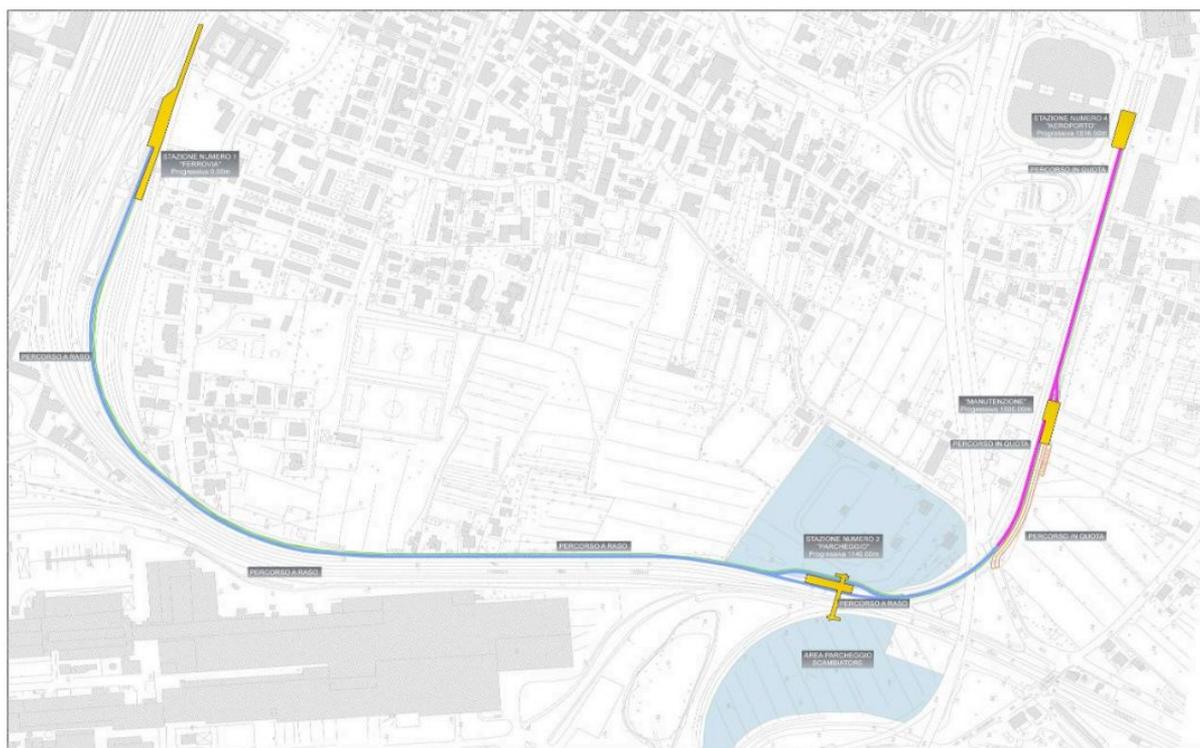


# PisaMover

Il sistema *PisaMover* collega la stazione di Pisa Centrale (stazione 1) con l'Aeroporto "Galileo Galilei" di Pisa (stazione 4), con una fermata intermedia in corrispondenza di un parcheggio scambiatore (stazione 2). Una ulteriore stazione (stazione 3) è usata solo per la manutenzione dei veicoli, e non la considereremo. Il sistema prevede due convogli senza pilota (uno per ciascuna direzione di marcia), di tre vagoni ciascuno, agganciati con un sistema di funi a dei motori di trazione che si trovano presso la stazione 2.



Il sistema è a binario unico, che si sdoppia in corrispondenza della stazione 2 (la quale non è al centro del percorso); durante l'esercizio, i due convogli dovranno quindi attendersi a vicenda presso questa stazione per effettuare lo scambio.

Ogni vagone è dotato di porte automatiche su entrambi i lati. Durante il normale esercizio, i passeggeri salgono e scendono dal lato banchina della stazione in cui si trovano. Ogni banchina è dotata di un ulteriore insieme di porte, in corrispondenza di quelle sui vagoni quando il convoglio è in posizione di carico/scarico passeggeri, che possono essere controllate indipendentemente. I binari sono anche costeggiati da un marciapiede di emergenza, da usare per l'evacuazione in caso di pericolo imminente.

Sia le stazioni, sia i vagoni, sono dotati di sensori che consentono ai sistemi di stazione di riconoscere la presenza di un convoglio, e al convoglio di riconoscere l'arrivo in stazione. In particolare, per ogni stazione è definita una zona A di presenza (quando il convoglio è in posizione accettabile per l'imbarco/sbarco dei passeggeri) e una zona B di rispetto (quando il convoglio è in prossimità della stazione); tutti gli altri tratti di binario sono considerati zona C di marcia regolare. I convogli possono viaggiare fino al massimo di 40 Km/h in zona C; con un massimo di 15 Km/h in zona B, e devono arrestarsi per l'imbarco/sbarco in zona A. Naturalmente, i convogli impiegheranno un certo tempo per accelerare e decelerare in corrispondenza ai cambi di zona.

Ogni convoglio è trainato da una fune distinta; il sistema di controllo marcia (SCM) può comandare separatamente le velocità dei motori di traino delle funi.

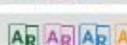
Le operazioni di salita e discesa dei passeggeri si svolgono effettuando, in contemporanea, l'apertura delle porte di banchina e l'apertura delle porte del vagone (lato banchina); poi a seguire l'attesa di 30 secondi; l'emissione di un segnale acustico; l'attesa di ulteriori 5 secondi; e la chiusura (nuovamente contemporanea) delle porte del vagone e della banchina.

Il sistema è aperto al pubblico tutti i giorni, continuamente operativo con corse ogni 5 minuti, dalle 6:00 del mattino alle 24:00 la notte. Nei periodi di chiusura, le vetture vengono portate entrambe alla stazione 2. Sempre presso la stazione 2, è presente una sala di controllo e monitoraggio, dove risiedono gli operatori del sistema. Presso questa sala, si trovano anche i monitor che riportano la posizione dei vagoni, le riprese delle telecamere a circuito chiuso presenti sia sui vagoni che nelle stazioni, ecc.

Il sistema può operare in tre modalità. In modalità operativa, i convogli viaggiano continuamente fra le stazioni, caricando e scaricando passeggeri ad ogni stazione come sopra descritto. In modalità Emergenza 1, i convogli procedono fino alla successiva stazione lungo il loro senso di marcia attuale, fanno scendere i viaggiatori sulla banchina, e si fermano, con le porte aperte, fino a un comando dell'operatore. In modalità Emergenza 2, i convogli si arrestano ove si trovano (entro i limiti di una decelerazione accettabile), aprono le porte sul lato del marciapiede di emergenza, e si fermano fino a un comando dell'operatore.

L'operatore può manualmente impostare la modalità. In aggiunta, un passeggero può impostare la modalità Emergenza 2, usando un freno di emergenza presente all'interno di ciascun vagone.

L'accesso alle banchine è controllato da dei tornelli, dotati di un lettore di biglietti analogo a quello in uso in molte metropolitane. Esistono biglietti di corsa singola, e biglietti integrati parcheggio+corsa, con tariffe a scalare per incoraggiare il "car pooling", secondo il prospetto seguente:

	TARIFFA CORSA OCCASIONALE PISAMOVER SINGLE TICKET	 = 	€ 2.70
	TARIFFA CORSA OCCASIONALE PISAMOVER A/R RETURN TICKET	 = 	€ 5.40
<b>CAR POOLING</b> Park 1 auto 18ore + Pisamover A/R - Parking 18 hours + Pisamover return ticket			
 + 	n°1  +  = 	€ 2.50	€ 1.20
	n°2  +  = 	€ 4.00	€ 2.40
	n°3  +  = 	€ 5.00	€ 3.60
	n°4  +  = 	€ 6.00	€ 4.80
	n°5  +  = 	€ 7.00	€ 6.00
	PER SOSTA OLTRE LE 18 ORE (OGNI ORA O FRAZIONE) <i>Parking rate applied for every extra hour (or part) after the first 18 hours</i>		€ 2.00

Prossimamente, saranno anche introdotti delle forme di abbonamento mensile.