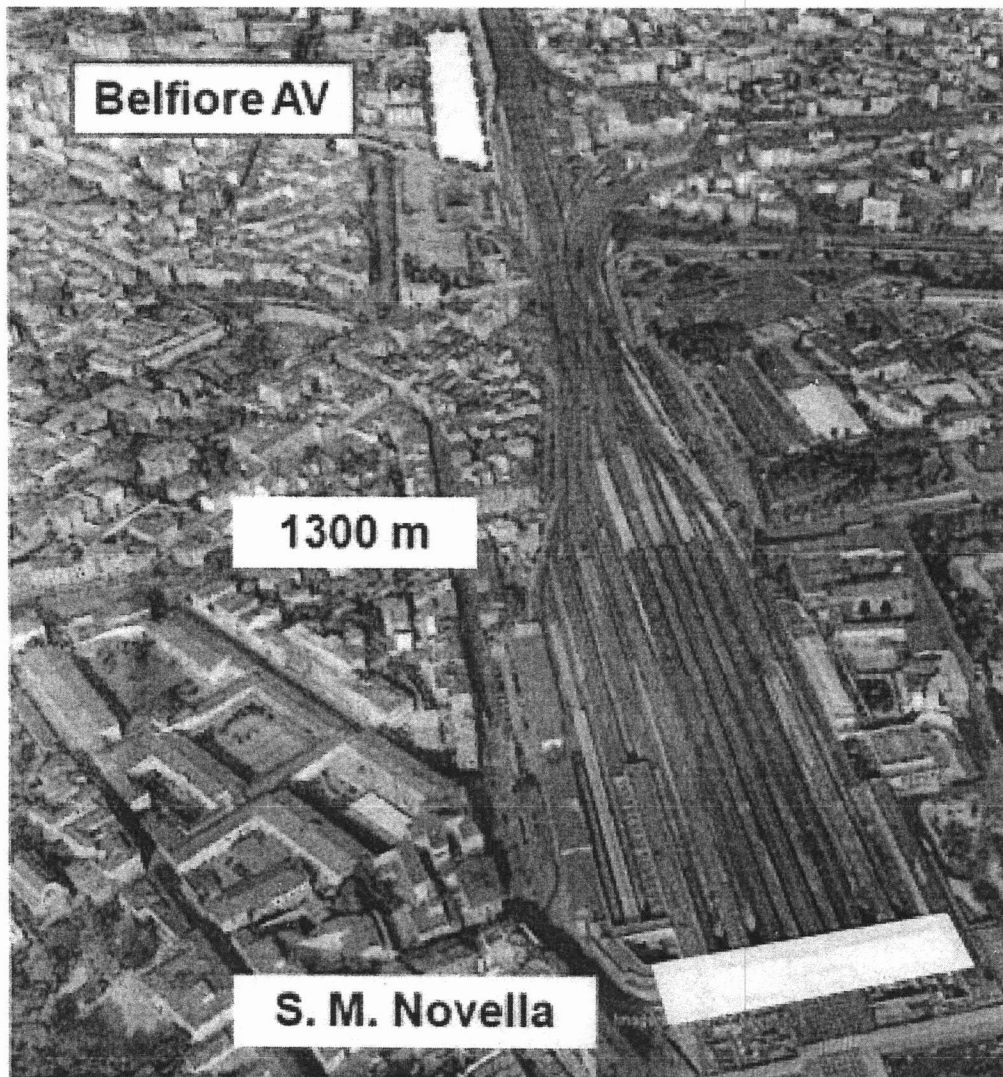


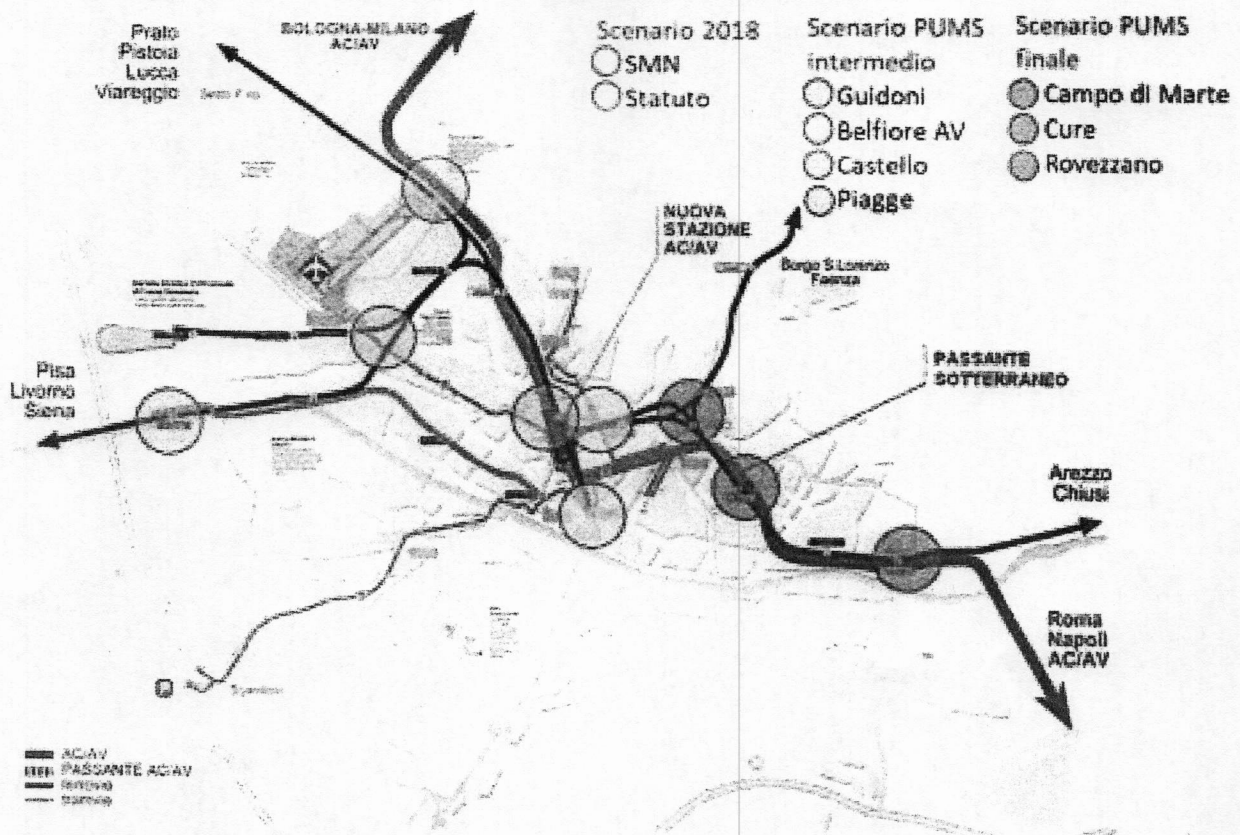
**La lunghezza complessiva del collegamento è di circa 1300 metri, con la fermata intermedia posta a circa 600 metri da S.M. Novella**



*Soluzione 1: servizio navetta con un solo rotabile ferroviario del tipo «Materiale automotore leggero»*  
**Soluzione con materiale rotabile automotore leggero con capienza di circa 345 posti e velocità di esercizio ipotizzata pari a 30 km/h.**

La simulazione è stata effettuata ipotizzando un solo binario di attestamento, l'uso di un solo Materiale automotore leggero, eventualmente adeguato con un appropriato revamping per aumentarne la capacità. Non è previsto nessun posto di incrocio intermedio. Il distanziamento temporale<sup>1</sup> che ne risulta è **pari a 22 minuti**, con tempo medio di sosta nella fermata intermedia di circa 30 secondi. Sono necessari 8 minuti per il cambio di banco a fine corsa.

### Interscambio rete tranviaria e ferroviaria



#### **11.4 Elementi propedeutici per il dimensionamento del link Belfiore - FI SMN**

##### **11.4.1 Stima Utenza potenziale massima in trasferimento dalla stazione di Belfiore a Firenze SMN e vv.**

Classificazione e quantificazione degli utenti che dovrebbero modificare le loro abitudini nel caso teorico di TOTALE trasferimento alla Belfiore AV dei treni AV che fermano nel Nodo di Firenze.

Utenti AV che beneficiano o non risentono in maniera significativa dello spostamento	4 015	24,0%	Mezzo privato, o pubblico non di linea, motorizzato	2 541	15,2%
Utenti AV che per mantenere inalterate le proprie abitudini di viaggio necessitano di interventi infrastrutturali (Nuova stazione Circondaria) o gestionali (riorganizzazione del TPL su gomma per servire direttamente Belfiore AV)	6 208	37,2%	Tram, linea T2	1 474	8,8%
Utenti AV che devono prevedere un interscambio (prevalentemente a carico della linea T2 del tram) a seguito dello spostamento	6 381	39,6%	Treni regionali, transitando per Fi Rifredi	1 701	10,2%
			TPL su gomma	4 507	27,0%
			Tram, linea T1	3 067	18,4%
			Treni regionali, transitando per Campo di Marte o la Faentina	739	4,4%
			Piedi	2 575	16,8%

<b>N° Corse/ora</b>	<b>3</b>
<b>Cadenzamento</b>	<b>22' circa</b>
<b>Tempo di viaggio</b>	<b>3 minuti</b>
<b>Capacità oraria</b>	<b>1035 pax</b>
<b>Costo previsto</b>	<b>11.8 milioni di euro</b>

Soluzione 2: servizio navetta con due rotabili ferroviari e con fermata di precedenza a Fortezza da Basso.  
**Soluzione con materiale rotabile automotore leggero con capienza di circa 345 posti e velocità di esercizio ipotizzata pari a 30 km/h.**

Le ipotesi di simulazione sono le stesse, ma abbiamo due rotabili sempre della tipologia sopra descritta, con un posto di incrocio intermedio presso la fermata intermedia (Fortezza da Basso). Il distanziamento temporale **diviene pari a 12 minuti**. Il tempo di incrocio considerato è pari ad un minuto, inferiore a quello normalmente usato negli standard RFI (pari a 3 minuti). La seconda soluzione, rispetto alla prima, ovviamente comporta un incremento di personale della condotta legato al numero di mezzi impiegato, con relativo aumento dei costi di esercizio.

<b>N° Corse/ora</b>	<b>6</b>
<b>Cadenzamento</b>	<b>12' circa</b>
<b>Tempo di viaggio</b>	<b>3 minuti</b>
<b>Capacità oraria</b>	<b>2070 pax</b>
<b>Costo previsto</b>	<b>14.3 milioni di euro</b>

Soluzione 3: servizio People Mover con una sola navetta

**Soluzione con Navetta a Fune, con capacità di circa 400 persone con convogli da 48-50 metri, larghi 2.5-3 metri, velocità di funzionamento variabile tra gli 8 ed i 12 m/s ed accelerazione pari a circa 1 m/s<sup>2</sup>.**

La simulazione con linea a corsia unica, una sola navetta e **velocità media pari a 10 m/s**, permette un distanziamento temporale di circa **13 minuti**, di cui 3 minuti per lo sbarco e imbarco nelle stazioni di testa e 2 minuti per la stazione intermedia. Ipotizzando la navetta sempre a pieno carico ciò conduce a **circa 3'200 persone/ora**.

<b>N° Corse/ora</b>	<b>8</b>
<b>Cadenzamento</b>	<b>13' circa</b>
<b>Tempo di viaggio</b>	<b>7 minuti</b>
<b>Capacità oraria</b>	<b>3'200 pax</b>
<b>Costo previsto</b>	<b>27.9 milioni di euro</b>

Soluzione 4: Tapis roulant di nuova generazione

Si tratta di un sistema di trasporto di elevate capacità e velocità, in grado di trasportare **7.300 passeggeri/ora** Tre volte più veloce rispetto ai classici tappeti mobili, **riduce di 2 terzi i tempi di transito**. In fase di partenza o di arresto è paragonabile a quella dei tappeti mobili più Comuni (circa 0,65 metri al

*secondo, ovvero 2,35 km/h), mentre a metà tragitto il sistema può superare anche i 7 km/h, che possono aumentare fino a 12 Km/h se i passeggeri si spostano sul nastro, anziché sostare in piedi.*

<b>N° Corse/ora</b>	Servizio Continuo
<b>Cadenzamento</b>	-
<b>Tempo di viaggio</b>	12 minuti
<b>Capacità oraria</b>	7300 pax
<b>Costo previsto</b>	-N.D.

