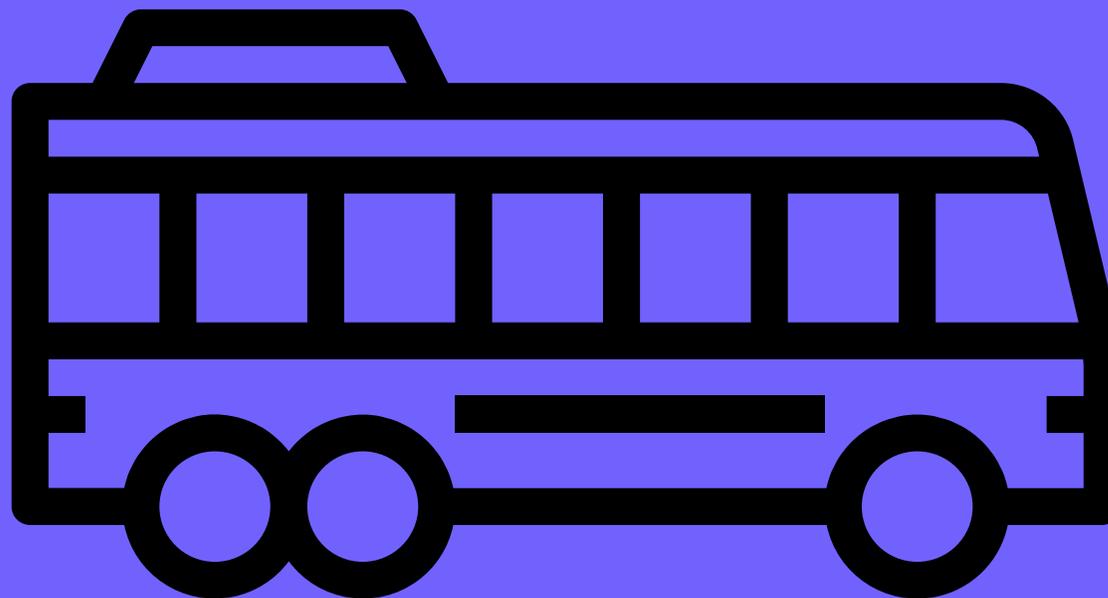


*Agenzia per il trasporto pubblico locale  
del bacino di Milano, Monza e Brianza,  
Lodi e Pavia*

Programma dei servizi di bacino

# **Presentazione Provincia di Lodi**

Lodi, 22 febbraio 2024



## ASPETTI NORMATIVI

### ✓ Legge Regionale 6/2012

### ✓ Linee-guida per la redazione dei programmi di bacino del TPL ai sensi dell'art.13 L.R.6/2012 (D.G.R. n.X/2486 del 10/10/2014)

- Realizzare un **sistema unitario**
- Garantire l'**ottimizzazione degli orari e delle frequenze**
- Assicurare l'**efficacia e l'efficienza dei servizi**
- Sviluppare l'**intermodalità**
- Sviluppare l'**integrazione tariffaria**

Tutto questo **incrementando i coefficienti di carico ed il rapporto ricavi/costi**, in un quadro di **stabilità dei livelli occupazionali**.

## RIDEFINIZIONE DEL MODELLO DI RETE

### ✓ **Strutturazione gerarchica del servizio**

- Linee **primarie**: rete di forza urbana/suburbana od interpolo (*R-Link*)
- Linee **secondarie**: rete di distribuzione/adduzione alla rete di forza
- Linee **terziarie**: finalizzate a componenti specifiche di domanda (studenti)
- Servizi **flessibili**: per aree a domanda debole

A ciascuna tipologia di linea/contesto sono assegnati **livelli di servizio standardizzati**

<i>Linee guida per la redazione dei programmi di bacino</i>				
<i>DGR 10 ottobre 2014 - n.X 2486</i>				
LIVELLI DI FREQUENZA OTTIMALE (RETE DI SUPERFICIE)				
		Ambito		
		urbano	suburbano	interurbano
Rango		<i>u</i>	<i>s</i>	<i>i</i>
primario	<i>P</i>	3'-6'	10'-15'	15'-20'
secondario	<i>S</i>	5'-10'	10'-20'	15-30'
terziario	<i>T</i>	=	30'-60'	30'-60'
flessibile	<i>F</i>	<i>solo orari di picco e/o eventi straordinari</i>		

# RIDEFINIZIONE DEL MODELLO DI RETE

Esempio: **linea extraurbana secondaria +**

EX2+	Periodicità																
	SCOLASTICA			INTERMEDIO			NON SCOLASTICA			AGOSTO			ALTRO				
	feriale	sabato	festivo	feriale	sabato	festivo	feriale	sabato	festivo	feriale	sabato	festivo					
Esempi: C2, Z315	gg/anno			175	35	35	25	7	7	45	7	6	15	3	3	2	
FREQUENZE SERVIZIO BASE																	
Fascia oraria	dalle	alle	ore/giorno	SCOLASTICA			INTERMEDIO			NON SCOLASTICA			AGOSTO			ALTRO	
				feriale	sabato	festivo	feriale	sabato	festivo	feriale	sabato	festivo	feriale	sabato	festivo		
inizio servizio	5	7	2	30	30	0	30	60	0	30	60	0	30	60	0	0	
punta mattina	7	9	2	30	30	60	30	60	60	30	60	60	30	60	60	0	
morbida mattina	9	12	3	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0	
punta mezzogiorno	12	14	2	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0	
morbida pomeriggio	14	17	3	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0	
punta pomeriggio	17	20	3	30	60	60	30	60	60	30	60	60	30	60	60	0	
morbida pomeriggio	20	22	2	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	0	
serale	22	24	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
notturna I	24	1	1														
notturna II	1	2	1														
notturna III	2	5	3														
<b>TOTALE</b>				<b>24</b>													

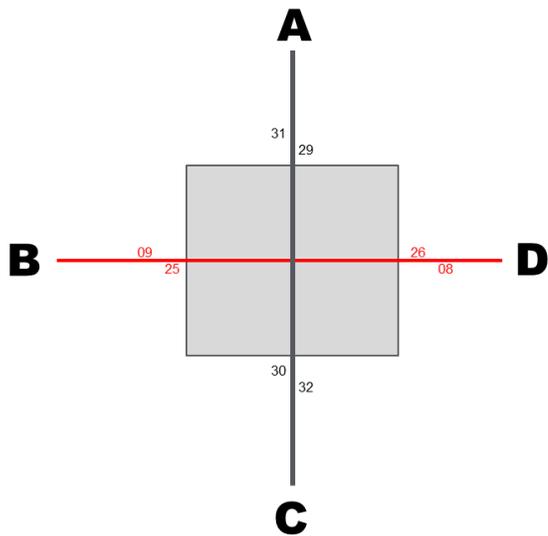
Assicura **una corsa all'ora per direzione dalle 5 alle 21, con rinforzi ai 30 minuti nelle fasce orarie di punta (oltre ai rinforzi scolastici laddove necessari)**

**Arco di servizio esteso, di norma dalle 5 sino alle ore serali (dalle 20 alle 23 a seconda dei casi)**

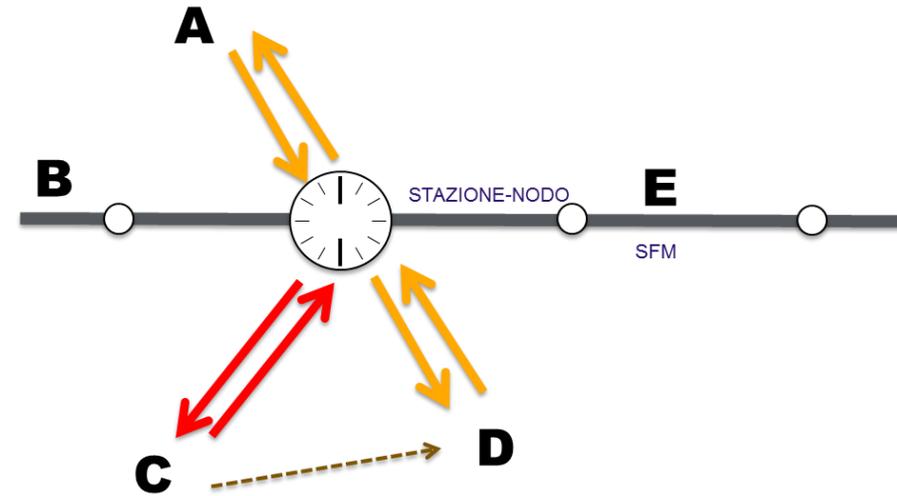
**Cadenzamento base garantito anche alla domenica ed in periodo estivo (dalle 7 alle 22)**

# CRITERI DI CADENZAMENTO ED INTEGRAZIONE DI RETE

Il ridisegno della rete si basa su principi di **sincronizzazione degli orari** intorno ai principali **nodi di interscambio**



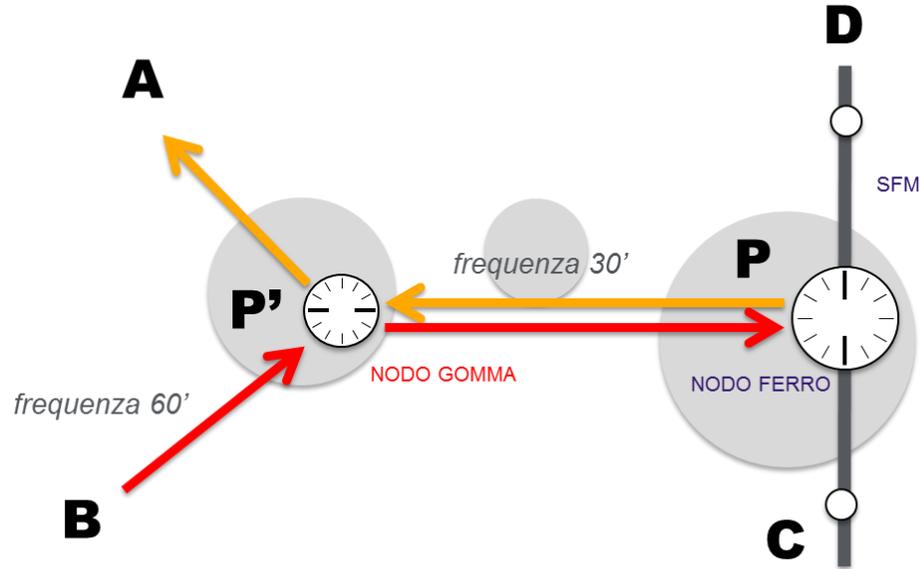
	A	B	C	D
A		<i>i</i>	<i>d</i>	<i>i</i>
B	<i>i</i>		<i>i</i>	<i>d</i>
C	<i>d</i>	<i>i</i>		<i>i</i>
D	<i>i</i>	<i>d</i>	<i>i</i>	



Applicando questo criterio si riescono ad offrire **combinazioni di corse cadenzate per tutto il giorno** anche su relazioni secondarie, su cui sarebbe impossibile offrire servizi diretti

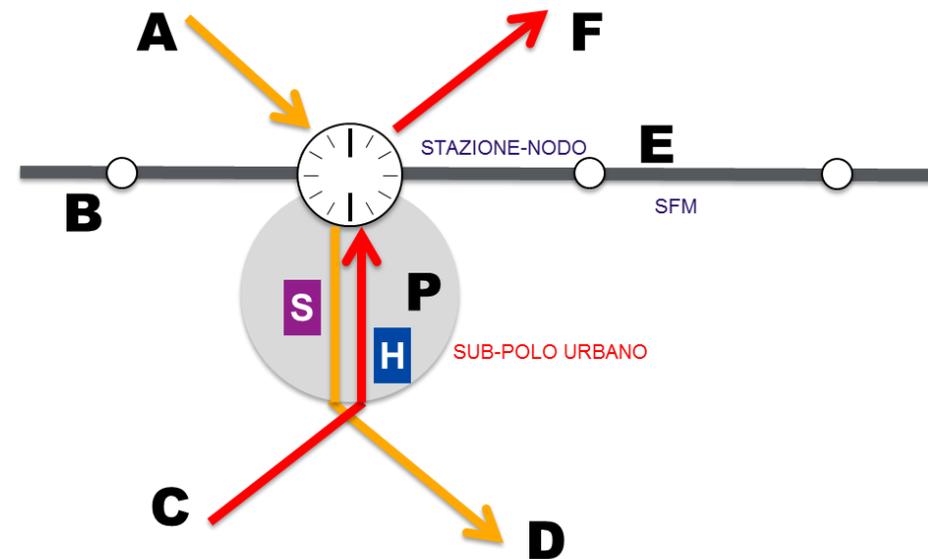
Riferimenti metodologici

## CRITERI DI CADENZAMENTO ED INTEGRAZIONE DI RETE



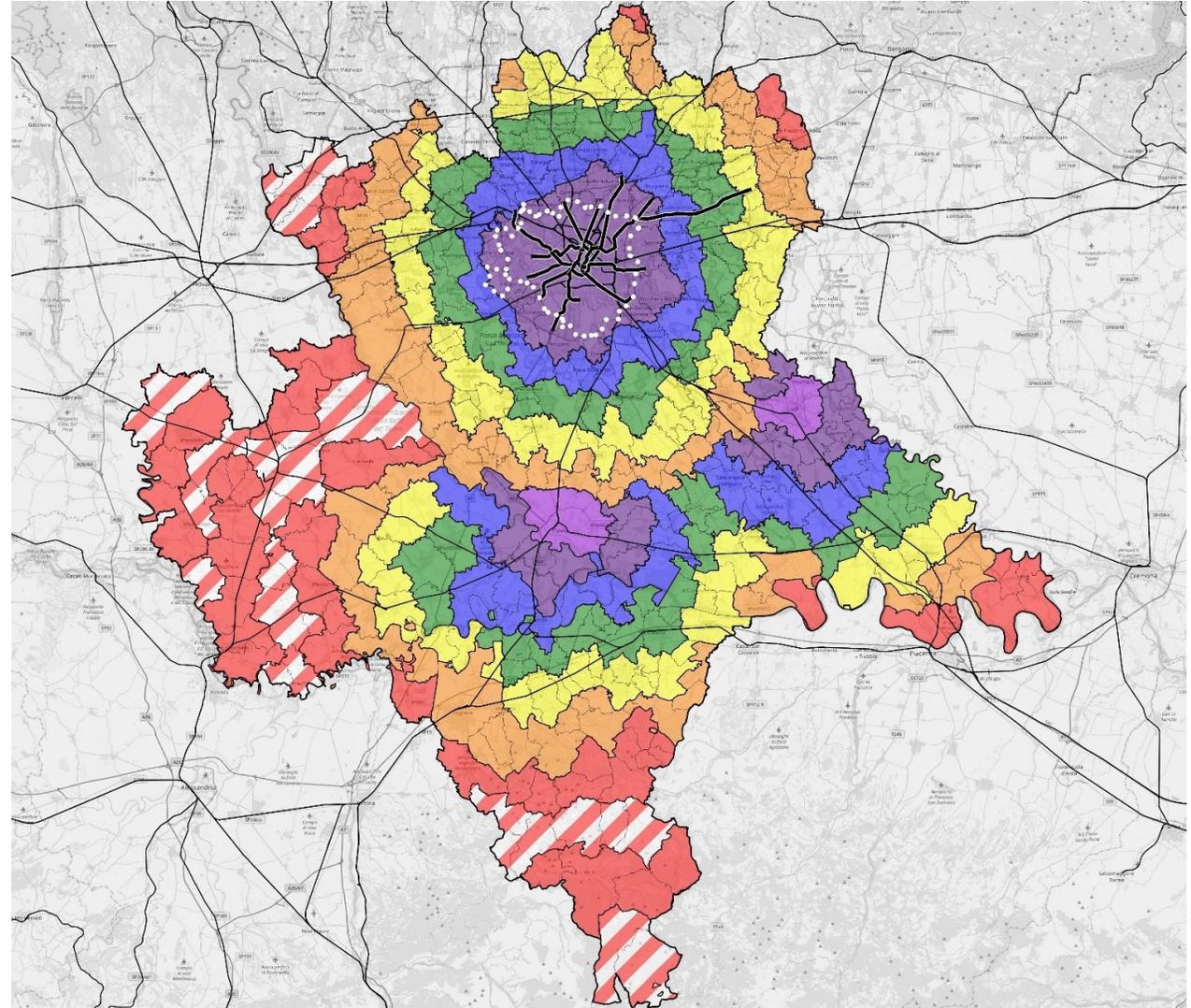
L'identificazione dei **capisaldi di rete** deve tener conto dei **vincoli legati agli orari di transito...**

... ma consente di intensificare i transiti su alcune relazioni di maggior interesse, sino a definire delle **reti integrate** a servizio delle principali **subpolarità urbane**



## INTEGRAZIONE TARIFFARIA

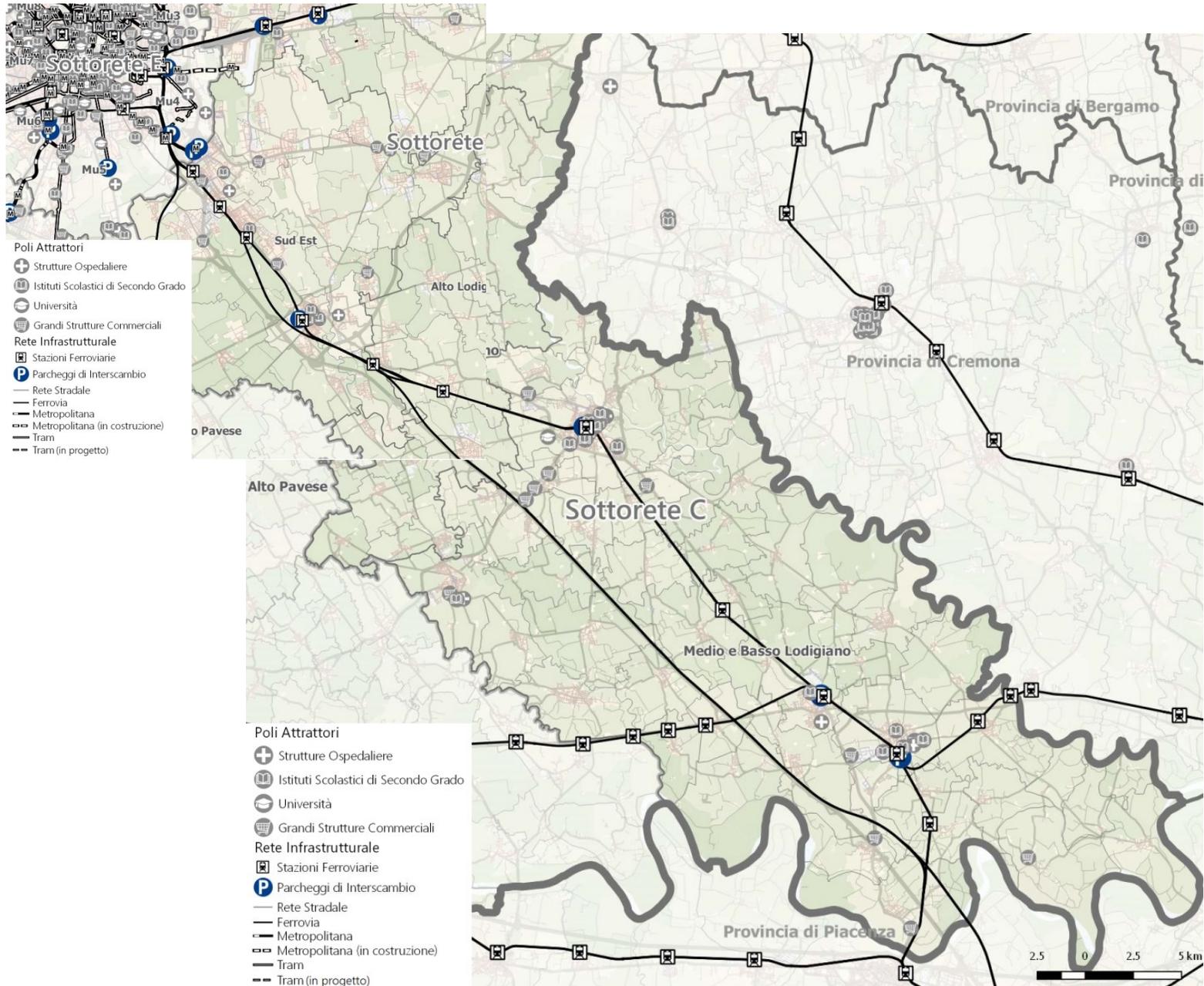
- ✓ La strategia di integrazione gomma-ferro richiede necessariamente una piena **integrazione tariffaria**.
- ✓ L'implementazione dello **STIBM** (*città metropolitana MI + Prov.MB*) ha contribuito a sostenere la domanda di mobilità con il trasporto pubblico.
- ✓ Il piano prevede l'**estensione a Lodi e Pavia**.



Rete di progetto

## CAPISALDI DI RETE

- **Capilinea metrò**
  - S.Donato M3
- **Stazioni ferroviarie «nodo»**
  - Melegnano FS
  - Lodi FS
  - Codogno FS

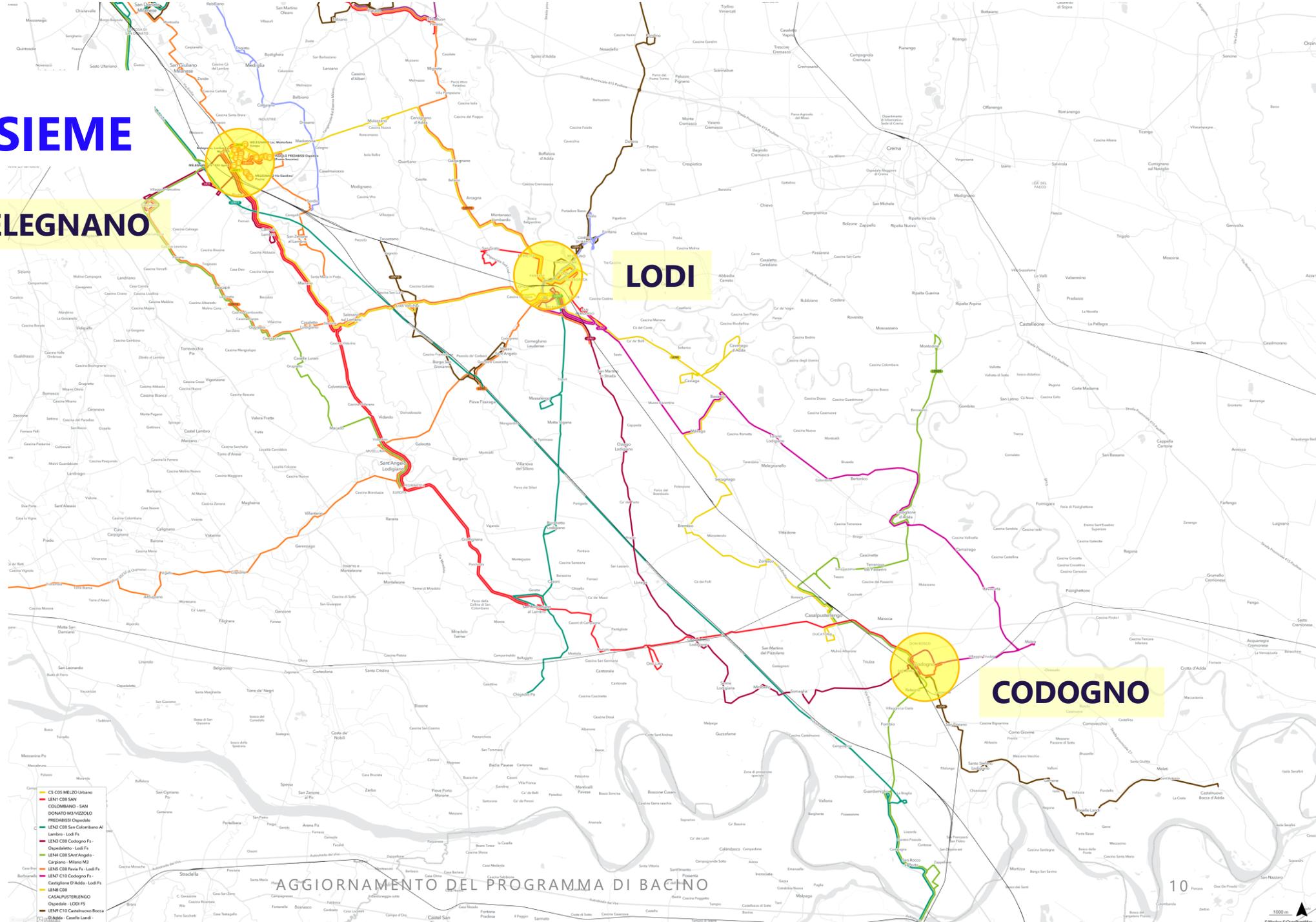


# Rete di progetto VISTA D'INSIEME

**MELEGNANO**

**LODI**

**CODOGNO**



- CI C05 MELZO Urbano
- LNI C01 SAN COLOMBANO - SAN DONATO MANIZZOLO PREDISPOSTO Operativa
- LNI C02 SAN COLOMBANO Al
- LNI C03 Codogno Fs
- LNI C04 Casalpusterleno - Lodi Fs
- LNI C05 Sarr'Angelo - Casalpusterleno - Milano M3
- LNI C06 Pavia Fs - Lodi Fs
- LNI C07 Codogno Fs - Casalpusterleno - Lodi Fs
- LNI C08 CASALPUSTERLENO Operativa - Lodi Fs
- LNI C09 Casalpusterleno - Berra
- LNI C10 ABBATE - Caselle Lardi

22/2/2024

AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA DI BACINO

10

1:000 m

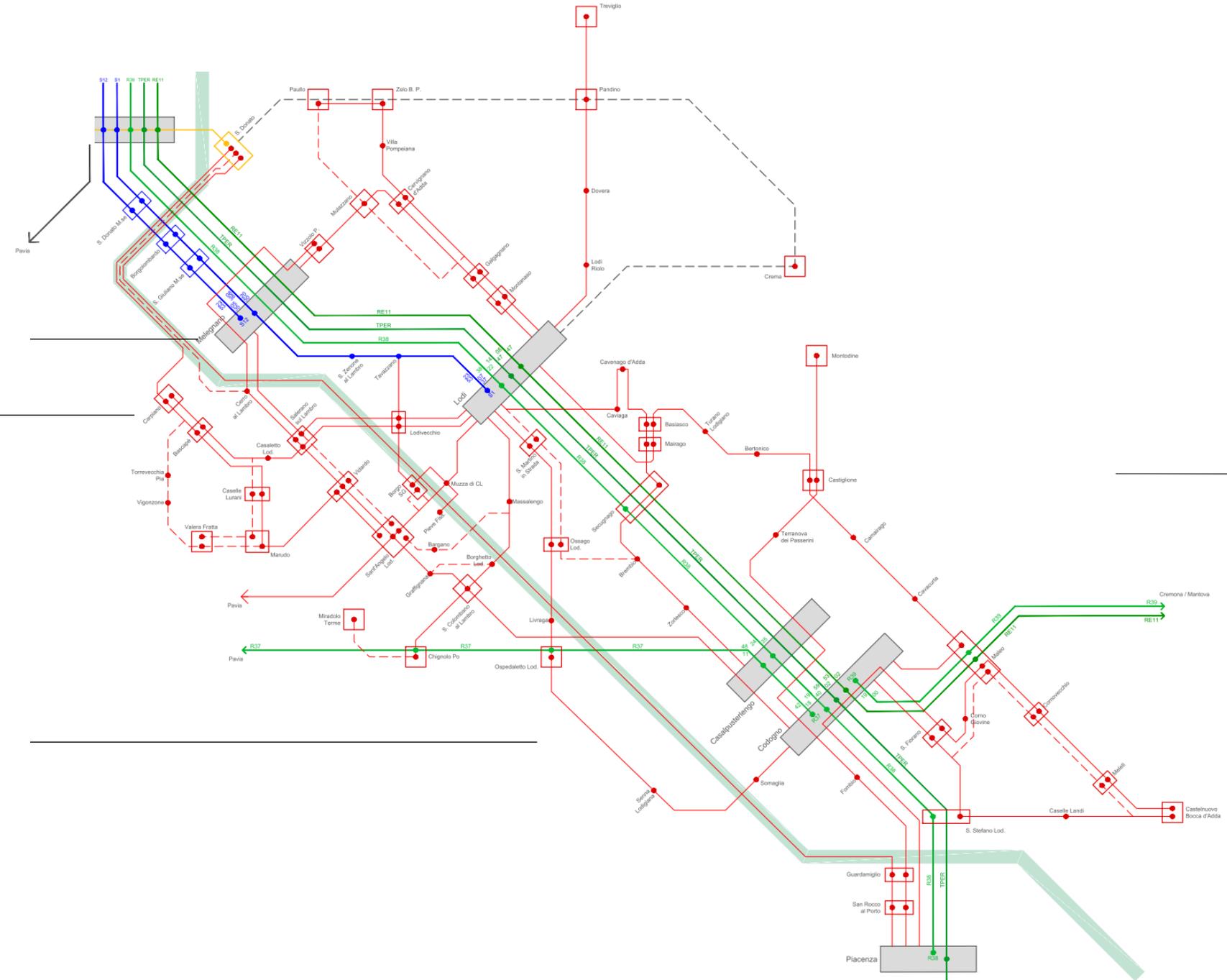
Rete di progetto

# VISTA D'INSIEME

Melegnano

Lodi

Codogno



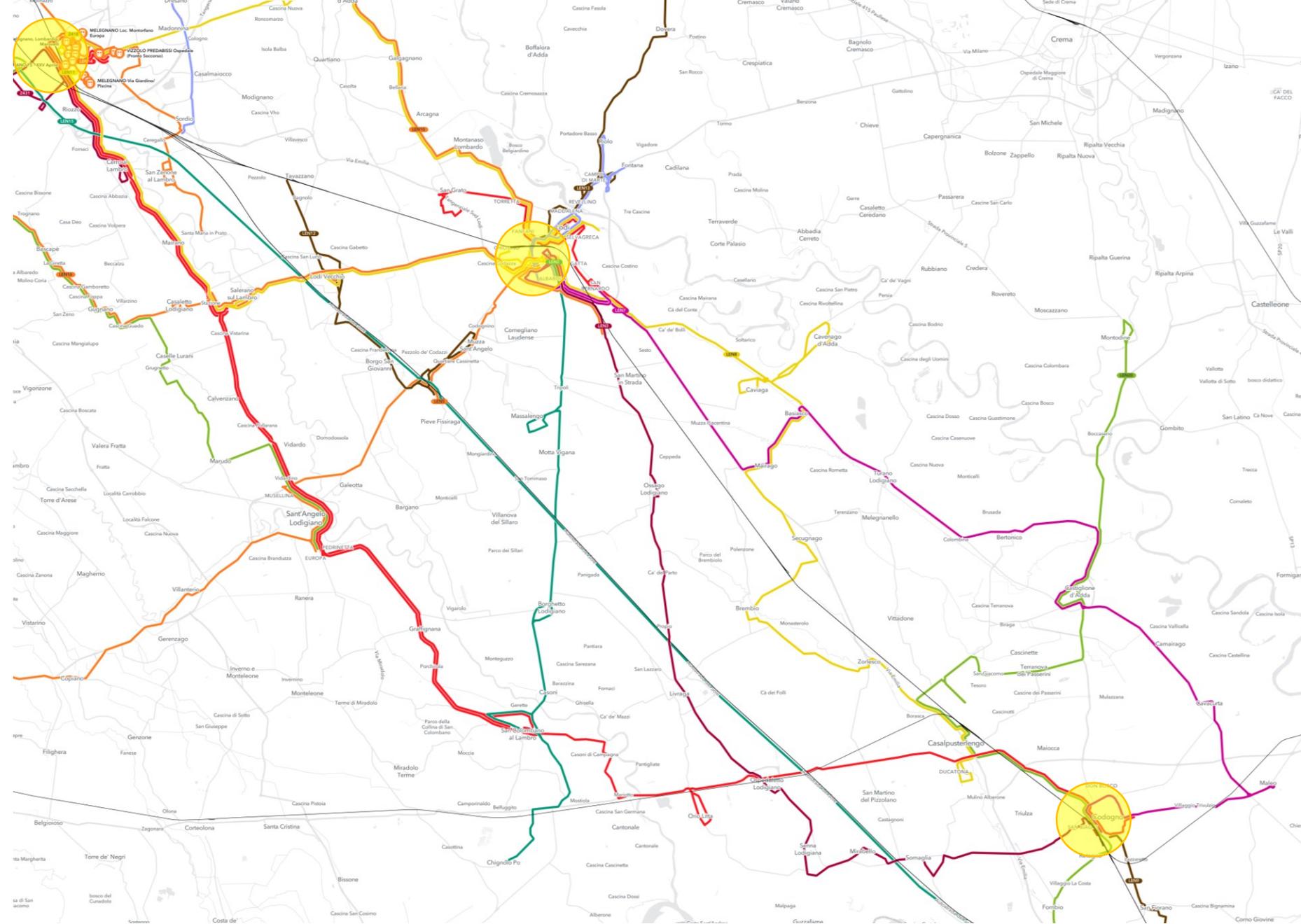


# Rete di progetto **MEDIO LODIGIANO**

## **Nodo di Lodi**

2 treni veloci/h

30' per Milano Centrale



Rete di progetto  
**BASSO  
LODIGIANO**

**Nodo di Codogno**  
2 treni veloci/h  
50' per Milano Centrale

