



**PUMS**  
BOLOGNA  
METROPOLITANA



**Comune di Bologna**



Sostenibilità  
è Bologna

# IL PROGETTO DELLA LINEA TRANVIARIA VERDE

**TRATTO NORD BOLOGNA – CORTICELLA – CASTEL MAGGIORE**

**B UN TRAM  
PER BOLOGNA**

15/03/2022

# La pianificazione: il PUMS

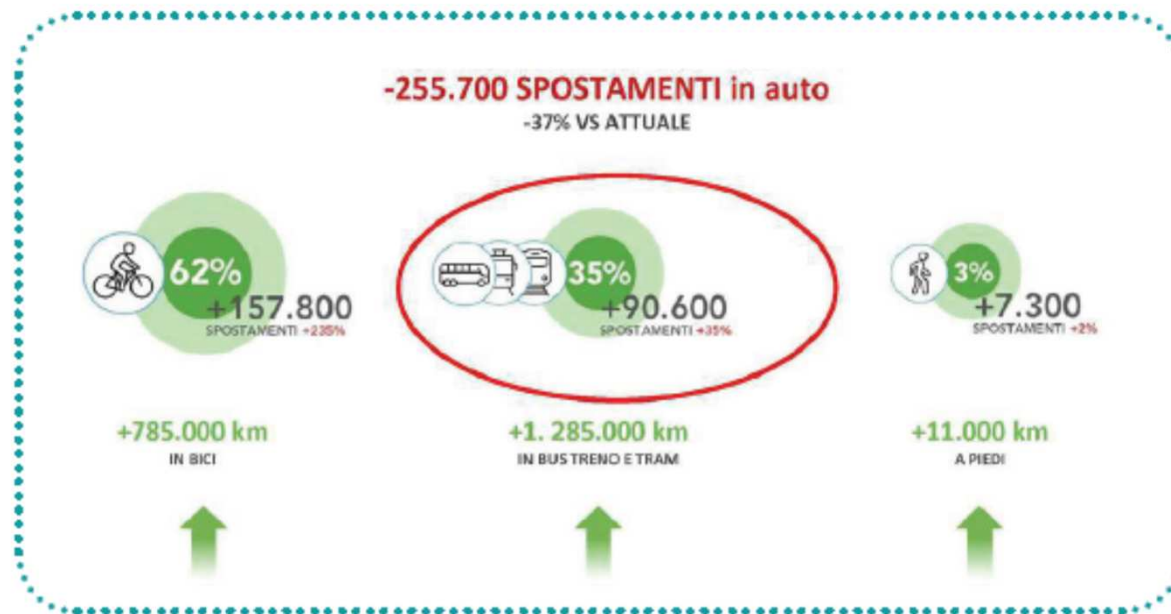


# PUMS / GLI OBIETTIVI

## OBIETTIVI GENERALI

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

## OBIETTIVI SPECIFICI PER BOLOGNA E PER IL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE



# PUMS / LA RETE TRANVIARIA



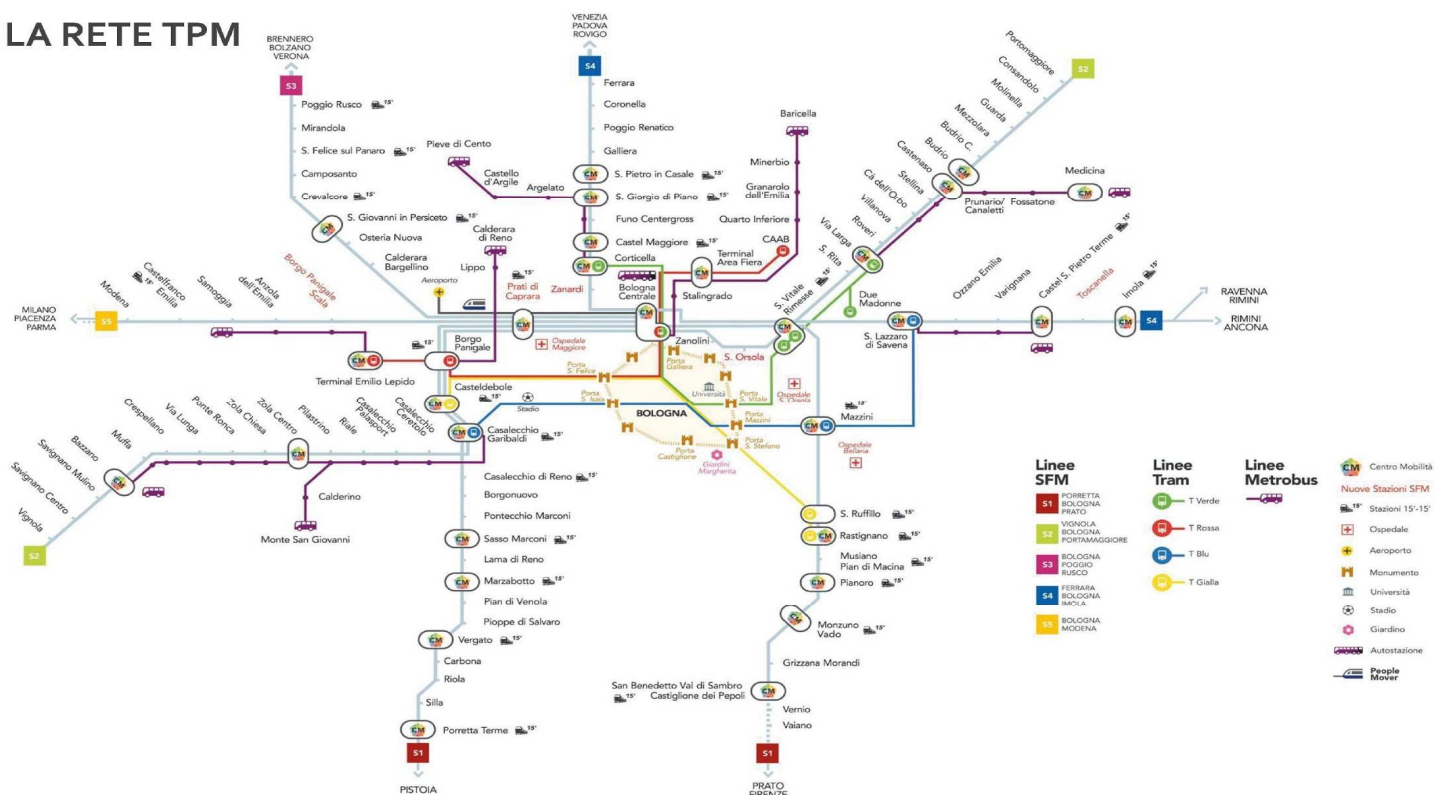


# PUMS / LA RETE TRANVIARIA

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**

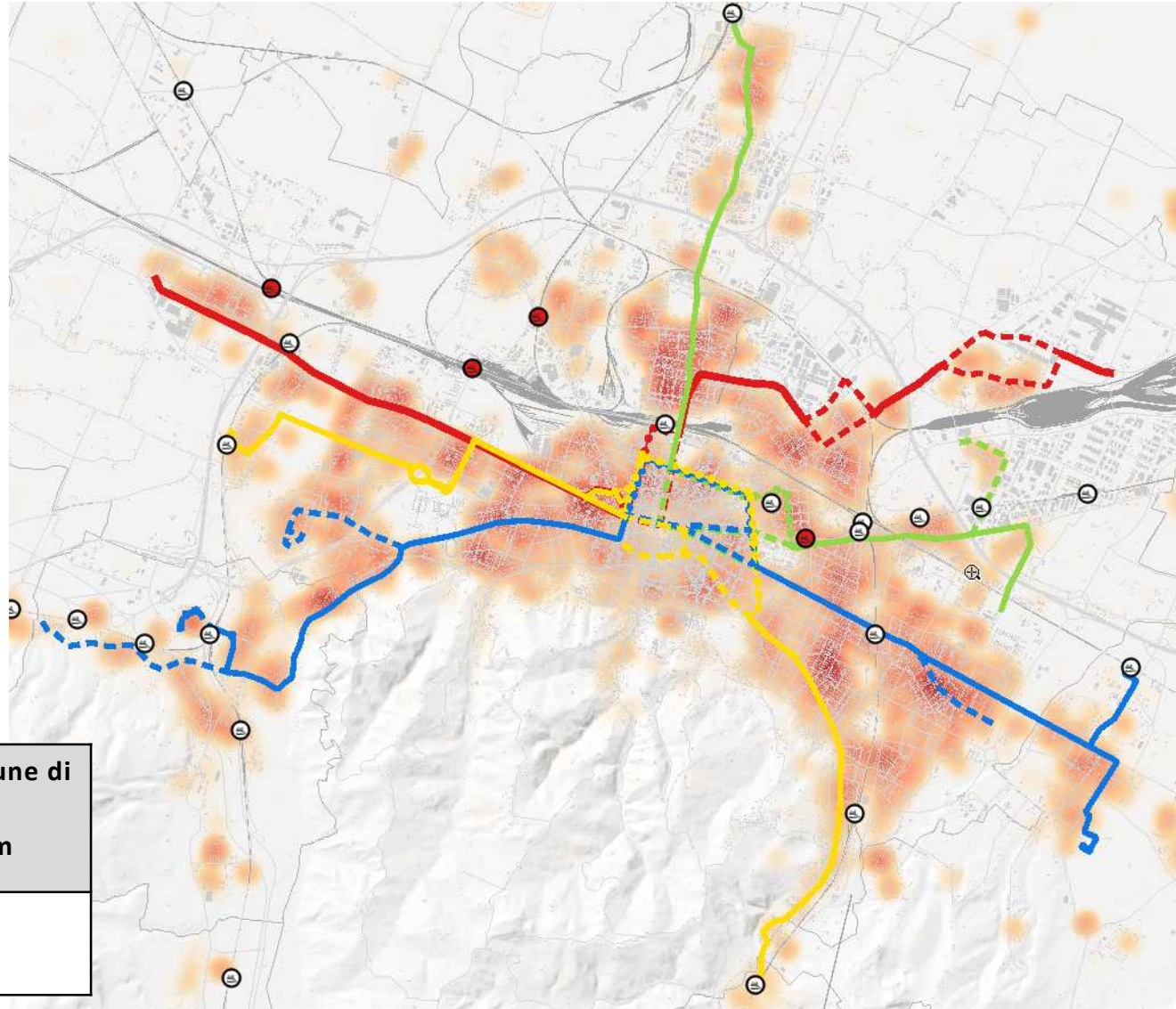
## PUMS LA RETE TPM



# PUMS / RETE TRANVIARIA COMPLETA - COPERTURA



La rete tranviaria completa intercetta **260.000** residenti del Comune di Bologna entro 300m dalle linee, pari al **67% degli abitanti**.

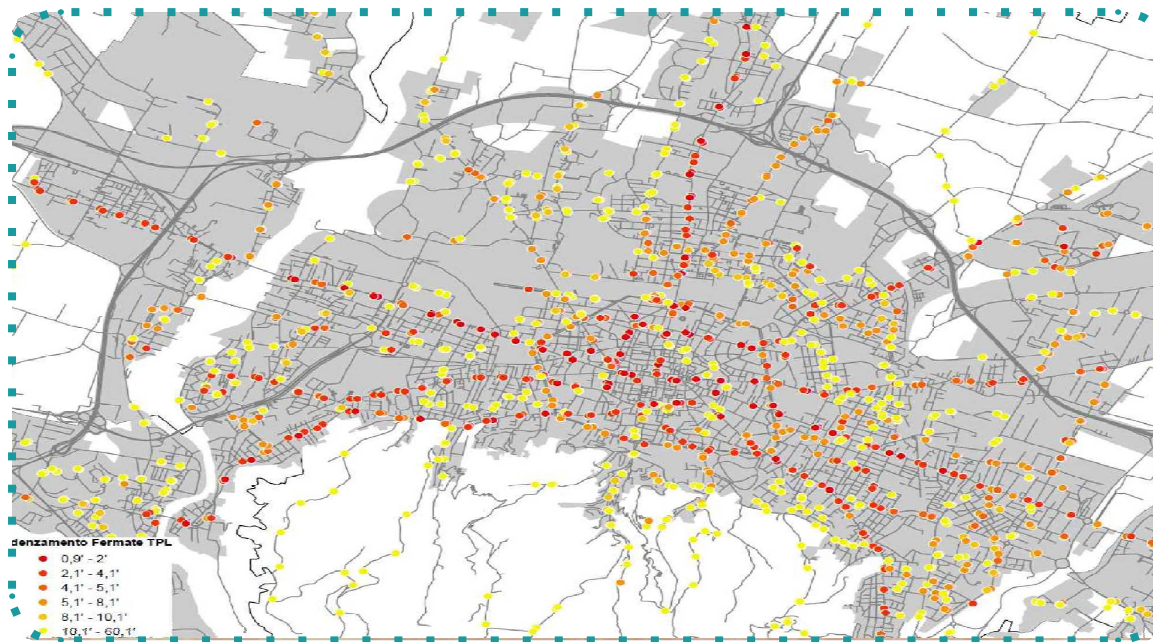


Linee	Residenti Comune di Bologna entro 300m
Rossa+Verde+ Blu+Gialla	<b>260.916</b>



# PUMS / LA SCELTA DEL TRAM

La **frequenza** e i **passengeri** delle **linee esistenti del trasporto pubblico urbano** mostrano valori compatibili con la transizione al sistema tranviario che offre una **maggiore capacità** dei mezzi rispetto ai filobus e agli autobus



Linee urbane	pax/die
27	39.679
14	33.856
13	33.082
20	30.048
19	29.555
11	24.958
25	19.865
33	4.881
32	4.755
BLQ	3.250

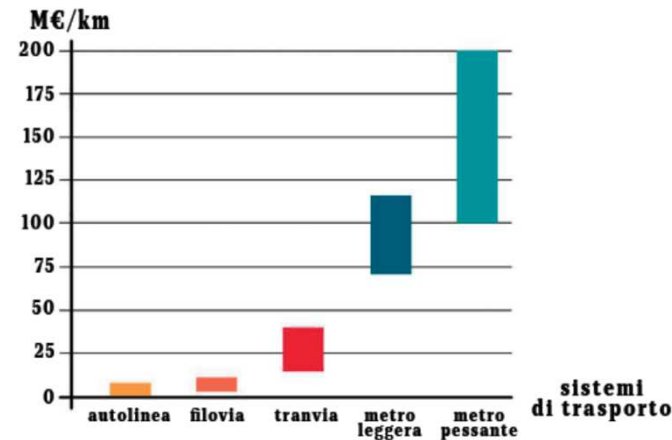
In questo il servizio può essere esercitato con una **maggiore regolarità e qualità**, anche grazie alla **sede riservata** e alla **priorità semaforica alle intersezioni**



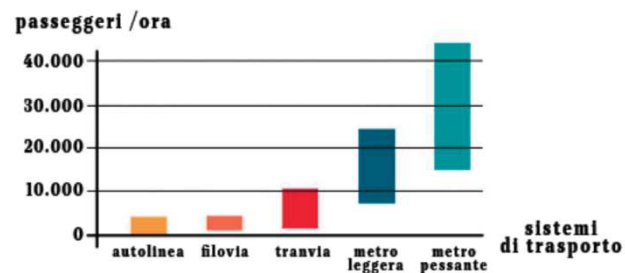
# PUMS / LA SCELTA DEL TRAM

Per i livelli di domanda che si riscontrano a Bologna sulle linee portanti del trasporto pubblico il sistema tranviario è quello che presenta i valori più adeguati in termini di **costi di realizzazione** in relazione ai **passengeri/ora** da trasportare

### COSTI DI REALIZZAZIONE PER I DIVERSI SISTEMI DI TRASPORTO PUBBLICO



### CAPACITÀ PER I DIVERSI SISTEMI DI TRASPORTO PUBBLICO



Tavole di rapporto Passeggeri / ora - costi - sistemi di trasporto



# PUMS / LA SCELTA DEL TRAM



Il tram assicura **alta accessibilità ed elevato comfort di viaggio**



Esempi accessibilità tranvia Saragozza ©archivio FIU

# PUMS / LA SCELTA DEL TRAM



Fotografia della tranvia di Nizza ©archivio FIU



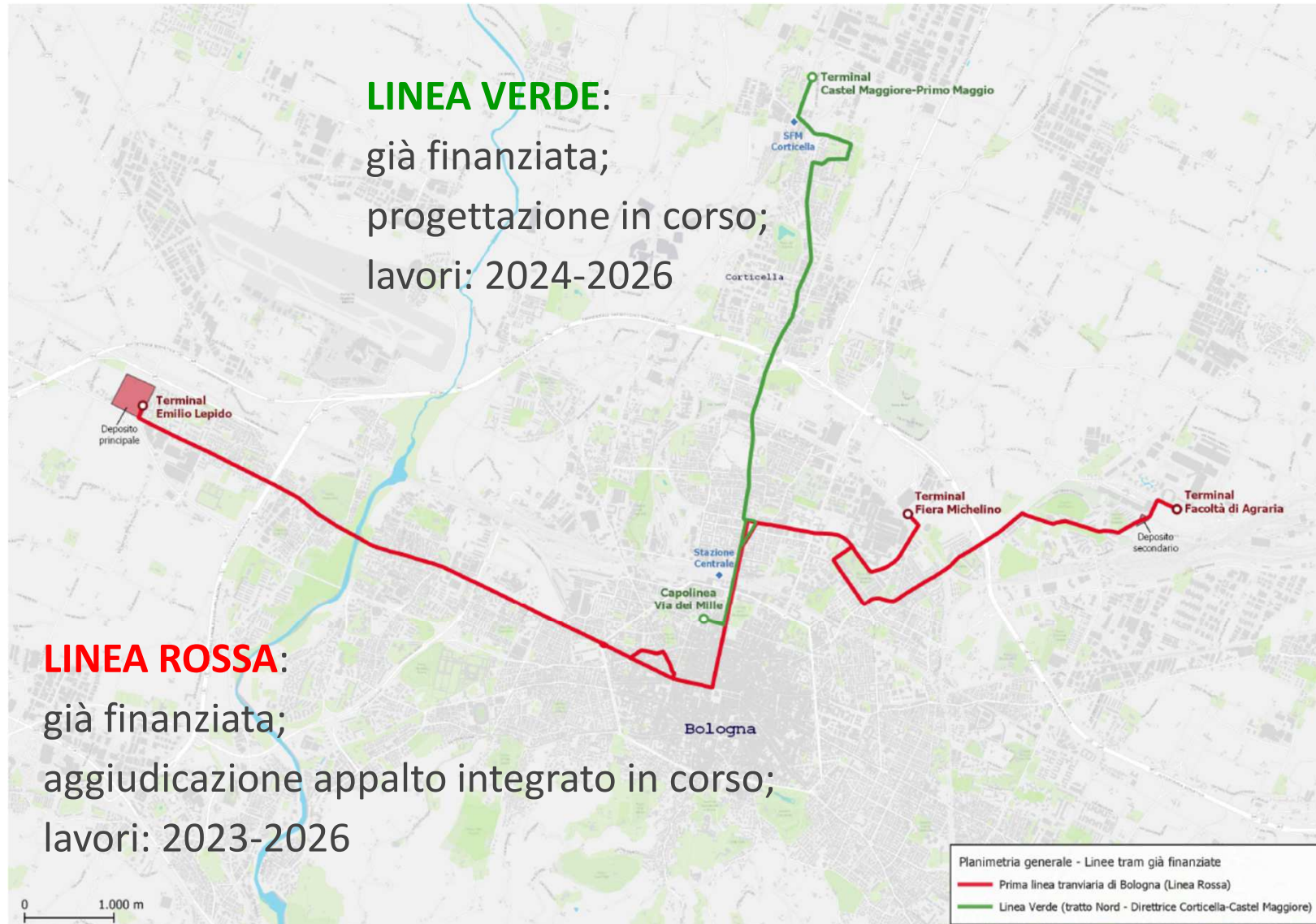
Fotografia della tranvia di Saragozza ©archivio FIU

La realizzazione di una linea tranviaria è inoltre occasione per **interventi di riqualificazione urbana** e per un riequilibrio dello spazio pubblico creando **più spazi per i pedoni, nuovi percorsi per chi si muove in bicicletta e nuovi spazi verdi**

# La nuova rete tranviaria: a che punto siamo?

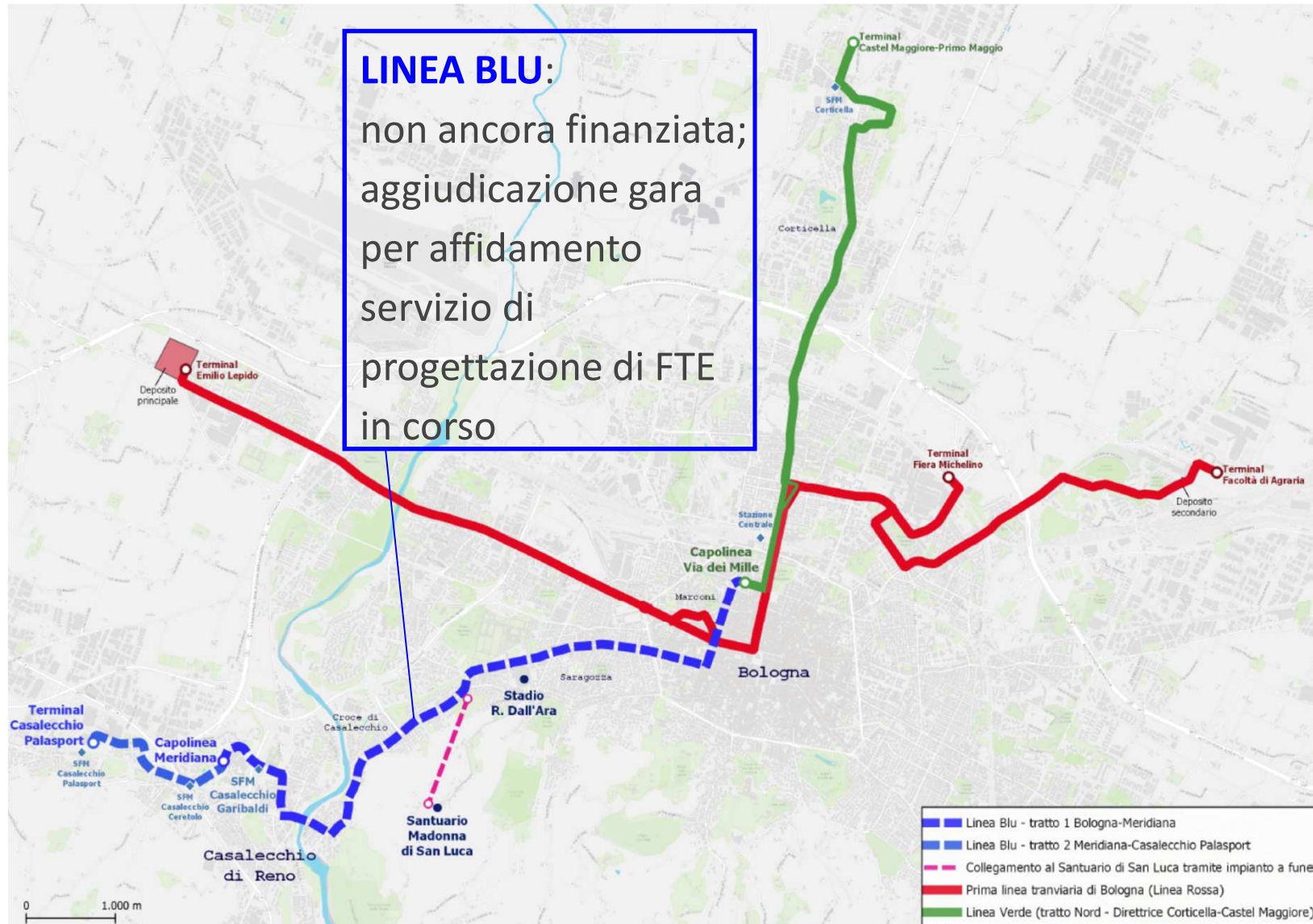


## LE LINEE TRANVIARIE IN FASE DI ATTUAZIONE





# LE LINEE TRANVIARIE IN FASE DI PROGETTAZIONE



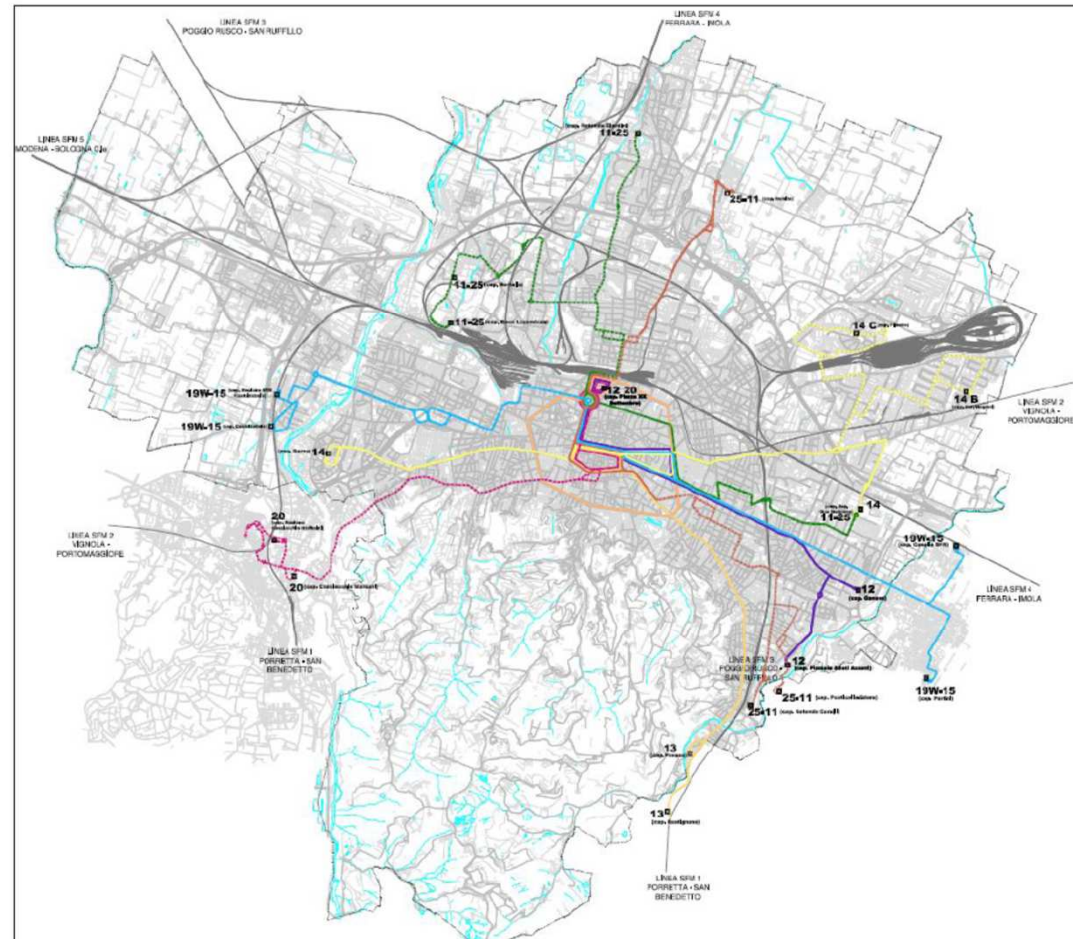


# LA RETE TRANVIARIA E FILOVIARIA

Assetto della rete portante nel medio periodo: rete filoviaria a seguito della project review di P.I.M.BO:

La rete portante del trasporto pubblico di Bologna nel medio periodo sarà costituita, oltre che dalle prime due linee tranviarie, dalle linee principali di trasporto pubblico su gomma di tipo filoviario (percorse da filobus tradizionali o di nuova generazione IMC) o comunque servite da bus ad alimentazione totalmente elettrica.

Tipologie di mezzi sulle diverse linee		
—	Linee 32-33	FILOBUS
—	Linea 13	FILOBUS IMC e altri filobus
—	Linea 14	FILOBUS IMC e mezzi aggiuntivi
—	Linea 11-25	FILOBUS IMC
—	Linea 25-11	FILOBUS IMC
—	Linea 12	FILOBUS CREALIS e mezzi aggiuntivi
—	Linea 19W-15	FILOBUS CREALIS
—	Linea 20	E-BUS





# LA RETE TRANVIARIA E FILOVIARIA

Assetto della rete portante nel medio periodo: rete filoviaria a seguito della project review di P.I.M.BO:

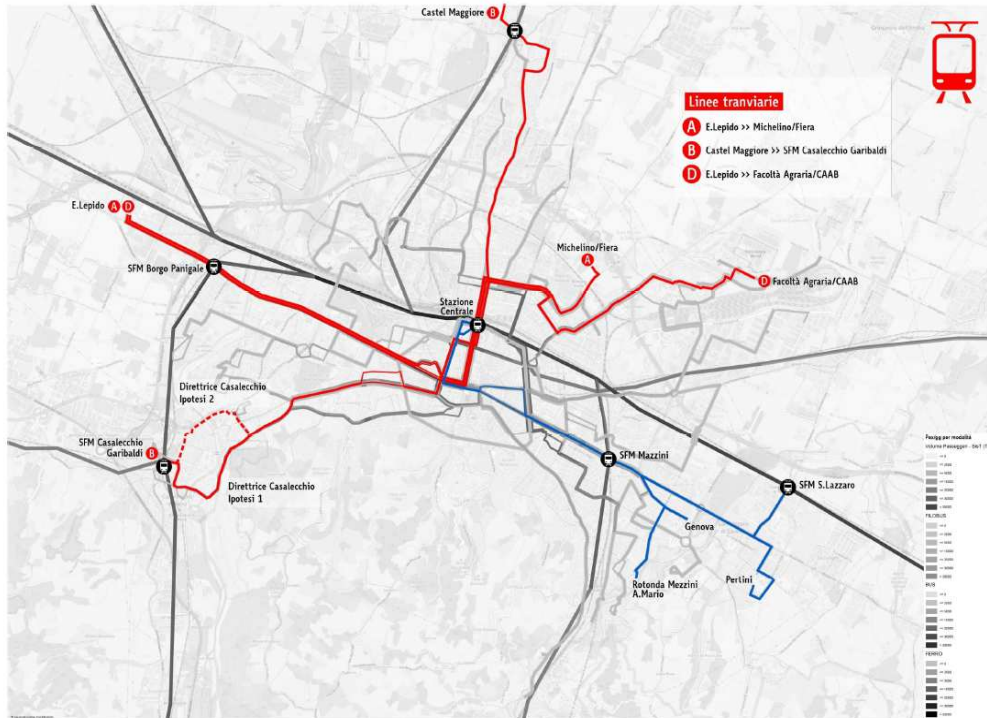
## LEGENDA :

-  OPERE RIMOSSE dal Progetto PIMBO approvato con Del.CIPE n.92/2017
-  OPERE INVARIATE dal Progetto PIMBO approvato con Del.CIPE n.92/2017
-  OPERE NUOVE Project Review
-  OPERE NUOVE Project Review (impianto ricarica IMC/E-BUS)





# LA RETE TRANVIARIA E FILOVIARIA



Con la rete tranviaria di prima fase, integrata alla rete filoviaria completa con gli interventi previsti nel progetto P.I.M.BO, si ottiene un effetto rete che amplifica i carichi di passeggeri sulle linee, come evidenziato nella tabella sottostante:

Linea	Lunghezza	Saliti giorno	Massimo carico per direzione in ora di punta
A Emilio Lepido – Michelino Fiera	12,598	49.617	3.662
B Castel Maggiore – Casalecchio SFM	24,359	68.758	4.827
D Emilio Lepido – Agraria CAAB	15,923	47.368	3.283



# TRAM / LINEA VERDE



## **PROCEDURA:**

### **Inizio fase di progettazione:**

- Progetto di fattibilità tecnica ed economica(PFTE): **Aprile 2020**

### **Invio istanza di finanziamento al Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili:**

- Invio documenti al MIMS: **13/01/2021**

## **Costi e finanziamenti:**

- **16 Novembre 2021:** al progetto è stato assegnato un finanziamento di 222,14 Milioni di euro dal MIMS (**fondi PNRR**)

# TRAM / LINEA VERDE



## Progettazione:

- Affidamento Progettazione definitiva ed Esecutiva: **entro Settembre 2022**
- Svolgimento e conclusione conferenza dei servizi: **entro Maggio 2023**
- Approvazione Progetto Esecutivo: **entro Settembre 2023**

## Lavori:

- Aggiudicazione lavori: **entro dicembre 2023**
- Realizzazione lavori: **entro giugno 2026**
- Entrata in esercizio: **gennaio 2027**



Tutti i documenti dei progetti sono visionabili e scaricabili ai seguenti link:

LINEA ROSSA:

<https://www.comune.bologna.it/servizi-informazioni/prima-linea-tranviaria-bologna-linea-rossa>

LINEA VERDE:

<https://www.comune.bologna.it/servizi-informazioni/seconda-linea-tranviaria-bologna-linea-verde>

È stato inoltre sviluppato un sito dedicato:

<https://www.untramperbologna.it/>



Grazie per l'attenzione

Ing. Giancarlo Sgubbi  
[giancarlo.sgubbi@comune.bologna.it](mailto:giancarlo.sgubbi@comune.bologna.it)  
+39 051 2193055

[infotram@comune.bologna.it](mailto:infotram@comune.bologna.it)





Comune di Bologna

**PROGETTO DI  
FATTIBILITÀ TECNICA  
ED ECONOMICA DELLA  
SECONDA LINEA  
TRANVIARIA DI  
BOLOGNA (LINEA  
VERDE TRATTA NORD -  
DIRETTRICE  
CORTICELLA-CASTEL  
MAGGIORE)**

**SYSTRA SOTECNI**  
SYSTRA GROUP



**BOLOGNA, 15 MARZO 2022**

# LINEA ROSSA

**LINEA ROSSA**

16.5 KM

14.5 KM con linea di contatto

2.0 KM senza linea di contatto

3 CAPOLINEA    30 FERMATE



**CAPOLINEA OVEST EMILIO LEPIDO**

Icons: Building, Train, Bus

**APOLINEA - NORD ARCHEGGIO MICHELINO**

Icons: Train, Bus

**CAPOLINEA CAAB/FICC**

Icons: Train, Bus

**IPOPOTESI ALTERNATIVA**

**CAPOLINEA NORD/NORD-EST PARCHEGGIO MICHELINO**

Icons: Train, Bus

**CAPOLINEA EST FACOLTA' DI AGRARIA/CAAB**

Icons: Train, Bus

**IPOPOTESI ALTERNATIVA**

**tracciato**

**ferrovia**

**tram**

**bus**

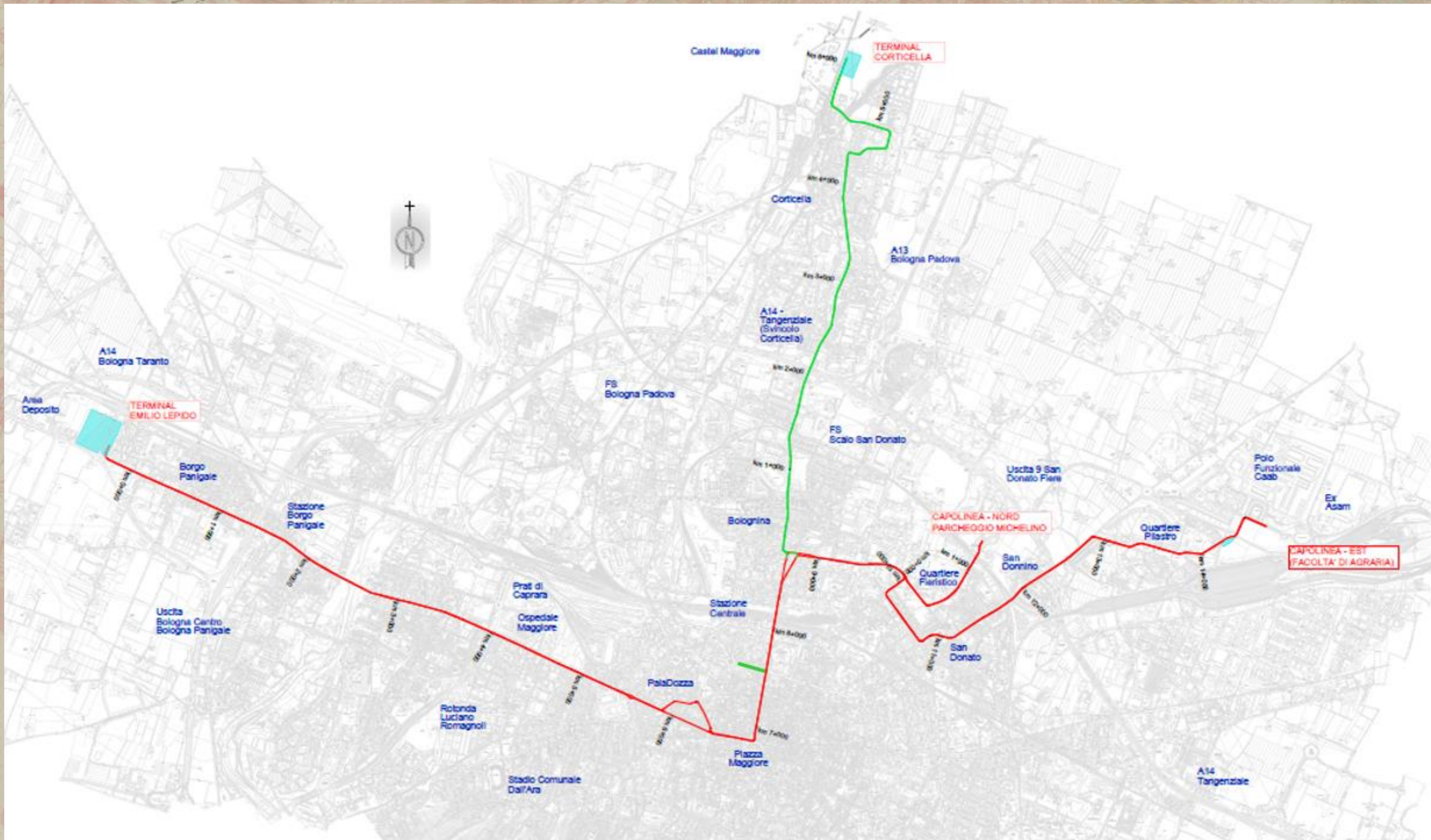
**deposito**

**ultima cerchia XIII**

**cinta dei Torresotti XII**

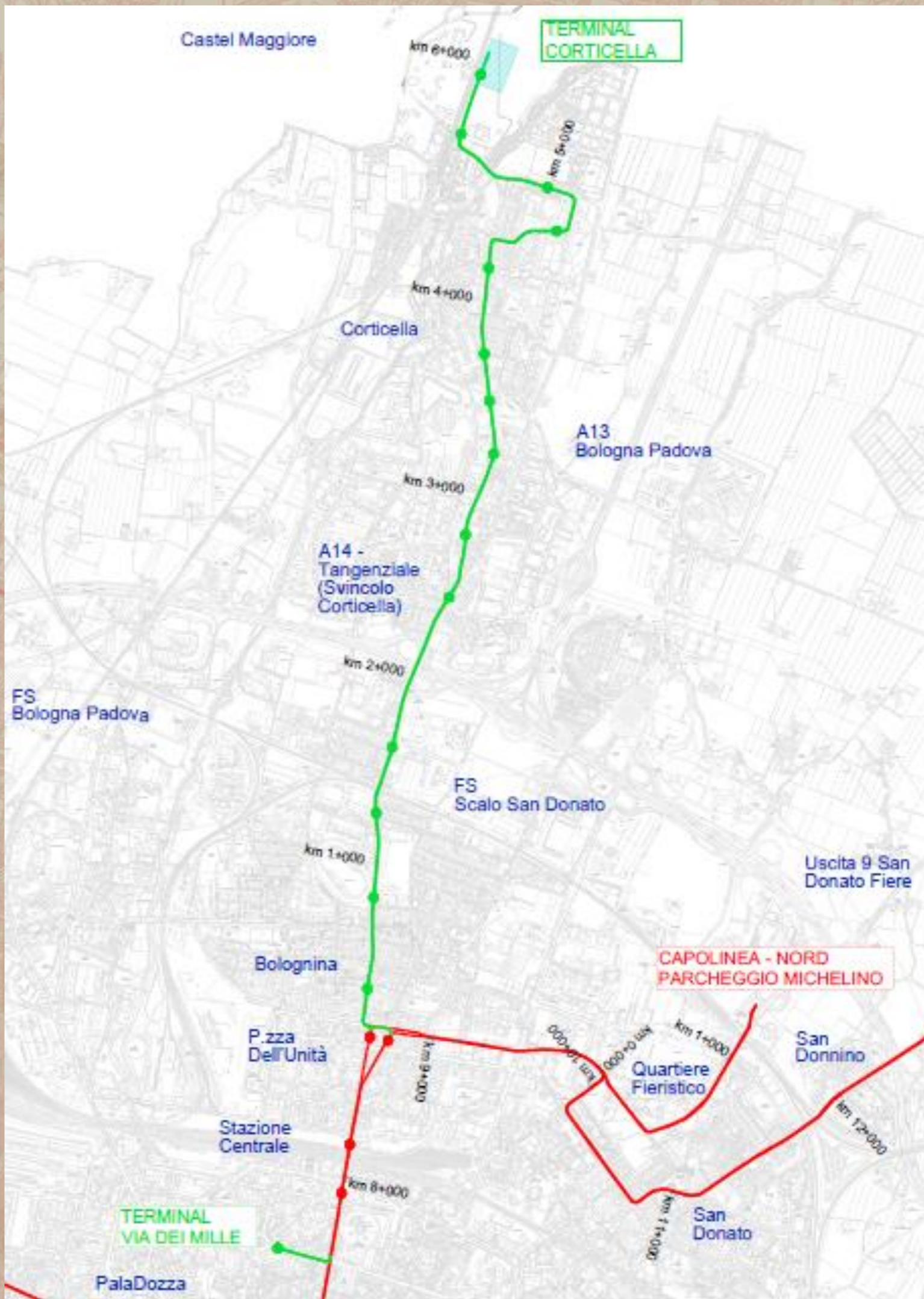
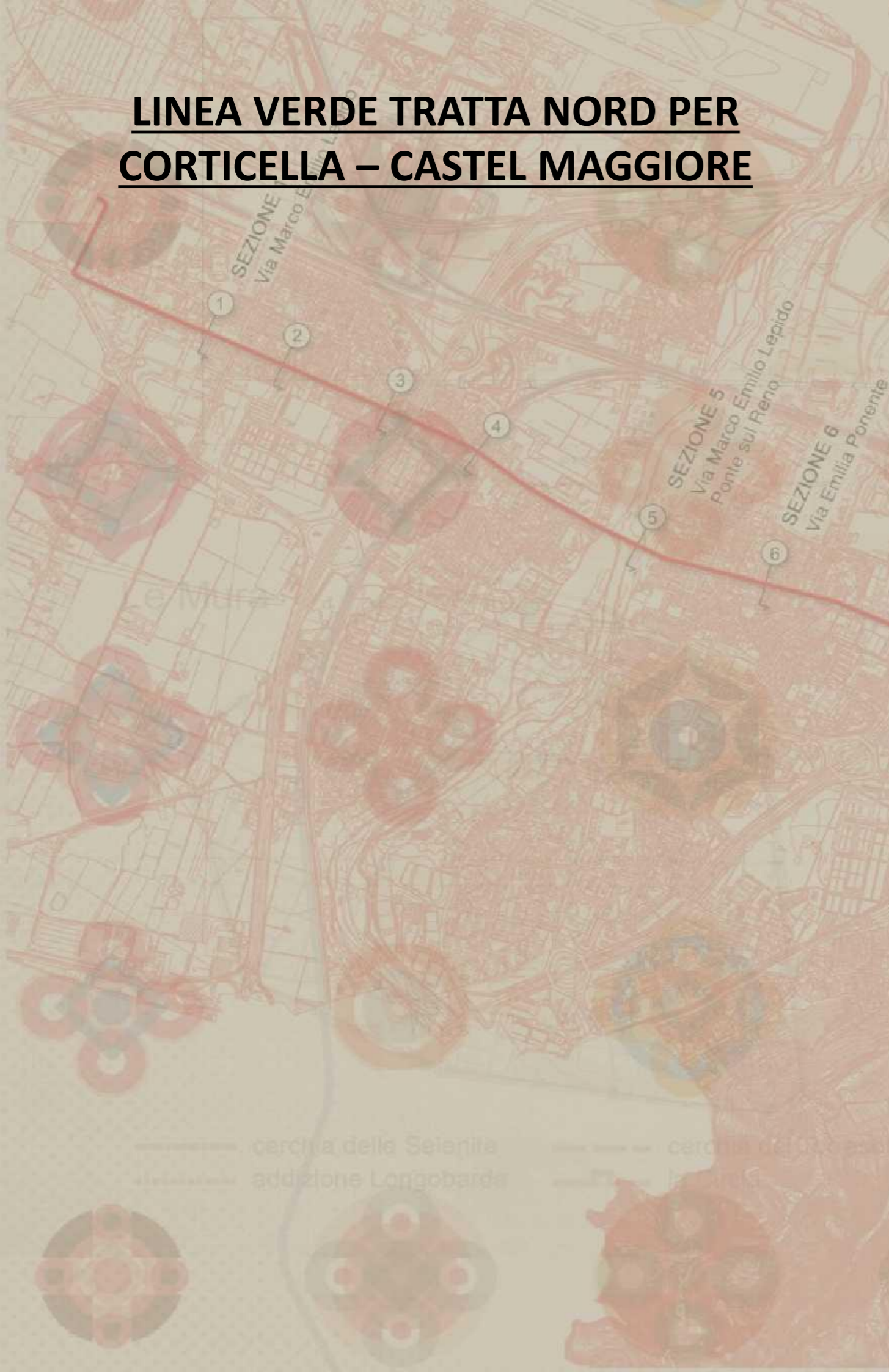
**nodo scambio FS**

# RETE PARZIALE CITTA' DI BOLOGNA CON LINEA ROSSA E LINEA VERDE TRATTA NORD PER CORTICELLA – CASTEL MAGGIORE





# LINEA VERDE TRATTA NORD PER CORTICELLA – CASTEL MAGGIORE



## ALTERNATIVE DI TRACCIATO

### ALT. A

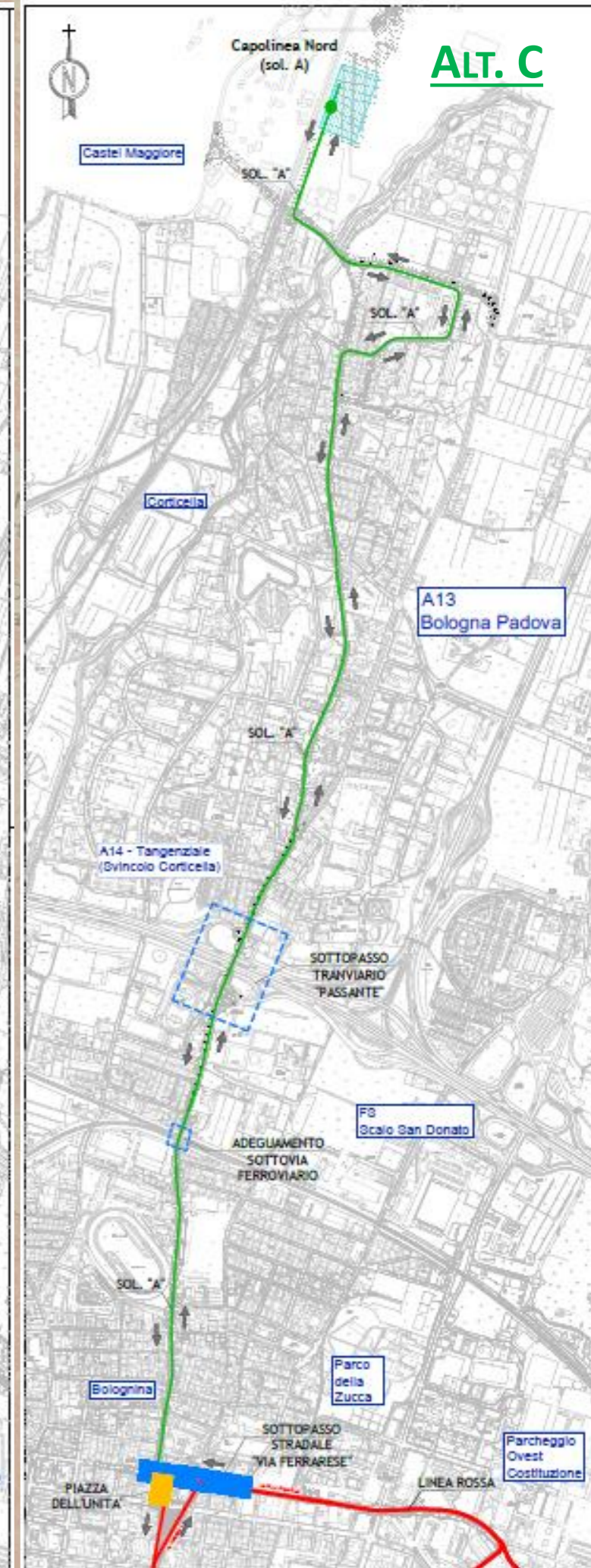
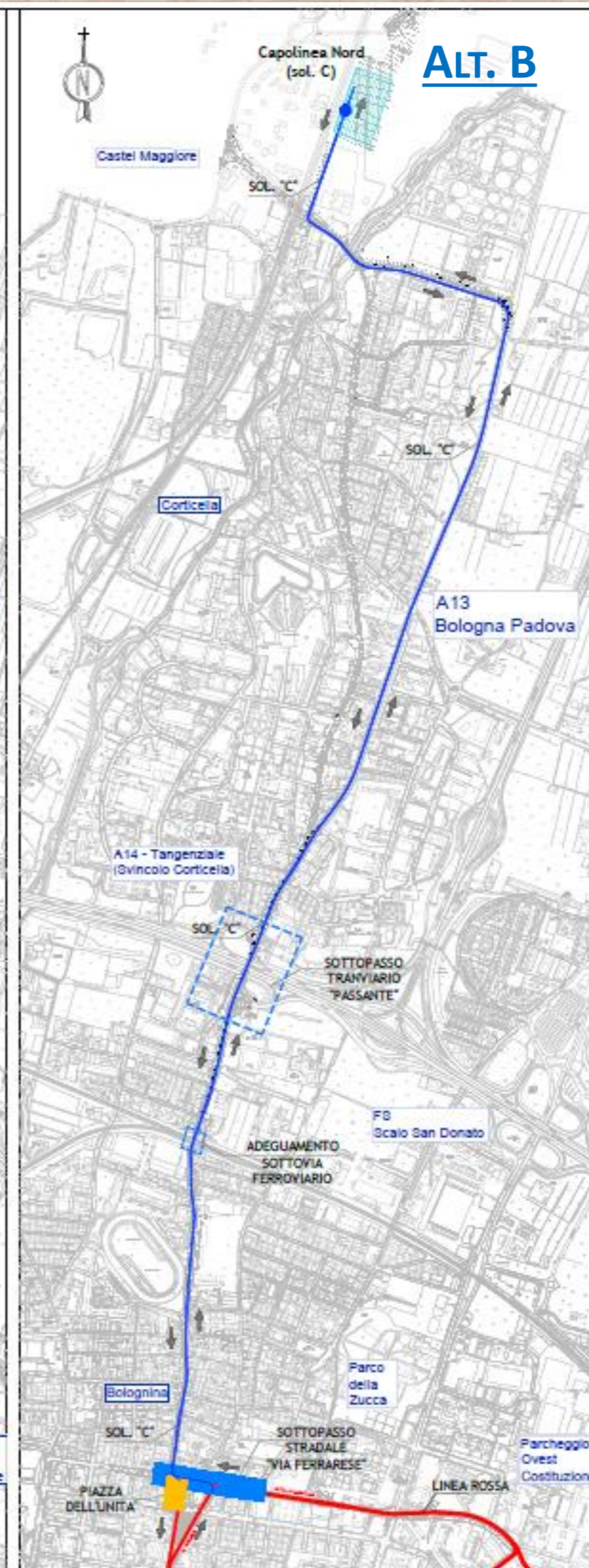
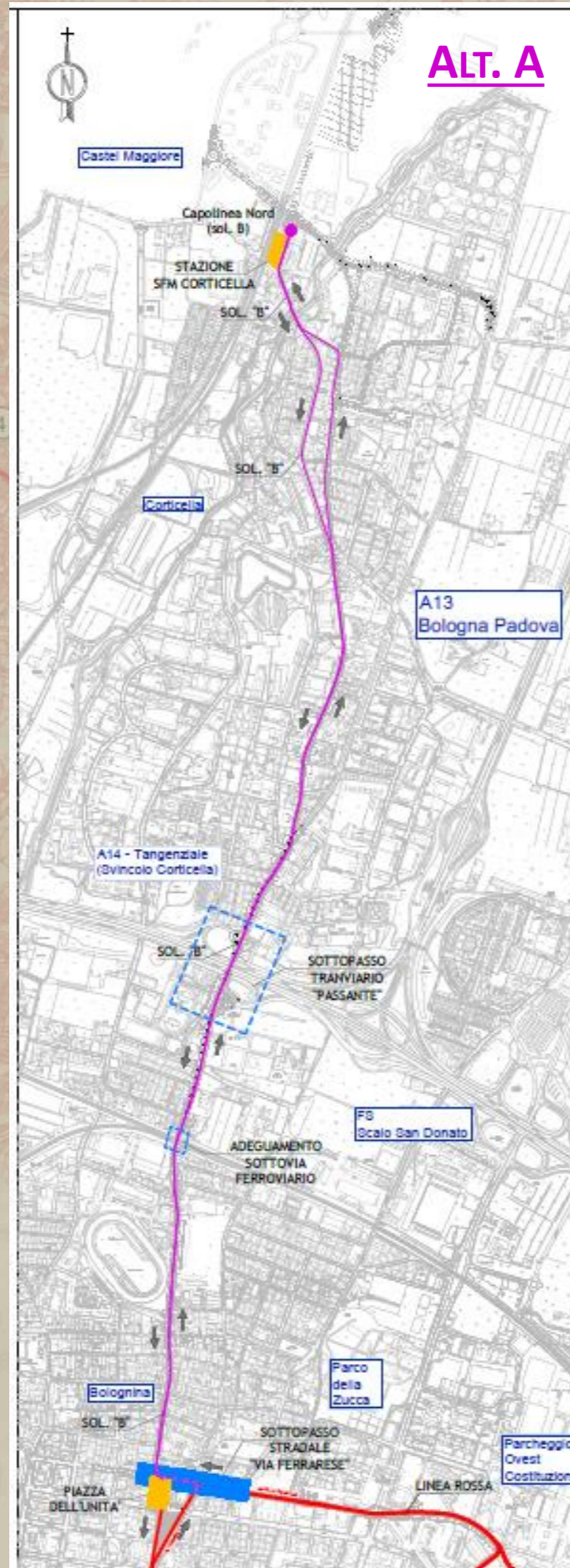
- MANTENIMENTO DEL TRACCIATO PREVISTO NEL PUMS, CON ATTESTAMENTO FINALE DAVANTI LA STAZIONE SFM DI CORTICELLA.
- DIFFICOLTÀ NELLA REALIZZAZIONE DEL TRATTO TERMINALE E DEL CAPOLINEA NORD, ASSENZA DI UN NODO DI INTERSCAMBIO, ASSENZA DEL SERVIZIO NELLA ZONA DI VIA S. ANNA – VIA BYRON

### ALT. B

- REALIZZAZIONE DELLA TRANVIA LUNGO L'ASSE STENDHAL – SHAKESPEARE, PER UN SUO PIÙ FACILE INSERIMENTO SU STRADE DI RANGO E DIMENSIONI SUPERIORI.
- SCAMBIO CON STAZIONE SFM
- REALIZZAZIONE DEL NODO DI INTERSCAMBIO
- MANCANZA DEL SERVIZIO NEL CUORE DEL QUARTIERE DI CORTICELLA

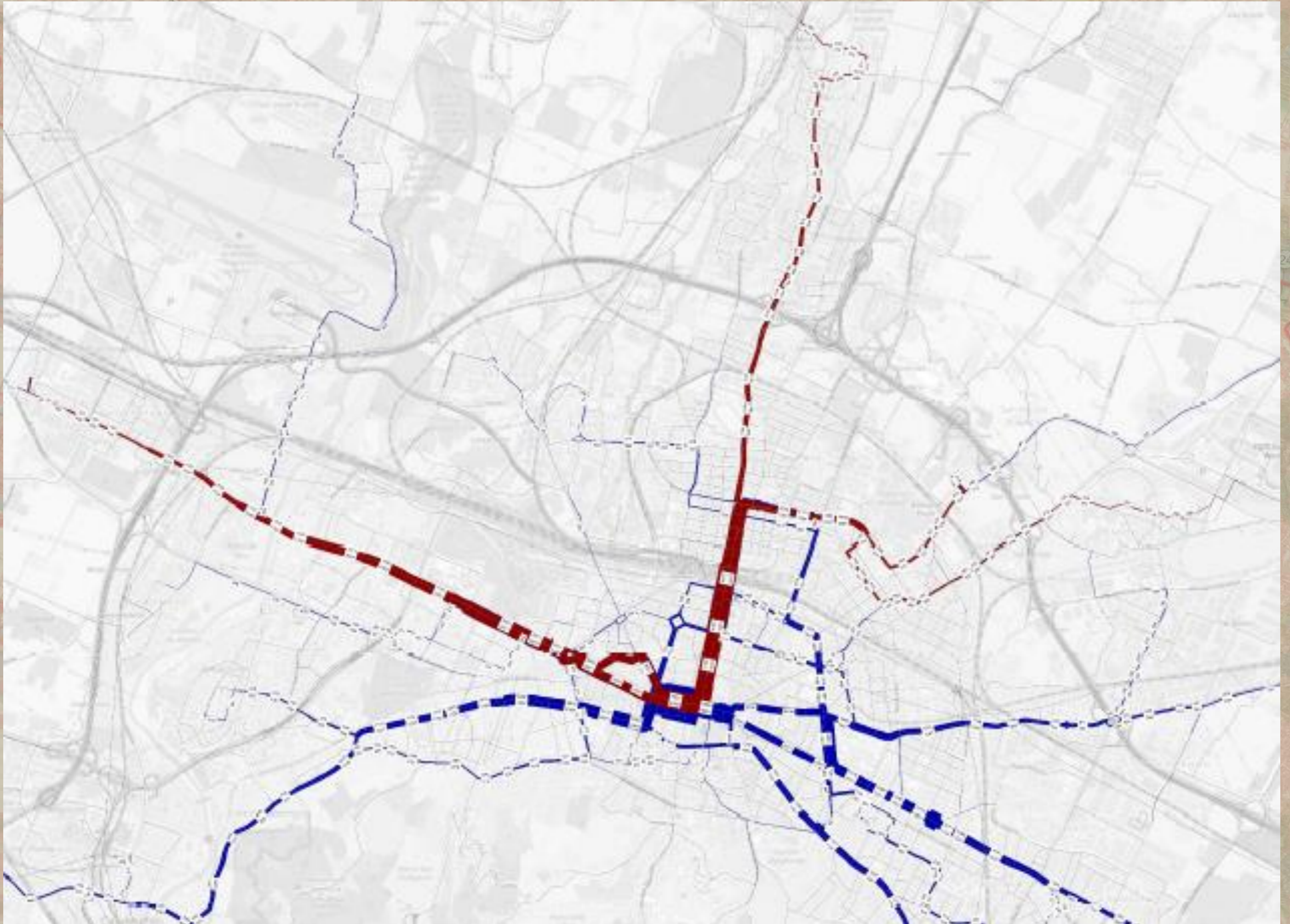
### ALT. C

- REALIZZAZIONE DELLA TRANVIA LUNGO BENTINI-S. ANNA – BYRON - SHAKESPEARE
- MANTENIMENTO DEL SERVIZIO NEL CENTRO DI CORTICELLA
- SCAMBIO CON STAZIONE SFM
- REALIZZAZIONE DEL NODO DI INTERSCAMBIO



# LINEA VERDE TRATTA NORD PER CORTICELLA – CASTEL MAGGIORE

Carichi Sulla Rete Del Trasporto Pubblico (Bus, Filobus, Tram) con la messa in esercizio della sola Tratta Nord

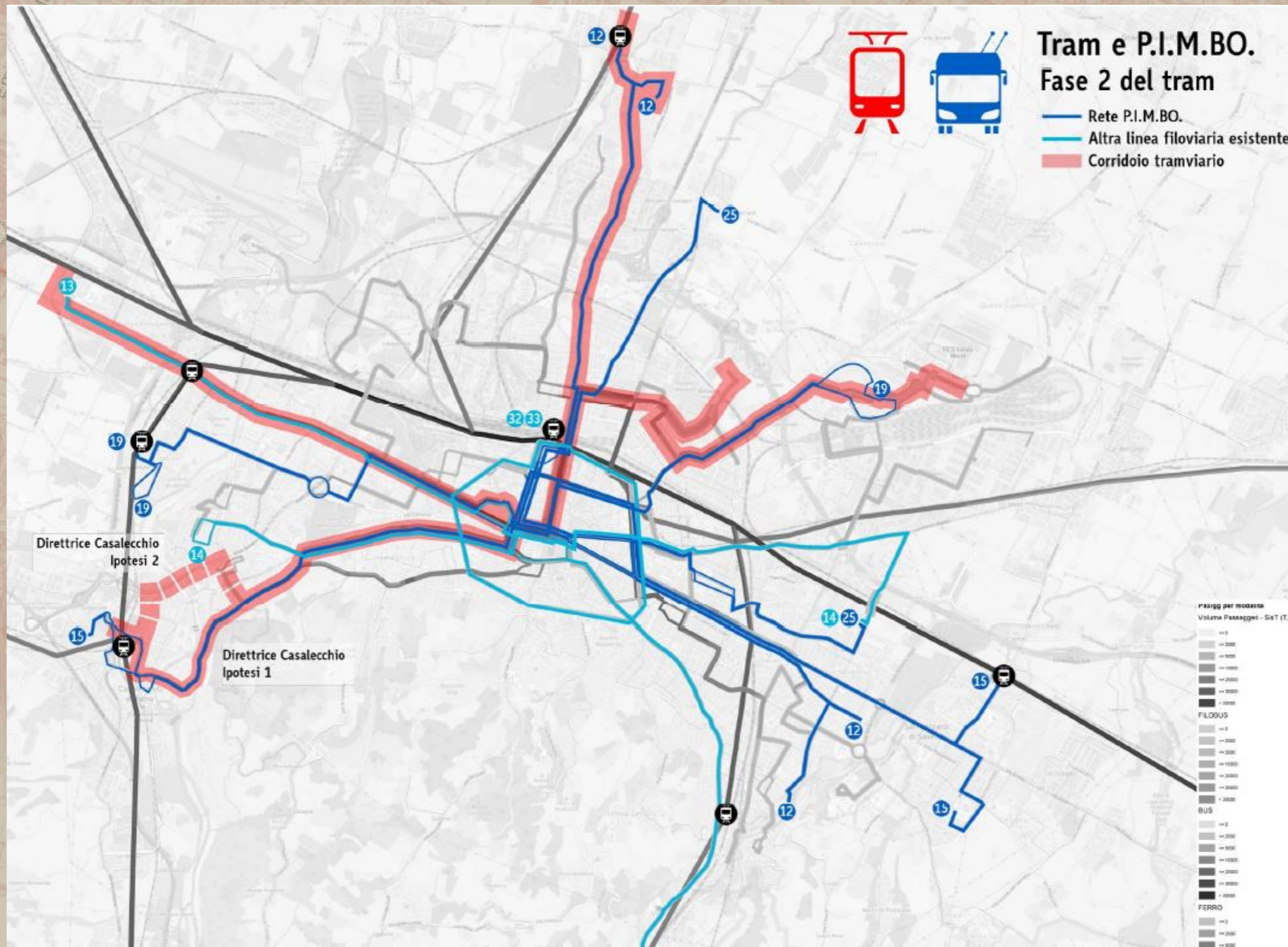


## Caratteristiche della Linea

## Via dei Mille – Castel Maggiore

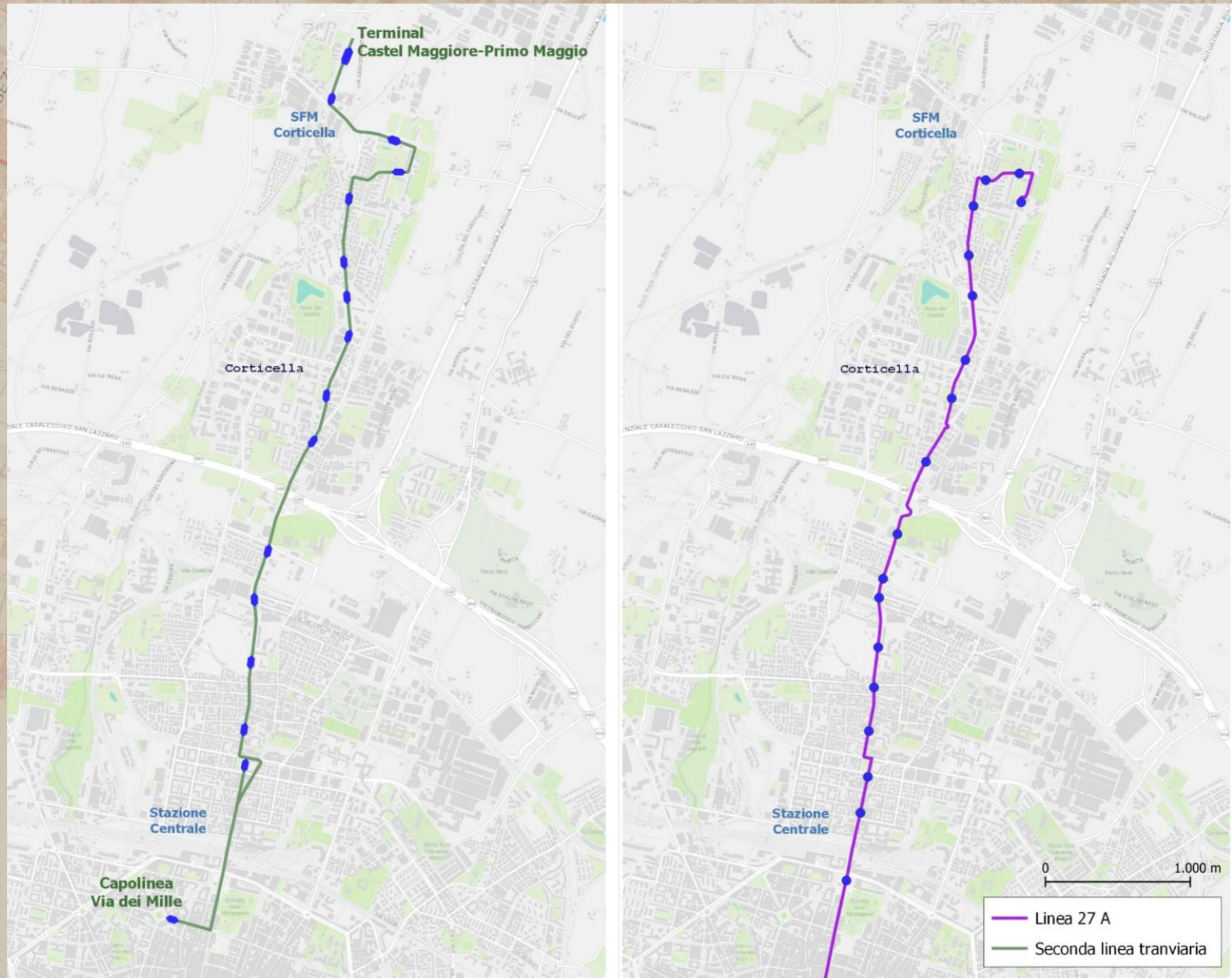
Lunghezza totale della linea (m)	7.388
Numero di fermate	18
Distanza media tra le fermate	410
Tempo di viaggio tra i due capolinea (minuti)	25,2
Velocità commerciale (km/h)	17,6
Tempo di cambio banco (minuti)	3,0
Tempo di giro (minuti)	53,4
Frequenza di servizio (minuti)	5,0
Posti offerti per senso di marcia (in ora di punta)	3.000
Flotta di servizio	12
Vetture di ricambio in caso di fuori-linea per manutenzione	2
Totale flotta	14
Passeggeri Trasportati in un giorno	32.000

# Carichi Sulla Rete Del Trasporto Pubblico (Bus, Filobus, Tram) a seguito del completamento della linea Verde fino a Casalecchio (Tratta Sud-Ovest)



Linea	Lunghezza	Saliti giorno	Massimo carico per direzione in ora di punta
A Emilio Lepido – Michelino Fiera	12,598	49.617	3.662
B Castel Maggiore – Casalecchio SFM	24,359	68.758	4.827
D Emilio Lepido – Agraria CAAB	15,923	47.368	3.283

# Confronto tra le fermate dell'attuale linea 27A e quelle della linea verde fino a Casalecchio (Tratta Sud-Ovest)



## VANTAGGI – CONFORT E PUNTUALITA'

I nuovi sistemi tranviari sono caratterizzati da alte prestazioni del servizio (puntualità), dall'elevato numero di passeggeri trasportati e dall'elevato confort per gli utenti.

Perché questo possa avvenire, è necessario favorire la circolazione dei mezzi su ferro eliminando le interferenze «longitudinali» e riducendo quelle «trasversali».

Per raggiungere il primo obiettivo si è scelto di «separare» la sede tranviaria rispetto alle carreggiate stradali, destinando la nuova infrastruttura al solo transito su rotaia (marcia-tram).

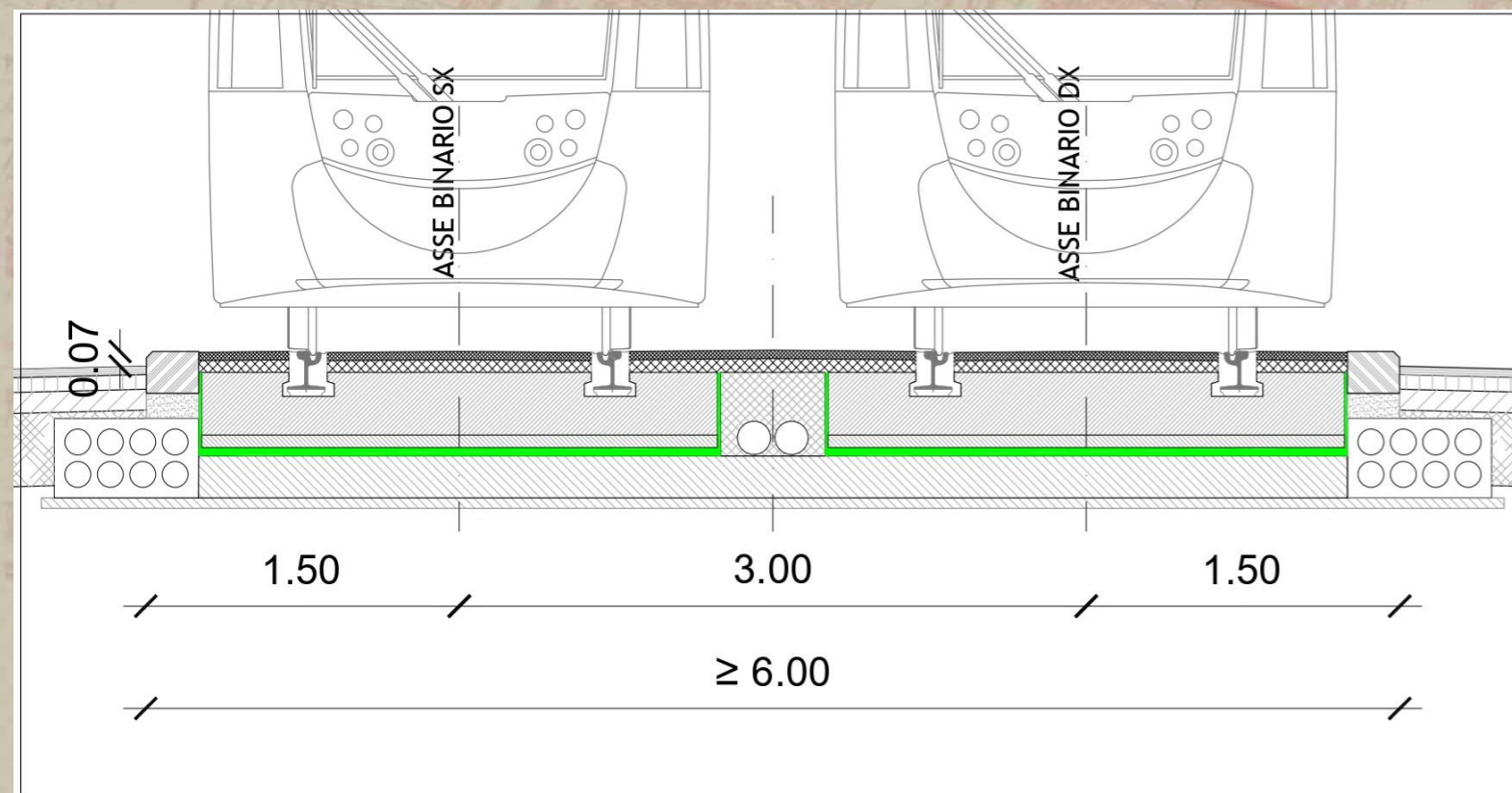


## VANTAGGI – RIDOTTO IMPATTO ACUSTICO-VIBRAZIONALE

Il sistema previsto è l'Embedded rail system (ERS), con rotaie rivestite da profili in gomma posizionate mediante portalini e fissate in opera con un getto di bloccaggio.

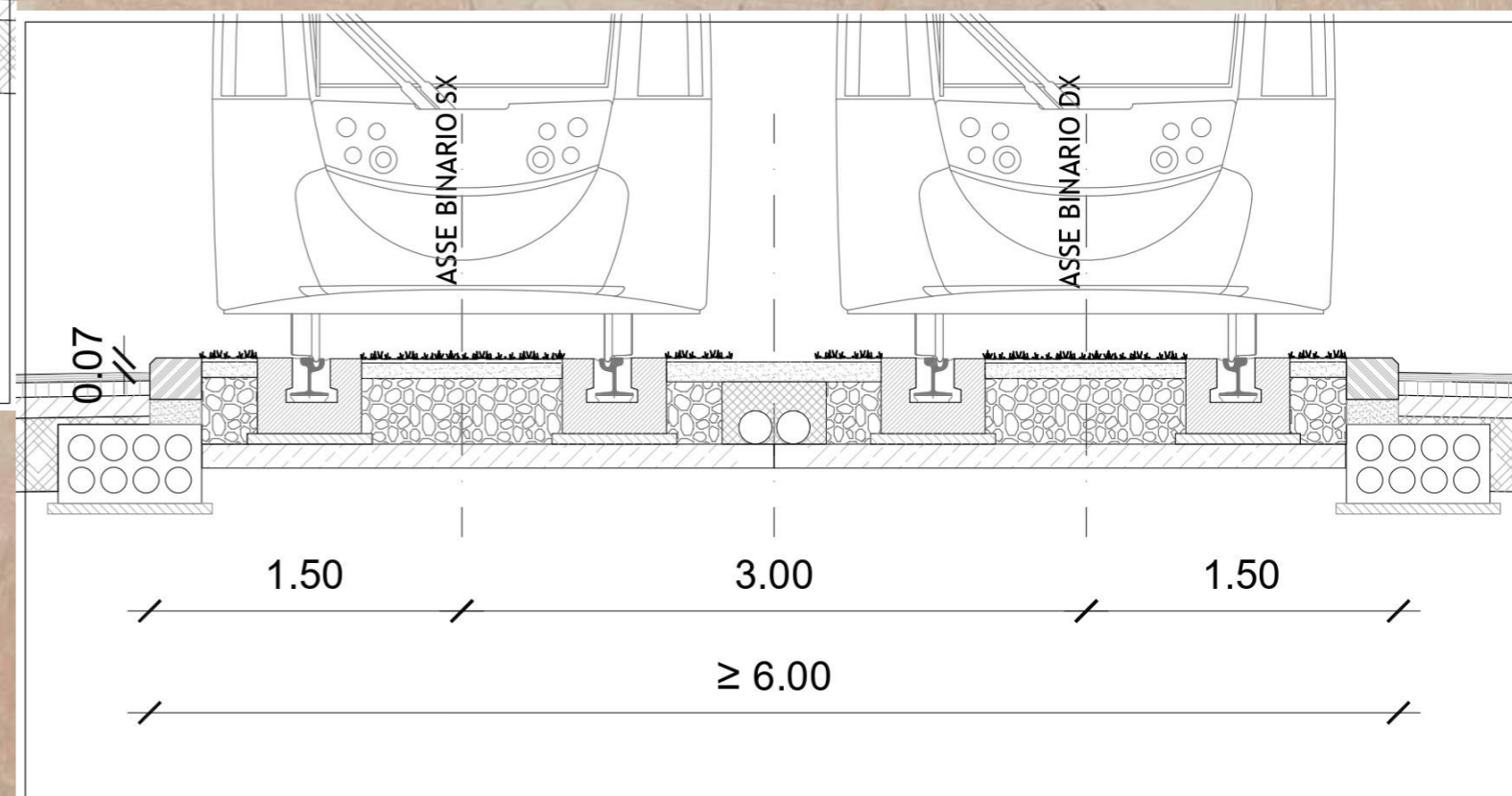
Le rotaie e il relativo rivestimento elastico, sono incastrate nella piastra di calcestruzzo superiore del binario, dello spessore di 300 mm, fino a uno spessore libero di 100 mm sotto il Piano del Ferro per la posa del rivestimento, senza sistemi di fissaggio.

Variando le caratteristiche delle gomme sottorotaia e dell'eventuale materassino sottoplatea il sistema consente una notevole gamma di soluzioni prestazionali, atte alla riduzione delle vibrazioni indotte al passaggio delle vetture e del rumore generato dal contatto ruota-rotaia.



**ARMAMENTO ERS CON FINITURA SUPERFICIALE INERBITA**

**ARMAMENTO ERS CON MATERASSINO SOTTO PLATEA**





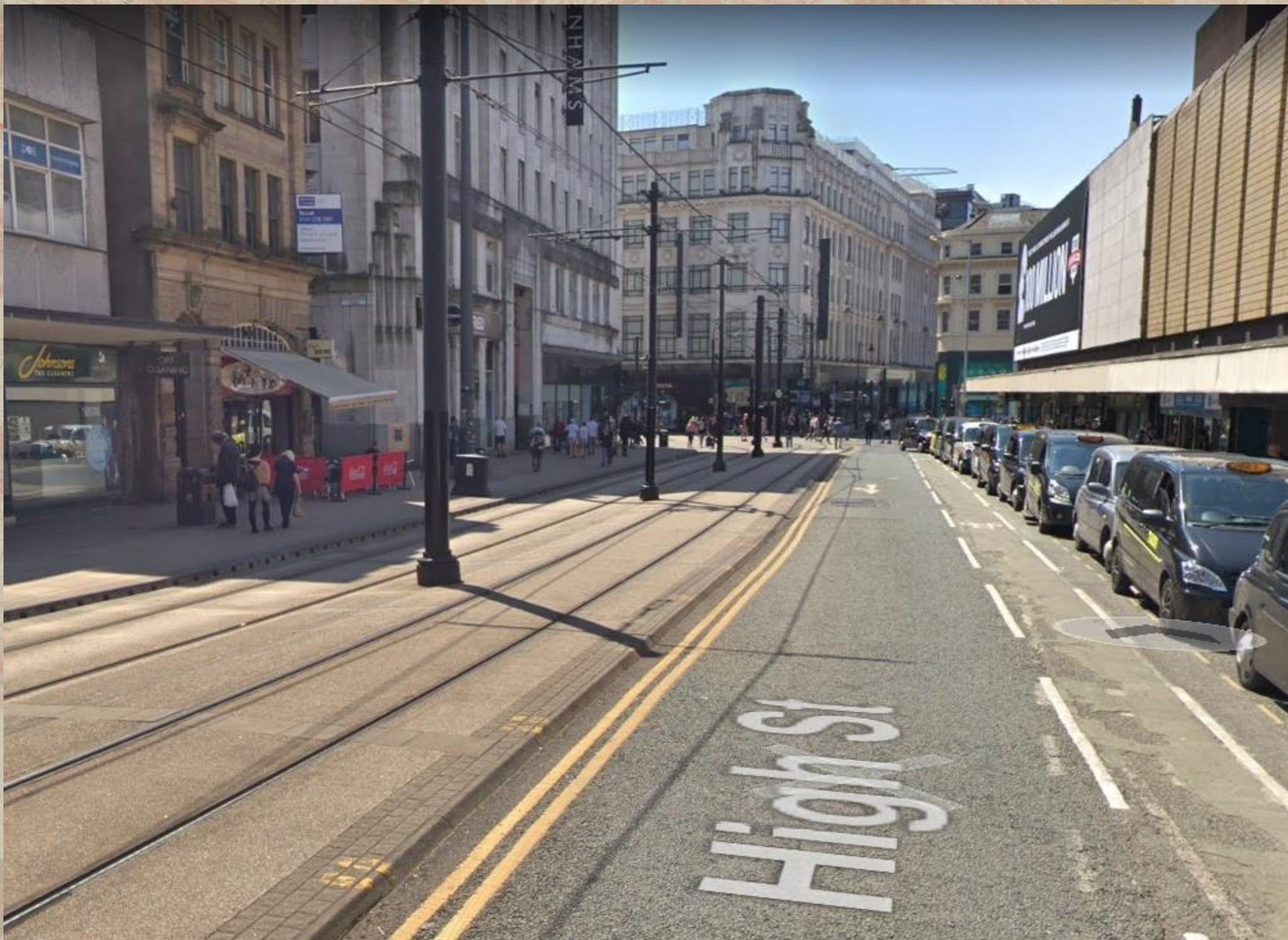
## ESEMPI DI MARCIA-TRAM - MARSIGLIA



## ESEMPI DI MARCIA-TRAM - AMSTERDAM



# ESEMPI DI MARCIA-TRAM - MANCHESTER



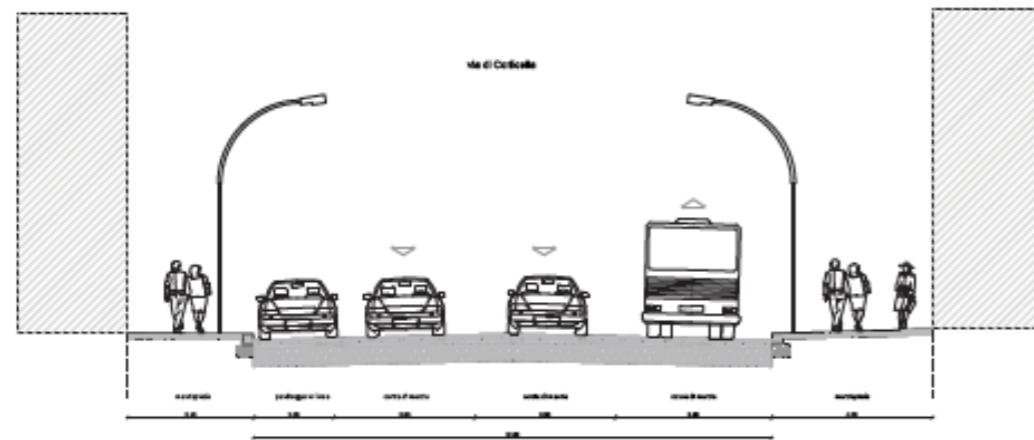
## ESEMPI DI MARCIA-TRAM - FIRENZE



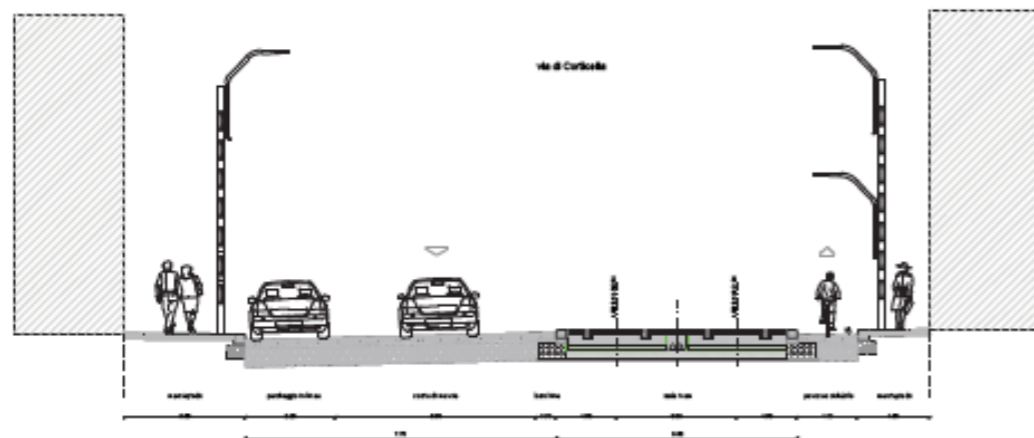
# RIORGANIZZAZIONE AMBITI ATTRAVERSATI

## VIA CORTICELLA

SEZIONE 1 - STATO DI FATTO - KM 0+250.620

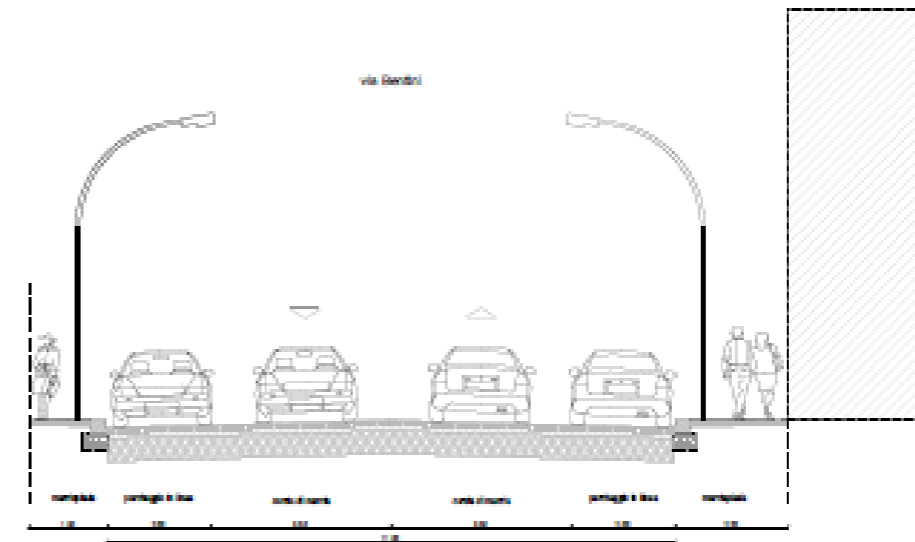


SEZIONE 1 - PROGETTO - KM 0+250.620

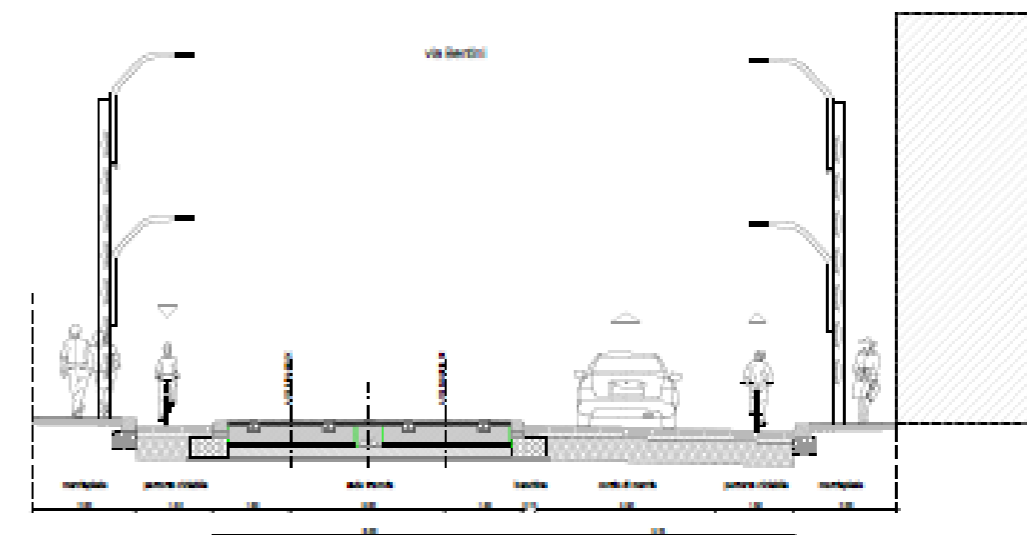


## VIA BENTINI

SEZIONE 9 - STATO DI FATTO - KM 3+993.000



SEZIONE 9 - PROGETTO - KM 3+993.000



# RIORGANIZZAZIONE DELLE CARREGGIATE STRADALI

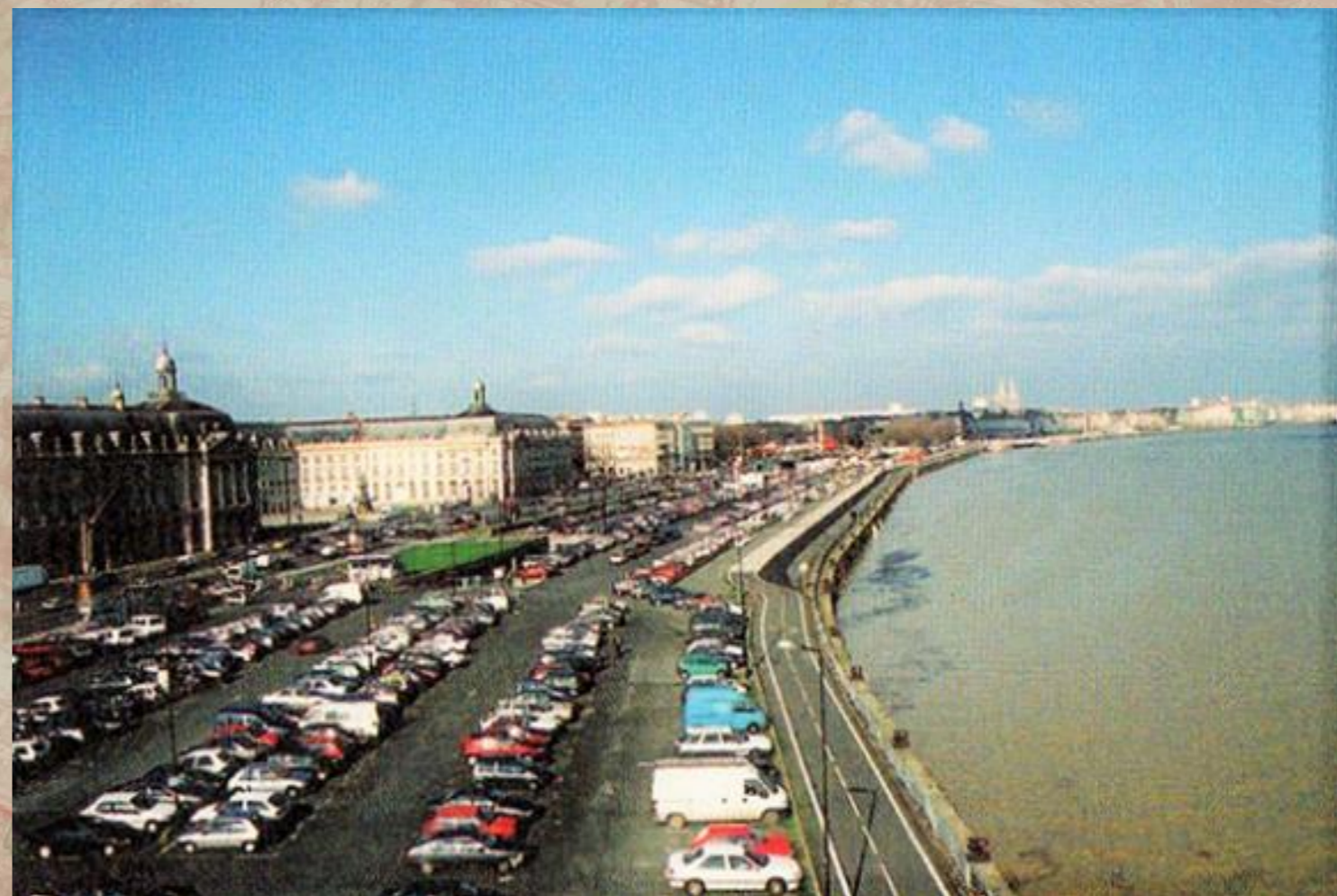


## RIQUALIFICAZIONE URBANA

La realizzazione di una tranvia è sempre l'occasione per una riqualificazione urbana che si estende per l'intera larghezza dell'ambito attraversato, da fabbricato a fabbricato.

La riqualificazione interesserà:

- Marciapiedi, strade, aree a verde, sottoservizi, percorsi ciclabili, opere di arredo urbano.



# INSERIMENTO IN CENTRO STORICO

GERUSALEMME



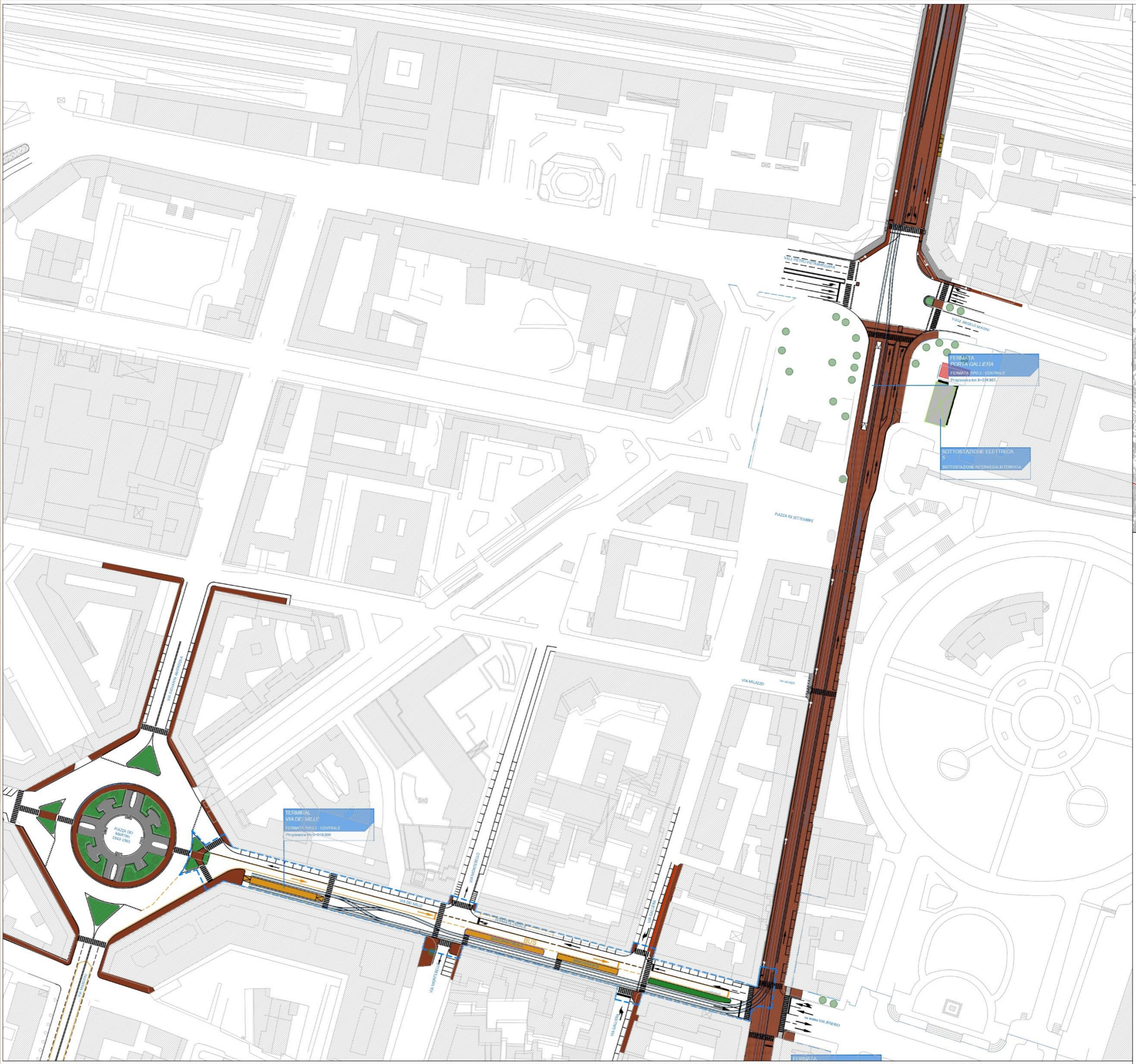


# LINEE ESISTENTI – SASSARI (ITALIA)



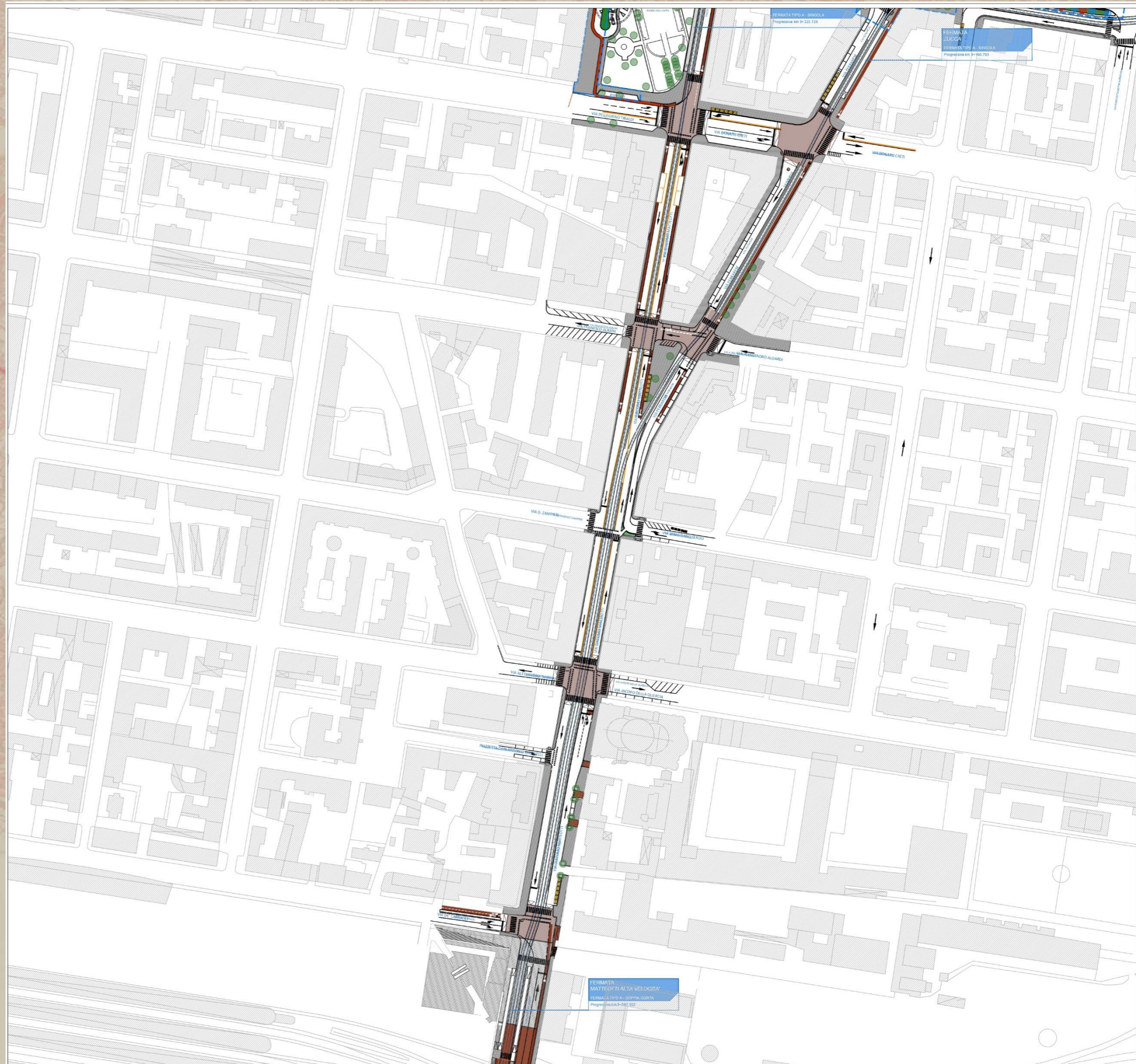
# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Capolinea via dei Mille (nuova realizzazione)
- Via Indipendenza (tratto comune con Linea Rossa)



# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Matteotti – Via Ferrarese  
(tratto comune con Linea  
Rossa)

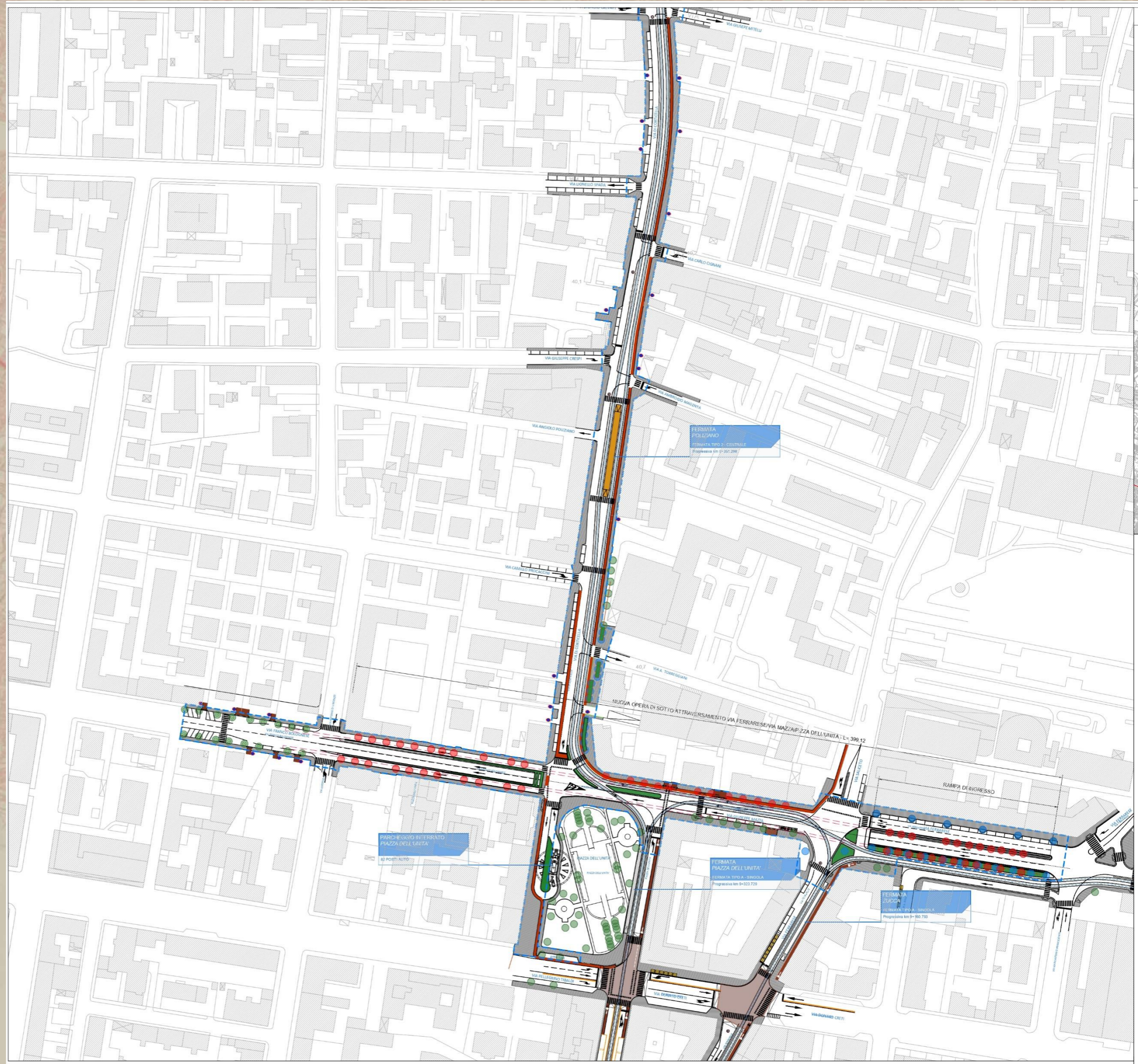


# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Matteotti – Via Ferrarese (tratto comune con Linea Rossa)
- Via Mazza – P.zza Dell’Unità
- Via Corticella

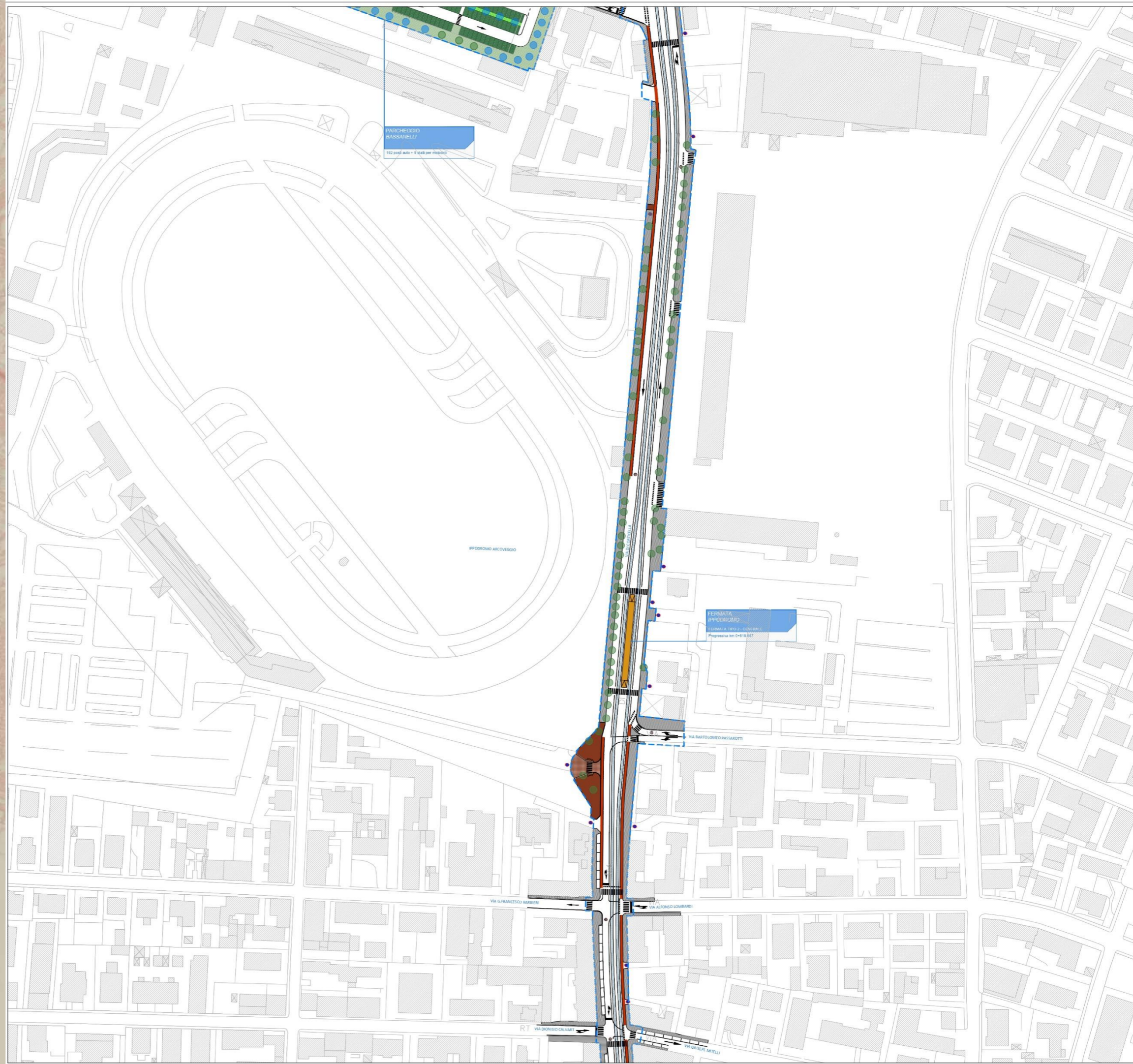
**Nuovo sottopasso stradale via Ferrarese/via Mazza/via Bolognese**

**Nuovo parcheggio interrato P.zza del’Unità**



# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Corticella



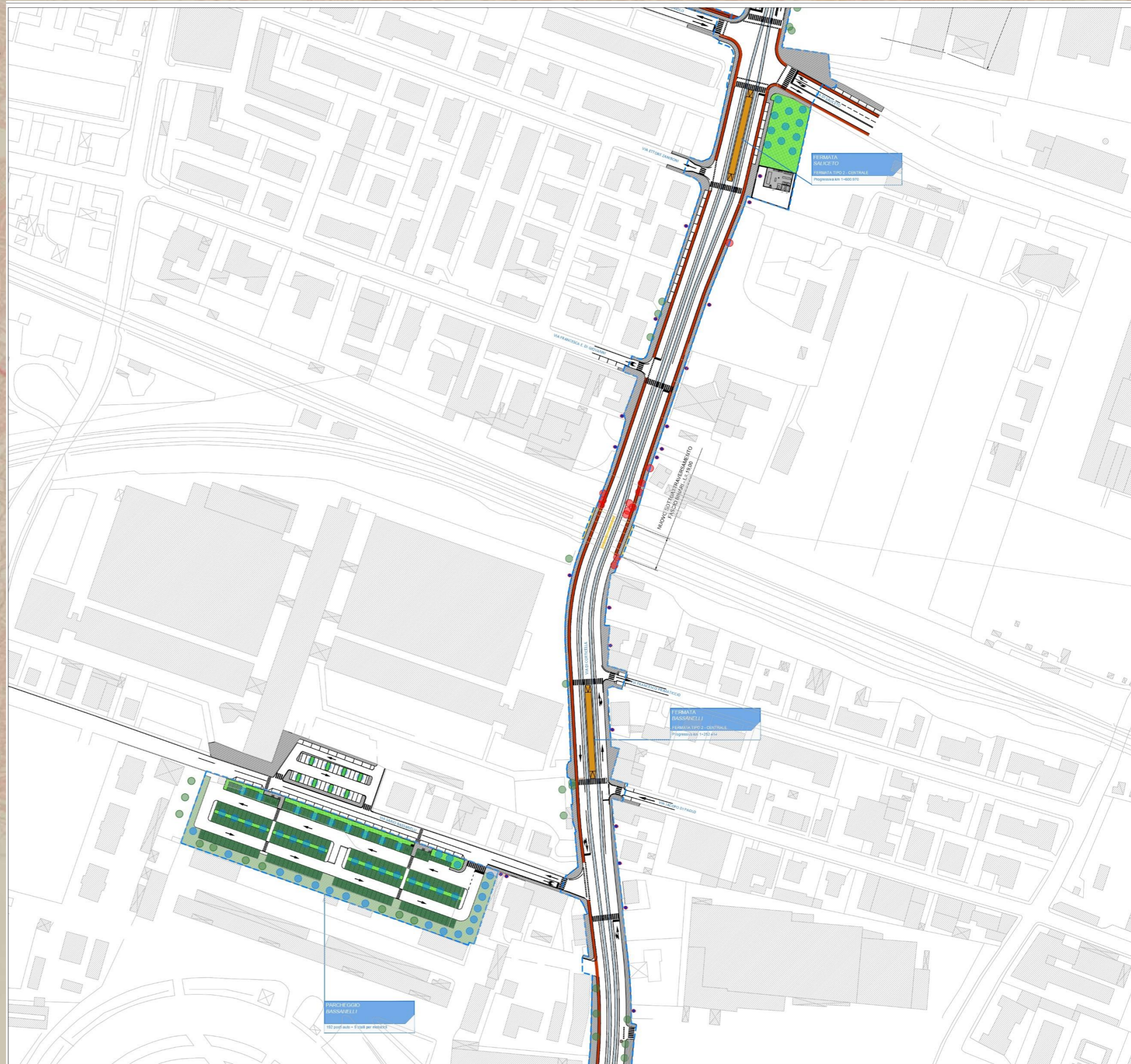
cerchia della Seienita  
addizione Longobarda

# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Corticella

**Nuovo parcheggio a via  
Bassanelli**

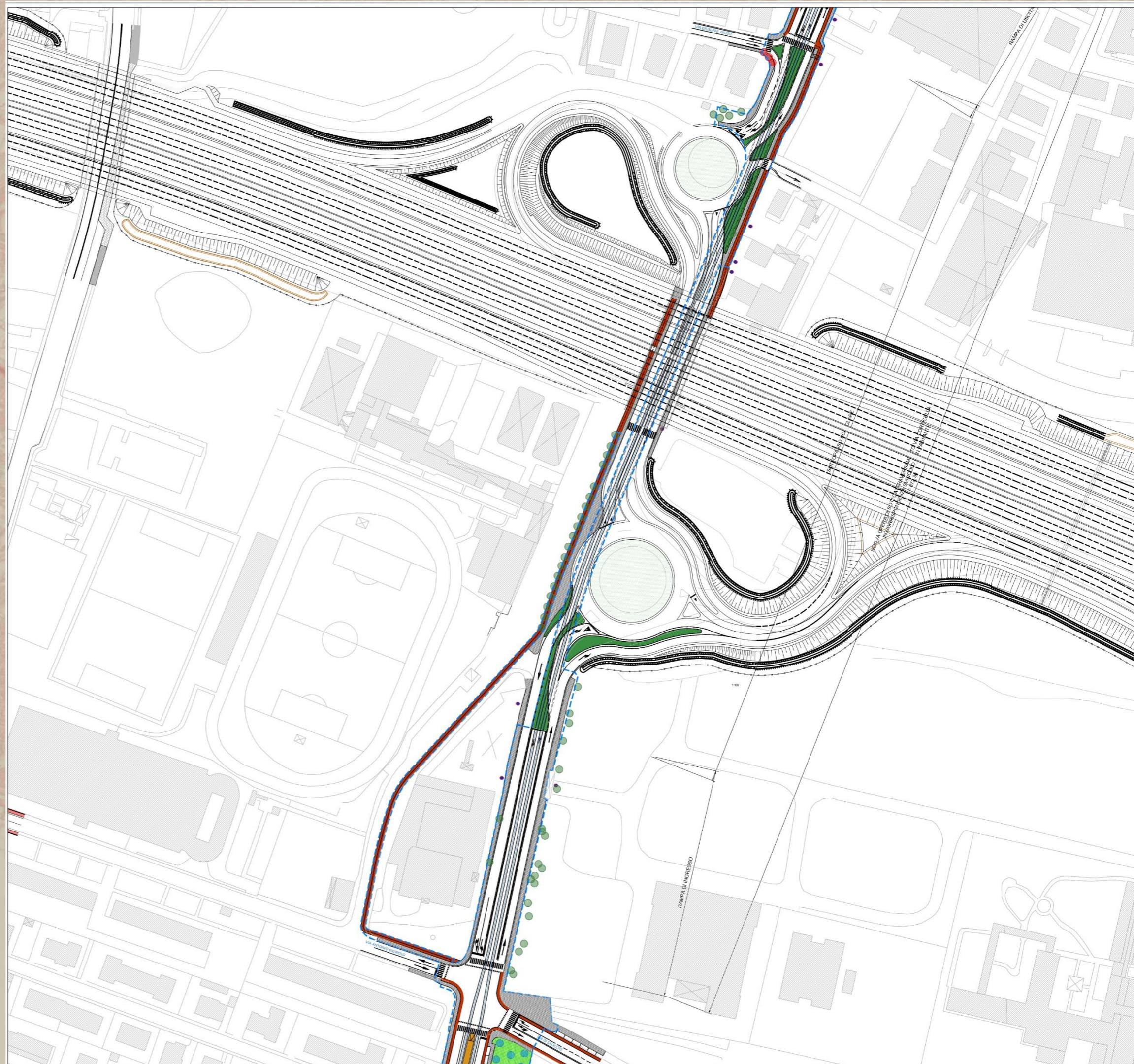
**Nuovo sottoattraversamento  
ferroviario lungo via Corticella**



## INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Corticella

**Nuovo sottoattraversamento lungo via Corticella in corrispondenza svincolo con tangenziale di Bologna ad esclusivo utilizzo della tranvia (tra via Giuriolo e via Della Croce)**



# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Corticella

SEZIONE 1  
Via Marco Emilio Lepido

1  
2  
3  
4

circa della Selesia  
addizione Longobarda





# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Corticella



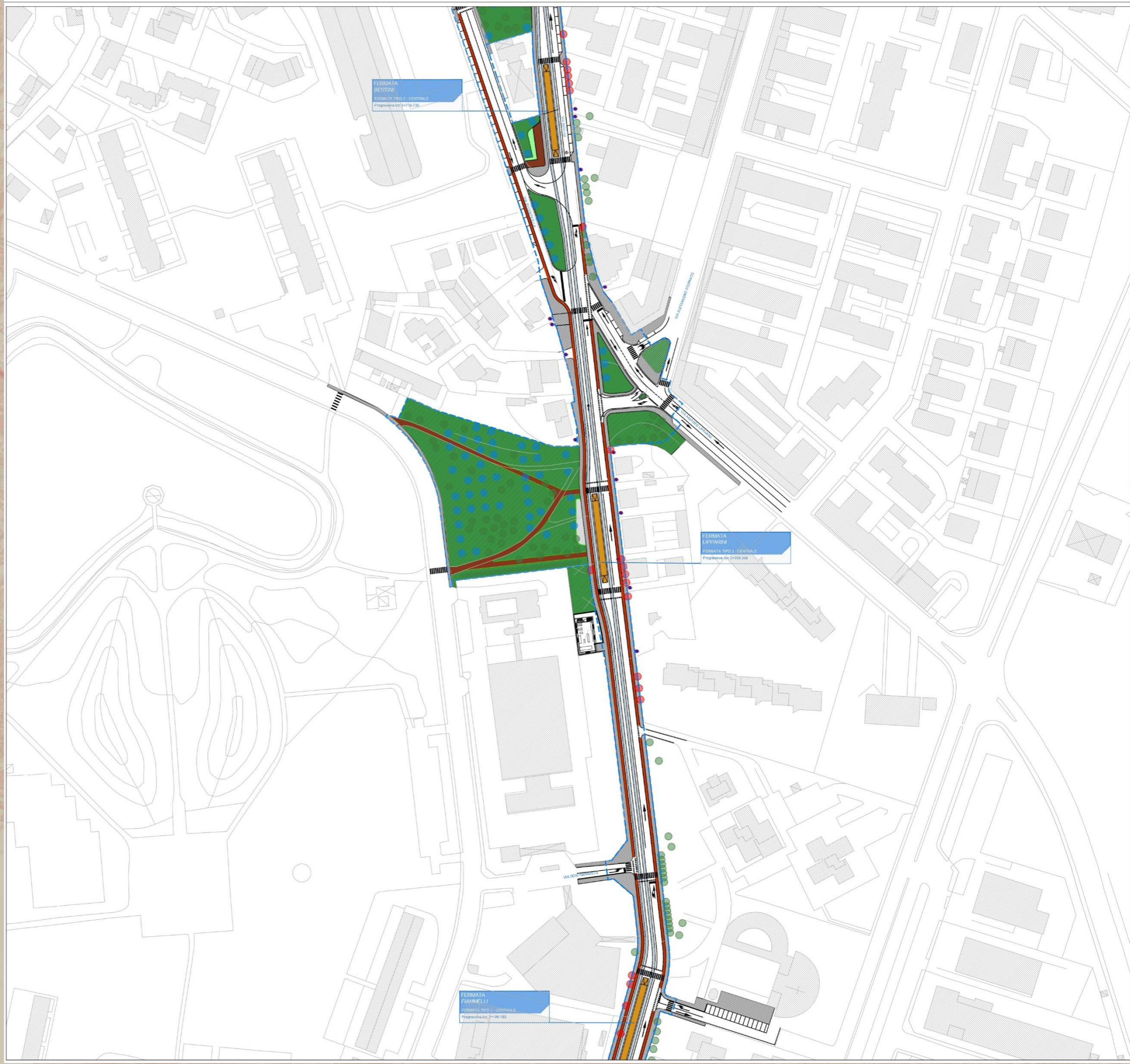
# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Corticella
- Via Bentini

SEZIONE 1  
Via Marco Emilio Lepido

2  
3  
4

circola della Sejanita  
addizione Longobarda



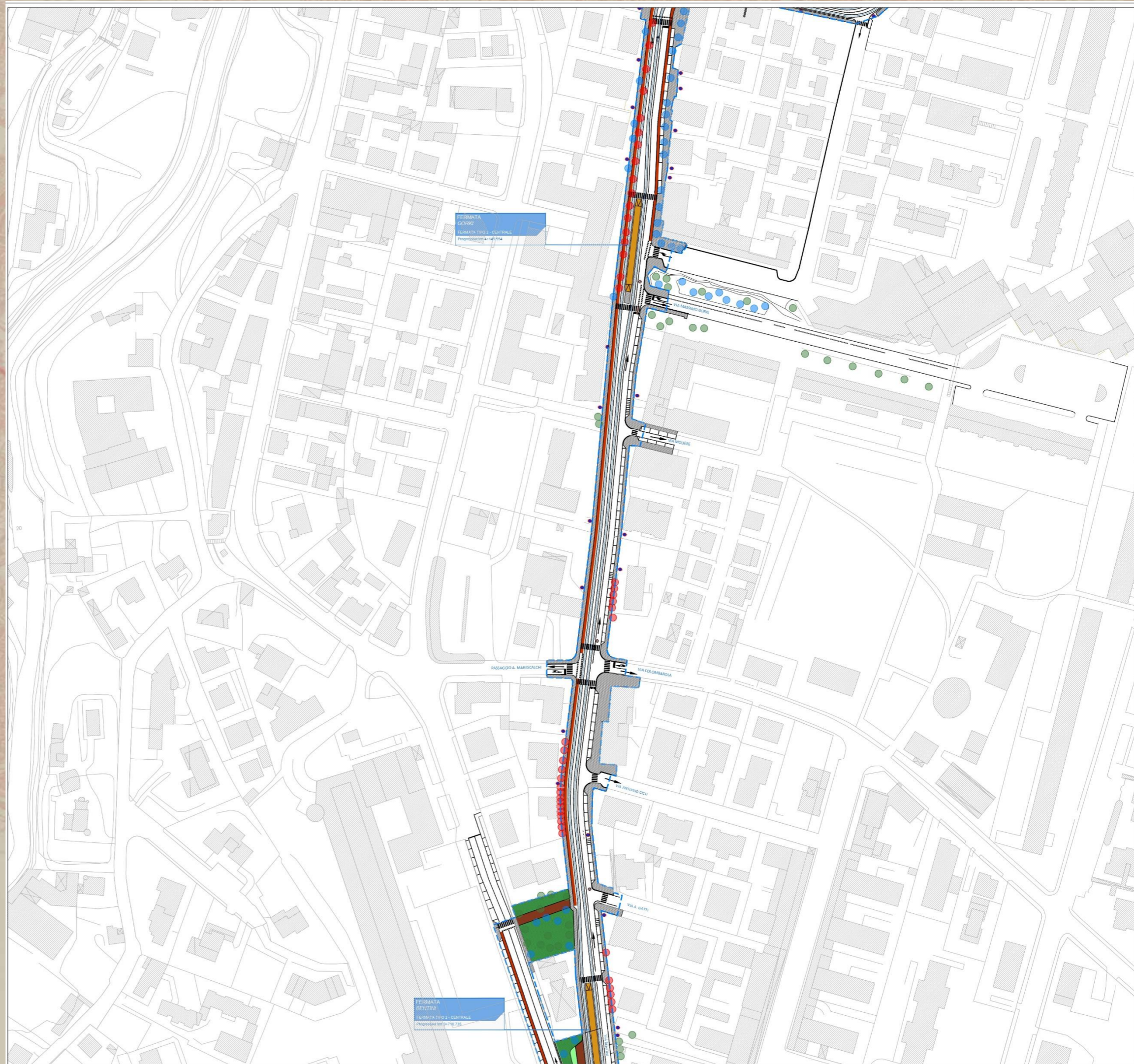
# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Bentini

SEZIONE 1  
Via Marco Emilio Lepido

1  
2  
3  
4

circa della Sejanita  
addizione Longobarda



# INSERIMENTO NUOVA LINEA

- Via Bentini
- Via S. Anna
- Via Byron
- Via Shakespeare

Ampliamento parcheggio centro sportivo

Nuova area verde attrezzata tra via Bentini e canale Navile



# INSERIMENTO NUOVA LINEA

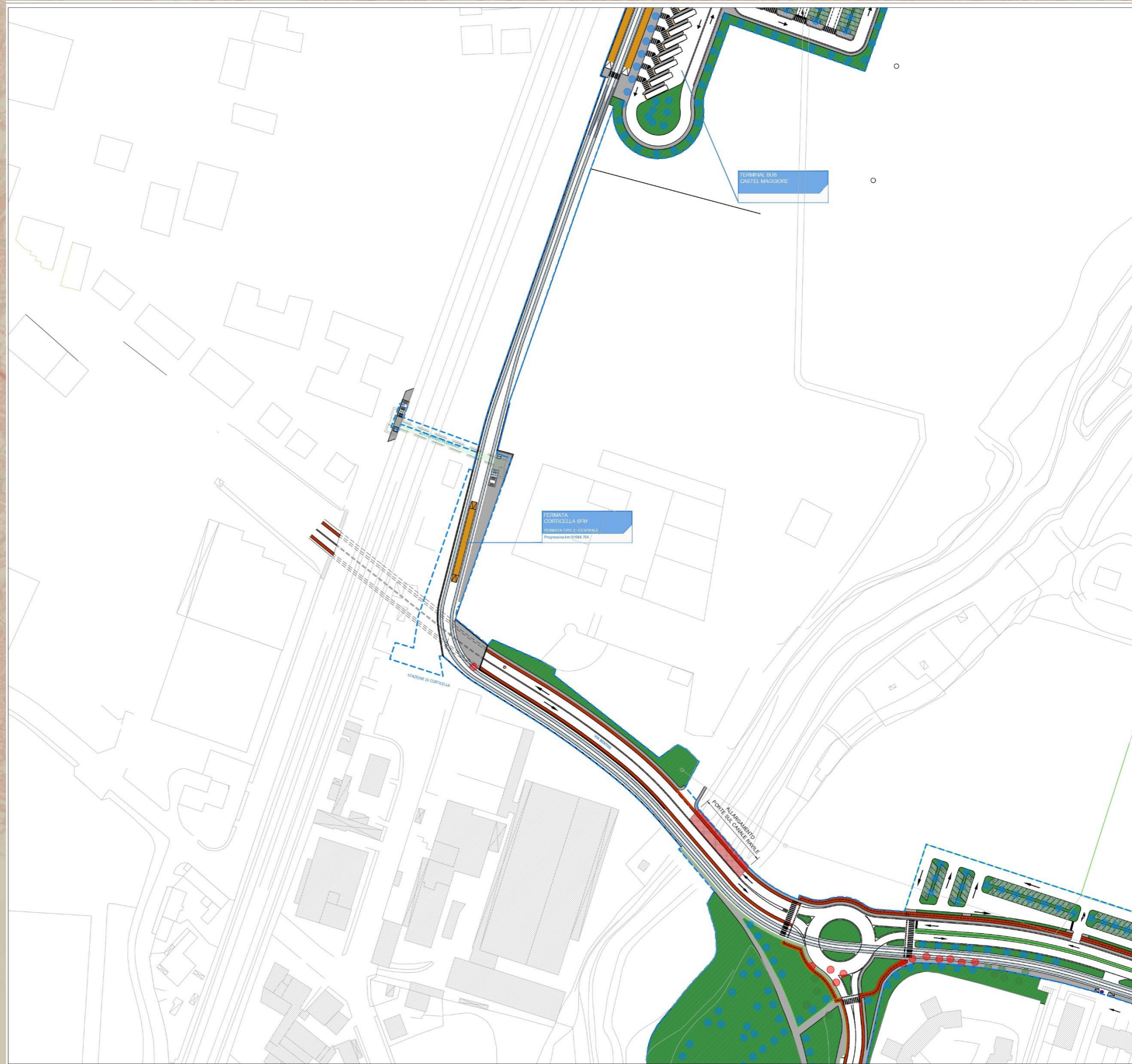
- Via Bentini
- Area Ferroviaria

**Ampliamento Ponte sul Canale Navile**

**Estensione sottovia via Bentini sotto fascio binari**

**Nuova fermata di interscambio Stazione SFM Corticella**

**Nuovo sottopasso pedonale zona 1° Maggio**



# INSERIMENTO NUOVA LINEA

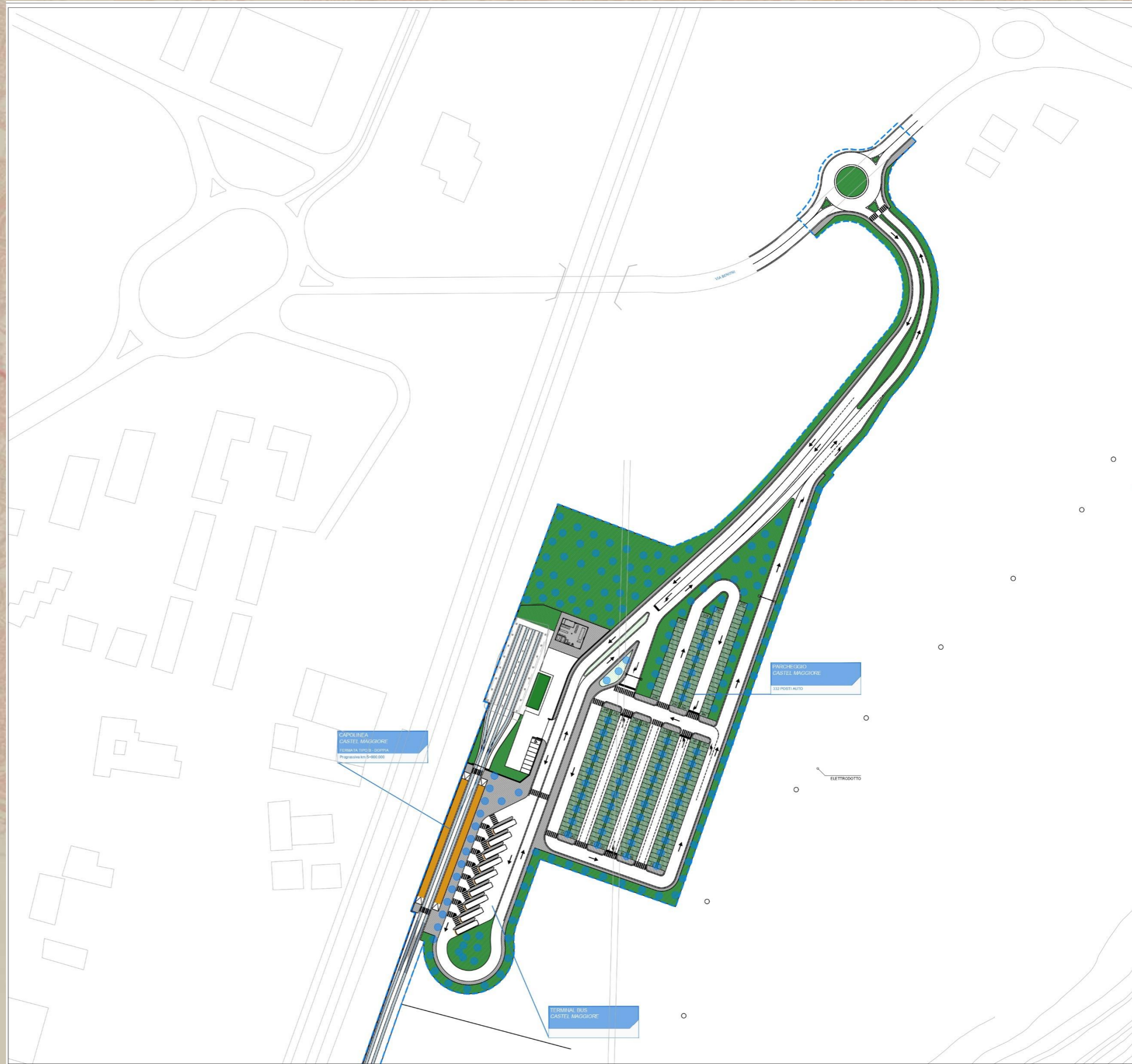
- Capolinea Castel Maggiore

Nuova area di ricovero mezzi.

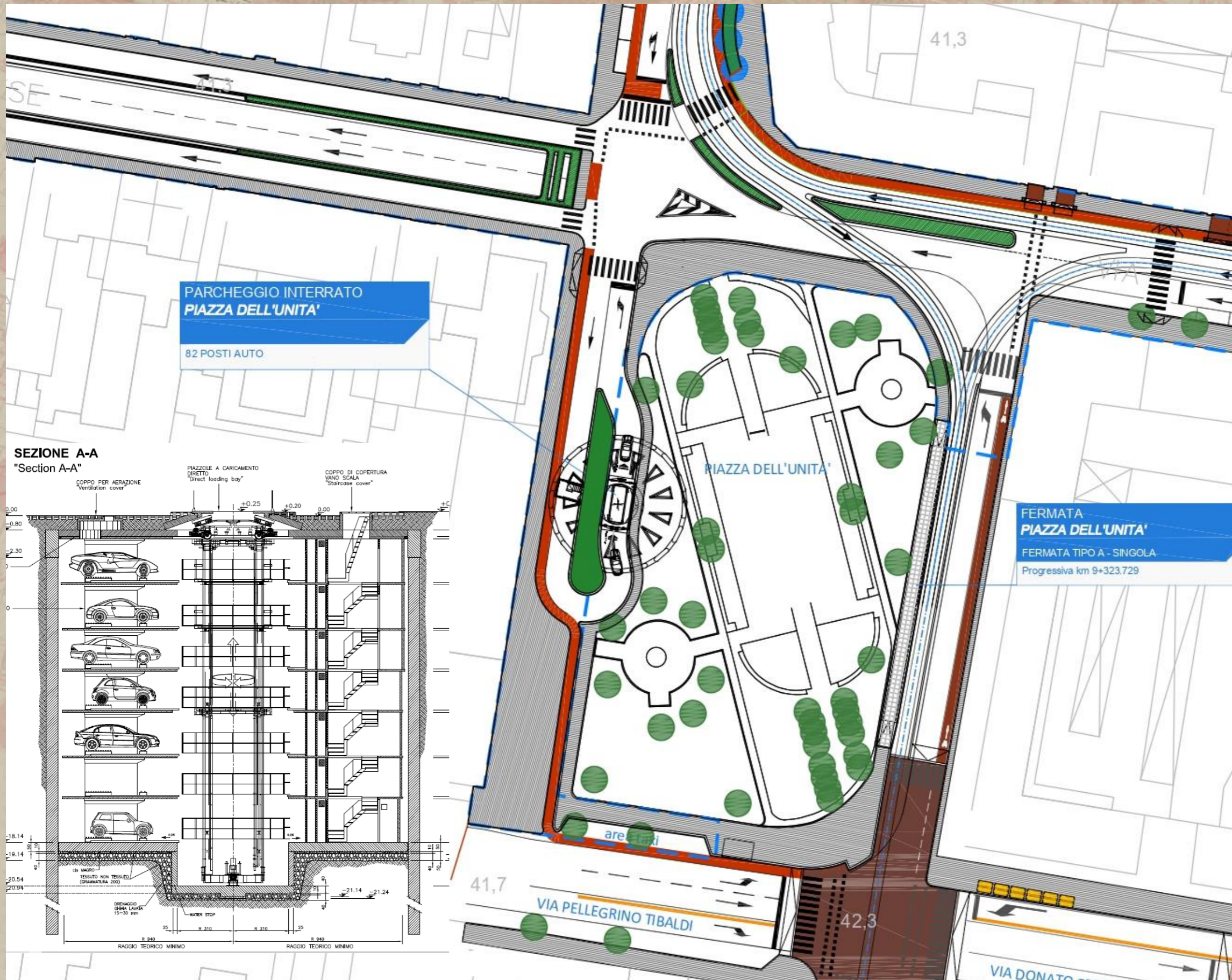
Parcheggio auto private.

Terminal Bus linee extraurbane.

Ramo di collegamento e nuova rotatoria su via Di Vittorio.

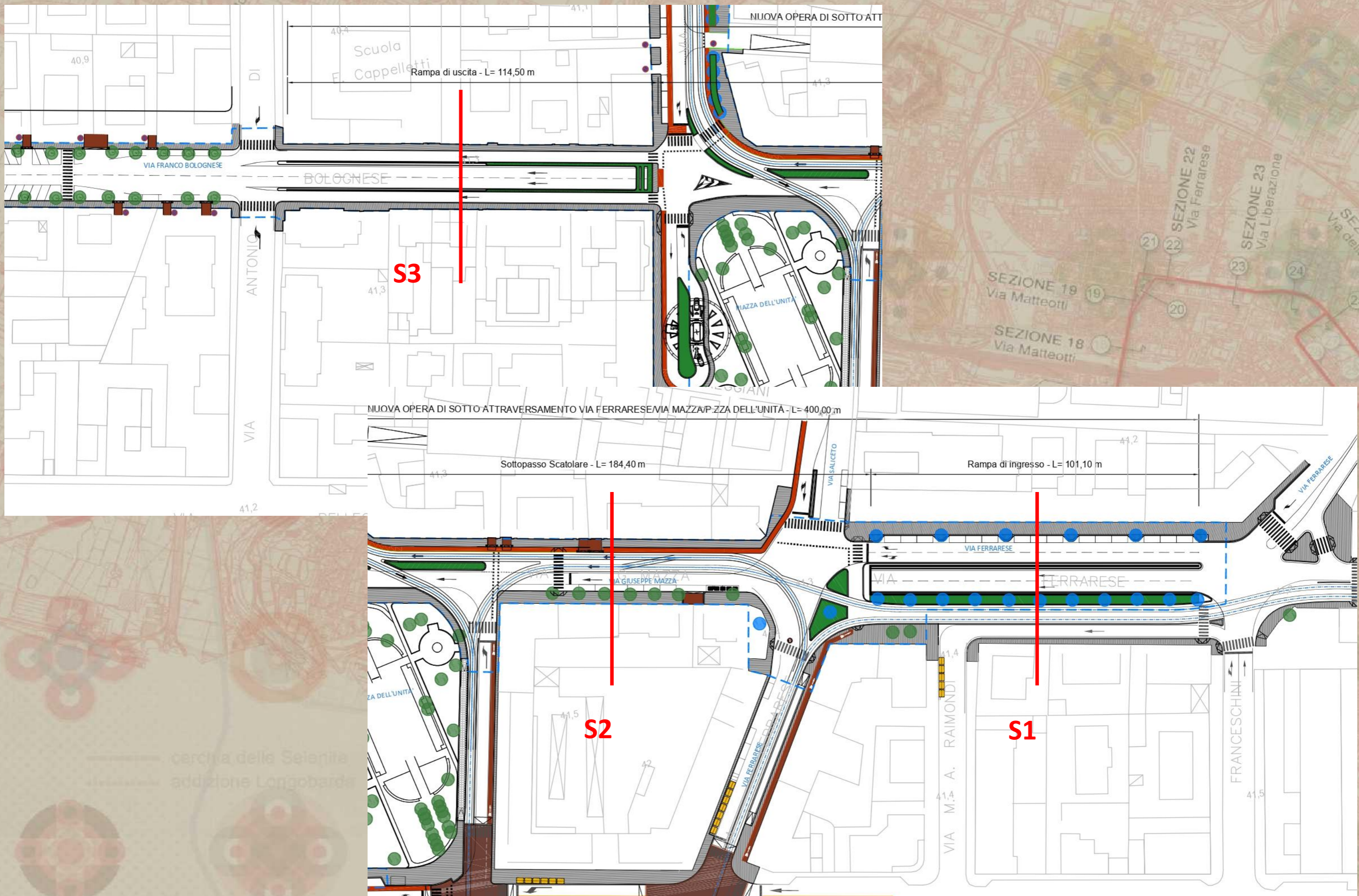


# SISTEMAZIONE PIAZZA DELL'UNITA'



- Realizzazione parcheggio interrato per ca. 80 posti auto;
- Allargamento marciapiede lato sud-ovest della Piazza
- Realizzazione pista ciclabile direzione nord-sud di collegamento tra via Corticella e via Matteotti
- Mantenimento alberature esistenti e ripavimentazione piazza
- Realizzazione nuova fermata tranviaria sul lato est della piazza a servizio delle linee Rossa e Verde direzione centro città

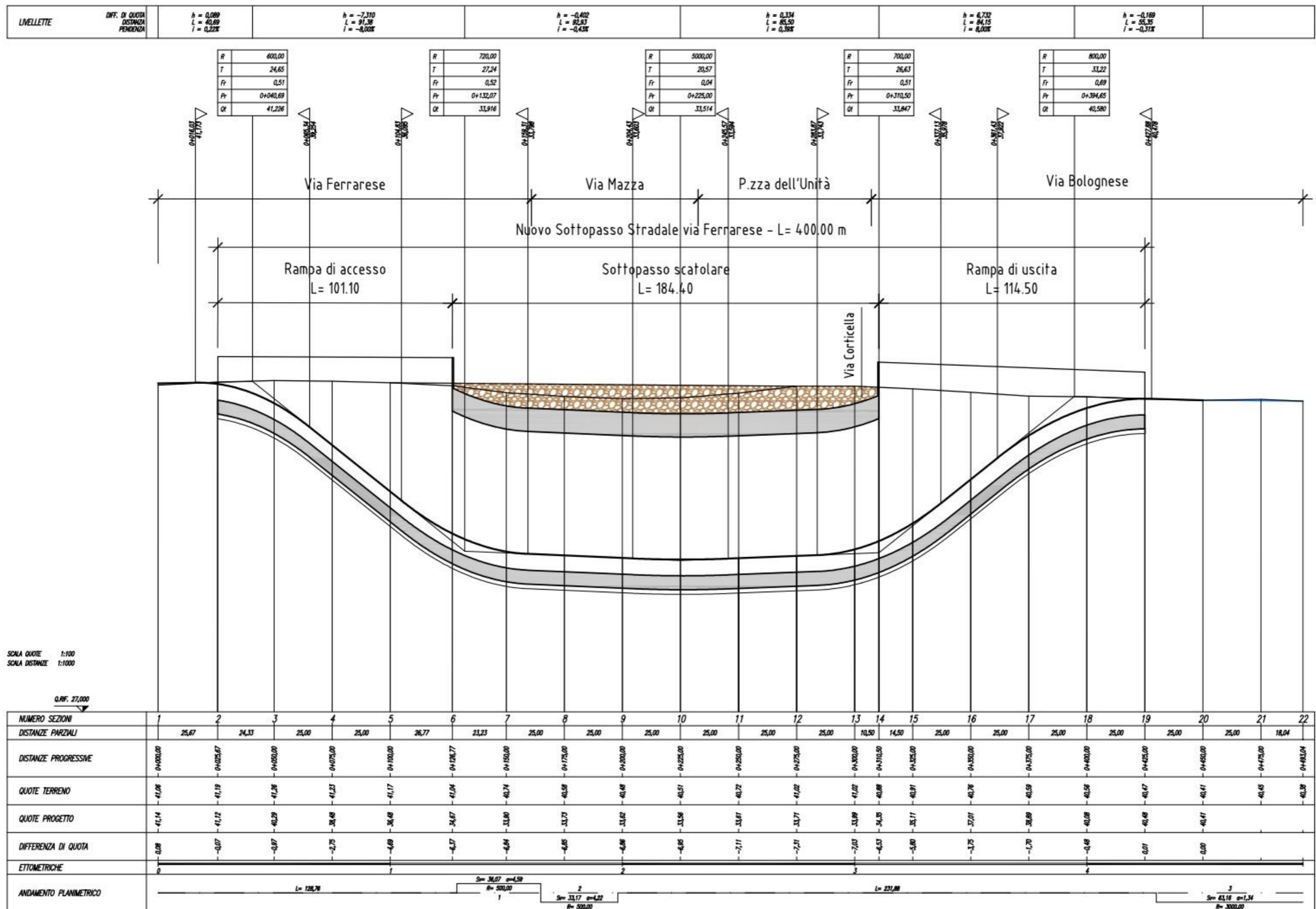
# NUOVO SOTTOPASSO STRADALE VIA FERRARESE/VIA MAZZA/VIA BOLOGNESE





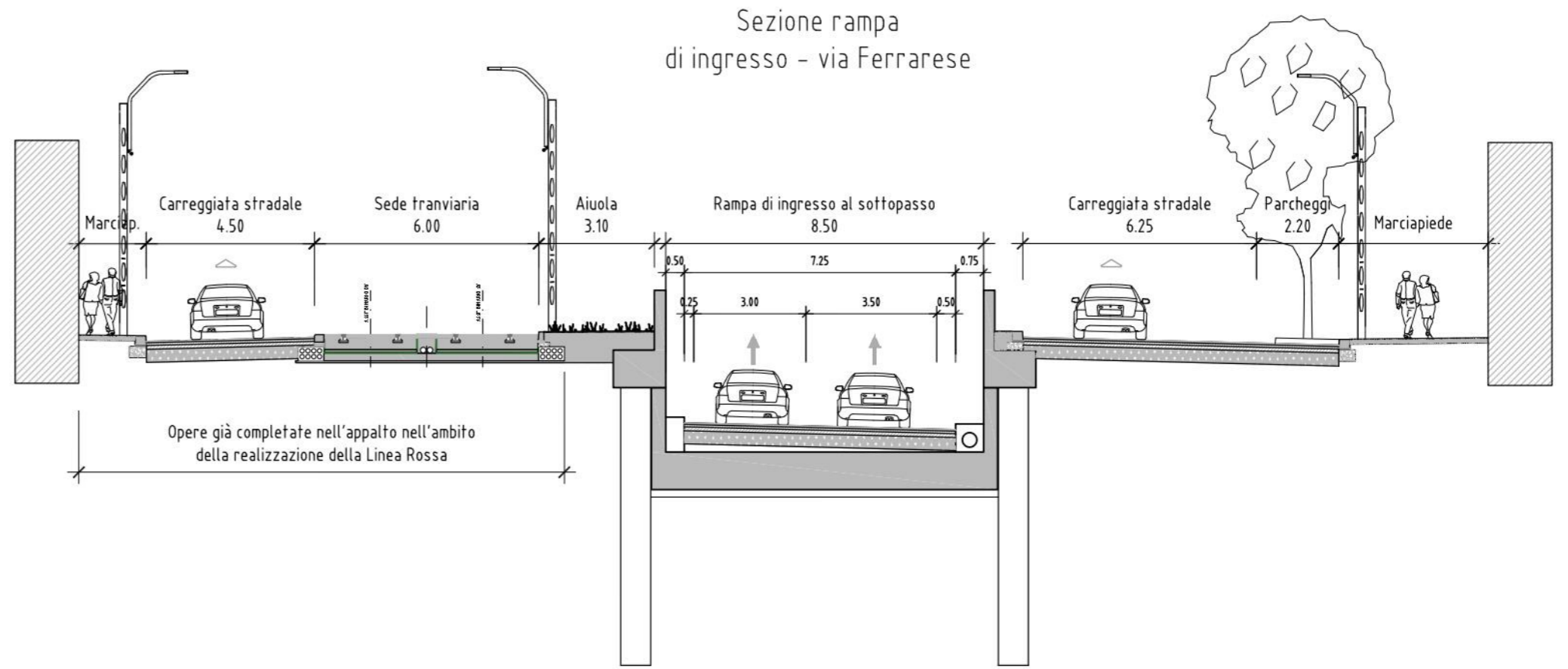
# NUOVO SOTTOPASSO STRADALE VIA FERRARESE/VIA MAZZA/VIA BOLOGNESE

## PROFILO LONGITUDINALE

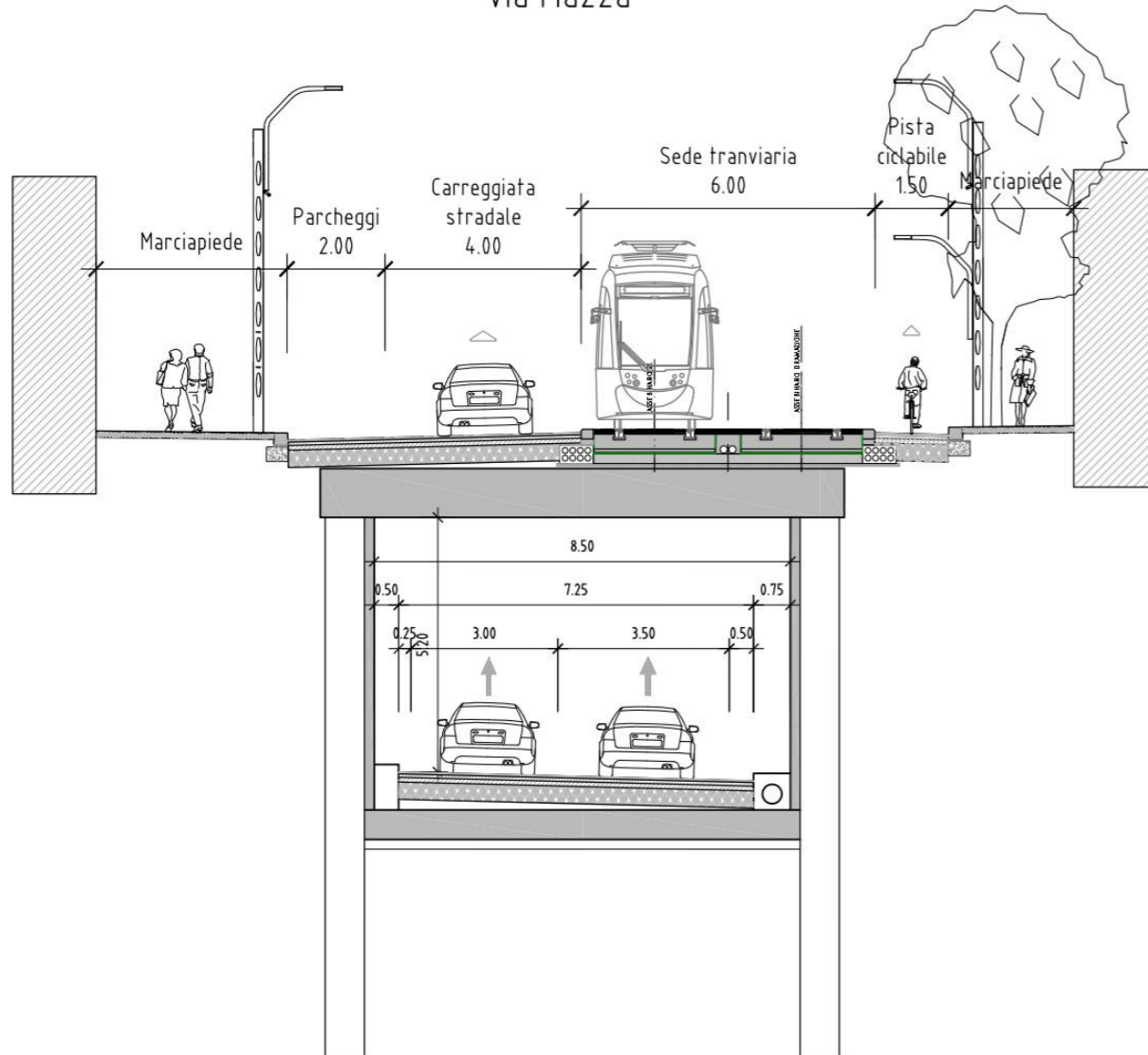


**NUOVO SOTTOPASSO  
STRADALE VIA  
FERRARESE/VIA  
MAZZA/VIA BOLOGNESE**

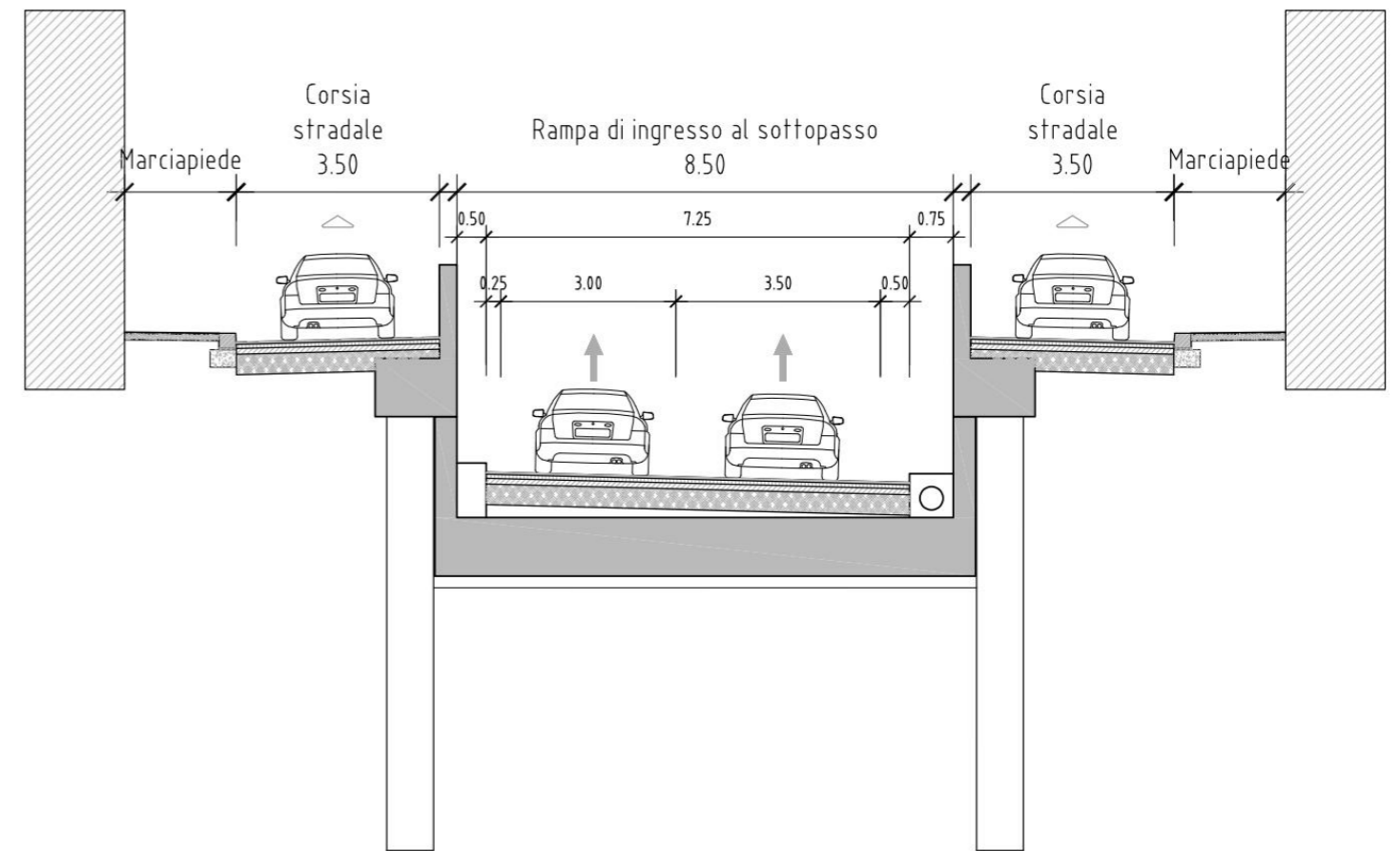
**SEZIONI DI PROGETTO NUOVI  
MANUFATTI**



Sezione sottopasso via Mazza

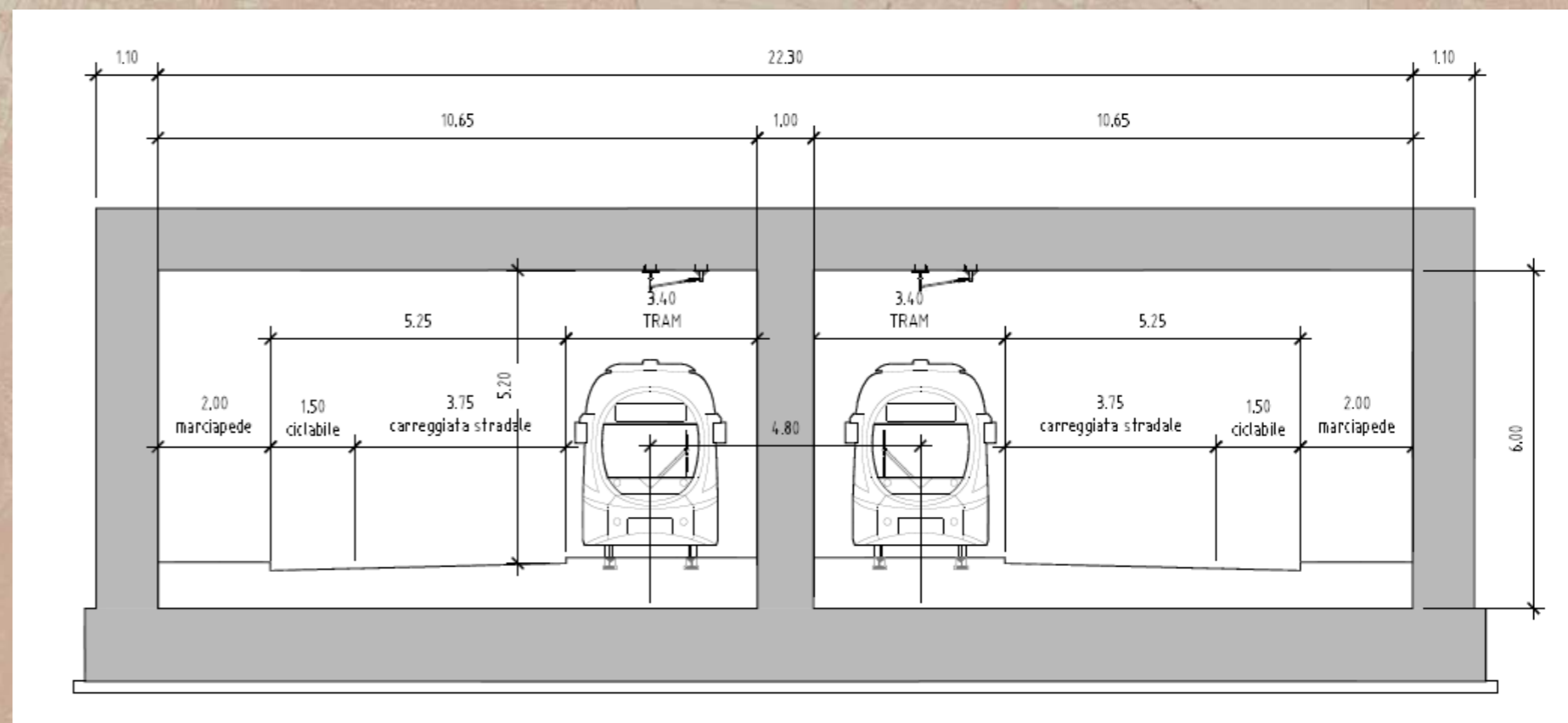
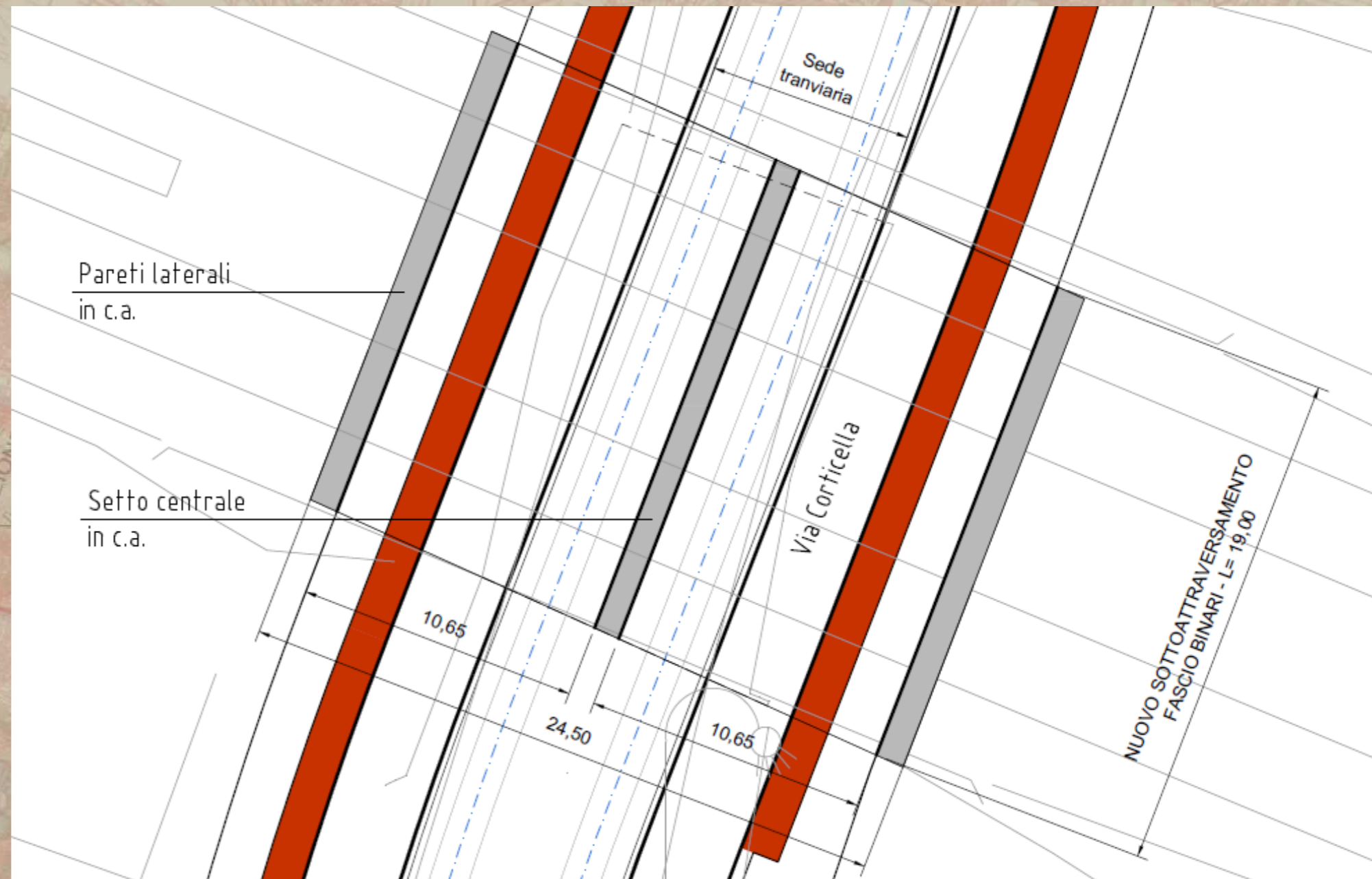


Sezione rampa di uscita via Bolognese



# NUOVO SOTTOTRAVERSAMENTO FERROVIARIO

## STRALCIO PLANIMETRICO E SEZIONE TRASVERSALE – ESISTENTE E NUOVO MANUFATTO



# NUOVO SOTTOATTRAVERSAMENTO (TRANVIARIO) CON TANGENZIALE DI BOLOGNA STATO DI FATTO E DI PROGETTO

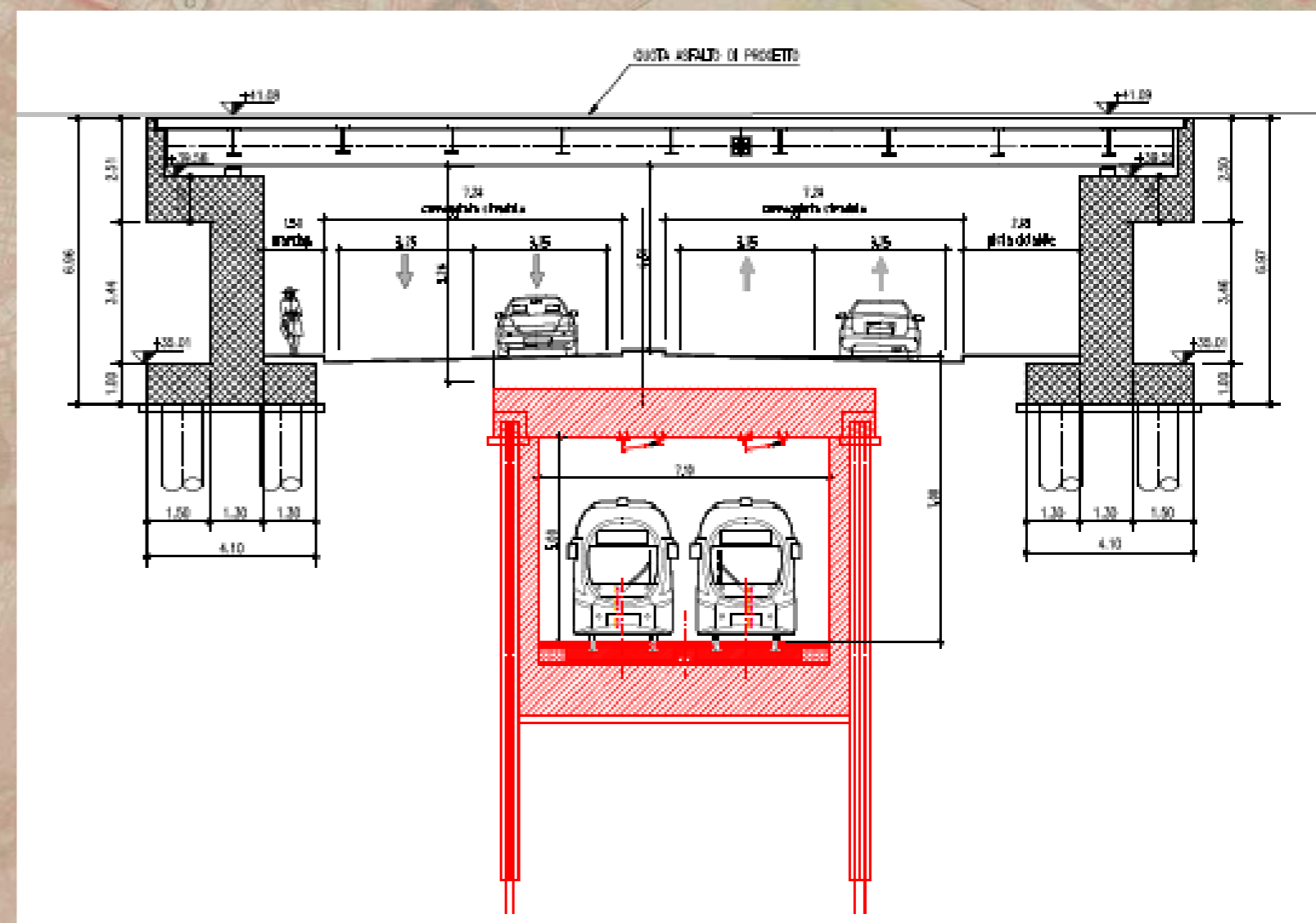
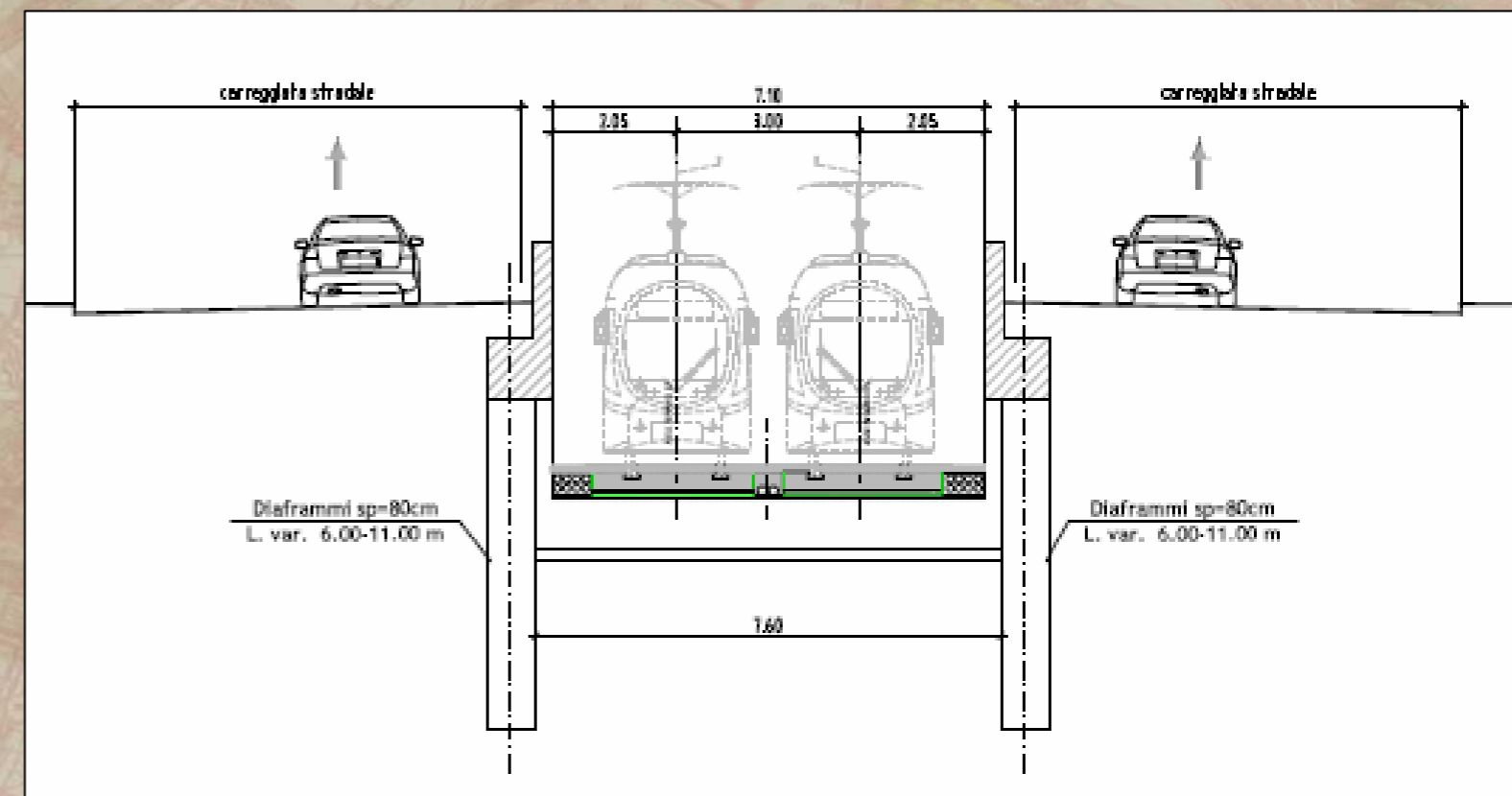


SEZIONE 7  
Via Emilia Ponente



# NUOVO SOTTOATTRAVERSAMENTO (TRANVIARIO) CON TANGENZIALE DI BOLOGNA

## STRALCIO PLANIMETRICO E SEZIONI TRASVERSALI

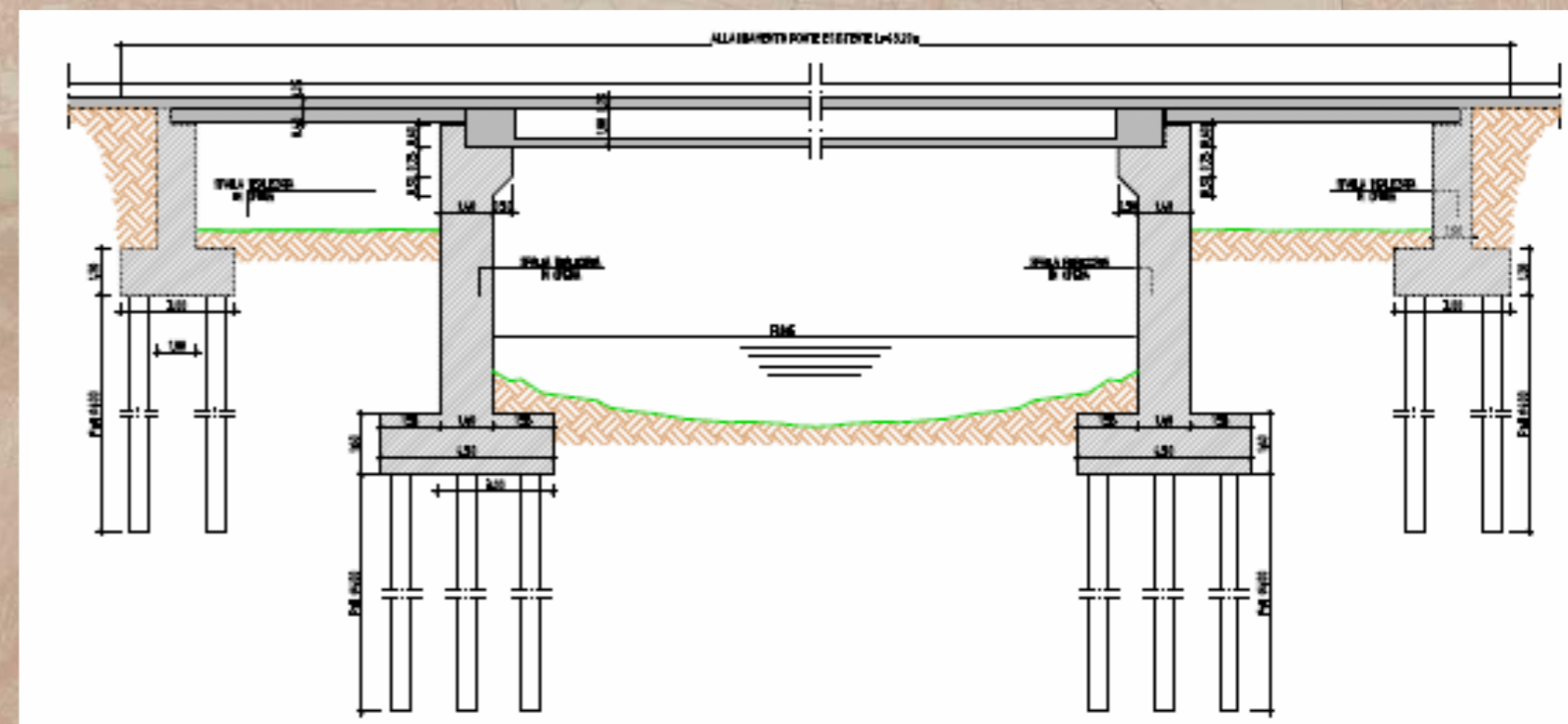
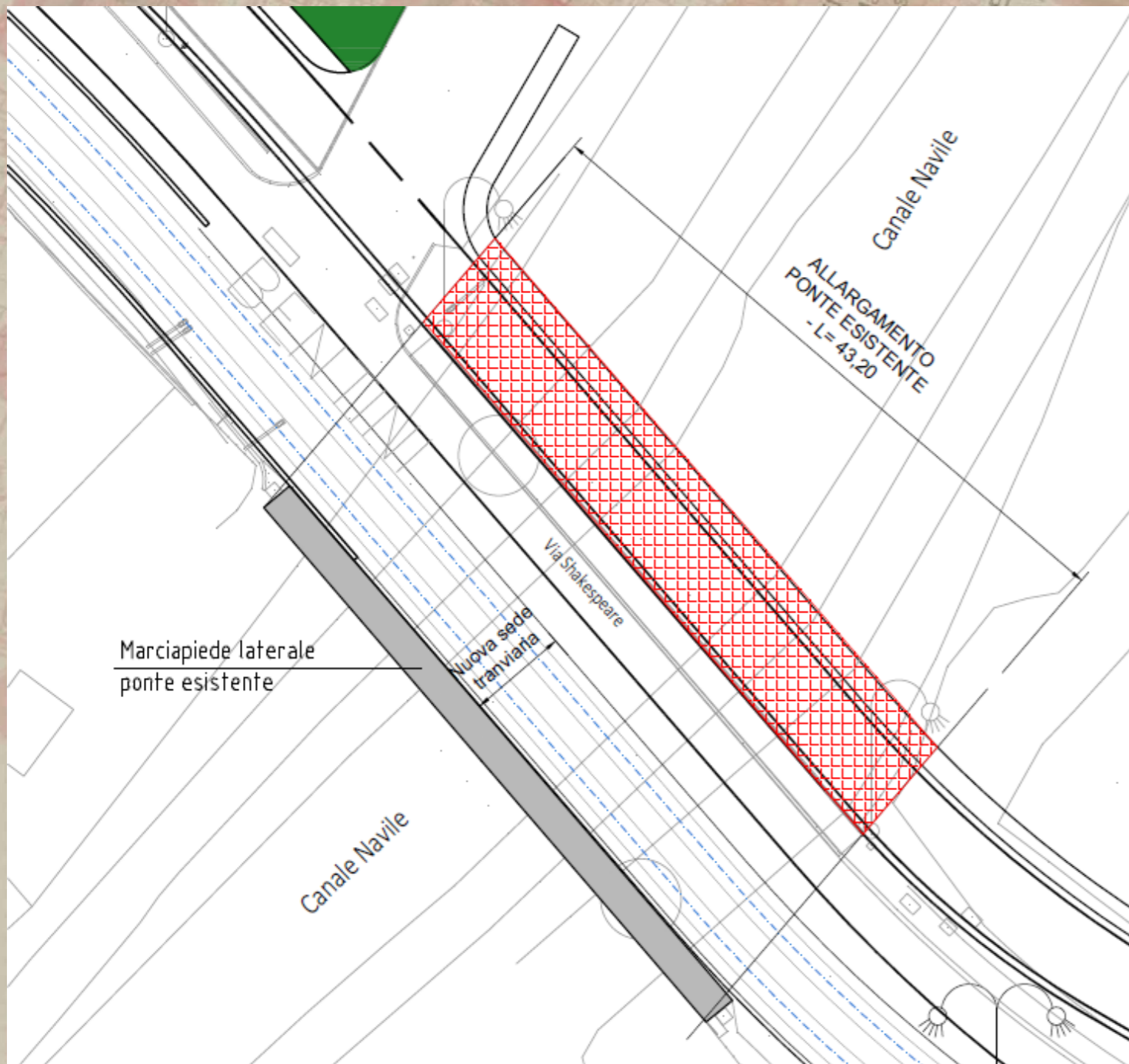


# ADEGUAMENTO VIA SHAKESPEARE



# ALLARGAMENTO PONTE SU CANALE NAVILE

## STRALCIO PLANIMETRICO E SEZIONE LONGITUDINALE NUOVO MANUFATTO



# SALDO ALBERATURE

## TRANVIA DI BOLOGNA - SECONDA LINEA - LINEA VERDE (TRATTO NORD CORTICELLA - CASTEL MAGGIORE)

### ALBERATURE - Confronto stato attuale e di progetto

	Alberi esistenti interferiti	Alberi di nuovo impianto	Delta	Bilancio per zona
<b>ZONA BOLOGNINA</b>				
<b>Percorso su via Giacomo Matteotti</b>				
da via Masini a via Jacopo della Quercia	0	0	0	
<b>Percorso su via Ferrarese</b>				
da via Sebastiano Serlio a via Mazza	0	0	0	
<b>via Ferrarese</b>				
da via Franceschini a via Saliceto	23	18	-5	
<b>Percorso su via Mazza</b>				
da via Ferrarese a via di Corticella	0	1	1	
<b>via Bolognese</b>				
da via del Rosaspina a via di Corticella	22	0	-22	
Intervento di compensazione nel Parco Trilogia Navile (via Gobetti)	0	41	41	
<b>Percorso su via di Corticella</b>				
da via Mazza a via Mitelli	0	0	0	
da via Mitelli a via Passarotti	0	0	0	
da via Passarotti a via Bassanelli	0	0	0	
Intervento di compensazione nel nuovo parcheggio in via Bassanelli	0	45	45	
da via Bassanelli alla linea di cintura	2	0	-2	
				58
<b>ZONA CASERME ROSSE - CROCE COPERTA</b>				
dalla linea di cintura a via di Saliceto	11	11	0	
da via di Saliceto a via Stendhal	12	0	-12	
da via Stendhal a via Lipparini	31	74	43	
Intervento di compensazione nel Giardino Giorgio Ambrosoli	0	81	81	
				112
<b>ZONA CORTICELLA</b>				
<b>Percorso su via Bentini</b>				
da via Lipparini a via Sant'Anna	47	50	3	
<b>Percorso su via Byron</b>				
da via Sant'Anna a via Shakespeare	0	0	0	
<b>Percorso su via William Shakespeare</b>				
da via Byron a via Bentini	30	64	34	
<b>Percorso su via Bentini</b>				
da via Shakespeare a Capolinea	1	0	-1	
Intervento di compensazione nell'area tra via Bentini e il Navile	0	81	81	
				117
<b>BILANCIO ALBERATURE nel COMUNE DI BOLOGNA</b>				
	179	466		287
<b>Castel Maggiore: Area di interscambio al capolinea</b>				
	0	194		194
<b>BILANCIO TOTALE ALBERATURE (compreso capolinea di Castel Maggiore)</b>				
	179	660		481



# SALDO STALLI DI SOSTA

## TRANVIA DI BOLOGNA - SECONDA LINEA - LINEA VERDE (TRATTO NORD CORTICELLA - CASTEL MAGGIORE)

### PARCHEGGI - Confronto stato attuale e di progetto

	Stato attuale	Progetto	Delta	Bilancio per zona
<b>ZONA BOLOGNINA</b>				
<b>Percorso su via Giacomo Matteotti</b>				
da via Masini a via Jacopo della Quercia	5	2	-3	
<b>Percorso su via Ferrarese</b>				
da via Sebastiano Serlio a via Mazza	96	26	-70	
<b>via Ferrarese</b>				
da via Franceschini a via Saliceto	28	15	-13	
<b>Percorso su via Mazza</b>				
da via Ferrarese a via di Corticella	24	86	62	
<b>via Bolognese</b>				
da via del Rosaspina a via di Corticella	59	19	-40	
<b>Percorso su via di Corticella</b>				
da via Mazza a via Mitelli	41	34	-7	
da via Mitelli a via Passarotti	24	16	-8	
da via Passarotti a via Bassanelli	76	192	116	
da via Bassanelli alla linea di cintura	10	0	-10	
				27
<b>ZONA CASERME ROSSE - CROCE COPERTA</b>				
dalla linea di cintura a via di Saliceto	24	21	-3	
da via di Saliceto a via Stendhal	14	5	-9	
da via Stendhal a via Lipparini	6	0	-6	
				-18
<b>ZONA CORTICELLA</b>				
<b>Percorso su via Bentini</b>				
da via Lipparini a via Sant'Anna	98	66	-32	
da via Sant'Anna a via Shakespeare	17	23	6	
<b>Percorso su via Byron</b>				
da via Sant'Anna a via Shakespeare	21	0	-21	
Via Byron (Capolinea 27)	0	25	25	
<b>Percorso su via William Shakespeare</b>				
da via Byron a via Bentini	162	249	87	
				65
<b>TOTALE BILANCIO STALLI DI SOSTA nel COMUNE DI BOLOGNA</b>				74
Castel Maggiore: Parcheggio di interscambio al capolinea	0	332		332
<b>TOTALE BILANCIO STALLI SOSTA COMPRESO PARCHEGGIO DI INTERSCAMBIO</b>				406

# CANTIERE TIPO

Fase 1



- Individuazione sottoservizi interferenti
- Deviazione provvisoria del traffico privato
- Spostamento dei sottoservizi
- Viabilità ed accessi carrabili garantiti
- Realizzazione sistemazioni urbane lato Nord

Fase 2



- Deviazione provvisoria del traffico privato sulla carreggiata Nord
- Realizzazione sottoservizi
- Realizzazione sistemazioni urbane lato Sud

# CANTIERE TIPO

Fase 3



- Nuova configurazione della viabilità privata temporanea
- Realizzazione sede tramviaria e sistemazione urbana
- Posa ed armamento

Fase 4



# ESEMPI DI CANTIERI PER REALIZZAZIONE DI TRANVIE

FIRENZE



# ESEMPI DI CANTIERI PER REALIZZAZIONE DI METROPOLITANE



RTI Progettisti:

**SYSTRA SOTECNI**  
SYSTRA GROUP 



architecna



**AEGIS**  
CANTARELLI - PARTNERS



**STUDIO MATTIOLI**

Architettura - Ingegneria - Interior



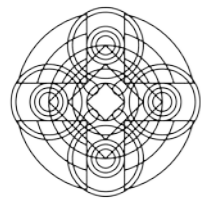
cooperativa archeologia

**CONFIDENCE MOVES THE WORLD**

cerchia delle Selenite  
addizione Longobarda

cerchia dei farosoli  
la città





Sostenibilità  
è Bologna



Comune di Bologna

fondazione  
innovazione urbana

# Il percorso di informazione e di ascolto **#untramperbologna**



**B** UN TRAM  
PER BOLOGNA



# Il percorso #untramperbologna

## Gli Obiettivi

Il percorso di informazione e coinvolgimento dei cittadini, a cura della Fondazione per l'Innovazione Urbana, **è uno dei capisaldi del progetto Tram.**

- **Garantire la massima informazione della cittadinanza** sullo stato di avanzamento del progetto
- **Ascoltare e raccogliere domande, osservazioni, preoccupazioni e proposte** finalizzate all'implementazione ed al miglioramento del progetto con particolare attenzione alle opportunità di riqualificazione urbana legate all'inserimento del tram nel contesto della città
- **Sviluppare analisi e ricerche** relative agli impatti prodotti dall'introduzione della nuova infrastruttura all'interno del contesto urbano

# Il percorso #untramperbologna

## Le attività



### ATTIVITÀ DI PROSSIMITÀ

Punti informativi e di ascolto

Incontri pubblici

Feste di quartiere

Incontri con stakeholder e studenti

Presenza alle commissioni

Conferenze ed eventi con esperti sulle tranvie

Materiali informativi cartacei



### ATTIVITÀ E STRUMENTI DIGITALI

Sito web dedicato alla tranvia di Bologna:  
**[www.untramperbologna.it](http://www.untramperbologna.it)**

Questionari

Sportello informativo digitale

Mail dedicata per informazioni e/o appuntamenti:  
**[trambologna@fondazioneinnovazioneurbana.it](mailto:trambologna@fondazioneinnovazioneurbana.it)**

Materiali e campagne informative digitali anche durante il periodo del lockdown:  
**#IoSonoilTram #ilTramperilMondo**

Dirette facebook degli incontri e video informativi



# Il percorso #untramperbologna

## I numeri

2019

Linea Rossa.....

Linea verde....

2022

### Incontri pubblici:

1 incontro di presentazione del progetto:

**500 persone**

19 incontri di zona: **1295 persone**

### Commissioni di quartiere e consigli aperti

4 commissioni di quartiere

+ 2 commissioni congiunte: **500 persone**

3 consigli aperti: **280 persone**

### Incontri con stakeholders

7 tra Consulta bici, Consulta Handicap,

Comitati, Associazioni di categoria

(ASCOM, CNA, etc), Rappresentanti

associazioni proprietari immobiliari

(Confabitare, ASSPI, UPPI, etc), Fridays for

future: **100 persone**

### Spazi informativi nei quartieri

80 spazi informativi: **140 persone**

### Feste di strada nell'estate 2019

6 punti informativi nelle feste: **non  
quantificabile**

### Conferenze

3 conferenze con ospiti di altre città:

**250 persone**

### Appuntamenti su richiesta online o in presenza

**circa 350 persone**

### Questionari

2 questionari **2800 persone**

### Volantini informativi

**47.000 volantini in tre anni**

**~6200\***

**cittadini e cittadine coinvolti  
attivamente nelle attività**

\*non considerando le attività  
non quantificabili

# Il percorso #untramperbologna

## Il sito web

**B**UN TRAM  
PER BOLOGNA



fondazione  
innovazione urbana



STRATEGIA

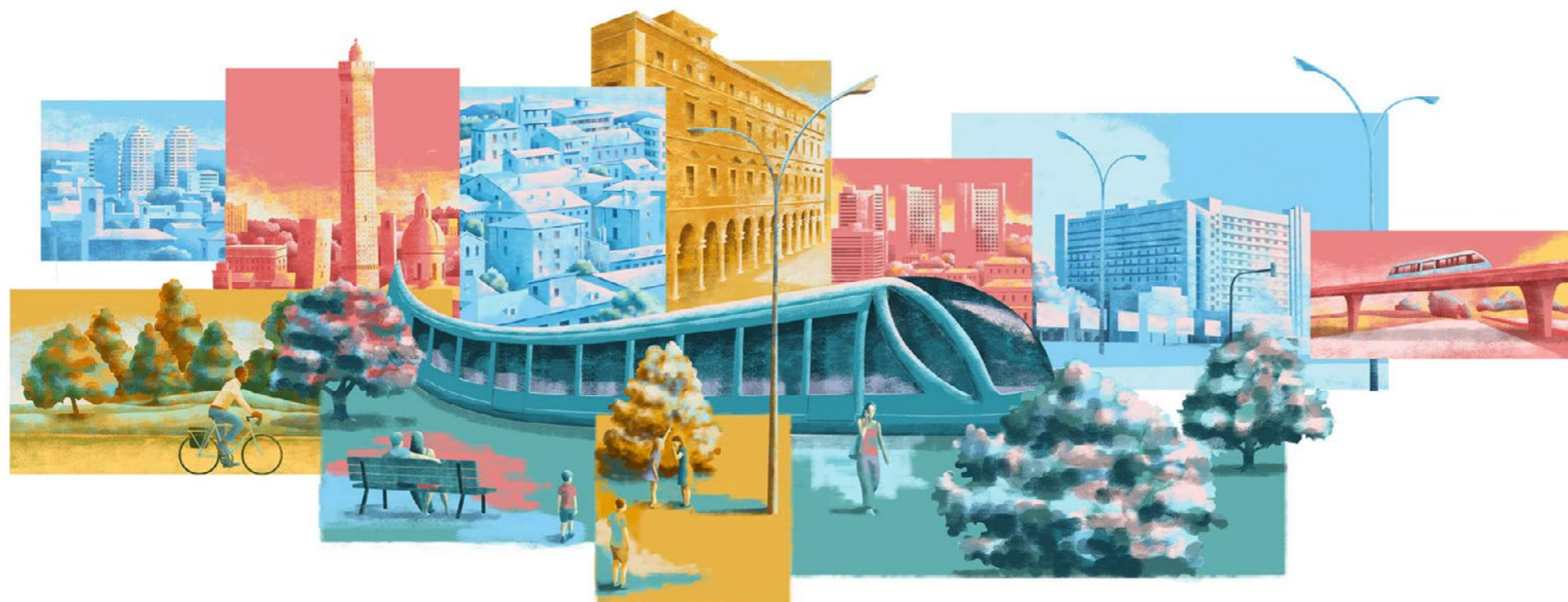
PROGETTO

DOMANDE FREQUENTI

CONFRONTO CON I CITTADINI

RICERCA

CONTATTI



### Una grande opportunità per la città

In un tempo dove siamo tutti abituati ad occuparci solo dell'oggi, il Progetto Tram ha un grande pregio: guarda avanti, al futuro della città. Il 2030 è l'orizzonte, dove vogliamo che Bologna arrivi con una mobilità più facile, più sicura e meno inquinante. Quando potremo guardarla dal tram, avremo una città migliore: non parliamo solo di un mezzo di trasporto, ma di un'opera destinata a cambiare il volto di Bologna.

**4**  
LINEE

**57**  
KM DI RETE

**300000**  
PASSEGGERI AL GIORNO  
SULLE 4 LINEE

DATI STIMATI DAL PUMS DI BOLOGNA  
NELLO SCENARIO A REGIME

**Visualizzazioni**

**~100.000**

**Utenti unici**

**~ 25.000**

**Visualizzazioni  
su youtube**

**~8000**



# Il percorso #untramperbologna

## Il contributo allo sviluppo del progetto



**Un Tram  
per Bologna**



a cura di  
**fondazione  
innovazione urbana**



### Report del percorso di informazione e coinvolgimento della cittadinanza a supporto della realizzazione della prima linea tranviaria

Da marzo a settembre 2019 più di 3.000 cittadini coinvolti, attraverso oltre 100 tra incontri pubblici e momenti di confronto e 2 questionari aperti: in questo report le questioni e le tematiche emerse.



#### Incontri pubblici

- 1 Centro Montanari
- Spazi informativi
- 1 URP Navile, via Fioravanti, 16
- 2 Quartiere Navile, parco della Zucca
- 3 Mercato Bolognina

#### Punti di interesse

- 1 Ponte Matteotti
- 2 Via Matteotti
- 3 via Francesco Albani
- 4 mercato Bolognina
- 5 via Donato Creti
- 6 via Ferrarese
- 7 piazza dell'Unità
- 8 via Alessandro Algardi



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

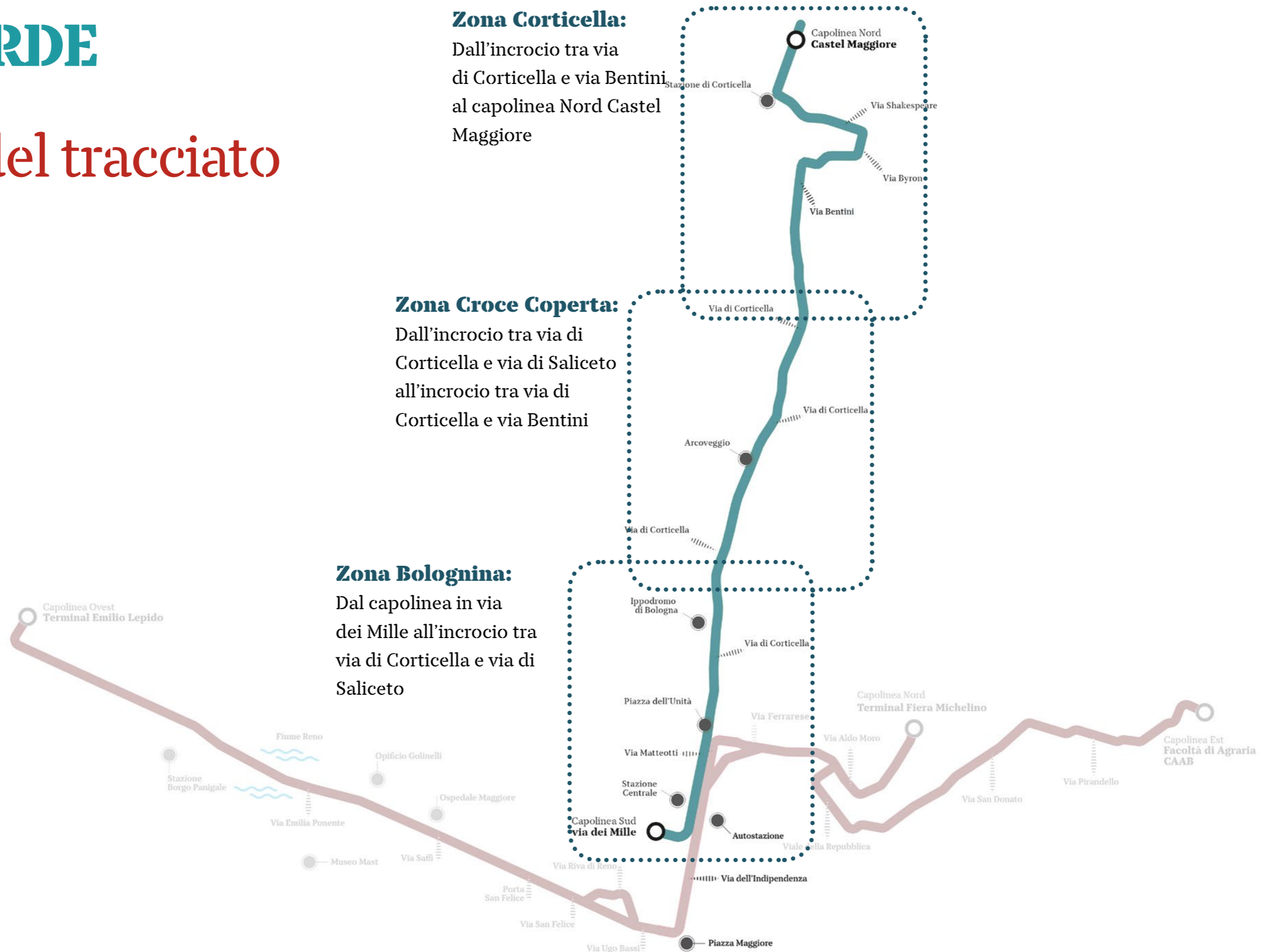
Studio di benchmarking e di  
definizione di indicatori  
per l'analisi di impatto della linea  
tranviaria

ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
27 novembre 2019

# Cosa faremo nei prossimi mesi?

## LINEA VERDE

### Divisione del tracciato in 3 zone



# Cosa faremo nei prossimi mesi?

## 3 Incontri informativi digitali, uno per zona

Informare sullo stato di avanzamento del progetto e raccogliere segnalazioni, bisogni e proposte, in particolare in relazione al tema delle trasformazioni dello spazio pubblico connesse all'inserimento della nuova Linea nelle diverse zone interessate.

The screenshot displays a digital meeting interface. On the left, a presentation slide titled "Analisi progetto definitivo Zona Borgo Riorganizzazione di Via Emilia Ponente" is shown. The slide includes several sections: "SEDE TRANVIARIA" (Tramway seat), "Sede promiscua" (Mixed seat), "SPAZI PER LE BICI" (Bike spaces), "SPAZI PEDONALI E ACCESSIBILITÀ" (Pedestrian and accessibility spaces), "SPAZI PER LE AUTO" (Car spaces), "ALBERATURE" (Plantings), and "Fermate" (Stops). The right side of the interface shows a list of participants (65) and a chat window. The chat window contains a message from "iPhone di Patricia" asking for clarification on digital support and another message from "Roberto Corbia - FIU" asking for a word to conclude questions.

**Martedì 19 aprile ore 18.30** - Zona Centro/Bolognina

**Martedì 26 aprile ore 18.30** - Zona Croce Coperta

**Mercoledì 4 maggio ore 18.30** - Zona Corticella

A breve saranno a comunicare le modalità di iscrizione

# Cosa faremo nei prossimi mesi?

## ○ Punti informativi nelle 3 zone

Informare sullo stato di avanzamento del progetto, chiarire dubbi e perplessità, affrontare questioni puntuali con gli operatori della Fondazione per l'Innovazione Urbana



**3 appuntamenti per ogni zona**

**Nel periodo tra il 9 maggio e il 14 giugno**

Nelle prossime settimane saranno comunicati il calendario e i luoghi



# Cosa faremo nei prossimi mesi

## ○ Sopralluoghi per questioni puntuali

Su richiesta tramite la mail, alla presenza anche dei tecnici del Comune e degli operatori della Fondazione per l'innovazione urbana.

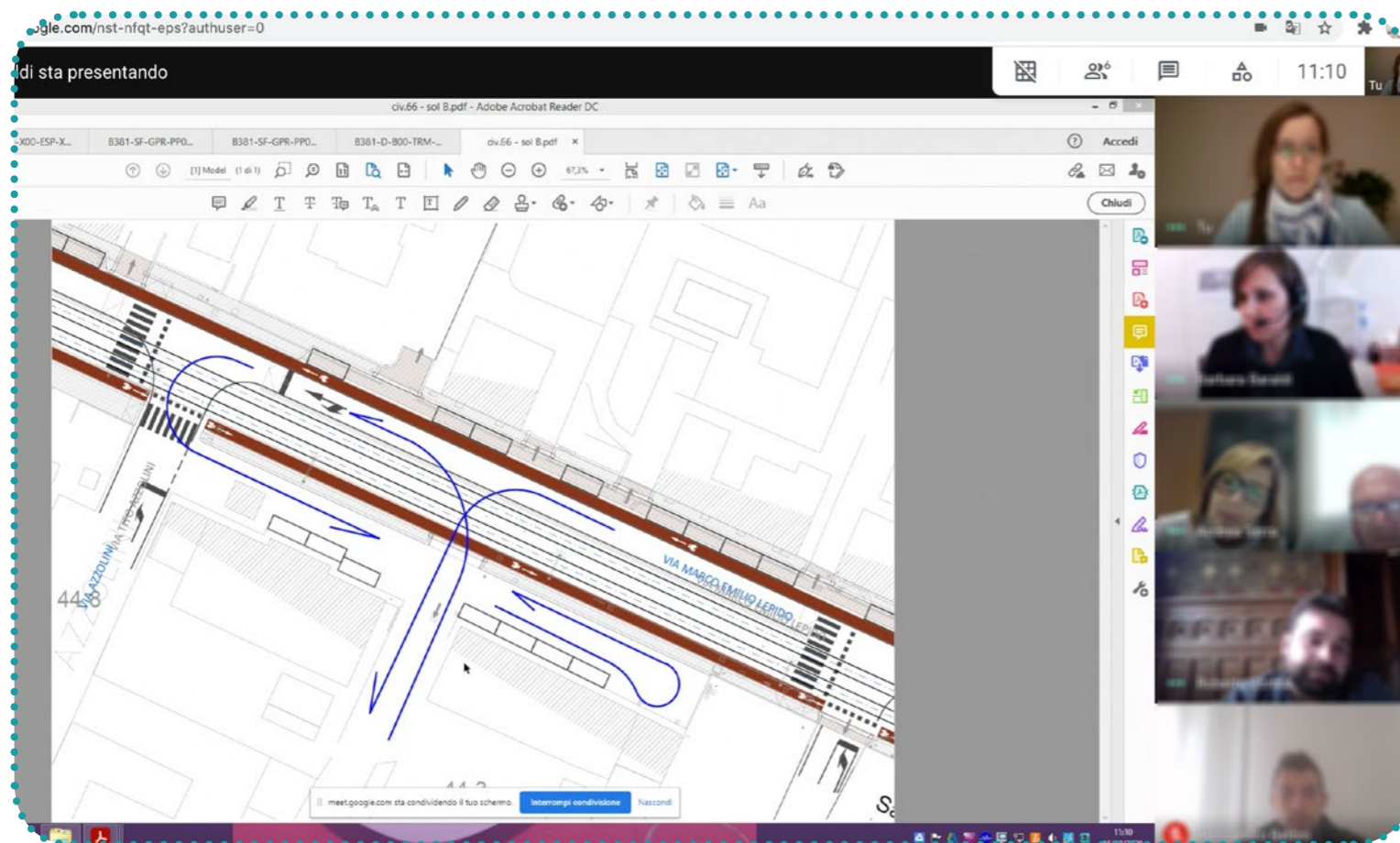


Per affrontare  
questioni più di  
dettaglio anche dal  
punto di vista tecnico

# Cosa faremo nei prossimi mesi

## ○ Incontri online su richiesta

Informare sullo stato di avanzamento e agli sviluppi del progetto, chiarire dubbi e perplessità, affrontare questioni puntuali alla presenza anche dei tecnici del Comune



## ○ Richieste via e-mail

[infotram@comune.bologna.it](mailto:infotram@comune.bologna.it) - (Comune di Bologna)

[trambologna@fondazioneinnovazioneurbana.it](mailto:trambologna@fondazioneinnovazioneurbana.it) (FIU)

# Quali saranno gli output del percorso?

## ○ Rendicontazione puntuale degli incontri

Le dirette integrali degli incontri di zona e i materiali presenti saranno pubblicati nella sezione “*confronto con i cittadini*” del sito [www.untramperbologna.it](http://www.untramperbologna.it)

## ○ Redazione report finale

Gli esiti di tutto il percorso saranno raccolti in un REPORT finale, che sarà ALLEGATO al progetto di fattibilità tecnica ed economica

# Grazie



Comune di Bologna

fondazione  
innovazione urbana

**Per informazioni di carattere tecnico sul progetto**

è possibile scrivere un'e-mail all'indirizzo: [infotram@comune.bologna.it](mailto:infotram@comune.bologna.it)

---

**Per informazioni di carattere generale sul progetto:**

visita [www.untramperbologna.it](http://www.untramperbologna.it)

oppure è possibile scrivere un'e-mail all'indirizzo:

[trambologna@fondazioneinnovazioneurbana.it](mailto:trambologna@fondazioneinnovazioneurbana.it)