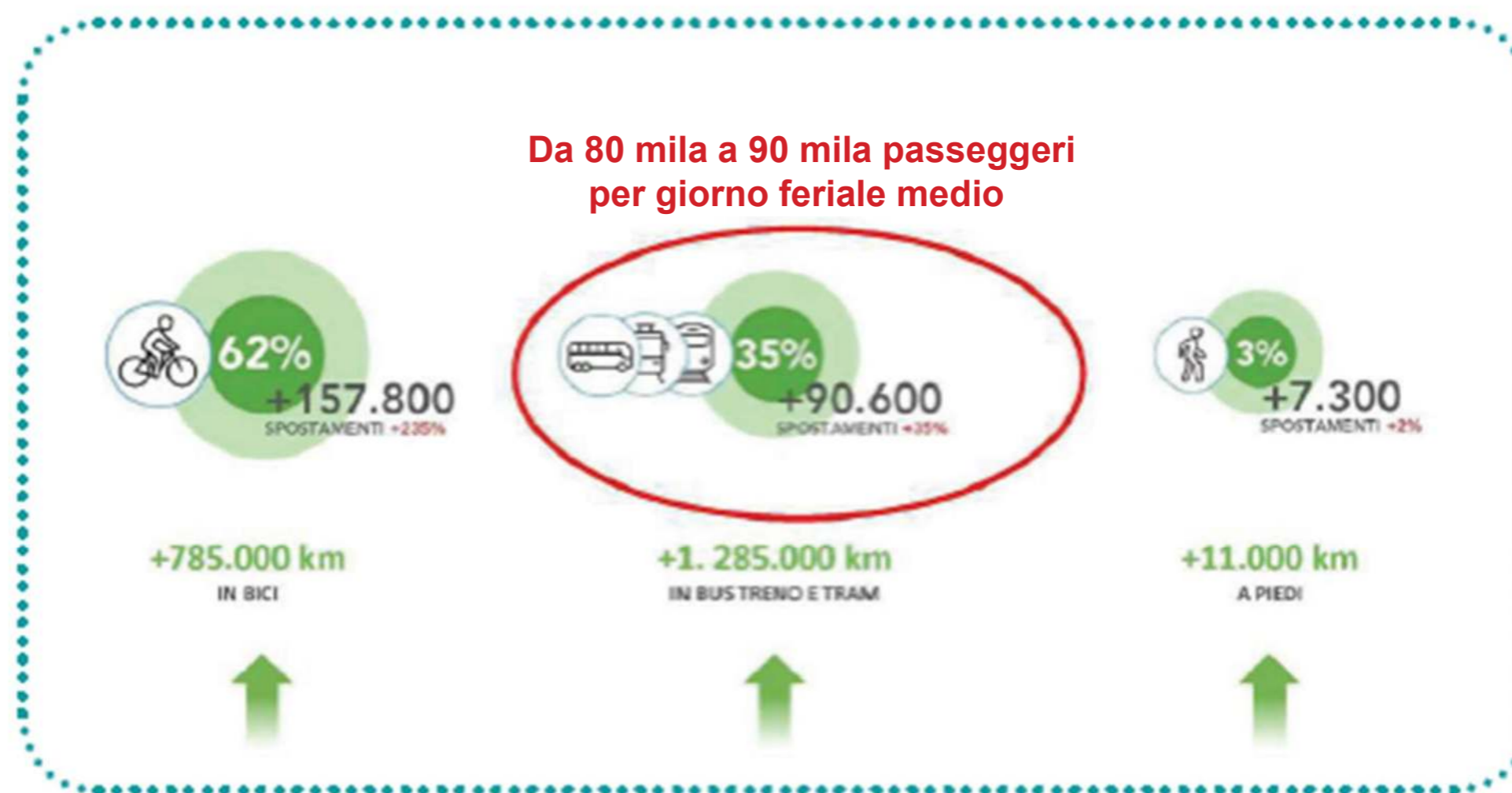


# PIANO URBANO MOBILITÀ SOSTENIBILE

## OBIETTIVI

01

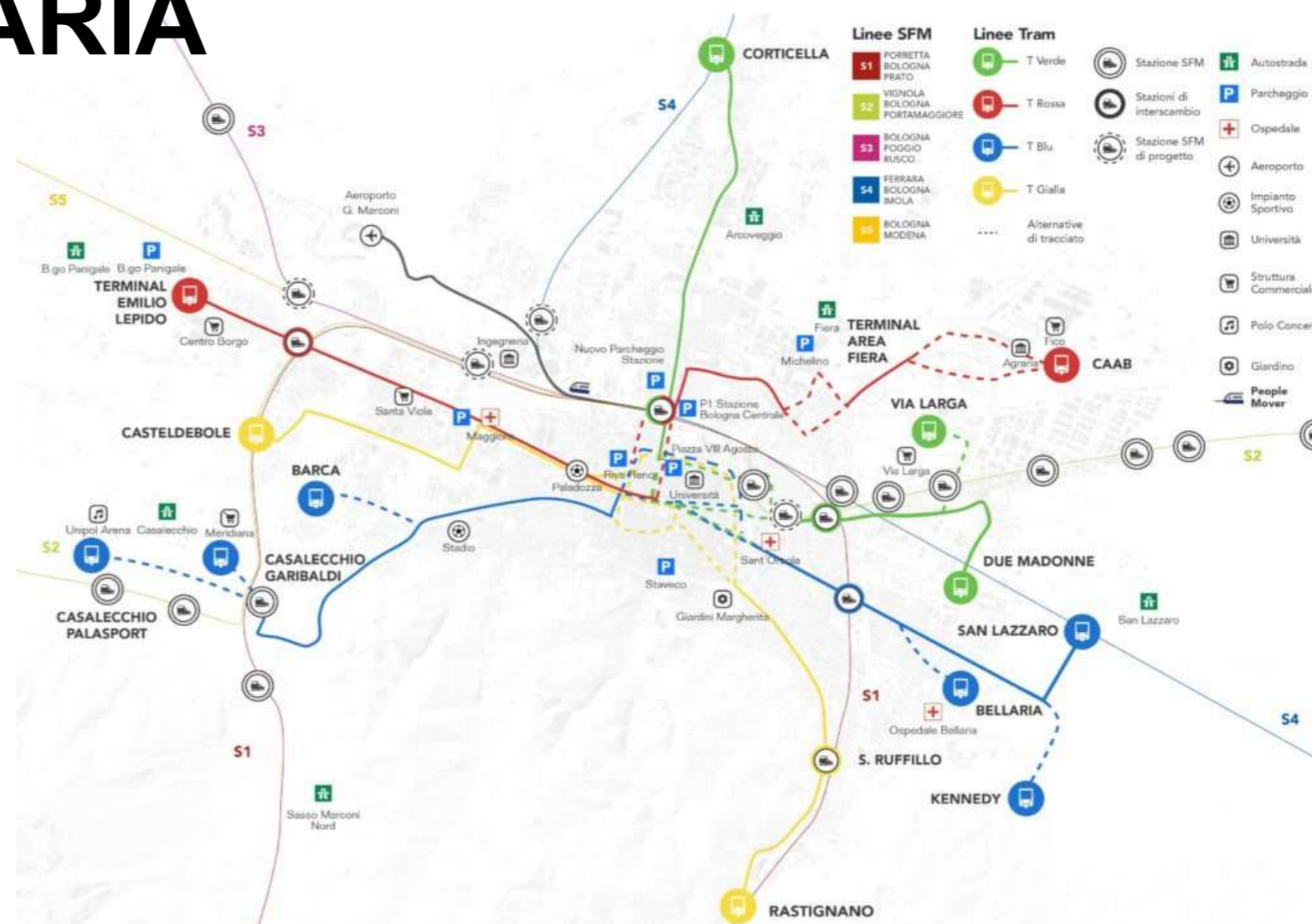
- Aumento dell'accessibilità
- Tutela del clima e della salubrità dell'aria
- Aumento della sicurezza stradale
- Miglioramento della vivibilità e della qualità urbana



# PIANO URBANO MOBILITÀ SOSTENIBILE LA RETE TRAMVIARIA

02

La rete tranviaria sarà integrata nella più generale **rete portante del trasporto pubblico metropolitano** della Città Metropolitana di Bologna offrendo un'alternativa competitiva all'uso del mezzo privato e superando i limiti di capacità del sistema attuale. Sarà presente un **sistema tariffario integrato metropolitano**.



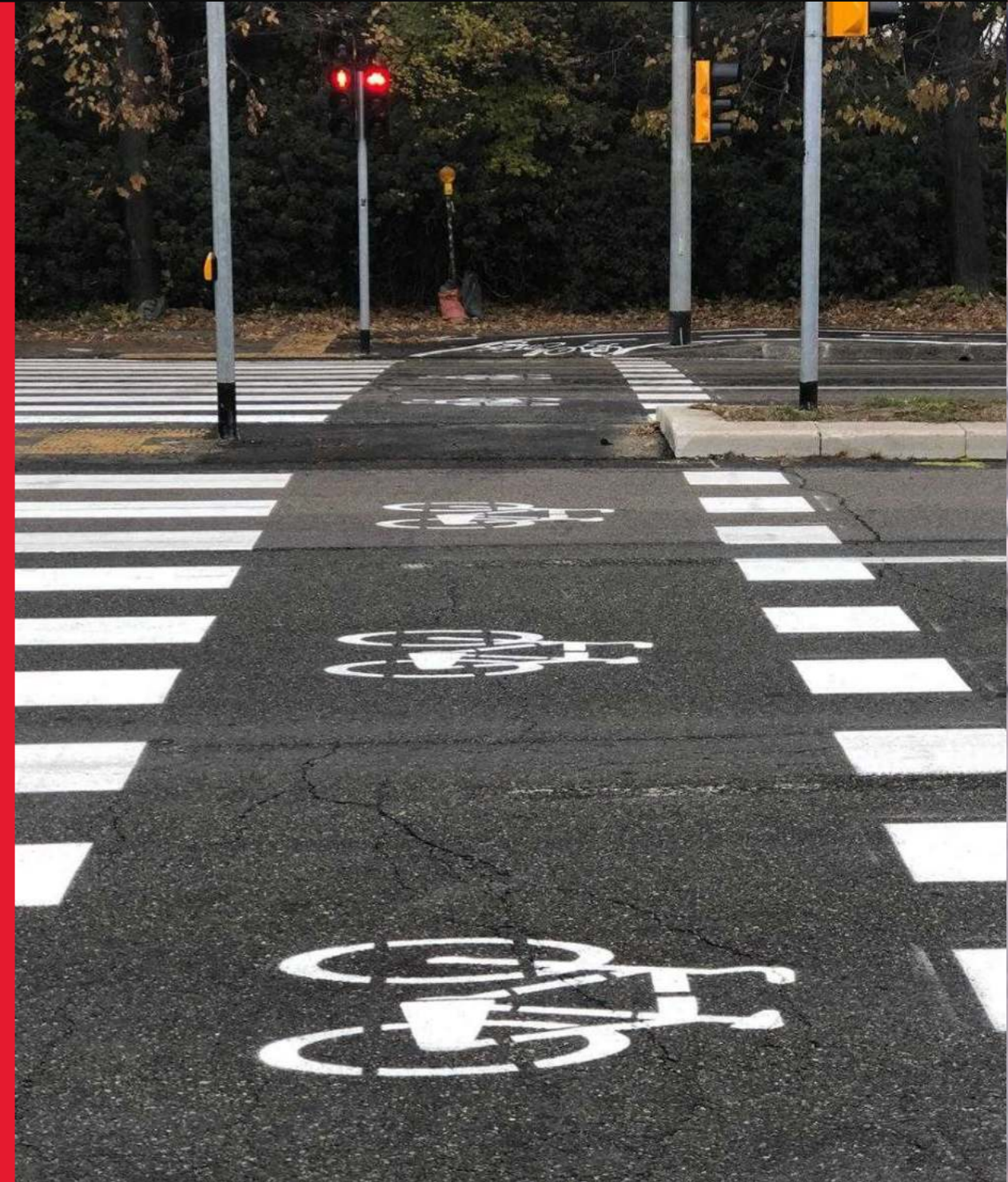
# PIANO URBANO MOBILITÀ SOSTENIBILE

## LE FASI DI ATTUAZIONE

03



**GIANCARLO SGUBBI**  
RESPONSABILE U.I. RETE TRAM  
E PIANI E PROGETTI PER LA MOBILITÀ  
SOSTENIBILE COMUNE DI BOLOGNA



# PLANIMETRIA DI INQUADRAMENTO

04

Emilio  
Lepido



C. Nord  
Michelino

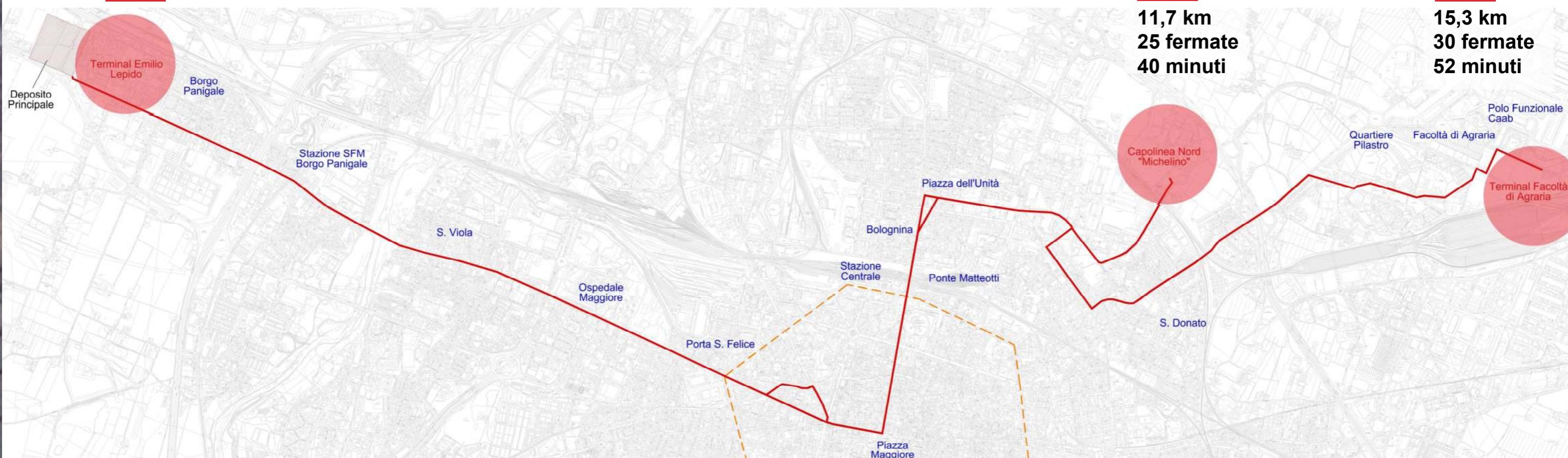


Facoltà  
Agraria



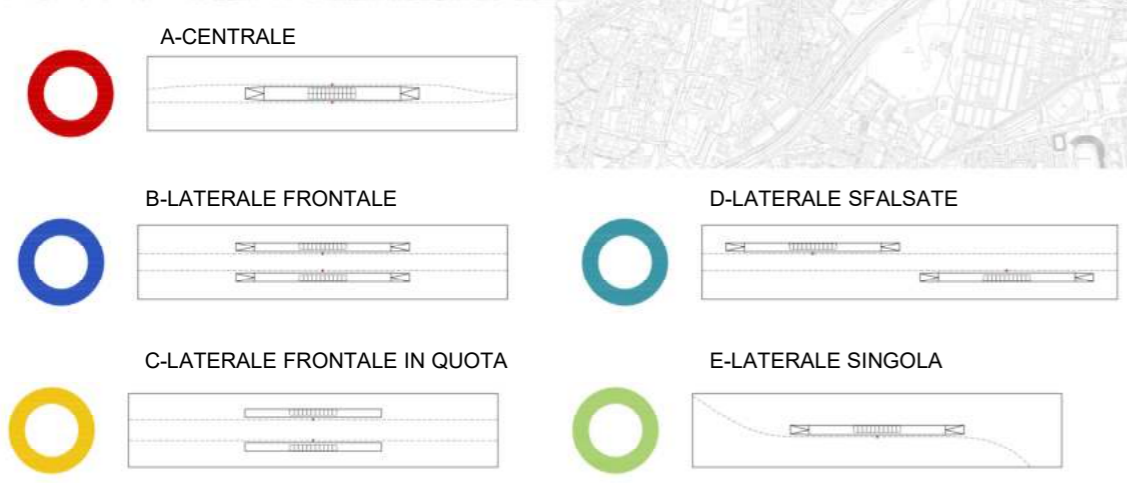
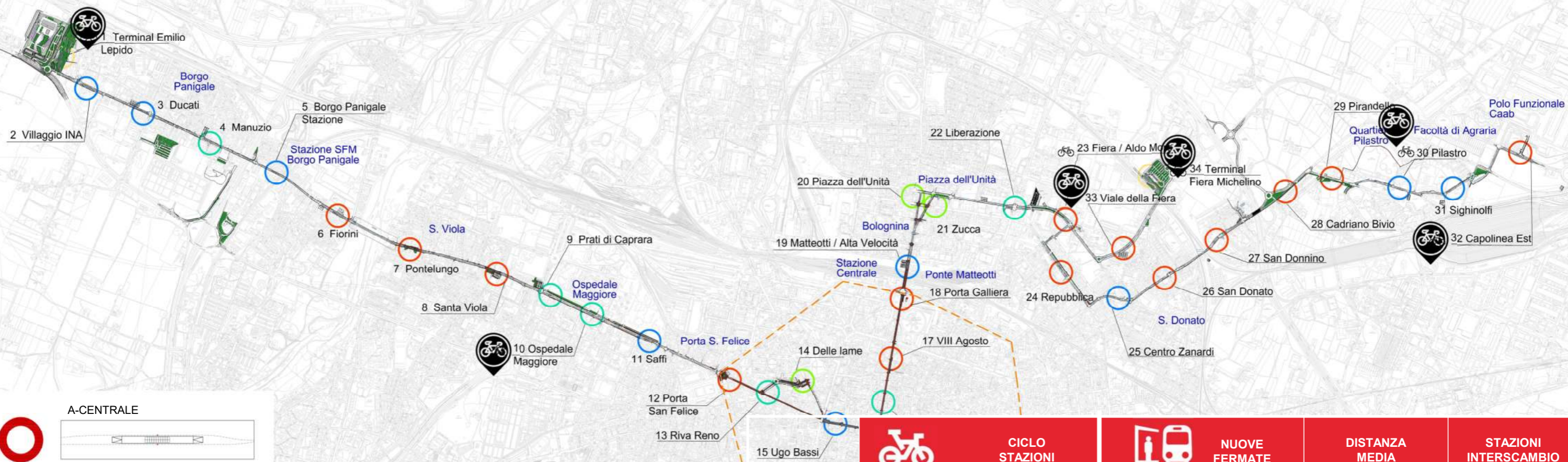
11,7 km  
25 fermate  
40 minuti

15,3 km  
30 fermate  
52 minuti



# FERMATE

05



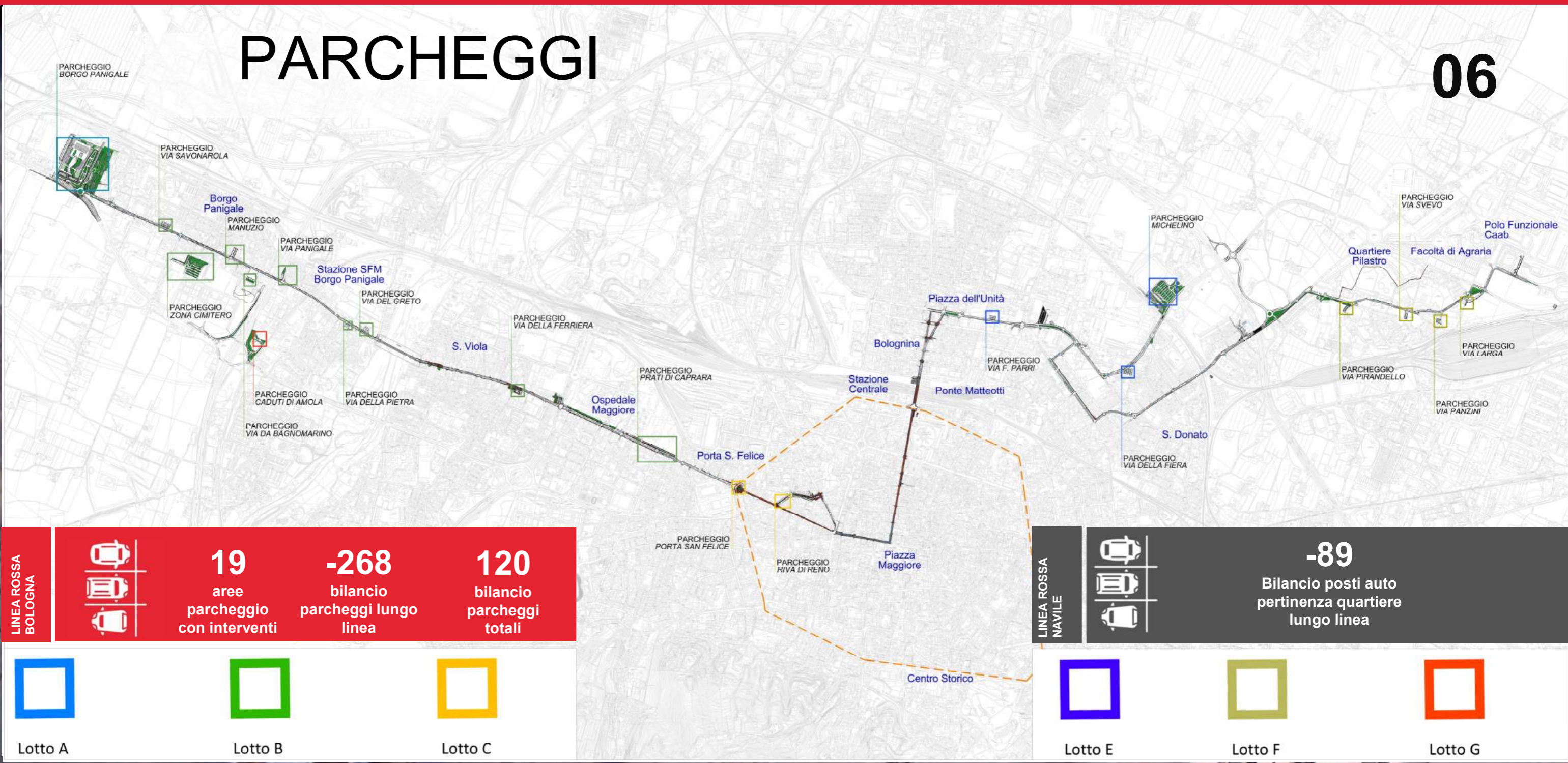
	CICLO STAZIONI	NUOVE FERMATE	DISTANZA MEDIA	STAZIONI INTERSCAMBIO
<b>LINEA ROSSA BOLOGNA</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>&lt;500m</b>	<b>2</b>
<b>LINEA ROSSA NAVILE</b>		<b>3</b>	<b>&lt;500m</b>	<b>0</b>

- T. EMILIO LEPIDO
- OSPEDALE MAGGIORE
- FIERA\_ALDO MORO
- PILASTRO
- FACOLTÀ AGRARIA
- T. FIERA/MICHELINO



# PARCHEGGI

06



**LINEA ROSSA BOLOGNA**

19 aree parcheggio con interventi

-268 bilancio parcheggi lungo linea

120 bilancio parcheggi totali

**LINEA ROSSA NAVILE**

-89 Bilancio posti auto pertinenza quartiere lungo linea

Lotto A

Lotto B

Lotto C

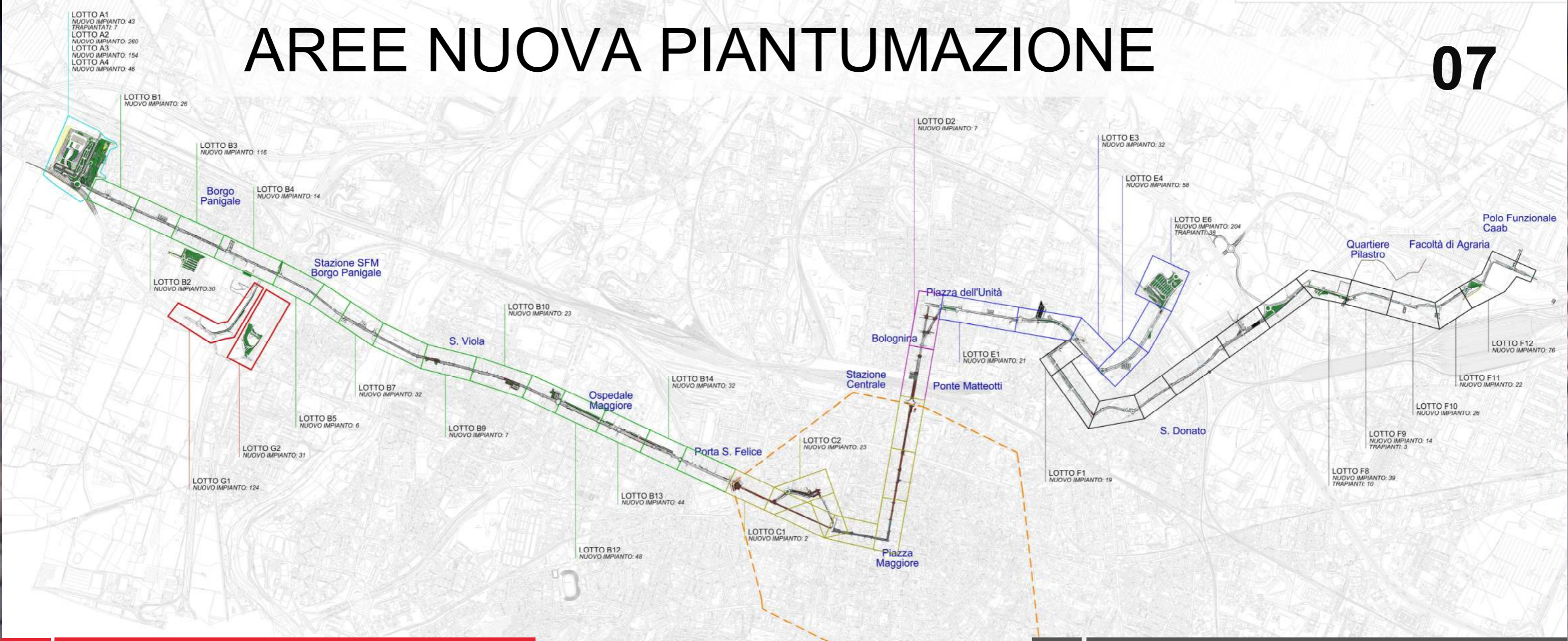
Lotto E

Lotto F

Lotto G

# AREE NUOVA PIANTUMAZIONE

07



**LINEA ROSSA BOLOGNA**

**58** alberature in trapianto  
**1.528** nuove piantumazioni  
**+848** saldo alberature

Numeri in fase di affinamento

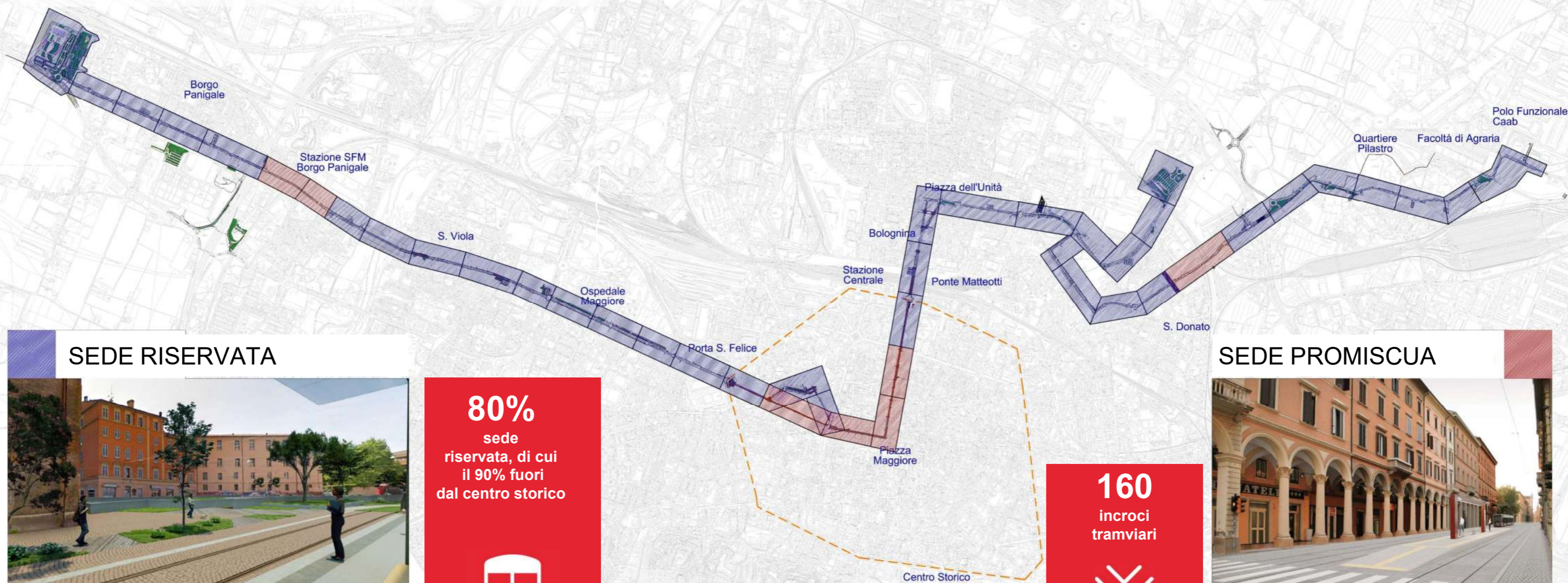
**LINEA ROSSA NAVILE**

**27** nuove piantumazioni  
**+2** saldo alberature

Numeri in fase di affinamento

# SEDE TRAMVIARIA

08



## SEDE RISERVATA



**80%**  
sede riservata, di cui il 90% fuori dal centro storico



## SEDE PROMISCUA

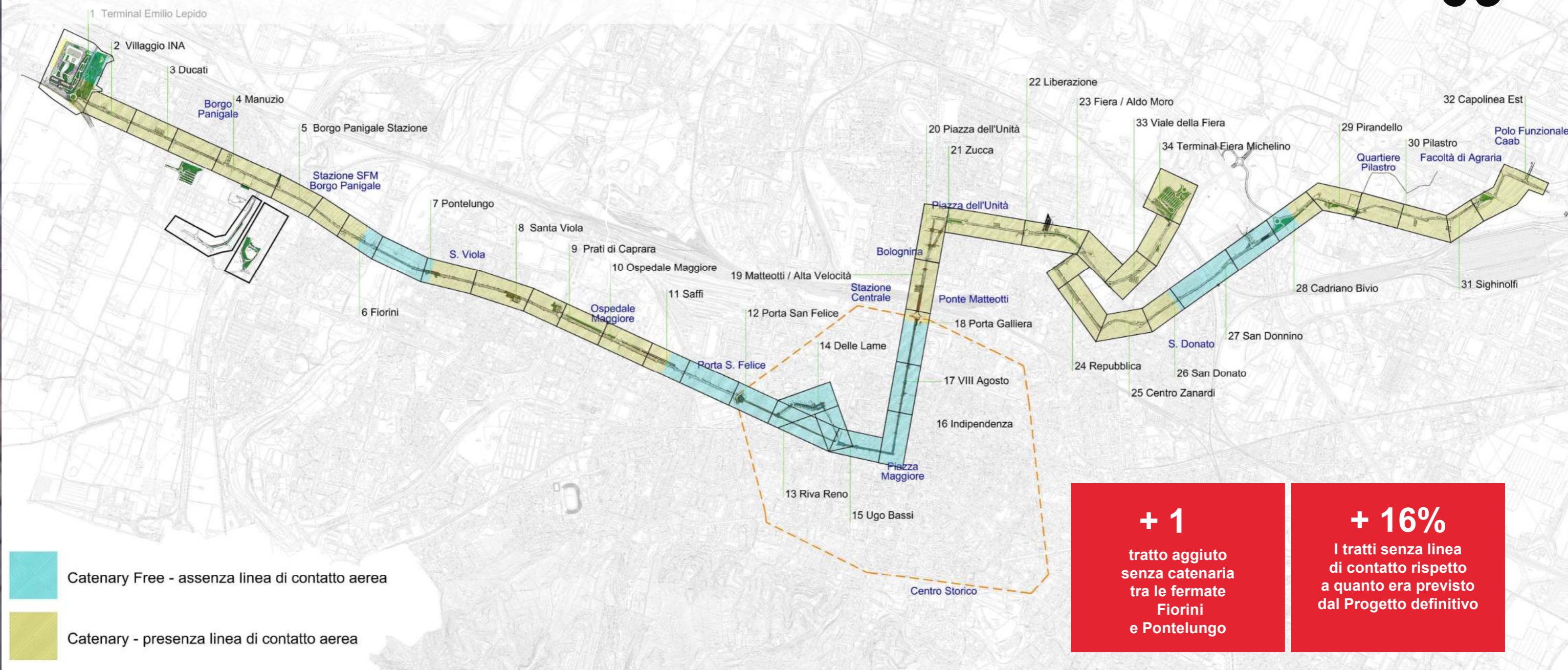


**160**  
incroci tramviari



# LINEE AEREE DI CONTATTO

09

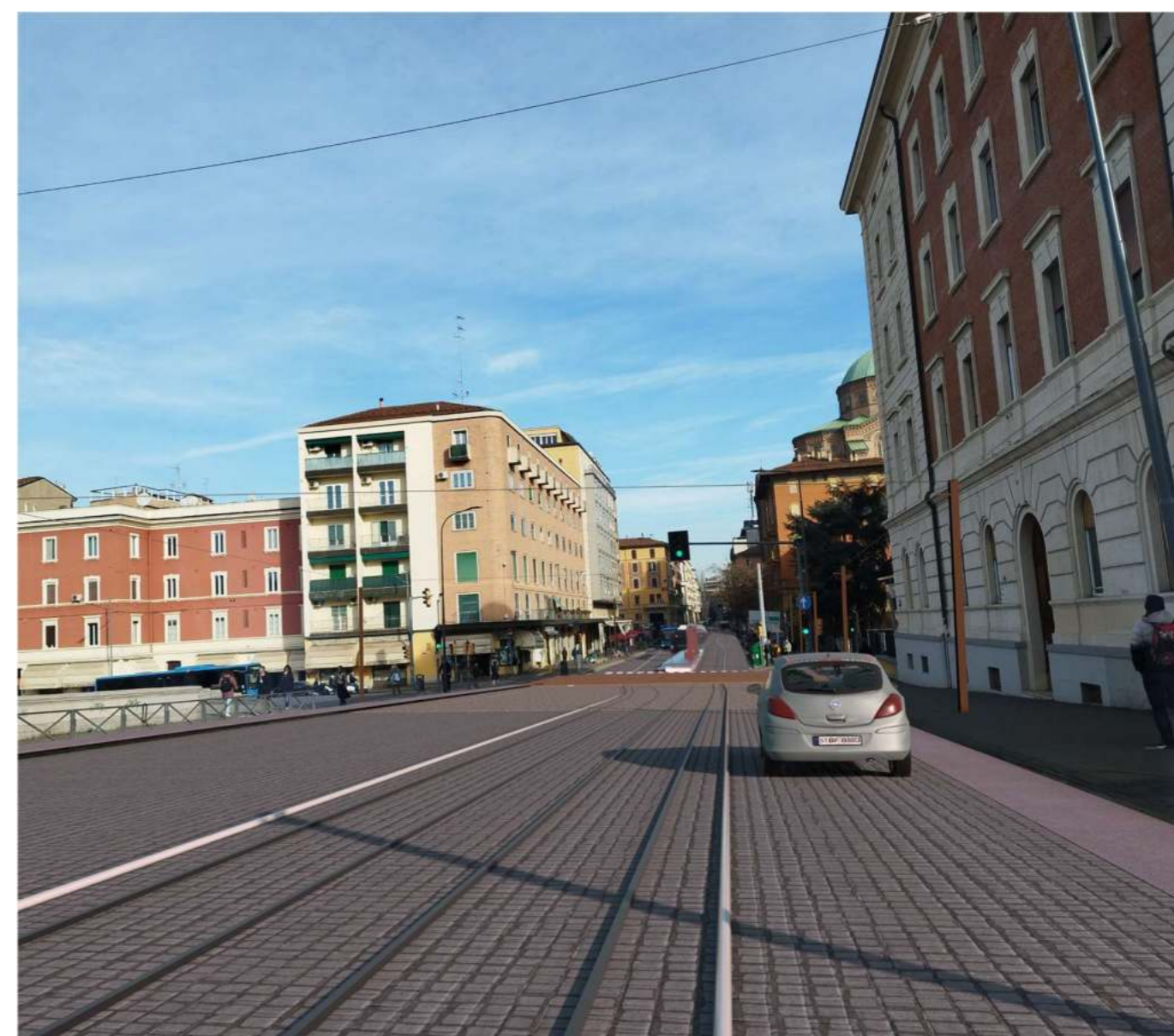
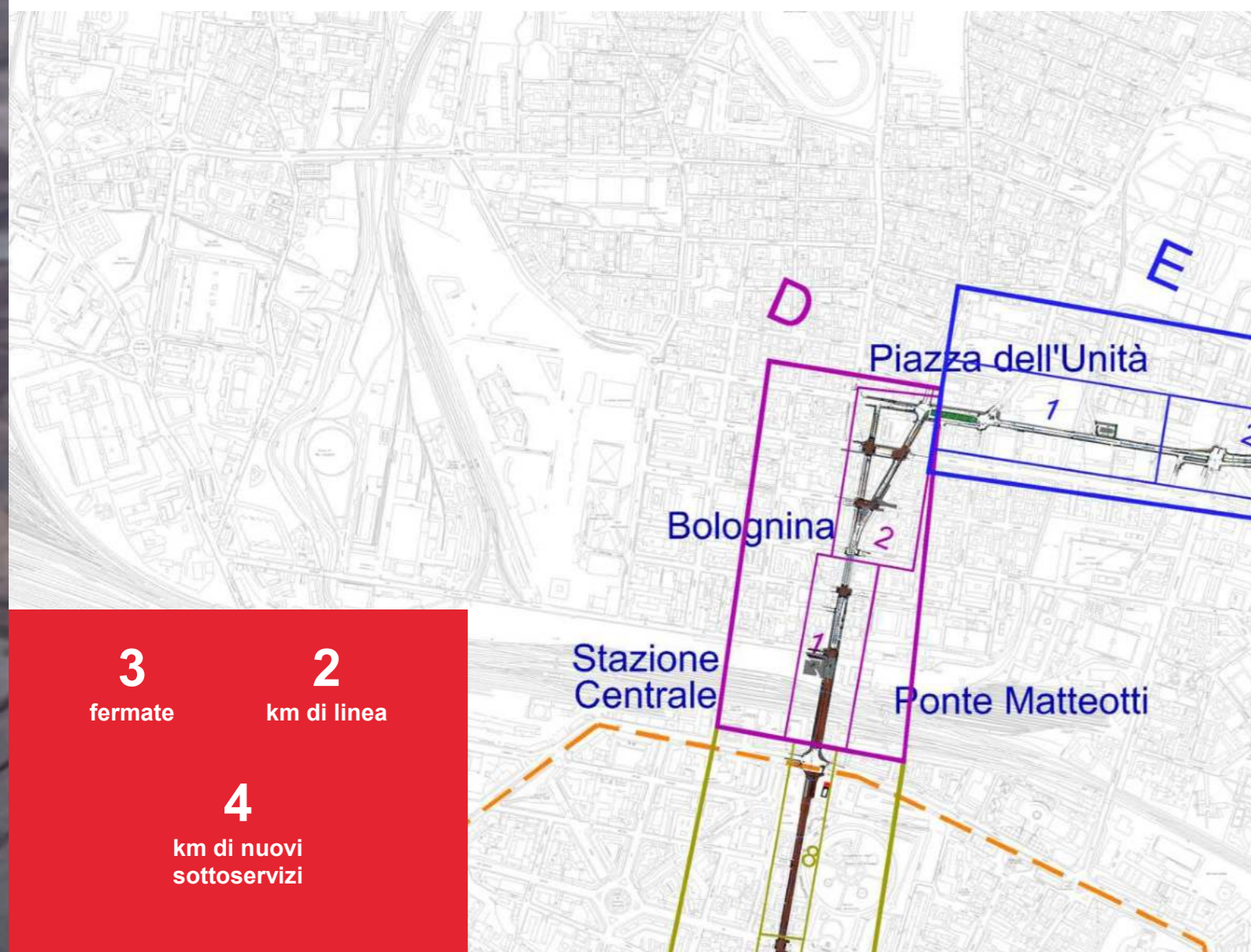


**+ 1**  
tratto aggiuto senza catenaria tra le fermate Fiorini e Pontelungo

**+ 16%**  
I tratti senza linea di contatto rispetto a quanto era previsto dal Progetto definitivo

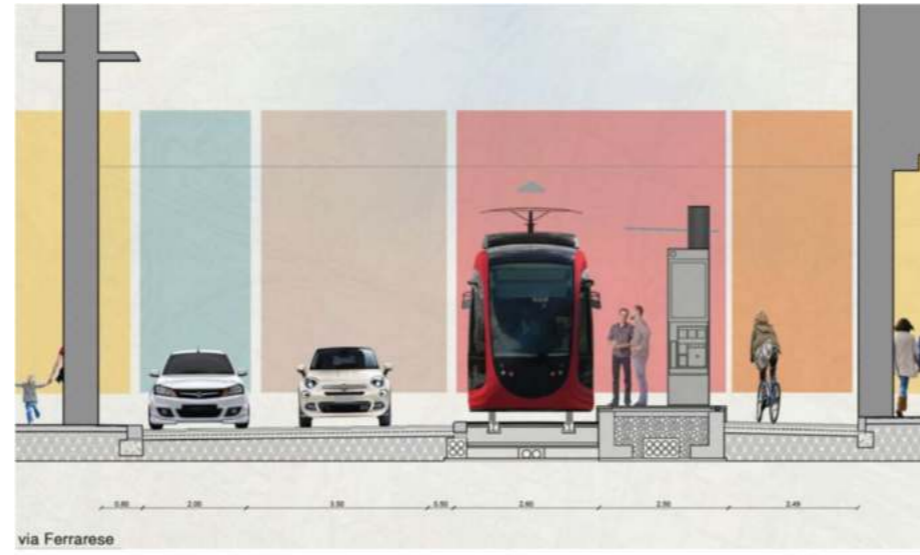
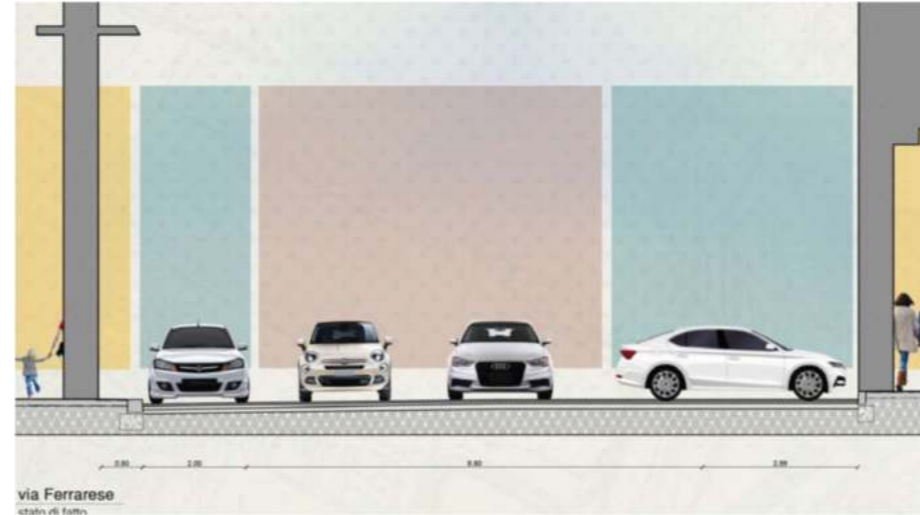
# MACROCANTIERI D-E

10

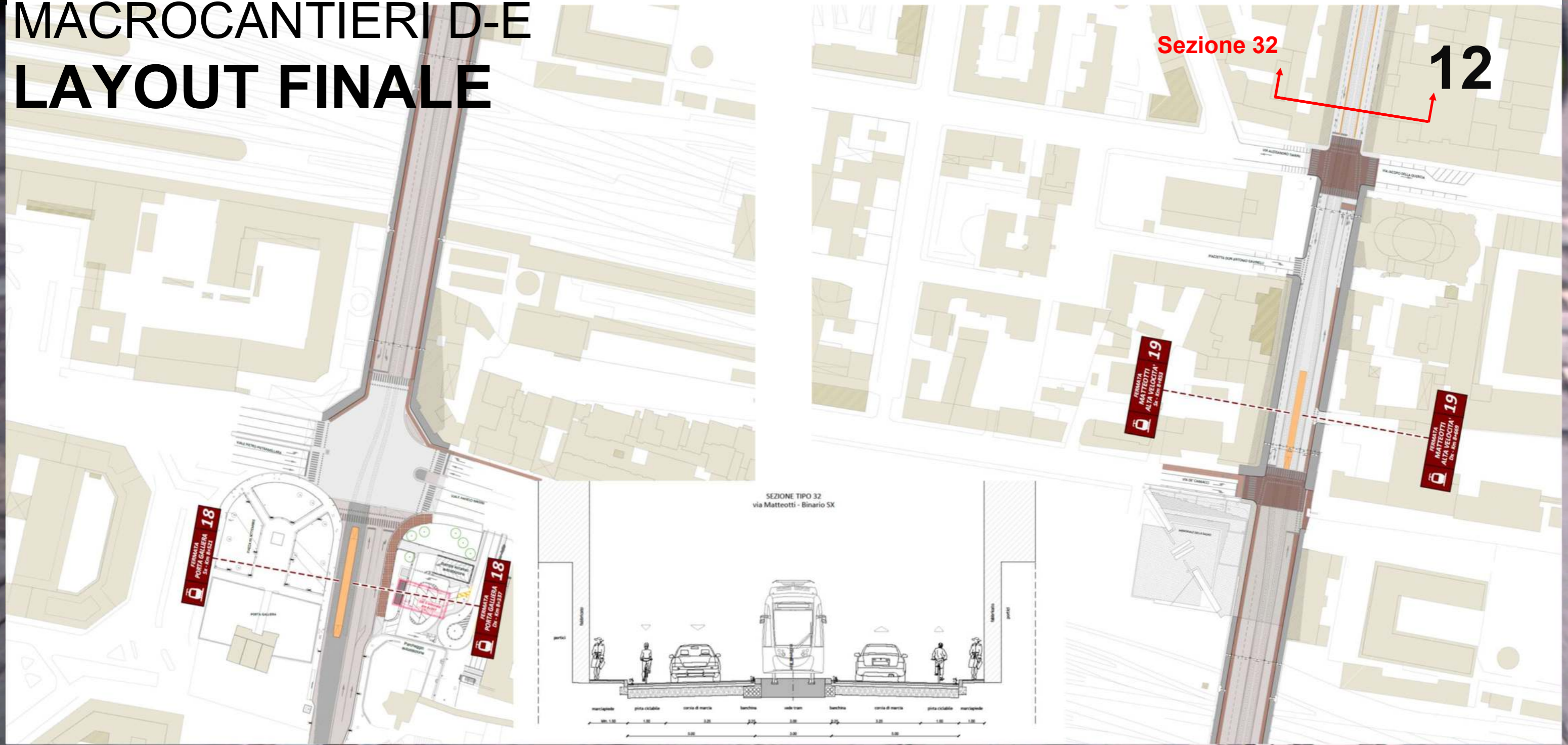


# MACROCANTIERE D-E

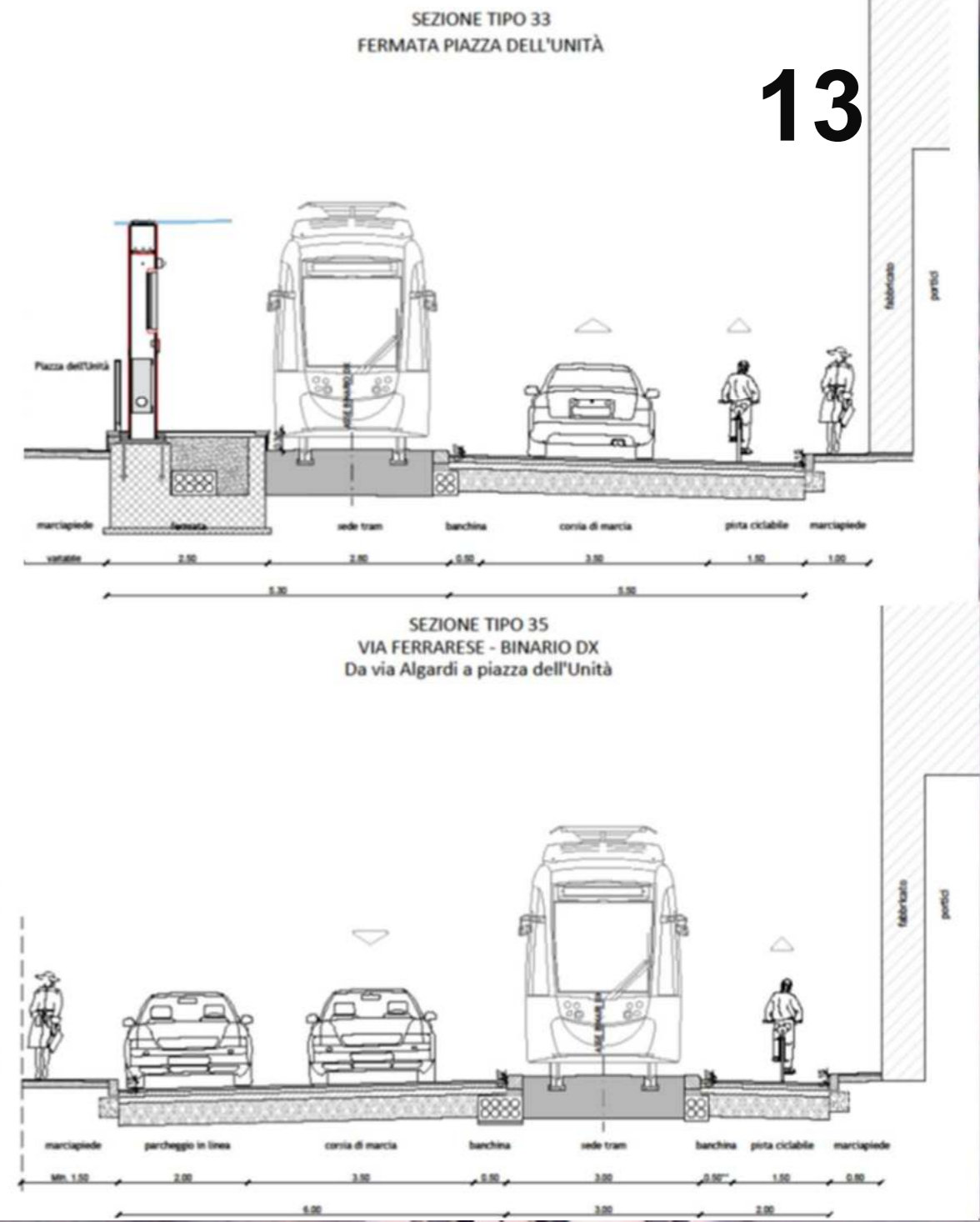
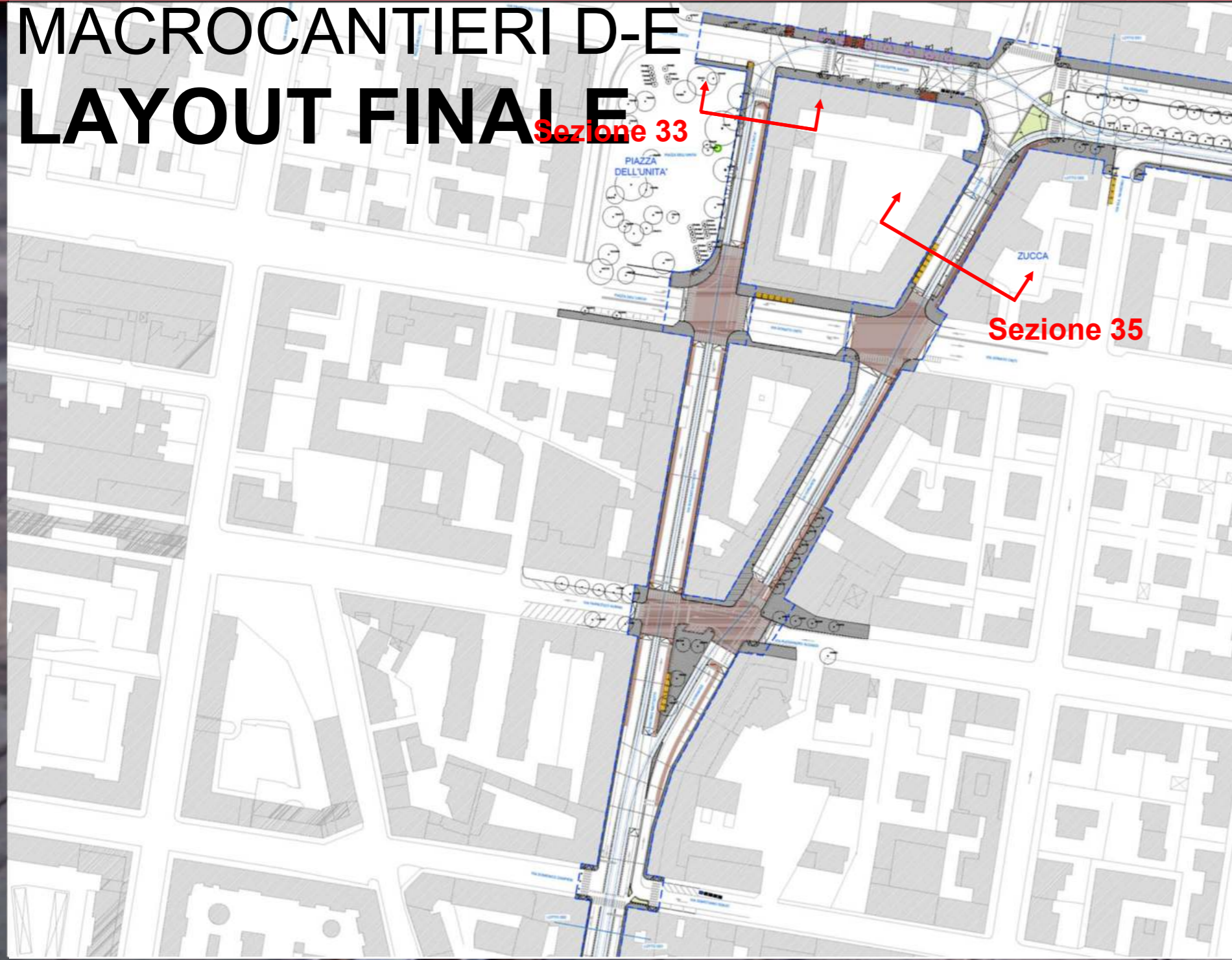
11



# MACROCANTIERI D-E LAYOUT FINALE



# MACROCANTIERI D-E LAYOUT FINALE





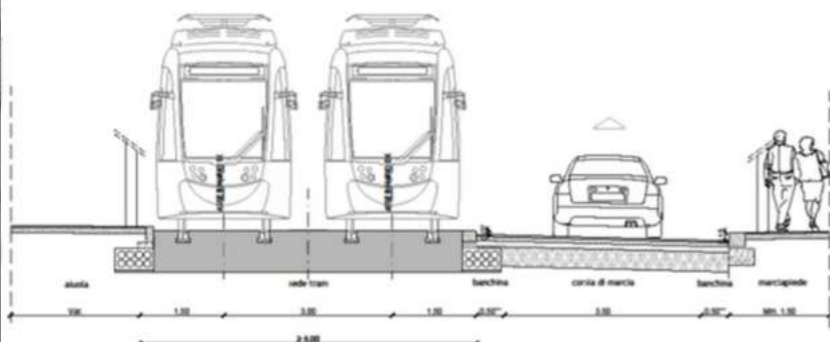
# MACROCANTIERI D-E LAYOUT FINALE

14

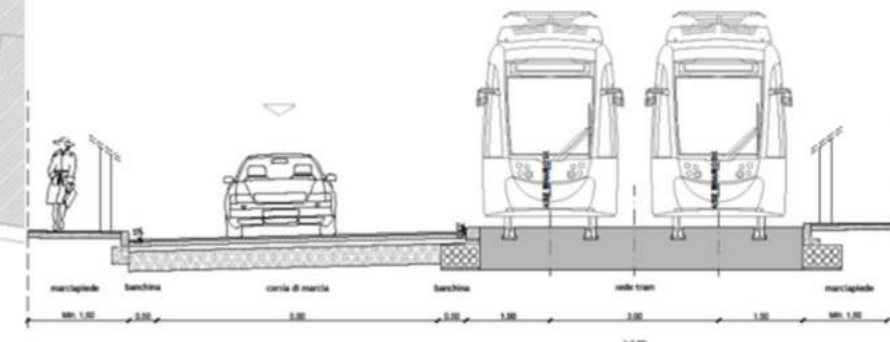
Sezione 37

Sezione 38

SEZIONE TIPO 37  
VIA FERRARESE  
Da via Raimondi a via Franceschini



SEZIONE TIPO 38  
VIA DELLA LIBERAZIONE  
Da via Franceschini a via Mascherino







**NICHOLAS PEDERZOLI**  
**RESPONSABILE SERVIZI TECNICI**



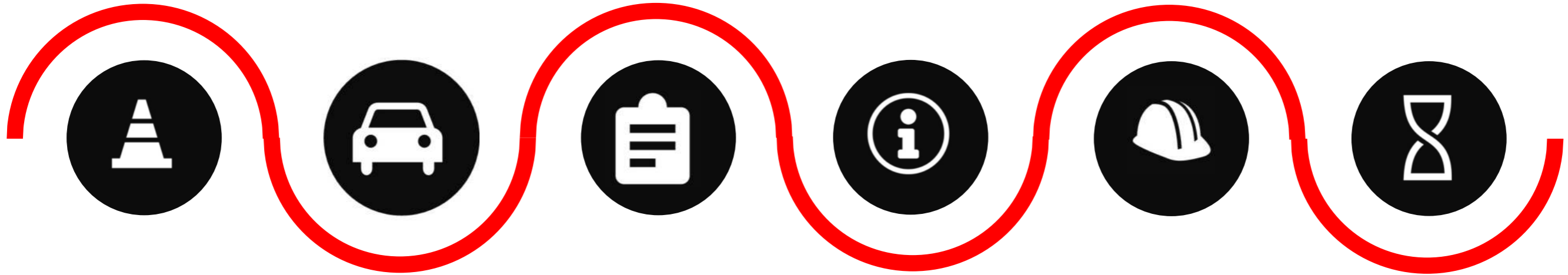
# I 6 PILASTRI DEI CANTIERI

16

1. REALIZZAZIONI PER FASI

3. MONITORAGGIO INTERFACCE CITTÀ

5. PERMEABILITÀ CANTIERIZZAZIONI



2. MANTENIMENTO VIABILITÀ

4. SERVIZI AI CITTADINI

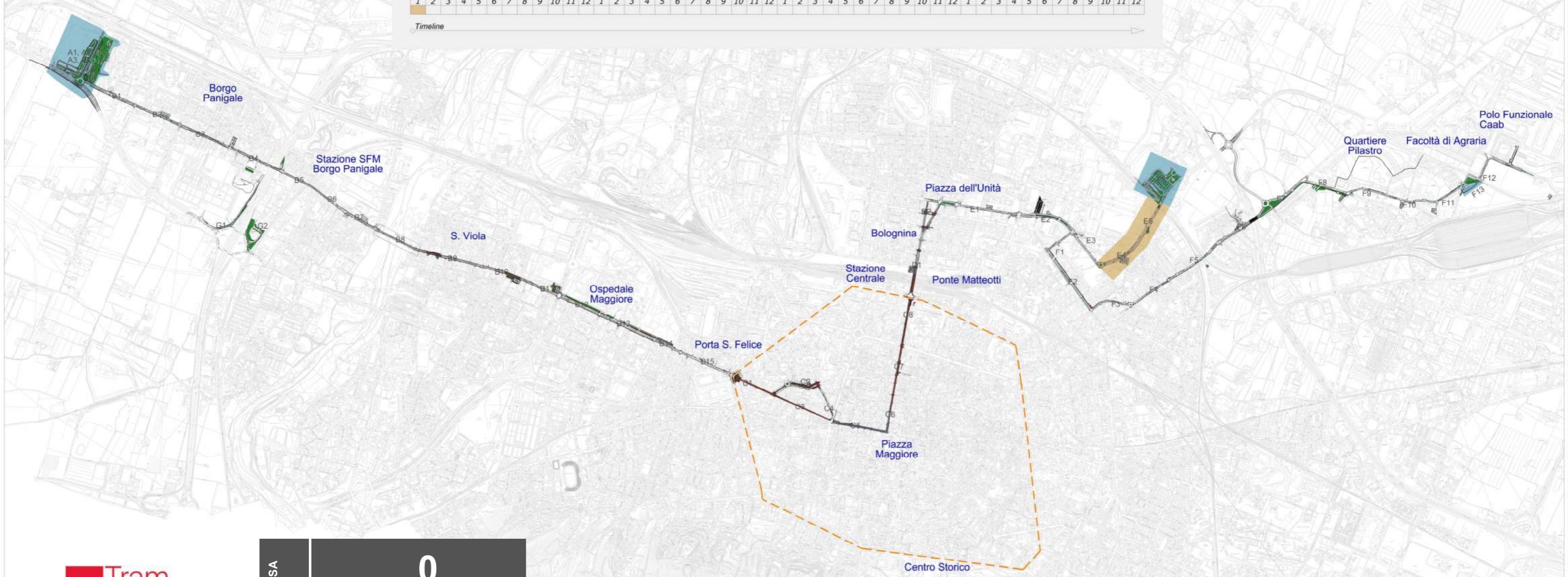
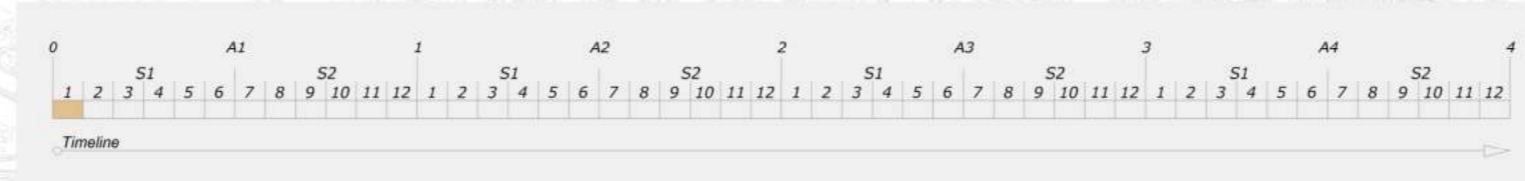
6. FLESSIBILITÀ TEMPORALE

# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI

## MESE 1

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

17



**Tram**  
**Bologna**  
Cantieri Linea Rossa

LINEA ROSSA  
NAVILE

**0**  
cantieri di linea  
Attivi

cmb

ALSTOM

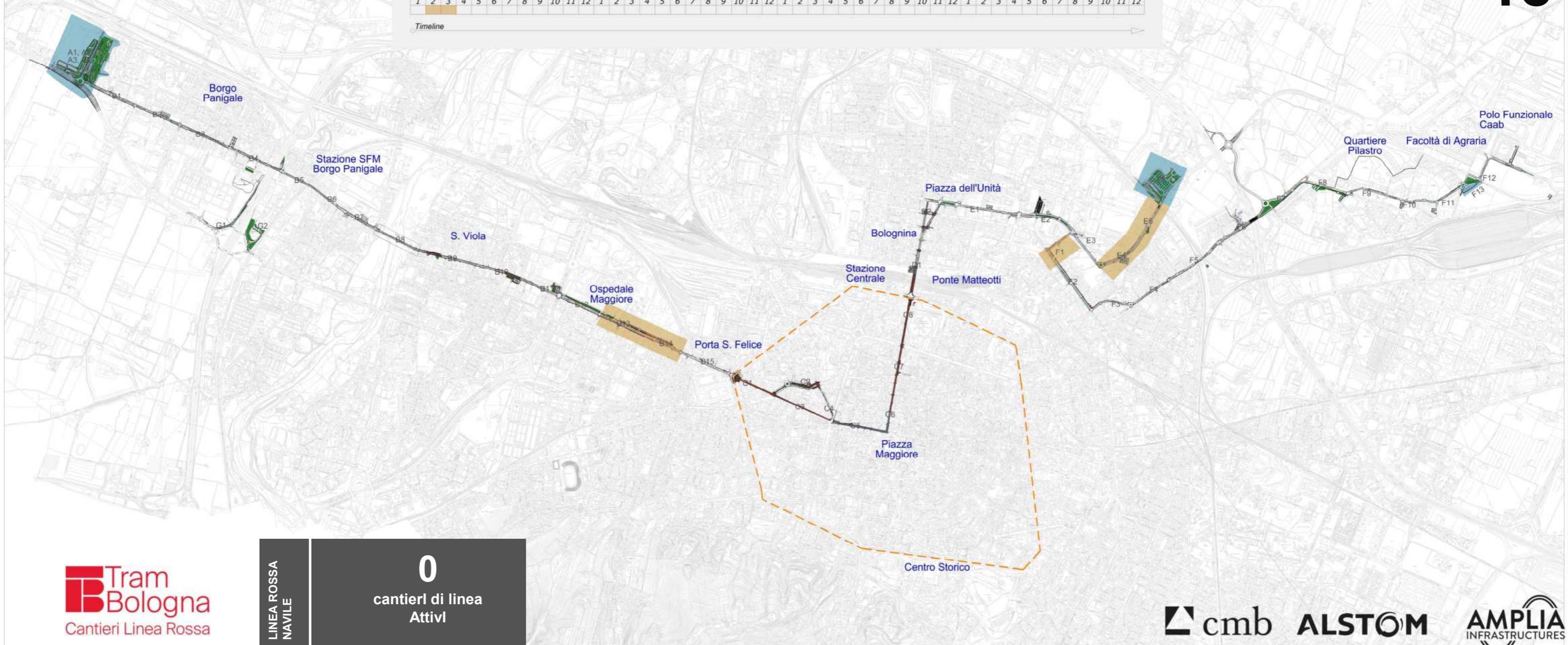
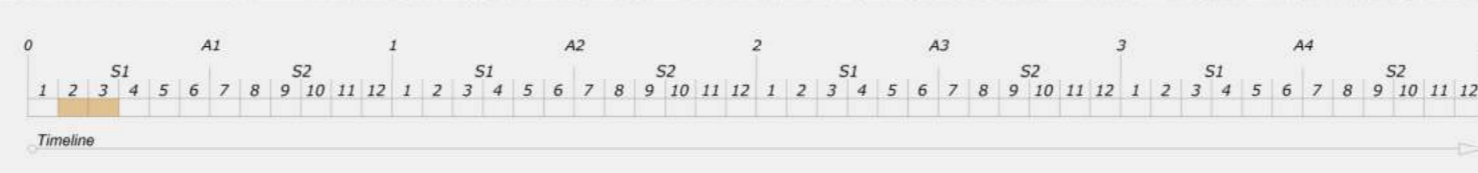
AMPLIA  
INFRASTRUCTURES

# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI

## MESI 2-3

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

18



**Tram Bologna**  
Cantieri Linea Rossa

**LINEA ROSSA NAVILE**

**0**  
cantieri di linea Attivi

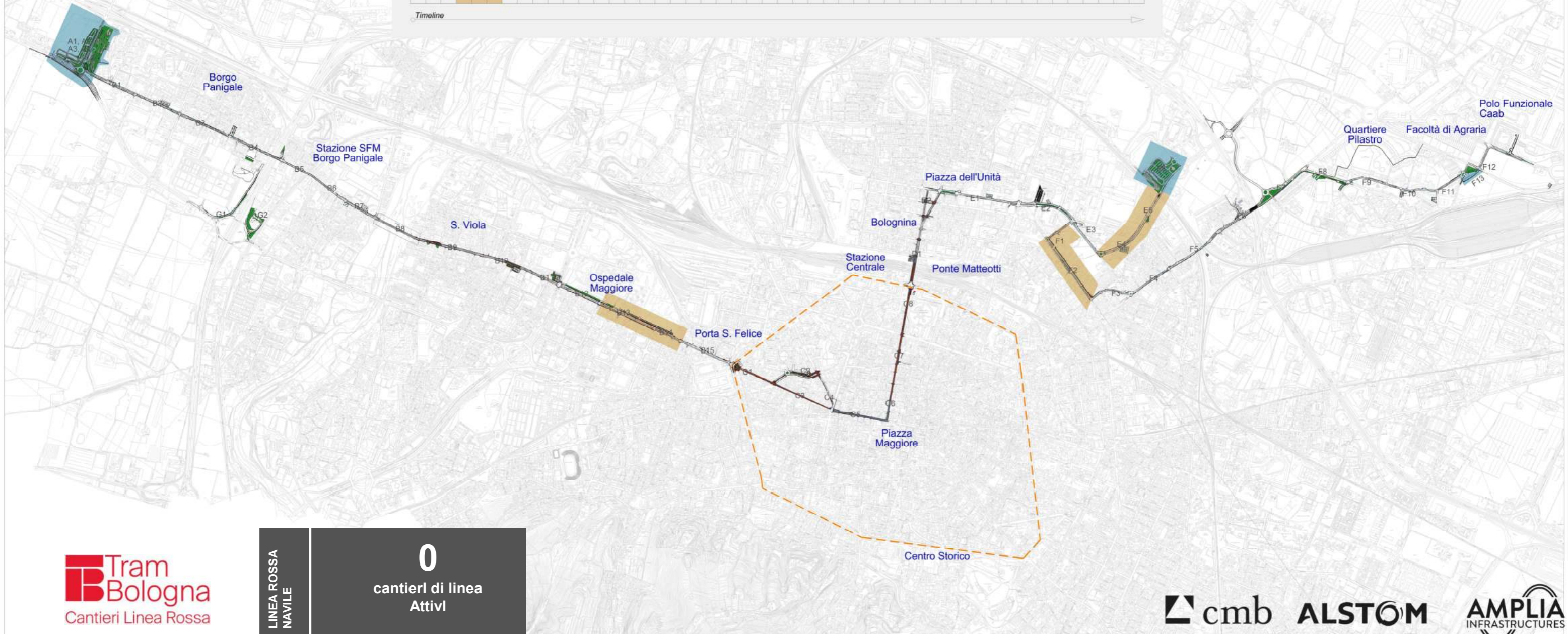
**cmb** **ALSTOM** **AMPLIA INFRASTRUCTURES**

# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI

## MESI 4-5-6

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

19

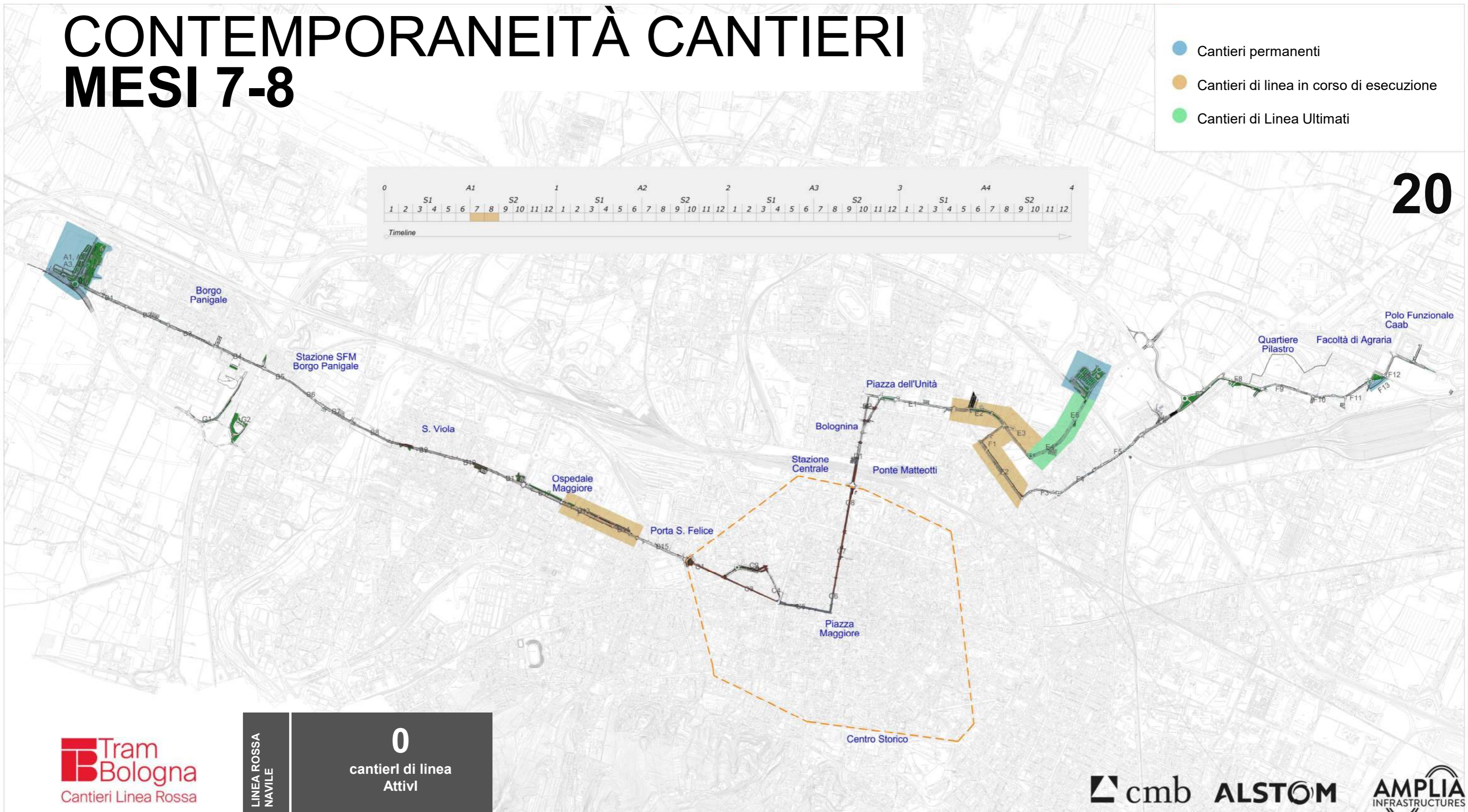
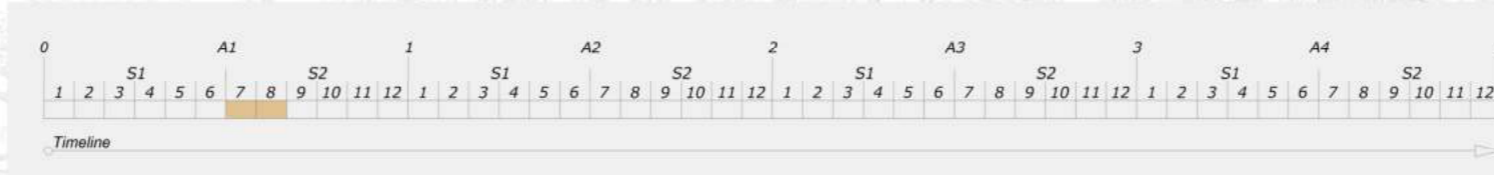


# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI

## MESI 7-8

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

20



**Tram Bologna**  
Cantieri Linea Rossa

**LINEA ROSSA NAVILE**

**0**  
cantieri di linea Attivi

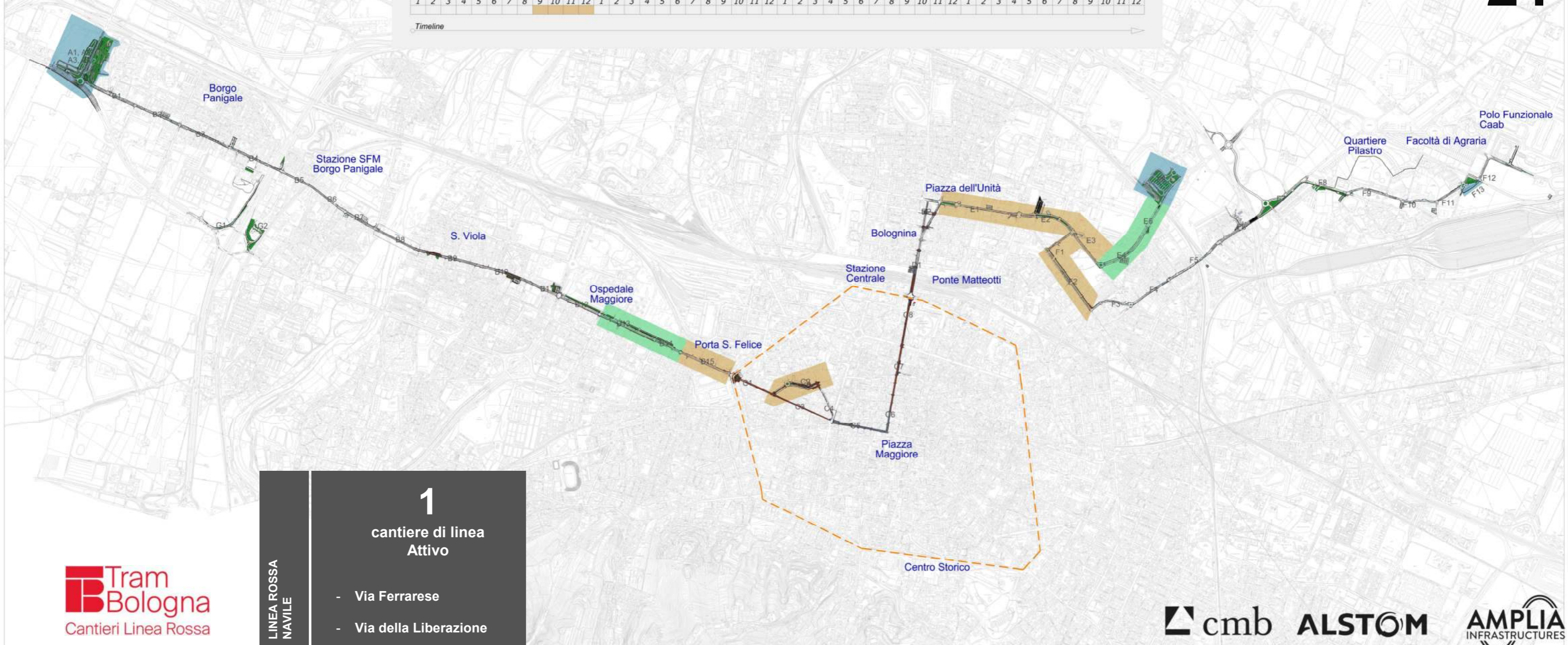
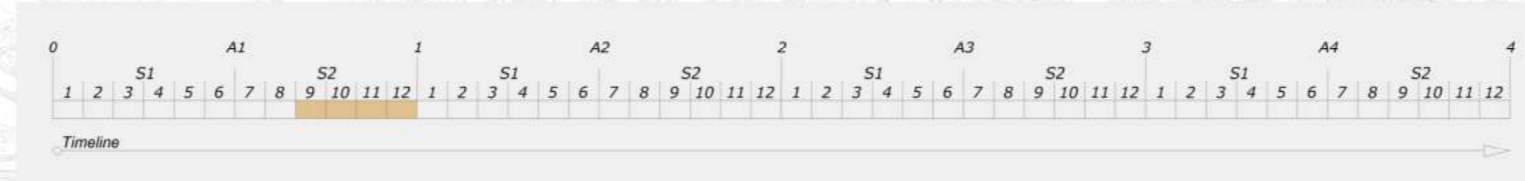
**cmb** **ALSTOM** **AMPLIA INFRASTRUCTURES**



# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI MESI 9-10-11-12

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

21



**Tram Bologna**  
Cantieri Linea Rossa

**1**  
cantieri di linea Attivo

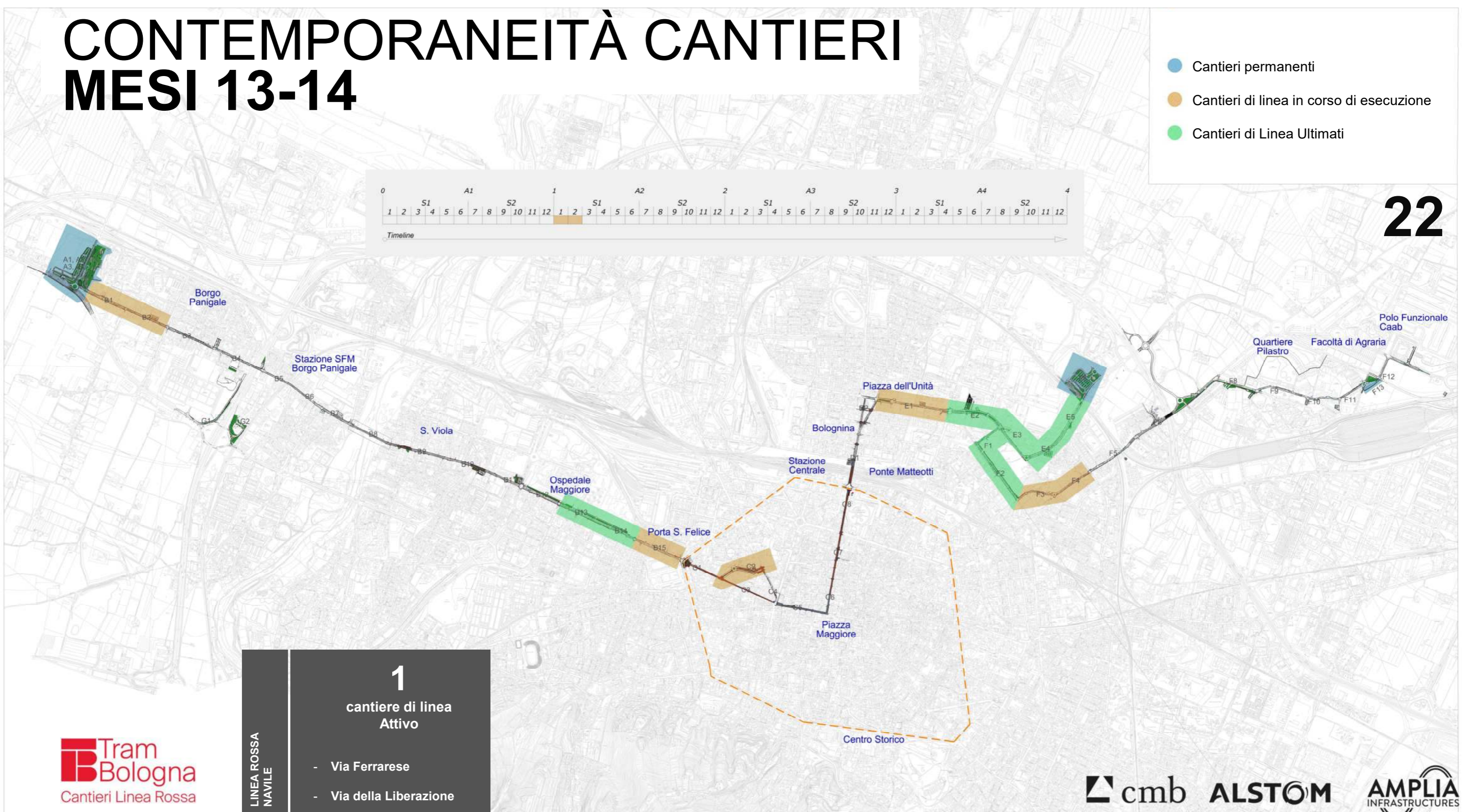
- Via Ferrarese
- Via della Liberazione

LINEA ROSSA  
NAVILE

# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI MESI 13-14

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

22



**1**  
cantieri di linea Attivo

- Via Ferrarese
- Via della Liberazione



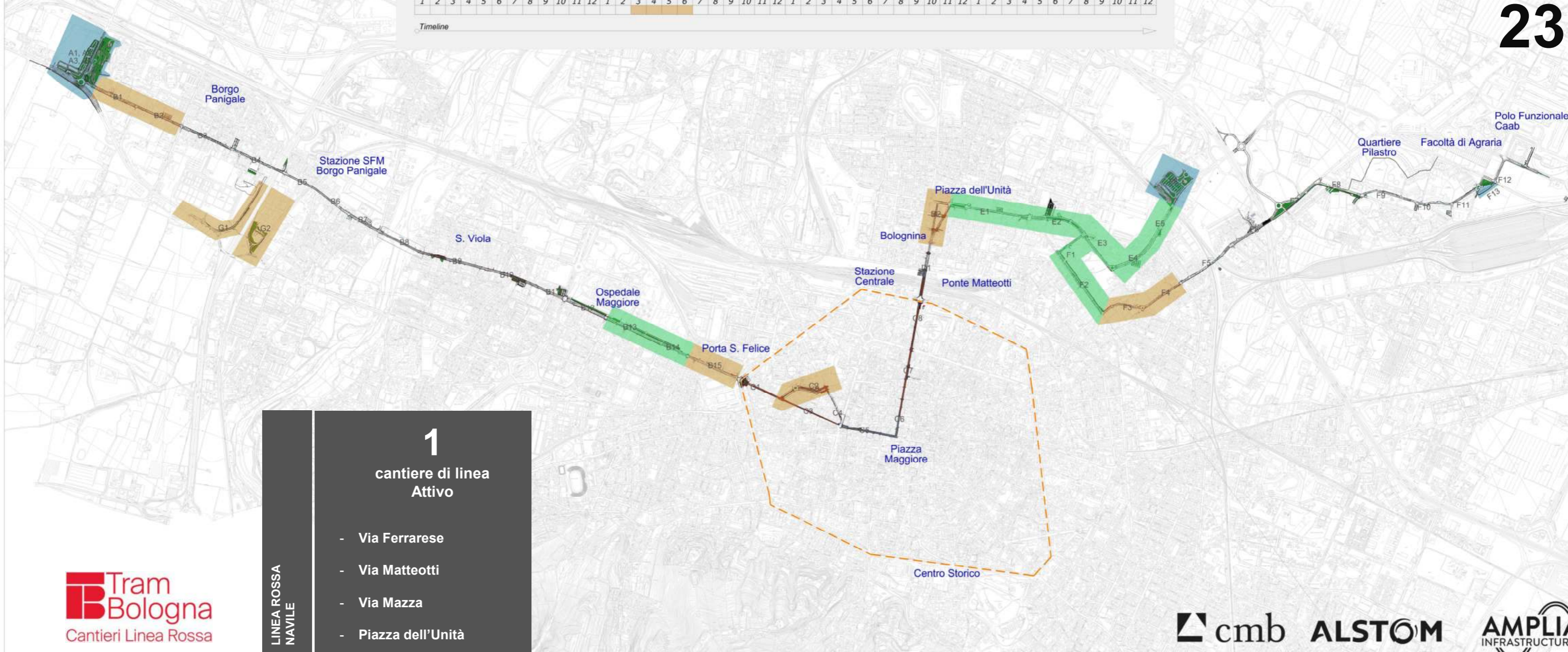
LINEA ROSSA  
NAVILE



# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI MESI 15-16-17-18

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

23



**1**  
cantieri di linea  
Attivo

- Via Ferrarese
- Via Matteotti
- Via Mazza
- Piazza dell'Unità

**Tram  
Bologna**  
Cantieri Linea Rossa

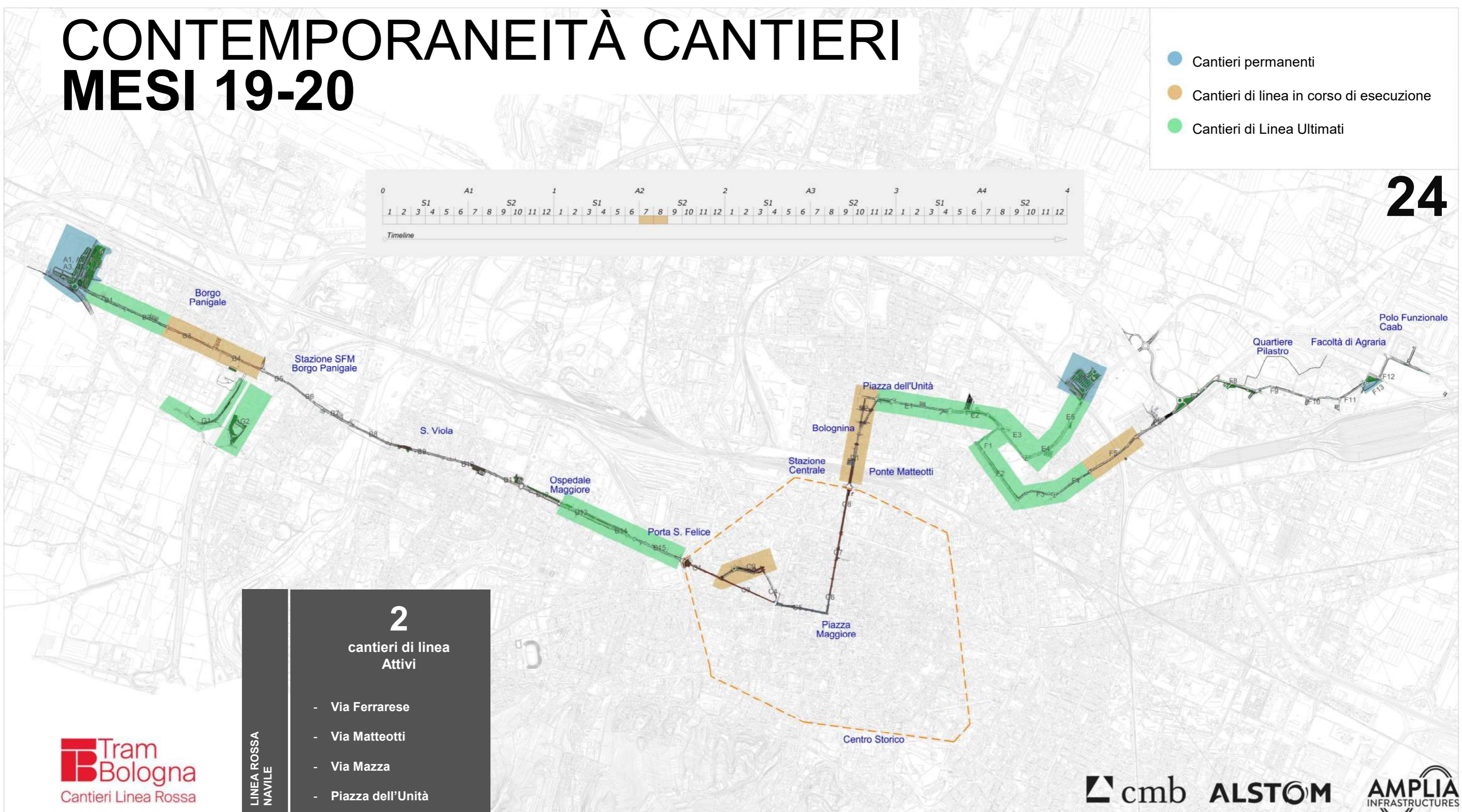
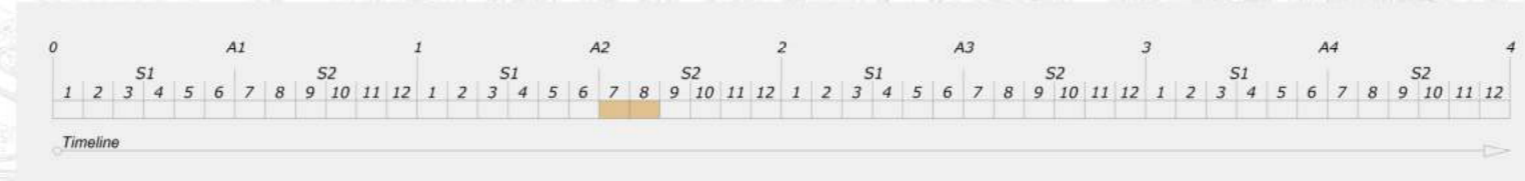
LINEA ROSSA  
NAVILE

# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI

## MESI 19-20

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

24



2

cantieri di linea Attivi

- Via Ferrarese
- Via Matteotti
- Via Mazza
- Piazza dell'Unità



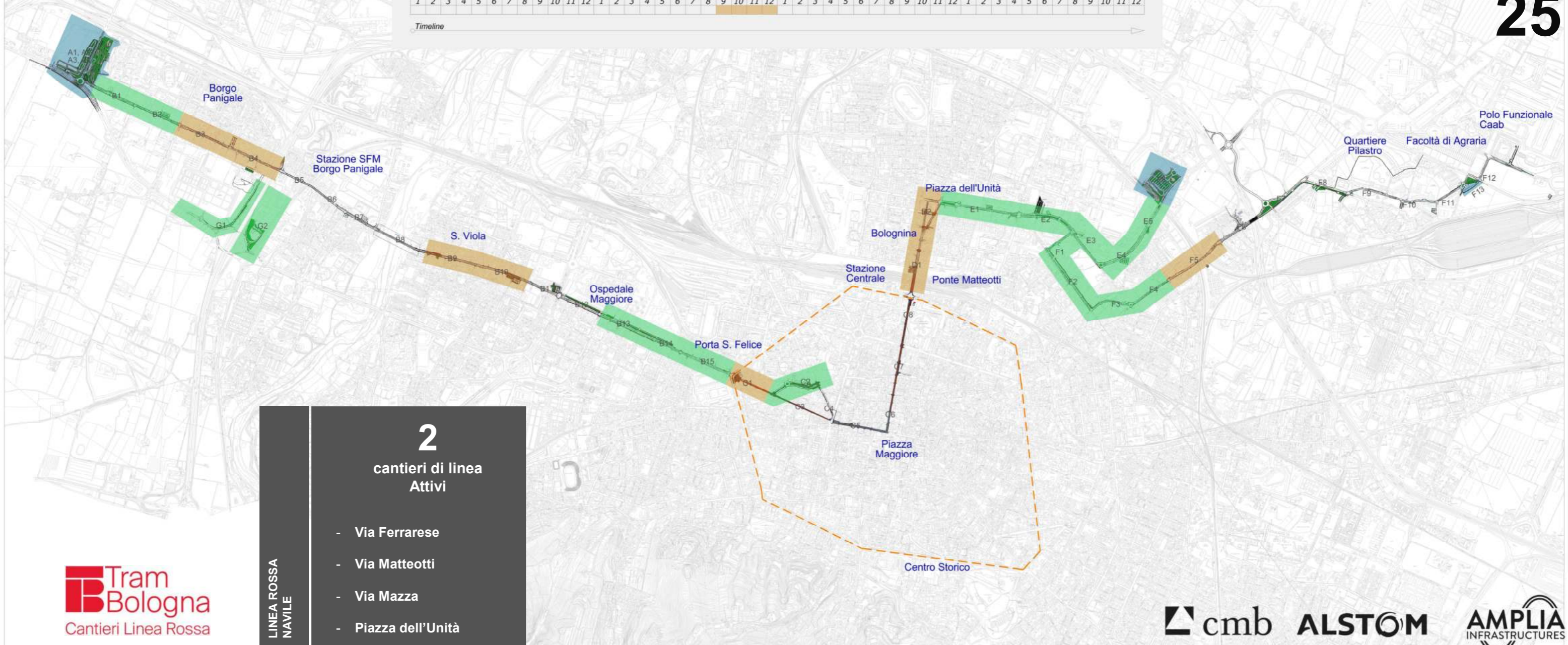
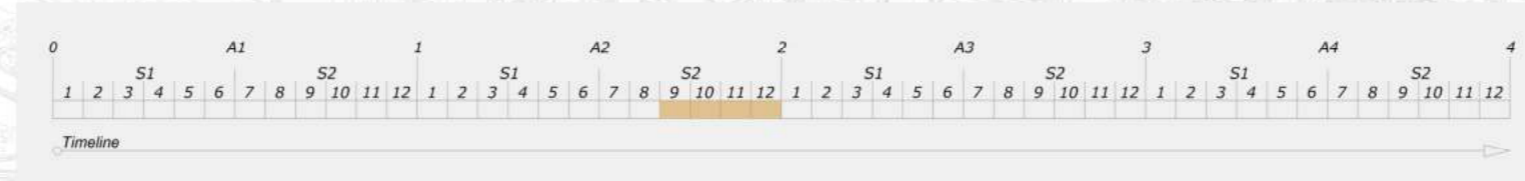
LINEA ROSSA  
NAVILE



# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI MESI 21-22-23-24

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

25



2

cantieri di linea Attivi

- Via Ferrarese
- Via Matteotti
- Via Mazza
- Piazza dell'Unità

**Tram**  
**Bologna**  
Cantieri Linea Rossa

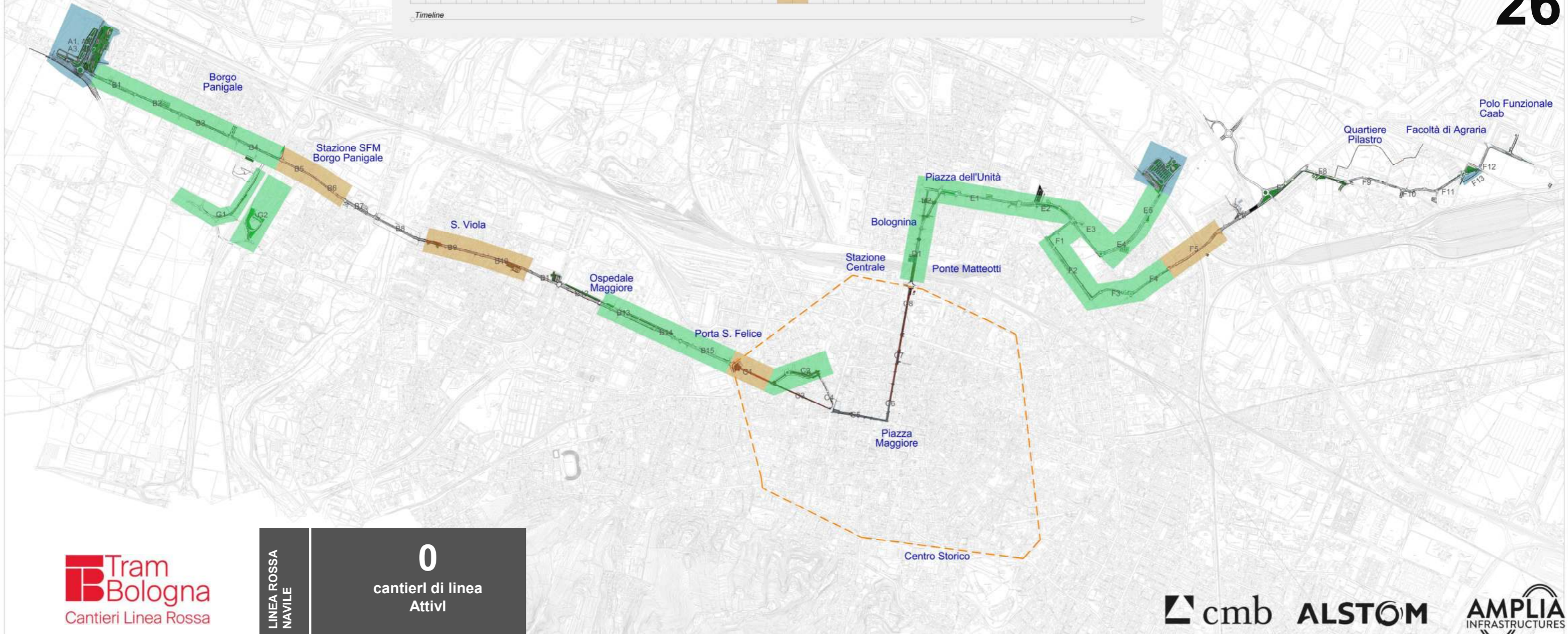
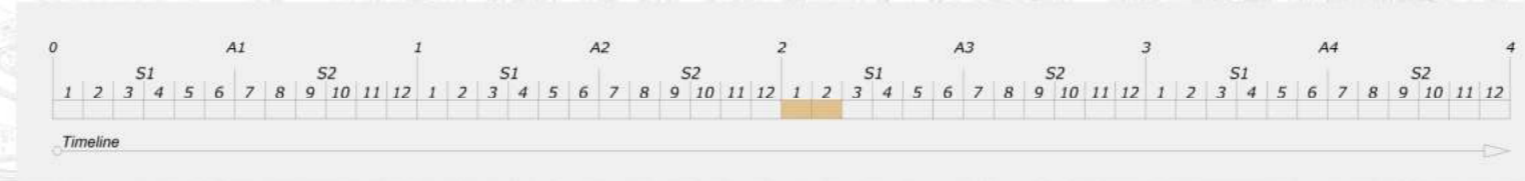
LINEA ROSSA  
NAVILE

# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI

## MESI 25-26

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati

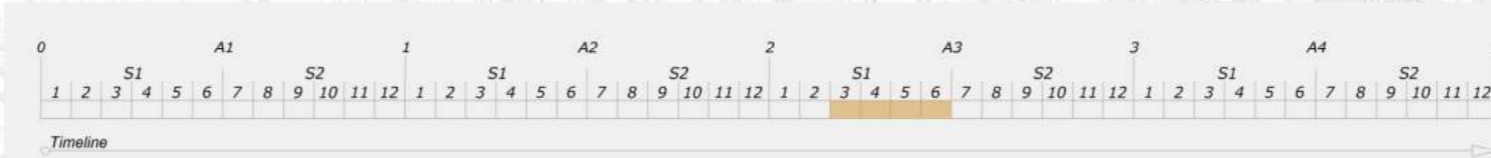
26



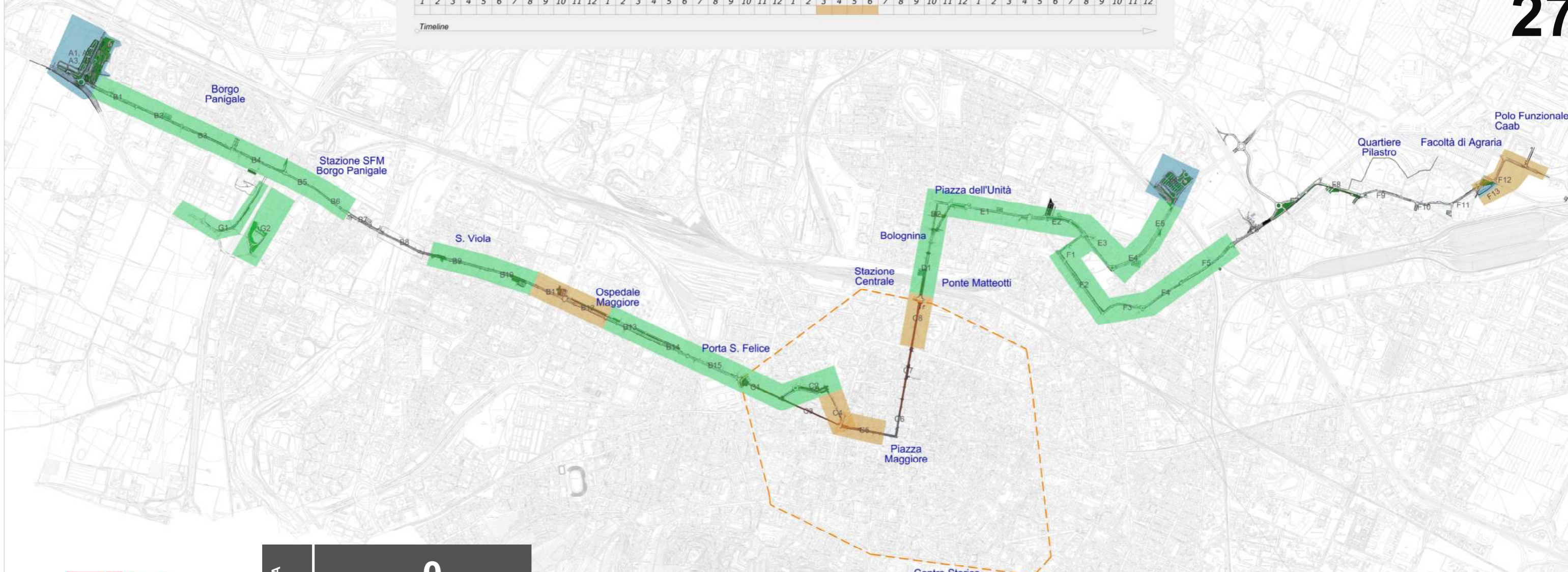
# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI

## MESI 27-28-29-30

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati
- Cantieri puntuali ultimati



27



**Tram Bologna**  
Cantieri Linea Rossa

LINEA ROSSA  
NAVILE

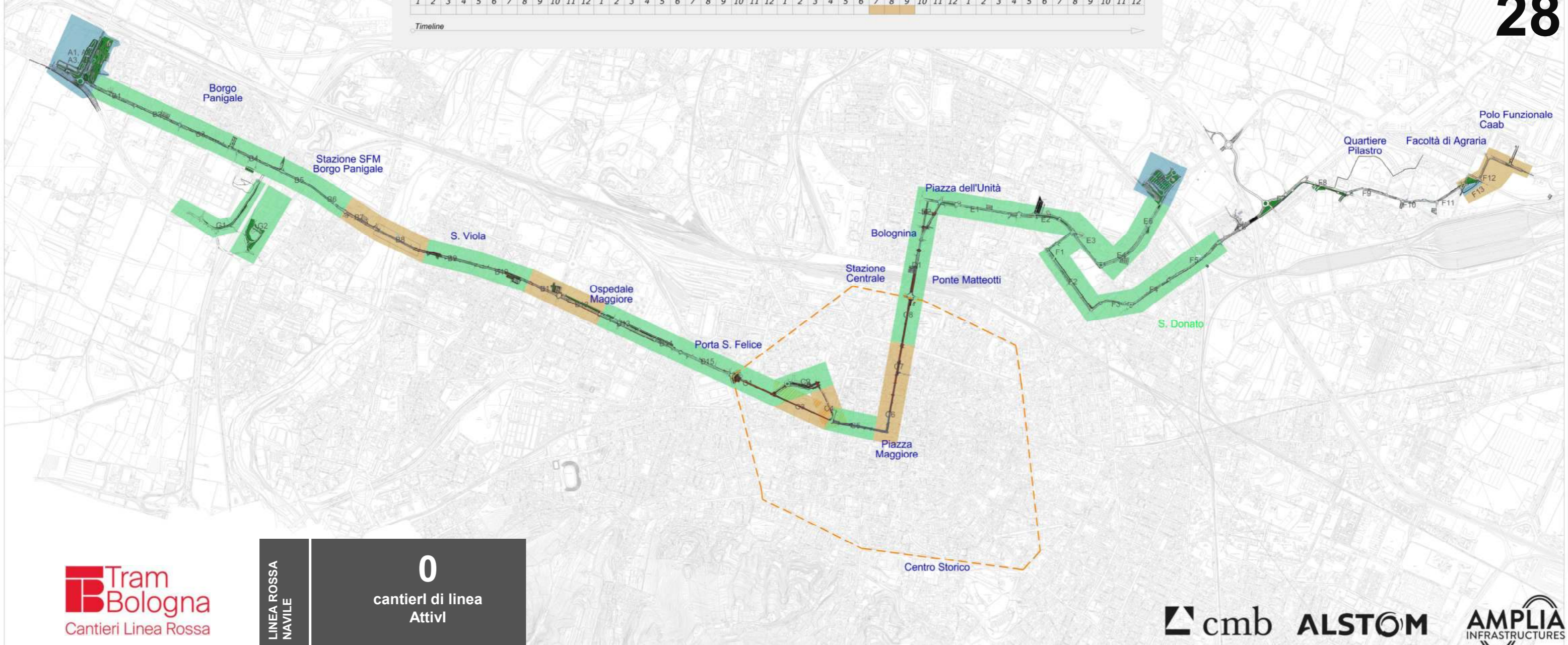
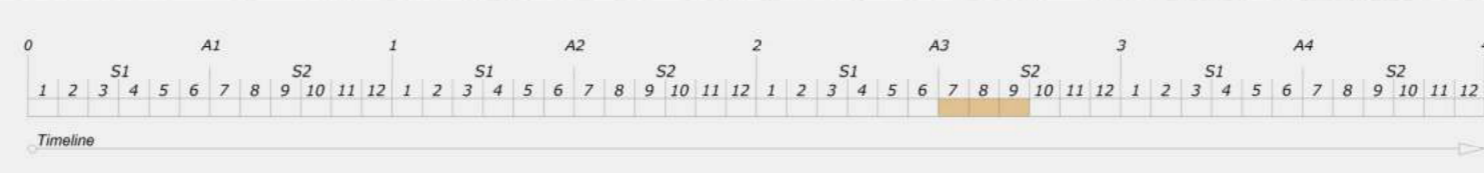
**0**  
cantieri di linea  
Attivi

**cmb** **ALSTOM** **AMPLIA INFRASTRUCTURES**

# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI MESI 31-32-33

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati
- Cantieri puntuali ultimati

28

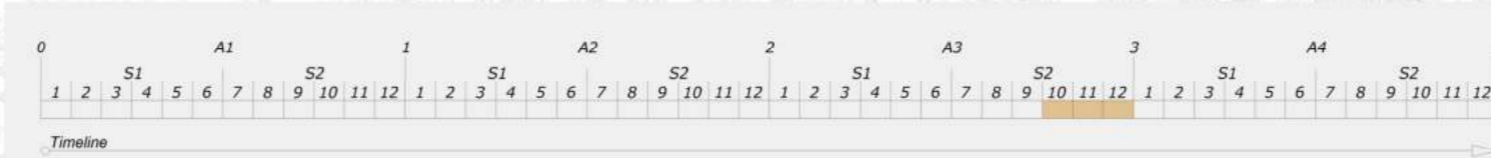




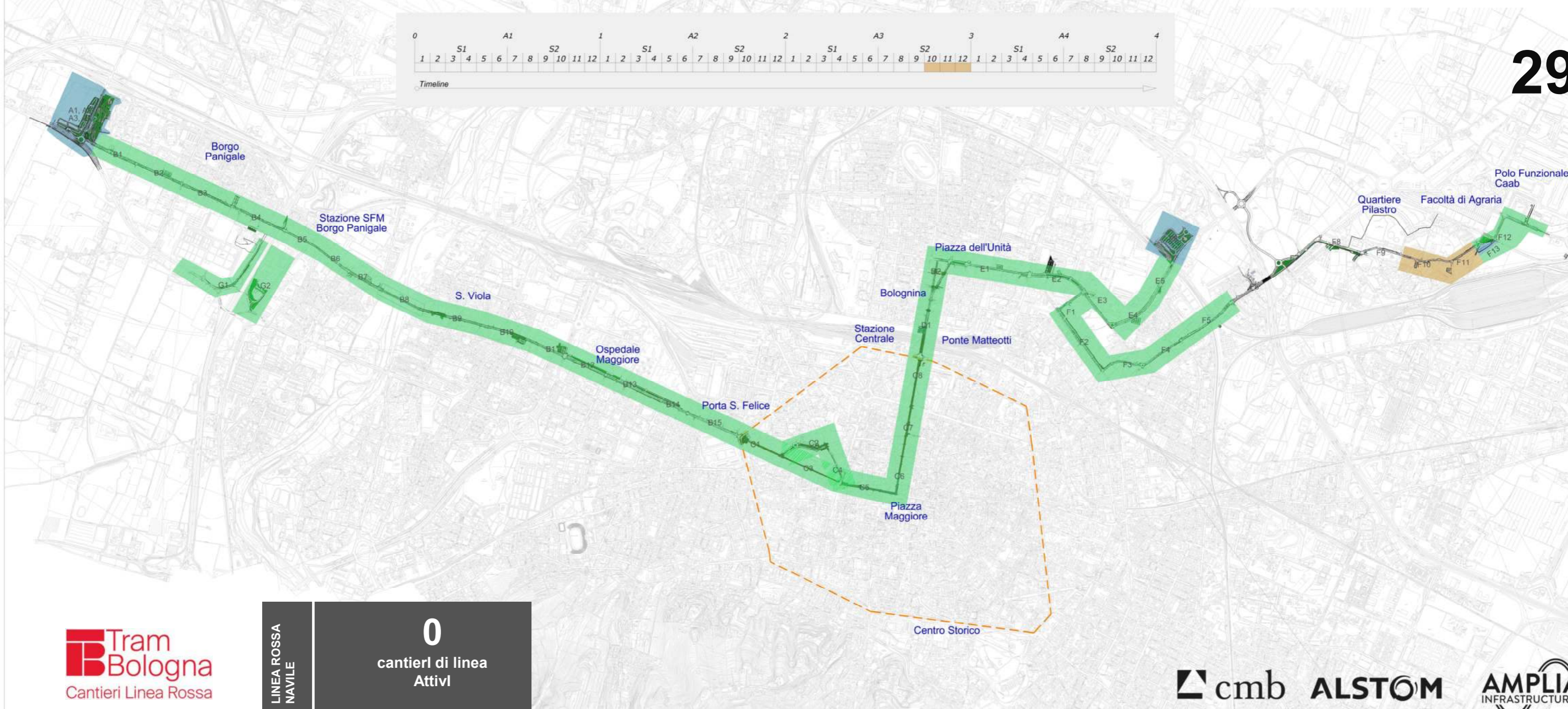
# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI

## MESI 34-35-36

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati



29



**Tram Bologna**  
Cantieri Linea Rossa

LINEA ROSSA  
NAVILE

**0**  
cantieri di linea  
Attivi

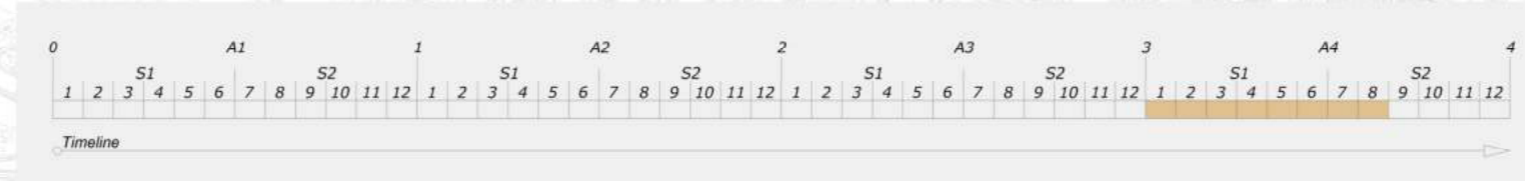
cmb

ALSTOM

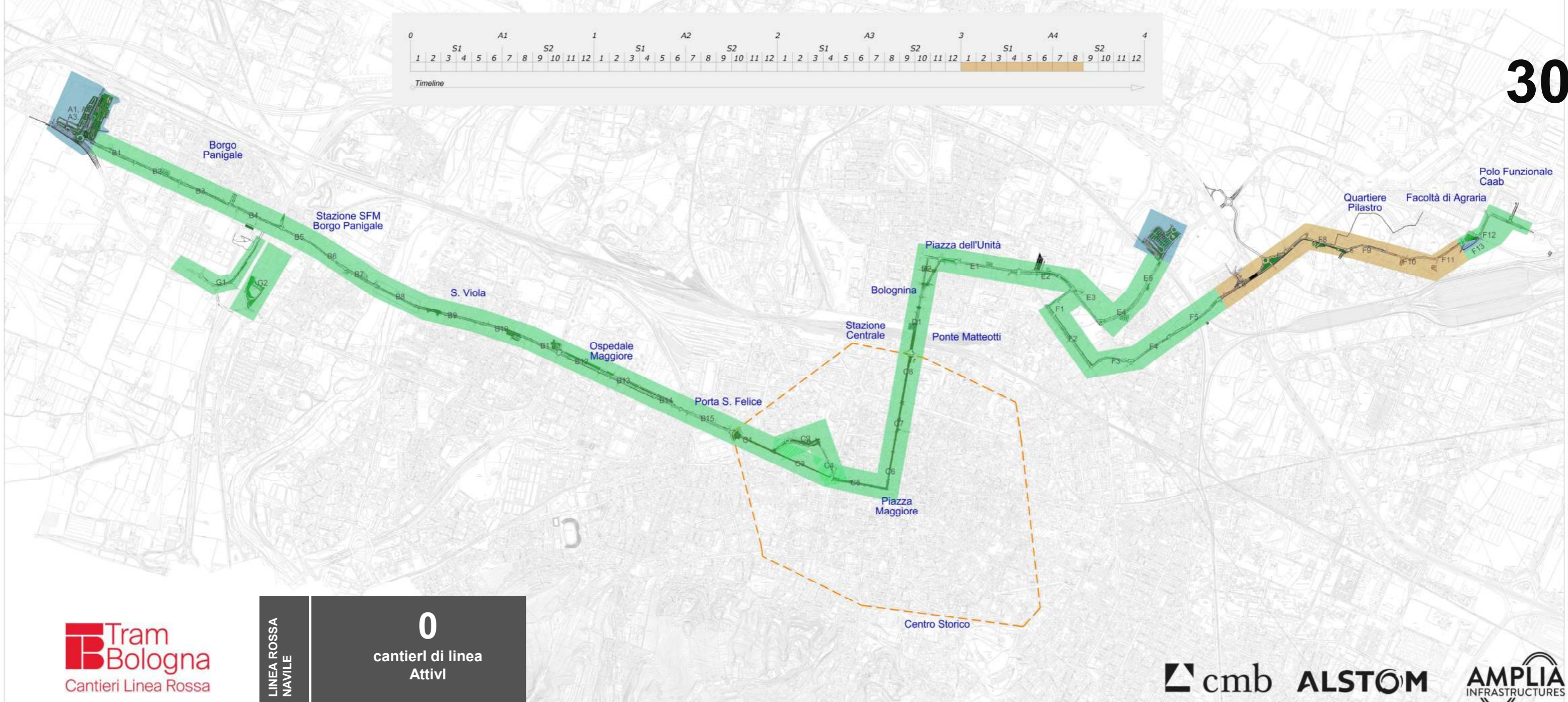
AMPLIA  
INFRASTRUCTURES

# CONTEMPORANEITÀ CANTIERI MESI DA 37 A FINE LAVORI

- Cantieri permanenti
- Cantieri di linea in corso di esecuzione
- Cantieri di Linea Ultimati



**30**



**Tram Bologna**  
Cantieri Linea Rossa

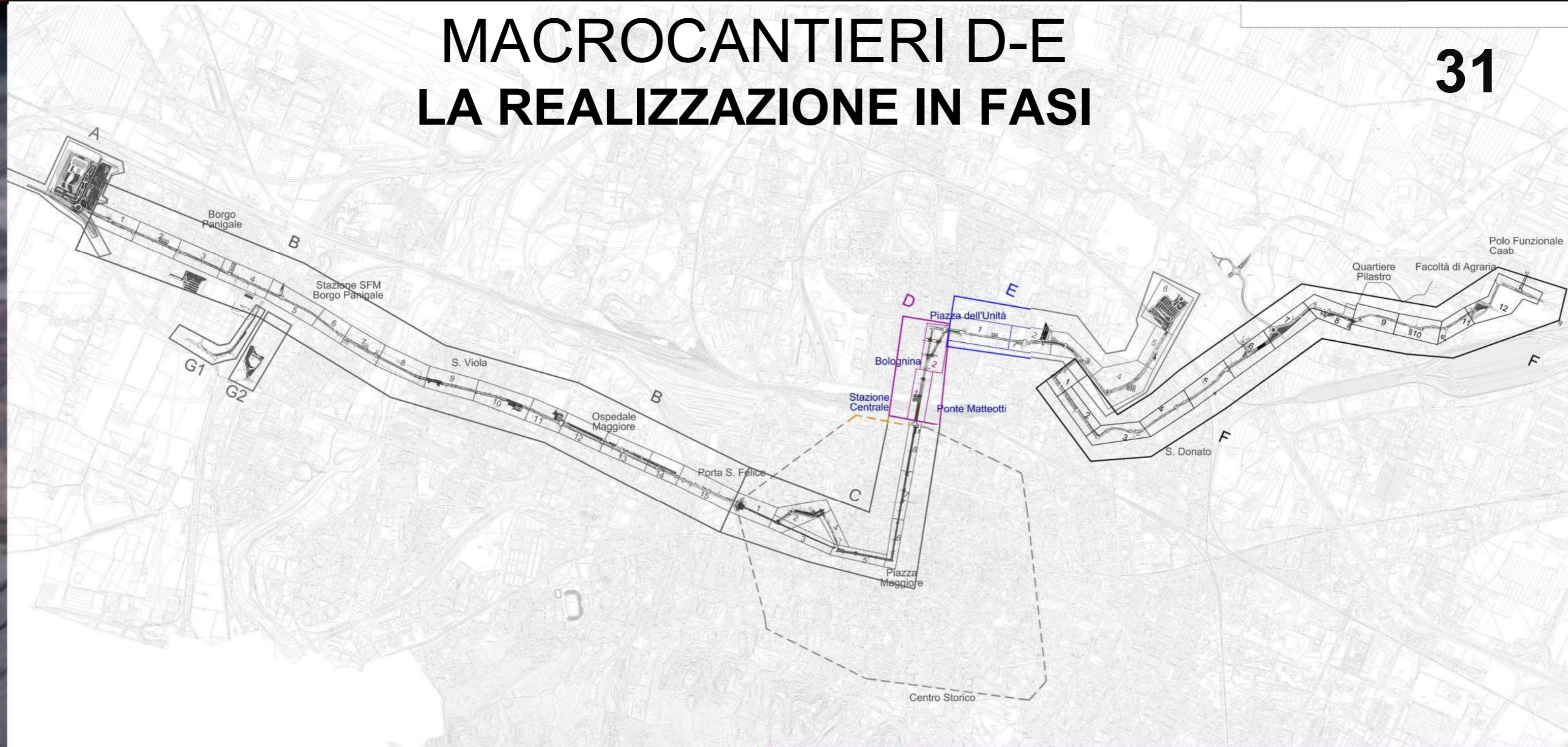
LINEA ROSSA  
NAVILE

**0**  
cantieri di linea  
Attivi

**cmb** **ALSTOM** **AMPLIA INFRASTRUCTURES**

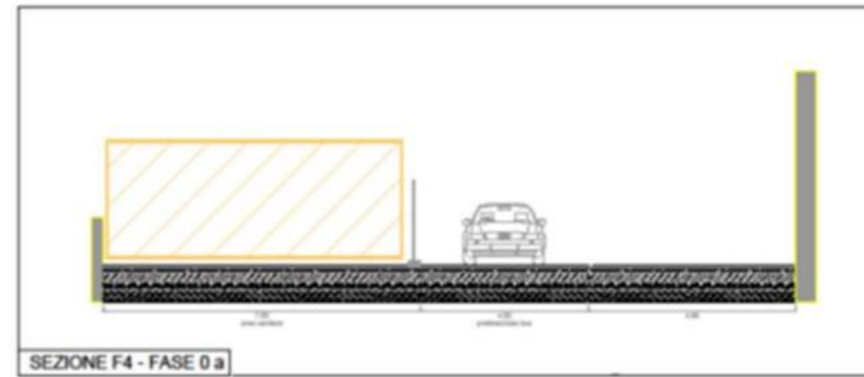
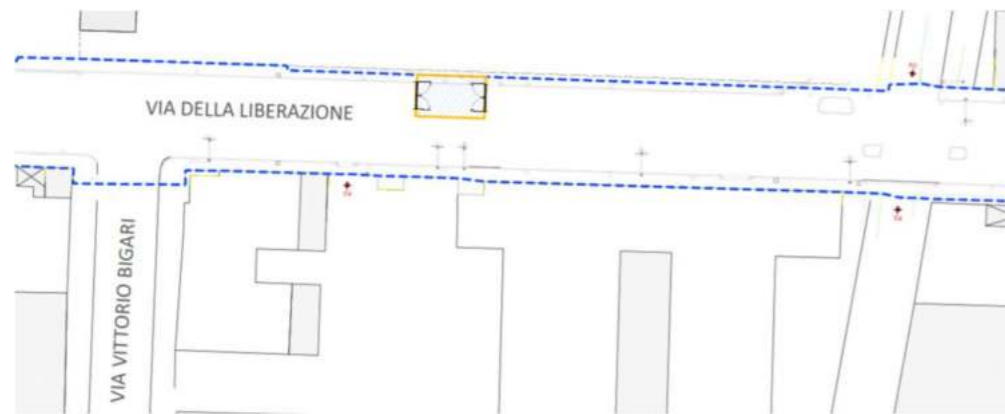
# MACROCANTIERI D-E LA REALIZZAZIONE IN FASI

31

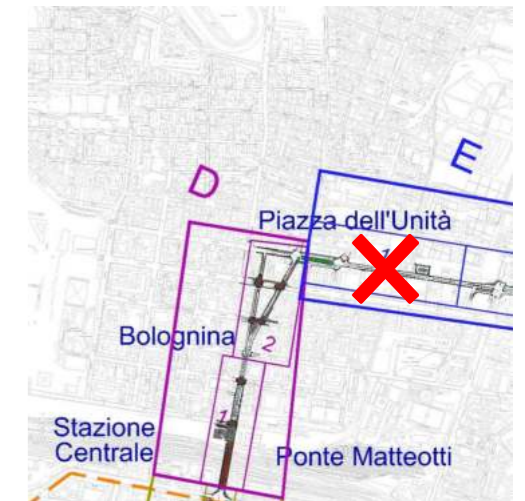
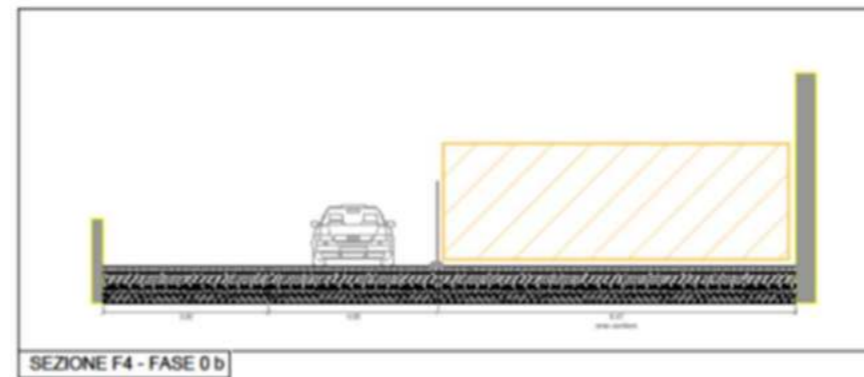
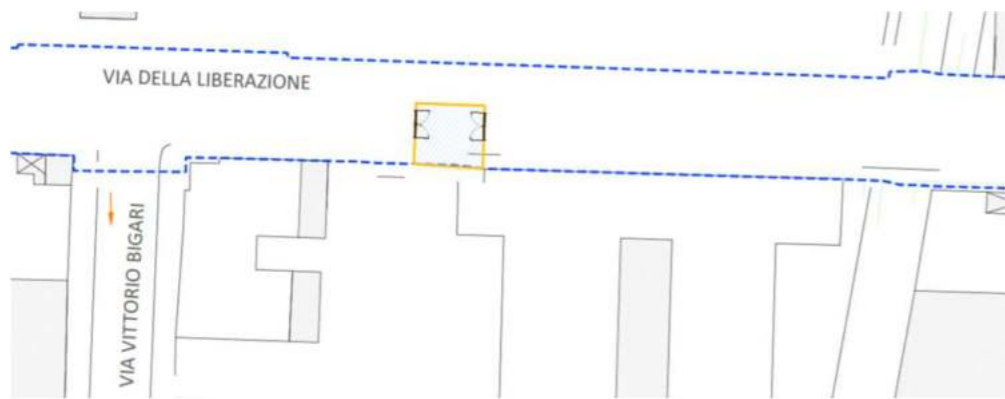


# REALIZZAZIONE IN FASI - FASE 0

32



- Realizzazione sottoservizi trasversali

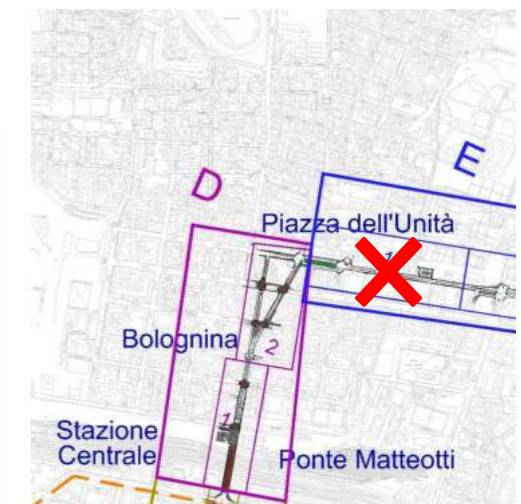
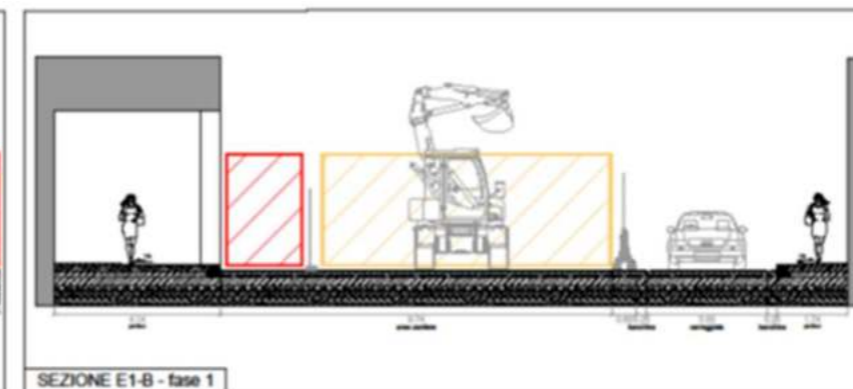
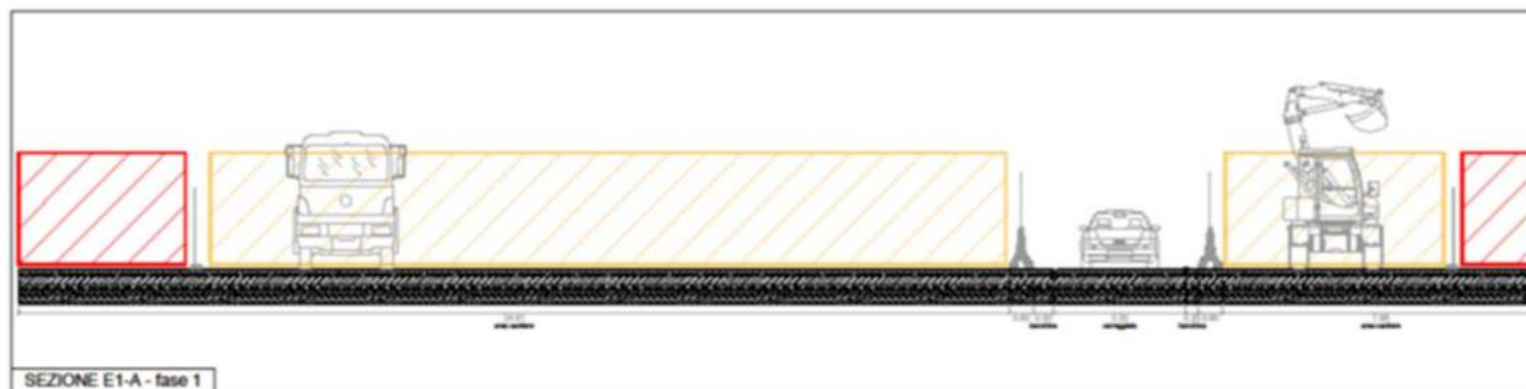


# REALIZZAZIONE IN FASI - FASE 1

33

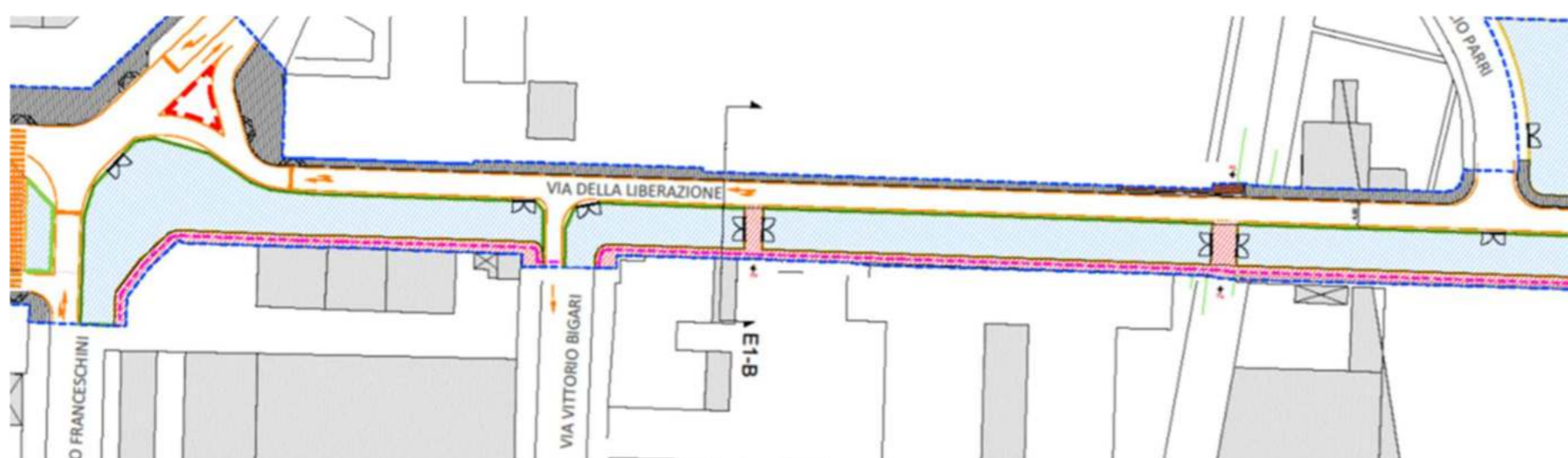


- Spostamento sottoservizi lato Nord
- Sistemazioni urbane marciapiede lato Nord
- Realizzazione polifora Nord in via della Liberazione
- Realizzazione parcheggio via Parri

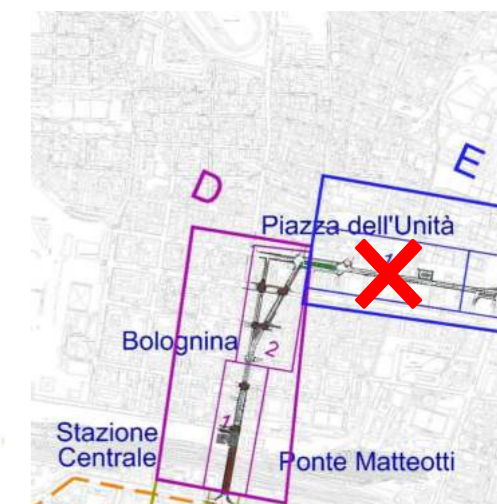
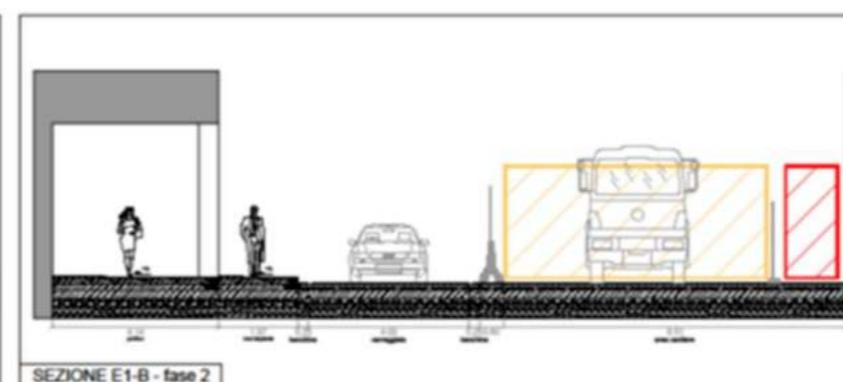
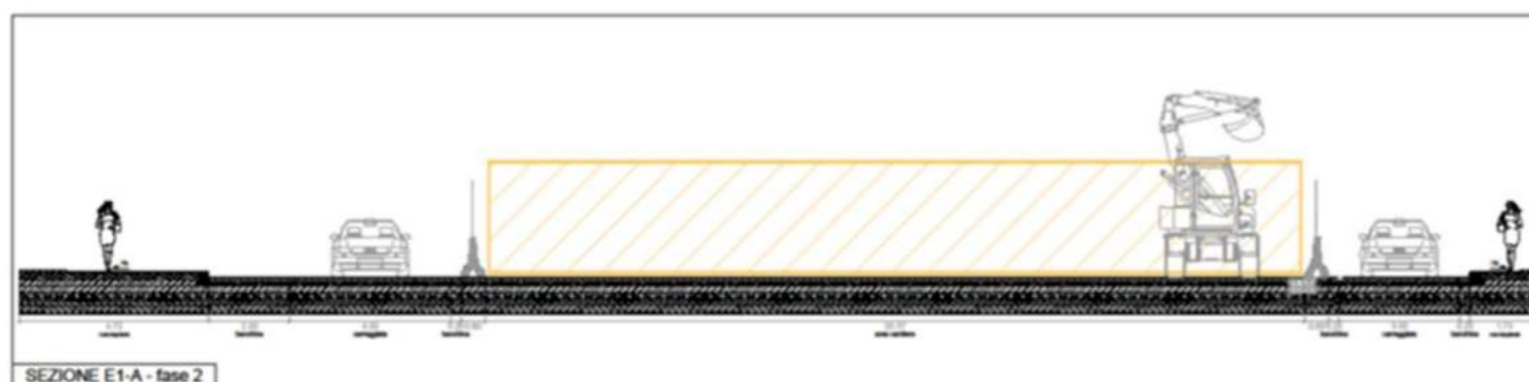


# REALIZZAZIONE IN FASI - FASE 2

34



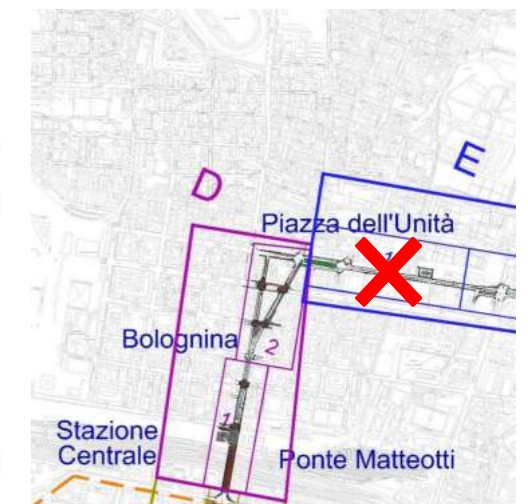
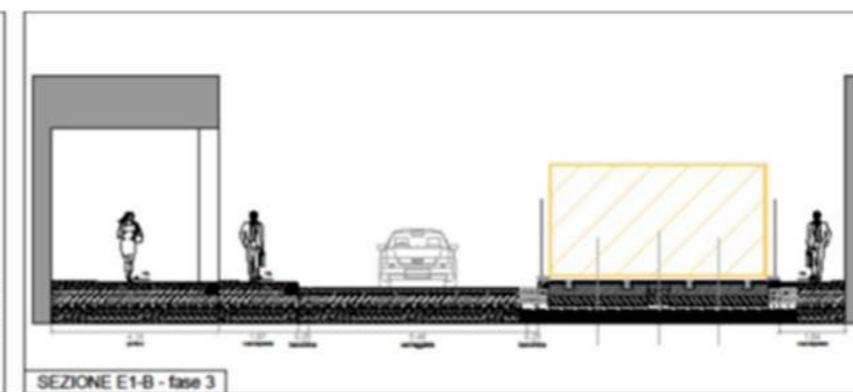
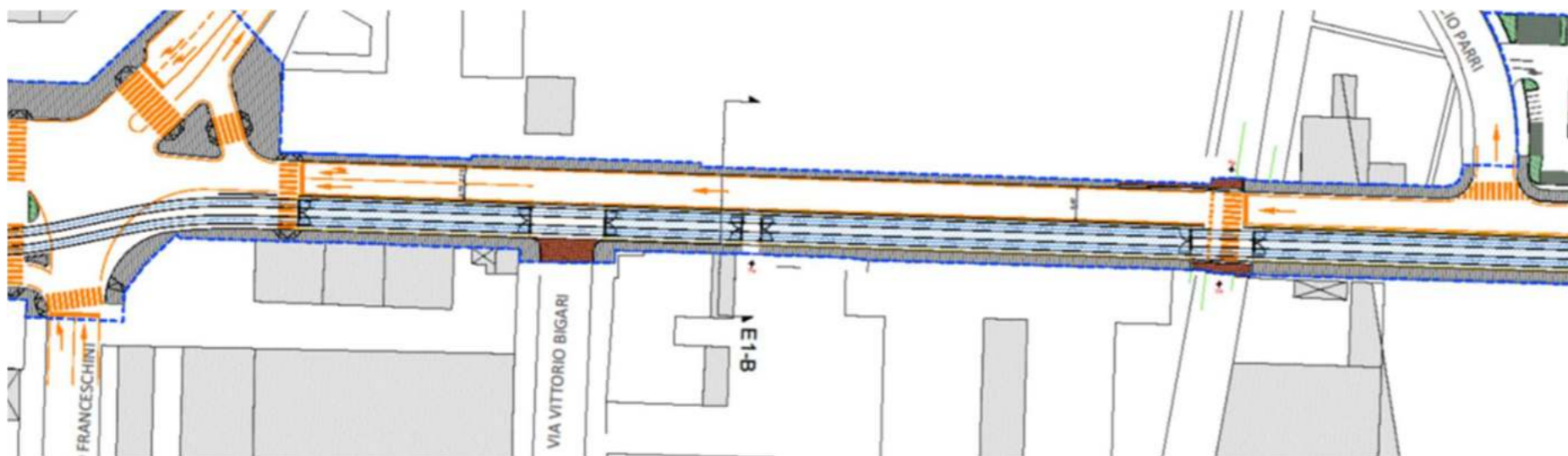
- Spostamento sottoservizi lato Sud
- Sistemazioni urbane marciapiede lato Sud
- Opere civili tram
- Realizzazione armamento tranviario
- Finitura di sede incroci
- Realizzazione parcheggio via Parri



# REALIZZAZIONE IN FASI - FASE 3

35

- Impianti tecnologici tranviari



# REALIZZAZIONE IN FASI

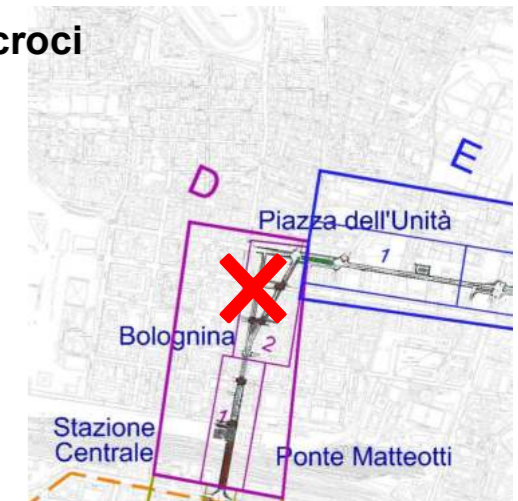
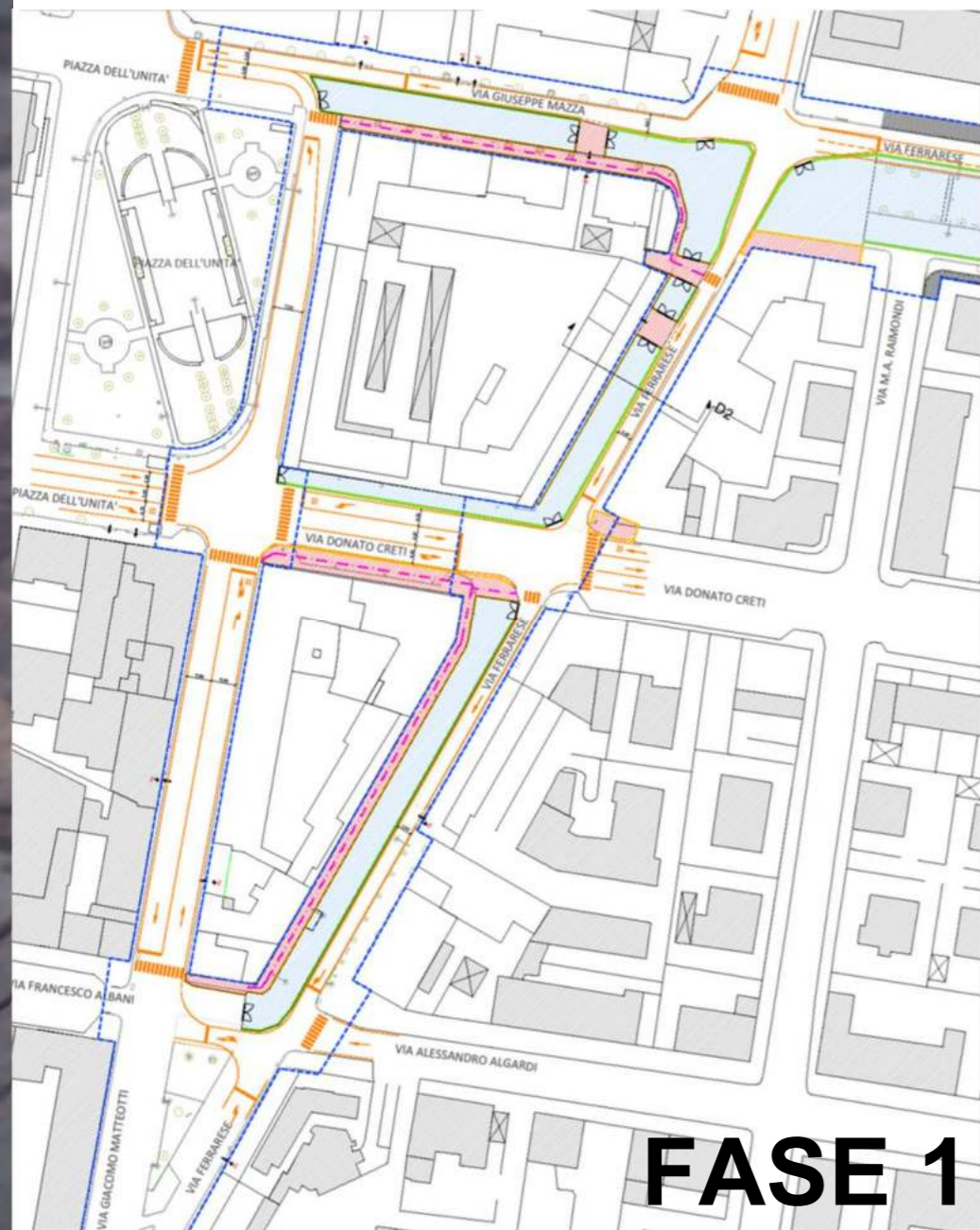
# 36

## FASE 1

- Spostamento sottoservizi lato Ovest
- Sistemazioni urbane marciapiede lato Ovest
- Opere civili tram incroci
- Realizzazione armamento tranviario incroci
- Finitura di sede incroci

## FASE 2

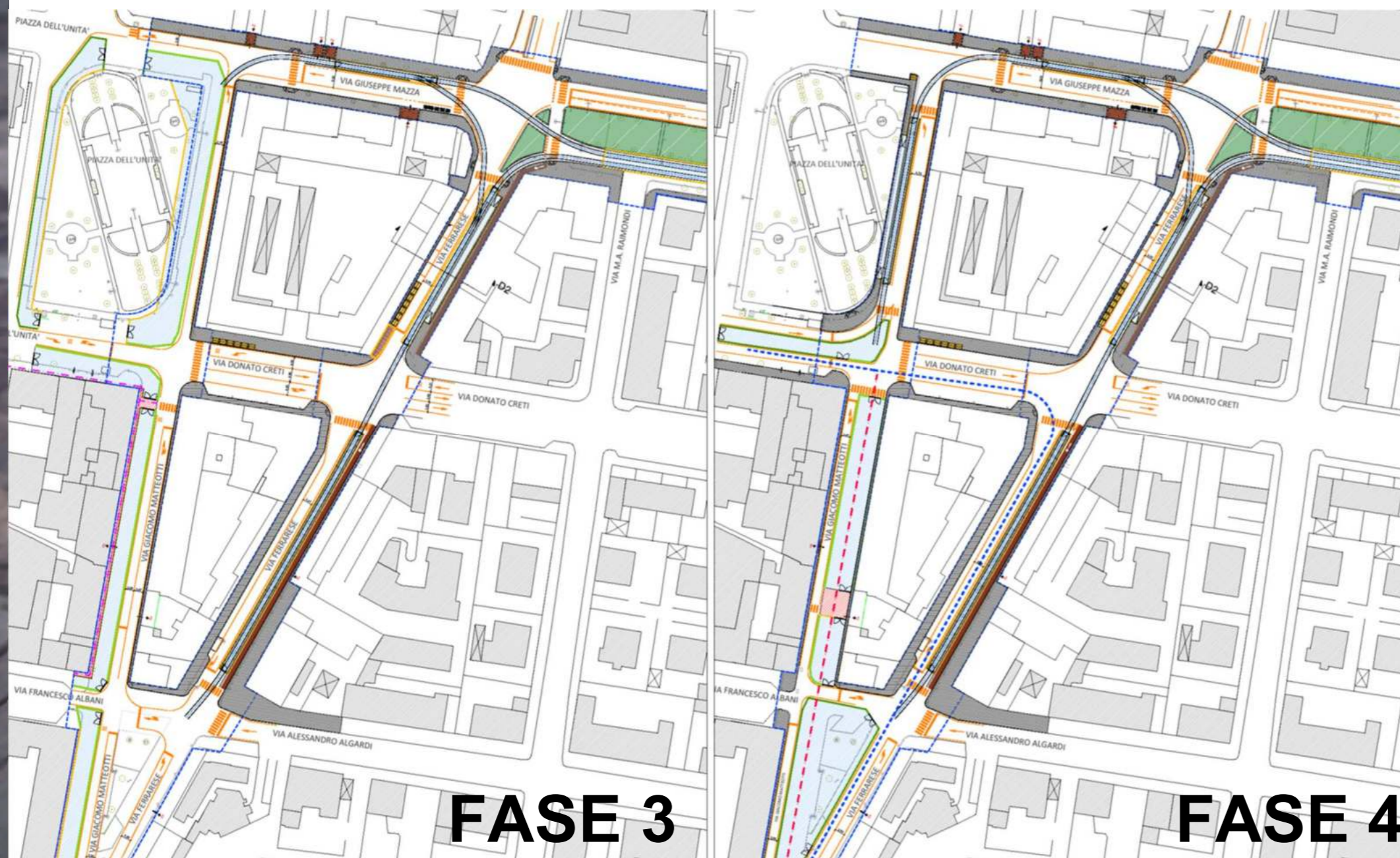
- Spostamento sottoservizi lato Est
- Sistemazioni urbane marciapiede lato Est
- Opere civili tram incroci
- Realizzazione armamento tranviario incroci
- Finitura di sede incroci





# REALIZZAZIONE IN FASI

# 37



**FASE 3**

**FASE 4**

## FASE 3

- Spostamento sottoservizi lato Ovest
- Sistemazioni urbane marciapiede lato Ovest
- Opere civili tram Piazza dell'Unità
- Realizzazione armamento Piazza dell'Unità
- Finitura di sede incroci

## FASE 4

- Spostamento sottoservizi lato Est
- Sistemazioni urbane marciapiede lato Est
- Opere civili tram
- Realizzazione armamento
- Finitura di sede incroci



# REALIZZAZIONE IN FASI

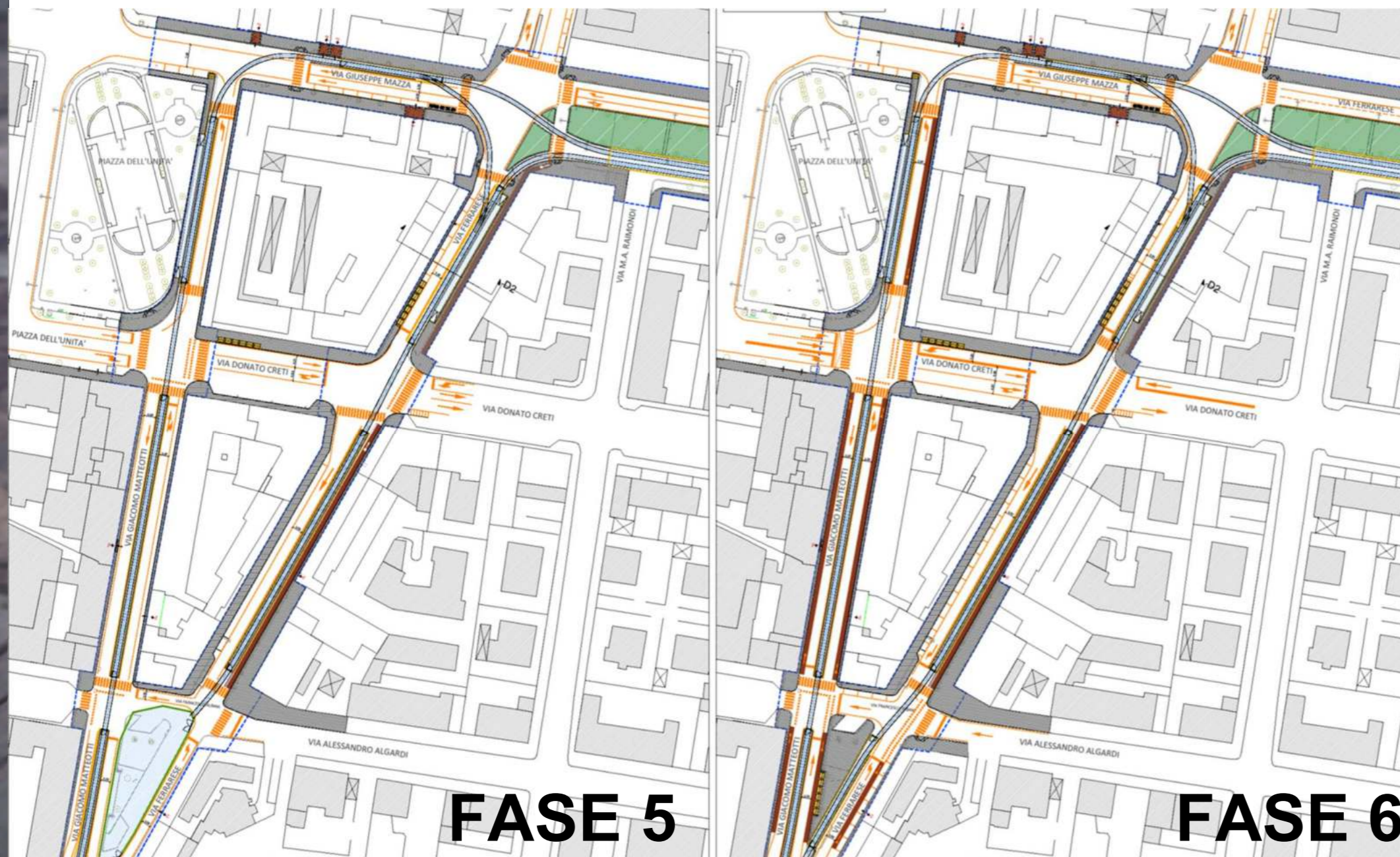
# 38

## FASE 5

- Spostamento sottoservizi
- Sistemazioni urbane marciapiede
- Opere civili tram incroci
- Realizzazione armamento
- Finitura di sede incroci

## FASE 6

- Impianti tecnologici tranviari



**FASE 5**

**FASE 6**

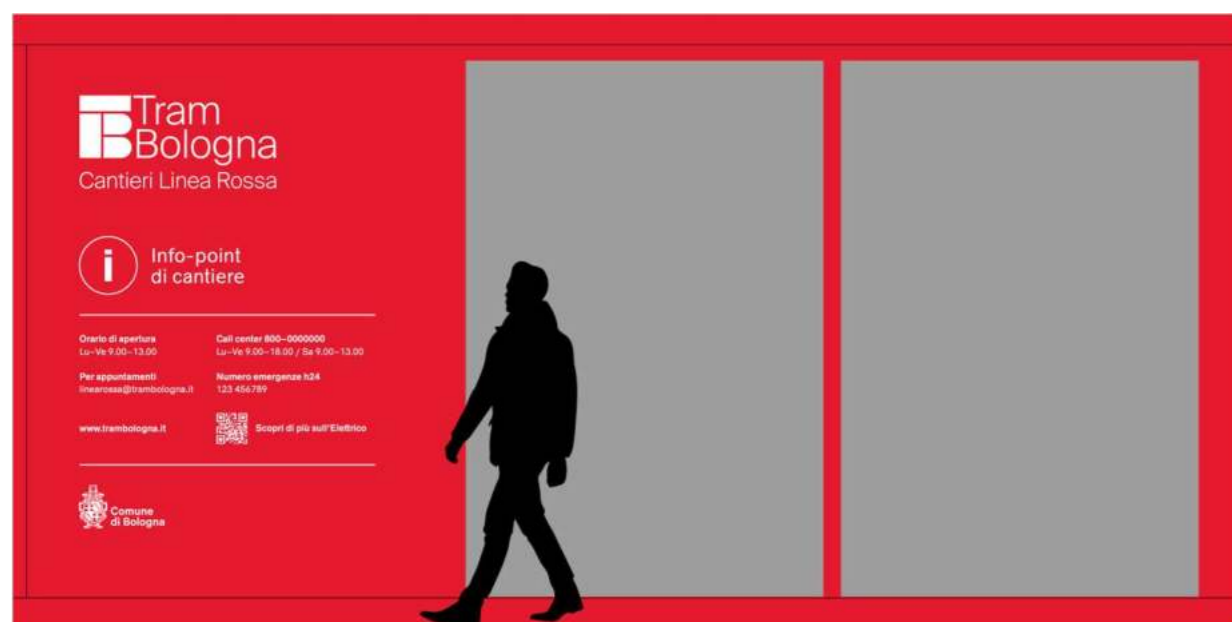
## REALIZZAZIONE IN FASI – LE RECINZIONI DI CANTIERE

39





**VALENTINA ORIOLI**  
ASSESSORA MOBILITÀ  
COMUNE DI BOLOGNA








# INFORMARE I RESIDENTI E LA COMUNITÀ


 **Info point** fisici presso i cantieri  
Lu-Ve 9.00-13.00

 **Call center** per tutta la durata dei lavori  
Lu-Ve 9.00-18.00

 **Contatto per emergenze**  
attivo h24 7/7gg

 **Website** con **chatbot** e **Faq**  
 **App** con notifiche su viabilità  
**Instant pillole video** su info e  
viabilità diffuse via social

 **Pannellature di cantiere**  
come dispositivo di comunicazione

 **Porta a porta** per comunicazioni puntuali

Per minimizzare i disagi, è stata messa a punto una batteria di strumenti di comunicazione non solo digitali e online, ma anche fisici (infopoint di cantiere), per coprire un ampio spettro di esigenze di informazione.



# IL PIANO DI CANTIERIZZAZIONE DELLA LINEA ROSSA

Quartiere Navile, 6 marzo 2023

