



////M²///TO

**PROGETTO PRELIMINARE DELLA LINEA 2
DELLA METROPOLITANA**

27 e 28 giugno 2018
Auditorium Città Metropolitana
Corso Inghilterra 7, Torino



- LE DATE DEL PROGETTO
- ANALISI TRASPORTISTICA
- TRACCIATO DI RIFERIMENTO
- INDAGINI IN CORSO
- LE STAZIONI
- INTERFACCIA CON IL SISTEMA FERROVIARIO ED ESERCIZIO

**Analisi, studi
indagini e rilievi**
Gennaio - maggio 2018

**Completamento
della progettazione**
Entro dicembre 2018

///



///

**Condivisione del
progetto, incontri pubblici**

Luglio - agosto 2018:
partecipazione e condivisione
Settembre - dicembre 2018:
continuazione del percorso
di condivisione

ANALISI TRASPORTISTICA

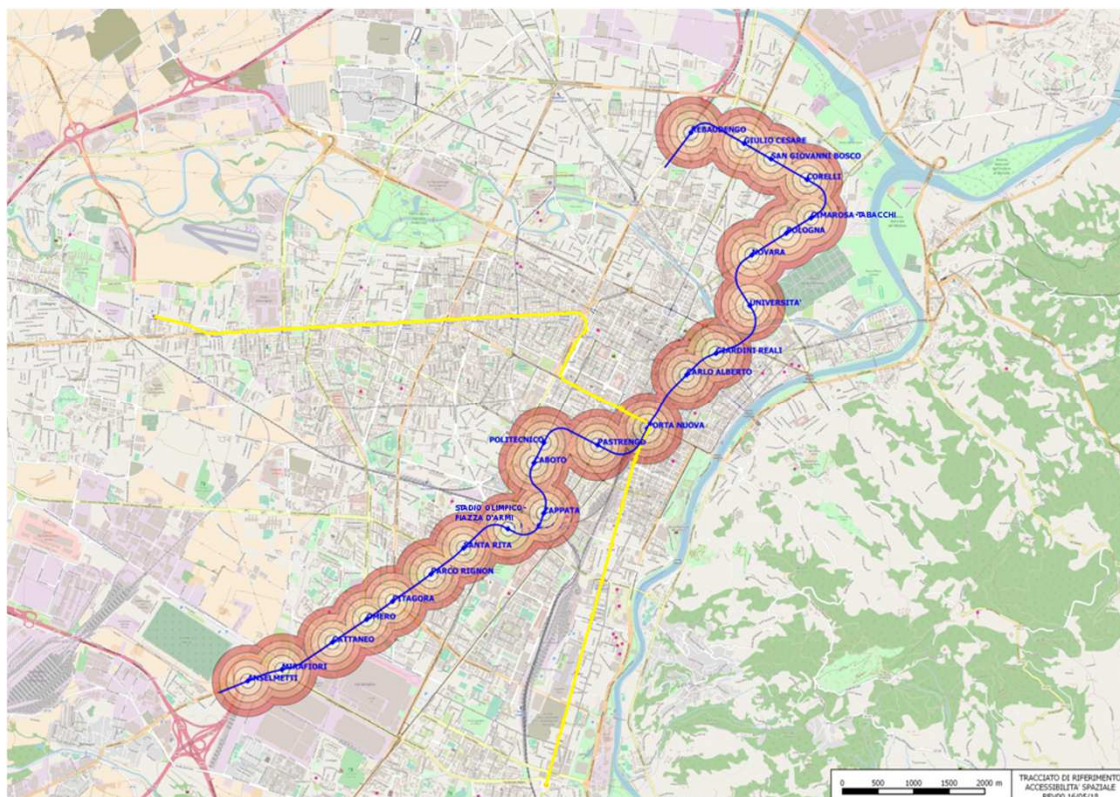


L'obiettivo di questa sub-fase del progetto è stato quello **di stimare la domanda potenziale** che, in un orizzonte temporale di lungo-lunghissimo periodo, fruirà della nuova linea metropolitana 2 della Città di Torino

La stima della domanda potenziale consentirà di supportare le successive fasi del progetto, quali principalmente:

- l'**Analisi Costi/Benefici (ACB)**
- le **Analisi Economico-Finanziarie**
- il **dimensionamento delle stazioni** di linea in funzione del traffico viaggiatori previsto
- il **dimensionamento dell'esercizio** della nuova linea 2 in funzione del traffico viaggiatori previsto

Tra le **prime applicazioni in campo nazionale** ed internazionale, il processo modellistico di stima della domanda della nuova linea 2 è supportato dai **Big Data estratti dai dati delle celle telefoniche** grazie alla piattaforma City Forecast®, soluzione innovativa sviluppata da TIM/Olivetti nell'ambito dell'Internet of Things (IoT) e dei Big Data, unitamente ad altre basi dati storiche



13,14kmq

superficie territoriale

ricadente dell'area di accessibilità primaria della linea

165mila

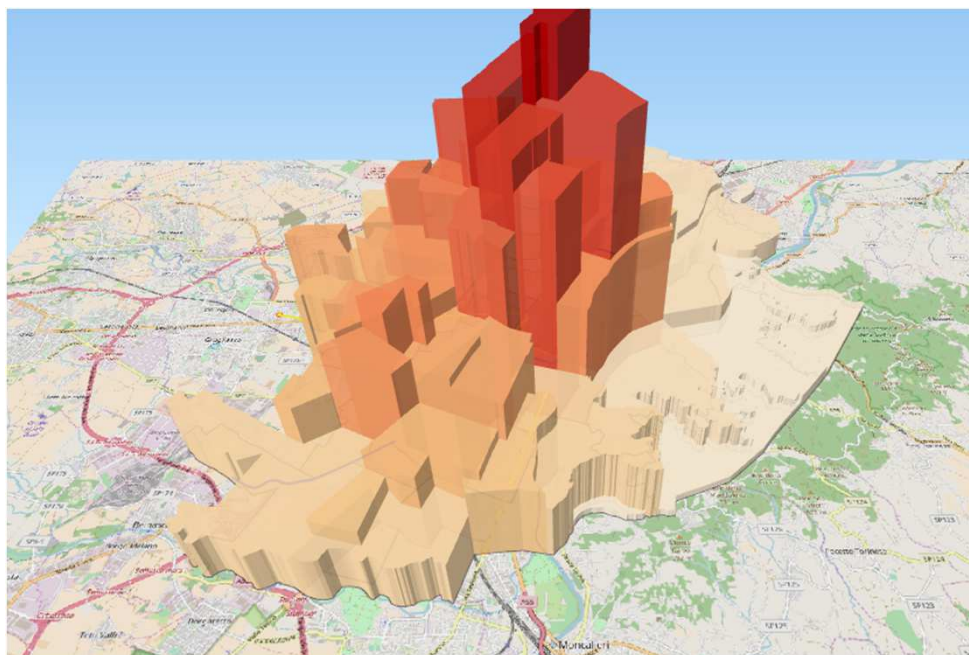
residenti

la popolazione residente raggiungibile nella fascia di accessibilità primaria della linea

190mila

popolazione presente

la popolazione presente raggiungibile nella fascia di accessibilità primaria della linea



2,25milioni
spostamenti/giorno
originati dalla Città di Torino

164mila
spostamenti/h
originati dalla Città di Torino
nella fascia di punta mattutina

SPOSTAMENTI/GIORNO ORIGINATI PER UNITA' DI SUPERFICIE DI CIASCUNA ZONA, spost/giorno/kmq

Il modello matematico di simulazione strategica, costruito ad hoc a supporto dell'iter di progettazione, ha consentito di stimare in:

27mila pax/h

la **domanda attratta** nell'ora di punta del mattino dalla linea M2

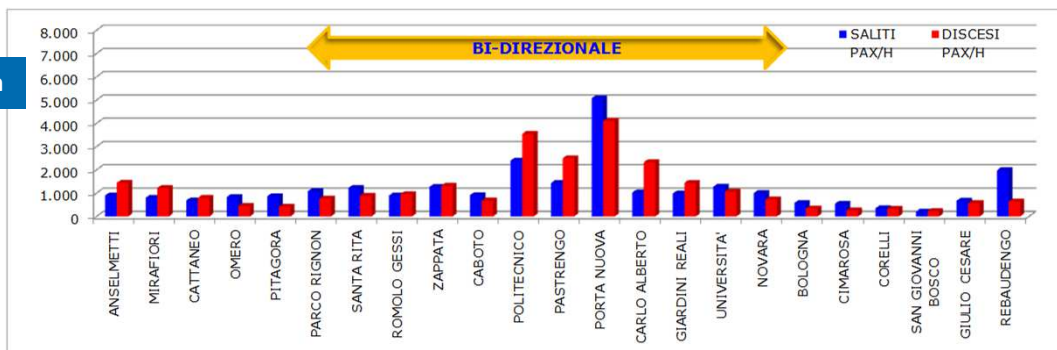
12mila pax/h

il **carico di linea** della tratta maggiormente frequentata nell'ora di punta del mattino

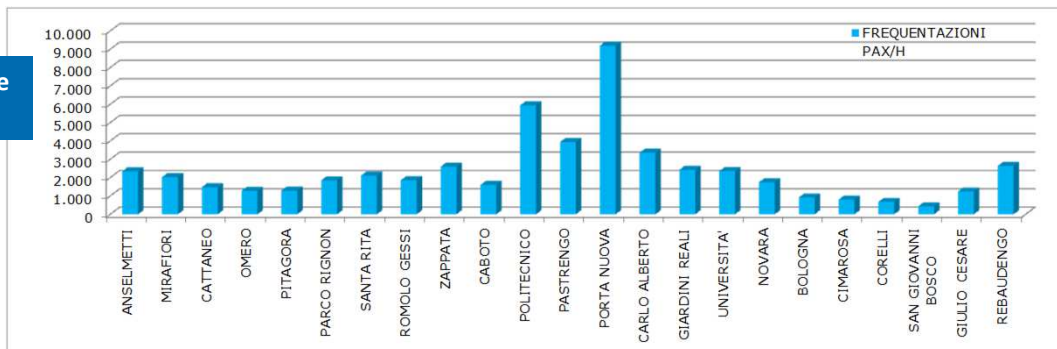


CARICO PASSEGGERI BI-DIREZIONALE PER TRATTA ELEMENTARE, pax/h

27mila pax/h



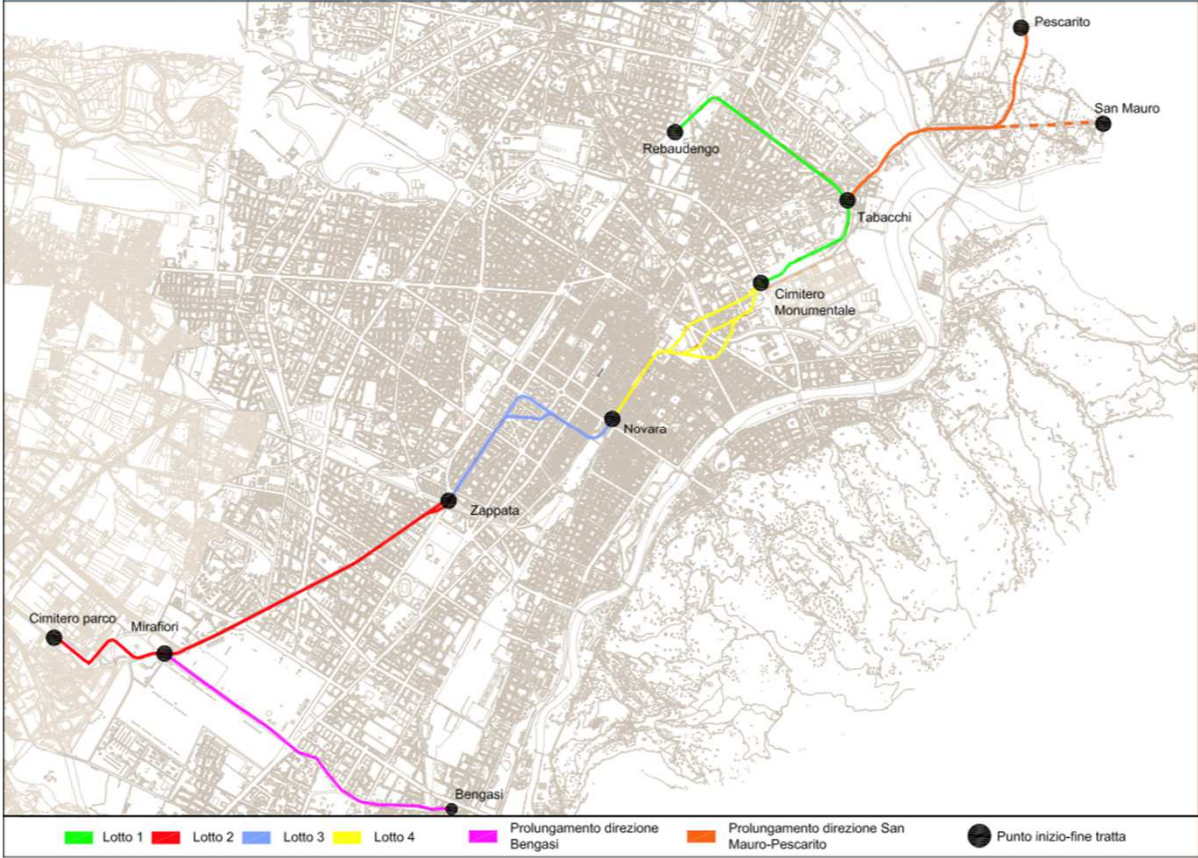
Frequenzazioni per stazione (saliti+discesi), pax/h

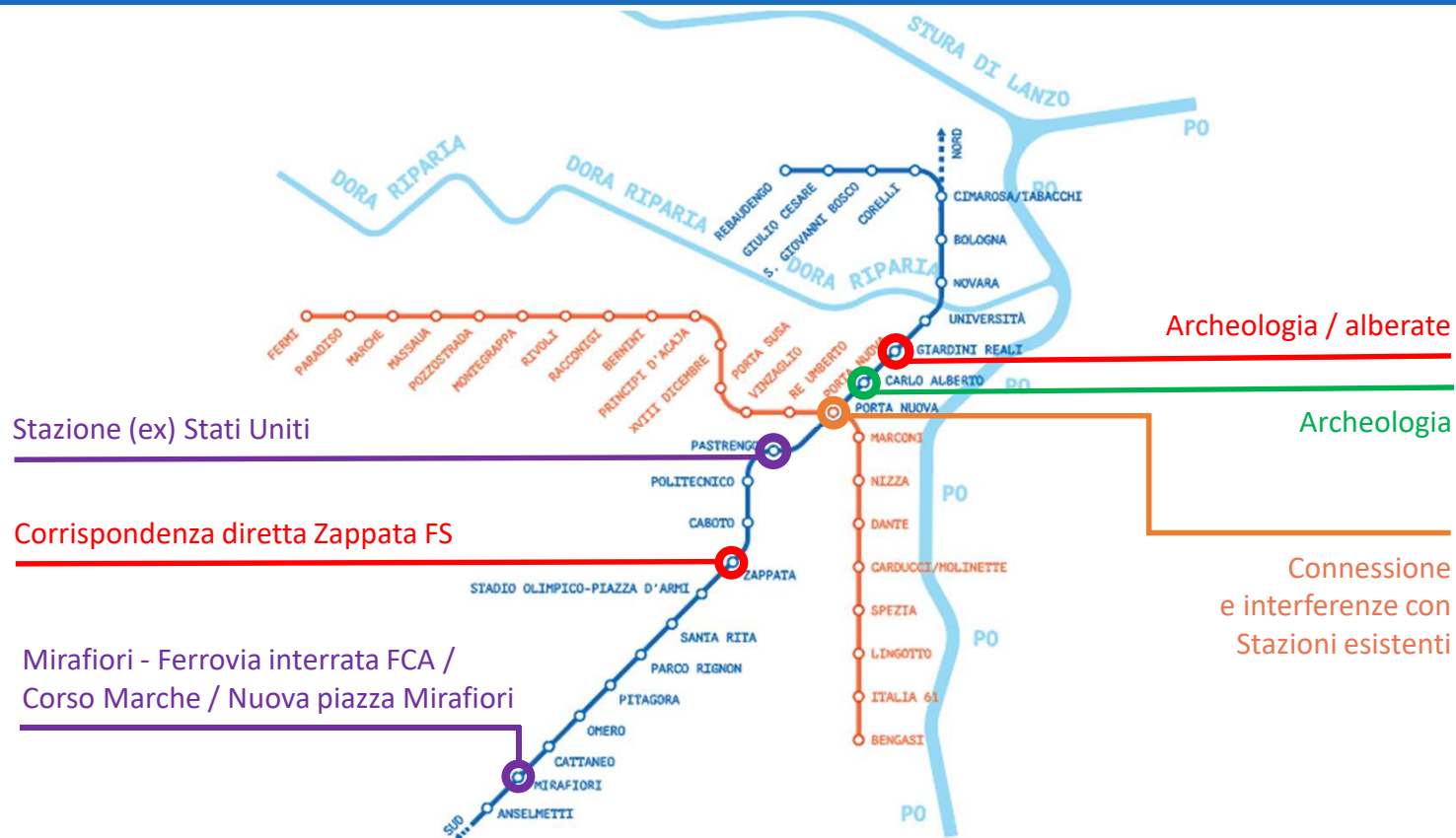


PASSEGGERI SALITI/DISCESI PER STAZIONE ANNO 2028, PAX/H PHM

TRACCIATO DI RIFERIMENTO







Stazione (ex) Stati Uniti

Corrispondenza diretta Zappata FS

Mirafiori - Ferrovia interrata FCA /
Corso Marche / Nuova piazza Mirafiori

Archeologia / alberate

Archeologia

Connessione
e interferenze con
Stazioni esistenti

TRATTA ANSELMETTI-SANTA RITA

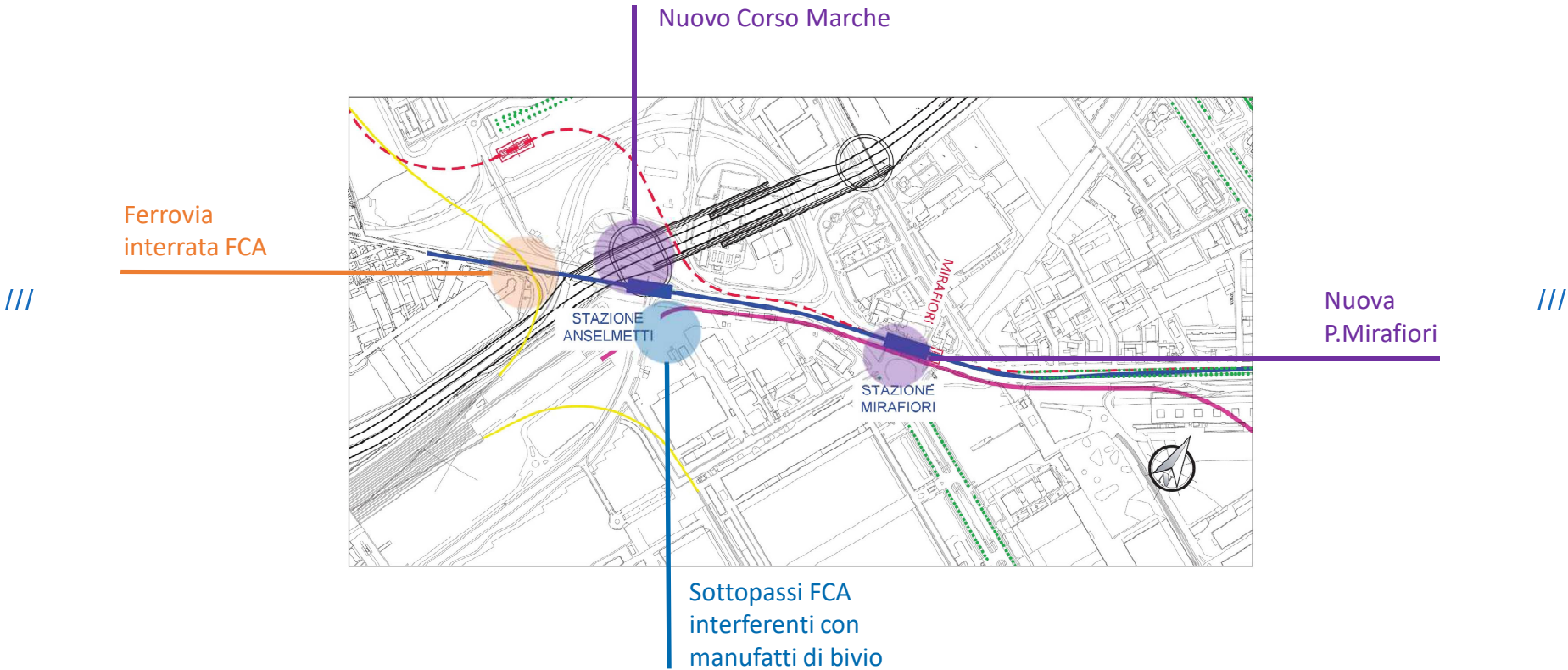


LEGENDA

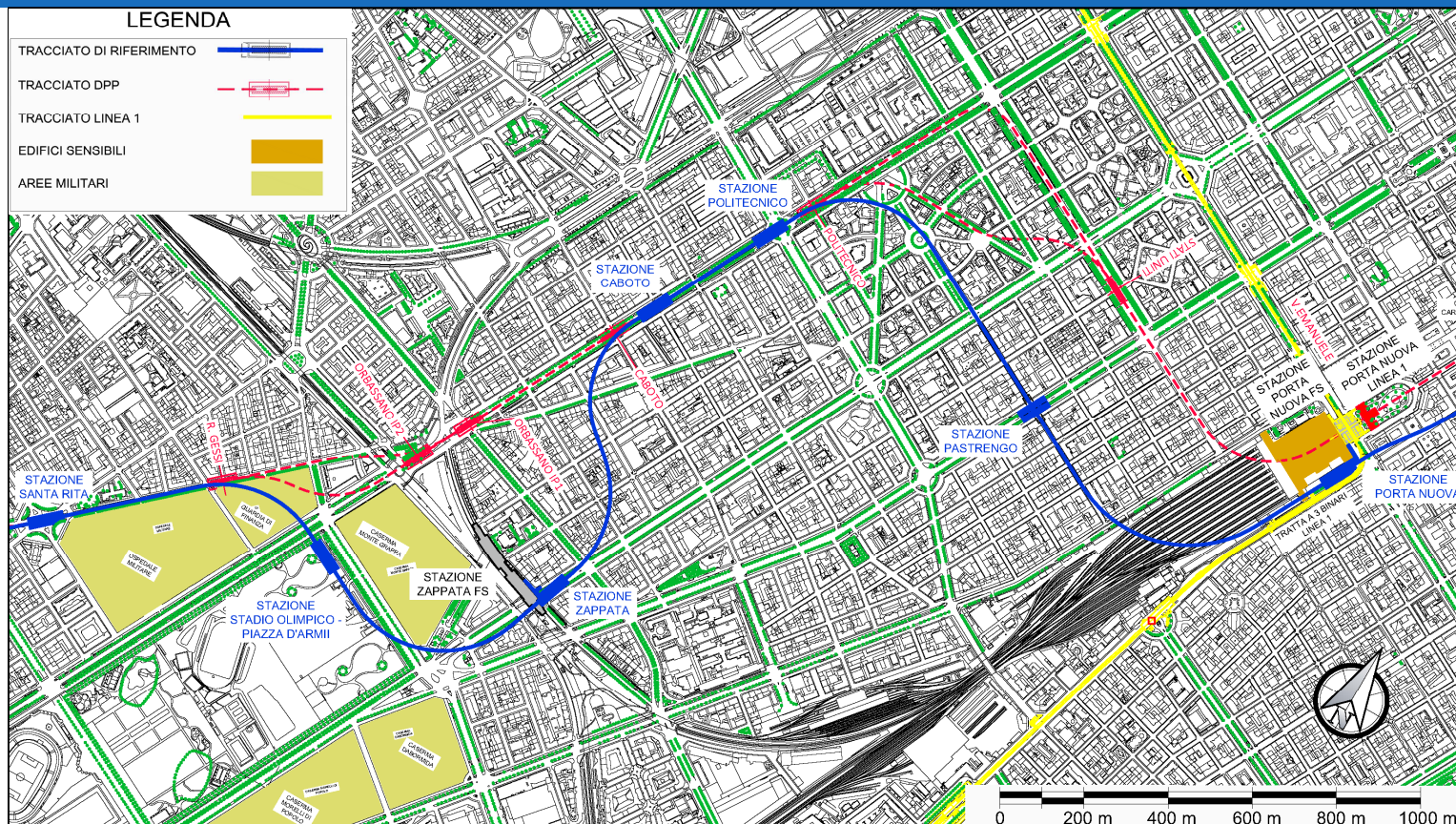
TRACCIATO DI RIFERIMENTO

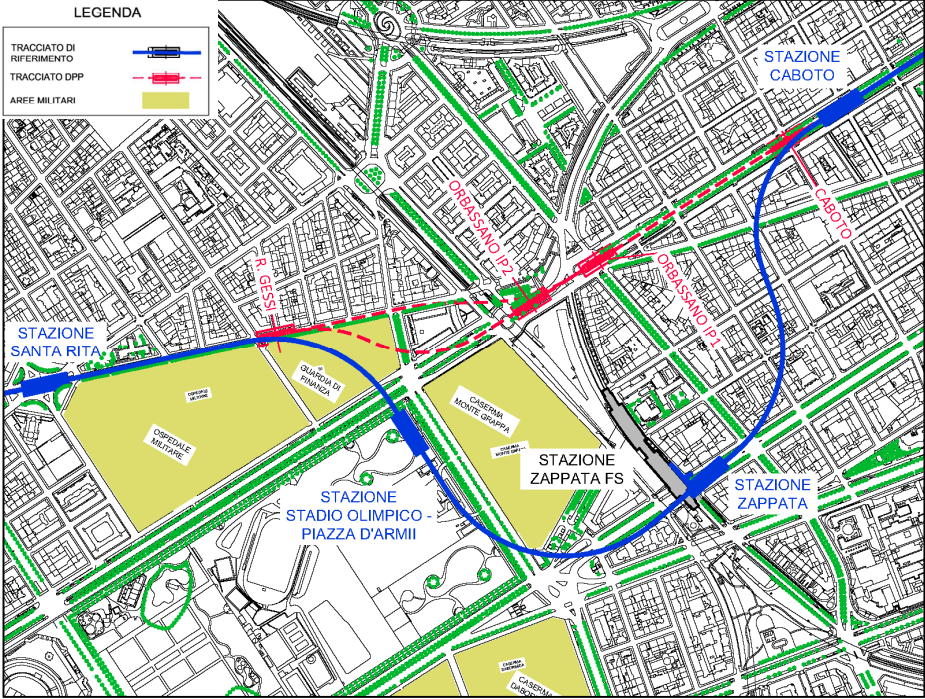
TRACCIATO DPP

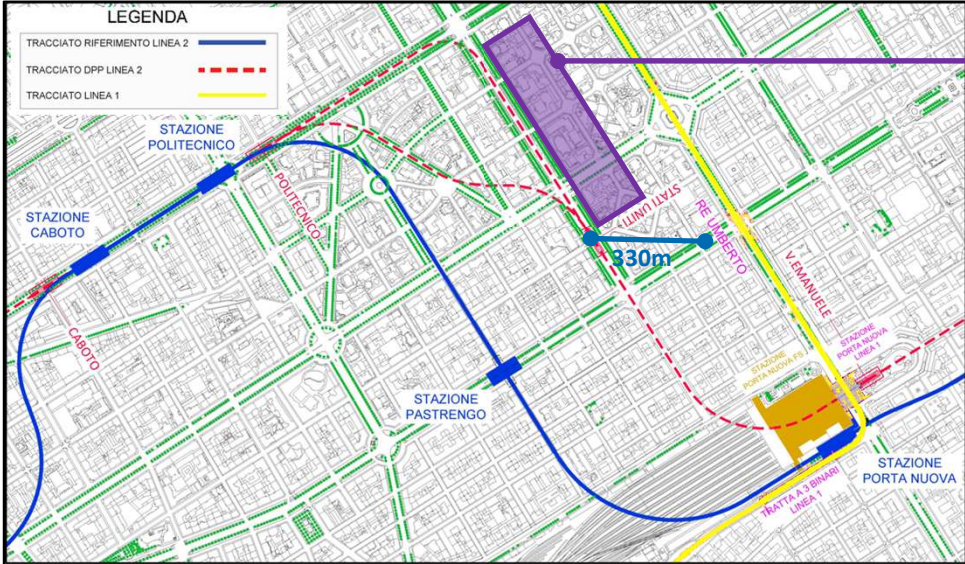




TRATTA SANTA RITA-PORTA NUOVA

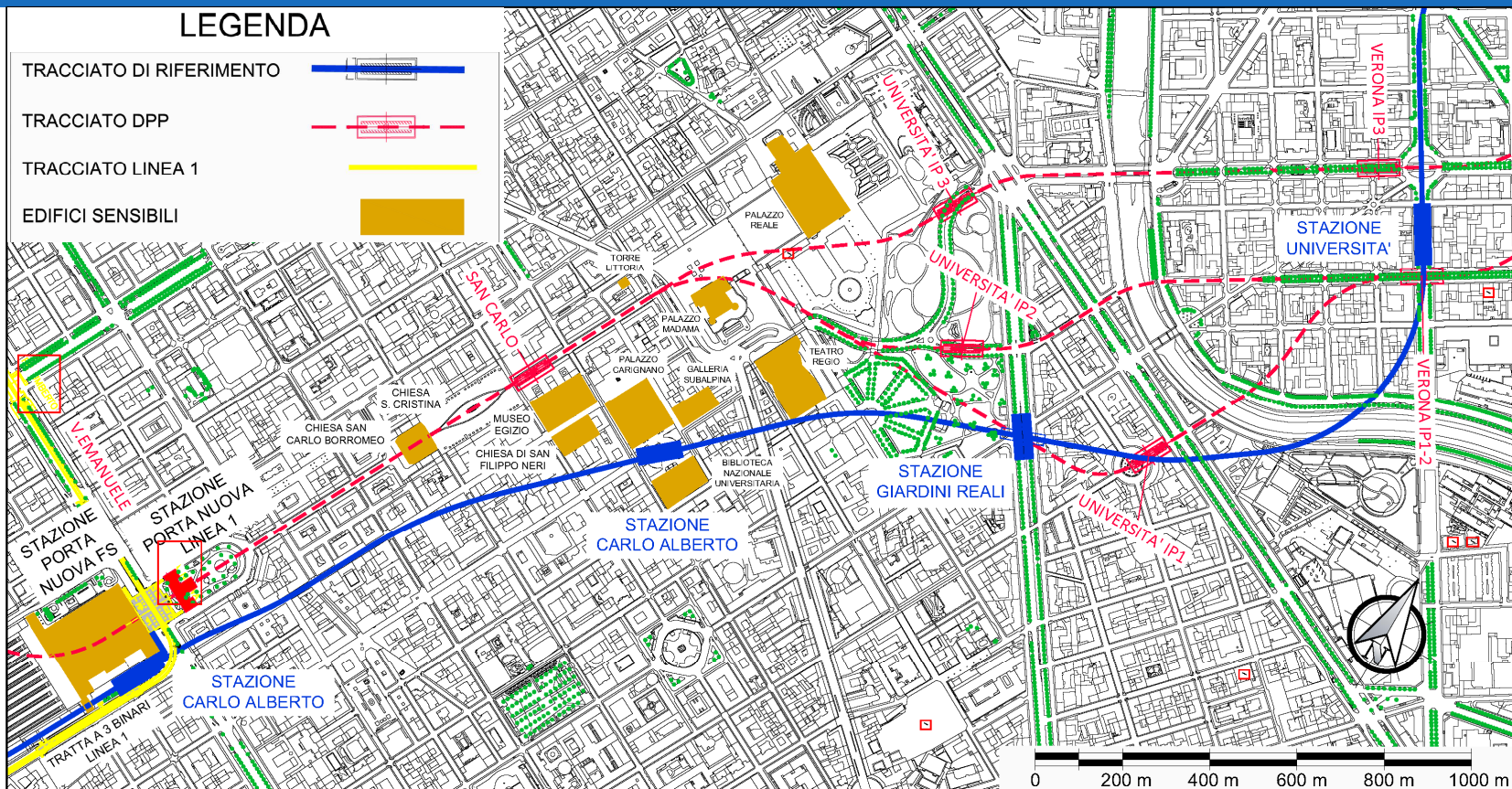


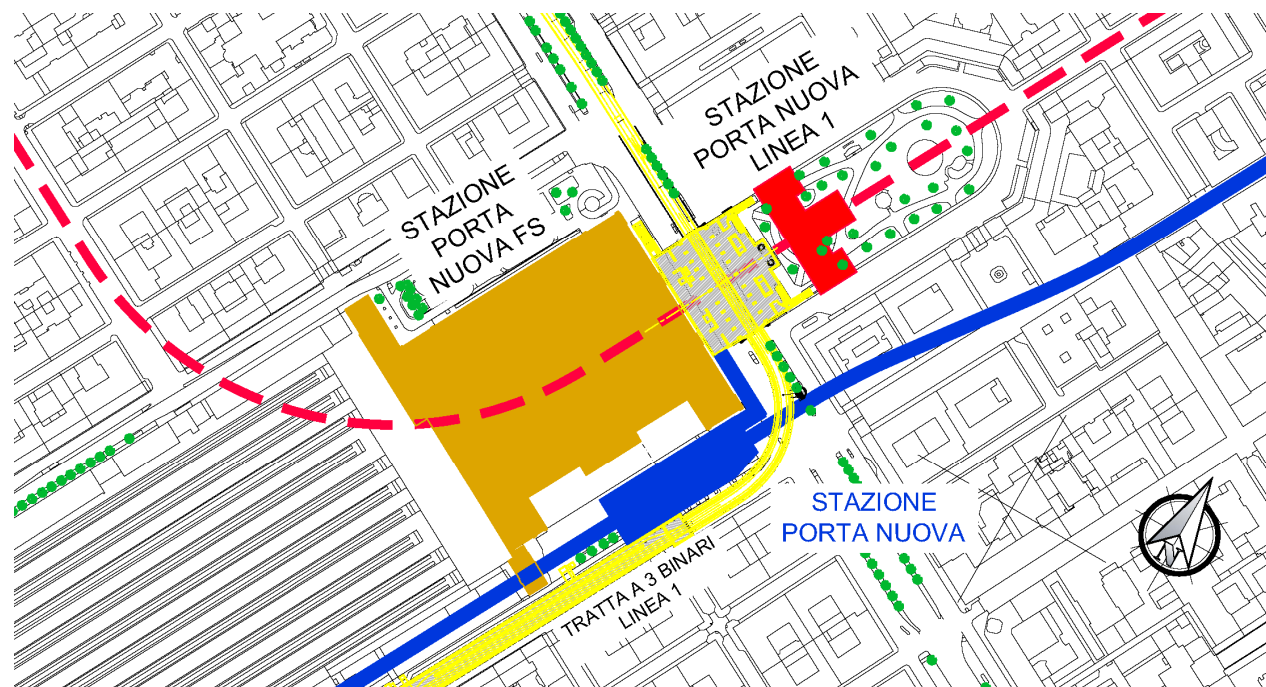


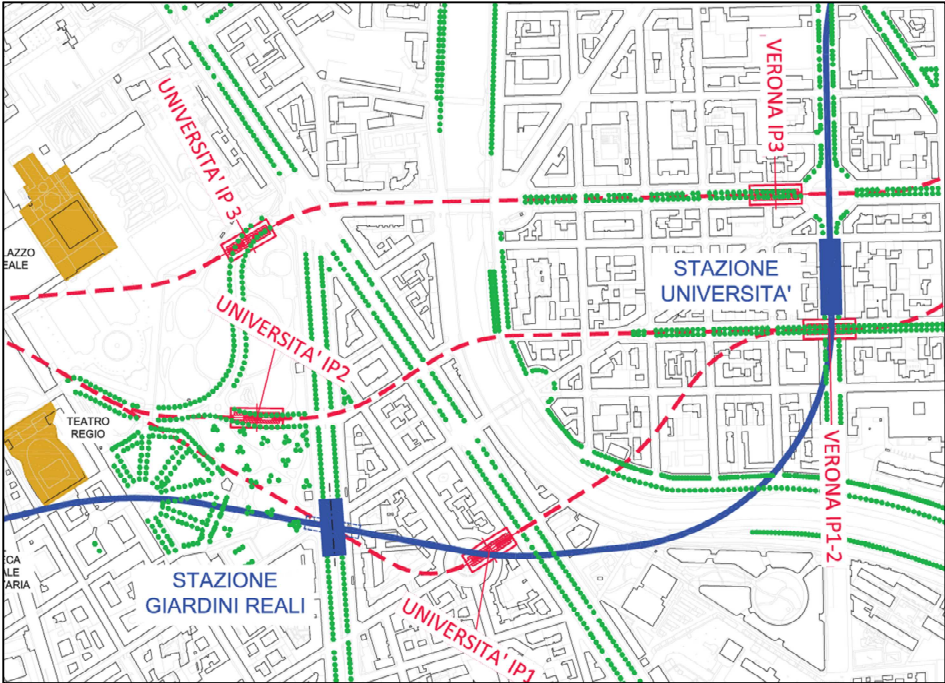


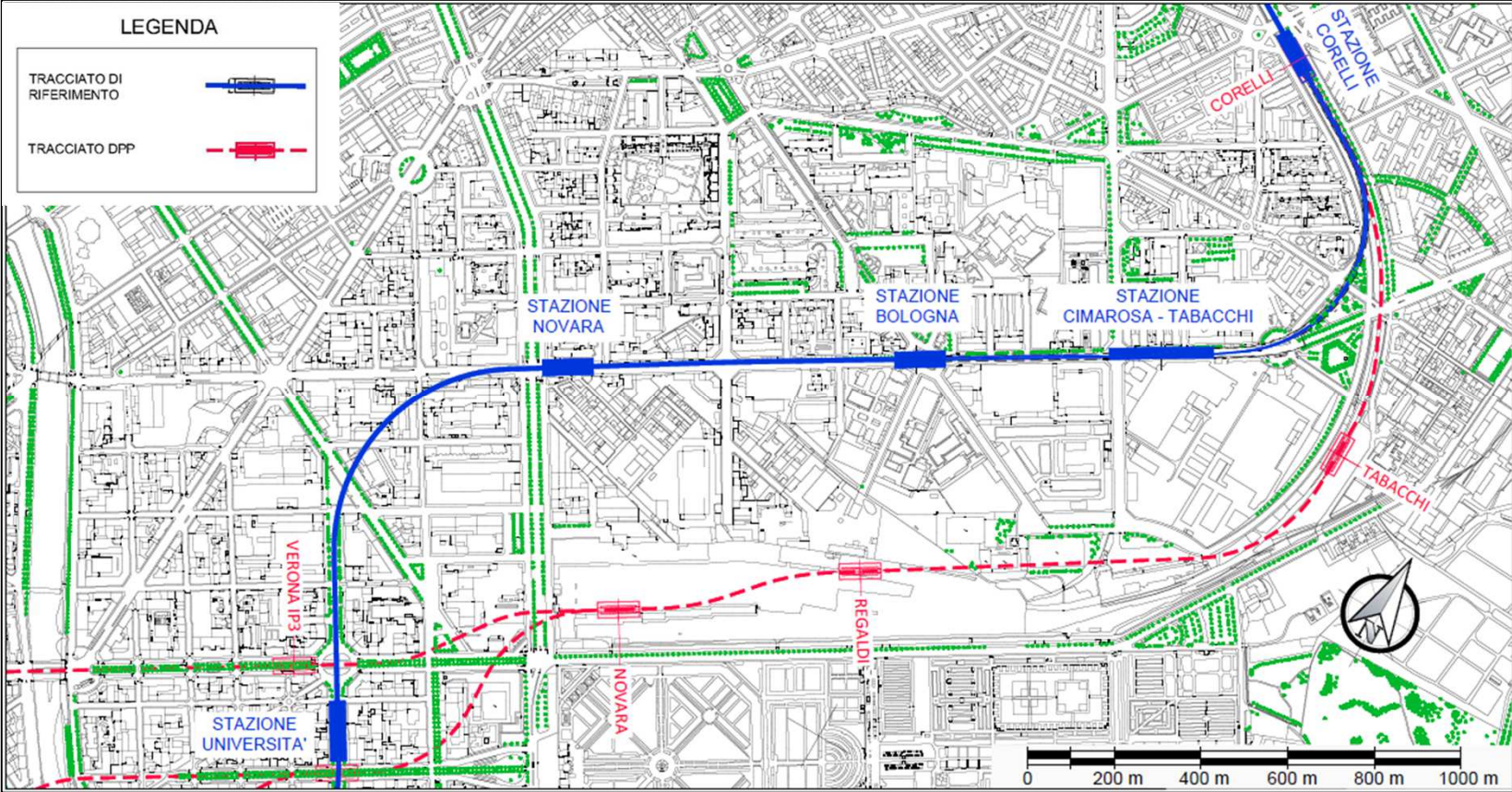
Parcheggio interrato Stati Uniti



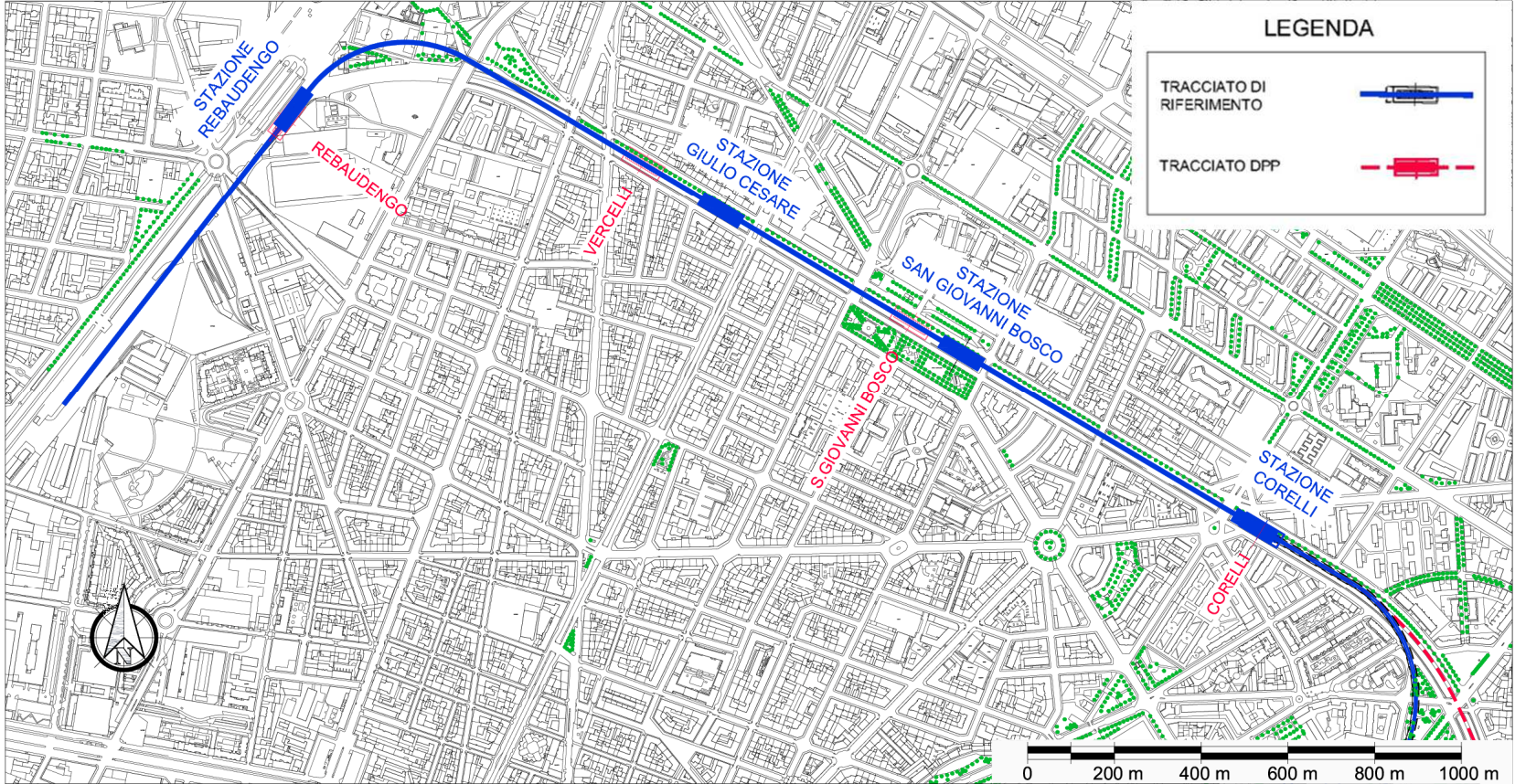








TRATTA CORELLI-REBAUDENGO



INDAGINI IN CORSO



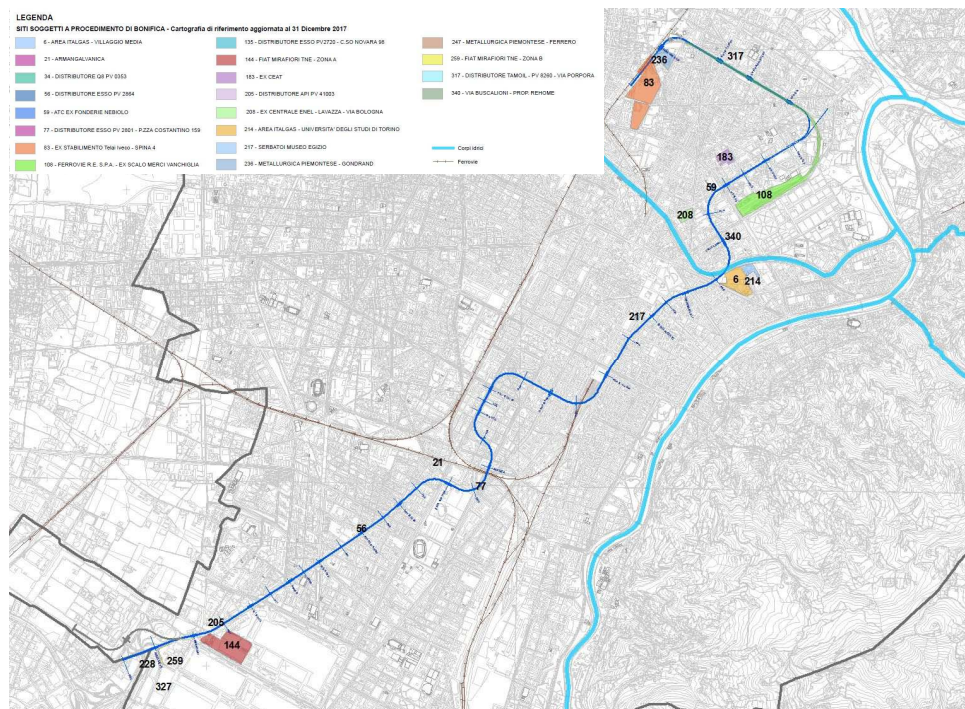


Integrare ed affinare le conoscenze di base, derivante dai dati bibliografici esistenti e dalle misure condotte dagli Enti al fine di pervenire ad un quadro conoscitivo atto a consentire un'adeguata caratterizzazione del contesto territoriale in cui si inserisce l'opera.

A tal scopo sono state previste, in accordo con il Capitolato Tecnico Prestazionale:



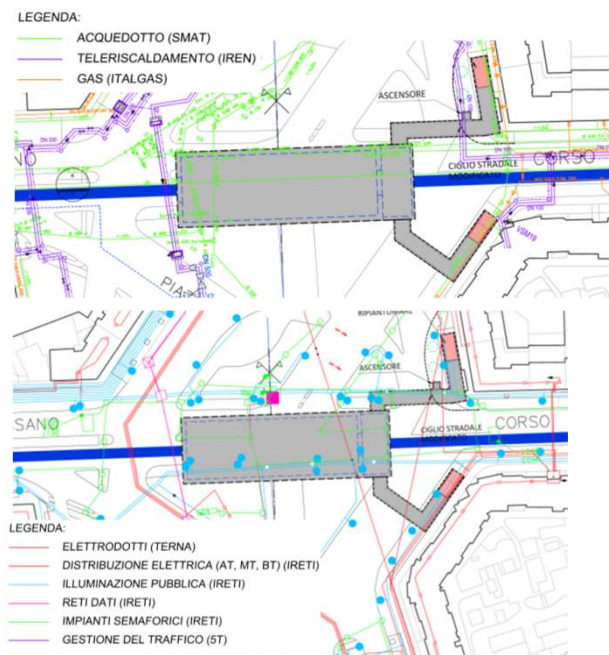
- Indagini ambientali su terreni e acque
- Rilievi ambientali (rumore, vibrazioni, atmosfera, acque superficiali)
- Indagini su verde e alberate
- Interferenza con i siti contaminati



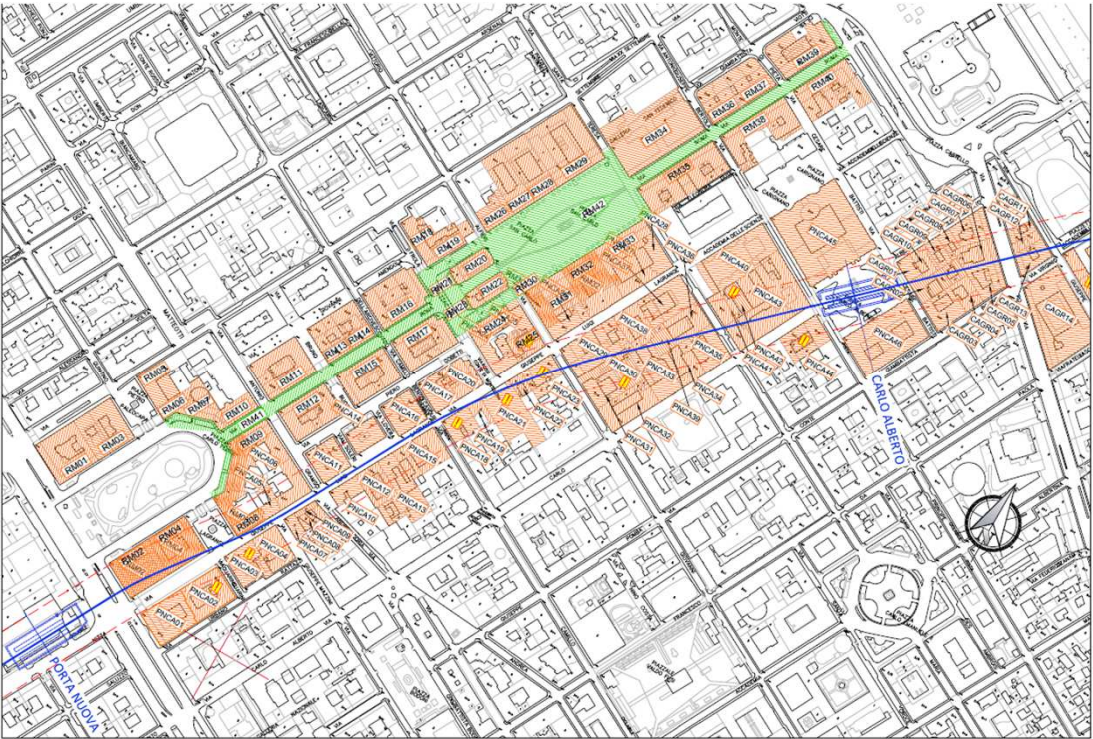
Sono stati analizzati i siti contaminati, o oggetto di interventi di bonifica:

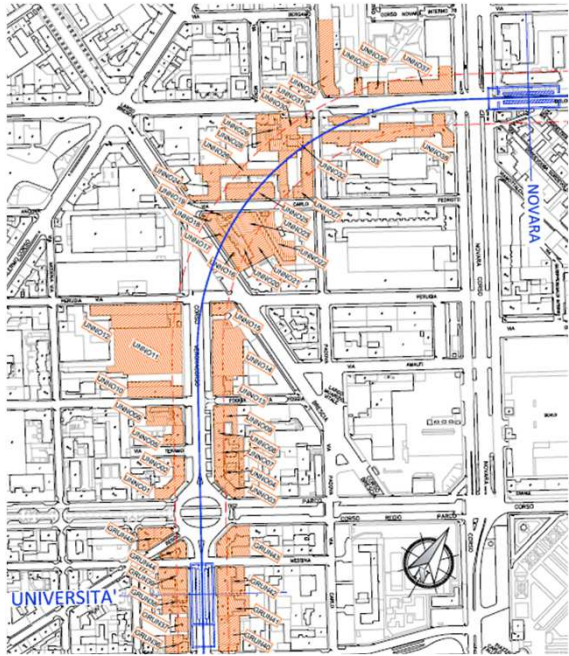
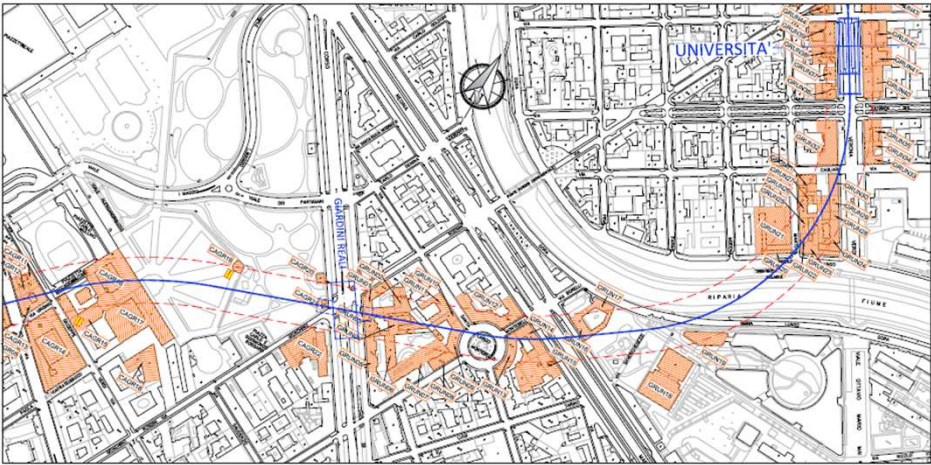
- interferenti con l'impronta del tracciato di riferimento;
- limitrofi al corridoio progettuale (entro un buffer di circa 100 m dal tracciato della linea metropolitana);
- presenti nella macroarea del corridoio progettuale, ma maggiormente distanti dall'impronta del tracciato (distanza dalla linea compresa tra 100 e 200 m).

Tematica	Sottoservizi interferenti	Ditta/Ente
Telecomunicazioni	Reti telecomunicazioni (fibre ottiche, cavi rame)	Telecom
		WIND TRE S.p.A.
		COLT
		RETELIT
		BT Italia
		UNITO
		OPEN FIBER
Reti a gravità	Bealere	SMAT – BEALERE
Reti in pressione	Acquedotto	SMAT
	Gas	ITALGAS RETI
	Teleriscaldamento	IREN ENERGIA – Telerisc.
Elettrici	Illuminazione Pubblica	IRETI
	Impianti semaforici	IRETI
	Reti distribuzione elettrica (AT, MT, BT)	IRETI
	Reti dati	IRETI
	Elettrodotti	TERNA
Di superficie	Gestione del traffico	ST
	Binari e piazzole ecologiche	GTT
		AMIAT



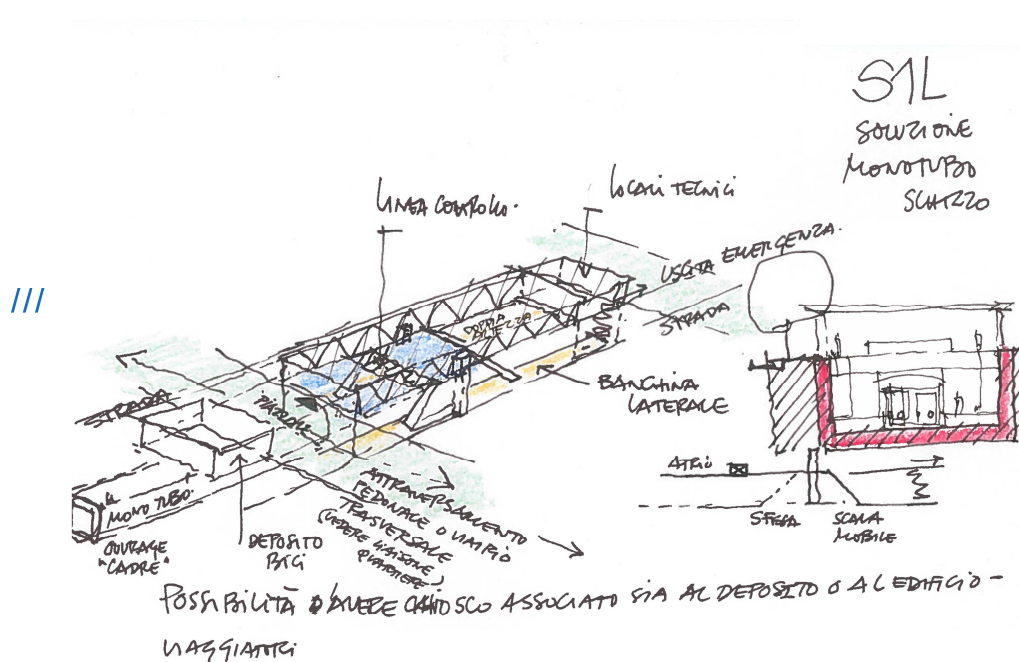
210
immobili
ispezionati





LE STAZIONI





Il progetto delle stazioni, nel rispetto delle norme vigenti, riguarderà l'organizzazione funzionale dei volumi e degli spazi, dei requisiti distributivi, fino alla individuazione dei materiali, degli arredi, dell'illuminazione e dell'attrezzature tecniche necessarie.

La carta architettonica della linea M2 della metropolitana di Torino è uno strumento di lavoro condiviso tra tutti i progettisti coinvolti, che **definisce l'identità funzionale ed estetica delle stazioni e la coerenza architettonica.**

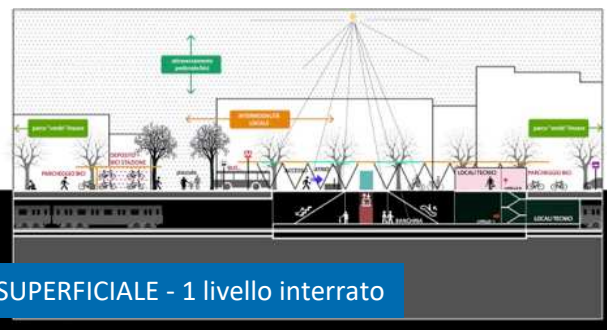
Stazioni accessibili e luminose

Percorsi brevi e accoglienti

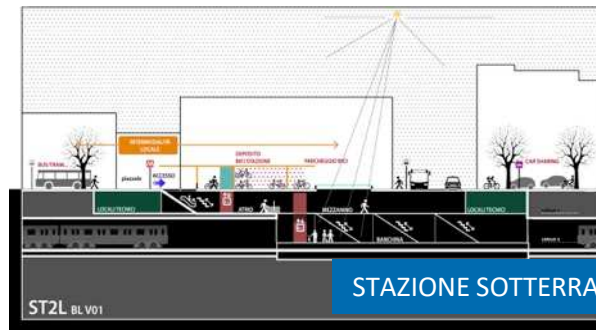
Valorizzazione degli spazi

ESEMPI DI TIPOLOGIE ARCHITETTONICHE

//////M²TO

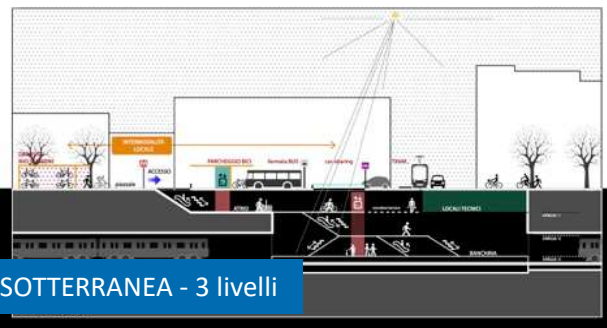


STAZIONE SUPERFICIALE - 1 livello interrato

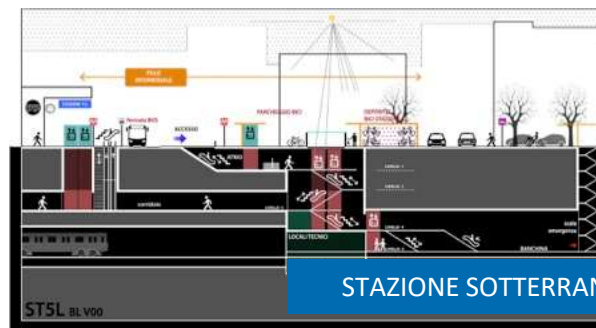


STAZIONE SOTTERRANEA - 2 livelli

Studio IN CORSO

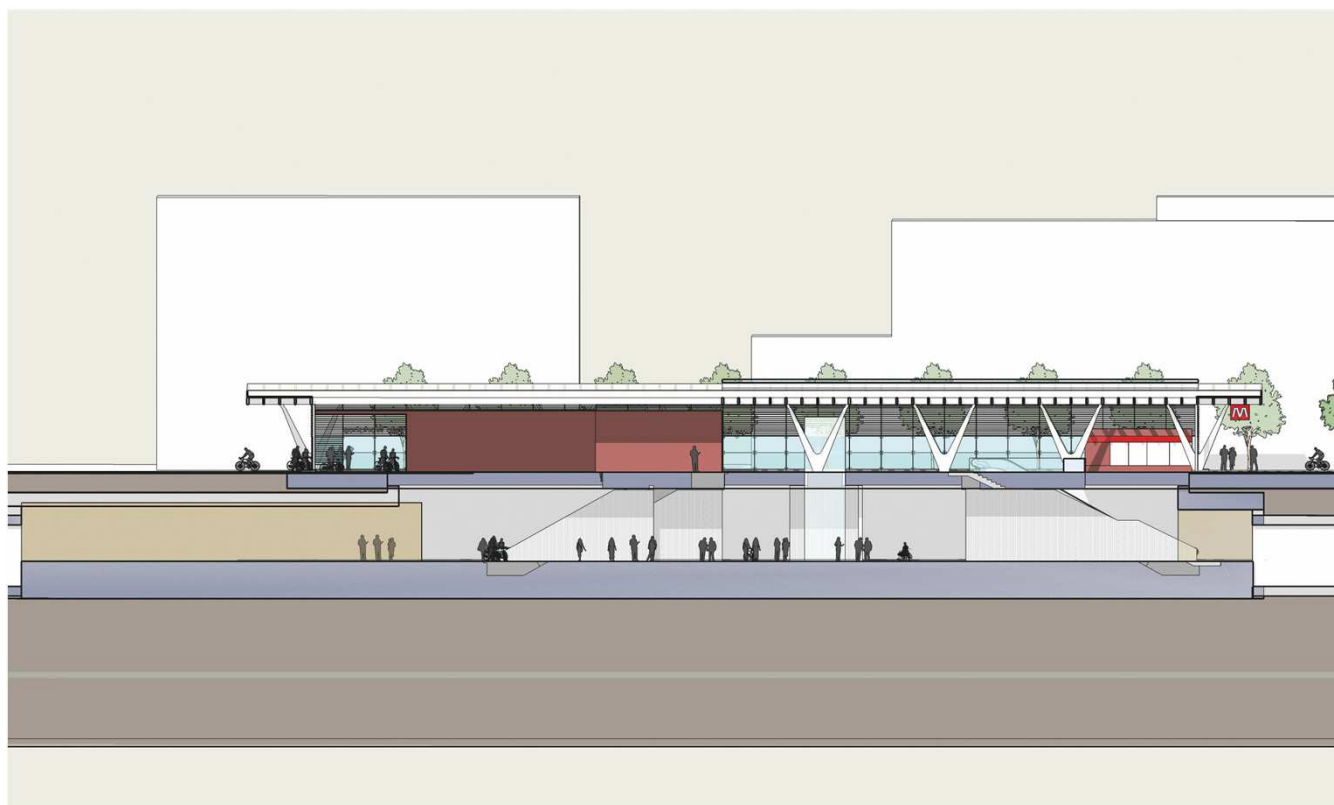


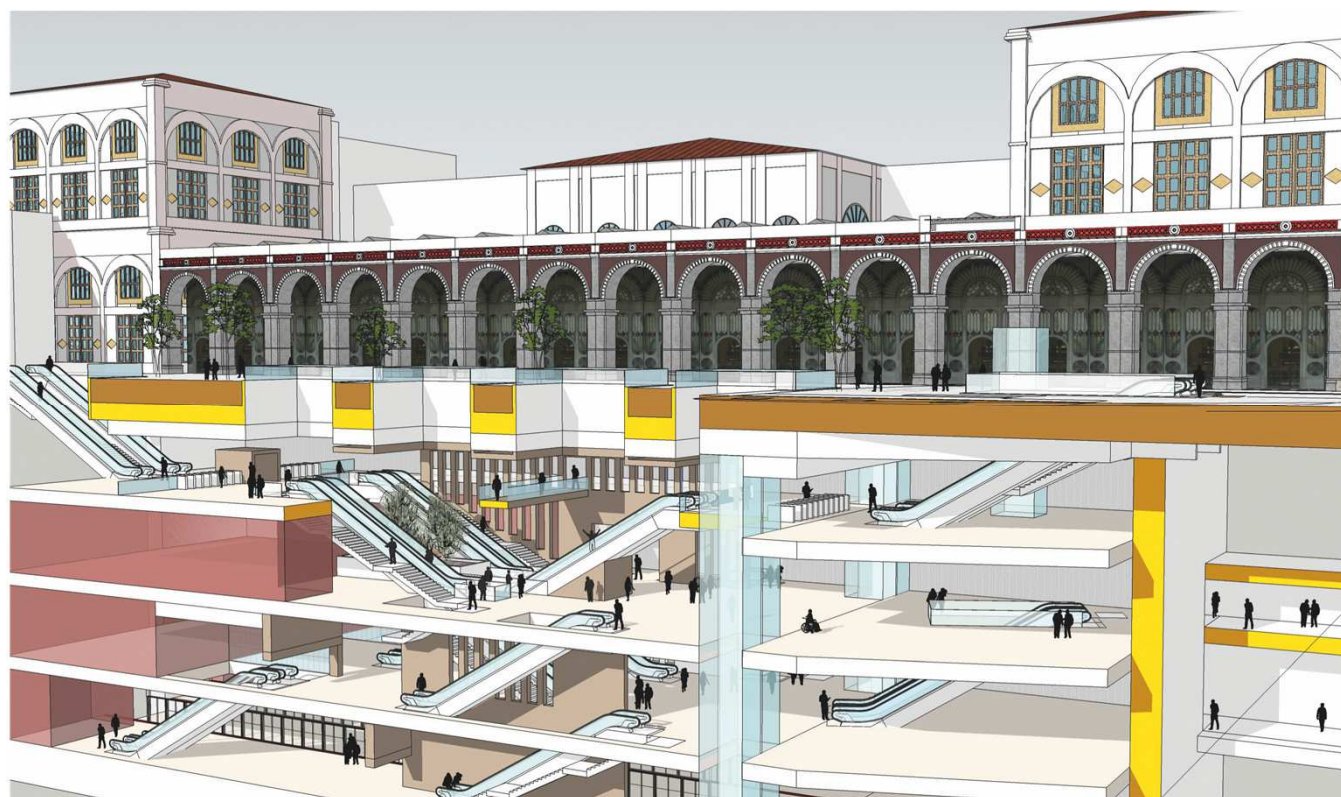
STAZIONE SOTTERRANEA - 3 livelli



STAZIONE SOTTERRANEA SPECIALE











Studio IN CORSO





Stazione San Giovanni Roma



stazione Municipio Napoli
arch. A.Siza/Souto di Moura



stazione Louvre Parigi v



valorizzazione della piazzaforte di Torino

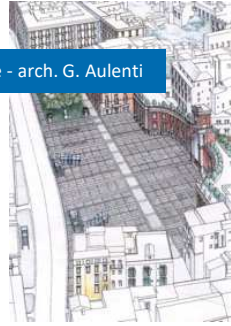


stazione Syntagma Atene

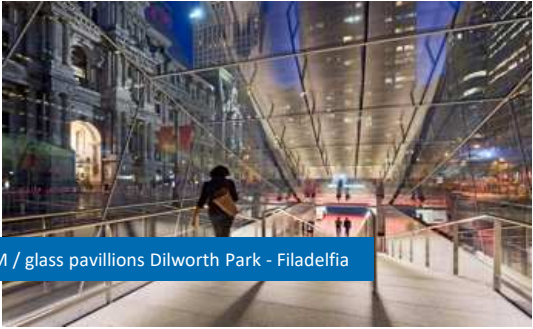




NAPOLI - Piazza Dante - arch. G. Aulenti



Accesso M Palais Royal Parigi



^ accesso M / glass pavillions Dilworth Park - Filadelfia



accesso M Opera Parigi



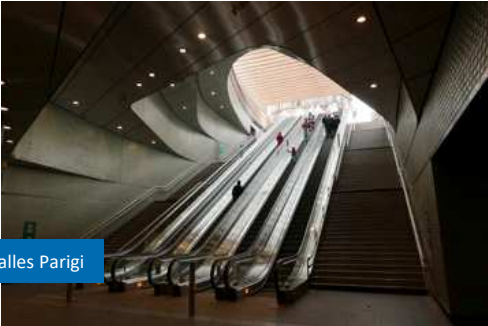
stazione Southwark - MJP Architects, Londra



Piramidi Museo Le Louvre Parigi



accesso Châtelet-les Halles Parigi



pozzo di luce M1 Torino





Per garantire la compatibilità delle scelte progettuali con l'esistente è stata attivata la **verifica preventiva dell'interesse archeologico (VPIA)**.

01. analisi preliminari

indagini bibliografiche e archivistiche, analisi della cartografia antica

02. individuazione rischio archeologico

03. verifiche preventive

carotaggi, sondaggi, indagini strumentali

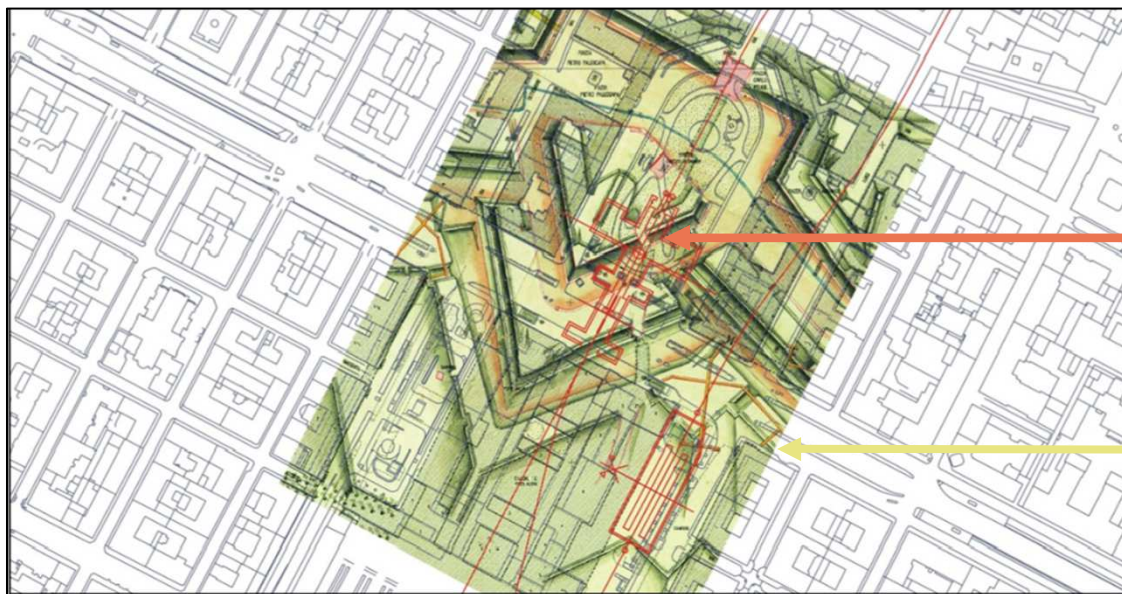
**contenimento
di tempi, costi e disagi
per la collettività**

Probabile presenza di stratificazione urbana complessa, in particolare di:

- Elementi relativi alle fortificazioni (rivellino)
- Livelli di uso dell'area, probabilmente a scopo agricolo
- Tombe e strutture di età romana
- Resti di un canale di età romana

Attività pianificate per l'abbattimento del rischio: esecuzione di due sondaggi archeologici





Ipotesi 1

Scartata per presenza di resti delle fortificazioni

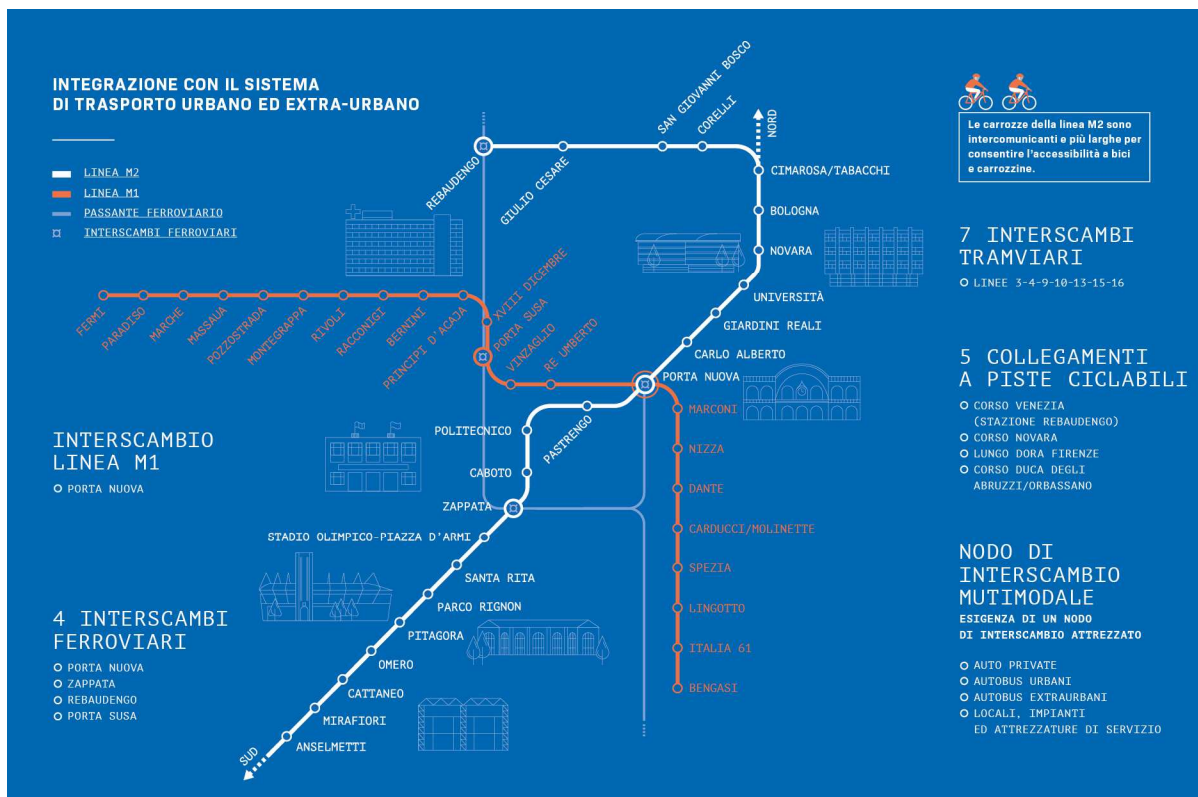
Ipotesi 2

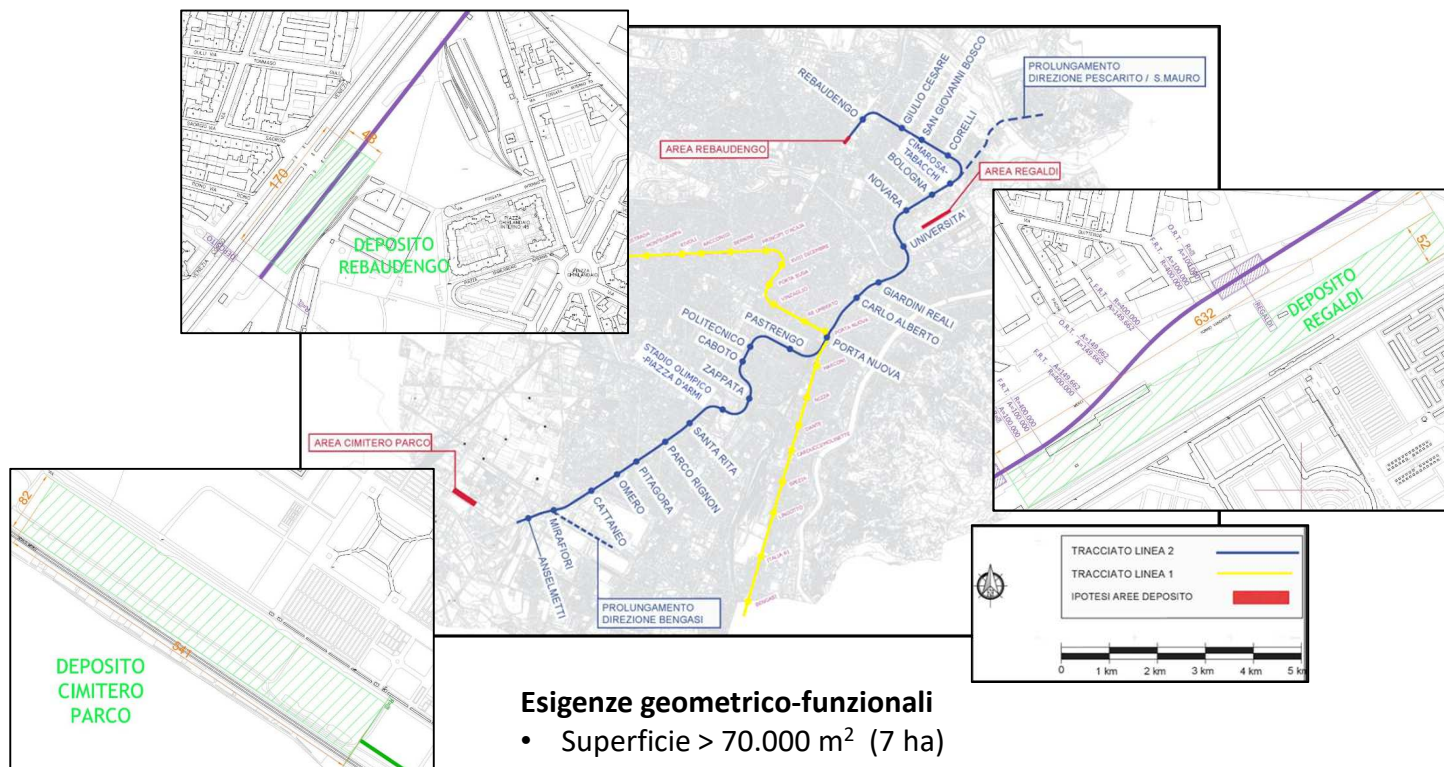
Da verificare la presenza di una galleria, oltre ad altri elementi relativi ad epoche più antiche

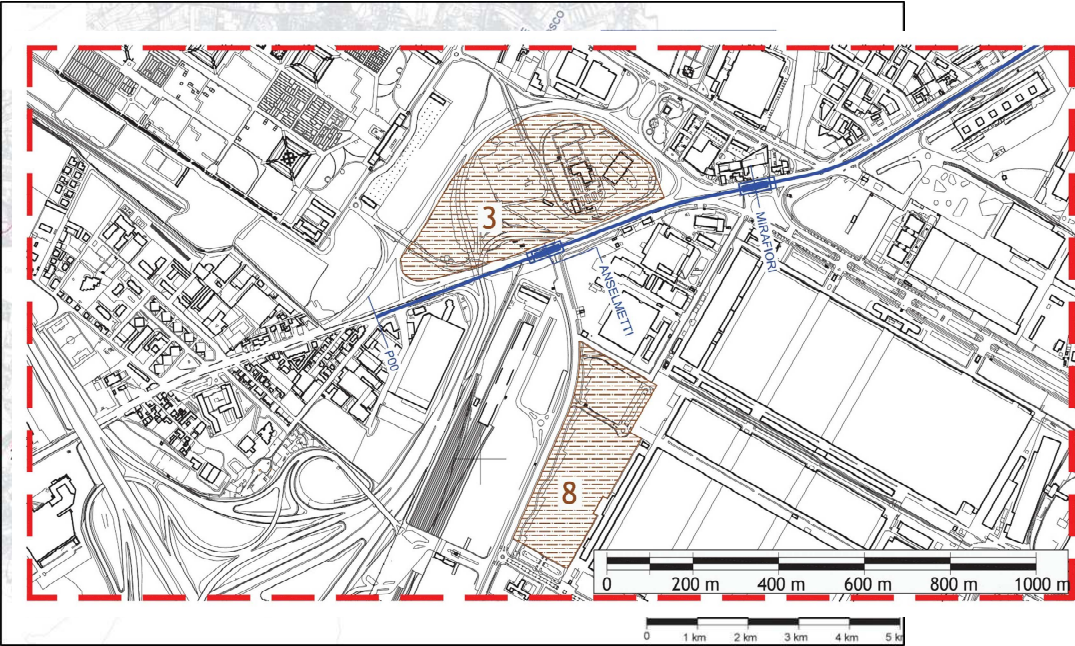
Attività pianificate per l'abbattimento del rischio: esecuzione di sondaggio archeologico

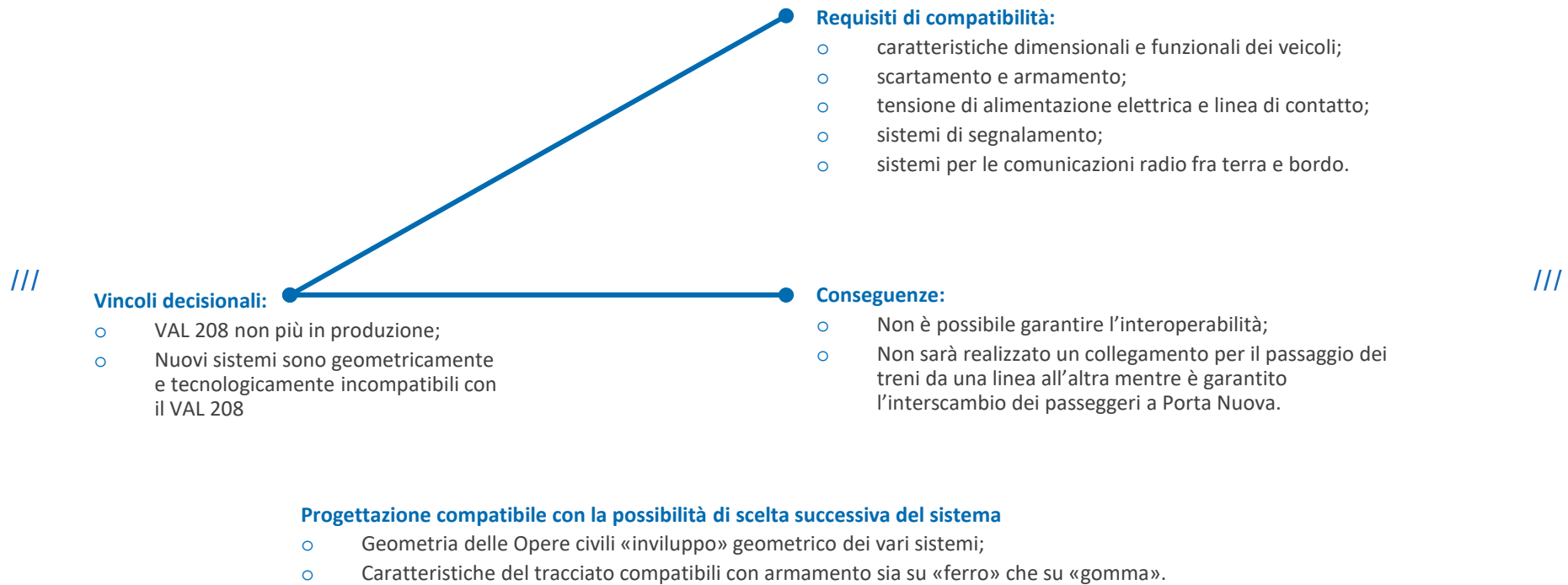
INTERFACCIA CON IL SISTEMA FERROVIARIO ED ESERCIZIO

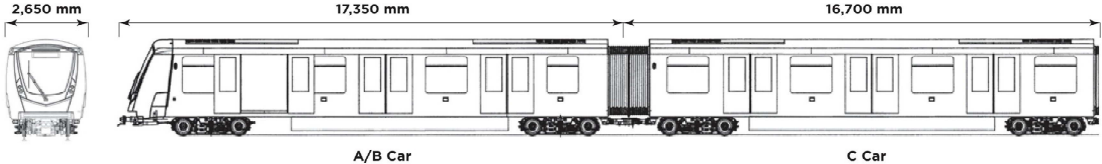




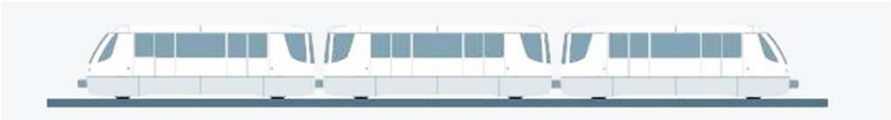




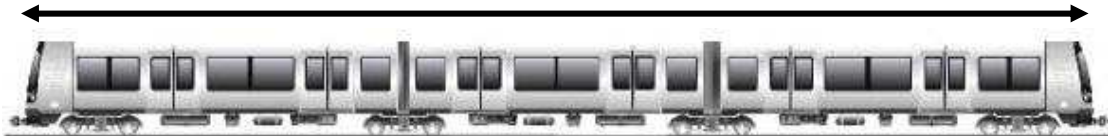




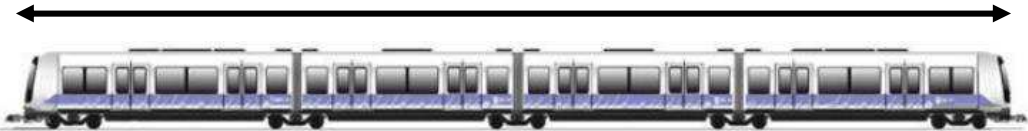
37,575m x 2,65m



39m x 2,65m

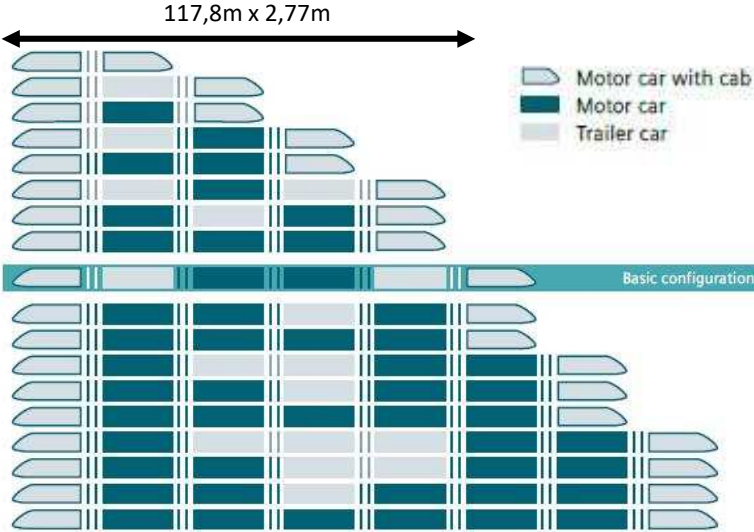


50,5m x 2,65m



22,4m x 2,65m / 2,80m





///

Grazie per l'attenzione!

///