

2. INTERVENTI STRATEGICI: LE GRANDI INFRASTRUTTURE TRASPORTISTICHE E STRADALI SCENARIO A MEDIO LUNGO TERMINE

Obiettivo irrinunciabile per conseguire risultati sul fronte della sostenibilità ambientale dei trasporti e per riqualificare gli spazi urbani di relazione è di indurre un riequilibrio della domanda di trasporto tra collettivo e individuale, promuovendo la diversione dal secondo al primo, tale da ridurre la congestione, migliorare la qualità dell'aria, ridurre l'inquinamento acustico, favorire l'accessibilità alle diverse funzioni urbane. Tale riequilibrio dello split modale è strettamente collegato ai potenziamenti delle linee di trasporto di forza.

Il Piano si confronterà con lo scenario che vedrà il completamento del Passante Ferroviario, la realizzazione del nuovo tracciato della linea ferroviaria Torino-Ceres, il completamento della linea 1 di metropolitana e l'avvio della linea 2, nonché la realizzazione della linea tranviari sull'asse della Spina Centrale nel tratto da piazza Baldissera a corso Peschiera.

2.1. LE GRANDI INFRASTRUTTURE TRASPORTISTICHE

La realizzazione del Passante Ferroviario, il complesso delle linee ferroviarie che attraversano la città da Stura a Lingotto, si propone di raggiungere 4 obiettivi:

- Realizzare un nuovo sistema di trasporto pubblico integrato regionale e metropolitano;
- Aumentare la qualità dei collegamenti ferroviari, regionali e nazionali;
- Consentire l'attuazione del progetto urbano indicato nel Piano Regolatore ricongiungendo le parti di città separate dalla ferrovia;
- Inserire Torino nella rete veloce europea.

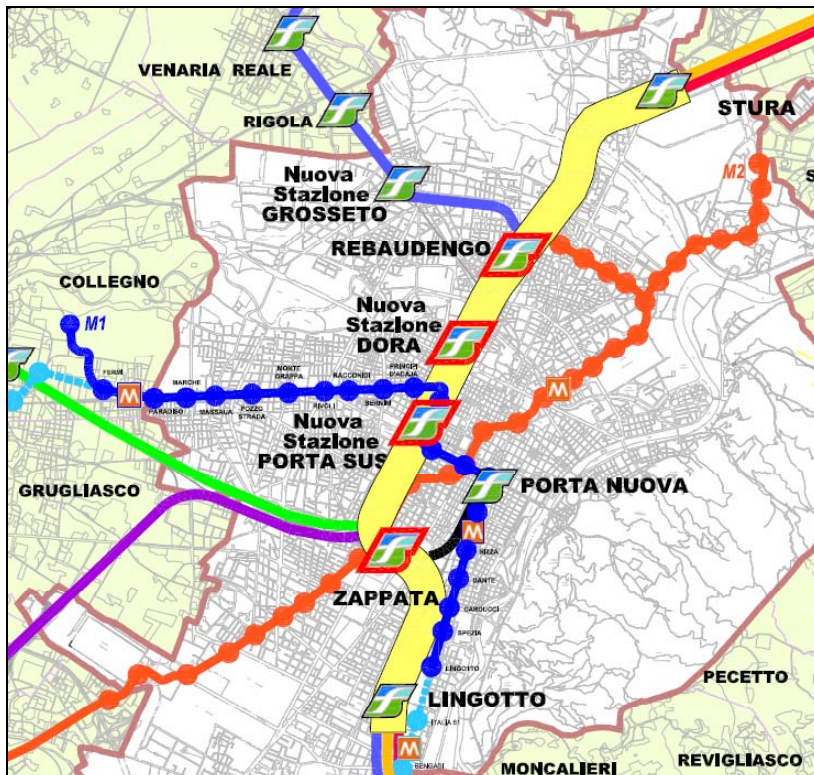
***Passante ferroviario
lunghezza:
(da Lingotto a Stura) 12 km;
7 stazioni in area urbana:
Lingotto,
Zappata, Susa,
Porta Nuova,
Dora,
Rebaudengo,
Stura***

Elemento significativo del progetto ferroviario è l'interramento del tracciato e il suo potenziamento come numero di binari per far convergere su questo asse i treni di collegamento internazionale, compresi quelli ad alta velocità, quelli nazionali, regionali e metropolitani, in modo da avere, lungo l'asse centrale della città, la possibilità di un interscambio tra i diversi livelli di mobilità su ferro. Le stazioni previste sono sei: Lingotto, Zappata, Porta Susa, Dora, Rebaudengo e Stura.

Le stazioni Stura e Lingotto assumeranno un ruolo particolare in quanto inserite in nodi d'interscambio integrati con attestamenti di linee extraurbane su gomma, linee urbane di forza e parcheggi per il traffico privato.

La stazione di Porta Susa diventerà la principale stazione ferroviaria della città, accoglierà i treni ad Alta Velocità e costituirà il nodo di interscambio con la linea 1 della Metropolitana. Il collegamento per Caselle avverrà nella stazione Rebaudengo. Le stazioni Lingotto, Porta Susa, Dora e Stura, pur rimanendone nella posizione attuale, saranno riqualficate per essere adeguate al traffico ferroviario. La nuova stazione a "ponte" del Lingotto sarà realizzata a scavalco del fascio dei binari e costituirà ulteriore nodo d'interscambio con la metropolitana 1 (stazione Italia 61), quando la stessa si attesterà in piazza Bengasi, attraverso un collegamento diretto realizzato nell'ambito dell'ex Fiat Avio.

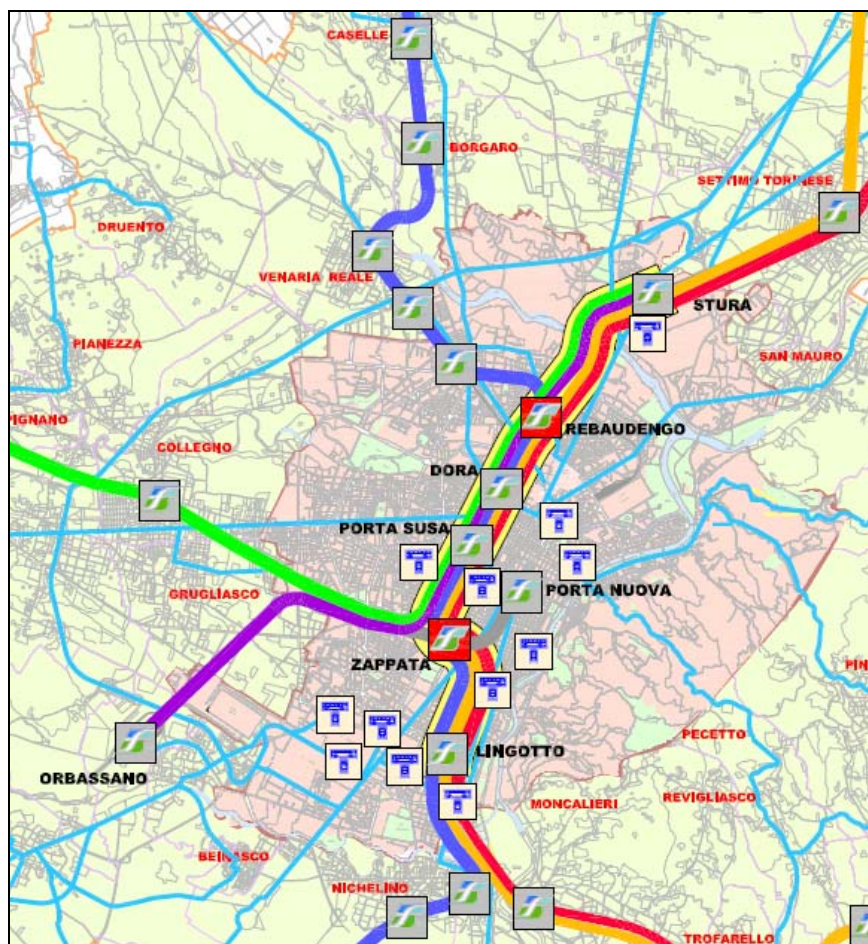
Le stazioni di Zappata e Rebaudengo saranno due stazioni nuove a tutti gli effetti: la prima già realizzata in corrispondenza di corso De Nicola in prossimità di largo Orbassano, per quanto riguarda le strutture, e da completare per quanto riguarda le finiture e gli impianti; la seconda in corso di realizzazione in prossimità del parco Sempione; ambedue costituiranno nodo d'interscambio con la futura linea 2 di metropolitana.



Schema passante ferroviario

Il Sistema Ferroviario Metropolitano costituirà la spina dorsale della struttura della mobilità torinese. Il SFM intende favorire l'uso della ferrovia nella mobilità a medio-corto raggio e rendere agevole l'interscambio fra le diverse linee FM e fra queste e gli altri sistemi di trasporto, migliorando sia i collegamenti da e per Torino, sia i collegamenti con l'aeroporto e tra i diversi centri dell'area metropolitana, sia, infine, gli spostamenti rapidi tra diverse zone della città.. Oltre ai collegamenti regionali il sistema comprenderà 5 linee ferroviarie metropolitane passanti e coordinate con attestamenti incrociati che dovranno garantire un aumento delle frequenze, con un cadenzamento regolare del servizio senza interruzioni per tutto l'arco della giornata, garantendo un'alta frequenza nella parte centrale urbana.

Servizio ferroviario metropolitano (SFM)



Schema sistema ferroviario metropolitano

Prima dell'avvio dei lavori connessi al quadruplicamento del nodo ferroviario di Torino, la **ferrovia Torino-Ceres** si immetteva sulla linea ferroviaria storica in corrispondenza della Stazione Dora. Considerato che la nuova fermata Dora del passante ferroviario viene a trovarsi ad una profondità di circa 20 metri rispetto alla superficie, precludendo la possibilità di immissione della ferrovia Torino-Ceres sul Passante stesso, è stato individuato un nuovo tracciato della ferrovia Torino – Ceres al di sotto di Corso Grosseto, a partire da Largo Grosseto, con immissione nel Passante Ferroviario in corrispondenza della nuova stazione di Rebaudengo. In sostituzione della fermata di Madonna di Campagna è prevista la realizzazione di una nuova stazione sotterranea (stazione Grosseto posizionata in asse al corso in prossimità del nodo Potenza – Grosseto). L'intervento consentirà inoltre di riqualificare notevolmente l'assetto del nodo Grosseto, oggi fortemente compromesso dalla barriera della sopraelevata stradale.

Con l'intervento potranno essere realizzati un collegamento metropolitano con cadenzamento di 30' (fino a 15' se necessario) ed eventuali collegamenti specifici con poli regionali di rilievo.

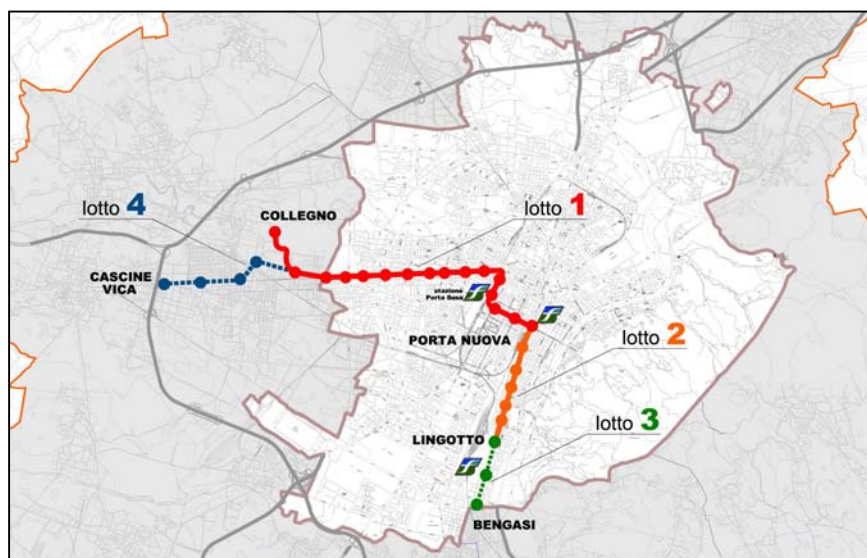
Il GTT, su incarico dalla Regione Piemonte, ha curato la progettazione preliminare dell'opera. L'opera, che consentirà il collegamento dell'Aeroporto di Caselle con il sistema di trasporto ferroviario è un obiettivo prioritario e vincolante per il completamento del nodo ferroviario di Torino e l'avvio del sistema ferroviario metropolitano.

La Città sta realizzando la prima linea di metropolitana (metro 1) **Metropolitana 1** e sta progettando una seconda linea (metro 2).

La metro 1 in esercizio collega Collegno con la stazione di Porta Nuova su un tracciato di 9,6 Km. È in corso di realizzazione il tratto, Porta Nuova Lingotto. Questo tratto si sviluppa in rettilineo sotto via Nizza per una lunghezza di circa 3,6 Km. Al termine dei lavori sarà possibile raggiungere il Lingotto in 6 minuti da Porta Nuova, 10 da Porta Susa e 20 da Collegno.

Ulteriori prolungamenti sono previsti ad ovest verso Rivoli – Rosta come indicato nel Protocollo d'intesa sottoscritto nel 2004

da Regione Piemonte, Provincia di Torino, Comune di Torino, e Comuni di Collegno e Rivoli, e a sud verso piazza Bengasi, al confine con il comune di Moncalieri. Il primo tratto funzionale del prolungamento ovest da Fermi - Rivoli Cascine Vica, prevede un tragitto di circa Km 3,7, mentre il tratto Lingotto - Bengasi prevede un tragitto di circa 1,9 km.



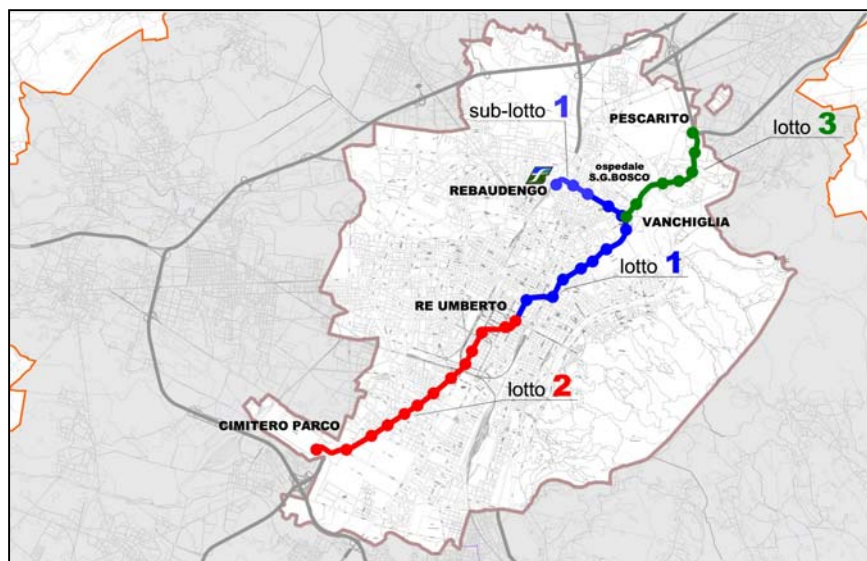
**Schema tracciato
linea 1 metro**

Lo studio "Scenario strategico del trasporto pubblico torinese", redatto dalla Città di Torino di concerto con l'Agencia per la Mobilità Metropolitana e il Gruppo Trasporti Torinese (approvato nel 2006), aveva approfondito diversi scenari alternativi per il tracciato della seconda linea metropolitana, in relazione ai carichi urbanistici attuali e futuri e all'offerta di servizio di trasporto pubblico (linee di forza) rispetto alla domanda. Dallo studio era emerso che le zone dell'area metropolitana torinese più carenti di offerta di linee di trasporto di forza risultavano essere quelle dei quadranti sud-ovest e nord-est. Le indicazioni tecniche di base e le esplorazioni progettuali preliminari hanno portato ad una definizione di tracciato che si sviluppa dal settore nord/est al settore sud-ovest di Torino per una lunghezza complessiva di circa 14,8 km, attraversando quartieri densamente abitati quali Barriera di Milano, Aurora-Rossini, l'Area centrale, la Crocetta, Santa Rita, Mirafiori Nord, collegandoli con diversi poli di servizi d'interesse cittadino localizzati lungo il percorso. La linea interscambia con la linea ferroviaria a Rebaudengo e con la linea 1 a Re Umberto.

Metropolitana 2

In ambito extra urbano è previsto che l'infrastruttura prosegua a sud nel territorio di Orbassano e a nord-est verso San Mauro.

Lo sviluppo del tracciato verso Orbassano è in corso di definizione da parte dei comuni interessati, della Provincia e della Regione. A seguito della mozione n° 41 del 15/06/2009 collegata alla variante strutturale n. 200 del PRG, è stato studiato uno sdoppiamento del tracciato nel tratto nord della linea, in modo da collegare Scalo Vanchiglia con la zona del Pescarito nel comune di San Mauro Torinese. Questa soluzione, che prevede inoltre la realizzazione di un parcheggio d'interscambio nei pressi della S.P.11, per intercettare le auto in ingresso in città, consentirebbe di alleggerire la zona nord dal traffico di attraversamento e di abbandonare l'ipotesi prevista dal PRGC del collegamento stradale tra la S.P. 11 ed il corso Regio Parco, che risultava di difficile e impattante realizzazione. La Città, ai sensi dal D.M. 16 febbraio 2009 "Criteri per la presentazione e selezione dei progetti per interventi nel settore dei sistemi di trasporto rapido di massa finalizzati alla promozione e al sostegno dello sviluppo del trasporto pubblico locale" ha individuato all'interno del primo lotto della Linea 2 come definito nello Studio di fattibilità del 2008, un primo Lotto Funzionale Prioritario che si estende dalla stazione ferroviaria Rebaudengo sino all'Ospedale Giovanni Bosco, richiedendo il cofinanziamento al Ministero delle Infrastrutture.



**Schema tracciato
linea 2 metro**

2.2. LE GRANDI INFRASTRUTTURE STRADALI

Nel prossimo decennio, la maglia stradale principale di Torino, si arricchirà notevolmente a seguito del completamento di importanti assi stradali quali il viale della Spina centrale, corso Mortara, corso Marche:

***Nuovi assi
stradali***

- Il grande viale urbano della Spina centrale, il cui tracciato sarà completato progressivamente con l'avanzamento dei lavori dell'interramento del passante ferroviario, assumerà il ruolo di asse di attraversamento e distribuzione urbana, in posizione baricentrica alla città, direttamente collegato a nord al sistema tangenziale (attraverso la superstrada di Caselle) e a sud al nodo di Orbassano-Zappata, dal quale si raggiunge facilmente l'asse di via Zino Zini e le direttrici sud. Il suo completamento consentirà di alleggerire la maglia stradale del quadrante nord cittadino, oggi sofferente per la presenza del cantiere dell'infrastruttura ferroviaria.

***Viale della Spina
Centrale***

- Con la demolizione della sopraelevata di collegamento tra i corsi Vigevano e Mortara, che seguiva il vecchio tracciato della cinta daziaria del 1853, nell'ambito del programma di riqualificazione urbana denominato Spina 3, al fine di ampliare l'area destinata al nuovo parco Dora si è traslato a nord ed in parte interrato il tracciato del nuovo corso Mortara. La realizzazione dell'opera è prevista per lotti funzionali, correlati ai tempi di attuazione delle trasformazioni stesse. E' in fase di realizzazione il sottopasso nel tratto tra c.so Potenza e via Borgaro (primo lotto circa 0,580 km), è in fase di avvio il tratto da via Borgaro a via Orvieto (secondo lotto circa 0,770 km) ed in previsione il tratto da via Orvieto a piazza Baldissera- corso Vigevano con la futura realizzazione di un'ulteriore sottopasso di collegamento tra c.so Mortara e c.so Vigevano (terzo lotto) al di sopra della ferrovia ma al di sotto della futura piazza baldissera. Il tracciato della nuova infrastruttura sarà in gran parte in sotterraneo, e costituirà una valida alternativa al corso Regina Margherita per l'attraversamento est - ovest del quadrante centrale della città.

***Nuovo Corso
Mortara***

Il nuovo corso Marche, il cui tracciato previsto insiste oltre che su Torino anche sui territori dei comuni di Collegno e Grugliasco, costituirà un nuovo asse stradale, collocato lungo la parte ovest della Città ma baricentrico all'area metropolitana, che offrirà anche l'occasione di localizzare lungo il suo tracciato funzioni e servizi di interesse metropolitano, facilmente accessibili dalle diverse provenienze.

Nuovo Corso Marche

Il nuovo corso sarà realizzato su tre livelli, uno ferroviario e due stradali. L'asse stradale sotterraneo permetterà di suddividere i flussi di traffico e di alleggerire il sistema tangenziale che nell'arco nord-ovest presenta spesso fenomeni di criticità, mentre il viale di superficie, sul quale confluiranno in cinque nodi le rampe del tunnel permettendo l'ingresso/uscita in vari punti dell'area urbana, avrà funzione di distribuzione e di ricucitura del tessuto circostante, attualmente scarsamente collegato.

Per migliorare l'efficienza del sistema stradale torinese, oltre alle grandi infrastrutture stradali che hanno carattere di scala urbana, e per risolvere criticità più localizzate, si prevede la realizzazione di sottopassi in alcuni nodi dove il traffico è significativo e presenta sovente fenomeni di criticità.

Sottopassi stradali

In continuità a opere già realizzate, che hanno visto ridurre il livello di congestione nei nodi dove si è intervenuto, quali il sottopasso di piazza Rivoli e di corso Spezia, s'intendono realizzare il sottopasso di piazza Derna, i mini-tunnel di corso Moncalieri-Casale e il completamento del sottopasso Spezia-Sebastopoli.

La nuova infrastruttura si posiziona nell'area nord della città in corrispondenza della direttrice di corso Giulio Cesare, una delle principali direttrici di ingresso e attraversamento secondo la direzione nord – sud. Per ridurre la congestione del nodo di piazza Derna è in progetto un sottopasso sull'asse di corso Giulio Cesare. Il nuovo sottopasso è stato progettato per separare i due flussi di traffico che percorrono corso Giulio Cesare (flusso nord – sud) e via Botticelli (flusso est - ovest) e per eliminare l'attuale interferenza tra la Linea 4 ed il traffico veicolare privato;

Sottopasso Derna

È infatti previsto che all'interno dell'infrastruttura transitino, in carreggiate separate, sia i veicoli privati sia i tram della Linea 4. Il progetto comprende anche la risistemazione superficiale della piazza con la viabilità perimetrale organizzata secondo una carreggiata a senso unico antiorario con due corsie di marcia destinate al traffico sia privato che pubblico.

Nell'ambito del piano di riorganizzazione della circolazione della direttrice nord – sud costituita dai corsi Casale e Moncalieri avviata dalla Città e già inserito nel Piano Urbano del Traffico (P.U.T.), si è studiata la fattibilità di realizzazione di minitunnel in corrispondenza dei nodi critici dei ponti di c.so Regina Margherita, Vittorio Emanuele I, Umberto I, Isabella).

Nella progettazione e realizzazione dei mini-tunnel si dovrà porre particolare rilevanza al rispetto dell'ambiente circostante, dato il carattere dei luoghi ad alto valore naturalistico (fiume Po e collina torinese).

Sottopassi asse Moncalieri-Casale

Il sottopasso Spezia per rispondere alla necessità di connettere le due parti di quartiere suddivise dalla sede dei binari ferroviari e offrire un'alternativa al corso Bramante, dovrà vedere il suo completamento.

Il 2° lotto del sottopasso Spezia – Sebastopoli comprende la realizzazione di un nuovo collegamento in galleria al di sotto della sede ferroviaria esistente, in prosecuzione, verso ovest del lotto già realizzato, da piazza Polonia all'area Lingotto Fiere.

Per intercettare e distribuire il traffico proveniente da via Zino Zini e dalle vie laterali di Corso Spezia, verranno realizzate due coppie di rotatorie alle estremità della sede ferroviaria, alla quota della galleria e a livello superficiale, in modo da consentire l'accesso al sottopasso non solo ai veicoli provenienti dalle due estremità, ma anche a quelli provenienti dalle suddette strade.

Completamento sottopasso Spezia- Sebastopoli