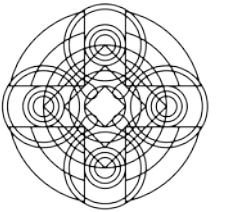




Comune di Bologna

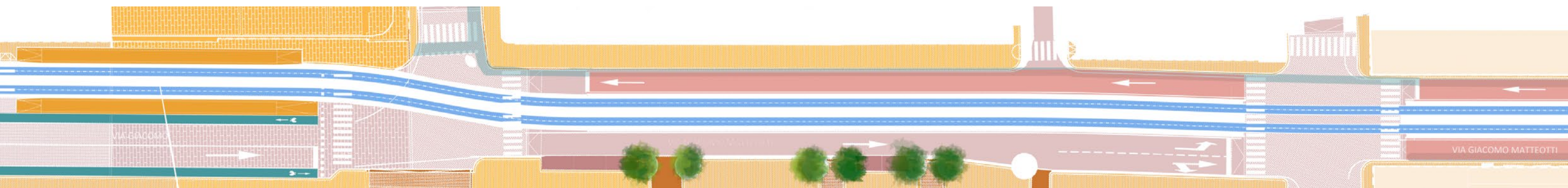
fondazione  
innovazione urbana

**B** UN TRAM  
PER BOLOGNA



Sostenibilità  
è Bologna

# Incontro di zona sul progetto di fattibilità tecnica ed economica della linea verde Zona Croce Coperta



# Il percorso

*#untramperbologna*

Obiettivi, attività realizzate,  
numeri, prossimi appuntamenti

# 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 realizzate

### Attività di prossimità

Punti informativi e di ascolto

Incontri pubblici

Feste di quartiere

Incontri con stakeholder e studenti

Presenza alle commissioni

Conferenze 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)

Questionario linea rossa

Sportello informativo digitale

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

Materiali informativi digitali durante il periodo del lockdown: [#IoSonoilTram](https://twitter.com/IOSONOILTRAM)  
[#ilTramperilMondo](https://twitter.com/ILTRAMPERILMONDO)

Dirette facebook e video youtube degli incontri





# Il percorso #untramperbologna

## I numeri

2019

Linea Rossa

2021

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**

# ~6200\*

**cittadini e cittadine coinvolti  
attivamente nelle attività**

\*non considerando le attività  
non quantificabili

### Appuntamenti su richiesta online o in presenza

**circa 350 persone**

### Questionari

2 questionari **2800 persone**

### Volantini informativi

**67.000 volantini in tre anni**

### Sito

Visualizzazioni ~ **150.000**

Utenti unici ~ **40.000**

### Youtube

Visualizzazioni ~ **8000**



# Cosa faremo nei prossimi mesi?

Divisione del tracciato in tre zone

## Zona Corticella:

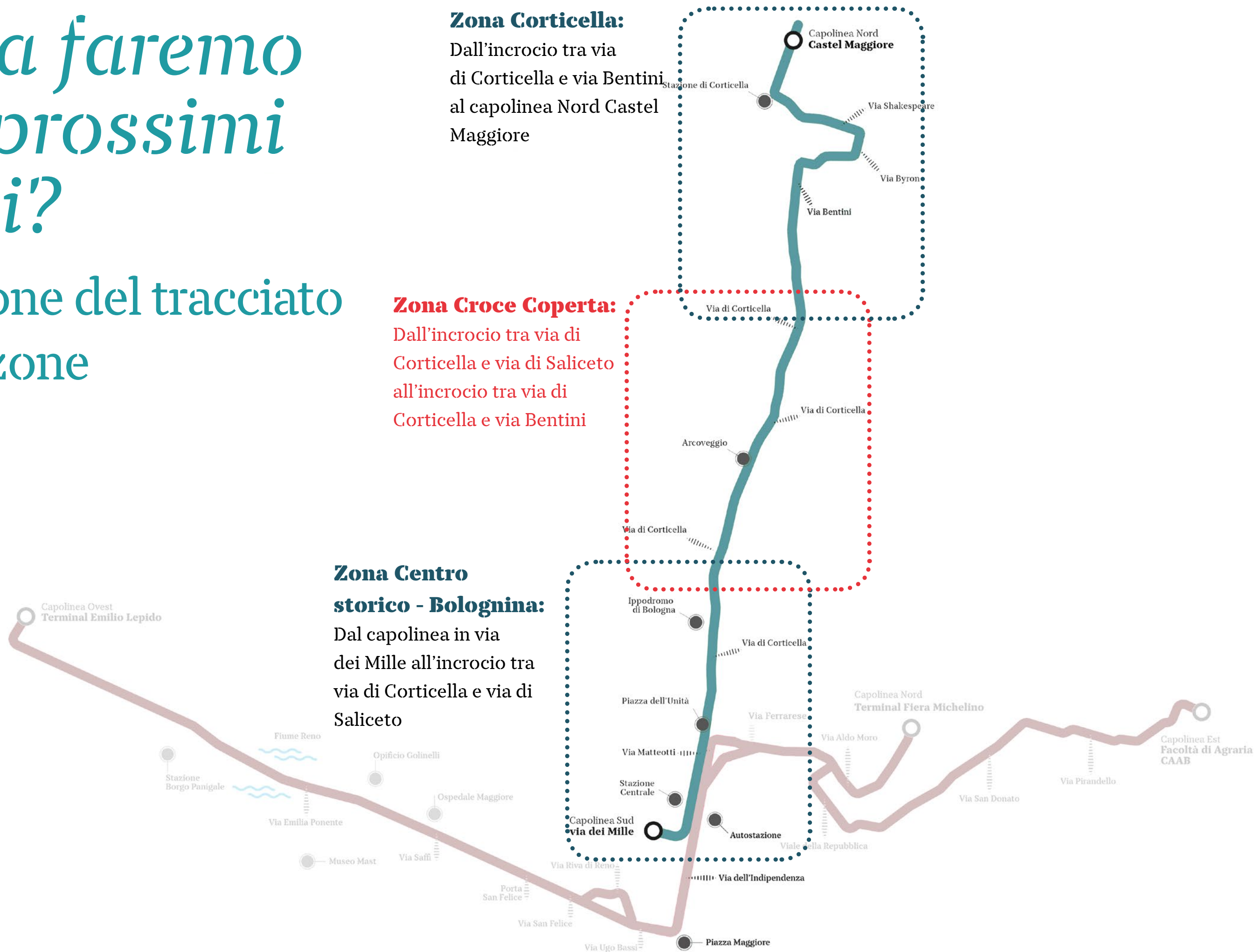
Dall'incrocio tra via di Corticella e via Bentini al capolinea Nord Castel Maggiore

## Zona Croce Coperta:

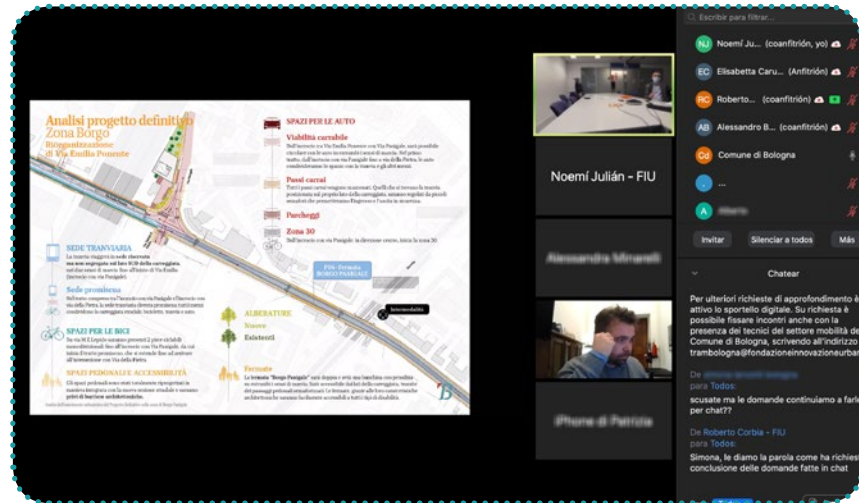
Dall'incrocio tra via di Corticella e via di Saliceto all'incrocio tra via di Corticella e via Bentini

## Zona Centro storico - Bolognina:

Dal capolinea in via dei Mille all'incrocio tra via di Corticella e via di Saliceto



# Informati e partecipa!



## Incontri informativi digitali di zona

Il programma:

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

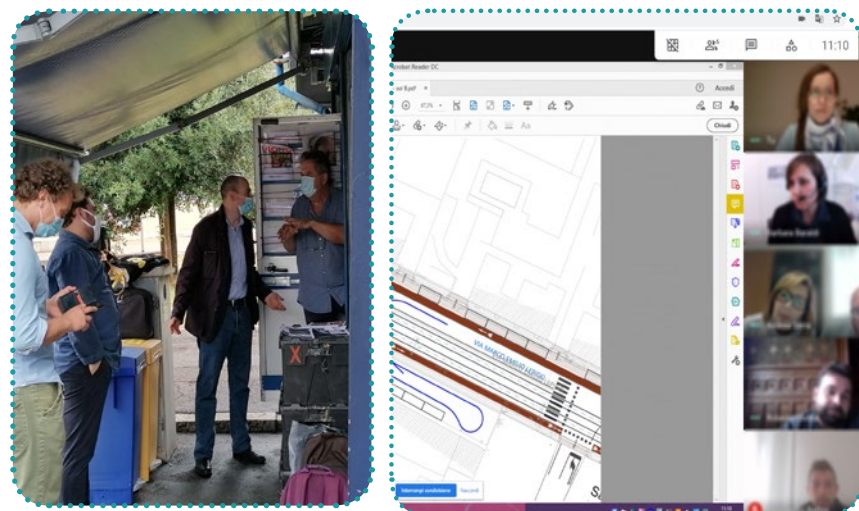
**Martedì 26 aprile ore 18.30** - Zona Croce Coperta

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



## Punti informativi di zona

Dal 9 maggio al 14 giugno 2022 gli operatori della Fondazione per l'Innovazione Urbana organizzano dei **punti informativi sul territorio nelle varie zone interessate dalla Linea Verde**, per informare sullo stato di avanzamento del progetto, chiarire dubbi e perplessità, affrontare questioni specifiche.



## Sopralluoghi e incontri online su richiesta

Puoi richiedere un appuntamento e informazioni specifiche agli operatori della Fondazione per l'Innovazione Urbana scrivendo a:

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

oppure ai tecnici del Comune scrivendo a:

**[infotram@comune.bologna.it](mailto:infotram@comune.bologna.it)** o telefonando al numero: **051-2193958**



# 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



**Un Tram per Bologna** a cura di **B** 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.



<b>Incontri pubblici</b>	<b>Punti di Interesse</b>
1 Centro Montanari	1 Ponte Matteotti
2 Spazi informativi	2 Via Matteotti
3 URP Navile, via Fioravanti, 16	3 via Francesco Albani
4 Quartiere Navile, parco della Zucca	4 mercato Bolognina
5 Mercato Bolognina	5 via Donato Creti
	6 via Ferrarese
	7 piazza dell'Unità
	8 via Alessandro Algardi



# Finalità e modalità di svolgimento dell'incontro di oggi

# *Le modalità di svolgimento dell'incontro*

## Obiettivo dell'incontro

L'incontro si svolgerà online con l'obiettivo di informare sullo stato di avanzamento del progetto della Linea Verde e raccogliere segnalazioni, bisogni e proposte, in particolare in relazione al tema delle trasformazioni dello spazio pubblico. Saranno presenti i tecnici del Comune.

● **Roberto Corbia** (moderatore), Fondazione per l'Innovazione Urbana

● **18.30** **Illustrazione del PFTE tratto nord dalla linea verde  
direttrice Corticella - Castelmaggiore**

Intervengono:

● **Valentina Orioli**, Assessora alle politiche per la Mobilità, Comune di Bologna

● **Federica Mazzoni**, Presidente del Quartiere Navile

● **Giancarlo Sgubbi**, R.U.P. Progetto Seconda linea tranviaria di Bologna,  
Settore Mobilità sostenibile, Comune di Bologna

# ***Le modalità di svolgimento dell'incontro***

## ● **19.15 Dibattito:**

● **Osservazioni e richieste di chiarimento sul progetto**

● **Raccolta dei bisogni e proposte sulla vivibilità dello spazio pubblico**

Si può intervenire attraverso due modalità:

● **1. Scrivendo direttamente la domanda sulla chat**

● **2. Facendo richiesta di intervenire a voce sempre attraverso la chat**

(Gli interventi potranno essere di **3 minuti max. / intervento**)

Le risposte saranno date da parte dei tecnici e della parte politica per blocchi di interventi e direttamente sulla chat.

Il dibattito sarà supportato da una piattaforma digitale utile a raccogliere le istanze e le considerazioni dei partecipanti

## ● **21.00 Fine dell'incontro**

# Le modalità di svolgimento dell'incontro

L'incontro sarà registrato e sarà reso pubblico nella sezione  
“CONFRONTO CON I CITTADINI” del sito web [untramperbologna.it](http://untramperbologna.it)

**B** UN TRAM  
PER BOLOGNA



fondazione  
innovazione urbana



STRATEGIA

PROGETTO

DOMANDE FREQUENTI

CONFRONTO CON I CITTADINI

RICERCA

CONTATTI

## Confronto con i cittadini

Home | [Confronto con i cittadini](#)

[Confronto  
con i cittadini](#)

[Appuntamenti](#)

[Mediateca](#)

[Resoconti](#)

Informati sul progetto  
e dai la tua opinione.  
Ti ascoltiamo!

Il percorso di informazione e coinvolgimento dei cittadini, a cura della





**Valentina Orioli**  
Assessora alla Mobilità,  
Comune di Bologna

**Federica Mazzoni**  
Presidente del Quartiere Navile,  
Comune di Bologna

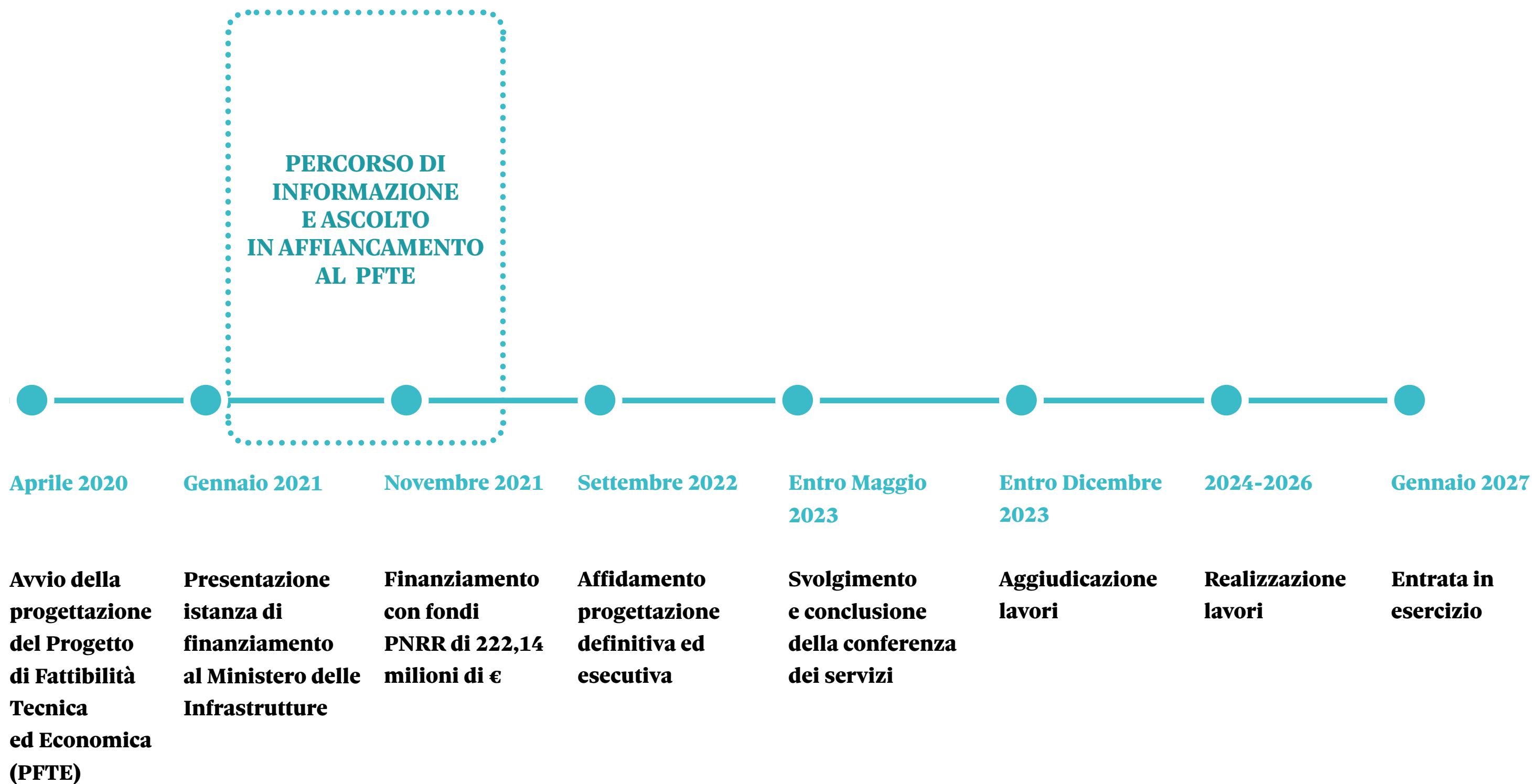
**Giancarlo Sgubbi**

R.U.P. Progetto Seconda linea  
tranviaria di Bologna,  
Settore Mobilità sostenibile,  
Comune di Bologna

# Il progetto della seconda linea tranviaria di Bologna



# L'iter della seconda linea tranviaria



# Come consultare il progetto

Puoi scaricare gli elaborati qui:

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

## Seconda linea tranviaria di Bologna: Linea Verde

Aggiornato il: 17 maggio 2021



[Mobilità, viabilità e multe](#)

### INDICE

Inizio pagina

[Percorso del primo tratto della Linea verde](#)

[Stato del progetto](#)

[Incontri di informazione](#)

Il progetto del primo tratto della seconda linea tranviaria (Linea verde) andrà a collegare il centro di Bologna con la zona nord della città, in direzione di Corticella e di Castel Maggiore.

Dopo la prima linea tranviaria (Linea rossa) il Comune procede con lo sviluppo della rete tranviaria prevista dal piano urbano della mobilità sostenibile (Pums) avviando il progetto del primo tratto della seconda linea tranviaria (Linea verde).

Il tratto attualmente in progettazione misurerà complessivamente circa 7,4 chilometri, di cui 5,9 chilometri su nuovo percorso e 1,5 chilometri in sovrapposizione alla Linea rossa e avrà un totale di 18 fermate (di cui 4 in comune con la Linea rossa).

### Percorso del primo tratto della Linea verde

Dal capolinea Sud, posto nel centro di Bologna in via dei Mille, il tracciato interesserà via dell'Indipendenza, via Matteotti e via Ferrarese.

Da piazza dell'Unità il percorso si svilupperà quindi verso Nord lungo via di Corticella e via Bentini.

Giunta nel cuore di Corticella, la linea svolgerà quindi su via Sant'Anna, via Byron e via Shakespeare.

Nell'ultimo tratto il tracciato proseguirà a fianco di via Bentini, salendo in quota per servire la Stazione Sfm di Corticella e terminare al capolinea nord posto nel Comune di Castel Maggiore, presso il quale sarà realizzato anche un importante parcheggio di interscambio con accesso da via Di Vittorio.

Il primo tratto della Linea verde andrà a servire una delle aree più popolate della città, oggi attraversata dall'asse di trasporto pubblico più utilizzato dai cittadini bolognesi.

### Stato del progetto

Attualmente è stata predisposta la prima versione del progetto di fattibilità tecnica ed economica della linea quale indispensabile documentazione da allegare all'istanza che il Comune di Bologna ha inviato al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per partecipare al secondo Avviso del bando di assegnazione di finanziamenti destinati a sistemi di trasporto rapido di massa a impianti fissi, prima della scadenza del 15 gennaio 2021.

Si tratta dello stesso bando che ha portato, a seguito della partecipazione al primo Avviso, all'assegnazione al Comune di Bologna del finanziamento per la realizzazione della Linea rossa.

### Incontri di informazione

Nel mese di febbraio 2021 si sono svolti gli incontri di informazione e di coinvolgimento (in modalità online e coordinati dalla Fondazione innovazione urbana) rivolti agli abitanti e alle realtà presenti lungo il tracciato della linea, da Bologna verso Corticella, per presentare e approfondire il progetto nei vari tratti.

Come già avvenuto con la Linea rossa queste attività di **coinvolgimento della cittadinanza** serviranno per l'affinamento del progetto di fattibilità tecnica ed economica presentato al Ministero, che costituisce il primo dei tre livelli previsti dal Codice Appalti per la realizzazione di opere pubbliche, prima della sua approvazione e per fornire indicazioni utili alla redazione del successivo progetto definitivo.

Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica - Linea verde - Tratto nord (direttrice Corticella - Castel Maggiore)

Puoi scaricare gli [elaborati del progetto di fattibilità tecnica ed economica](#) finora redatti.

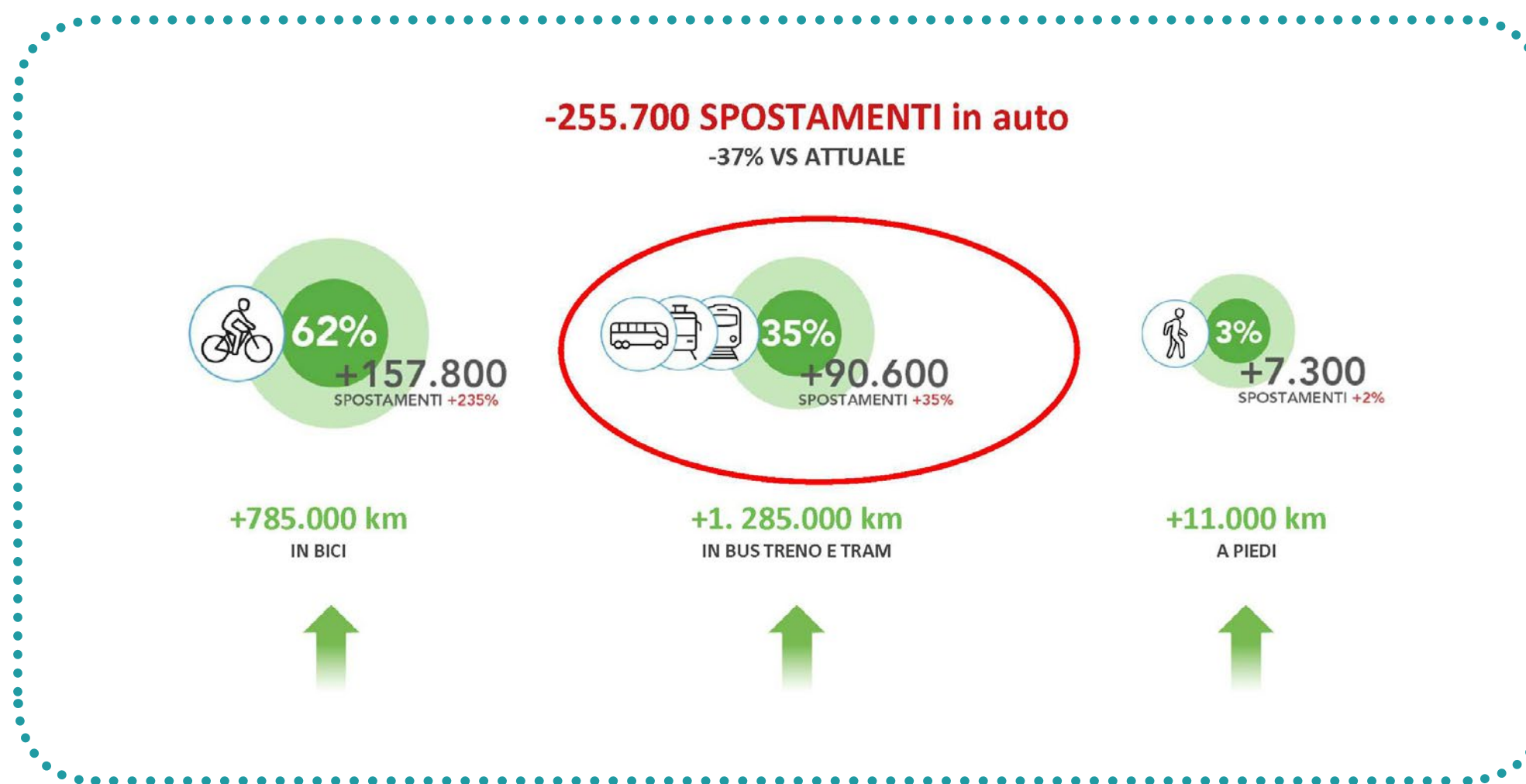
# **Il Piano Urbano Mobilità Sostenibile**

# Gli Obiettivi del PUMS

## ● 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

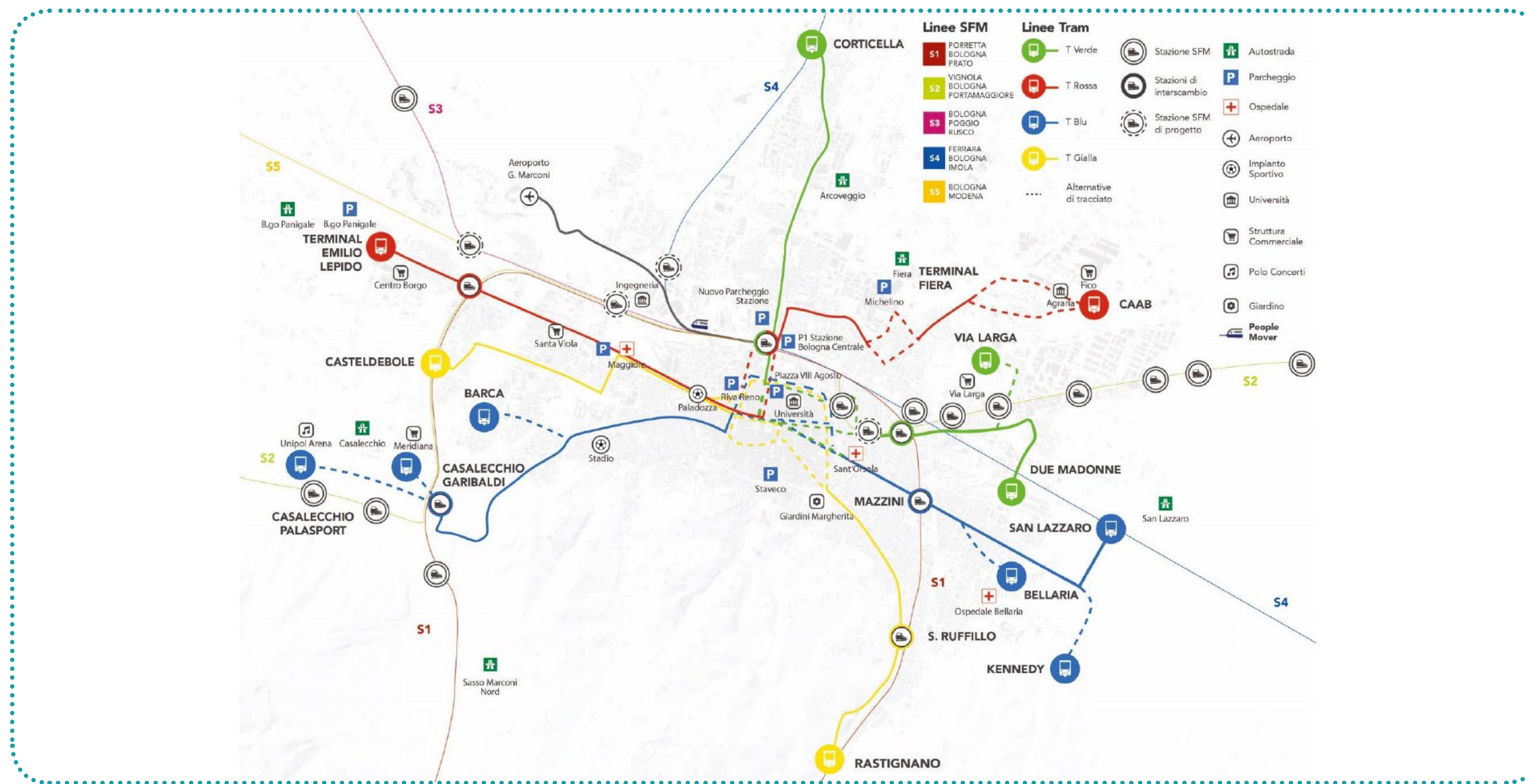


Obiettivi PUMS specifici per Bologna e per il Trasporto Pubblico Locale



# Rete tranviaria

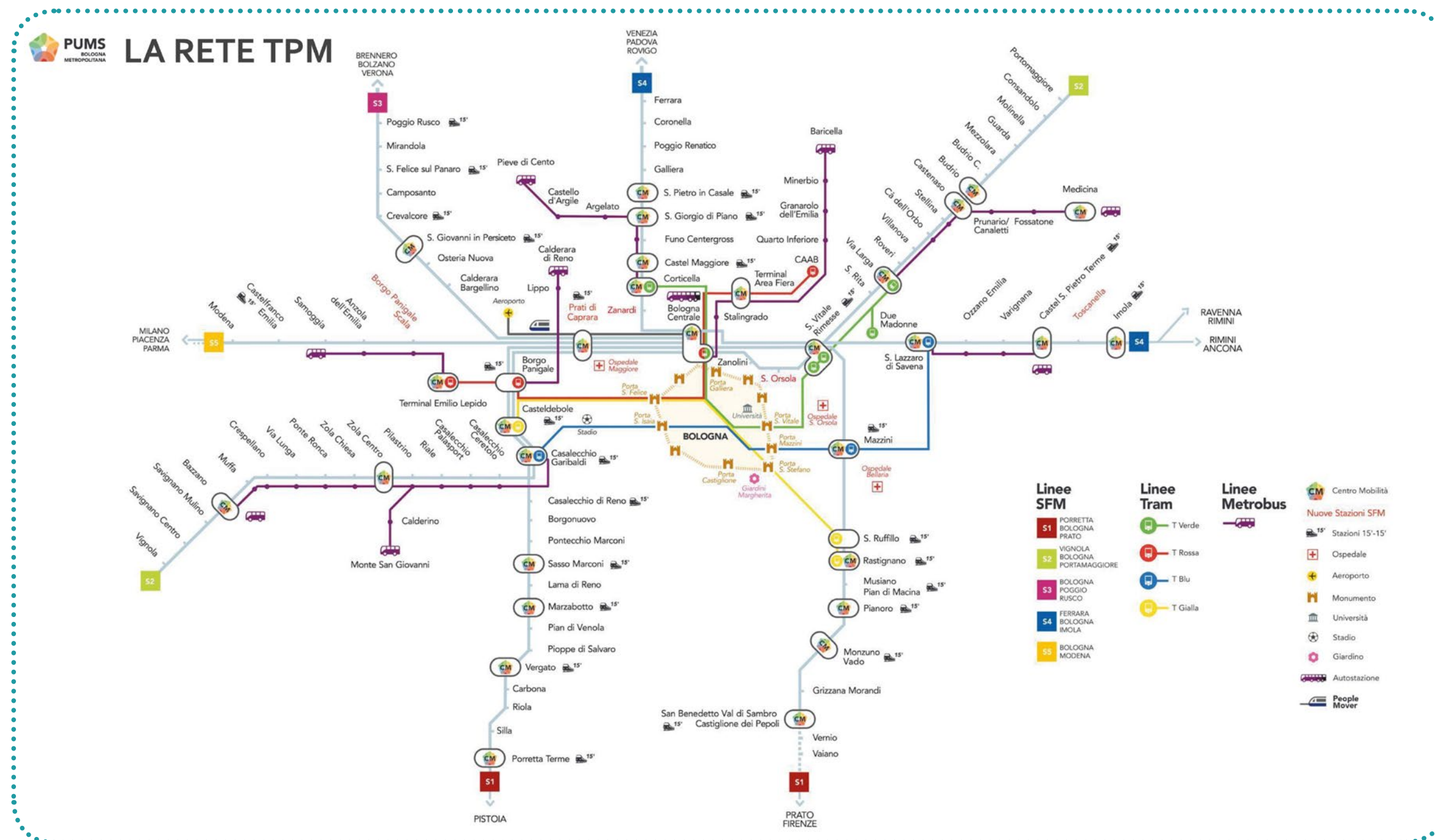
## Rete tranviaria: 4 linee



# Trasporto Pubblico Metropolitano

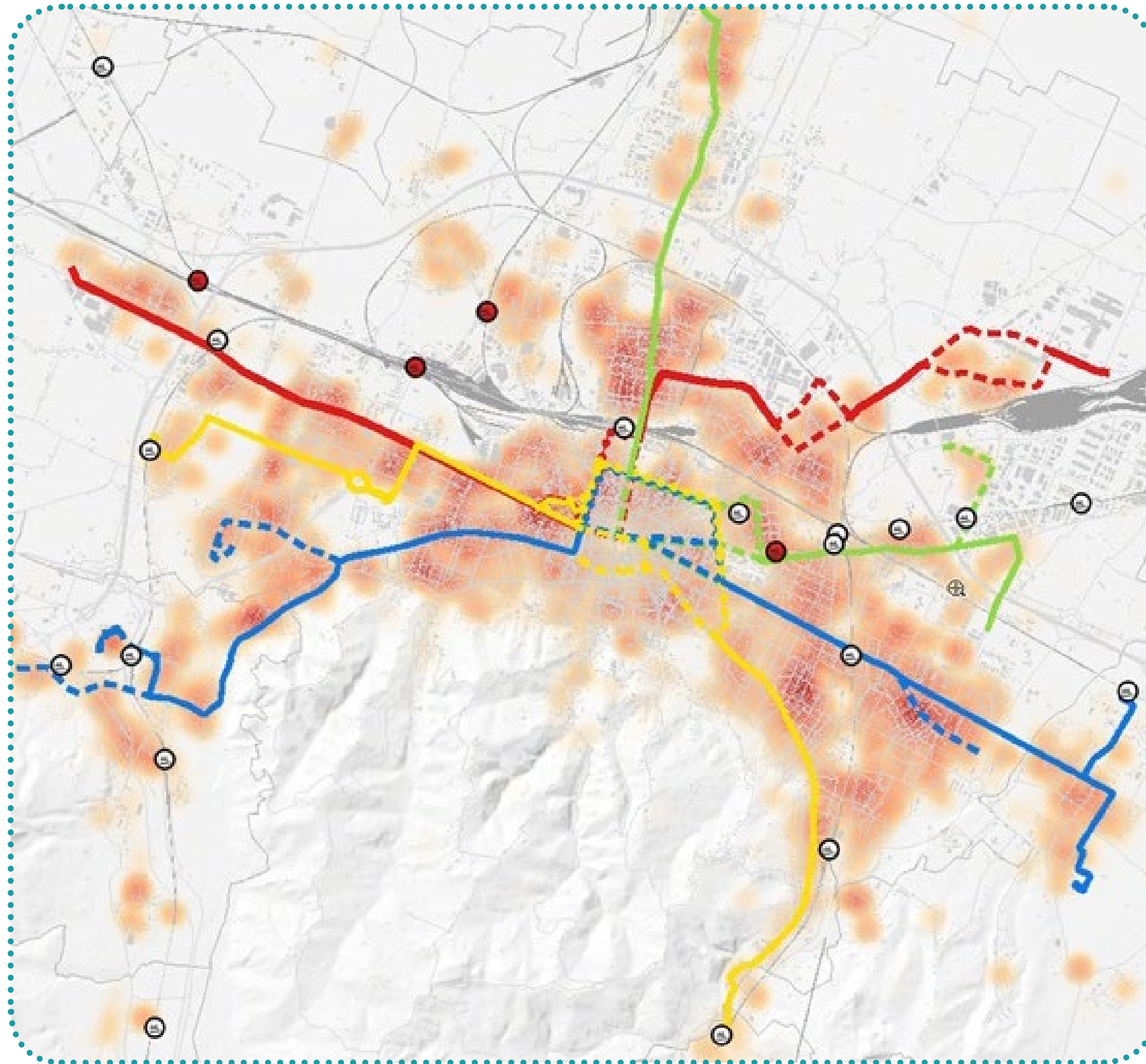
## Caratteristiche del TPL

- 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**





## Copertura della rete tranviaria



La rete tranviaria completa intercetta

**260.000** residenti del Comune di  
**Bologna** entro 300 metri dalle linee

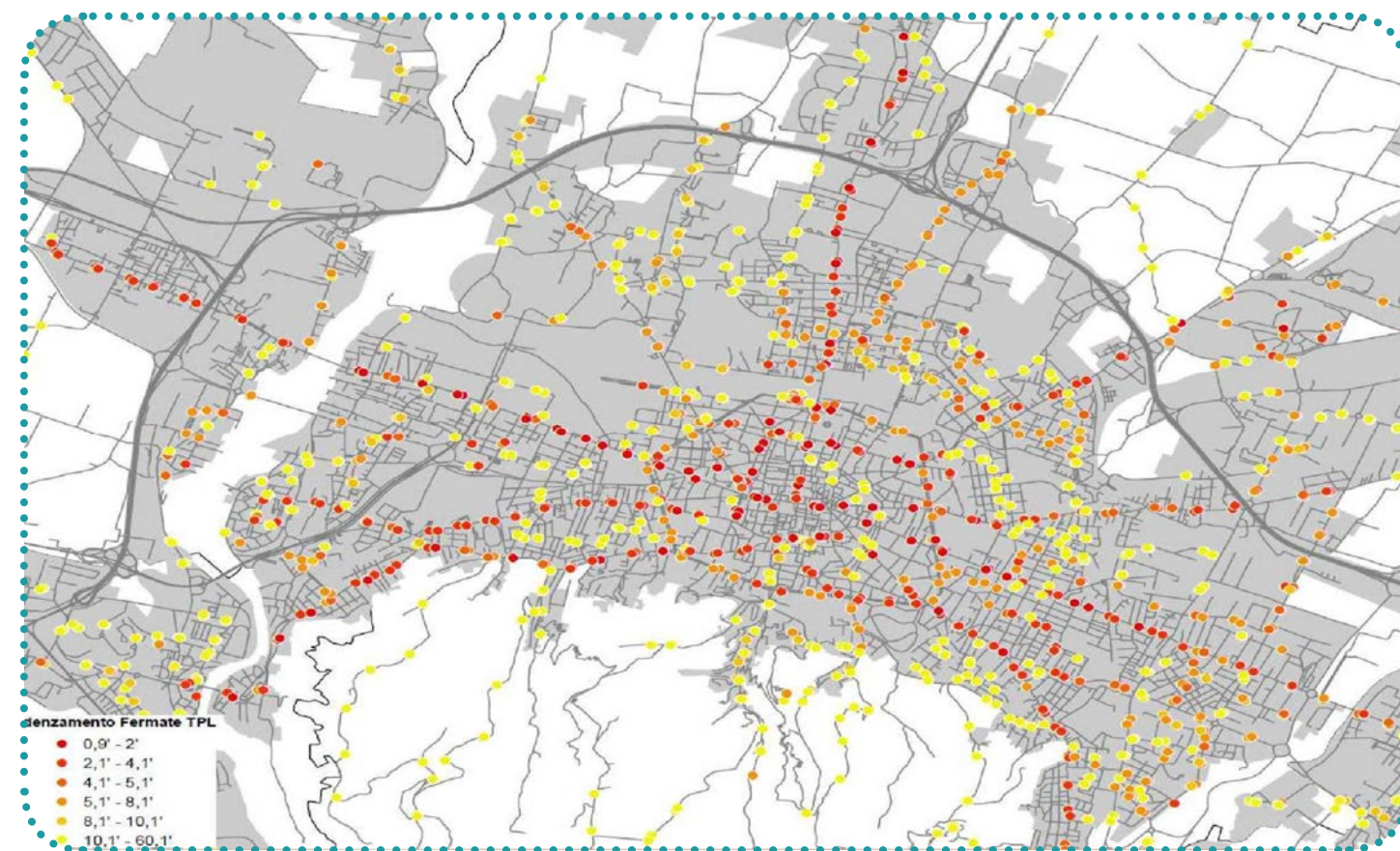
pari al **67%** degli abitanti

**Perché il tram?**



# Perché il tram?

- La frequenza e i passeggeri 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.
- In questo il servizio può essere esercitato con una maggiore regolarità e qualità, anche grazie alla sede riservata e alla priorità semaforica alle intersezioni.



Analisi carico linee esistenti - capitolo 6.2 del Quadro Conoscitivo del PUMS



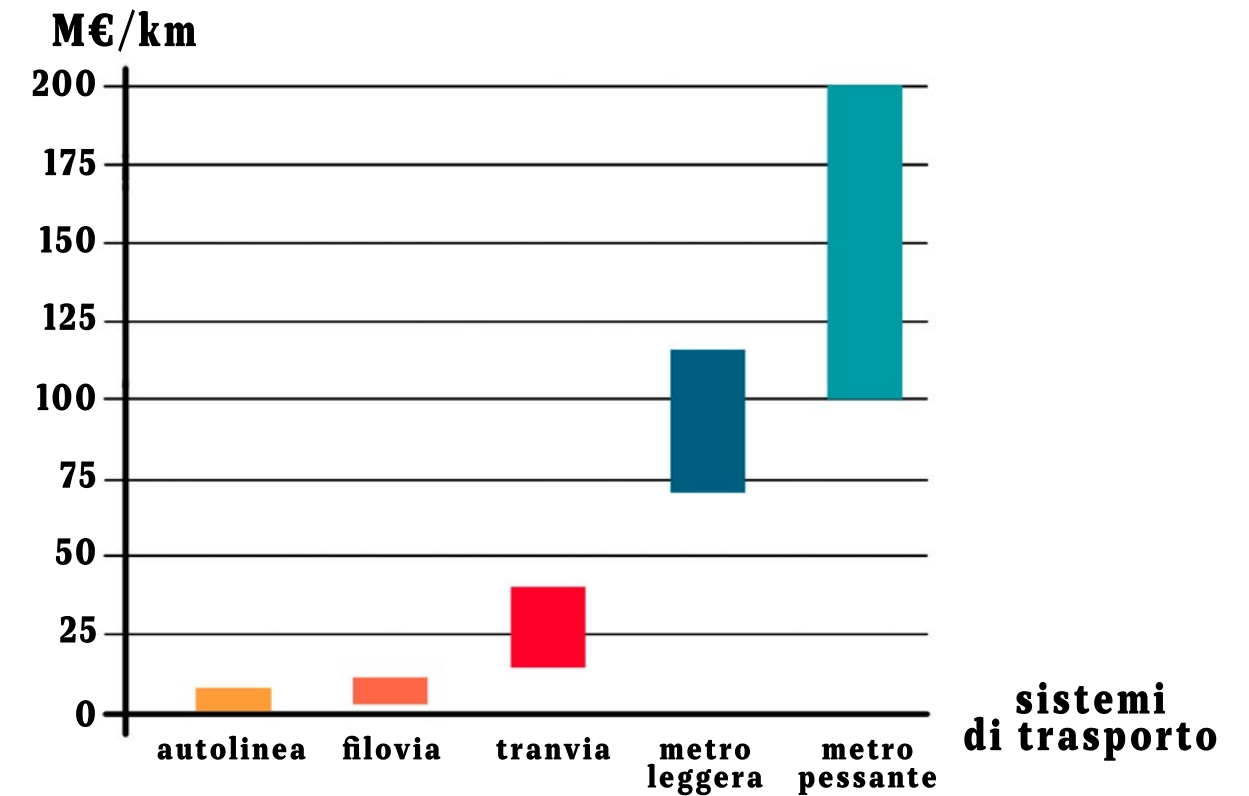
Immagini autobus Bologna

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

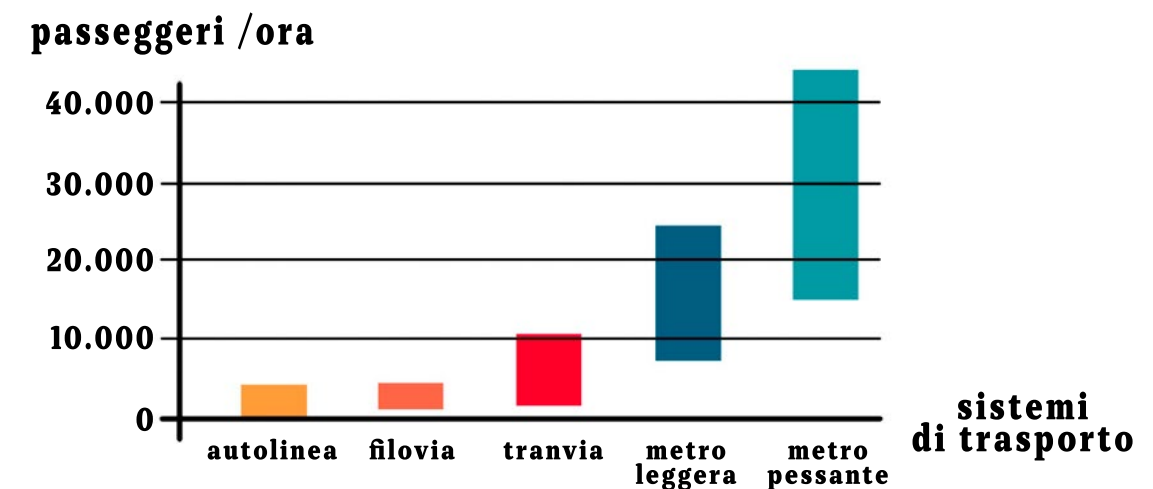
Tabella con i passeggeri/giorno delle linee portanti urbane

- 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 passeggeri/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



Il tram assicura alta accessibilità ed elevato comfort di viaggio



**ACCESSIBILITÀ**



**FERMATA ACCESSIBILE**  
pavimentazione continua senza interruzioni



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**



Fotografia della tranvia di Nizza ©archivio FIU



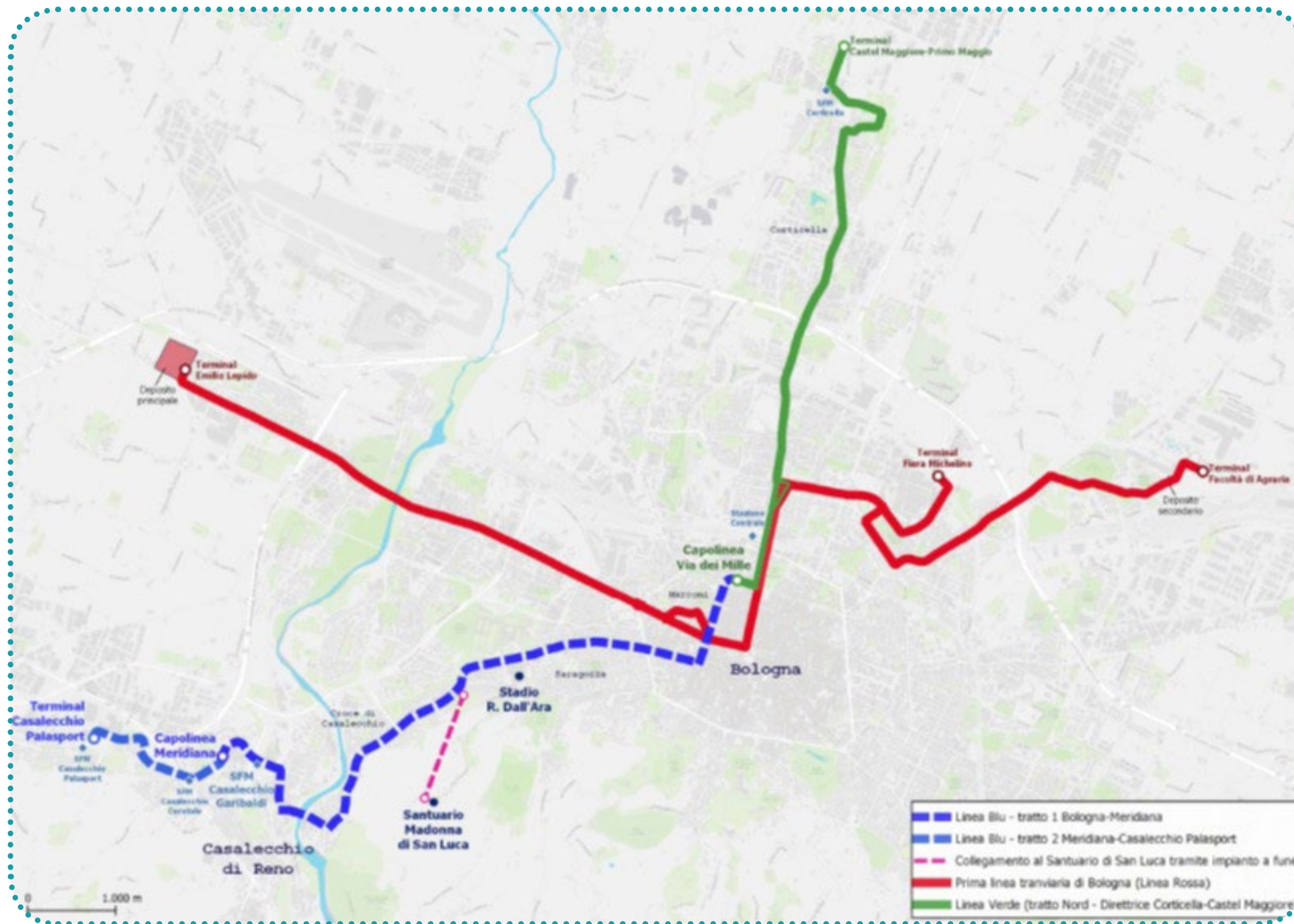
Fotografia della tranvia di Saragozza ©archivio FIU



**La nuova rete tranviaria.  
A che punto siamo?**

# A che punto siamo?

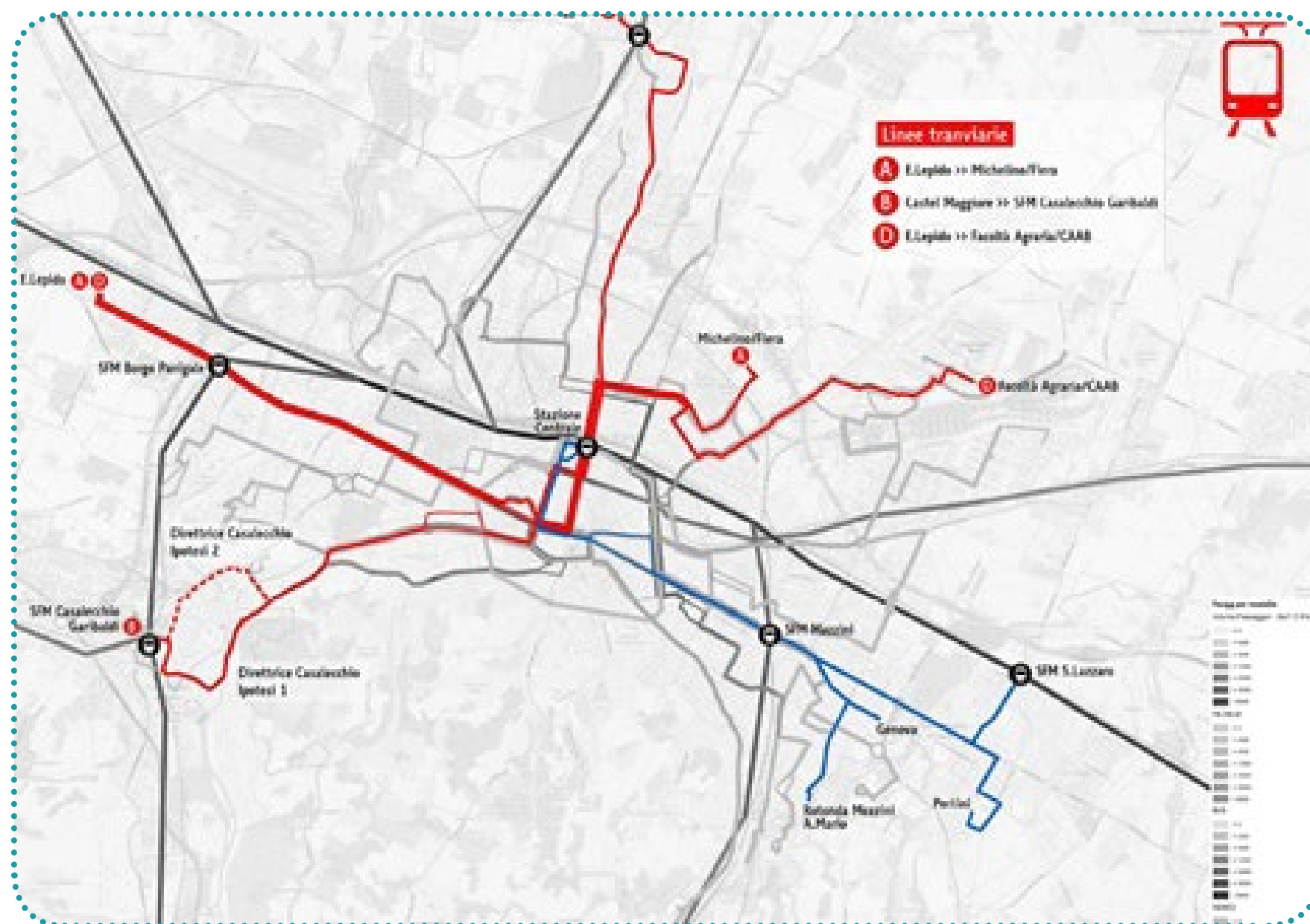
- **Linea rossa:** già finanziata; aggiudicazione appalto integrato in corso; lavori: 2023-2026
- **Linea verde:** già finanziato tratto nord; progettazione in corso; lavori: 2024-2026
- **Linea blu:** non ancora finanziata; aggiudicazione gara per affidamento servizio di progettazione di fattibilità in corso per tratto sud



Le linee tranviarie in progettazione e in attuazione

# La rete tranviaria e la rete filoviaria

- Con la rete tranviaria di prima fase, integrata alla rete filoviaria si ottiene un effetto rete che amplifica i carichi di passeggeri sulle linee



Linea	Lunghezza	Saliti Giorno	Massimo carico per direzione in ora di punta
Emilio Lepido - Michelino Fiera	12.598	49.617	3.662
<b>Castel Maggiore - Casalecchio DFM</b>	<b>24.359</b>	<b>68.758</b>	<b>4.827</b>
Emilio Lepido - Agraria CAAB	15.923	47.358	3.283



# Il tram in Europa







Il tram in Europa  
Amsterdam







# Il tram in Europa

Firenze







# Il tram in Europa

Saint Etienne

© Littorina.net







Anversa



Graz



Mulhouse

© Littorina.net



Marseille





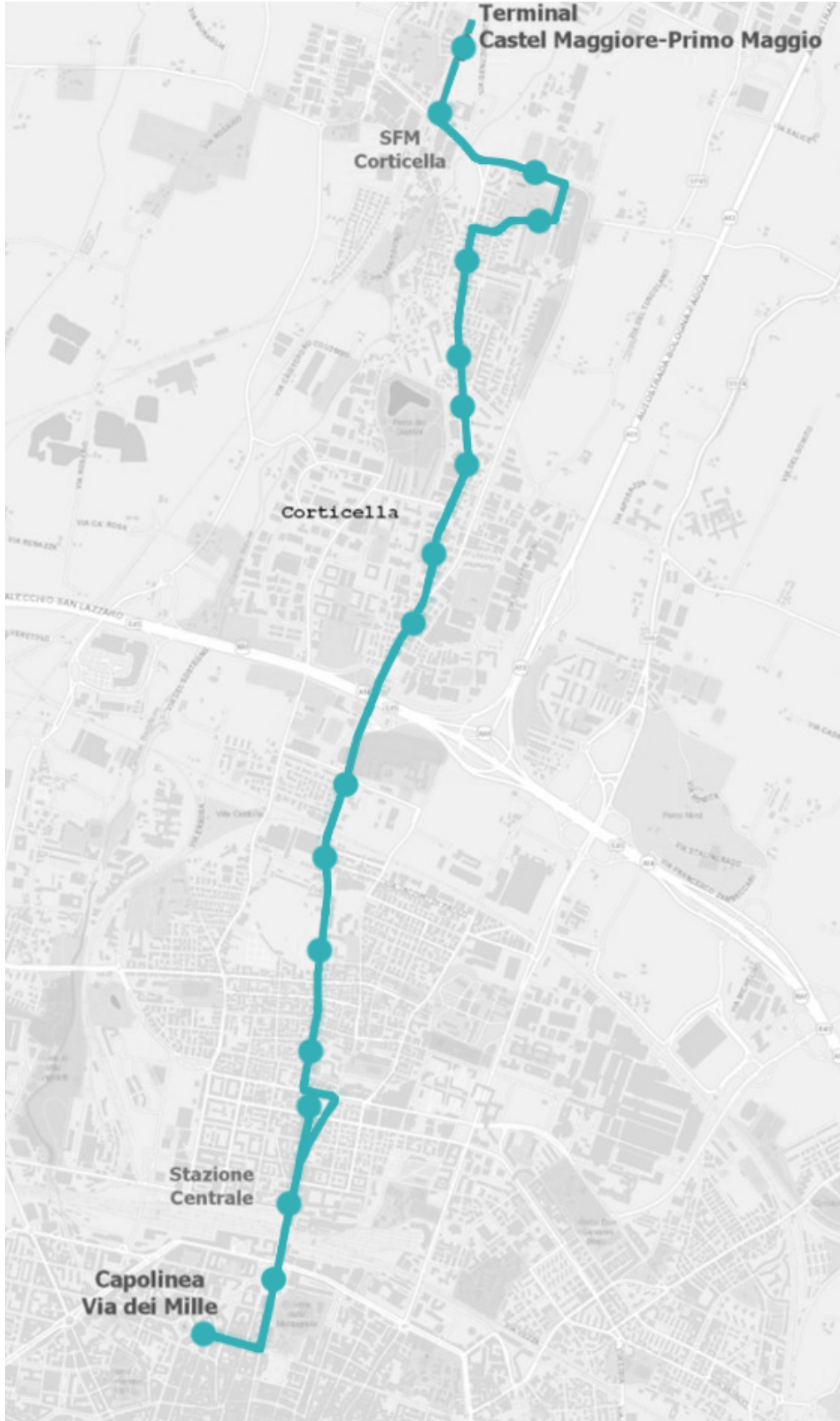
**La linea Verde**

Il progetto di fattibilità

# Le alternative di tracciato



# La linea verde a confronto con la linea 27



# I numeri principali della linea










<b>7.4 km</b>	Lunghezza totale della linea
<b>18</b>	Numero di fermate
<b>410</b>	Distanza media tra le fermate
<b>25 minuti</b>	Tempo di viaggio tra i due capolinea
<b>17,6 km/h</b>	Velocità commerciale
<b>5 minuti</b>	Frequenza
<b>3.000</b>	Posti offerti per senso di marcia (passeggeri /ora)
<b>12</b>	Flotta di servizio
<b>2</b>	Vetture di ricambio
<b>14</b>	Totale flotta

# **Analisi del progetto di fattibilità tecnica ed economica Zona Croce Coperta**

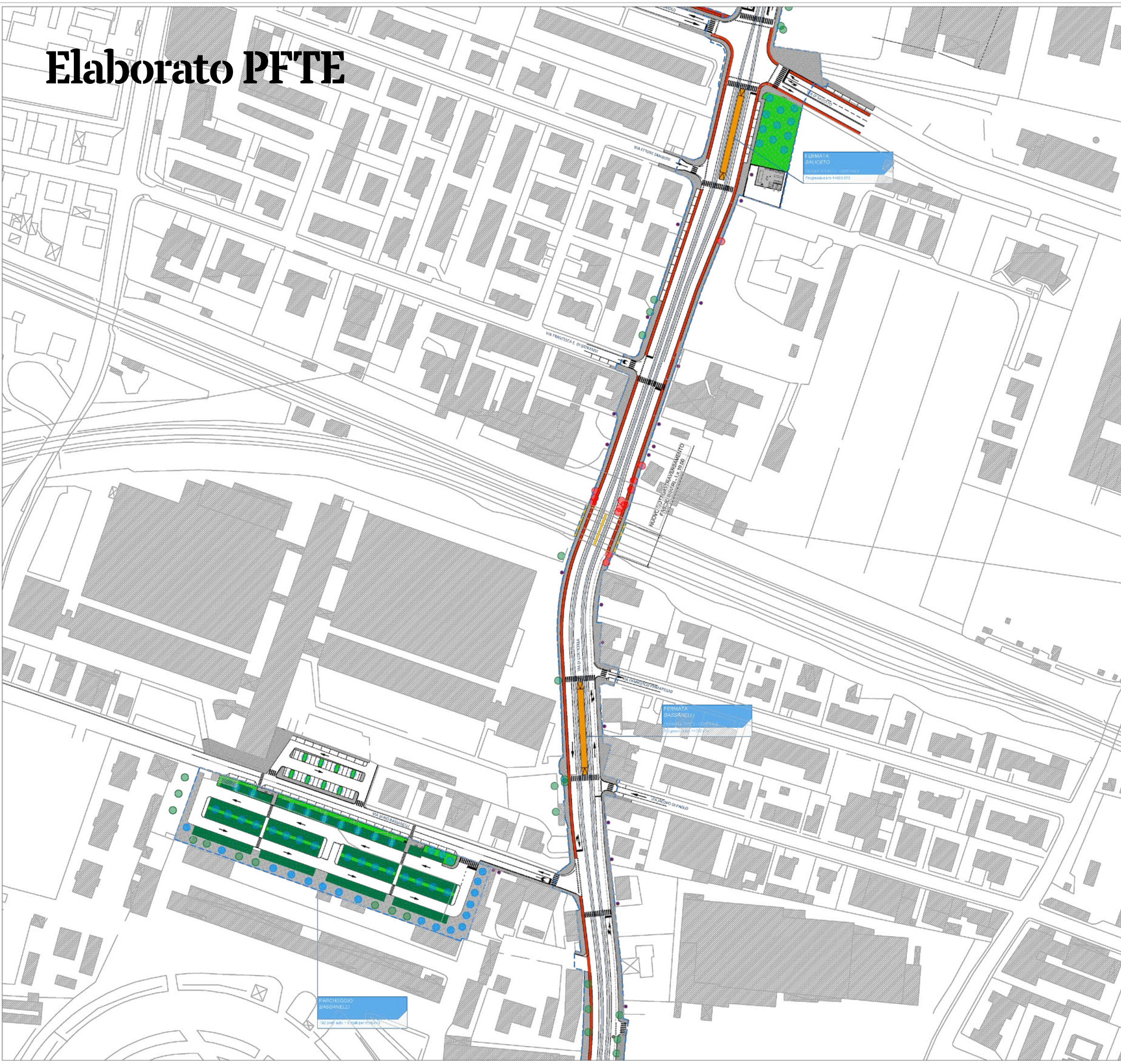


# Elaborato PFTE

## LEGENDA

-  pavimentazione in asfalto colato sp. 4 cm
-  pista ciclabile bidirezionale in asfalto rosso
-  aree verdi di progetto
-  Sede tramviaria permeabile ed inerbata
-  Limite d'intervento
-  alberature esistenti
-  nuove alberature di progetto
-  alberature eliminate
-  passo carrabile esistente mantenuto

## KEY PLAN







RTI Progettisti:







**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DELLA SECONDA LINEA TRAMVIARIA DI BOLOGNA (TRATTO NORD - DIRETTRICE CORTICELLA-CASTEL MAGGIORE)**




**TRACCIATO INSERIMENTO URBANISTICO E VIABILITA' PLANIMETRIA DELL'INSERIMENTO URBANISTICO TAVOLA 5**

**COMUNE DI BOLOGNA**  
SETTORE MOBILITA' SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURE

**DIRETTORE DEL SETTORE**  
ING. CLETO CARLINI

**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
ING. GIANCARLO SGUBBI

**DIRETTORE DELLA SEZIONE DEL CONTRATTO**  
ING. MIRKA RIVOLA

**SEGRETERIA TECNICA**  
ING. BARBARA BARALDI  
GEOM. AGNESE FERRO  
Arch. VIRGINIA BORRELLO

**RESPONSABILE DI COMMISERA**  
ING. PAOLO MARCHETTI

**RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE**  
ING. SANTI CAMINITI

**Gruppo di Progettazione:**  
 Ing. Alessandro Piazza (Coordinatore Tecnico)  
 Ing. Sante Cavalli (Progetto sistemi tramviari)  
 Ing. Andrea Spinosi (Studi Trasporti)  
 Arch. Sebastiano Faldi De Gama (Progett. Architettonico e Inser. Urbanistico)  
 Ing. Sergio Di Nicola (Costruzione Tramviaria)  
 Ing. Jeremie Wajs (Impianti Tecnologici)  
 Ing. Maurizio Falzani (Esperto Arredamento)  
 Ing. Giorgio Colletti (Progettazione Funzionale Depositi)  
 Ing. Paolo Carrarini (Viabilità Interferenze)  
 Ing. Dalila Tortella (Cassa Strutturale)  
 Ing. Andrea Carlucci (Esperto Impianti Elettrici)  
 Ing. Domenico D'Apolonio (Impianti di Trazione Elettrica)  
 Ing. Matteo Marzetti (Impianti Meccanici)  
 Arch. Sergio Moscheo (Piani Dispositivi per la Sicurezza)  
 Ing. Boris Rowerczyn (Piani Economici e Finanziari)  
 Prof. Matteo Mattioli (Valutazione impatto ambientale e impatto acustico)

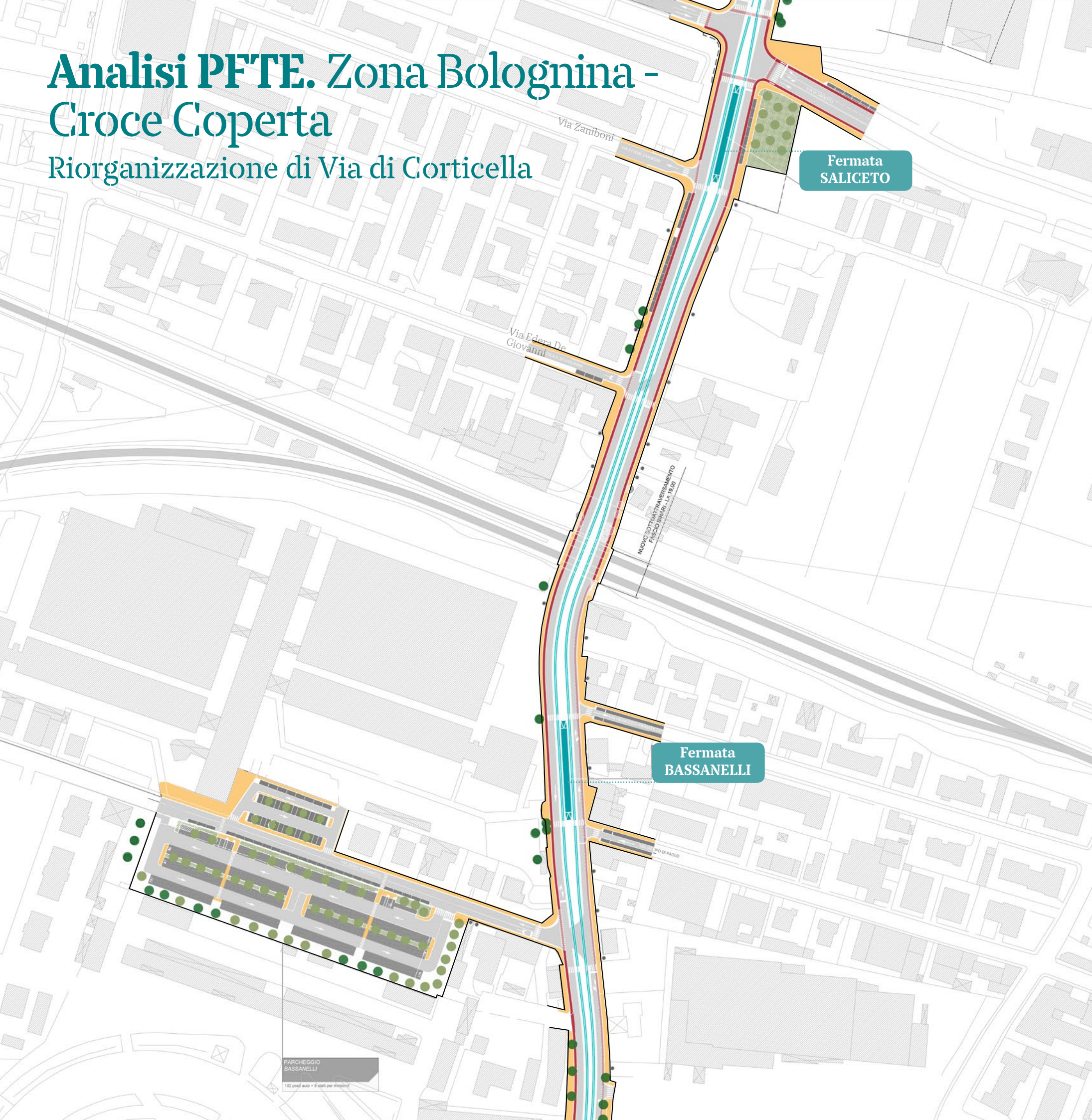
COMMESSA	FASE	DISCIPLINA	TIPONUMERO	REV.	SCALA	NOME FILE
B381-C	SF	URB	PP005	B	1:1000	B381-C-SF-URB-PP005B

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	Gen. 2021	EMISSIONE	G. MAMAZZA	S. FULCI	S. CAMINITI
1	Feb. 2022	AGGIORNAMENTO A SEGUITO ISTRUTTORIA DEL COMUNE	S. MOSCHEO	S. FULCI	S. CAMINITI
2					



# Analisi PFTE. Zona Bolognina - Croce Coperta

## Riorganizzazione di Via di Corticella



### Sede tranviaria

La tranvia avrà sede riservata ma non segregata e viaggerà al centro della carreggiata.



### Fermate

Le fermate "Bassanelli e Saliceto" avranno una banchina centrale per entrambi i sensi di marcia. Le fermate saranno facilmente accessibili a tutti i tipi di disabilità.



### Spazi pedonali e accessibilità

Gli spazi pedonali sono stati totalmente riprogettati in maniera integrata con la nuova sezione stradale e saranno privi di barriere architettoniche.



### Corsie ciclabili

In questo tratto di Via di Corticella, ci sarà una corsia ciclabile monodirezionale sia in direzione nord che in direzione sud.



### Viabilità carrabile

Su questo tratto di Via di Corticella è previsto doppio senso di circolazione, con le corsie poste ai lati della tranvia.



### Parcheggi

Si prevede la realizzazione di un nuovo parcheggio in Via Bassanelli, di fronte all'istituto Aldini. È prevista anche la riqualificazione del parcheggio delle Aldini Valeriani.



### Alberature nuove



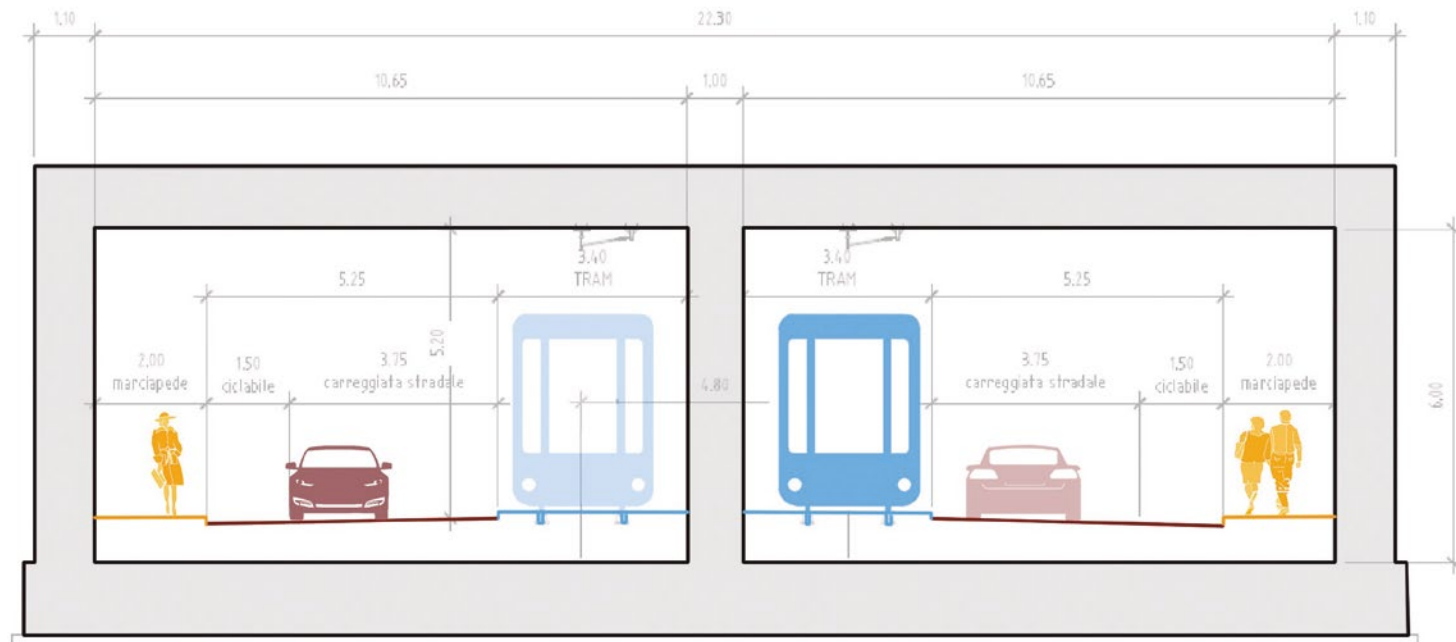
### Alberature esistenti





# Analisi PFTE. Zona Croce Coperta

## Sottopasso ferrovia



Analisi della sezione del nuovo sottopasso della ferrovia



Analisi dell'inserimento urbanistico del PFTE della seconda linea tranviaria nella zona di Bolognina



Immagine del sottopasso della ferrovia - stato attuale



# Analisi PETE

Riorganizzazione via di Corticella



Stato di fatto

© Architeca



# Analisi PETE

Riorganizzazione via di Corticella

BASSANELLI



Stato di progetto

© Architeca



# Analisi PFTE

## Riorganizzazione via di Gorticella



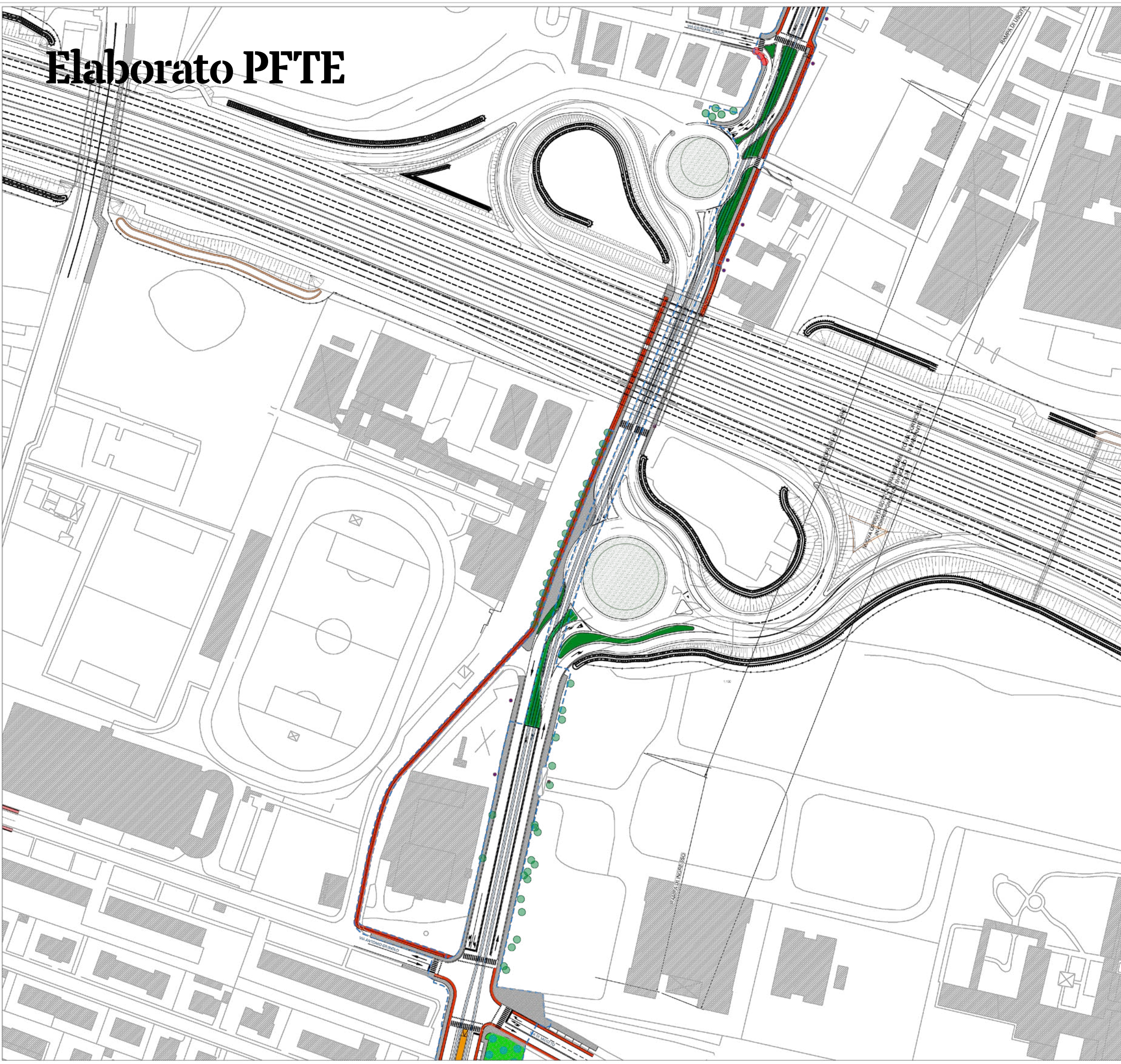
Stato di fatto




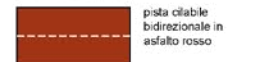







Stato di progetto



# Elaborato PFTE



## LEGENDA

-  pavimentazione in asfalto colato sp. 4 cm
-  pista ciclabile bidirezionale in asfalto rosso
-  aree verdi di progetto
-  Sede tramviaria permeabile ed inerbata
-  Limite d'intervento
-  alberature esistenti
-  nuove alberature di progetto
-  alberature eliminate
-  passo carrabile esistente mantenuto

## KEY PLAN







RTI Progettisti:







**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DELLA SECONDA LINEA TRAMVIARIA DI BOLOGNA (TRATTO NORD - DIRETTRICE CORTICELLA-CASTEL MAGGIORE)**






**TRACCIATO INSERIMENTO URBANISTICO E VIABILITA' PLANIMETRIA DELL'INSERIMENTO URBANISTICO TAVOLA 6**

<b>COMUNE DI BOLOGNA</b> SETTORE MOBILITA' SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURE		<b>RESPONSABILE DI COMMISERA</b> ING. PAOLO MARCHETTI		<b>RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> ING. SANTI CAMINITI			
<b>S. DIRETTORE DEL SETTORE</b> ING. CLETO CARLINI		<b>Gruppo di Progettazione:</b> Ing. Alessandro Piazza (Coordinatore Tecnico) Ing. Sante Cavini (Progetto sistemi tramviari) Ing. Andrea Spinosi (Studi Trasporti) Arch. Sebastiano Faldi De Gama (Prog. Architettonico e Inser. Urbanistico) Ing. Sergio Di Nicola (Sovrastuttura Tramviaria) Ing. Jeremie Wajs (Impianti Tecnologici) Ing. Maurizio Falzani (Esperto Armatamento) Ing. Giorgio Colletti (Progettazione Funzionale Depositi) Ing. Paolo Carrarini (Viabilità Interferente) Ing. Dalibor Tomella (Cassa Strutturale) Ing. Andrea Carlucci (Esperto Impianti Elettro-ferroviari) Ing. Domenico D'Apolonio (Impianti di Trazione Elettrica) Ing. Matteo Marzetti (Impianti Meccanici) Arch. Sergio Moscheo (Piani Disposizioni) per la Sicurezza) Ing. Boris Rowerczyn (Piani Economici e Finanziari) Prof. Matteo Mattioli (Valutazione impatto ambientale e impatto acustico)					
<b>S. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> ING. GIANCARLO SGUBBI							
<b>S. DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO</b> ING. MIRKA RIVOLA							
<b>SEGRETARIA TECNICA</b> ING. BARBARA BARALDI GEOM. AGNESE FERRO Arch. VIRGINIA BORRELLO							

COMMESSA	FASE	DISCIPLINA	TIPONUMERO	REV.	SCALA	NOME FILE
B381-C	SF	URB	PP006	B	1:1000	B381-C-SF-URB-PP006B

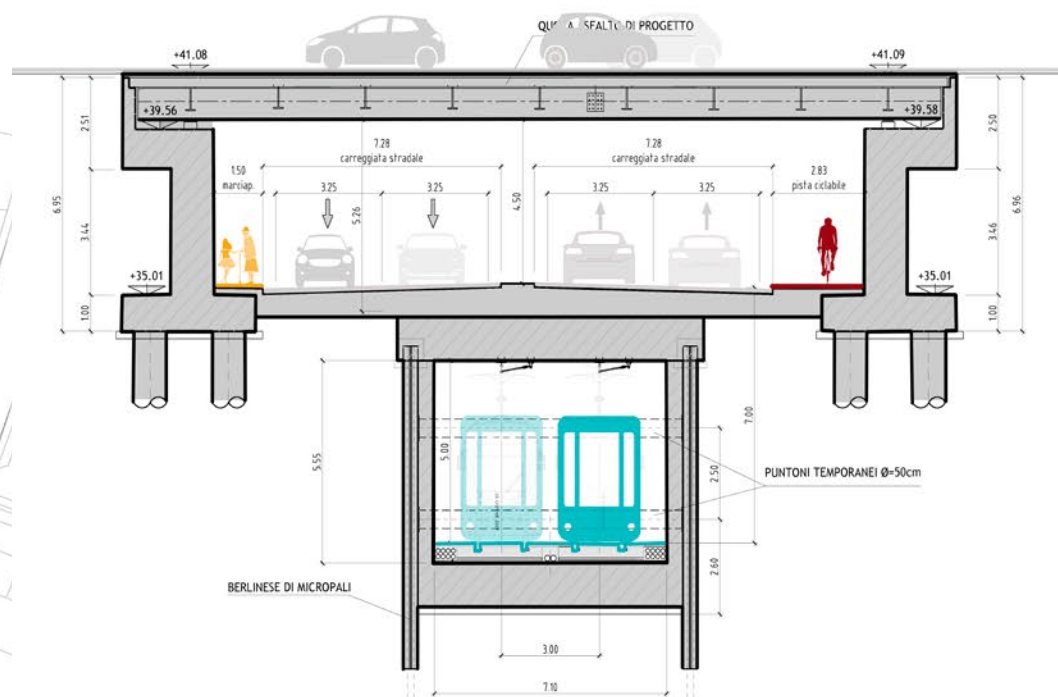
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	Gen. 2021	EMISSIONE	G. MAMAZZA	S. FULCI	S. CAMINITI
1	Feb. 2022	AGGIORNAMENTO A SEGUITO ISTRUTTORIA DEL COMUNE	S. MOSCHEO	S. FULCI	S. CAMINITI
2					



# Analisi PFTE.

## Zona Croce Coperta

### Riorganizzazione di Via di Corticella



Analisi dell'inserimento urbanistico del PFTE della linea verde



#### Sede tranviaria

In questo tratto di via di Corticella fino all'inizio del sottopasso la tranvia è posta al centro della carreggiata in sede riservata ma non segregata.

L'attraversamento della tangenziale avverrà con un sottopasso dedicato esclusivamente alla tranvia. In superficie resta la circolazione delle auto, delle biciclette e dei pedoni.



#### Spazi pedonali e accessibilità

Gli spazi pedonali sono stati totalmente riprogettati in maniera integrata con la nuova sezione stradale e saranno privi di barriere architettoniche.



#### Corsie ciclabili

Questo tratto di Via di Corticella, sarà attrezzato con percorsi ciclabili che attraverseranno lo snodo della tangenziale.



#### Viabilità carrabile

Nella riorganizzazione complessiva dello snodo, la circolazione stradale sarà quella prevista dal progetto di potenziamento del sistema autostradale e tangenziale di Bologna (progetto passante)



#### Parcheggi



#### Alberature nuove



#### Alberature esistenti





# Analisi PFTe

Riorganizzazione via di Corticella



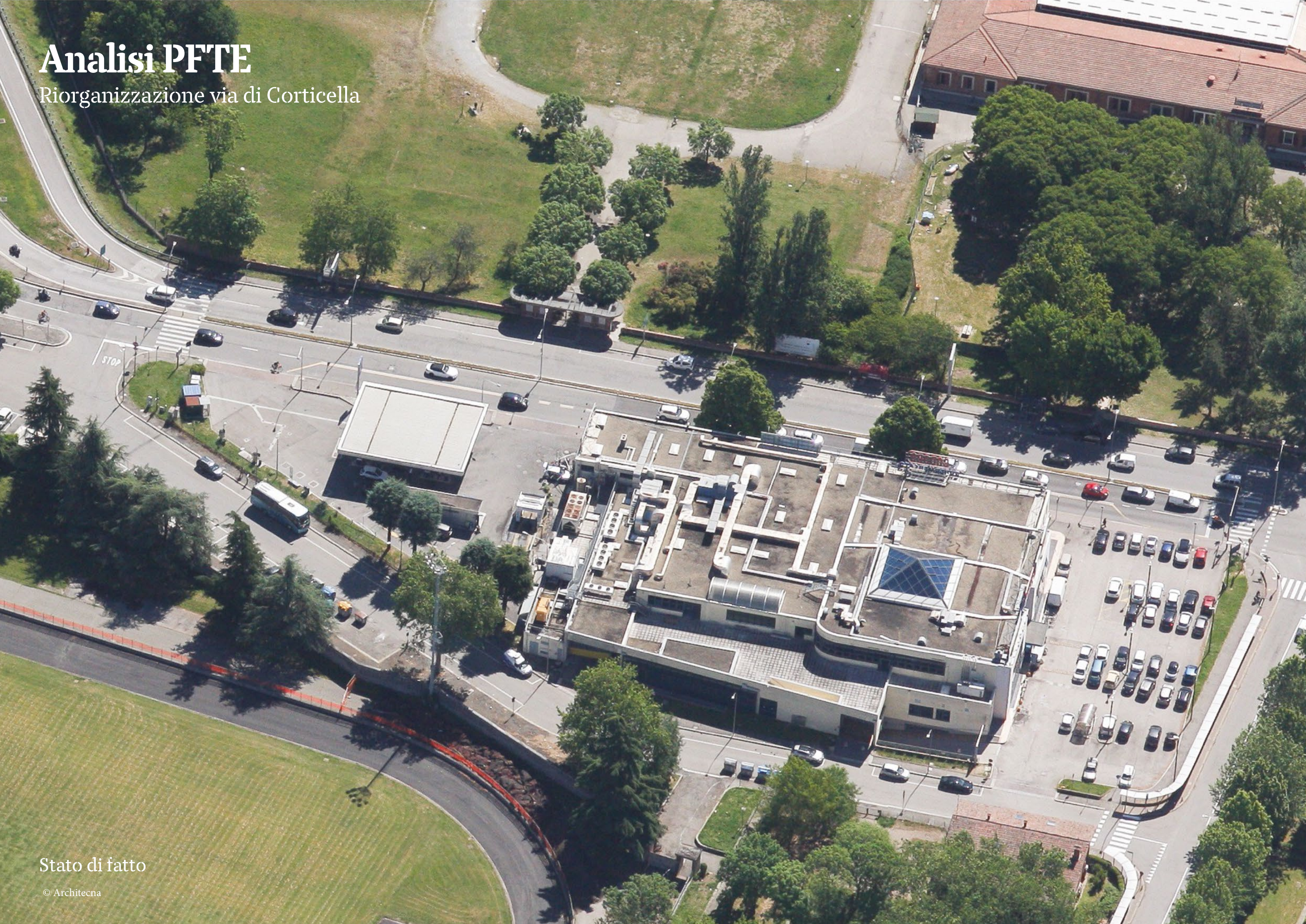
**Esempio di realizzazione di un sottopasso tranviario**

Nizza



# Analisi PFTE

Riorganizzazione via di Corticella

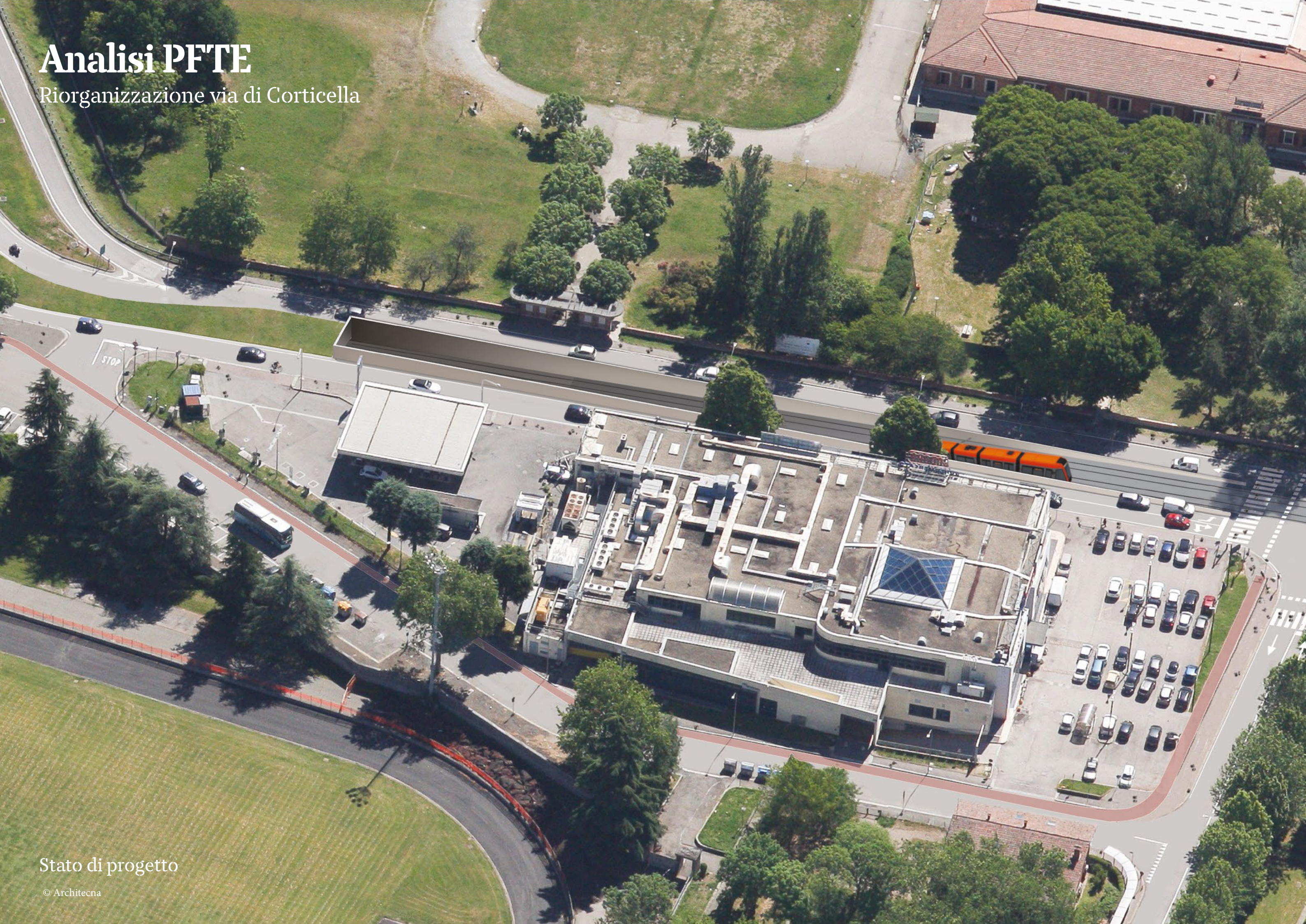


Stato di fatto



# Analisi PFTE

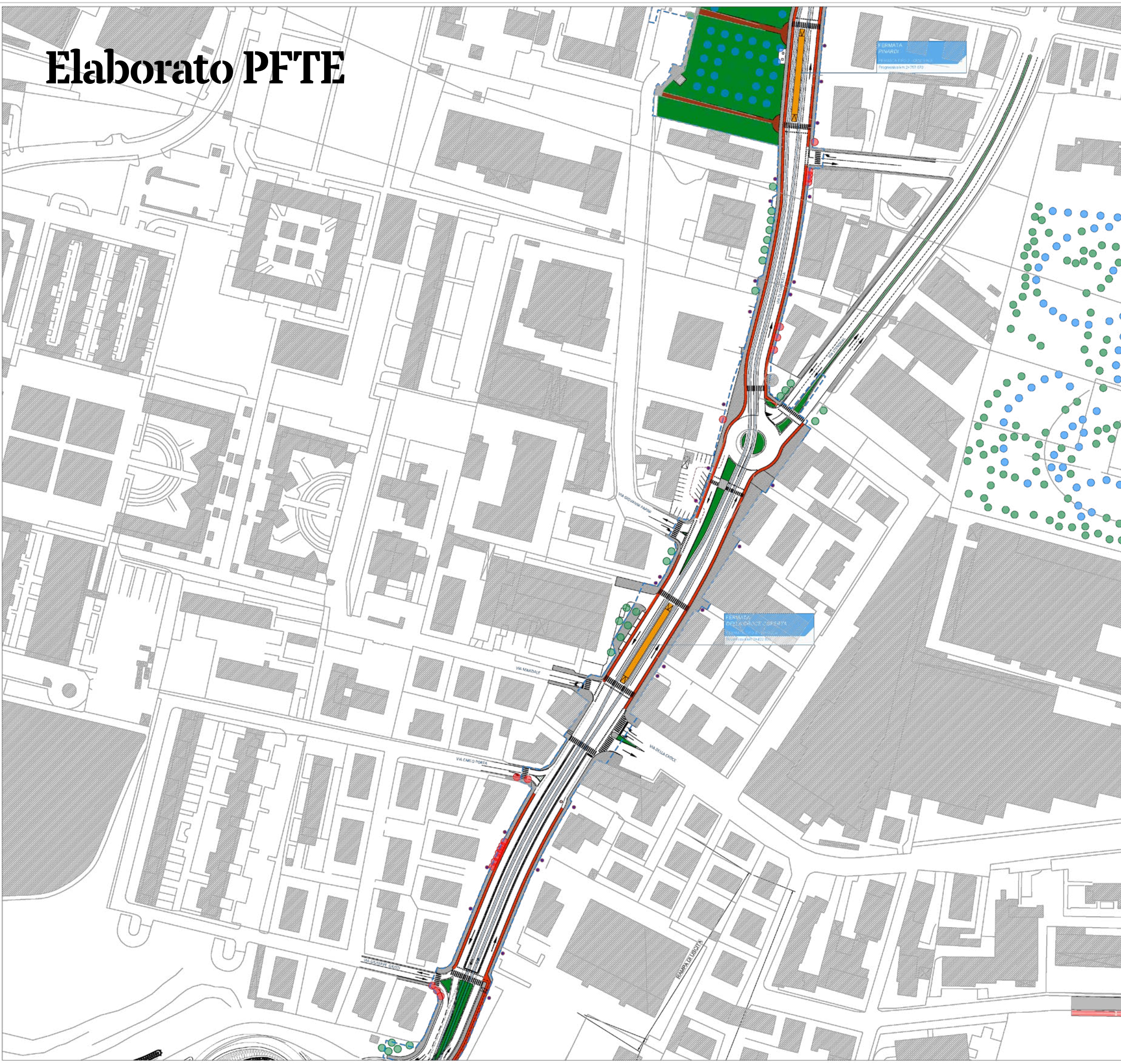
Riorganizzazione via di Corticella












Stato di progetto



# Elaborato PFTE



## LEGENDA

-  pavimentazione in asfalto colato sp. 4 cm
-  pista ciclabile bidirezionale in asfalto rosso
-  aree verdi di progetto
-  Sede tramviaria permeabile ed inerbata
-  Limite d'intervento
-  alberature esistenti
-  nuove alberature di progetto
-  alberature eliminate
-  passo carrabile esistente mantenuto

## KEY PLAN







RTI Progettisti:







### PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DELLA SECONDA LINEA TRAMVIARIA DI BOLOGNA (TRATTO NORD - DIRETTRICE CORTICELLA-CASTEL MAGGIORE)






### TRACCIATO INSERIMENTO URBANISTICO E VIABILITA' PLANIMETRIA DELL'INSERIMENTO URBANISTICO TAVOLA 7

<p><b>COMUNE DI BOLOGNA</b> SETTORE MOBILITA' SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURE</p> <p><b>IL DIRETTORE DEL SETTORE</b> ING. CLETO CARLINI</p> <p><b>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> ING. GIANCARLO SGUBBI</p> <p><b>IL DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO</b> ING. MIRKA RIVOLA</p> <p><b>SEGRETARIA TECNICA</b> ING. BARBARA BARALDI GEOM. AGNESE FERRO Arch. VIRGINIA BORRELLIO</p>	<p><b>RESPONSABILE DI COMMISERA</b> ING. PAOLO MARCHETTI</p> <p><b>RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> ING. SANTI CAMINITI</p> <p><b>Gruppo di Progettazione:</b>                  Ing. Alessandro Piazzi (Coordinatore Tecnico)                  Ing. Saverio Cavalli (Progetto sistemi tramvieri)                  Ing. Andrea Spinosi (Studi Trasporti)                  Arch. Sebastiano Faldi De Gama (Prog. Architettonico e Inser. Urbanistico)                  Ing. Sergio Di Nicola (Sovrastuttura Tramviaria)                  Ing. Jeremie Wajsz (Impianti Tecnologici)                  Ing. Maurizio Falzani (Esperto Arredamento)                  Ing. Giorgio Cobelli (Progettazione Funzionale Depositi)                  Ing. Paolo Carrarini (Viabilità Interferenze)                  Ing. Dalila Tortella (Cassa Strutturale)                  Ing. Andrea Carlucci (Esperto Impianti Elettro-ferrovieri)                  Ing. Domenico D'Apolonio (Impianti di Trazione Elettrica)                  Ing. Matteo Marzoli (Impianti Meccanici)                  Arch. Sergio Moscheo (Piani Esposizioni) per la Sicurezza                  Ing. Boris Rowenczyn (Piani Economici e Finanziari)                  Prof. Matteo Mattioli (Valutazione impatto ambientale e impatto acustico)</p>
--	--

COMMESSA	FASE	DISCIPLINA	TIPONUMERO	REV.	SCALA	NOME FILE
B381-C	SF	URB	PP007	B	1:1000	B381-C-SF-URB-PP007B

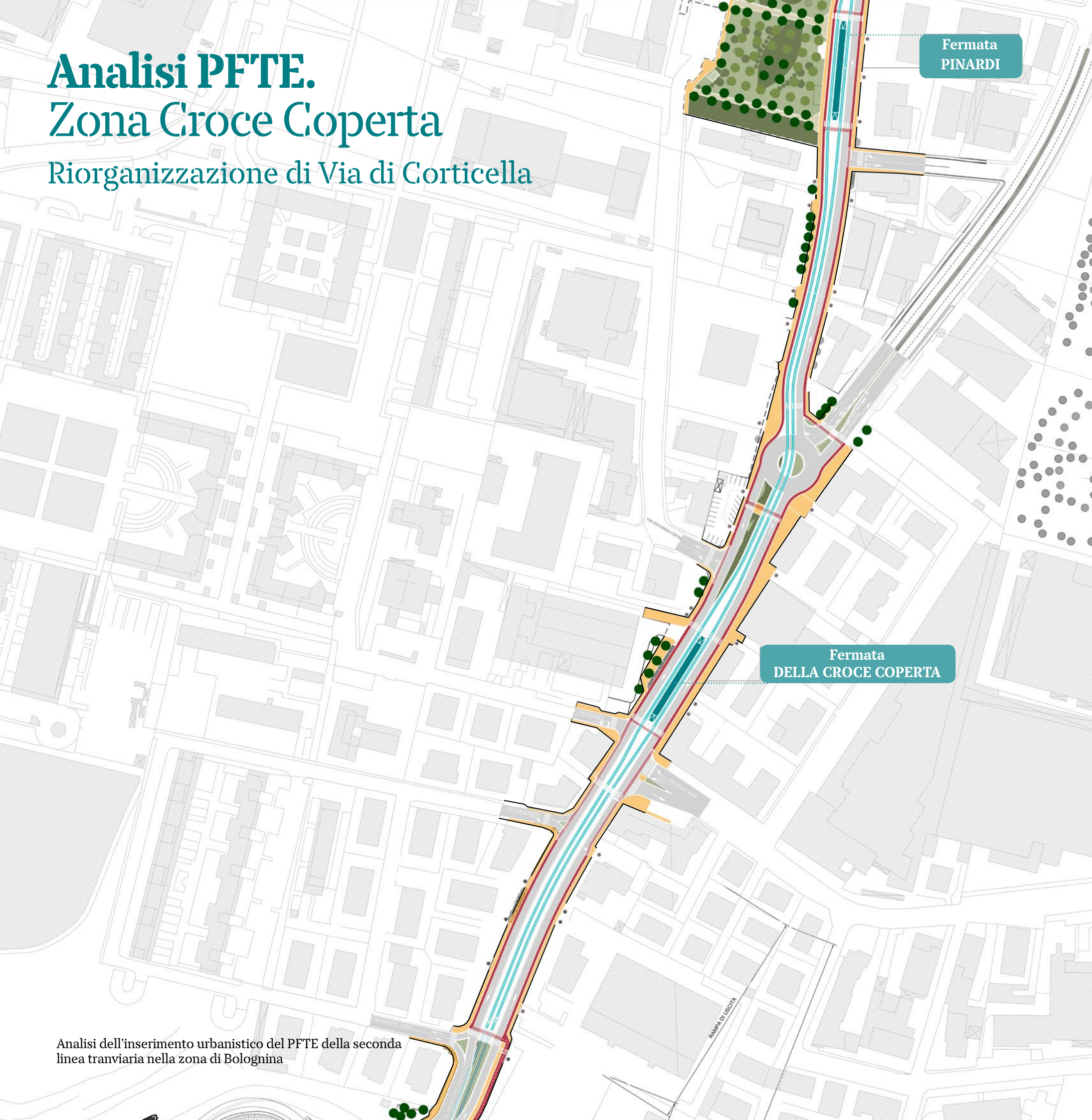
REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	Gen. 2021	EMISSIONE	G. MAMAZZA	S. FULCI	S. CAMINITI
1	Feb. 2022	AGGIORNAMENTO A SEGUITO ISTRUTTORIA DEL COMUNE	S. MOSCHEO	S. FULCI	S. CAMINITI
2					



# Analisi PFTE.

## Zona Croce Coperta

### Riorganizzazione di Via di Corticella



#### Sede tranviaria

La tranvia sarà in sede riservata ma non segregata. Nel tratto di Via di Corticella compreso tra il sottopasso della tangenziale e l'incrocio con via Stendhal, la sede tranviaria impegnerà il centro della carreggiata stradale.

Superato l'incrocio con via Stendhal, la tranvia si andrà ad attestare sul lato ovest della carreggiata stradale.



#### Capolinea e fermate

Le fermate "Croce Coperta" e "Pinardi" saranno caratterizzate da una banchina centrale per entrambi i sensi di marcia.

La fermata sarà facilmente accessibile a tutti i tipi di disabilità.



#### Spazi pedonali e accessibilità

Gli spazi pedonali sono stati totalmente riprogettati in maniera integrata con la nuova sezione stradale e saranno privi di barriere architettoniche.



#### Corsie ciclabili

In questo tratto di Via di Corticella, è prevista la realizzazione di corsie ciclabili monodirezionali sia in direzione nord che in direzione sud.



#### Viabilità carrabile

Nel tratto di Via di Corticella tra il sottopasso della tangenziale e l'incrocio con via Stendhal, ci sarà una corsia per le auto in entrambe le direzioni di marcia. Dall'incrocio con via Stendhal in poi, via di Corticella avrà un unico senso di marcia in direzione nord.



#### Parcheggi



#### Alberature nuove



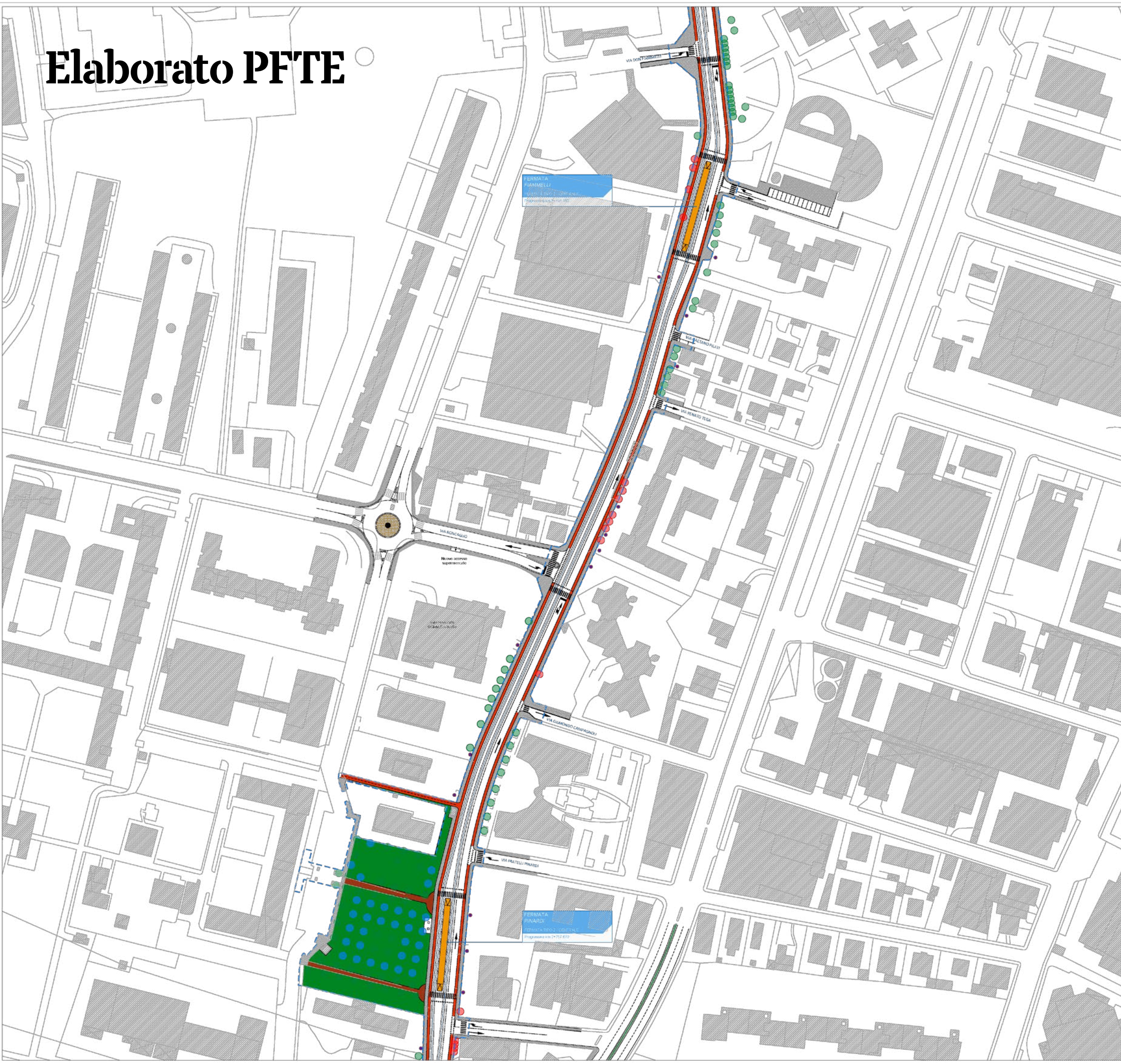
#### Alberature esistenti

Analisi dell'inserimento urbanistico del PFTE della seconda linea tranviaria nella zona di Bolognina














# Elaborato PFTE



## LEGENDA

-  pavimentazione in asfalto colato sp. 4 cm
-  pista ciclabile bidirezionale in asfalto rosso
-  aree verdi di progetto
-  Sede tramviaria permeabile ed inerbita
-  Limite d'intervento
-  alberature esistenti
-  nuove alberature di progetto
-  alberature eliminate
-  passo carrabile esistente mantenuto

## KEY PLAN







RTI Progettisti:







**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DELLA  
SECONDA LINEA TRANVIARIA DI BOLOGNA (TRATTO NORD -  
DIRETTRICE CORTICELLA-CASTEL MAGGIORE)**



Intervento Finanziato con risorse FSC 2014-2020 - Piano operativo della Città metropolitana di Bologna Delibera CIP n. 71/2017



**TRACCIATO INSERIMENTO URBANISTICO E VIABILITA'  
PLANIMETRIA DELL'INSERIMENTO URBANISTICO  
TAVOLA 8**

**COMUNE DI BOLOGNA  
SETTORE MOBILITA' SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURE**

**DIRETTORE DEL SETTORE**  
ING. CLETO CARLINI

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**  
ING. GIANCARLO SGUBBI

**IL DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO**  
ING. MIRKA RIVOLA

**SEGRETARIA TECNICA**  
ING. BARBARA BARALDI  
GEOM. AGNESE FERRO  
Arch. VIRGINIA BORRELLIO

**RESPONSABILE DI COMMESA**  
ING. PAOLO MARCHETTI

**RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE**  
ING. SANTI CAMINITI

**Gruppo di Progettazione:**  
Ing. Alessandro Piazza (Coordinatore Tecnico)  
Ing. Saverio Cavallini (Progetto sistemi tramvie)  
Ing. Andrea Spinosi (Studi Trasporti)  
Arch. Sebastiano Faldi De Gama (Prog. Architettonico e Inser. Urbanistico)  
Ing. Sergio Di Nicola (Struttura Tramvie)  
Ing. Jerome Wajs (Impianti Tecnologici)  
Ing. Maurizio Falzani (Esperto Arredamento)  
Ing. Giorgio Colletti (Progettazione Funzionale Depositi)  
Ing. Paolo Carrarini (Viabilità Interferenze)  
Ing. Stefano Tortella (Cassa Strutturale)  
Ing. Andrea Carlucci (Esperto Impianti Elettrico-Ferrovie)  
Ing. Domenico D'Apolonio (Impianti di Trazione Elettrica)  
Ing. Matteo Marzetti (Impianti Meccanici)  
Arch. Sergio Moscheo (Piani Esposizioni) per la Sicurezza)  
Ing. Boris Rowenczyn (Piani Economici e Finanziari)  
Prof. Matteo Mattioli (Valutazione impatto ambientale e impatto acustico)

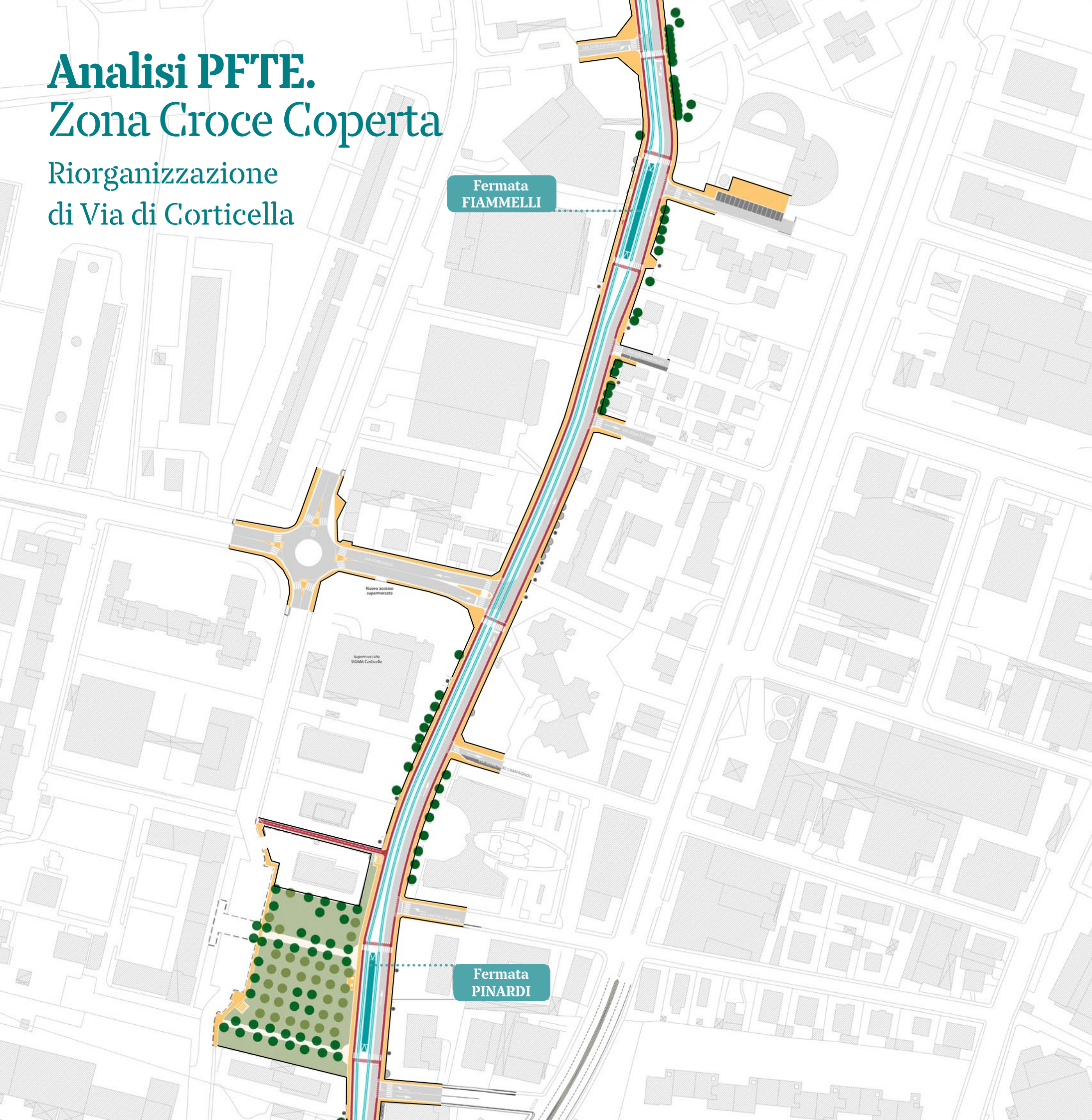
COMMESSA	FASE	DISCIPLINA	TIPONUMERO	REV.	SCALA	NOME FILE
B381-C	SF	URB	PP008	B	1:1000	B381-C-SF-URB-PP008B

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	Gen. 2021	EMISSIONE	G. MAMAZZA	S. FULCI	S. CAMINITI
1	Feb. 2022	AGGIORNAMENTO A SEGUITO ISTRUTTORIA DEL COMUNE	S. MOSCHEO	S. FULCI	S. CAMINITI
2					



# Analisi PFTE. Zona Croce Coperta

## Riorganizzazione di Via di Corticella



### Sede tranviaria

La tranvia avrà sede riservata ma non segregata. In questo tratto di Via di Corticella la tranvia si attesterà sul lato ovest della carreggiata stradale.



### Capolinea e fermate

Le fermate "Pinardi" e "Fiammelli" avranno una banchina centrale per entrambi i sensi di marcia.

Le fermate saranno facilmente accessibili a tutti i tipi di disabilità e avranno due passi pedonali a ogni lato della fermata.



### Spazi pedonali e accessibilità

Gli spazi pedonali saranno totalmente riprogettati in maniera integrata con la nuova sezione stradale e saranno privi di barriere architettoniche.

Il progetto prevede la riqualificazione del giardino "3 Ottobre 2013", davanti al quale sarà posizionata la fermata Pinardi



### Corsie ciclabili

In questo tratto di Via di Corticella, è prevista la realizzazione di corsie ciclabili monodirezionali sia in direzione nord che in direzione sud.



### Viabilità carrabile

In questo tratto di via di Corticella ci sarà un unico senso di marcia verso nord.



### Parcheggi



### Alberature nuove



### Alberature esistenti





# Analisi PFTE

Riorganizzazione via di Corticella



Stato di fatto

© Architecna



# Analisi PFTE

Riorganizzazione via di Corticella

CROCE COPERTA



Stato di progetto

© Architecna



# Analisi PFTE

## Riorganizzazione via di Corticella



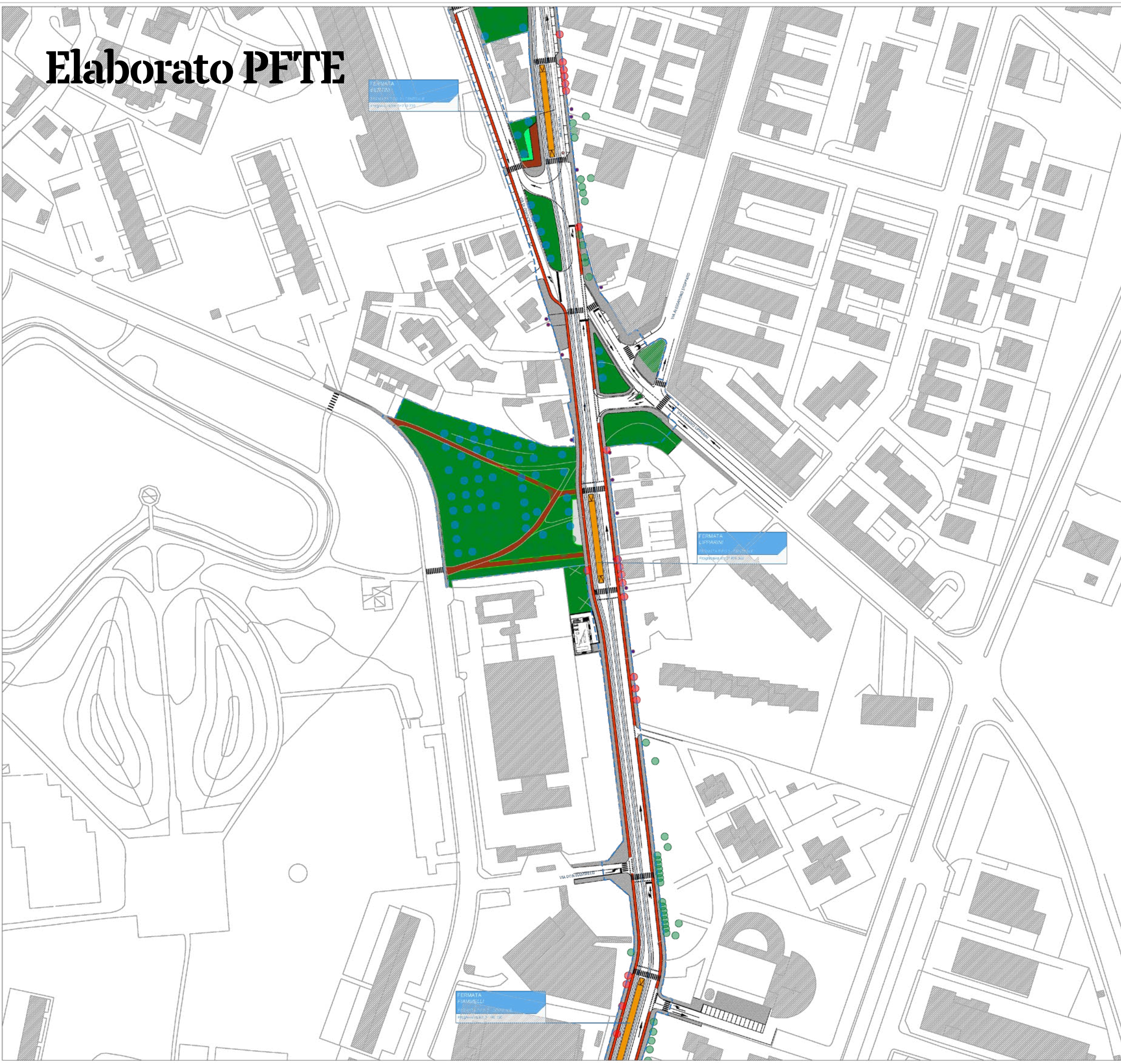
Stato di fatto












Stato di progetto



# Elaborato PFTE



## LEGENDA

-  pavimentazione in asfalto colato sp. 4 cm
-  pista ciclabile bidirezionale in asfalto rosso
-  aree verdi di progetto
-  Sede tramviaria permeabile ed inerbata
-  Limite d'intervento
-  alberature esistenti
-  nuove alberature di progetto
-  alberature eliminate
-  passo carrabile esistente mantenuto

## KEY PLAN







RTI Progettisti:







**PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA DELLA SECONDA LINEA TRAMVIARIA DI BOLOGNA (TRATTO NORD - DIRETTRICE CORTICELLA-CASTEL MAGGIORE)**





**TRACCIATO INSERIMENTO URBANISTICO E VIABILITA' PLANIMETRIA DELL'INSERIMENTO URBANISTICO TAVOLA 9**

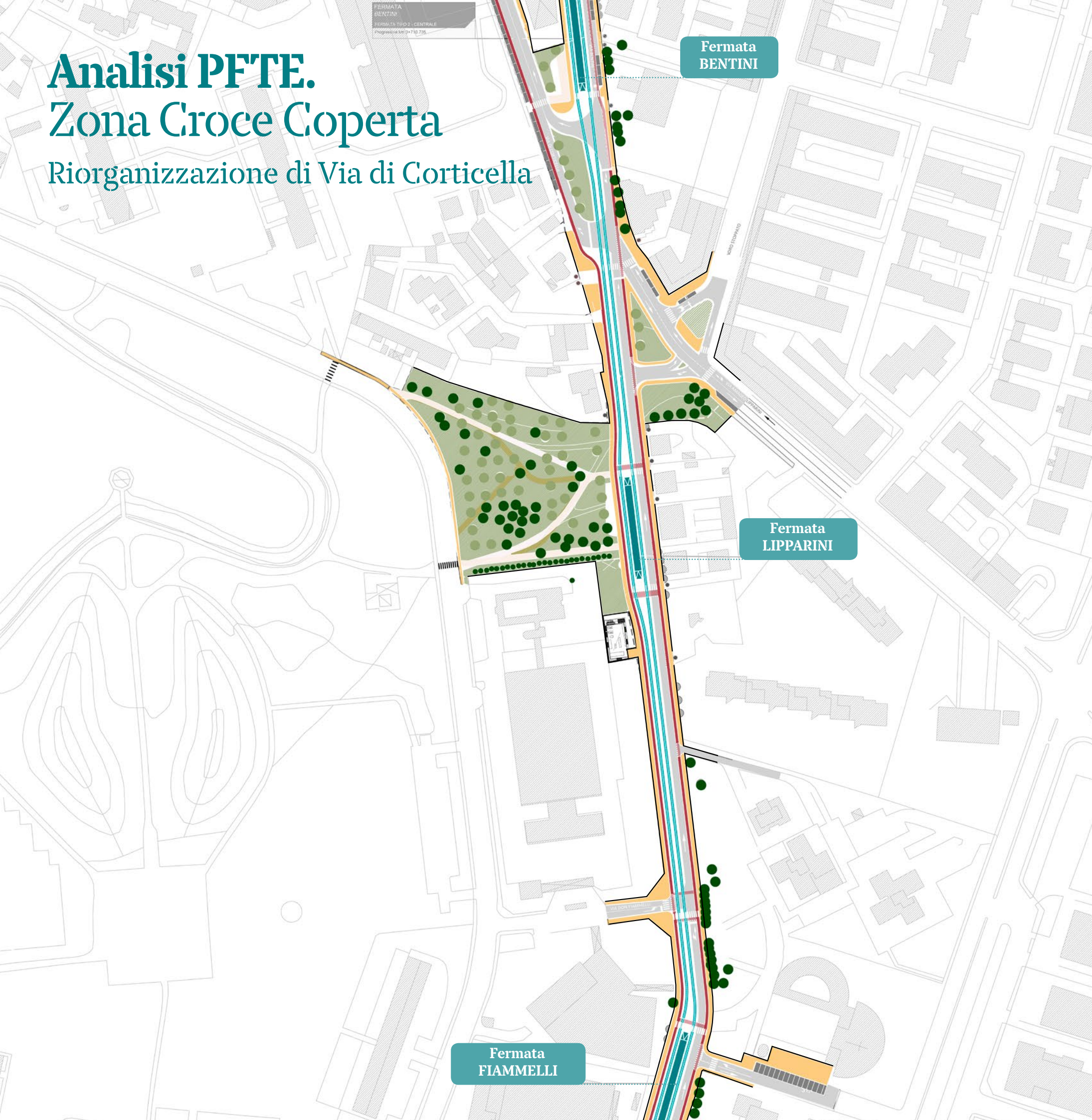
<b>COMUNE DI BOLOGNA</b> SETTORE MOBILITA' SOSTENIBILE E INFRASTRUTTURE		<b>RESPONSABILE DI COMMISERA</b> ING. PAOLO MARCHETTI		<b>RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE</b> ING. SANTI CAMINITI	
<b>IL DIRETTORE DEL SETTORE</b> ING. CLETO CARLINI		<b>Gruppo di Progettazione:</b>			
<b>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b> ING. GIANCARLO SGUBBI		Ing. Alessandro Piazza (Coordinatore Tecnico)			
<b>IL DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO</b> ING. MIRKA RIVOLA		Ing. Sani Cavini (Progetto sistemi tramvie)			
<b>SEGRETARIA TECNICA</b> ING. BARBARA BARALDI GEOM. AGNESE FERRO Arch. VIRGINIA BORRELLI		Ing. Andrea Spessa (Studi Trasporti)			
		Arch. Sebastiano Faldi De Gama (Prog. Architettonico e Inser. Urbanistico)			
		Ing. Sergio Di Nicola (Costruzione Tramvie)			
		Ing. Jeremie Wajs (Impianti Tecnologici)			
		Ing. Maurizio Falzani (Esperto Armatamento)			
		Ing. Giorgio Colletti (Progettazione Funzionale Depositi)			
		Ing. Paolo Carrarini (Viabilità Interferente)			
		Ing. Dalila Tortella (Cassa Strutturale)			
		Ing. Andrea Carucci (Esperto Impianti Eletto-ferrovie)			
		Ing. Domenico D'Apolonio (Impianti di Trazione Elettrica)			
		Ing. Matteo Marzetti (Impianti Meccanici)			
		Arch. Sergio Moscheo (Piani Disposizioni) per la Sicurezza			
		Ing. Boris Rowenczyn (Piani Economici e Finanziari)			
		Prof. Matteo Mattoli (Valutazione impatto ambientale e impatto acustico)			

COMMESSA	FASE	DISCIPLINA	TIPONUMERO	REV.	SCALA	NOME FILE
B381-C	SF	URB	PP009	B	1:1000	B381-C-SF-URB-PP009B

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	Gen. 2021	EMISSIONE	G. MAMAZZA	S. FULCI	S. CAMINITI
1	Feb. 2022	AGGIORNAMENTO A SEGUITO ISTRUTTORIA DEL COMUNE	S. MOSCHEO	S. FULCI	S. CAMINITI
2					



# Analisi PFTE. Zona Croce Coperta Riorganizzazione di Via di Corticella



## Sede tranviaria

La tranvia avrà sede riservata ma non segregata. In questo tratto di Via di Corticella e di Via Bentini, la tranvia si attesterà sul lato ovest della carreggiata stradale.



## Capolinea e fermate

Le fermate "Fiammelli", "Lipparini" e "Bentini" avranno una banchina centrale per entrambi i sensi di marcia. Le fermate saranno facilmente accessibili a tutti i tipi di disabilità e avranno due passi pedonali a ogni lato della fermata.



## Spazi pedonali e accessibilità

Gli spazi pedonali sono stati totalmente riprogettati in maniera integrata con la nuova sezione stradale e saranno privi di barriere architettoniche.

Il progetto in questo tratto prevede la riqualificazione dell'accesso al parco dell'Arcoveggio, davanti al quale è prevista la realizzazione della fermata Lipparini



## Corsie ciclabili

In questo tratto di Via di Corticella fino all'incrocio con Via Bentini, è prevista la realizzazione di corsie ciclabili monodirezionali sia in direzione nord che in direzione sud.

Dopo l'incrocio con via Lipparini, in direzione nord le biciclette percorreranno via Bentini sulla corsia stradale con l'adozione del limite di 30 Km/h.

In direzione sud è prevista la realizzazione su Via di Corticella di una corsia ciclabile monodirezionale.



## Viabilità carrabile

In questo tratto di via di Corticella ci sarà un unico senso di marcia verso nord. Dopo l'incrocio con via Lipparini, anche via Bentini avrà un'unica corsia in direzione nord.



## Parcheggi



## Alberature nuove



## Alberature esistenti







Esempio di “marciatram” e corsia ciclabile in carreggiata  
Amsterdam



# Analisi PFTE

## Bilancio riassuntivo dei parcheggi nel Quartiere

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

L'attuale bilancio dei parcheggi è da considerarsi indicativo e non definitivo.





# Analisi PFTE

## Bilancio riassuntivo delle alberature nel quartiere

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

La stima definitiva delle alberature interferire sarà possibile solo nei successivi livelli di progettazione. Al momento, per tanto, possiamo parlare solo di ipotesi generali stimate che si andranno a modificare con lo sviluppo del progetto:

Alberi interferenti/potenzialmente da rimuovere: **179**

Alberi di nuovo impianto **660**, di cui 194 sono localizzati al parcheggio del capolinea di Castel Maggiore.

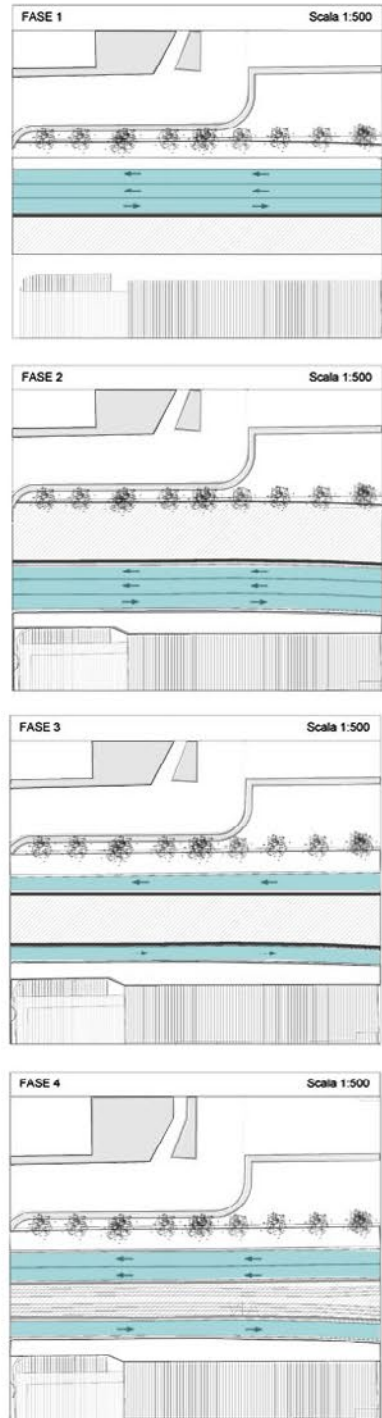


**Come verranno  
organizzati i lavori?**

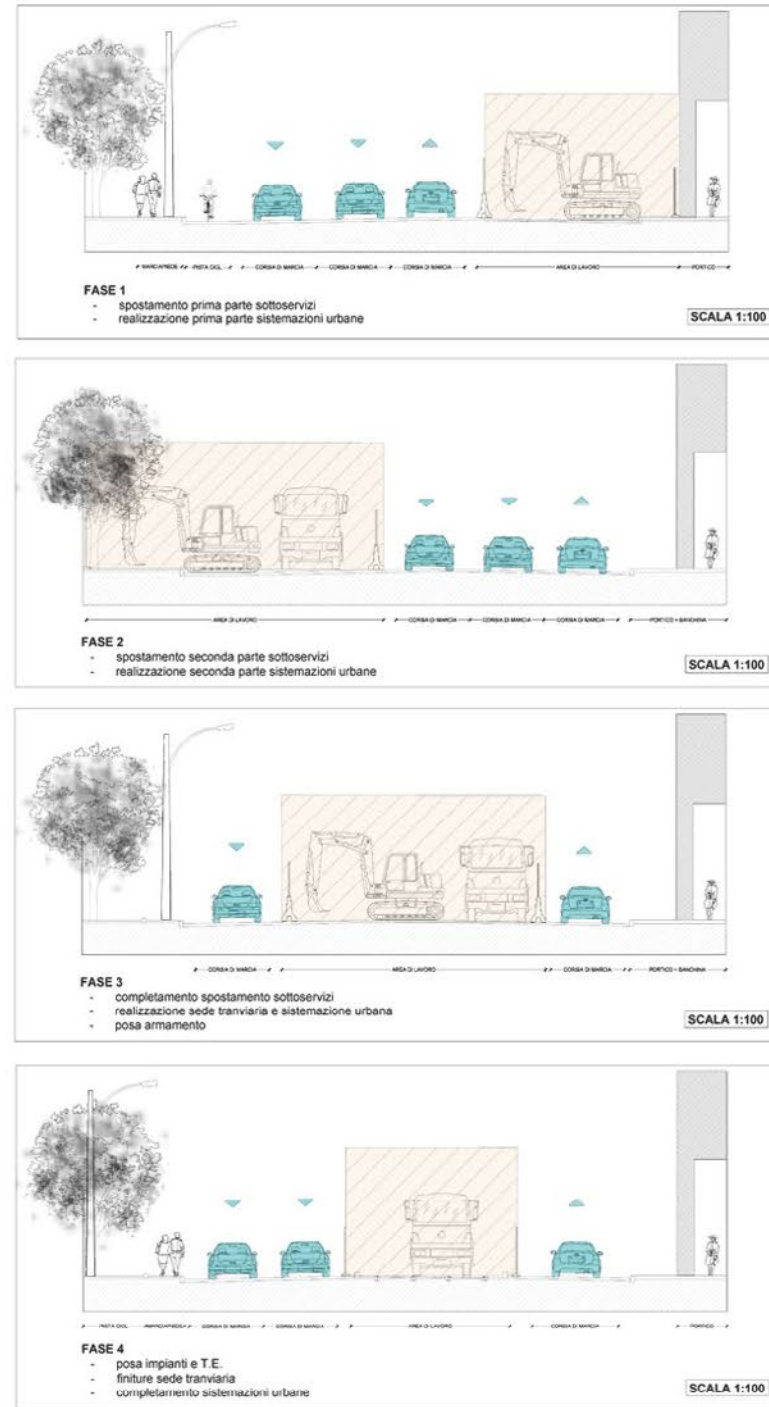


# Sezione tipo sede tranviaria centrale Due corsie per altri mezzi

## pianta

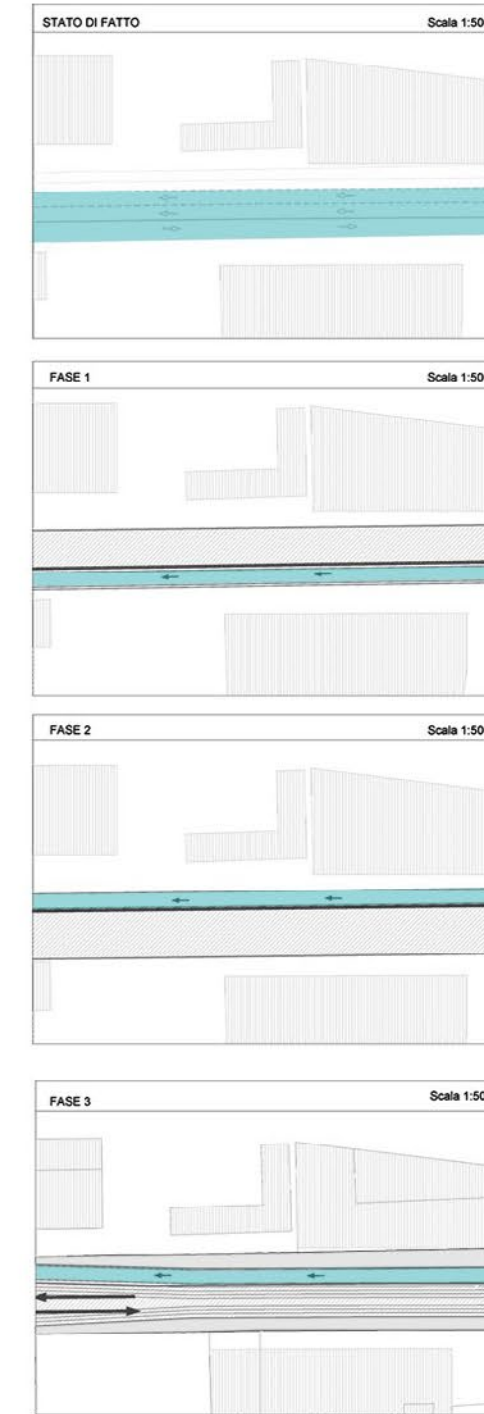


## sezione stradale

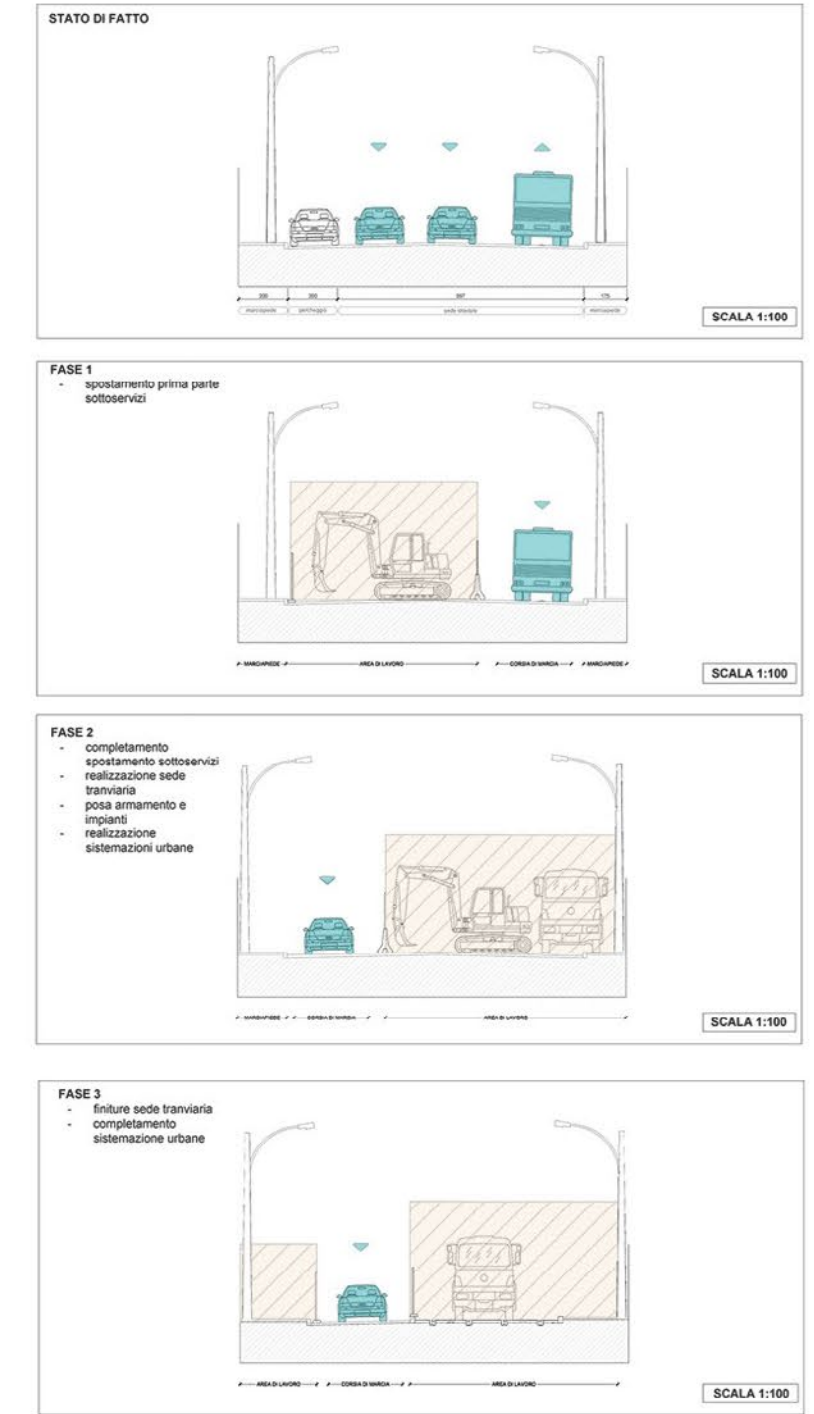


# Sezione tipo sede tranviaria laterale Unica corsia per altri mezzi

## pianta



## sezione stradale





# Esempi di cantieri tranviari





# Grazie



Comune di Bologna

fondazione  
innovazione urbana

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

- visita [www.untramperbologna.it](http://www.untramperbologna.it)
- è attivo lo sportello informativo digitale:

Puoi prenotare un appuntamento anticipandoci la tematica di tuo interesse, scrivendo un'e-mail a uno di questi indirizzi:

- Fondazione Innovazione Urbana: [trambologna@fondazioneinnovazioneurbana.it](mailto:trambologna@fondazioneinnovazioneurbana.it)
- Comune di Bologna: [infotram@comune.bologna.it](mailto:infotram@comune.bologna.it); telefono: **0512193958**