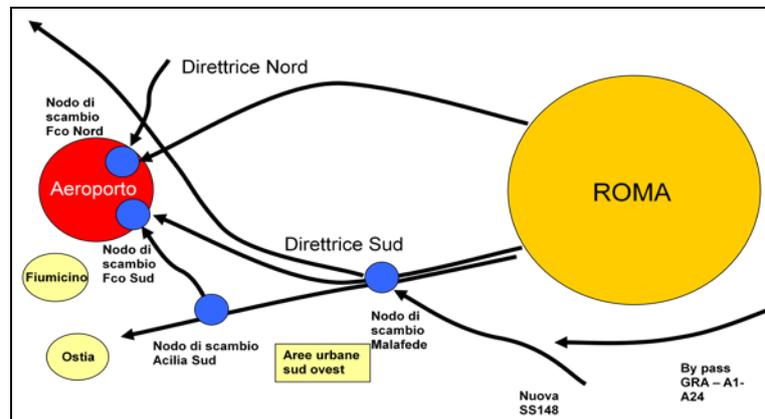


GRUPPO DI LAVORO INTERSEZIONE



“Studio di fattibilità e progetto preliminare di un sistema plurimodale di trasporto per l’incremento della accessibilità all’Aeroporto di Roma Fiumicino”

BOZZA DI LAVORO

Novembre 2011

INTRODUZIONE	3
IL PROGRAMMA TEN-T	4
UN PROGETTO PER IL TERRITORIO	5
<i>Obiettivi</i>	7
<i>I partner</i>	8
<i>analisi territoriale</i>	9
Il quadrante di riferimento.....	9
Sviluppo urbano e mobilità'	10
il secondo polo turistico.....	12
Sviluppo demografico e degli spostamenti	13
GLI INTERVENTI PROGETTUALI.....	14
Un sistema integrato.....	15
<i>Il Sistema aereoportuale</i>	17
Sviluppo progettuale e interventi	17
<i>il Sistema del trasporto pubblico locale</i>	21
<i>Il sistema autostradale</i>	23
<i>Il Sistema del ferro</i>	27
Analisi preliminare	28
sviluppo progettuale e interventi	28
<i>Nodi intermodali</i>	32
quadro sinottico dei finanziamenti.....	33
Un progetto del Sistema DELLE IMPRESE E PER LE IMPRESE	35
<i>Il ruolo di UNINDUSTRIA</i>	35

INTRODUZIONE

Lo sviluppo dell'aeroporto "Leonardo da Vinci" di Roma – Fiumicino rappresenta uno degli obiettivi più importanti per la crescita della competitività del territorio e lo sviluppo delle imprese romane.

La complessità di un tale intervento non si esaurisce nell'ambito del sedime aeroportuale ma interessa e coinvolge direttamente il sistema infrastrutturale e i servizi per la mobilità del quadrante nel quale l'aeroporto si inserisce.

Lo sviluppo infrastrutture complesse, come quelle di un aeroporto di livello internazionale, deve essere difatti accompagnato da analoga crescita delle infrastrutture funziona alla implementazione degli accessi.

Per garantire il conseguimento di questo obiettivo è necessario integrare e sviluppare le infrastrutture aeroportuali con le infrastrutture di rete del territorio, in un'ottica più generale di mobilità integrata dell'intero quadrante ad Ovest di Roma.

L'aeroporto è un nodo intermodale per definizione, pertanto deve essere collegato e interconnesso con le infrastrutture di rete territoriali per consentire la mobilità a grandi masse di persone

Se poi questo avviene privilegiando il trasporto pubblico e la piena integrazione delle modalità di trasporto questo rappresenta per il territorio un fattore di competitività e sviluppo.

In quest'ottica dal 2007 Aeroporti di Roma, ANAS, Comune di Roma- Agenzia Roma Servizi per la Mobilità e RFI hanno promosso un tavolo tecnico di concertazione per redigere uno studio di fattibilità e un progetto preliminare che riguardi una serie d'interventi infrastrutturali correlati e sinergici funzionali a migliorare non solo l'accessibilità dell'aeroporto, in vista dei previsti sviluppi, ma anche a dare una risposta concreta ai bisogni di mobilità scaturiti dallo sviluppo urbano dell'area.

Lo studio è stato riconosciuto meritevole di un finanziamento dall'Agenzia UE delle Reti TEN-T, e si concluderà entro il 2011.

Il lavoro è coordinato dal Ministero dei Trasporti, che ha riconosciuto nella costituzione del gruppo di lavoro delle quattro società, che si occupano della pianificazione e gestione della mobilità dell'area interessata, tutte quelle professionalità necessarie per l'ottimale esito dello studio di fattibilità che ne deriverà.

La pianificazione e realizzazione delle infrastrutture prese sia singolarmente che in modo integrato per lo scambio delle modalità di trasporto non vede interessate solo le aziende che gestiscono lo sviluppo infrastrutturale ma coinvolgono tutta la filiera Istituzionale e tutti i soggetti imprenditoriali privati interessati allo sviluppo economico e sociale del paese.

Per tale motivo sin dall'avvio dei lavori Unindustria ha collaborato e promosso l'attività di studio che peraltro coinvolge direttamente sue aziende associate particolarmente rilevanti come le Ferrovie dello Stato, l'Anas e la stessa ADR.

IL PROGRAMMA TEN-T

Al fine di stabilire un'unica rete multimodale, che possa integrare terra, mare e trasporto aereo, l'Unione Europea ha deciso di istituire la rete transeuropea di trasporto in modo da favorire l'efficiente e rapida circolazione delle merci e delle persone e assicurare i collegamenti internazionali.

Le reti Transeuropee TEN-T costituiscono un punto focale della politica della mobilità dell'Unione Europea essendo finalizzate all'obiettivo di realizzare il mercato interno e di aumentare l'accessibilità e assicurare la libera circolazione di persone e cose sul territorio comunitario.

Promuovere una efficiente rete transeuropea dei trasporti è elemento chiave nell'ambito della strategia di Lisbona per la competitività e dell'occupazione in Europa e svolgerà un ruolo altrettanto centrale nel raggiungimento degli obiettivi previsti nell'ambito di Europa 2020.

Se l'Europa vuole realizzare il suo potenziale economico e sociale, è essenziale che si favorisca la costruzione dei collegamenti mancanti ed eliminare i colli di bottiglia nelle nostre infrastrutture, nonché garantire la sostenibilità futura delle nostre reti di trasporto, tenendo conto delle esigenze di efficienza energetica e la sfide del cambiamento climatico.

Il costo di sviluppo delle infrastrutture UE per soddisfare la domanda di trasporto è stato stimato in oltre € 1.500 miliardi per il 2010-2030.

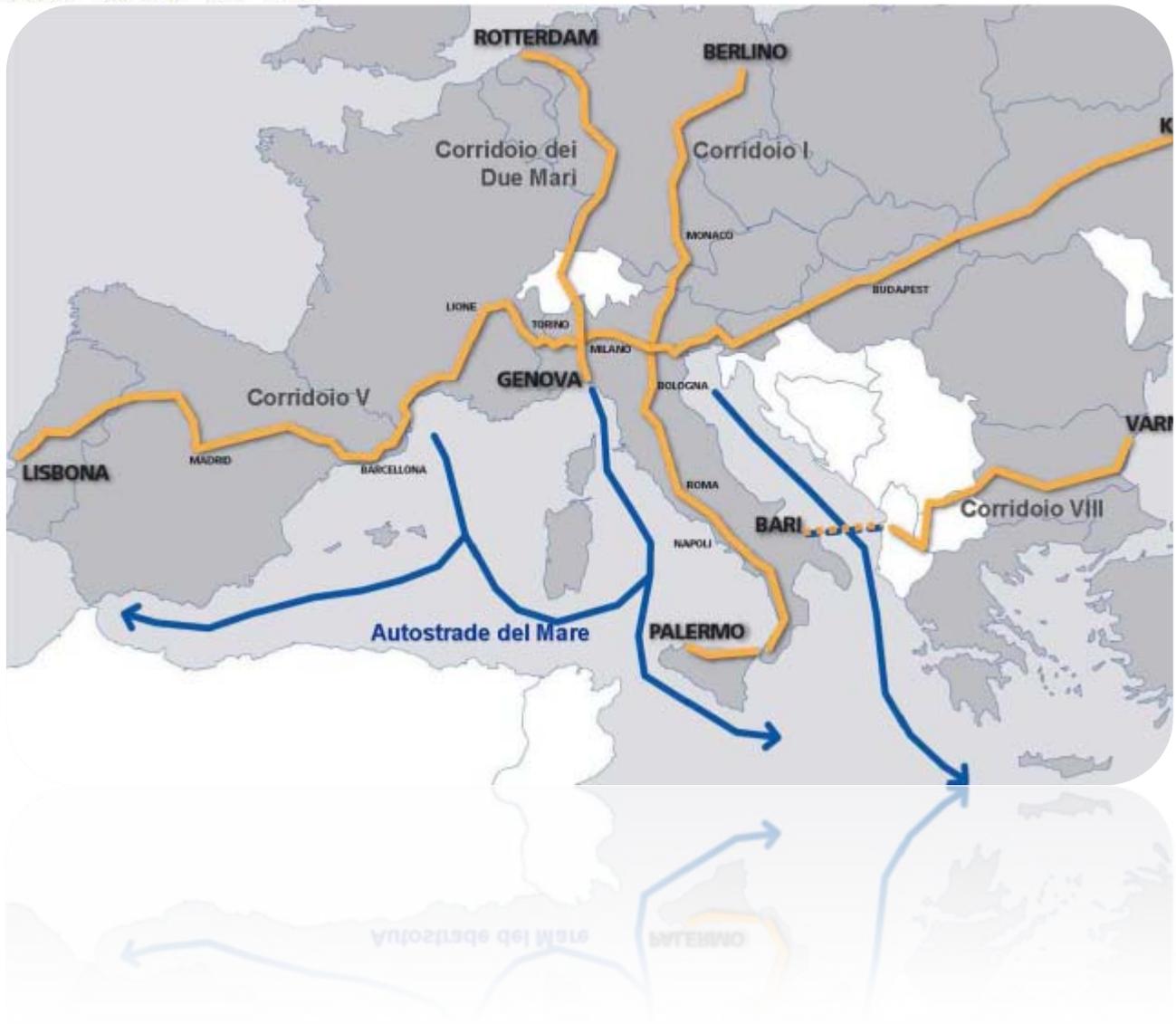
Il completamento della rete TEN-T richiede circa 550 miliardi di euro fino al 2020 di cui circa 215 potranno essere funzionali alla eliminazione delle strozzature principali.

L'Unione europea sostiene la TEN-T attraverso diversi strumenti finanziari - il programma TEN-T, il Fondo di coesione, il Fondo europeo di sviluppo regionale e la Banca europea degli investimenti di prestiti e garanzie di credito.

Alcune sovvenzioni, in particolare nell'ambito della linea di bilancio TEN-T e dei fondi di coesione e di sviluppo europeo, svolgono un ruolo importante sia per la predisposizione della fase progettuale sia per quella realizzativa.

Significativi finanziamenti, come quello che sta sostenendo il progetto di sviluppo dell'accessibilità dell'aeroporto di Fiumicino, sono assegnati per studi di fattibilità in modo da supportare l'avvio del progetto.

L'area metropolitana di Roma è interessata dal passaggio del Corridoio I Berlino-Palermo - che comprende anche il Tunnel del Brennero - del quale è attualmente in esercizio il collegamento Alta Velocità - Alta Capacità Milano-Roma-Napol



UN PROGETTO PER IL TERRITORIO

La ritrovata posizione dell'area del Mediterraneo come snodo fondamentale dei flussi tra Europa e Estremo Oriente e "Porta d'accesso" del Sud verso l'Atlantico, ritaglia per l'area romana un ruolo strategico in virtù della sua centralità geografica che le consente di elevarsi a "Porta del Mediterraneo" e "Ponte di collegamento" tra l'Est e l'Ovest dell'Europa. La possibilità di sfruttare a pieno questa "rendita di posizione" è strettamente connessa alla possibilità per la città di Roma di rafforzare ulteriormente la sua integrazione all'interno della rete infrastrutturale europea, e precisamente con il Corridoio transeuropeo I "Berlino-Palermo" e le Autostrade del mare, di cui i porti di Civitavecchia e Fiumicino costituiscono due approdi.

Questa necessità non rappresenta solo un'esigenza dell'area metropolitana di Roma, ma alla luce del ruolo che ricopre anche come snodo strategico dei flussi di traffico nazionali, è una condizione essenziale affinché tutto il sistema Paese sia integrato nel più ampio contesto euro-mediterraneo.

Per la posizione strategica al centro del bacino del Mediterraneo l'area metropolitana di Roma rappresenta infatti un riferimento ideale non solo per i traffici marittimi ma anche per quelli terrestri (merci e passeggeri), con nodi di produzione e scambio logistico intermodale attivi e in previsione di importanza nazionale e internazionale per il Centro-Sud italiano ed europeo, con particolare riferimento al sistema Civitavecchia/Tivoli/Fiumicino collegato al Corridoio I. L'aeroporto "Leonardo da Vinci" movimentava un traffico passeggeri superiore ai 38 milioni l'anno (con previsione di superare i 41 milioni entro fine 2011), che lo porta ad essere il primo scalo italiano e il sesto in Europa. È connesso da voli regolari diretti con quasi 200 aeroporti in tutto il mondo. L'aumento tendenziale del traffico aereo che si registra a livello internazionale prospetta una crescita del traffico movimentato dall'aeroporto di Fiumicino pari a circa 60 mln pax al 2020 e a circa 100 mln pax al 2040.

IL progetto TEN-T nasce dalla necessità non solo di supportare lo sviluppo infrastrutturale dell'aeroporto Leonardo da Vinci ma anche quello di realizzare un'offerta di servizi di trasporto integrata che possa rispondere adeguatamente alla domanda di mobilità di un territorio nel quale si presentano diverse criticità, crescita urbana disorganica, necessità di salvaguardare vaste aree protette, difficoltà tecniche.

La complessità degli elementi in gioco nonché il ritardo della Pubblica Amministrazione nello sviluppo di strumenti di pianificazione in grado di individuare le priorità infrastrutturali capaci di strutturarsi in un sistema di rete, ha suggerito alle 4 imprese che operano nella gestione e sviluppo di opere autostradali, ferroviarie, aeroportuali a superare la concezione di occuparsi solamente di quanto di stretta competenza per aprirsi ad un confronto strutturato con gli altri operatori in modo da rispondere alle esigenze della mobilità del territorio sempre più complesse.

Tale processo è stato favorito e promosso dall'azione di Unindustria che raccogliendo al suo interno le principali imprese che operano nel settore delle infrastrutture e del trasporto si è fatta parte attiva per l'individuazione di soluzioni di sistema a supporto dello sviluppo.

Nel Luglio del 2008 le aziende partner hanno quindi partecipato alla Call Europea 08, nell'ambito dei programmi TEN-T dopo aver condiviso con il Ministero Trasporti le linee guida per la realizzazione congiunta di uno studio di fattibilità e di un progetto preliminare per l'implementazione e la riorganizzazione delle infrastrutture di rete, relative all'accesso all'Aeroporto Leonardo da Vinci.

Lo studio e il progetto saranno completati entro la fine del 2011, e consegnati agli uffici dell'Unione Europea per marzo 2012

IL piano delle attività prevede l'elaborazione di specifici studi di fattibilità e di diversi progetti preliminari di opere infrastrutturali previste per i vari scenari.

Il lavoro comprenderà lo Studio di Impatto Ambientale, la temporizzazione degli interventi e le relative stime.

OBIETTIVI

Per attuare l'obiettivo di elevare Roma a "Porta Europea del Mediterraneo" risulta indispensabile operare su due fronti: da una parte, realizzare il potenziamento dei nodi di accesso all'area metropolitana e dei collegamenti tra questi e le principali direttrici di traffico, dall'altra, operare una razionalizzazione del sistema delle infrastrutture di trasporto - sia in termini di traffico passeggeri che di merci - al fine di superare l'attuale congestione dei traffici e prevenire eventuali criticità legate all'aumento del sistema di relazioni nazionali e internazionali di Roma.

In questo scenario i principali obiettivi specifici che il piano intende realizzare sono:

- ✓ Rafforzare le connessioni della conurbazione romana alle principali reti per la mobilità di persone e merci dell'armatura infrastrutturale europea (Corridoio I, Autostrade del mare).
- ✓ Indirizzare la domanda di trasporto verso un modello di mobilità sostenibile, operando nella direzione dell'incremento dell'offerta su ferro con conseguente decongestionamento delle reti viarie.
- ✓ Creare una rete di terminali di trasporto e di logistica integrata, sicura, interconnessa e omogenea.
- ✓ Ottimizzare le relazioni spaziali che uniscono le reti logistiche e di supporto ai sistemi produttivi, insediativi e distributivi.
- ✓ Favorire l'utilizzo di sistemi di trasporto pubblico come necessità strategica per uno sviluppo sostenibile.

I partner che si sono uniti per la redazione di uno **Studio di fattibilità e di un progetto preliminare per un sistema plurimodale di trasporto per l'incremento della accessibilità all'Aeroporto di Roma Fiumicino** sono:



Aeroporti di Roma S.p.A. (Azienda associata ad Unindustria) è la concessionaria esclusiva per la gestione e lo sviluppo del Sistema aeroportuale della Capitale, costituito dall'aeroporto intercontinentale "Leonardo da Vinci" di Fiumicino e dal "Giovannbattista Pastine" di Ciampino



ANAS SpA (Azienda associata ad Unindustria) è la società a totale partecipazione del Ministero della Economia che si occupa della gestione, adeguamento e realizzazione della rete stradale ed autostradale di interesse nazionale.



Rete Ferroviaria Italiana SpA (del gruppo Ferrovie dello Stato Italiane associato ad Unindustria) è la società controllata al 100% dal Gruppo Ferrovie dello Stato, la cui missione è quella di pianificare, realizzare e gestire l'intera rete ferroviaria.



L'Agenzia Roma Servizi per la Mobilità ha come obiettivi quelli di integrare le funzioni di pianificazione, progettazione e controllo della mobilità pubblica e privata con quelle di un'efficace informazione al servizio del cittadino per semplificare e rendere più consapevole l'uso dei diversi mezzi di trasporto.

ANALISI TERRITORIALE

IL QUADRANTE DI RIFERIMENTO

L'Area di studio riguarda tutto il quadrante ovest dell'area romana andando a coprire una zona che va da Fregene fino a diversi km più a sud dove è previsto l'arrivo della Nuova Pontina per poi interessare, almeno per quanto riguarda le connessioni autostradali anche tutta la zona a nord dei castelli romani.

Per lo sviluppo del progetto è stato ricostruito il quadro socio-economico dell'area attraverso interviste, indagini sul campo, incontri, in particolare tenendo in considerazione i progetti che riguardano lo sviluppo del waterfront di Ostia ed i nuovi porti di Fiumicino e il potenziamento di quello di Roma.



SVILUPPO URBANO E MOBILITA'

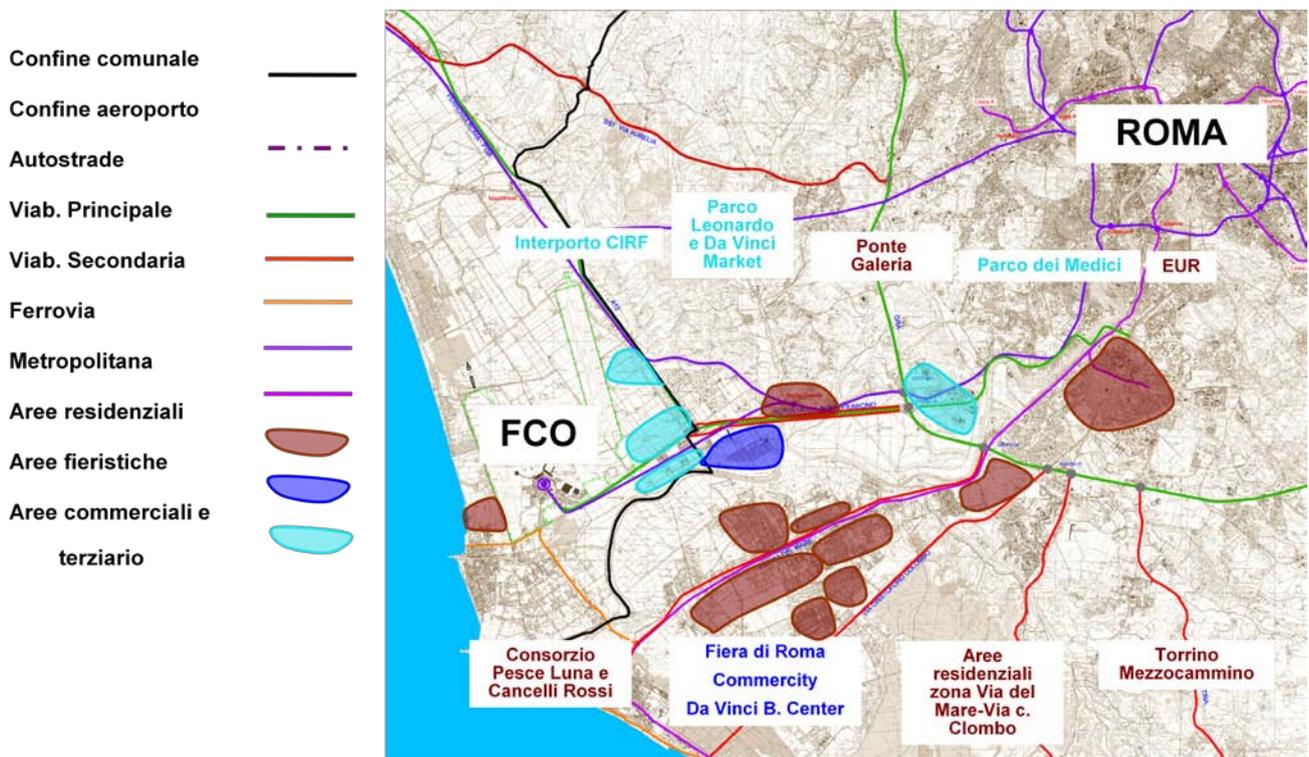
Dopo la costruzione dell'Aeroporto negli anni 60, l'area ha vissuto un profondo sviluppo urbanistico caratterizzato dalla crescita di nuclei urbani residenziali molto intensivi soprattutto localizzati lungo gli assi stradali a sud del Tevere come l'Ostiense e la Cristoforo Colombo e nell'ultimo periodo da centri direzionali di particolare rilevanza.

Oltre all'aeroporto Leonardo Da Vinci, il settore sud occidentale della capitale vede infatti la presenza di importanti centri attrattori, quali il centro abitato di Fiumicino, con il suo porto, il sistema degli uffici Di Eur Castellaccio e della Magliana vecchia.

A questi si sono aggiunti negli ultimi anni le nuove funzioni terziarie/direzionali della Nuova Fiera di Roma, del Polo Terziario "Parco dei Medici" e di Commerciti, dell'interporto della Cargo City dell'aeroporto e quelle residenziali, tra le quali "Parco Leonardo", e molte altre ancora, ivi incluso l'aumento esponenziale delle dimensioni dei centri abitati dell'area.

La crescita di queste funzioni sta sempre di più configurando la porzione territoriale centrata sulla autostrada Roma - Fiumicino quale direttrice preferenziale di sviluppo della area metropolitana romana, orientamento che trova peraltro riscontro negli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica.

Interventi quali il nuovo Interporto di Fiumicino ed il nuovo Porto marittimo commerciale di Fiumicino vanno difatti nella direzione del consolidamento della dotazione di funzioni di rango superiore e, unitamente a quelle prima citate, definiscono un quadro complessivo all'interno del quale l'aeroporto di Fiumicino sta sempre maggiormente rivestendo il ruolo di naturale terminale geografico e funzionale di detta direttrice.



Se lo sviluppo dell'area ha contribuito in maniera pesante alla crescita economico sociale della città la mancanza di un'adeguata pianificazione ha complicato notevolmente le prospettive di adeguamento infrastrutturale

L'area di riferimento del progetto è caratterizzata da una serie di criticità da questo punto di vista che complica la creazione di nuove opere e che sono per lo più dovute al livello particolarmente alto di antropizzazione del quadrante.

Negli ultimi anni si è assistito ad un processo di trasformazione della direttrice Roma - Fiumicino in una dorsale di localizzazioni residenziali, commerciali, fieristiche di rango metropolitano con conseguente forte incremento della domanda di trasporto lungo le direttrici di adduzione all'aeroporto

Tale fenomeno ha comportato una riduzione delle prestazioni e dei livelli di sicurezza delle reti e dei sistemi di trasporto e una correlata diminuzione delle condizioni di accessibilità all'aeroporto.

Tali fenomeni moltiplicati dalla predominanza assoluta del traffico privato sugli spostamenti hanno peggiorato i livelli di qualità dell'ambiente.

IL SECONDO POLO TURISTICO



L'area oggetto di studio è da parte della amministrazione di Roma Capitale lo scenario nel quale si dovrà sviluppare il secondo polo turistico.

Per affermarsi sul palcoscenico internazionale come Città della cultura e dell'entertainment, Roma Capitale vuole, infatti, creare un nuovo sistema di offerta turistica e ricreativa, non solo di intrattenimento ma anche

di valorizzazione del patrimonio storico-artistico, archeologico e naturalistico, capace di affiancare, completare e differenziare l'attuale offerta della Città. Il tema progettuale vuole dare vita a un Secondo Polo Turistico, complementare e alternativo al primo concentrato nel Centro Storico: numerosi progetti che interessano un'area di 27 mila ettari nel quadrante sud ovest di Roma con l'obiettivo di rendere il territorio romano più attrattivo per diverse tipologie di utenti.

Alcuni dei progetti del Secondo Polo Turistico riguardano: il sistema congressuale e fieristico (potenziamento del polo della Nuova Fiera e realizzazione del nuovo Centro Congressi dell'EUR), il sistema dell'intrattenimento e del tempo libero (creazione dei parchi tematici sull'immaginario cinematografico e sull'Impero Romano e dell'acquario), il sistema dello sport (specialmente per quanto riguarda il golf con la realizzazione del primo campo pubblico), il sistema dei parchi naturali e delle risorse archeologiche, il sistema diportistico e crocieristico (realizzazione del nuovo porto turistico di Fiumicino e l'ampliamento del porto di Ostia).

Attraverso il Secondo Polo Turistico si intende:

- ✓ valorizzare le risorse naturalistiche, paesaggistiche, storico-archeologiche e turistiche esistenti; potenziare e diversificare l'offerta turistica;
- ✓ creare nuove occasioni di ritorno nella Capitale e prolungare la durata media dei soggiorni;
- ✓ rafforzare le attività economiche ricettive, ricreative e commerciali nell'area del Municipio XIII;
- ✓ aprire a un nuovo sistema di offerta turistica complementare a quello attuale;
- ✓ riqualificare il quadrante sud ovest e la fascia costiera sotto il profilo ambientale, paesaggistico, infrastrutturale e urbanistico;
- ✓ creare nuove importanti occasioni di valorizzazione, non solo balneare, delle potenzialità degli ambiti costieri;
- ✓ potenziare e razionalizzare il sistema dell'accessibilità e del trasporto pubblico locale.

SVILUPPO DEMOGRAFICO E DEGLI SPOSTAMENTI

Per poter approfondire le tematiche concernenti il miglior inserimento funzionale delle nuove infrastrutture è di primaria importanza un'analisi sui flussi di origine e destinazione non solo staticamente legati alla domanda di mobilità attuale ma in grado di soddisfare anche quelli derivati dai nuovi processi insediativi. L'area oggetto di studio presenta attualmente un carico insediativo pari a 260.000 residenti e 80.000 addetti che si attesteranno al 2020 a 335.000 e 140.000. Le analisi di dettaglio (area di studio) sono state effettuate con il modello multimodale attualmente in uso presso Roma Servizi per la Mobilità, le cui basi dati modellistiche sono state integrate con quanto elaborato a livello di area vasta da ADR, RFI ed ANAS. A valle di una fase iniziale dedicata alla condivisione dei dati disponibili presso i diversi soggetti coinvolti nello studio, è stata pianificata una campagna di indagine a scala provinciale. L'elaborazione dei dati misurati ha permesso la calibrazione degli strumenti modellistici sia in termini di flussi sulle reti che in termini di domanda di spostamento.



SVILUPPO INSEDIATIVO AL 2020

L'analisi ha quindi considerato l'evoluzione socio territoriale, le previsioni di sviluppo aeroportuali e l'assetto infrastrutturale futuro per individuare la domanda di mobilità e ipotizzare la ripartizione e i carichi sulla rete multimodale nello scenario di riferimento.

Nello specifico ha permesso di

- ✓ analizzare i flussi di attraversamento sugli assi stradali di nuova realizzazione proposti e l'effetto di decongestionamento del GRA
- ✓ valutare i carichi sulle linee di trasporto pubblico ipotizzate
- ✓ Valutare la capacità delle opere ferroviario alternative a servizio dell'aeroporto oggetto di studio

Per quanto riguarda specificatamente Fiumicino il panorama attuale vede nell'ora di punta del mattino l'arrivo in aeroporto di 8.500 addetti e 3.300 passeggeri con una quota pari solo al 28% che utilizzano il trasporto pubblico.

Dall'indagine effettuata presso l'aeroporto si evince che il 17 % degli addetti risiede a Fiumicino con un 64% a Roma. Di questa percentuale però più del 30% risiede nei municipi XII e XIII e quindi lungo l'asse Roma Fiumicino

Nell'orizzonte temporale 2020 il progetto prevede che a seguito dello sviluppo infrastrutturale prospettato, l'aeroporto sia oggetto di un incremento del 56% dei passeggeri e degli addetti.

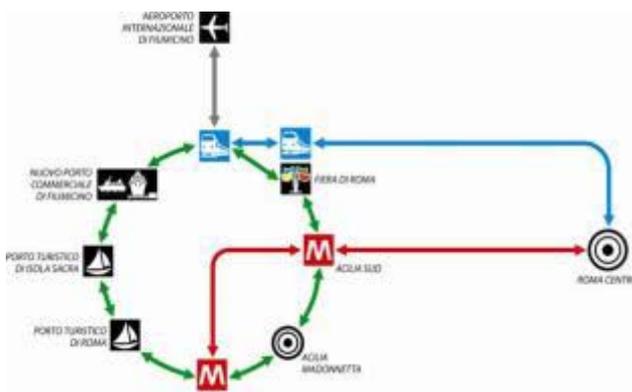
Nell'ora di punta del mattino giungeranno in aeroporto 13.200 addetti e 4.600 passeggeri

Il target di progetto prevede che il trasporto pubblico (treno, cotral, corridoio provinciale e sistema TPL ad alta capacità) grazie agli interventi infrastrutturali previsti arrivi al 50%.

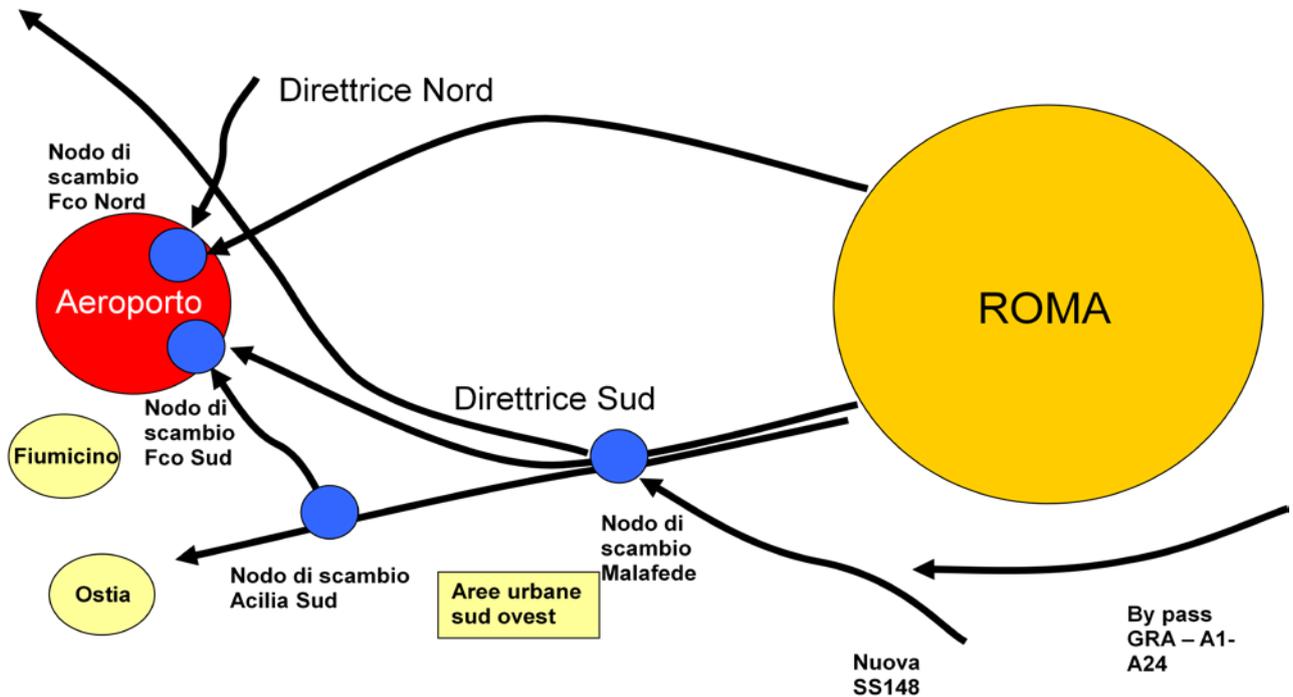
GLI INTERVENTI PROGETTUALI

Lo studio abbraccia una serie di interventi che in un'ottica di rete interessano:

- ✓ il sistema aeroportuale
- ✓ il sistema del ferro
- ✓ Il sistema autostradale
- ✓ I nodi inermodali



UN SISTEMA INTEGRATO



Il sistema degli interventi previsti da un lato rafforza i collegamenti tra l'aeroporto con Roma e dall'altro promuove il rafforzamento dei corridoi tangenziali alla capitale per alleggerire il GRA e collegare attraverso il potenziamento dei servizi pubblici lo stesso aeroporto con le aree urbane a sud del Tevere che rappresentano un centro di provenienza importante per migliaia di persone che operano all'interno della struttura aeroportuale.



IL SISTEMA AEREOPORTUALE

Come emerso anche durante i recenti Stati Generali di Roma Capitale la tendenza del trasporto aereo a livello internazionale ha evidenziato una rilevante crescita che, negli ultimi due anni, è avvenuta ad un ritmo di quasi il 10% annuo.

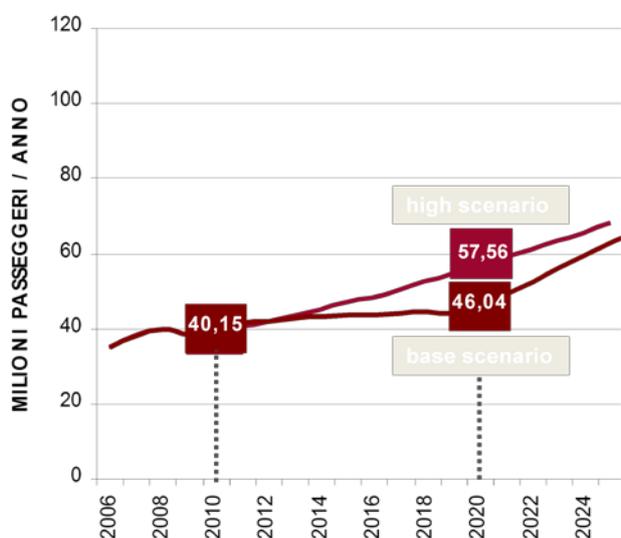
La World Tourism Organization in uno dei suoi rapporti annuncia che gli attuali 900 milioni di passeggeri arriveranno tra 12 anni a più di 1,6 miliardi di viaggiatori l'anno per il solo turismo, a cui andranno sommati i viaggiatori d'affari, il turismo del business, anch'esso in aumento esponenziale soprattutto verso l'Asia e il Medio Oriente.

Di tali volumi, più di 400 milioni saranno i viaggiatori su lunghe distanze, cioè persone destinate a passare molte ore nei grandi scali per voli intercontinentali.

In questo contesto internazionale, anche funzionalmente alla candidatura alle Olimpiadi 2020, l'aeroporto Leonardo da Vinci di Fiumicino dovrà poter raccogliere la sfida globale del trasporto aereo internazionale e a soddisfare una previsione di sviluppo del suo traffico.

Perciò, Aeroporti di Roma, unitamente al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – ENAC, ha predisposto un ambizioso Piano di Sviluppo delle infrastrutture aeroportuali, sia a breve che a medio e lungo termine, in grado di garantire negli anni un'adeguata offerta alla crescente domanda le cui previsioni prospettano una crescita costante che passi dai attuali 38 milioni a circa 50 nel 2020 per arrivare a 100 nel 2040.

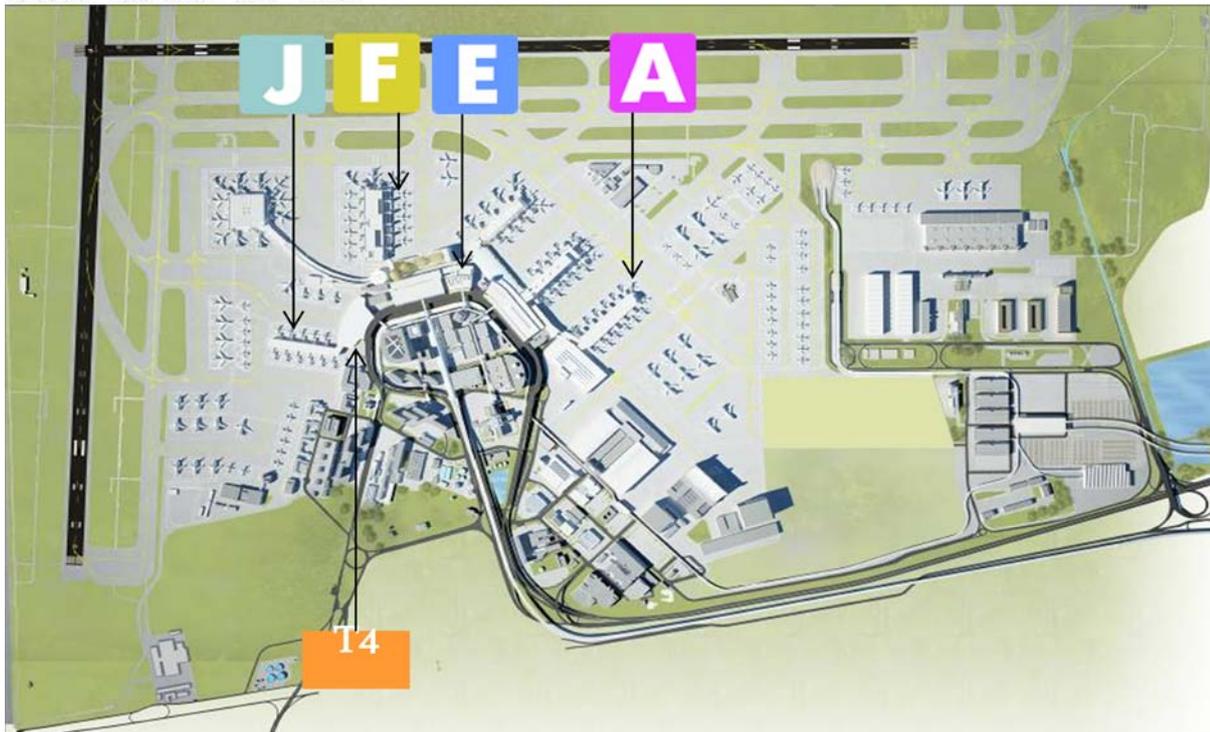
Previsioni di traffico di Sistema



Nel 2040 è previsto un traffico di sistema di circa 100 milioni passeggeri, di cui circa 90 gestiti dall'aeroporto Leonardo da Vinci

Sviluppo progettuale e interventi

Lo sviluppo a breve-medio termine prevede a sud il completamento del sedime attuale, con la realizzazione di nuovi terminal (T4) e aree di imbarco (Area imbarco A, E, F, J), di Nuovi sistemi trattamento bagagli BHS-HBS, di Nuovi parcheggi multipiano e del nuovo sistema automatizzato di collegamento tra i terminal e l'area est (GRTS ground rapid transit system).

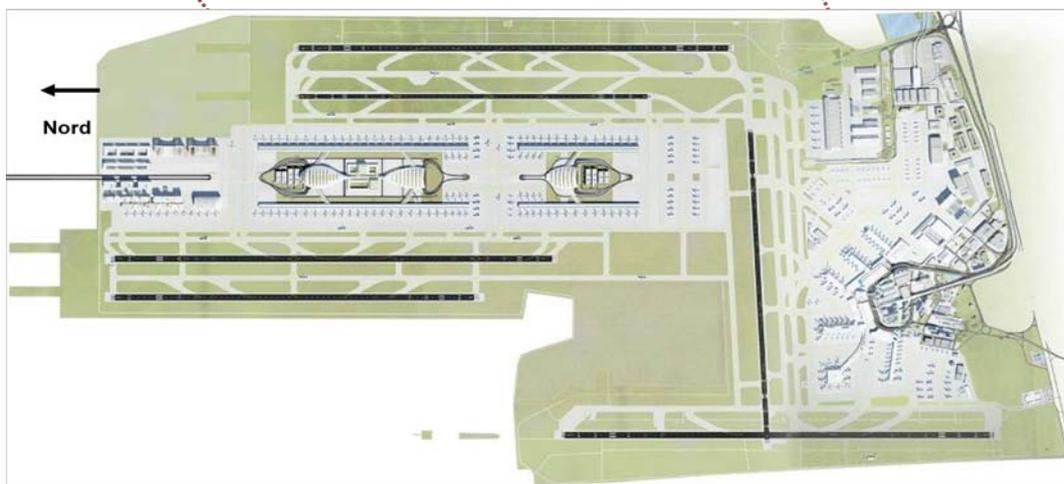


Quello a lungo termine è oggetto del Masterplan in corso di elaborazione - il cui orizzonte temporale è al 2044 - e prevede l'ampliamento delle infrastrutture aeroportuali (airside e landside) a nord della Pista 07/25 su un'area di 1300 ettari, integrate con le altre componenti di trasporto al fine di creare un sistema intermodale progettato in accordo con i più moderni standard tecnologici e in grado di accompagnare il previsto incremento della domanda di traffico in linea con i principi della sostenibilità ambientale.

Il nuovo terminal verrà servito da una nuova stazione ferroviaria che consentirà il collegamento diretto con il centro di Roma e sarà collegato agli altri terminal attraverso l'estensione del sistema di trasporto automatizzato "GRTS" il quale, connettendo i sistemi di accesso all'aeroporto attuali e futuri su gomma e su ferro, contribuirà all'effetto rete del sistema di trasporto del quadrante ovest di Roma.

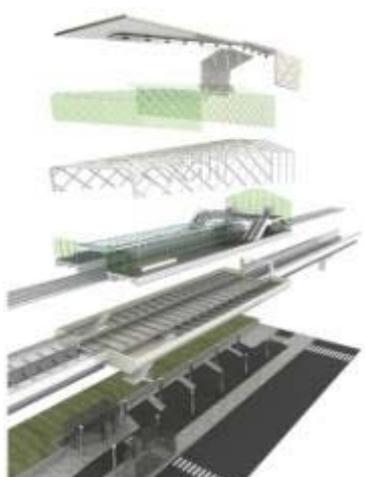
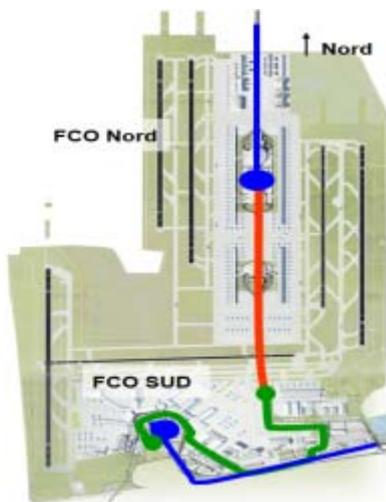
Nuovo Sistema Terminal Nord

Completamento sedime attuale

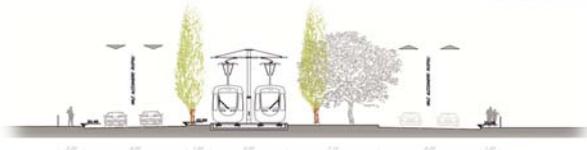


Il nuovo terminal sarà servito da una nuova stazione ferroviaria che consentirà il collegamento diretto con il centro di Roma e sarà collegato agli altri terminal attraverso l'estensione del sistema di trasporto automatizzato "GRTS" il quale, connettendo i sistemi di accesso all'aeroporto, attuali e futuri su gomma e su ferro, contribuirà all'effetto rete del sistema di trasporto del quadrante ovest di Roma.

Rete Ferroviaria ———
Stazione ferroviaria ●
1^ Fase ———
2^ Fase ———







IL SISTEMA DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE

Il sistema del trasporto pubblico locale ha l'obiettivo di mettere in rete i diversi poli attrattori del quadrante alleggerendo le direttrici che collegano direttamente l'aeroporto con la città e con il traffico di lunga percorrenza.

A tal riguardo è stato pensato un corridoio della mobilità che su sede dedicata colleghi, nella tratta nord, l'Aeroporto con il Parco Leonardo, la Fiera di Roma e dopo il previsto ponte di Dragona, nella parte sud i quartieri di Dragona, Ostia Antica, Acilia e Casal Palocco, interconnettendo la FR1 con la Roma Lido. Il tracciato è di 18,7 km con 23 fermate. La velocità commerciale sarà di circa 25,8 km/h con una frequenza massima di 4 minuti grazie ai 22 treni previsti.



Per quanto riguarda i servizi che fruiranno del corridoio della mobilità sono state ipotizzate 8 differenti alternative, diversificate in relazione alla scelta della tecnologia (Bus, Filobus, Tram, Monorotaia) e al tracciato per il quale comunque sono allo studio 2 alternative.

Lo studio ha individuato nel tram la soluzione più performante. Si prevede che il sistema possa trasportare circa 11.440 passeggeri con una velocità commerciale superiore ai 25 km/h.

Dal punto di vista tecnico occorre rilevare comunque la complessità dell'attraverso del Tevere attraverso il previsto Ponte di Dragona.

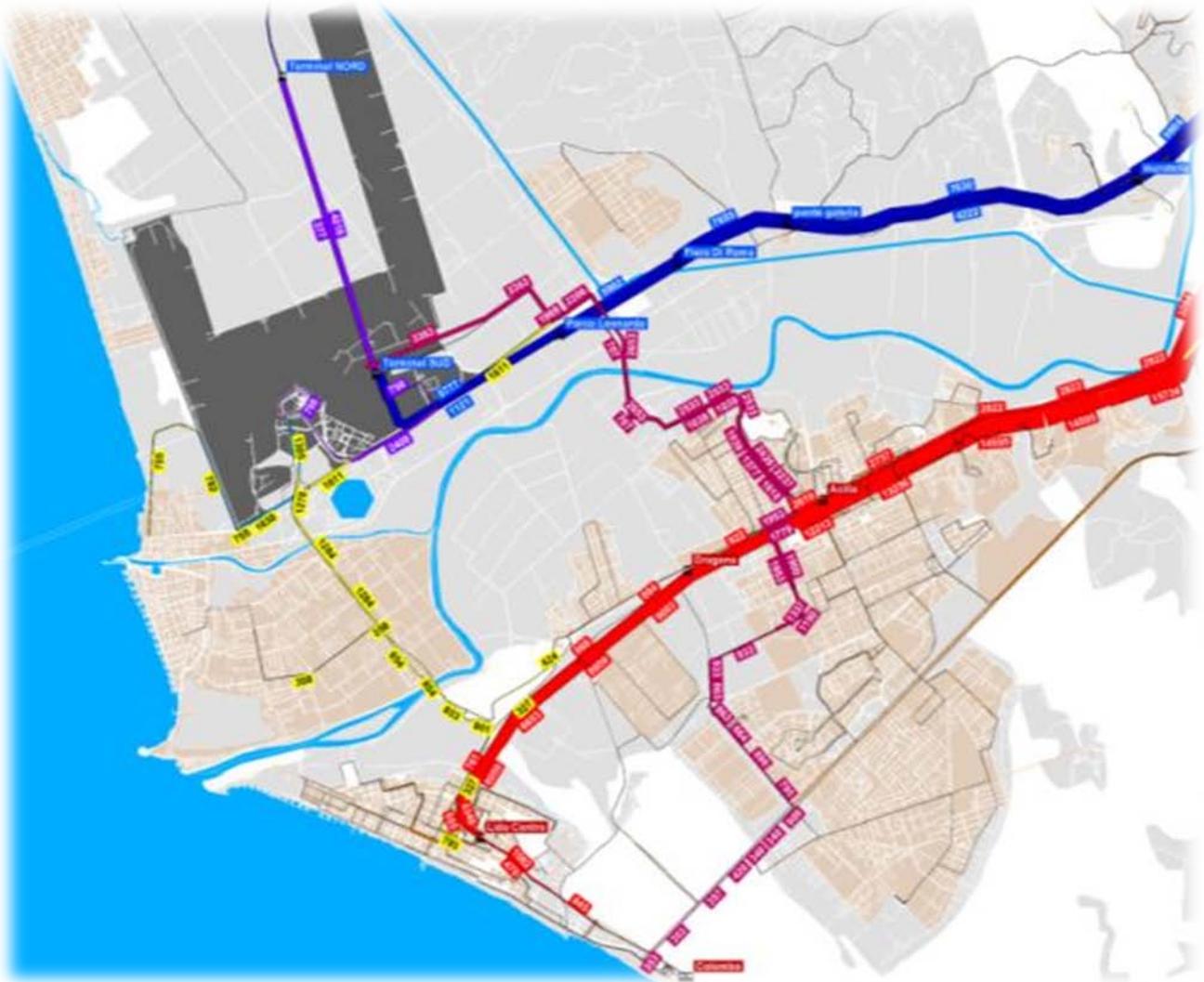
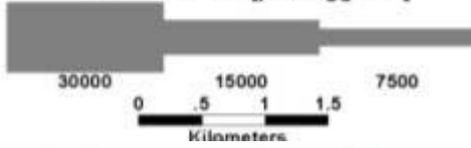
Linee del trasporto pubblico

- ATAC
- CORRIDOI
- COTRAL
- FERRO
- METRO
- TRAM
- PEOPLE MOVER
- MONOROTAIA
- INTERMEDIO

Stazioni

- METRO
- FERRO

Scala dei flussi (passeggeri/h)



IL SISTEMA AUTOSTRADALE

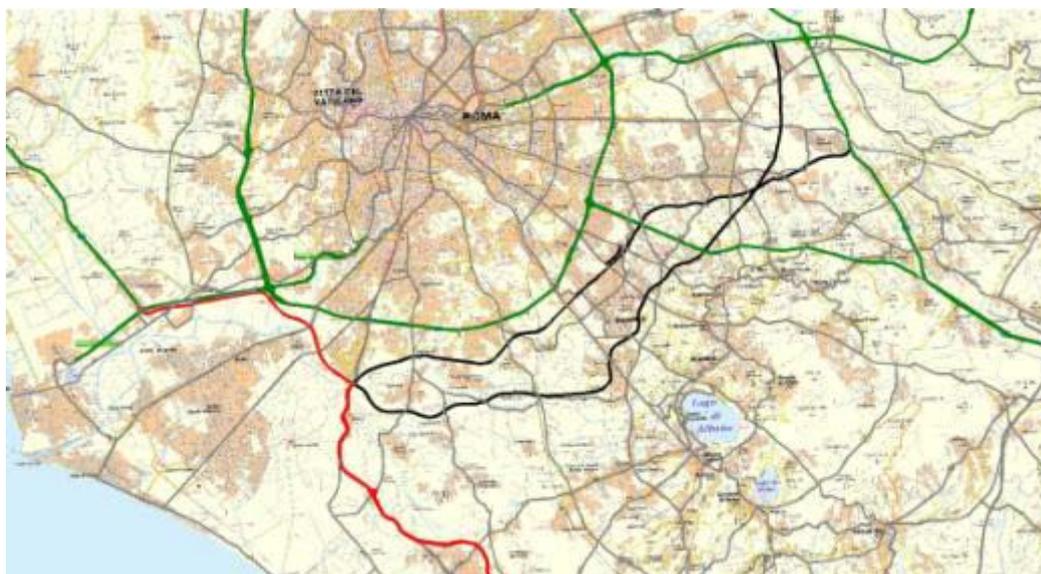
La trasformazione funzionale subita dal GRA, che ha nel corso degli anni assunto il ruolo di autostrada urbana, ha determinato livelli di congestione che non garantiscono, per lunghi periodi della giornata, un collegamento funzionale di tipo autostradale da e per l'Aeroporto di Fiumicino soprattutto dal settore sud – sud est dell'area metropolitana di Roma. Le simulazioni dei flussi di mobilità evidenziano come il raccordo soprattutto nella parte che va da Roma Fiumicino alla Tiburtina non sia in grado di supportare i previsti aumenti di traffico col rischio, in taluni orari già nel 2016, di paralisi.

GRA - Scenario di Riferimento Anno 2016 - Veicoli equivalenti

Tratta	Ora di punta	Traffico Giornaliero Medio
Roma Fiumicino – SS148 Pontina	18.720	220.250
SS148 Pontina – SS7 Appia	19.230	226.260
SS7 Appia - A1 dir sud	18.650	219.420

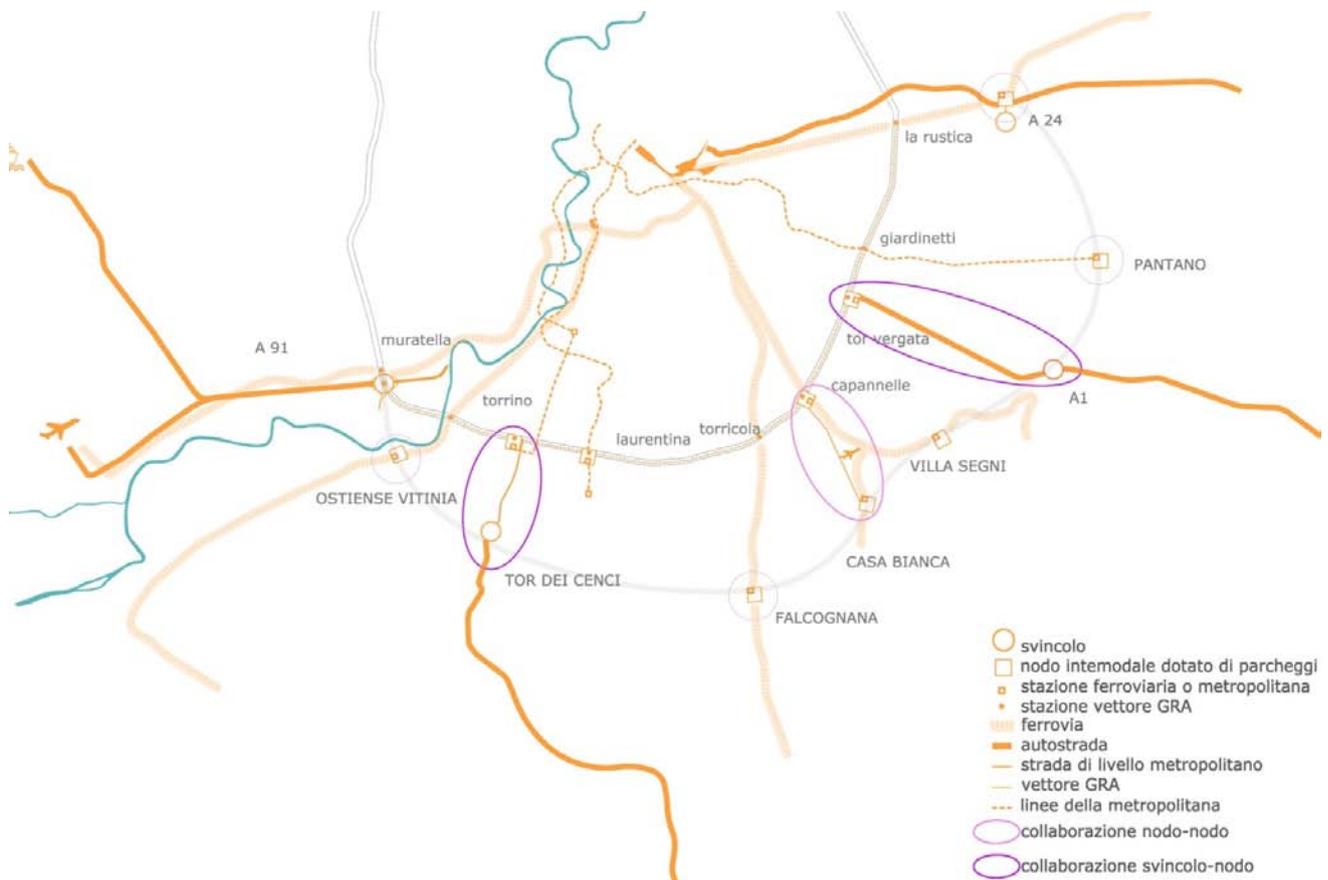
L'attuale rete evidenzia la mancanza funzionale di un asse diretto autostradale tra la A12, al A1 e la A24 che consenta sia il collegamento dell'Aeroporto di Fiumicino a nord ed a sud di Roma che lo spostamento dei traffici di attraversamento dal GRA, decongestionando l'attuale anello e favorendo i collegamenti tra l'Aeroporto e l'area metropolitana romana

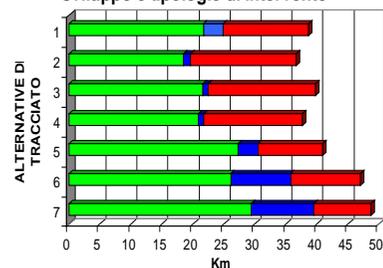
Il Gra per il quale si è ormai conclusa la realizzazione della terza corsia, garantisce da molti anni un servizio polifunzionale alla domanda di trasporto nell'area metropolitana di Roma, tuttavia la forte crescita urbanistica de l'hinterland comportando un notevole aumento dei flussi di traffico che di fatto hanno saturato l'incremento marginale di traffico assicurato dalle tre corsie, cosicchè non sussiste riserva per l'incremento di domanda di medio termine. In questo contesto è risultato opportuno approfondire l'ipotesi della realizzazione di una nuova struttura tangenziale esterna che ridia al GRA il ruolo di redistribuzione dei flussi interni alla capitale liberandolo dal traffico tangenziale di attraversamento.



A tal riguardo è quindi apparso importante, nell'ambito del progetto, focalizzare l'attenzione sull'area sud-ovest – sud-est al fine di individuare, in termini trasportistici, territoriali ed ambientali, il migliore corridoio stradale in alternativa al GRA, per favorire l'accessibilità all'Aeroporto di Fiumicino sia dall'area metropolitana, che periurbana che autostradale e migliorare l'assetto della mobilità di tutta l'area oggetto di studio.

A tal riguardo insieme alla facoltà di architettura l'Anas ha avviato uno studio per studiare il tracciato che possa assicurare il minimo impatto ambientale e paesaggistico cogliendo contestualmente l'opportunità di andare ad analizzare attraverso la costruzione del tracciato e il nuovo ruolo del GRA le ricadute sul territorio, anche sotto il profilo urbanistico dei diversi scenari alternativi.



**CONFRONTO ALTERNATIVE:
sviluppo e tipologie di intervento**


	7	6	5	4	3	2	1
■ gall (km)	9	11	10	16	17	17	14
■ viad (km)	10	10	3	1	1	1	3
■ ril (km)	29	26	27	21	22	18	22



Alternative di tracciato	L tot (km)	Tipologia intervento				Importi x tipologia di intervento				TOT. Importo lavori		TOT Importo Lavori + SAD	
		ril (km)	viad (km)	gall (km)	svinc	ril (mil €)	viad (mil €)	gall (mil €)	svinc (mil €)	mil €	mil euro/km	mil €	mil euro/km
1 <i>BLU da Tor de Cenci a A24</i>	39	22	3	14	4	129,98	158,55	995,83	60,00	1344	35	2017	52
2 <i>VERDE + BLU su A24</i>	37	18	1	17	4	110,86	55,10	1231,64	60,00	1458	40	2186	60
3 <i>VERDE + MAGENTA su A24</i>	40	22	1	17	4	129,86	40,99	1244,09	60,00	1475	37	2212	56
4 <i>VERDE + MAGENTA su bretella Fiano S. Cesareo</i>	38	21	1	16	4	125,29	40,99	1146,89	60,00	1373	36	2060	55
5 <i>BLU su Fiano S. Cesareo</i>	41	27	3	10	4	163,75	158,55	751,55	60,00	1134	28	1701	42
6 <i>VERDE (rev1) da A12 a bretella Fiano S. Cesareo</i>	47	26	10	11	8	156,41	482,03	811,78	120,00	1570	33	2355	50
7 <i>ROSSO da A12 a bretella Fiano S. Cesareo</i>	49	29	10	9	8	176,44	502,74	665,49	120,00	1465	30	2197	45

Infrastruttura	Tratta	Scenario di Riferimento		Scenario di Progetto		
		Veicoli totali	Livello di Servizio	Veicoli totali	Variazione % del traffico	Livello di Servizio
GRA	Autostrada Roma Fiumicino - A1 Roma Napoli	170.945	F	126.050	-26,3%	C/D
	A1 Roma Napoli - A1 Roma Firenze	154.270	E	122.685	-20,5%	C
	A1 Roma Firenze - Autostrada Roma Fiumicino	121.605	C/D	106.450	-12,5%	C
Roma Fiumicino	Fiumicino - A12	55.995	B	54.083	-3,4%	B
	A12 - GRA	94.485	C	73.500	-22,2%	B
	GRA - ingresso Roma	83.935	E	70.207	-16,4%	C
A24	A1 Fiano San Cesareo - GRA	94.615	D	76.550	-19,1%	C
A1 dir sud	in accesso al GRA	61.660	C	69.359	12,5%	C
A1 dir nord	In accesso al GRA	68.285	C	48.645	-28,8%	B

IL SISTEMA DEL FERRO

Per supportare in maniera adeguata lo sviluppo del quadrante e la domanda di mobilità che genera il potenziamento dei servizi ferroviari appare necessario potenziare l'armatura infrastrutturale che attraversa il quadrante collegandone i poli strategici.

L'attuale Capacità totale attuale del sistema di trasporto su ferro è PARI A 3.960 passeggeri ora che sono serviti da 4 coppie di Treni Alta Frecquenza (TAF) all'ora (linea FR1) e da 2 coppie di Treni Leonardo Express" no-stop all'ora

Il Piano di Sviluppo dell'Aeroporto considera indispensabile orientarsi verso una ripartizione modale maggiormente indirizzata all'uso della modalità ferroviaria e inserisce come obiettivo e requisito improrogabile uno shift modale verso il ferro pari al 50% nel 2020 e 75% nel 2044.

Risulta quindi importante poter potenziare l'offerta di trasporto su ferro in modo da poter conseguire i seguenti obiettivi:

- ✓ Tempo di percorrenza massimo del servizio no-stop "Leonardo Express": 30'
- ✓ Frequenza 7-8 minuti per la linea regionale FR1
- ✓ Aumento della frequenza per il servizio no-stop "Leonardo Express"
- ✓ Soddisfamento della domanda prevista al 2020 e al 2044
- ✓ Entrata in esercizio del nuovo sistema di trasporto concomitante con l'ampliamento dell'Aeroporto a nord (anno 2020)

A tal riguardo RFI ritiene di avviare una serie di azioni atte a:

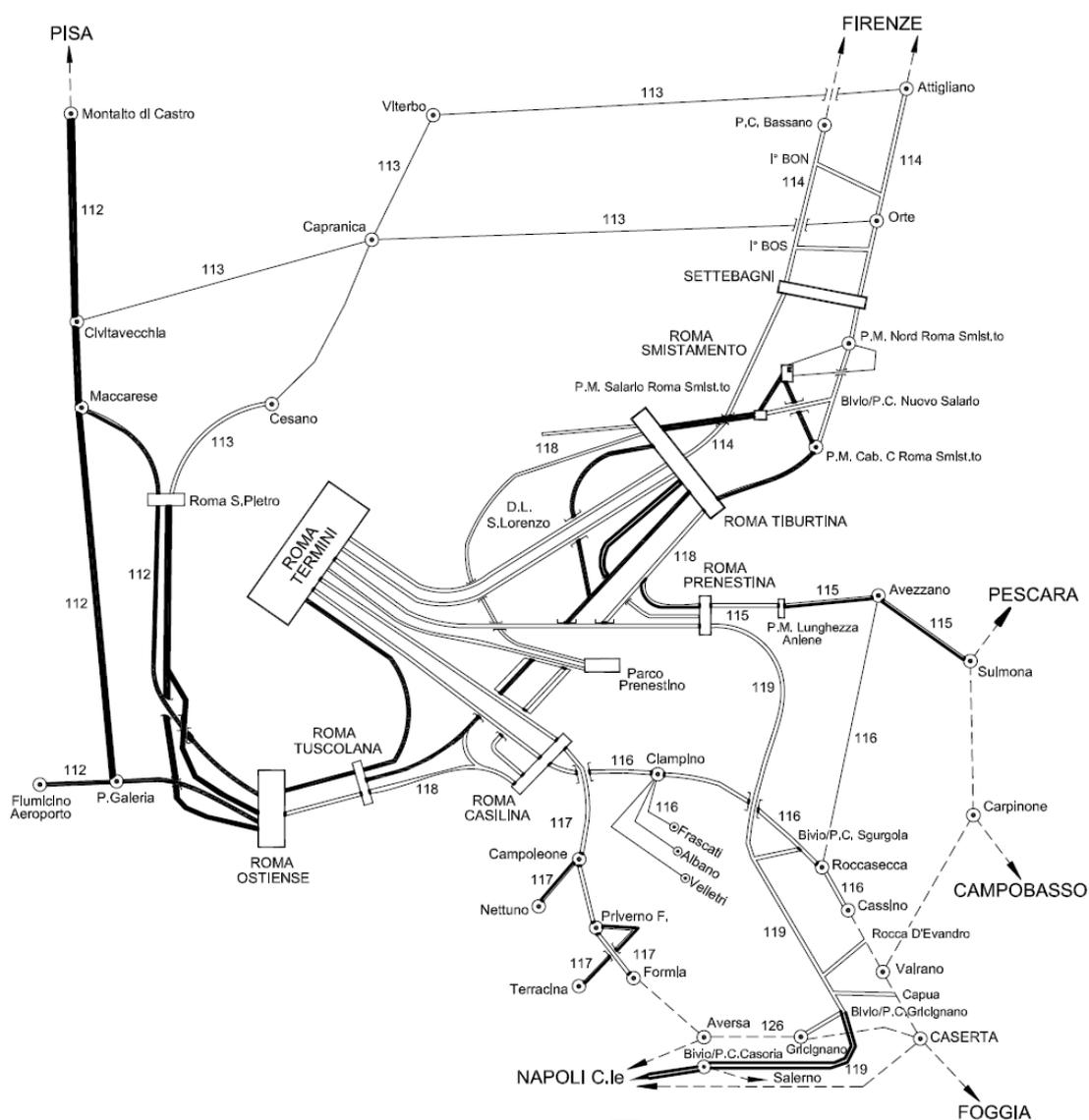
- ✓ *nel breve periodo*
potenziare l'offerta di trasporto grazie alla capacità residua della linea, lasciando invariata l'infrastruttura esistente. Ulteriori benefici e una maggiore capacità di trasporto potrebbero essere assicurati anche dall'utilizzo di nuovi materiali rotabili.
- ✓ *nel medio e lungo periodo*
potenziare l'offerta di trasporto modificando l'infrastruttura esistente, tale condizione permette di incrementare la capacità della linea differenziando i servizi di trasporto presenti sulla linea (Leonardo Express e FR1).

ANALISI PRELIMINARE

IL quadrante è attraversato dalla linea Roma Fiumicino che ospita il servizio regionale metropolitano FR1 e il Leonardo Express che collega direttamente la stazione di Termini con l'aeroporto Leonardo da Vinci, dalla linea Tirrenica che ospita il servizio regionale metropolitano FR5 che collega Roma con Civitavecchia e il tratto Maccarese- Ponte Galeria utilizzato solo dal traffico merci .

Il collegamento ferroviario con l'aeroporto s'inserisce quindi nel complesso delle relazioni di traffico del nodo di Roma, pertanto la soluzione del problema di un potenziamento efficace di tale collegamento deve essere resa compatibile con la previsione di crescita dei volumi di traffico su ferro relativi a tutte le altre origini e destinazioni del nodo.

SVILUPPO PROGETTUALE E INTERVENTI

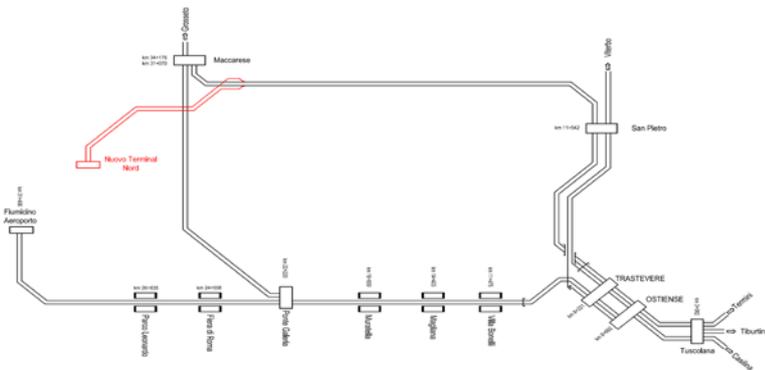


A supporto della scelta ottimale tra le soluzioni individuate, RFI ha incaricato la società Italferr di analizzare nel dettaglio tutti gli elementi a corredo delle ipotesi progettuali per il potenziamento di lungo periodo.

Sono state individuate 4 ipotesi di lavoro:

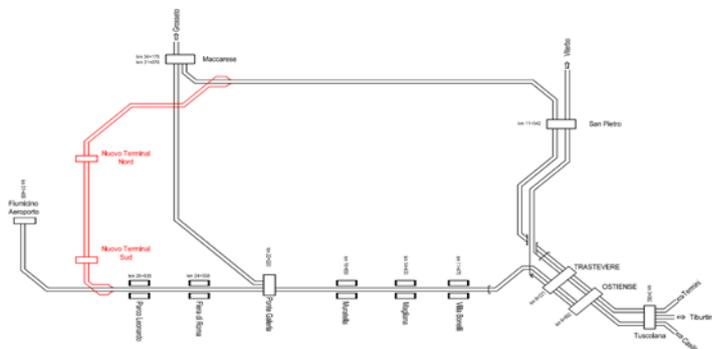
- A) *Realizzare una stazione ferroviaria in corrispondenza del Nuovo Terminal aeroportuale Nord collegata con la linea Maccarese San Pietro attraverso una bretella sotterranea di 4-5 km.*

In questa ipotesi di lavoro il Leonardo Express sarebbe attestato al terminale nord per essere dirottato lungo il nuovo tracciato, mentre il servizio FR1 rimarrebbe ad operare lungo l'attuale linea Fiumicino- Roma.



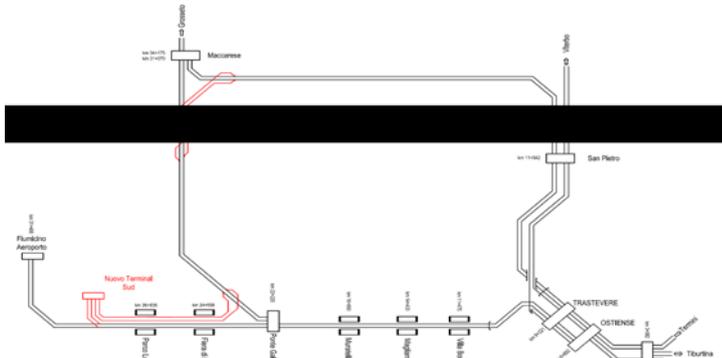
- B) *Realizzare, oltre alla stazione ferroviaria, in corrispondenza del Nuovo Terminal Nord collegato con la linea Maccarese- San Pietro attraverso una bretella sotterranea di 4-5 km, una nuova stazione nei pressi del terminal sud collegata alla prima con un passante ferroviario sotto sedime aeroportuale di 10 km di galleria.*

In tale scenario si prevede che i no-stop proseguano su linea tirrenica con un attestamento alla nuova stazione nei pressi del terminal sud. In tale ipotesi il servizio FR1 si attesterebbe nella stazione a servizio del nuovo terminal nord ma continuerebbe a svolgere l'esercizio lungo la linea Roma Fiumicino.

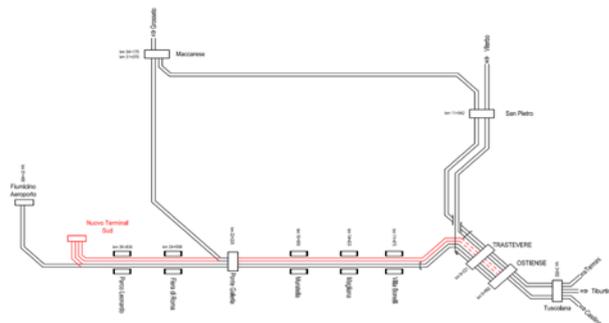


- C) *L'ipotesi prevede la realizzazione di bretelle di collegamento a Maccarese e Ponte Galeria e il quadruplicamento tra Ponte Galeria e un nuovo terminal sud, complementare o sostitutivo dell'attuale.*

Anche in questa ipotesi i treni no-stop (Leonardo Express) proseguirebbero su linea tirrenica mentre il servizio FR1 proseguirebbe sulla sede attuale.



- D) *L'ipotesi prevede il quadruplicamento della linea in affiancamento alla sede esistente con attestamento del servizio no-stop "Leonardo Express" al nuovo terminal sud e del servizio regionale FR1 al terminal attuale.*



Sono stati esaminati i 4 assetti infrastrutturali alternativi atti a supportare il nuovo modello dei servizi ferroviari, previsto in coerenza con le proiezioni di crescita della domanda da/per l'aeroporto nella futura configurazione di lungo periodo.

E' stato sviluppato il lay-out funzionale di ciascuna soluzione ed esaminato il suo impatto sull'esercizio, anche valutando la saturazione di linee e impianti ferroviari.

La fattibilità tecnica ha analizzato tutti gli aspetti connessi a idrologia, idraulica, tracciati, sicurezza definendo le soluzioni più opportune per le opere civili e gli impianti tecnologici

Per ciascuna soluzione è stata condotta un'analisi di prefattibilità ambientale valutando l'interazione con il sistema dei vincoli esistenti e delle tutele ambientali. Particolare attenzione è stata riservata alle analisi di tipo archeologico.

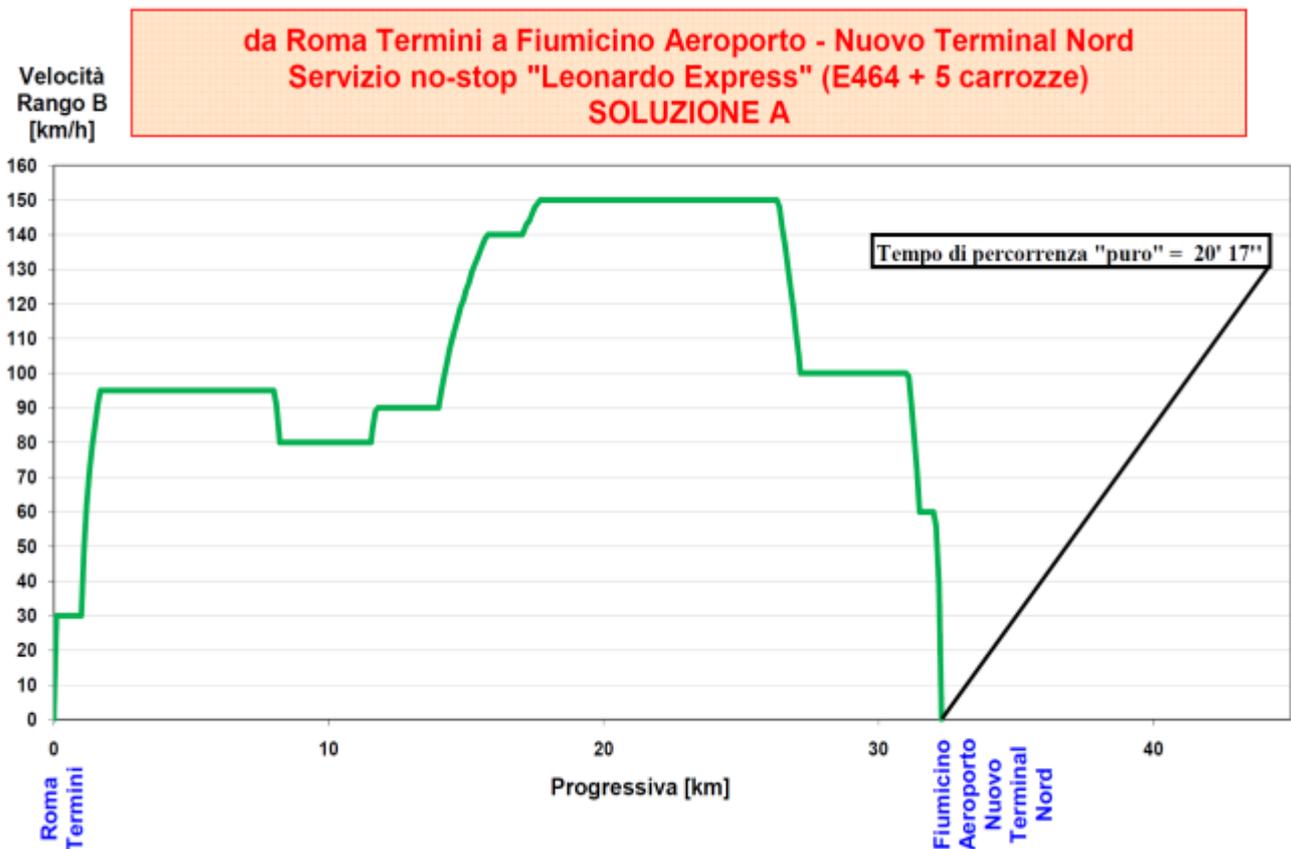
Sono stati infine stimati, su base parametrica, tempi e costi di realizzazione di ciascuna ipotesi considerata. Le alternative progettuali sono state confrontate tramite un'analisi multicriteria che ha preso in considerazione 25 criteri di valutazione, riferibili alle macrocategorie Opere Civili, Ambiente, Costruzioni (tempi e costi di realizzazione), Accessibilità, Esercizio ferroviario. Il metodo utilizzato è stato quello del confronto a coppie rispetto ai singoli criteri per costruire un ordine di preferenza fra le alternative. Italferr, valutate le diverse alternative dal punto di vista tecnico-economico, ha individuato, attraverso una analisi "multi - criteria", la soluzione migliore e svilupperà il Progetto Preliminare della soluzione prescelta.

L'alternativa progettuale di accesso da nord, cosiddetta a "tenaglia", (A) è risultata la soluzione migliore nel breve periodo (2020) mentre nel medio-lungo periodo (2044) la soluzione passante (B) risulta migliorativa per il tema dell'accessibilità da e per Roma.

La soluzione "A" oltre ad essere realizzabile in tempi e costi minori è peraltro compatibile con la soluzione "B".

Tra le possibili alternative, si evidenzia che la soluzione di accesso diretto dei treni Leonardo Express all'Aeroporto di Fiumicino, utilizzando la linea tirrenica:

- è caratterizzata da costi e impatti contenuti
- permette la specializzazione delle linee, con conseguente incremento della capacità e della qualità del servizio offerto
- è temporalmente compatibile con lo scenario del 2020 legato al nuovo Master Plan dell'Aeroporto di Fiumicino.



NODI INTERMODALI

Nell'ambito del progetto rivestono un ruolo strategico i nodi intermodali chiamati a distribuire ottimizzandoli i flussi di traffico . I nodi intermodali accentrano, infatti, alcune funzioni d'interesse generale da cui dipendono la concentrazione e l'afflusso di rilevanti quantità di persone provenienti da altre destinazioni, con motivazioni stabili (lavoro/studio), oppure occasionali ed, inoltre, la loro efficienza condiziona pesantemente la capacità delle infrastrutture lineari collegate.

La Mobilità dei cittadini, infatti, deve essere garantita attraverso le infrastrutture di rete (ferro, gomma, aria e acqua) che possano dialogare tra di loro coniugando la mobilità generata dal trasporto pubblico con quella del trasporto privato sia collettivo che individuale

Il dialogo tra le diverse infrastrutture avviene nei nodi di scambio intermodali dove esiste la possibilità di cambiare modalità di trasporto per raggiungere la destinazione desiderata con il massimo della efficienza ed il minimo tempo (ferro-gomma o viceversa e tutte le altre possibili varianti.

I nodi di scambio individuati che saranno oggetto di pianificazione dopo averne analizzato la compatibilità a livello urbanistico sono: Fiumicino Lunga- Sosta, Acilia sud, Malafede, Viterbia.

Tipologia	Intervento	Responsabile	Capitale necessario in Miliardi di Euro	progetto Master Plan	Data Prevista	Possibilità di finanziamenti privati
SISTEMA AEROPORTUALE	Sviluppo di Medio Periodo Aereoporto di Fiumicino	ADR	2,3	Elaborazione Progettazione preliminare	2020	Gli interventi i cui finanziamenti potranno provenire da capitali privati sono condizionati all'avvenuta stipula di un apposito accordo di programma con il Ministero dei Trasporti
SISTEMA FERROVIARIO	Potenziamento FR5 per accesso aereoporto da Nord e nuova stazione Ferroviaria	RFI	0,4	Elaborazione Progettazione preliminare	2020	Condizionati alla tariffazione sulla tratta
SISTEMA VIARIO	Bretella di raccordo A12-Nuova Pontina A-1	ANAS	1,5	Elaborazione Progettazione preliminare	2020	Condizionati alla tariffazione sulla tratta
SISTEMA VIARIO	Nuovo Allaccio Via Aurelia		0,4	Elaborazione Progettazione preliminare	2015	Condizionati alla tariffazione sulla tratta
Trasporto Pubblico locale	Corridoio C9 Dragona- Fiera- Fiumicino	Roma Capitale	0,6		2015	
Nodi di interscambio	Fiumicino Lunga- sosta, Acilia sud, Malafede, Vitinia		0,2		2020	Condizionati dalla percentuale di aree commerciali e parcheggi previste

UN PROGETTO DEL SISTEMA DELLE IMPRESE E PER LE IMPRESE

Il Piano per il quadrante Ovest di Roma presenta per le imprese che si riconoscono in Unindustria una sfida complessa che richiede un contributo da parte di tutti i settori produttivi della Capitale soprattutto in un momento come questo nel quale per diversi motivi la pubblica amministrazione ha difficoltà ad esercitare un ruolo propositivo nello sviluppo infrastrutturale.

La complessità del territorio, la mancanza di fondi pubblici, le difficoltà procedurali ed autorizzative necessitano competenze e professionalità che non possono limitarsi alle sole aziende che gestiscono lo sviluppo infrastrutturale ma deve interessare direttamente altri settori come il credito e la finanza, i trasporti, le grandi imprese di costruzioni.

IL RUOLO DI UNINDUSTRIA

In considerazione che il ruolo e l'importanza che lo sviluppo infrastrutturale riveste per Unindustria risulta quindi strategico individuare sinergie e delineare le modalità per una collaborazione strutturata, tra le sezioni a diverso titolo maggiormente coinvolte finalizzata a:

- favorire una piena sinergia nelle attività delle avviate da ciascuna sezione e dei relativi rapporti con le istituzioni
- promuovere un'azione coordinata che possa far emergere nell'ambito del piano pacchetti chiavi in mano da proporre alle istituzioni per azioni tese a migliorare i livelli di mobilità del nostro territorio.
- Favorire lo sviluppo di progetti pubblico privati e il finanziamento delle opere infrastrutturali previste
- Promuovere l'inserimento de gli interventi infrastrutturali previsti dal progetto negli strumenti di pianificazione di diverso livello
- individuare modalità funzionali al rafforzamento dell'azione nel quadrante oggetto dello studio i alcune istituzioni finanziarie nazionali e comunitarie operanti nel settore delle opere pubbliche (Cassa Depositi e Prestiti; BEI, Fondo Marguerite, ecc.).
- Promuovere nell'ambito della Legge Regionale sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture in via di predisposizione da parte della Regione Lazio semplificazioni procedurali a favore di quegli interventi da considerare facenti parte di un unico progetto di sistema di area vasta.