

**BIGLIETTERIA
FERROVIARIA**

ACQUISTA QUI!

Scopri le offerte per i treni Alta Velocità e non solo!



**TRENITALIA
.ITALO
SNCF**

Ferrovie.it

da **Approfondimenti** del 22 luglio 2013

All'aeroporto di Bari in treno

di **David Campione**

BARI - Anche l'aeroporto internazionale di Bari Palese "Karol Wojtyła" ha il suo collegamento ferroviario dedicato. L'opera è stata presentata martedì 16 luglio e quindi inaugurata il 19 luglio, alla presenza del governatore della Regione Puglia Nichi Vendola, dei presidenti delle Province di Bari e Barletta Andria e Trani, Francesco Schittulli e Francesco Giorgino, del sindaco del capoluogo Michele Emiliano, del presidente e dell'amministratore delegato di Ferrottramviaria Enrico Maria Pasquini e l'amministratore unico di Aeroporti di Puglia Giuseppe Acierno.

In servizio da sabato 20 luglio, la nuova linea è gestita dalla Ferrottramviaria Spa in concessione per conto della Regione Puglia ed è una variante del tracciato già esistente della Bari - Barletta, esercita dalle stesse Ferrovie del Nord Barese.

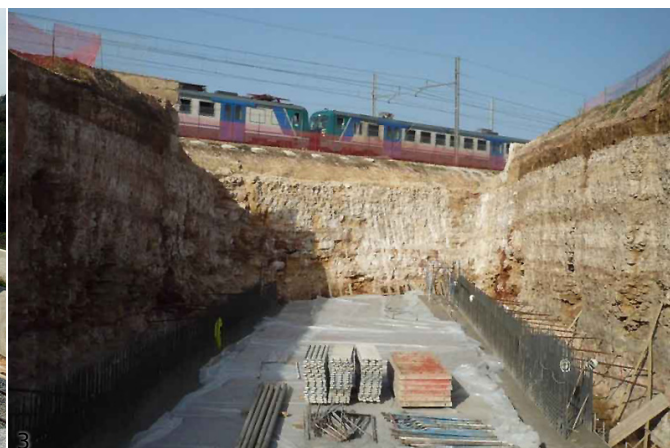


Foto David Campione

1 L'ETR.341 Flirt in sosta a Aerostazione per il viaggio di presentazione. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

I lavori di costruzione, cominciati nel 2009 per concludersi nel 2012, hanno richiesto un investimento complessivo di 81,83 milioni di Euro, di cui 51,96 per opere civili, armamento e trazione elettrica, 12,99 per impianti di segnalamento e sicurezza ferroviaria, 16,88 per spese generali (espropri, collaudi, ecc.). La copertura finanziaria dell'opera è stata garantita per 41,02 milioni di Euro da fondi nazionali trasferiti alla Regione Puglia e per 40,81 da fondi comunitari.

Il favorevole andamento planimetrico dei terreni attraversati, l'assenza quasi totale di costruzioni, le poche strade, ed il sottosuolo roccioso di natura calcarea fratturata e fittamente stratificata, hanno consentito di progettare un tracciato in gran parte sotto il livello del terreno senza particolari ripercussioni alla viabilità stradale in superficie, a tratti in trincea a tratti in galleria artificiale.

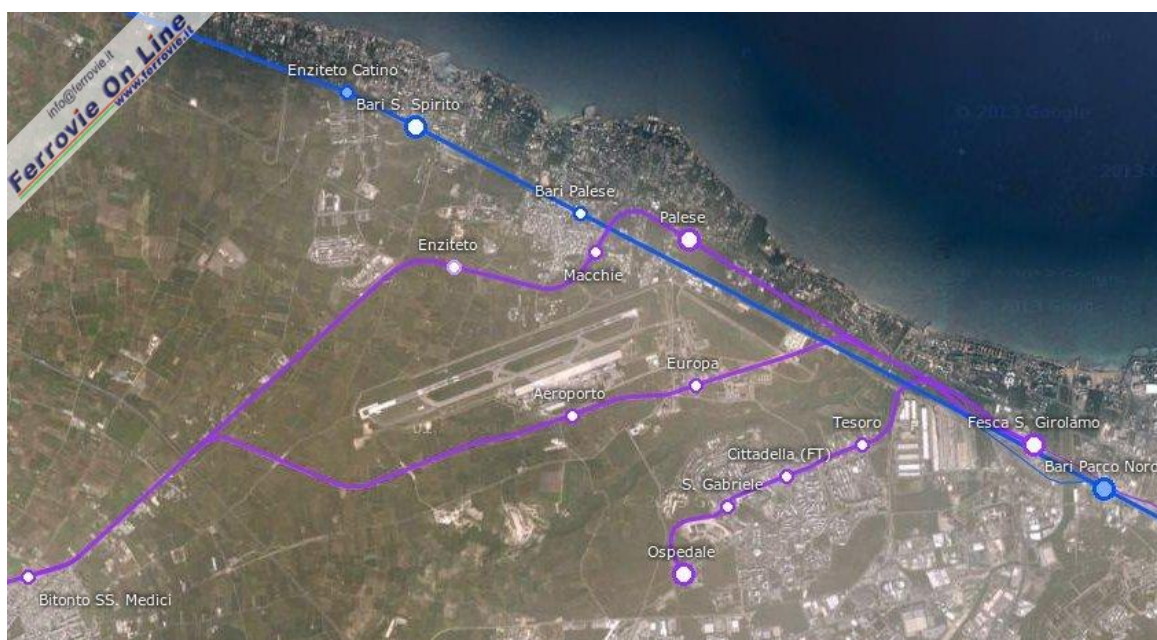


2. La linea durante i lavori di costruzione tra Aerostazione e bivio Santo Spirito (Foto David Campione, 29 gennaio 2012)

3. Il trincerone per la sede ferroviaria si arresta davanti alla linea FS Bari-Foggia, dove verrà costruita una galleria artificiale a spinta. (Foto Ferrotramviaria)

Il tracciato

La diramazione è lunga 7.679,75 metri, di cui 4.739,44 in trincea, 2158,81 in galleria comprese le due fermate Europa e Aerostazione, ciascuna di 97 metri; gli unici rilevati sono presenti nei punti d'innesto con la linea esistente, per soli 618,75 metri. Interamente a doppio binario, armata con rotaie 50 UNI poggiate su traverse in cemento armato precompresso a loro volta annegate in ballast tradizionale, la tratta è elettrificata a 3 kV in corrente continua, alimentata dalla sottostazione San Cataldo (già esistente tra Bitonto ed Enzitetto) e viene esercitata con blocco automatico a correnti codificate e banalizzazione fornito da Alstom, con velocità massima di 110 km/h.



4. Mappa con la nuova linea che lambisce l'aeroporto "Karol Wojtyła" di Bari. In viola i binari della Ferrotramviaria Spa. (Foto Google - Elaborazione Davide Cester)

Per descrivere opportunamente la nuova linea per l'Aeroporto ed il servizio, è opportuno accennare brevemente alle caratteristiche del tracciato storico in cui la stessa va ad inserirsi.

La stazione di Bari Centrale della Ferrotramviaria è posizionata tra la stazione FS e quella sopraelevata delle FAL - Ferrovie Appulo Lucane, stretta tra queste due in un trincerone che ospita tre binari tronchi e due marciapiedi per servizio viaggiatori oltre una piccola rimessa locomotive oggi inutilizzata, e sovrastata dagli uffici direzionali. Da qui ha origine la linea verso Barletta e quindi verso l'aeroporto, che a semplice binario corre stretta tra l'area delle Ferrovie dello Stato e la linea delle FAL, per poi iniziare a risalire subito dopo la fermata di Quintino Sella.



5. La stazione Centrale delle Ferrovie del Nord Barese, vista da un treno in ingresso. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

6. In uscita da Bari, con la sede ferroviaria stretta in questo punto tra la linea FAL per Altamura (a destra) ed il sottopasso stradale dei binari FS (a sinistra), tra Corso Italia e via Capruzzi. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

Nei pressi della fermata Brigata Bari la nostra ferrovia è alla medesima quota della linea FS per Foggia, ma ancora a binario unico; dopo aver passato la fermata Francesco Crispi e costeggiato il Cimitero, il binario si allontana dalle rotaie FS e sale di quota per scavalcare con un viadotto il fascio di Bari Parco Nord, che in passato immetteva verso il porto ed oggi risulta inutilizzato. Quindi la linea ridiscende al livello del terreno e raggiunge il canale Lamasinata.



7. Il tratto a semplice binario tra Bari Centrale e Fesca - San Girolamo, nel punto in cui scavalca il fascio binari di Bari Parco Nord oggi abbandonato, in viaggio verso Bitonto... (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

8. ...e in senso opposto in discesa verso il centro, dove la linea della Ferrotramviaria è stretta tra il Cimitero e la linea FS Bari-Foggia. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

Ci troviamo al km 4 circa e qui ha origine il raddoppio del tracciato che pochi metri dopo fa il suo ingresso nella stazione di Fesca - San Girolamo, la quale conta 5 binari, il primo lato fabbricato viaggiatori di precedenza e gli altri quattro al servizio dei binari di corsa che proseguono verso Barletta o verso il Quartiere San Paolo in servizio metropolitano (vedi [Approfondimenti del 06/01/2009](#)).

Proseguiamo verso Barletta, piegando leggermente verso destra e lasciando alla sinistra il nuovo fabbricato che ospita il DCO, costeggiando quindi la linea metropolitana che nel frattempo sale di quota.



9. Dalla stazione di Fesca - San Girolamo a sinistra si dirama la linea metropolitana per l'Ospedale, mentre a destra si procede verso Andria - Barletta. Nel mezzo della diramazione si riconosce il fabbricato del DCO. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

10. Mentre la linea per il quartiere San Paolo prende quota, l'altra rimane sul piano di campagna con il segnale di protezione del bivio. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

Al km 6+050 ha origine il nuovo tracciato, collegato con due deviatori per ciascun binario percorribili a 60 km/h; subito dopo la linea inizia a scendere di quota ed al tempo stesso affronta una curva verso sinistra, al termine del quale ha immediatamente inizio il primo tratto in galleria, dove si sottopassa la linea FS Bari-Foggia con un monolite a spinta di 28,05 metri.



Foto David Campione



Foto David Campione

11. Il bivio Fesca al km 6+050, con la nuova linea che si porta subito verso l'entroterra, verso Viale Europa e l'aeroporto. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

12. Poche centinaia di metri allo scoperto dal bivio e la linea entra in galleria, sottopassando immediatamente la Bari-Foggia di RFI. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

Da qui in avanti è un continuo susseguirsi di gallerie artificiali tipo Tensiter e trincee, fino ad arrivare al km 2+018,53 dove troviamo la fermata Europa, che sorge nei pressi delle Legione Aerea e della Cittadella della Finanza, in una zona in forte espansione; al km 3+359,55 è l'asse della fermata Aerostazione, in un tratto in cui il tracciato è perfettamente orizzontale.

Entrambe le fermate dispongono di un fabbricato viaggiatori sovrastante e sono dotate di scale mobili, ascensori, parcheggio auto (solo Europa), oltre ad essere presenziate da personale della Ferrotramviaria nelle ore di attività. Aerostazione dista 240 metri dal terminal degli arrivi e partenze ed è ad esso collegata attraverso un tunnel pedonale.



Foto David Campione



Foto David Campione



Foto David Campione



Foto David Campione

13. La fermata Europa, in tutto simile a Aerostazione, quanto a lunghezza delle banchine e caratteristiche principali. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

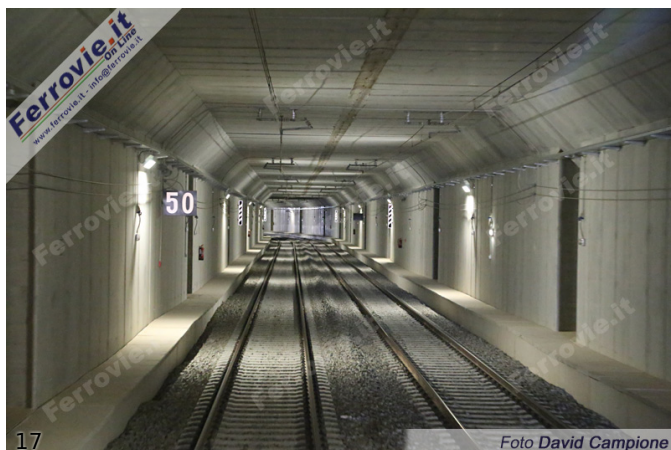
14. Tornelli elettronici con paretine di cristallo, direttamente al piano binari presso Aerostazione. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

15. Atrio di stazione, con al centro il box per il personale della Ferrotramviaria. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

16. Il fabbricato viaggiatori di Aerostazione, pressoché ultimato già nell'agosto 2011. (Foto David Campione, 16 agosto 2011)

Dopo alcune centinaia di metri la linea torna allo scoperto, sempre in trincea, ed affrontando una serie di curve si riavvicina al tracciato della Bari - Barletta, fino a reimmettersi in esso al km 14+865 con il Bivio Santo Spirito, di conformazione simile a quello visto in precedenza.

Da qui la linea prosegue verso Bitonto - Ruvo di Puglia dove termina il doppio binario, quindi verso Barletta, dov'è allo studio il raddoppio e l'interramento del tracciato per l'attraversamento di Andria.



17

Foto David Campione



18

Foto David Campione



19

Foto David Campione



20

Foto David Campione

17. Un tratto di linea in galleria artificiale, attrezzato con mensole per la catenaria ancorate alla volta. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

18. La confluenza della nuova linea sul vecchio tracciato, al bivio Santo Spirito. Sullo sfondo l'Autostrada Bologna - Taranto A14. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

19. In viaggio verso Bari, in un tratto in discesa. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

20. In trincea poco prima della fermata Aerostazione, riconoscibile sullo sfondo. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

Uno dei grossi vantaggi di questa nuova linea, è proprio nella sua specificità quale variante di tracciato, che come tale consente di collegare velocemente Bari al suo aeroporto, ma al tempo stesso anche grandi centri urbani (senza cambio) come Bitonto, Terlizzi, Ruvo, Corato, Andria e Barletta già serviti dalle Ferrovie del Nord Barese.

Per contro l'inoltro di numerosi treni sulla variante, sin da lunedì 15 luglio in pre-esercizio ed in seguito da orario, ha causato il malumore della cittadinanza dei quartieri Palese e Macchie, che si sono visti tagliati fuori dal collegamento con il centro città. Ferrotramviaria è intervenuta apportando dei correttivi in corsa e annunciando sin da ora un ripristino di molti servizi via Palese-Macchie dal prossimo 9 settembre.



Foto Giorgio Iannelli

21. Elettrotreno 206 di costruzione Alstom, in viaggio tra Bari e Bitonto via Palese - Macchie. (Foto Giorgio Iannelli, 15 luglio 2013)

Ma il vero problema, che da anni non trova soluzione, è il tratto di circa 4 km a binario unico, da Bari Centrale a Fesca - San Girolamo, per il quale è tecnicamente impossibile il raddoppio in sede. Ciò costringe alla formulazione di orari alquanto rigidi che sono stati studiati in modo da utilizzare la linea a semplice binario solo in uscita per una certa fascia oraria e solo in entrata per la

restante. Ciò comporta che nelle ore di punta partono fino a tre treni, a distanza di massimo 5 minuti l'uno dall'altro, di cui uno in servizio metropolitano diretto a Ospedale e altri due con destinazione finale Ruvo - Barletta. Stessa cosa avviene in senso inverso e qualora in arrivo verso Bari un treno abbia maturato del ritardo, sarà costretto ad attendere a Fesca - San Girolamo l'uscita dal nodo anche di tre treni, maturando ulteriore ritardo.

In questo scenario si aggiunge la limitata capienza della stazione di Bari Centrale FT, il cui piano di stazione è stato modificato nel 2009 per ottimizzare l'occupazione dei treni in sosta e che oggi può ospitare su un solo binario anche due elettrotreni in partenza (o arrivo sequenziale), con la divisione dei marciapiedi in due settori A e B.

Si parla insistentemente di un raddoppio "virtuale" che avrebbe origine dal Canalone Lamasinata, punto in cui attualmente cessa il doppio binario, con un binario che piegherebbe accostandosi alla linea RFI per fare il suo ingresso indipendente a Bari Centrale FS, sul binario 5 del piazzale Ovest. Secondo alcune fonti l'opera (che richiede un minimo di posa di armamento e trazione elettrica) potrebbe essere completata entro un anno e mezzo.



22. Nella stazione di Fesca - San Girolamo, caso più unico che raro, si passa da quattro a un binario con una strozzatura che talvolta crea problemi di circolazione, come nel caso della foto. A causa del ritardo maturato da un treno proveniente da Barletta, è saltato l'orario per il "flusso d'ingresso" nel nodo di Bari della Ferrotramviaria, pertanto lo stesso accumula qui altro ritardo, dovendo attendere che due treni escano dal tratto a semplice binario. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

Orari e tariffe

L'orario in vigore dal 20 luglio prevede 36 treni tra Bari e Aerostazione dal lunedì al sabato, con la prima partenza alle 5.10 e l'ultima alle 23.18; in senso inverso sono 37 i collegamenti, con il primo che lascia l'aeroporto alle 5.30 e l'ultimo alle 23.45. La domenica l'offerta è ridotta a 23 coppie di treni. Tutti i treni proseguono per (o hanno origine da) Bitonto, Ruvo e Barletta, non essendo dotata la fermata Aerostazione di comunicazioni per invertire il senso di marcia riportandosi sul binario sinistro. Da Piazza Aldo Moro, centro di Bari nonché capolinea delle Ferrovie Nord Barese, a Aerostazione si impiegano circa 15 minuti ed un biglietto a tariffa intera costa 5 Euro.

I titoli di viaggio sono acquistabili anche sul sito www.ferrovienordbarese.it piuttosto che sul sito di Aeroporti di Puglia; grazie ad un accordo commerciale siglato di recente è inoltre possibile acquistare i biglietti per tutte le località servite dalla Ferrotramviaria (e quindi per l'aeroporto) anche sul sito delle Ferrovie Appulo Lucane e viceversa.



23 Due elettrotreni Flirt in incrocio nella fermata Aerostazione. (Foto Giorgio Iannelli, 16 luglio 2013)

Anche con Trenitalia è stato siglato un protocollo d'intesa valido fino al 31 dicembre 2015, che consente l'acquisto di biglietti per FT e FS presso la biglietteria self service installata nella fermata Aerostazione e ancora l'uso combinato dei due vettori: se per compiere un viaggio si dovranno usare i treni di entrambi le imprese, il secondo biglietto potrà essere acquistato direttamente a bordo, senza nessun sovrapprezzo, mostrando il titolo di viaggio che attesti l'utilizzo del treno dell'altra società nelle precedenti 2 ore e 30 minuti. Non da ultimo, in caso di blocchi della circolazione ferroviaria tra Bari e Barletta, sarà possibile viaggiare sul treno dell'altra società utilizzando il biglietto dell'impresa ferroviaria coinvolta nell'anormalità.

Infine sono allo studio accordi di collaborazione con le Ferrovie del Sud Est.

Alstom per Ferrotramviaria verso l'aeroporto

La circolazione ferroviaria sulla nuova linea passante per l'aeroporto è gestita attraverso l'Apparato Centrale Computerizzato Multistazione di Fesca, fornito da Alstom e identificato dall'azienda come sistemi Smartlock 300Z Multistazione e ICONIS.

L'impianto, di nuova concezione e mai realizzato prima per una ferrovia regionale, ha una potenzialità massima di 180 treni al giorno, telecomanda i bivi Fesca e Santo Spirito che immettono sulla variante, ed è interfacciato ad un sistema di supervisione e controllo (sempre prodotto da Alstom), che fornisce la gestione e la diagnostica di sottosistemi quali informazioni ai viaggiatori, telefonia e telecomunicazioni di servizio, antintrusione, rilevamento incendi, videosorveglianza e controllo varchi.

Allo stato attuale, il ruolo di "stazioni porta" che consegnano e ricevono dal DCO un treno in transito sul passante aeroportuale è assunto dai dirigenti locali di Bari Centrale e Bitonto.



24

Foto David Campione



25

Foto David Campione

24. Postazione principale dell'Apparato Comando Centrale Multistazione di Alstom per Ferrotramviaria. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

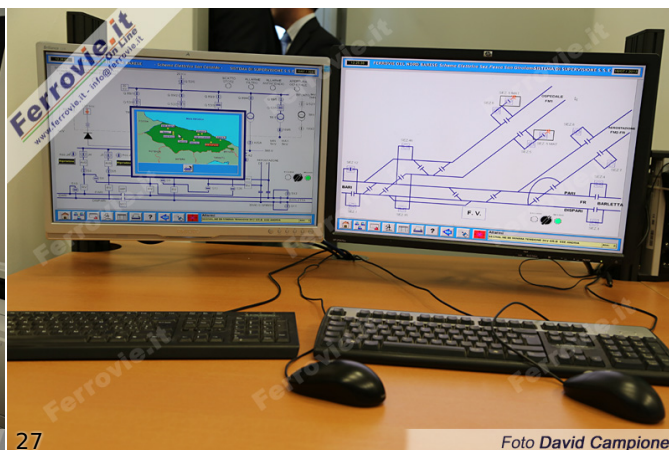
25. Dettaglio dei monitor con la riproduzione schematica di Fesca - San Girolamo con il suo bivio e il corrispondente Santo Spirito. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

La commessa acquisita da Alstom è pari a 13 milioni di Euro complessivi che contemplano oltre l'ACC anche la realizzazione degli impianti di segnalamento ferroviario ed il successivo adeguamento della tratta "storica" tra Fesca - San Girolamo e Bitonto. Nell'opera, realizzata tra il 2011 e il 2013, sono coinvolti i siti tecnologici Alstom di Bari e Bologna, specializzati nella ricerca e nello sviluppo di soluzioni tecnologiche applicate in ferrovie e metropolitane per la circolazione in sicurezza dei convogli.



26

Foto David Campione



27

Foto David Campione

26. Particolare del terminale preposto alla videosorveglianza delle stazioni e di alcuni passaggi a livello. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

27. Monitor per la supervisione e telecomando delle sottostazioni elettriche e dei sezionamenti di stazione. (Foto David Campione, 16 luglio 2013)

Dopo la recente attivazione della fermata di Elmas a servizio dell'aeroporto di Cagliari, anche Bari si aggiunge quindi all'elenco di città italiane, tutto sommato modesto, che vantano un collegamento ferroviario dedicato per le loro aerostazioni. Tra queste ricordiamo Roma - Fiumicino, Milano - Malpensa, Torino, Pisa, Ancona, Reggio Calabria, Palermo e in futuro anche Napoli.

Una soluzione, quella dei collegamenti su ferro per gli aeroporti, già ampiamente diffusa in altre città europee che consente notevoli risparmi di tempo evitando il traffico cittadino, ma anche l'abbattimento dell'inquinamento atmosferico dovuto all'uso di veicoli su gomma per raggiungere le periferiche aerostazioni dal centro.

David Campione - 22 luglio 2013

□ Iscriviti alla [newsletter quotidiana gratuita di FERROVIE.IT](#) per ricevere tutte le mattine le ultime notizie.

□ Unisciti al nostro [canale WhatsApp](#) per aggiornamenti in tempo reale.

Ferrovie.it è dal 1997 il web magazine italiano dedicato alle ferrovie reali ed al modellismo ferroviario. E' vietata la riproduzione, anche parziale, di ogni contenuto del sito senza preventiva autorizzazione scritta della redazione. [Informativa sui cookie](#).

(C) Ferrovie.it - Roma - P.I. 08587411003