



ASSOIMPREDITORI ALTO ADIGE • ASSOLOMBARDA • CONFINDUSTRIA EMILIA- ROMAGNA •  
CONFINDUSTRIA FRIULI- VENEZIA GIULIA • CONFINDUSTRIA GENOVA • CONFINDUSTRIA LIGURIA •  
CONFINDUSTRIA LOMBARDIA • CONFINDUSTRIA PIEMONTE • CONFINDUSTRIA TRENTO •  
CONFINDUSTRIA VENETO • UNIONE INDUSTRIALE DI TORINO

**OTInörd**  
Osservatorio Territoriale Infrastrutture

RAPPORTO 2021

A che punto siamo

Gennaio 2022



## INDICE

<b>1</b>	<b>A che punto siamo</b>	pag. 3
<b>2</b>	<b>Scenari</b>	pag. 10
<b>3</b>	<b>I sistemi infrastrutturali del Nord</b>	pag. 22
	3.1 Corridoio "Mediterraneo"	pag. 22
	3.2 Corridoio "Reno-Alpi"	pag. 35
	3.3 Corridoio "Baltico-Adriatico"	pag. 43
	3.4 Corridoio "Scandinavo-Mediterraneo"	pag. 43
	3.5 Corridoio "Tirreno-Brennero (TI.BRE)"	pag. 55
	3.6 Sistema dei valichi alpini	pag. 60
	3.7 Sistema portuale	pag. 62
	3.8 Sistema aeroportuale	pag. 78
	3.9 Sistema Pedemontano	pag. 88
	3.10 Nodo metropolitano di Milano	pag. 94
	3.11 Nodo metropolitano di Torino	pag. 102
	3.12 Nodo metropolitano di Genova	pag. 105
	3.13 Nodo metropolitano di Venezia	pag. 112
	3.14 Nodo metropolitano di Bologna	pag. 113
	3.15 Sistema degli interporti merci	pag. 115
	<b>Allegato 1 – Stato di avanzamento delle priorità infrastrutturali del Nord: scostamenti 2020-2021</b>	pag. 121
	<b>Allegato 2 – Riferimenti e collegamenti</b>	pag. 126

Il presente rapporto è stato realizzato, sulla base delle informazioni disponibili al 31 dicembre 2021, da: Andrea Agresti per Assolombarda; Vincenzo Cellario Serventi per Confindustria Genova e Confindustria Liguria; Antonino Scordo per Unione Industriale di Torino; Cristina Manara e Margherita Destudio per Confindustria Piemonte; Jacopo Fusi per Confindustria Lombardia; Silvia Oliva e Shira Fano per Fondazione Nord Est; Luca Rossi per Confindustria Emilia-Romagna e Italo Candoni per Confindustria Veneto.

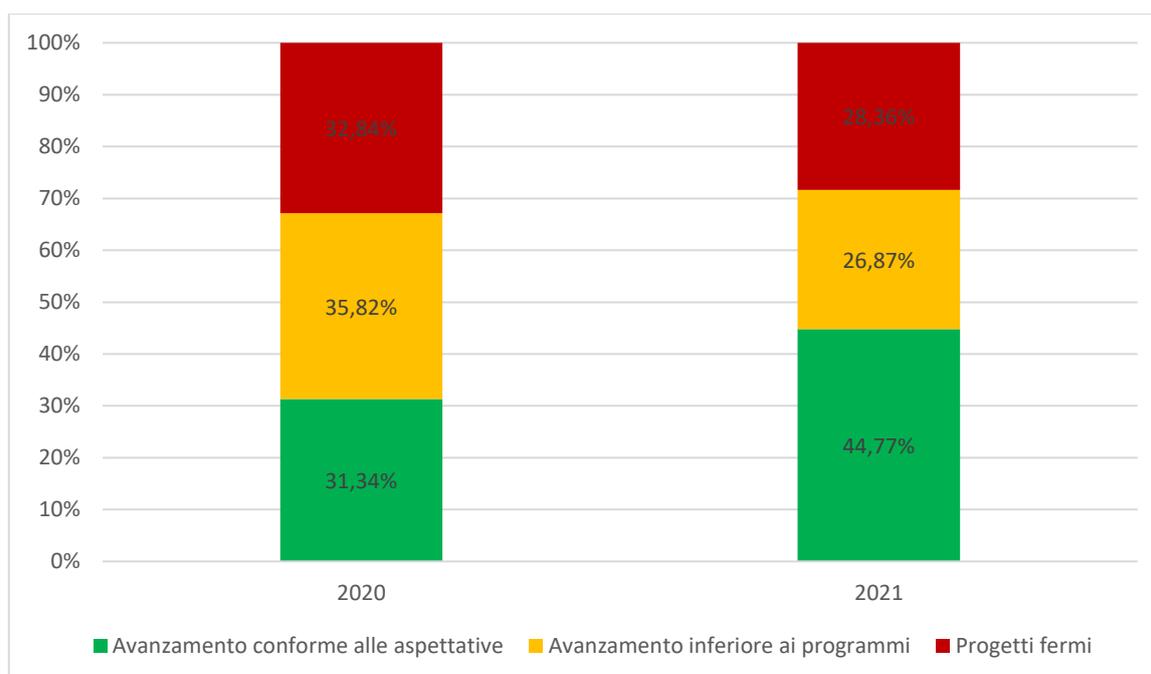


## 1. A CHE PUNTO SIAMO

Il 2021 rappresenta un anno di svolta positiva rispetto all'avanzamento dei progetti e dei cantieri infrastrutturali prioritari per il Nord Italia, con una sostanziale ripresa rispetto all'anno precedente di quelli che hanno visto un avanzamento in linea con le previsioni, anche grazie alla grande attenzione del Governo sia in termini di quantità di risorse stanziare, sia rispetto alla ferma volontà di imprimere un'accelerazione agli iter procedurali attraverso la nomina dei Commissari Straordinari e l'approvazione di una serie di riforme volte a ridurre ridondanze e a semplificare i processi.

Dei 67 progetti monitorati da OTI Nord, 30 hanno avuto un avanzamento conforme alle aspettative (erano 21 l'anno precedente), 18 hanno avuto un avanzamento inferiore ai programmi (contro i 24 del 2020), mentre 19 sono risultati fermi (rispetto ai 22 dell'anno prima). In particolare, guardando ai sistemi infrastrutturali che compongono il mosaico infrastrutturale del Nord Italia, si delinea un quadro assai variegato che di seguito sintetizziamo.

**Grafico 1 - Stato di avanzamento opere sul totale dei 67 cantieri monitorati, confronto 2020-2021**



Fonte: elaborazioni OTI Nord su dati OTI Nord



Il **Corridoio Mediterraneo** è andato avanti sia per le opere ferroviarie che per quelle stradali. Nello specifico, le tratte ferroviarie Torino-Lione, Brescia-Verona, Verona-Padova, Venezia-Trieste sono proseguite oltre che sui cantieri in corso anche per le tratte in fase di progettazione e le criticità di carattere finanziario e tecnico che riguardavano alcuni progetti sono state superate. L'asse stradale ha visto proseguire i cantieri sul Traforo di sicurezza del Frejus, sulla A4 Torino-Milano e Quarto d'Altino-Villesse.

Come per l'anno precedente, il **Corridoio Reno-Alpi** non trova ancora una situazione pienamente soddisfacente: se sono proseguiti i lavori per il Terzo Valico dei Giovi, anche se con qualche ritardo, destano preoccupazione le criticità di ordine tecnico ed economico per le connessioni di quest'opera a sud con il porto di Genova e a nord con le linee verso Novara e Pavia/Milano, dove sono in corso interventi di upgrading tecnologico per la velocizzazione della linea Milano-Genova. Rimangono poi ancora sulla carta i nuovi potenziamenti ferroviari da Milano verso i tunnel transfrontalieri del Gottardo e del Loetcheberg. Per queste direttrici, infatti, le scelte di sviluppo stanno riguardando nel breve e medio termine adeguamenti tecnologici, di sagoma e di modulo sulle linee esistenti (Milano-Chiasso, Domodossola-Novara, Luino-Gallarate e Luino-Novara).

Lungo il **Corridoio Baltico-Adriatico** si confermano positivamente gli avanzamenti per i potenziamenti della linea ferroviaria Adriatica mentre permangono ritardi e criticità per quanto riguarda i potenziamenti autostradali lungo la A13, la A14 e la Tangenziale di Bologna, dove hanno ancora pesato le incertezze dovute al rapporto concessorio tra lo Stato e la concessionaria autostradale ASPI.

Criticità si segnalano lungo il **Corridoio Scandinavo-Mediterraneo**, con ritardi sui cantieri dell'asse ferroviario, dove i tempi di realizzazione del tunnel del Brennero e della linea di adduzione Fortezza-Verona sono slittati di un anno, mentre si conferma ferma al palo la bretella stradale Campogalliano-Sassuolo. Passi in avanti invece per il potenziamento dell'autostrada A22 del Brennero, dove l'iter procedurale è stato riavviato.

Per il **Corridoio Plurimodale Tirreno-Brennero (TI.BRE)** l'anno appena trascorso ha visto un sostanziale stallo, sia per quanto riguarda la ferrovia Pontremolese, dove è finanziata solo la tratta Parma-Vicofertile e dove si è resa necessaria la nomina di un commissario



straordinario, sia per la parte stradale dove mancano i finanziamenti per realizzare il secondo lotto del raccordo autostradale tra la Cisa e la A22 del Brennero. Anche la nuova autostrada Cispadana ha visto solo alla fine dell'anno lo sblocco della concessione che ha consentito il riavvio della progettazione.

Il **sistema dei valichi alpini**, se si esclude la ferrovia Torino-Lione, è in sofferenza per quanto riguarda il raddoppio ferroviario del Ponente Ligure, ancora fermo per la mancanza di finanziamenti, mentre -come abbiamo visto sopra – si segnalano rallentamenti per il tunnel ferroviario del Brennero e rimangono sulla carta i potenziamenti infrastrutturali sulle direttrici ferroviarie del Gottardo e del Loetchberg. Si è invece sbloccata la situazione del nuovo tunnel stradale del Tenda, che ha visto il completamento del nuovo progetto.

Passi in avanti si registrano per il **sistema pedemontano**, che ha visto sbloccare alcuni importanti passaggi autorizzatori (Pedemontana Lombarda e Piemontese) e il riavvio o l'accelerazione dei cantieri in corso (Pedemontana Veneta e Asti-Cuneo).

Le attività per il **sistema portuale** sono proseguite senza particolari intoppi: per i porti liguri di Genova, Savona, La Spezia gli interventi sono andati avanti, anche se a rilento, mentre per Venezia, Trieste e Ravenna i progetti sono proseguiti in base a quanto previsto e in prospettiva si attendono ulteriori positivi sviluppi e accelerazioni grazie alle risorse stanziare nel PNRR.

Il **sistema aeroportuale** presenta una situazione variegata: anche se con rallentamenti, sono proseguiti i cantieri per i collegamenti infrastrutturali agli aeroporti di Milano Linate (linea metropolitana 4) e Torino Caselle (ferrovia Torino-Ceres) e per il rinnovamento delle aerostazioni di Genova e Venezia, dove è stato approvato il progetto della bretella ferroviaria da concludersi entro il 2025. Viceversa, stante le criticità economiche legate al Covid, i lavori sull'aerostazione di Bologna sono stati posticipati di due anni. Anche le opere di accessibilità a Malpensa (strade Magenta-Vigevano, Vanzaghello-Samarate, Rho-Gallarate e ferrovie Malpensa Terminal 2-Gallarate, Rho-Gallarate e Novara-Malpensa) nel corso dell'anno appena trascorso non hanno visto avanzamenti rilevanti.

Anche il **sistema degli interporti** ha situazioni diversificate tra loro: se per alcuni si è ancora fermi allo stato di progettazione (polo logistico alessandrino e Interporto di Verona), oppure



di precantierizzazione (Milano Smistamento), altri hanno visto l'avvio dei lavori di ammodernamento e adeguamento (SITO Torino e CIM Novara).

Venendo infine al **sistema dei nodi metropolitani**, anche qui la situazione è estremamente variegata.

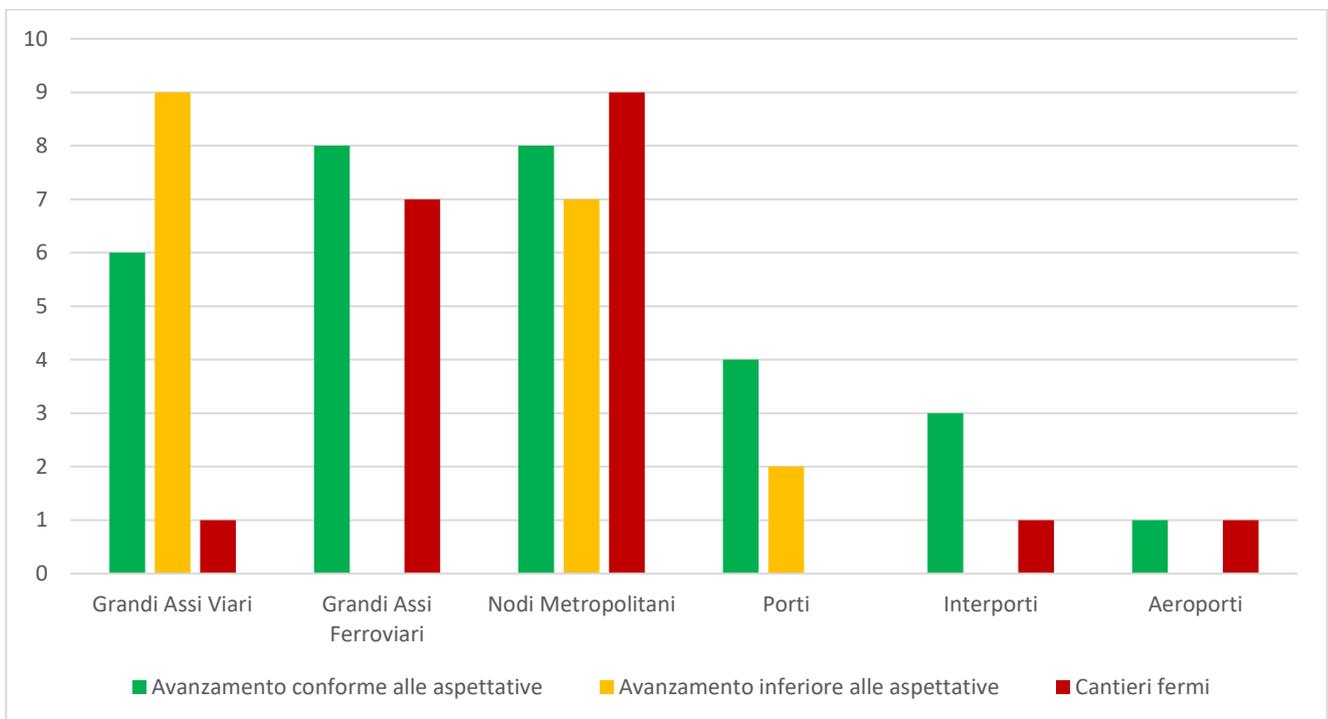
Il **nodo milanese** ha registrato nel 2021 parziali avanzamenti: sul fronte delle linee metropolitane sono ripartiti i lavori per il prolungamento della M1, sono proseguiti – anche se con rallentamenti – quelli della M4 e ha subito un rallentamento l'iter progettuale della M5; per quanto riguarda le ferrovie, in sostanziale stallo sono rimaste la Rho-Gallarate e la Milano-Mortara, mentre qualche avanzamento si è assistito sulla Milano-Asso; sul fronte stradale sono proseguiti i lavori sulla Rho-Monza, anche qui con qualche ritardo, sono stati avviati i cantieri sulla Varesina e su un lotto della Paullese e completati quelli di una tratta della Cassanese.

Sul **nodo di Torino** si registrano progressi nella realizzazione delle linee di metropolitana: la linea 1 prosegue nello sviluppo a nord con l'ultima tratta di completamento e per la linea 2 è stata ultimata la progettazione definitiva, i lavori partiranno nel 2024. Con i nuovi fondi assegnati dal PNRR, viene garantito il completamento della ferrovia Torino-Ceres e saranno messi in cantiere interventi di adeguamento ed ammodernamento sulla rete ferroviaria regionale. Nessuno spiraglio invece si intravede per le grandi infrastrutture viarie, rimaste da anni solo nelle intenzioni, ad eccezione del grande viale della Spina Centrale che sarà completato entro l'estate nell'ultimo tratto di collegamento alla Torino-Caselle ed alla tangenziale. Il **nodo metropolitano genovese** è interessato da importanti interventi sia sulla rete ferroviaria (Terzo Valico dei Giovi e Nodo ferroviario genovese, sia sulla rete autostradale (interventi manutentivi). Occorre segnalare che nel 2021 è stato siglato uno schema di Accordo di ristoro tra Regione Liguria, Comune di Genova, Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale e Autostrade per l'Italia in ordine ai danni subiti a seguito del crollo del viadotto Polcevera. Gli enti locali hanno individuato una serie di opere compensative per il territorio ligure e la città di Genova che dovranno essere realizzate da ASPI quale "rimborso" per il crollo del "Morandi", opere dell'importo complessivo di 1.108 mln. di euro. Per quanto riguarda il **nodo di Venezia**, proseguono i lavori per il potenziamento del servizio ferroviario metropolitano. Invece è rimasto ancora sostanzialmente fermo il progetto di potenziamento del **nodo ferroviario di Bologna** sebbene si siano risolti i nodi procedurali.



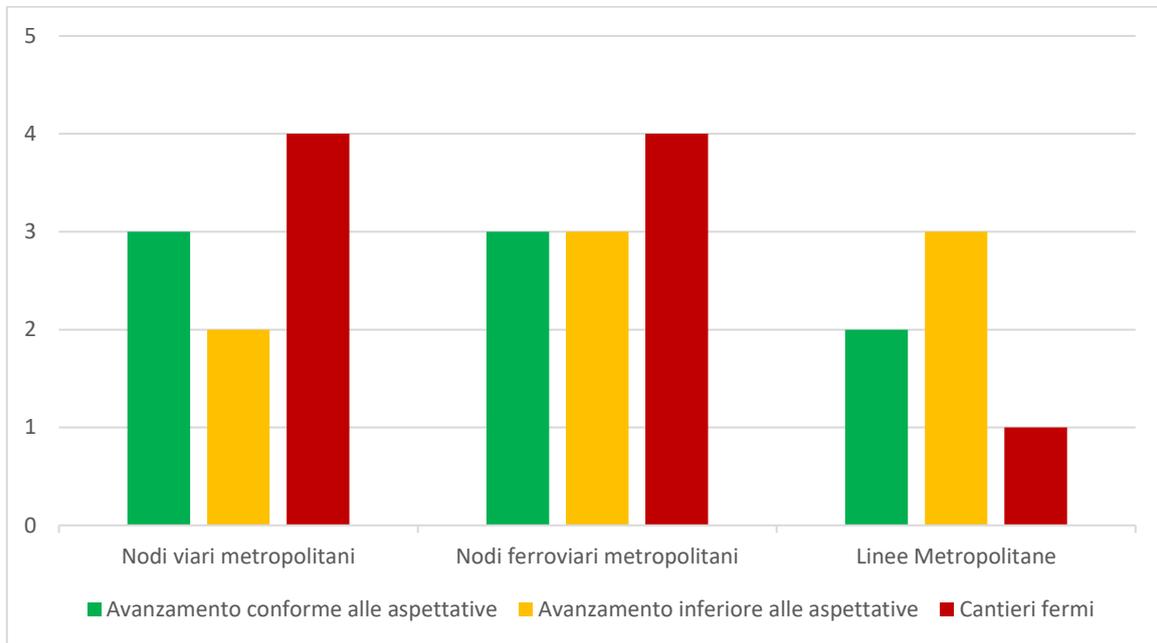
I tre grafici sottostanti mostrano come le maggiori criticità sono rilevabili rispetto alle infrastrutture afferenti i nodi metropolitani e i sistemi infrastrutturali relativi a Corridoio Reno-Alpi, aeroportuale e Tirreno-Brennero. In particolare, per quanto riguarda i nodi metropolitani sono in sofferenza soprattutto le opere ferroviarie e stradali. Per contro, i risultati migliori si rilevano lungo il Corridoio Mediterraneo, quello Scandinavo-Mediterraneo e i sistemi pedemontano, portuale e degli interporti.

**Grafico 2 - Stato avanzamento opere per tipologia di infrastruttura sul totale dei 67 cantieri monitorati - 2021**



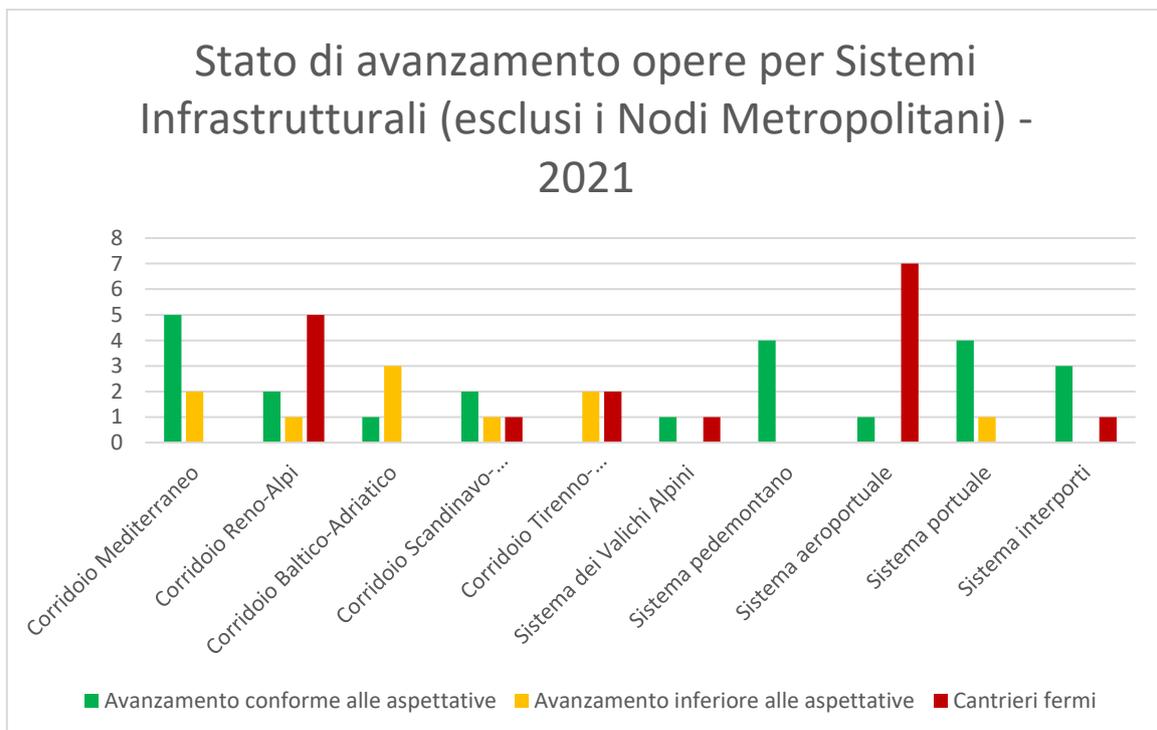
Fonte: elaborazioni OTI Nord su dati OTI Nord

**Grafico 3 - Focus Nodi Metropolitan: stato avanzamento opere per tipologia di infrastruttura – 2021**



Fonte: elaborazioni OTI Nord su dati OTI Nord

**Grafico 4 - Stato di avanzamento opere per Sistemi Infrastrutturali (esclusi i Nodi Metropolitan) - 2021**



Fonte: elaborazioni OTI Nord su dati OTI Nord



Rispetto ai finanziamenti, le risorse del PNRR previste dal Next Generation EU solo in parte hanno consentito di accelerare o sbloccare opere infrastrutturali per il Nord Italia che attendiamo da anni. I vincoli europei di non finanziare con il Next Generation EU opere stradali e di concludere gli interventi entro il 2026, nonché la scelta da parte del Governo di non prevedere risorse per le infrastrutture aeroportuali, hanno di fatto determinato una concentrazione di questi investimenti sui grandi progetti di alta velocità ferroviaria già in corso (Terzo Valico dei Giovi, Brescia-Verona-Padova, Verona-Fortezza) e di portare avanti gli iter di alcune tratte funzionali che erano ad uno stato progettuale avanzato (ad esempio la tratta Milano-Pieve Emanuele lungo la ferrovia Milano-Genova, la tratta Rho-Parabiago lungo la ferrovia Milano-Gallarate-Varese, la tratta Albairate-Abbiategrasso lungo la ferrovia Milano-Mortara, la linea Torino-Ceres). A ciò si aggiungono i finanziamenti degli altrettanto importanti interventi di potenziamento infrastrutturale del sistema portuale (come per i porti di Venezia e Ravenna) e di upgrading tecnologico e infrastrutturale nei principali nodi ferroviari urbani (Torino, Milano e Venezia). Per tutte queste opere la sfida per il 2022 sarà quella di completare gli iter procedurali e autorizzatori e di arrivare alla pubblicazione dei bandi di gara. Solo così sarà verosimilmente possibile avviare i cantieri nel 2023 per concluderli entro il termine del 2026. Infatti, la complessità e la farraginosità degli iter per realizzare le opere pubbliche in Italia, di cui ormai siamo tutti consapevoli, ha reso necessarie la nomina da parte del Governo di Commissari straordinari per sbloccare ben 57 opere, nonché prevedere all'interno dei 57 obiettivi e traguardi da raggiungere con il PNRR da parte del MIMS entro il 2026 ben 10 riforme, molte delle quali volte proprio a snellire e semplificare le procedure autorizzatorie. Accanto alle risorse provenienti dal Next Generation EU, occorre non dimenticare gli altrettanti importanti finanziamenti derivanti dal fondo complementare, nonché dal nuovo ciclo di programmazione di bilancio europea (Connecting Europe Facility 2021-2027) e dalla Legge di Bilancio per il periodo 2022-2024. Un ulteriore primo banco di prova, fondamentale per valutare la capacità di concretizzare in nuovi cantieri la grande mole di risorse a disposizione, riguarderà poi la completa attuazione delle opere infrastrutturali previste per l'appuntamento delle Olimpiadi invernali di Milano-Cortina del 2026, per cui proprio l'ultima legge di bilancio ha stanziato ulteriori 384 milioni di euro. A riprova dell'assoluta attenzione da parte del Governo nel passare dai progetti ai cantieri, vi è anche la recente nomina di un Commissario Straordinario per otto degli interventi infrastrutturali previsti per le Olimpiadi invernali.



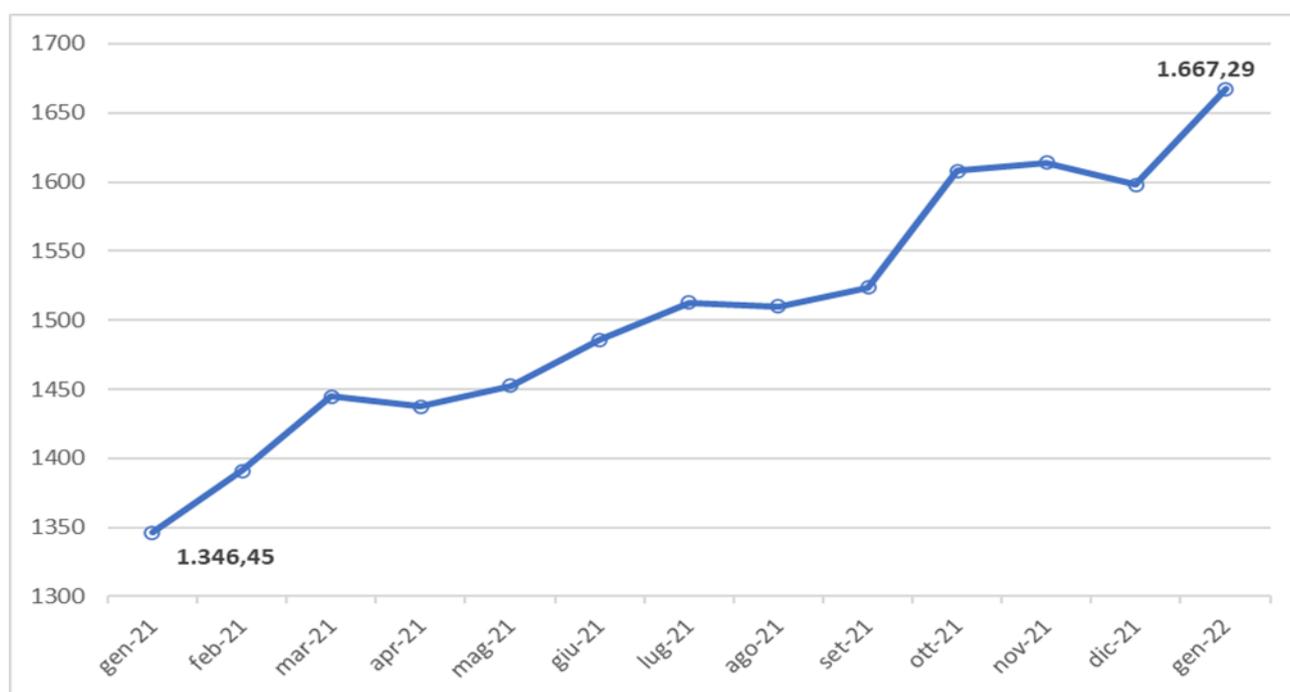
## 2. SCENARI

### 2.1 Ripresa dei flussi, criticità nel settore dei trasporti e spinta verso la mobilità sostenibile

Il 2021 è stato caratterizzato, dopo i lockdown del 2020, da una ripresa economica significativa che ha portato con sé una positiva e significativa crescita della domanda di trasporto di merci. Tuttavia, tale incremento si deve confrontare con alcune criticità che stanno emergendo e che rischiano di mettere in discussione gli approvvigionamenti lungo le filiere e sul mercato.

Una prima criticità riguarda l'aumento dei prezzi delle materie prime e dei carburanti: il consistente aumento dei costi del gasolio (quasi +25 da gennaio 2021 a gennaio 2022), dell'Lng e delle spese per la fornitura di materie prime strategiche come l'Adblue, indispensabile per il funzionamento dei veicoli Euro V ed Euro VI che rappresentano circa il 60% della flotta totale di mezzi pesanti circolanti. L'investimento fatto in un'ottica di maggiore sostenibilità dei mezzi rischia così di essere controproducente a causa di una crescita importante dei carburanti utilizzati nei nuovi mezzi. Anche l'aumento del costo dell'energia e il suo impatto sulla catena del freddo pesa sui costi di autotrasporto.

**Grafico 5 - Andamento Mensile prezzo Gasolio per Autotrazione**



Fonte: elaborazioni Anita su dati del Ministero dello Sviluppo Economico



Altra criticità, non strettamente legata alla fase attuale ma dalla stessa acuita, è la crescente mancanza di figure professionali nel settore della logistica, soprattutto autisti. Le indicazioni di Anita evidenziano una carenza nell'immediato di circa 5mila autisti che è destinata a crescere a 17mila per il prossimo biennio.

Per quanto riguarda le soluzioni immediate, un aiuto dovrebbe arrivare dal Decreto flussi che ha previsto la possibilità di concedere permessi di soggiorno a cittadini stranieri nell'ambito degli autotrasporti, limitatamente ai conducenti di veicoli industriali. Il decreto, a valere sul 2022, inserisce il settore dei trasporti insieme a quelli del turismo e dell'edilizia riservando a questi tre comparti 20mila nuove assunzioni possibili di cittadini extracomunitari.

Nel medio periodo, viceversa si dovranno tenere in considerazione le diverse cause che hanno portato a un progressivo venir meno degli autisti necessari, che non è più possibile e sufficiente tamponare con l'utilizzo di autisti stranieri: disaffezione dei giovani verso questa professione, invecchiamento degli autisti disponibili e previsione di pensionamenti, stipendi medi non particolarmente interessanti. Secondo una ricerca dell'European Trade Union Institute lo stipendio medio mensile di un autista è di 1.750 euro (ma con forti oscillazioni tra 1.300 e 2.900 in base ad esperienza, qualifiche e spostamenti). In Germania la media sale a 2.150, in Svizzera a 4.500. Al capo opposto, le aziende slovene pagano 790 euro, quelle polacche 430, quelle bulgare e rumene addirittura poco più di 200 euro.

Tra le proposte avanzate, la più significativa è quella legata alla formazione sia come riqualificazione di lavoratori, disoccupati o espulsi dal mercato, sia dando spazio a percorsi di formazione superiore (ITS) utili ad ampliare l'interesse delle giovani generazioni verso questa professione alla luce dei cambiamenti che l'hanno interessata sotto il profilo tecnologico, della sicurezza e sostenibilità ambientale.

Nel corso del 2021, inoltre le diverse decisioni assunte a livello europeo e nazionale, sia in termini di regole che in termini di incentivi, sono andate nella direzione di dare maggior impulso al sistema logistico tenendo conto della necessità di adottare e promuovere soluzioni che migliorino le condizioni di sostenibilità, di qualità dell'ambiente, della sicurezza e del benessere dei territori e della popolazione. Il riequilibrio a favore di modalità di trasporto sostenibili e la riduzione delle quote di mobilità su gomma è perseguito attraverso l'incentivazione di misure ad hoc mirate all'incremento dell'offerta e della qualità dei servizi.



La modalità ferroviaria e quella marittima sono ritenute, come da indirizzi comunitari, prioritarie per i traffici su scala sia nazionale che internazionale.

All'interno di questa strategia sin dal 2016 La Commissione Europea ha approvato i due contributi **Ferrobonus** e **Marebonus**, entrambi inseriti nella Legge di Stabilità 2016 su richiesta del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti. Il primo, il cui obiettivo è lo spostamento del traffico merci dalle strade alla ferrovia, dispone un incentivo a favore delle imprese utenti di servizi di trasporto ferroviario intermodale e/o trasbordato e operatori del trasporto combinato (MTO) che commissionano alle imprese ferroviarie treni completi e che si impegnino a mantenere dei volumi di traffico in termini di treni/chilometro e a incrementarli nel corso del periodo di incentivazione. Per il 2021 l'importo complessivo dell'incentivo, che deve essere restituito in quota parte agli utenti del servizio ferroviario, è stato fissato in 50 milioni di euro per il periodo 31 agosto 2020 - 30 agosto 2021. Il secondo è rivolto all'attuazione di progetti per migliorare la catena intermodale che prevedano la realizzazione di nuovi servizi marittimi per il trasporto combinato delle merci e il miglioramento dei servizi su rotte esistenti, in arrivo e in partenza da porti situati in Italia così da incentivare l'utilizzo della via marittima rispetto a quella di terra. Per il 2021 l'importo complessivo è stato fissato in 45 milioni di euro.

## **2.2 I commissari straordinari per le opere strategiche**

Il 2021 è stato anche l'anno in cui sono state realizzate azioni concrete per superare le criticità e i ritardi nella realizzazione di alcune opere infrastrutturali ritenute strategiche per il Paese e si sono individuate alcune priorità infrastrutturali per i prossimi anni a partire da quelle previste per le Olimpiadi invernali del 2026.

Sul primo punto, ad aprile sono stati firmati i decreti di nomina dei Commissari Straordinari introdotti con il cosiddetto "Decreto Sblocca Cantieri" del 2019, la cui disciplina è stata ampliata, modificata e revisionata con l'articolo 9 del Decreto-legge n. 76/20, "Decreto Semplificazioni". Il nuovo percorso autorizzativo tracciato dal decreto Semplificazioni, unitamente all'individuazione di Commissari per ciascun intervento, pone le basi per una fattiva agevolazione grazie all'introduzione di deroghe al Codice dei contratti pubblici. Le semplificazioni individuate e la figura del Commissario hanno l'obiettivo di favorire la soluzione e la velocizzazione dell'iter approvativo. Restano alcuni aspetti legati alla filiera delle autorizzazioni che non consentono deroghe proprio per l'importanza di mantenere adeguati livelli di verifica autorizzativa da parte delle istituzioni preposte.



I Commissari straordinari, figure di alta professionalità tecnico amministrativa, sono stati nominati per gestire le opere pubbliche da tempo bloccate. I criteri di individuazione delle opere soggette alla nomina del Commissario sono: a) l'elevato grado di complessità progettuale; b) la particolare difficoltà esecutiva o attuativa; c) la complessità delle procedure tecnico-amministrative; d) il rilevante impatto sul tessuto socio-economico.

I Commissari Straordinari seguono:

- a) l'avvio dell'opera
- b) l'assunzione di ogni determinazione necessaria per l'avvio ovvero la prosecuzione dei lavori, anche sospesi
- c) l'eventuale rielaborazione e approvazione dei progetti non ancora appaltati
- d) l'esecuzione

Inoltre:

- e) svolgono funzioni di stazione appaltante
- f) operano in deroga alle disposizioni di legge in materia di contratti pubblici, con il rispetto dei principi relativi all'aggiudicazione e all'esecuzione di appalti e concessioni, alla sostenibilità energetica e ambientale, al conflitto di interessi
- g) seguono la contabilità speciale
- h) aprono la contabilità speciali, per le spese di funzionamento e di realizzazione degli interventi, nel caso svolgano le funzioni di stazione appaltante.

Le opere strategiche per cui sono stati nominati i Commissari straordinari sono 57<sup>1</sup>: 16 ferroviarie, 14 stradali, 3 portali, 1 per il trasporto rapido di massa, 11 idriche, 12 di pubblica sicurezza. A fine dicembre 2021, in occasione della costituzione della società "Infrastrutture Milano Cortina 2020-2026 S.p.a." presso il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, il Ministro Giovannini ha dichiarato: "la nomina di un commissario accelererà l'iter progettuale e realizzativo delle opere fin qui finanziate, ma abbiamo inserito nel disegno di legge di bilancio ulteriori risorse per consentire all'Italia di rispettare pienamente gli impegni assunti nei confronti del Comitato Olimpico Internazionale" (...)"<sup>2</sup>, dando così impulso alla realizzazione delle opere infrastrutturali da realizzare al fine di garantire la

---

<sup>1</sup> Elenco completo delle opere e dei commissari: <https://www.mit.gov.it/le-opere-e-i-commissari-straordinari/il-contesto-di-riferimento>

<sup>2</sup> <https://www.mit.gov.it/comunicazione/news/olimpiadi-invernali-2026-costituita-la-societa-infrastrutture-milano-cortina>



sostenibilità delle Olimpiadi invernali Milano-Cortina 2026 così come individuate nel Decreto Ministeriale 07/12/2020<sup>3</sup>.

### **2.3 Le risorse finanziarie per le infrastrutture**

Per quanto riguarda le infrastrutture, e la relativa dotazione finanziaria, numerosi sono gli interventi i progetti approvati e implementati nel corso del 2021, sia in ottica di breve che di medio lungo termine. Il “Piano Italia Veloce” presenta diverse aree di intervento, nell’ambito di progetti infrastrutturali che vengono prioritariamente indicati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Complessivamente sono infatti indicate 130 opere suddivise tra: ferrovie, strade e autostrade, porti, aeroporti, ciclovie e sistemi di trasporto rapido di massa per le aree metropolitane. Per quanto riguarda la copertura finanziaria, i progetti verranno attuati utilizzando diversi strumenti: la Legge di Bilancio e il Fondo per il Finanziamento degli Investimenti e lo Sviluppo Infrastrutturale del Paese, il Fondo per lo Sviluppo e la Coesione e i Fondi Strutturali di Investimento Europeo, in particolare il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) e il Fondo Sociale Europeo (FSE). A tali risorse si aggiungeranno i finanziamenti relativi al nuovo ciclo di programmazione di bilancio europea 2021-2027 e le risorse provenienti dal Next Generation EU e dal Fondo Complementare verso i progetti identificati dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e dal Piano Nazionale Complementare (PNC).

### **2.4 Attuazione del PNRR e del PNC di competenza del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili**

Il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (MIMS) svolge un ruolo importante nell’attuazione del PNRR e del PNC e, complessivamente, il quadro di interventi di competenza diretta e indiretta del MIMS è pari a 62 miliardi di euro, come da tabella 1.

**Tabella 1 – Le risorse finanziarie per l’attuazione del PNRR e del PNC gestite dal MIMS**

<b>FONTE</b>	<b>IMPORTO (in euro)</b>
<b>Next Generation EU</b>	40,7 miliardi
<b>Fondo Complementare</b>	10,6 miliardi
<b>React EU</b>	0,3 miliardi
<b>Scostamento di bilancio</b>	10,4 miliardi
<b>Totale</b>	62 miliardi

Fonte: MIMS

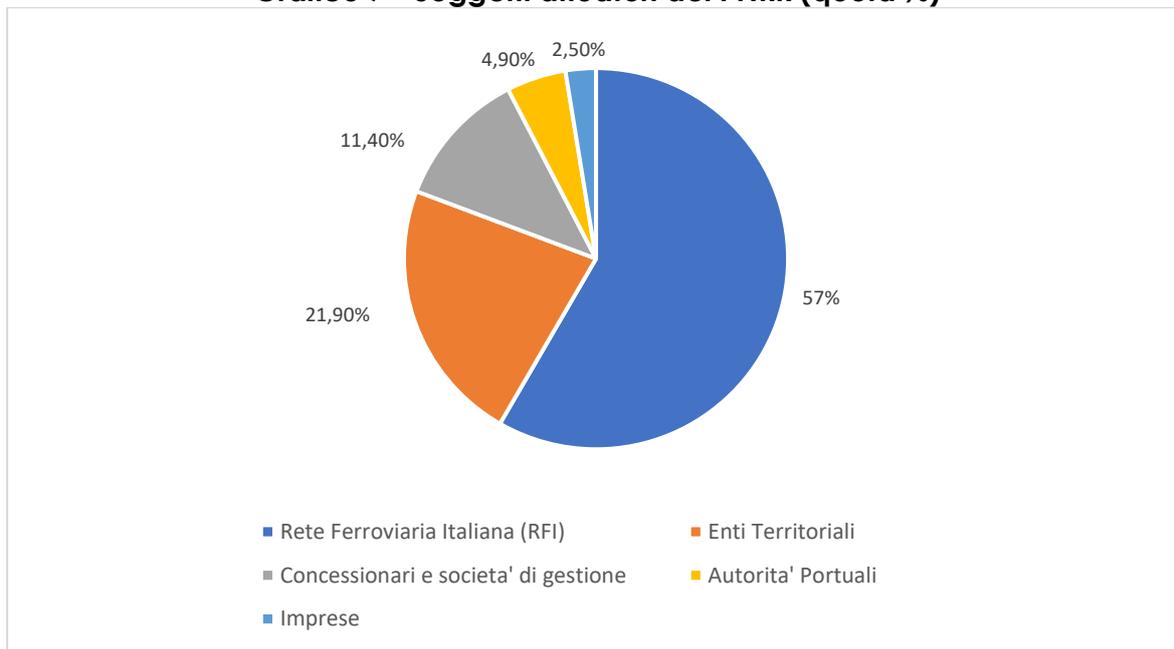
<sup>3</sup> <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2021/02/01/21A00416/sg>



Per quanto riguarda l'**allocazione territoriale**, al Sud viene assegnato circa il 55% delle risorse. Dal punto di vista della **tipologia di interventi**, il 75,6% riguarda opere pubbliche (es.: infrastrutture di linea o puntuali), il 10,6% investimenti che prevedono sia la realizzazione di un'infrastruttura che l'acquisto di beni e servizi (es.: potenziamento delle linee e del materiale rotabile), l'11,3% l'acquisto di beni e servizi (es.: autobus), mentre un restante 2,5% prevede contributi in conto capitale a imprese nel rispetto della disciplina degli "aiuti di Stato" (es.: interventi su navigazione green/rinnovo della flotta, filiera industriale della mobilità sostenibile).

Considerando la ripartizione per **soggetto attuatore**, RFI è responsabile di circa il 57% degli investimenti, mentre un ulteriore 11,4% è assegnato ai concessionari e società di gestione (es. gestione di infrastrutture idriche, Anas e concessionari autostradali). Il 21,9% è attribuito agli Enti territoriali, il 4,9% alle autorità portuali, il 2,5% alle imprese e il restante 2,3% ai Provveditorati per le Opere Pubbliche del MIMS.

**Grafico 7 - Soggetti attuatori del PNRR (quota %)**



Fonte: MIMS

### 2.4.1 Traguardi e obiettivi 2021 del PNRR

Il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile è responsabile di 57 traguardi e obiettivi, di cui 47 per investimenti e 10 per riforme, da conseguire entro il 2026. Per quanto



riguarda gli investimenti, la maggior parte delle scadenze è concentrata negli anni 2023, 2024 e 2026, mentre per le riforme le scadenze si concentrano nel biennio 2021-2022.

**Sono stati raggiunti tutti i 7 traguardi previsti entro il 2021** (5 per riforme e 2 per investimenti) ed in particolare, sono state attuate le seguenti riforme:

- procedure più rapide di valutazione nel Trasporto Pubblico Locale e Trasporto Rapido di Massa;
- velocizzazione dell'iter di approvazione del Contratto di Programma RFI;
- velocizzazione dell'iter di approvazione dei progetti ferroviari;
- trasferimento della titolarità di ponti e viadotti ai titolari delle strade di primo livello;
- linee guida per la gestione del rischio e il monitoraggio dei ponti esistenti.

Inoltre, **sono già state approvate due delle quattro riforme con scadenza nel 2022** (Riforma normativa e governance per gli investimenti nelle infrastrutture di approvvigionamento idrico e Semplificazione delle procedure del processo di pianificazione strategica portuale).

Con riferimento agli **investimenti, sono stati raggiunti i 2 traguardi previsti per il 2021** e a fine dicembre 2021 sono stati emanati gli atti di ripartizione e assegnazione di 39,6 miliardi di euro di competenza diretta e indiretta del MIMS (95,8% del totale); i restanti 0,780 miliardi di euro saranno ripartiti entro i primi mesi del 2022.

Gli investimenti in particolare riguardano:

- Supporto alla filiera dei bus elettrici: l'intervento è finalizzato a sostenere progetti che promuovono la trasformazione verde e digitale dell'industria degli autobus.
- Infrastrutture per le Zone Economiche Speciali (ZES): la misura identifica gli interventi e i soggetti attuatori per realizzare nuove infrastrutture per le ZES. Gli interventi identificati rientrano nei seguenti ambiti: *i)* collegamento di "ultimo miglio", per creare collegamenti tra le aree portuali e industriali e la rete infrastrutturale ferroviaria e stradale; *ii)* digitalizzazione e potenziamento della logistica, urbanizzazioni green e efficientamento energetico e ambientale nelle aree portuali; *iii)* potenziamento della resilienza e della sicurezza dell'infrastruttura connessa all'accesso ai porti.

#### **2.4.2 Traguardi e obiettivi 2021 del PNC**

Con riferimento ai traguardi da raggiungere entro il 2021 (III e IV trimestre) per gli investimenti previsti nel Piano Nazionale Complementare, si registra complessivamente una situazione



molto positiva in termini di attuazione in quanto sono stati emanati gli atti di ripartizione e assegnazione delle risorse per tutti gli interventi previsti di competenza MIMS con scadenza al 30 settembre (20,6 miliardi di euro, pari al 97,8% del totale) e un intervento - "Strade Sicure - rete SNIT" - per 0,450 miliardi di euro.

In particolare, sono considerate 13 linee di intervento, di cui:

- **per 6 sono state assegnate le risorse agli enti attuatori nei tempi previsti:** rinnovo autobus, navi flotta mediterranea e stretto di Messina, infrastrutture GNL, ferrovie regionali, Sicuro, verde e sociale: riqualificazione edilizia residenziale pubblica, rafforzamento linee ferroviarie regionali;
- **per 6 si è in una fase di attuazione avanzata** e in linea con il pieno raggiungimento dei target entro le scadenze prefissate: rinnovo del materiale rotabile e infrastrutture per il trasporto ferroviario delle merci, sicurezza e monitoraggio ponti-viadotti-tunnel A24-A25, resilienza delle infrastrutture portuali ai cambiamenti climatici, accessibilità e sicurezza delle strade delle aree interne, strutture minorili di riabilitazione ed edilizia penitenziaria;
- **per un ultimo investimento ("Strade Sicure - Rete SNIT") è stato predisposto il DM di ripartizione delle somme** tra gli enti gestori per il concerto con le altre Amministrazioni competenti.

#### **2.4.3 Governance e Project Management**

Presso il Ministero delle Infrastrutture e Mobilità Sostenibile operano diverse strutture legate ai progetti del PNRR e del PNC: **il Comitato PNRR, il Comitato Speciale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e la Commissione Nazionale per il Dibattito Pubblico (CNDP). Il MIMS ha realizzato una specifica piattaforma informativa per il monitoraggio degli interventi PNRR e PNC<sup>4</sup>** che prevede meccanismi di "early warning" che consentono di avvisare l'avvicinarsi della scadenza prevista per ogni singola sottofase, così da poter rispettare le relative tempistiche. La piattaforma è stata disegnata per garantire trasparenza, condivisione e partecipazione dei cittadini e delle imprese alle attività del MIMS. È prevista, infatti, una pubblicazione dei dati principali e dei relativi key performance indicators (KPI) in modalità aperta. Il sistema, infine, è stato progettato per "dialogare" con altri sistemi informativi, in particolare con il sistema informativo ReGis, già sviluppato dal

---

<sup>4</sup> <https://www.mit.gov.it/comunicazione/news/il-mims-per-le-regioni-e-le-province-autonome>



Ministero dell'Economia e delle Finanze per i progetti PNRR, nonché con la Banca Dati Nazionale Antimafia istituita presso il Ministero dell'Interno.

## **2.5 Connecting Europe Facility 2021-2027**

**Nel contesto del nuovo budget pluriennale (MFF 2021-2027)**, la Commissione europea ha rinnovato il **Connecting Europe Facility (CEF)**, il programma finanziario che supporta lo sviluppo delle infrastrutture di trasporto, energetiche e digitali attraverso le reti trans-europee. Il regolamento stabilisce gli obiettivi del CEF (Connecting Europe Facility), il suo bilancio per il periodo 2021-2027, le forme di finanziamento dell'Unione e le modalità di erogazione di tale finanziamento.

Il CEF 2021-2027 mira a sostenere gli investimenti in progetti chiave nei settori dei trasporti, delle infrastrutture digitali e dell'energia con un budget complessivo a livello europeo di 33,71 miliardi di euro. I budget per ogni settore sono:

- trasporti: 25,81 miliardi di euro (di cui 11,29 miliardi di euro per i paesi della coesione)
- energia: 5,84 miliardi di euro
- digitale: 2,07 miliardi di euro

Nel settore dei trasporti, il programma promuoverà reti interconnesse e multimodali al fine di sviluppare e modernizzare le infrastrutture ferroviarie, stradali, delle vie navigabili interne e marittime, oltre a garantire una mobilità sicura e protetta. Sarà data priorità all'ulteriore sviluppo delle reti transeuropee di trasporto (TEN-T), concentrandosi sui collegamenti mancanti e sui progetti transfrontalieri destinati a garantire che, quando le infrastrutture saranno adattate per migliorare la mobilità militare all'interno dell'UE, siano compatibili con il duplice uso, soddisfacendo le esigenze sia civili che militari.

Il CEF 2021-2027 sottolinea le sinergie tra i settori dei trasporti, dell'energia e del digitale e promuove il lavoro intersettoriale in settori quali la mobilità connessa e automatizzata e i combustibili alternativi. Il programma mira anche a integrare l'azione per il clima, tenendo conto degli impegni di decarbonizzazione a lungo termine dell'UE come l'accordo di Parigi. L'Agenzia esecutiva europea per il clima, le infrastrutture e l'ambiente (CINEA) gestirà le parti dei trasporti e dell'energia del programma CEF.



## **2.6 Gli investimenti per infrastrutture e mobilità sostenibili previsti dalla Legge di Bilancio Pluriennale per il triennio 2022-2024**

La Legge di Bilancio Pluriennale 2022-2024 del 30 dicembre 2021, n. 234 ha l'obiettivo di **potenziare e modernizzare le infrastrutture e i sistemi di mobilità nazionali nell'ottica dello sviluppo sostenibile**, in coerenza con i principi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, e con gli obiettivi del *Green Deal* europeo. Per questo fine sono allocati **36,1 miliardi di euro di investimenti** di competenza del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (Mims).

La Legge di Bilancio consente di sostenere il rilancio del Paese, avviato con il PNRR, **portando a circa 100 miliardi di euro l'impegno per investimenti di competenza Mims nei prossimi dieci anni** a valere sui fondi del *Next Generation EU* e del Piano Nazionale Complementare (PNC), sui fondi ordinari a disposizione del Ministero e su ulteriori risorse derivanti dal Fondo Sviluppo e Coesione 2021-27, destinati a infrastrutture e sistemi di mobilità. Viene inoltre previsto un **aumento strutturale del Fondo nazionale per il trasporto pubblico locale**, che dagli attuali 4,95 miliardi di euro arriverà gradualmente fino a 5,35 miliardi di euro a partire dal 2026. Gli investimenti previsti dalla Legge di Bilancio sono principalmente orientati a:

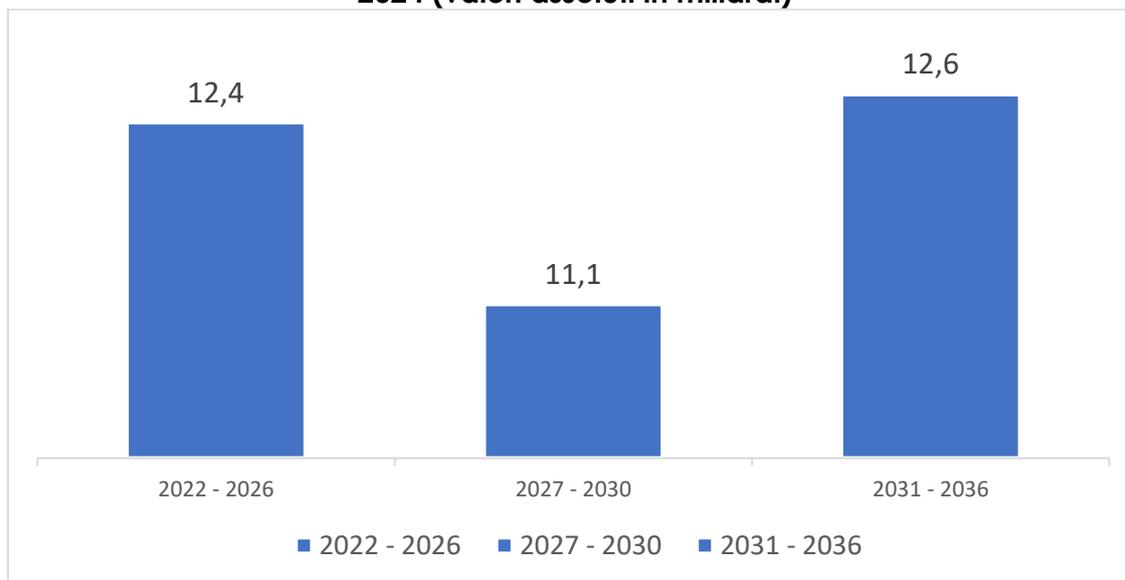
- **sviluppo della mobilità sostenibile e alla decarbonizzazione del sistema dei trasporti**, in linea con gli obiettivi e le misure del pacchetto europeo "Fit for 55" (2 miliardi di euro);
- al **potenziamento delle infrastrutture ferroviarie, del trasporto rapido di massa e della mobilità locale** (20,6 miliardi di euro);
- **manutenzione e realizzazione di infrastrutture stradali, ponti e viadotti** (10,8 miliardi di euro);
- **rafforzamento delle infrastrutture idriche e al completamento di opere pubbliche** (0,7 miliardi di euro);
- realizzazione di **opere necessarie per grandi eventi internazionali ospitati nel nostro Paese**, in particolare le Olimpiadi Milano-Cortina 2026 e il Giubileo 2025 (1,7 miliardi di euro);
- **rafforzamento della flotta navale** impegnata in attività di salvataggio e alla **digitalizzazione del Mims** per migliorare i servizi ai cittadini, alle imprese e alle pubbliche amministrazioni (0,3 miliardi di euro).

Le risorse allocate nella Legge di Bilancio si affiancheranno a quelle del PNRR fino al 2026, per garantire la continuità degli investimenti fino all'anno 2036, facendo leva su nuove



risorse nazionali. In particolare, **sono previsti 12,3 miliardi di euro dal 2022 al 2026, 11,1 miliardi di euro dal 2027 al 2030, 12,6 miliardi di euro dal 2031 al 2036.**

**Grafico 8 - Ripartizione negli anni delle risorse della Legge di Bilancio pluriennale 2022-2024 (valori assoluti in miliardi)**



Fonte: elaborazioni OTI Nord su dati MIMS

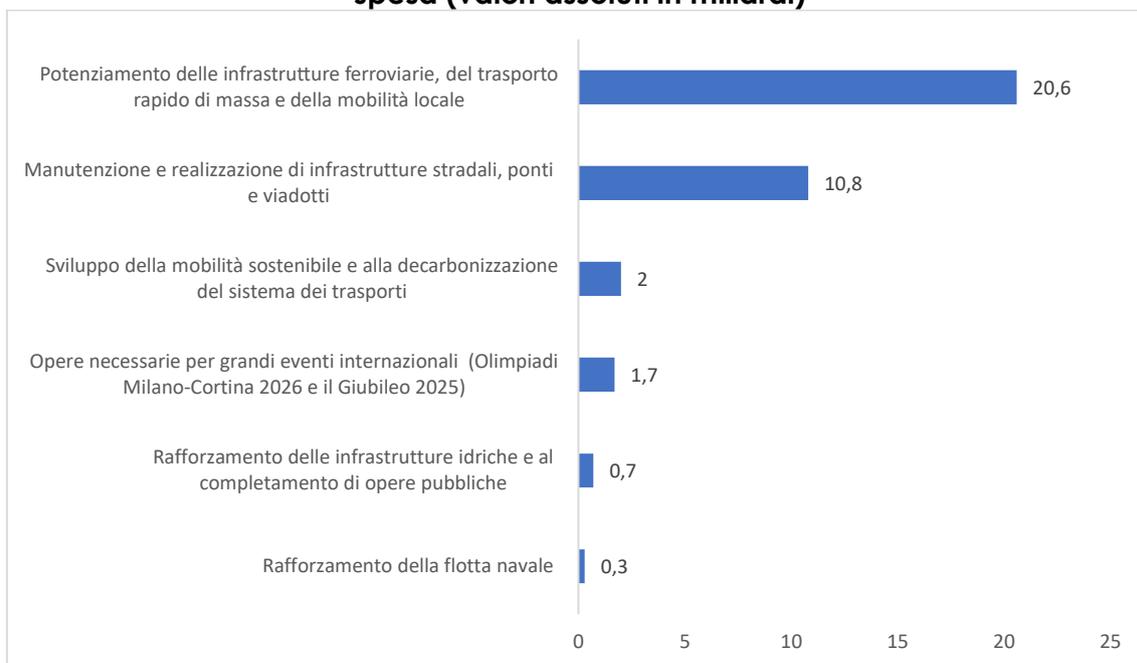
Diversi i capitoli affrontati dalla legge di bilancio:

- Strategia di mobilità sostenibile: fondo di 2 mdl di euro che finanzierà iniziative per la **trasformazione del sistema dei trasporti nel quadro della lotta al cambiamento climatico** e della riduzione delle emissioni
- Infrastrutture ferroviarie: 15,9 mdl di euro per **potenziare la linea Adriatica e finanziare i Contratti di Programma RFI per le nuove opere**, incluse quelle commissariate, e la manutenzione straordinaria della rete nazionale
- Trasporto pubblico locale e trasporto rapido di massa: 14,7 mdl di euro per lo **sviluppo delle metropolitane nelle grandi aree urbane** (Torino, Genova, Milano, Roma e Napoli) e **del trasporto rapido di massa**
- Infrastrutture stradali e manutenzione strade, ponti e viadotti: 10,8 mdl di euro per il **Contratto di Programma 2022-2026 con Anas, per interventi su ponti e viadotti presenti sulle strade provinciali** per il loro adeguamento rispetto alle linee guida emanate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per il **miglioramento delle strade di competenza di Regioni, Province e Città metropolitane**



- Infrastrutture idriche e opere pubbliche: 440 milioni di euro dal 2022 al 2027 per **la realizzazione del “piano invasi”** basato su progetti già disponibili, rafforzando ulteriormente **l’impegno senza precedenti (3 miliardi di euro) per il miglioramento delle infrastrutture idriche** previsto dal PNRR
- Grandi eventi internazionali: 384 milioni di euro di investimenti aggiuntivi **per le Olimpiadi e 1,3 miliardi di euro per la progettazione e la realizzazione delle opere e degli interventi funzionali al Giubileo.**
- Altri interventi: 308 milioni di euro

**Grafico 9 - Ripartizione fondi della Legge di Bilancio pluriennale 2022-2024 per capitoli di spesa (valori assoluti in miliardi)**



Fonte: elaborazioni OTI Nord su dati MIMS



### 3. I SISTEMI INFRASTRUTTURALI DEL NORD

#### 3.1 Corridoio “Mediterraneo”

##### 3.1.1 Situazione al 2021

###### a) Corridoio ferroviario

###### **Torino-Lione.**

Il collegamento ferroviario Torino-Lione fa parte del Corridoio Mediterraneo, il principale asse ferroviario europeo in direzione est-ovest che attraversa 6 Paesi europei: Spagna, Francia, Italia, Slovenia, Croazia e Ungheria, un'importante area socio – economica che ospita il 18% della popolazione europea e genera il 17% del PIL europeo (fonte: MIMS, 2021). Lungo circa 3.000 km, il Corridoio fa parte della Core Network della rete TEN-T, ovvero la parte strategica della rete che ha il compito di collegare i 27 Paesi dell'UE entro il 2030.

La linea ferroviaria per merci e passeggeri Torino-Lione è, quindi, un tassello fondamentale per il completamento del Corridoio volto a garantire collegamenti rapidi e moderni tra le principali aree strategiche della manifattura europea, nell'ottica della riduzione delle emissioni fissata nel programma del Green Deal europeo.

La nuova linea si pone l'obiettivo di integrare gli standard europei nei 270 km circa che separano Torino e Lione, grazie al fondamentale intervento di sostituzione del tunnel storico con un tunnel di base moderno di 57,5 km (di cui 12,5 km in Italia e 45 km in Francia) e l'adeguamento delle tratte nazionali.

Il progetto per l'adeguamento dell'asse ferroviario Torino-Lione si compone di tre parti:

- la sezione transfrontaliera che comprende il tunnel di base del Moncenisio (in costruzione);
- la tratta di accesso italiana da Torino a Bussoleno;
- la tratta di accesso francese da Lione a Saint Jean de Maurienne.

###### **SEZIONE TRANSFRONTALIERA**

La sezione internazionale si estende per 65 km tra Susa/Bussoleno, in Italia, e Saint-Jean-de Maurienne, in Francia, e comprende il tunnel di base del Moncenisio di 57,5 km (di cui 12,5



km in territorio italiano e 45 km in territorio francese). Il nuovo tunnel sarà costituito da due canne a singolo binario, che sostituiranno la tratta di valico storica, 204 by-pass di sicurezza e 4 discenderie. Il promotore pubblico incaricato di realizzare e gestire la sezione transfrontaliera è TELT Sas e la costruzione dell'opera è ripartita in 12 cantieri operativi tra Italia e Francia (Chiomonte, San Didero, Saint-Martin-La-Porte, La Praz, Villarodin-Bourget/Modane, Saint-Julien-Montdenis, Saint-Jean-de-Maurienne, Villargondran e Avrieux).

Ad oggi, in totale sono stati scavati 30 km di gallerie, pari ad oltre il 18% dei 162 km di gallerie previste per l'opera, e sono coinvolti circa 8.000 lavoratori tra diretti e indiretti nei due Paesi.

Ad oggi, i numeri dell'avanzamento sono i seguenti:

- scavati 30 km, oltre il 18%, dei 162 km di gallerie previste per l'opera, una macchina complessa composta da due tunnel paralleli, 4 discenderie e 204 by-pass di sicurezza;
- realizzati 113 km di sondaggi geognostici e carotaggi in Italia e in Francia;
- superati i 10 km di scavo del tunnel di base: dopo che la fresa Federica ha completato lo scavo meccanizzato dei primi 9 km della galleria in cui passeranno i treni, lo scavo in tradizionale a Saint-Martin-la-Porte vicina al traguardo di 1,5 km previsti con questo metodo;
- in Francia, realizzate le discenderie, necessarie per avviare i cantieri nella montagna: Villarodin-Bourget/Modane (4.000 m, completati nel 2007), La Praz (2.480 m, completati nel 2009) e Saint-Martin-la-Porte (1.800 m completati nel 2016 e 2.400 m completati nel 2010);
- in Italia, completata la galleria geognostica di Chiomonte (Val di Susa, 7.020 m), è in corso la realizzazione delle nicchie di interscambio per i mezzi.

In parallelo agli scavi, sono in corso di realizzazione opere all'aperto, in territorio francese e italiano.

Nel maggio 2021 è stato sottoscritto il Contratto di programma tra il MIMS, Ferrovie dello Stato Italiane e TELT Sas che disciplina gli obblighi tra le parti e pianifica le esigenze infrastrutturali e i fabbisogni finanziari dell'opera. Il costo dei lavori definitivi della sezione transfrontaliera, certificato da un soggetto terzo, è pari a 8,609 miliardi di cui 3 miliardi circa a carico dell'Italia.

In merito alle opere di accompagnamento, nel mese di giugno sono stati sbloccati 32 milioni di euro per la realizzazione delle opere di 'priorità 2' ovvero 24 interventi nei Comuni lungo il tracciato italiano della tratta transfrontaliera; a settembre è stata firmata la



Convenzione tra il Mims, Ferrovie dello Stato italiane Spa, TELT e la Regione Piemonte, che stabilisce le modalità di realizzazione delle opere compensative.

La fine dei lavori per la realizzazione del tunnel di base è prevista nel 2030.

### **TRATTA DI ACCESSO ITALIANA**

La tratta nazionale è composta da tre sezioni:

- l'adeguamento della linea storica tra Bussoleno e Avigliana per il potenziamento della linea per trasporto merci e passeggeri.

RFI sta sviluppando la progettazione definitiva degli interventi e i lavori inizieranno tra la fine del 2022 e l'inizio del 2023 con una previsione di fine lavori per il 2026-2028.

I costi complessivi ammontano a 200 milioni di euro, di cui 81 milioni già disponibili.

- la realizzazione della nuova linea tra Avigliana e Orbassano e il rilancio dello scalo merci di Orbassano.

L'opera principale della nuova linea in variante di tracciato prevede la realizzazione di una galleria di 17 km, di cui 14 km sotto la Collina Morenica cui segue un tratto di 3 km di galleria artificiale.

Attualmente è in corso la progettazione da parte di RFI con la valutazione dei progetti preesistenti, cui seguirà l'avvio dell'iter autorizzativo. La fine lavori è prevista contestualmente all'ultimazione del tunnel di base (2030-2032).

I costi complessivi ammontano a 1,7 miliardi di euro, di cui 66 milioni già disponibili.

Contestualmente è previsto il rilancio dello scalo di Orbassano il cui progetto prevede la realizzazione di interventi infrastrutturali di adeguamento agli standard europei e potenziamento delle aree logistiche.

Con la prima tranches di finanziamenti di 13 milioni di euro, a valere sui fondi FESR, sono stati realizzati interventi preliminari in corrispondenza del fascio Modalohr tra cui un binario di appoggio nell'area di raccordo per migliorare le operazioni di manovra attivato a fine 2021.

Le restanti risorse sono reperite, ma saranno erogate per fasi successive.

- il collegamento diretto tra le stazioni di Susa e Porta Nuova nella città di Torino (passante ferroviario già realizzato).

Il nuovo cronoprogramma prevede:

- Entro il 2022-2023 la conclusione del progetto definitivo della tratta nazionale;
- Entro la fine del 2023 l'avvio dei lavori per l'ammodernamento della linea storica che termineranno nel 2026-2027;



- Nel 2025 l'affidamento dei lavori di realizzazione della galleria di 14 km.

Per il 2030 è prevista la fine dei lavori sul tunnel di base e anche le tratte nazionali con la messa in esercizio nel 2031-2032.

A maggio 2021 il Governo italiano ha deciso di sbloccare la progettazione della tratta nazionale (ferma da due anni) e a giugno è stato nominato Calogero Mauceri Commissario straordinario di Governo per la Torino-Lione con l'obiettivo di accelerare la progettazione e la realizzazione della tratta nazionale.

A dicembre 2021 si è tenuta la 62° Conferenza intergovernativa italo-francese, in cui sono stati fatti passi avanti su dossier particolarmente importanti per la realizzazione dell'opera:

1. La decisione di esecuzione della Commissione Europea:

I Governi di Italia e Francia hanno individuato nella CIG la sede per preparare la "Decisione di esecuzione" della Commissione Europea, atto di ampia portata e prospettiva per le vie di accesso nazionali.

L'obiettivo assegnato alla CIG è predisporre le disposizioni da inserire nell'atto, in termini di interventi, misure, impegni, vincoli, governance, coperture finanziarie e tappe operative per programmare un'attuazione coordinata e tempestiva dell'opera con un impegno di lungo termine comune, affinché anche le relative disponibilità di finanziamento dell'Unione e nazionali, possano essere pianificate e pienamente ottimizzate. Nella seduta di dicembre sono stati presentati e formalizzati:

- gli impegni dell'Italia per la realizzazione della tratta di accesso;
- la programmazione di TELT riguardo alla tratta di valico;
- gli impegni ed i programmi della Francia.

2. La Costituzione del Comitato Esercenti Ferroviari Nazionali ai sensi dell'Accordo Italia Francia 2012 per la programmazione binazionale delle interruzioni delle linee a causa dei lavori, per lo studio e l'attuazione di misure di efficientamento ed ottimizzazione della gestione della linea con l'obiettivo non solo di scongiurare la desertificazione della linea, ma per promuovere, per quanto possibile, una ripresa del transito delle merci sulla direttrice in attesa della realizzazione della nuova infrastruttura.

3. La gestione delle terre da scavo nel cantiere binazionale della Torino Lione.

Il riutilizzo transnazionale delle terre da scavo nell'ambito dei cantieri operativi di TELT collocati ai due lati della frontiera consente di risparmiare denaro, ma consente anche di riutilizzare materia, di ridurre il ricorso alle discariche, di ridurre l'impatto sociale dei siti di deposito temporaneo distribuiti sul territorio.



È stato raggiunto un accordo sul principio di “unico cantiere binazionale” e su un percorso condiviso, che sarà, su iniziativa dei capi delegazione, verificato tecnicamente e giuridicamente con i Ministeri dell' Ambiente e degli Esteri dei due paesi ed approvato nel 2022 per essere attuato e diventare operativa prima dell'inizio dei lavori di scavo.

### **TRATTA DI ACCESSO FRANCESE**

La tratta collega Lione a Saint Jean de Maurienne; il documento di Dichiarazione di Pubblica Utilità del 2013 prevede la realizzazione di 140 km di nuova linea con la costruzione di tunnel, viadotti e raccordi con la rete esistente. Il progetto, presentato durante l'Assemblea annuale di Transalpine, svoltasi a ottobre 2021, è sviluppato in due fasi:

- fase 1: creazione di una linea mista da Lione a Chambéry di 78 km per merci e passeggeri con un risparmio di tempo di circa 20 minuti tra Lion e Annecy/Chambéry;
- fase 2: creazione di un primo itinerario dedicato alle merci tra Avressieux e Saint Jean de Maurienne di 62 km che incentivi lo shift modale con conseguenti risparmi sui costi operativi e tempi.

Entro il 2023 sarà elaborato il programma di realizzazione progressiva della sezione francese.

### **Autostrada Ferroviaria Alpina (AFA)**

L'Autostrada Ferroviaria Alpina (società partecipata da Mercitalia Rail ed Sncf) è un servizio infrastrutturale per il trasporto combinato strada-rotaia tra Orbassano Terminal e Aiton Terminal, nell'alta valle della Maurienne, attraverso la galleria ferroviaria del Frejus. Il collegamento ferroviario è lungo 175 km e il progetto dell'Autostrada Ferroviaria Alpina nasce nel 2001 a seguito di una serie di incontri bilaterali dei governi di Italia e Francia per trovare soluzioni di trasporto più sicure (soprattutto per le merci pericolose) e sostenibili rispetto alla strada.

Dal 2004 al 2020 sono stati trasportati circa 430.167 semi rimorchi. I valori pur rappresentando una quota inferiore al 4,5% del transito stradale di mezzi pesanti attraverso il tunnel del Frejus, hanno consentito nel periodo 2013-2020 il trasferimento da gomma a ferro di oltre 1.634 milioni di tonnellate\*km di merce, che salgono a oltre 2.300, considerando anche la tara dei mezzi trasportati. Il risparmio di costi esterni nel suddetto arco temporale è stimabile su tale base in oltre 206 milioni di euro, a fronte di contributi ricevuti dai due Ministeri per 66 milioni di euro a copertura dei costi operativi e degli investimenti infrastrutturali iniziali.



### **Tratta AV/AC Brescia-Verona**

Con delibera n. 42 del 10.07.2017, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n.70 del 24.03.2018, il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE) ha approvato il progetto definitivo del "Lotto funzionale Brescia Est - Verona (escluso nodo di Verona)" del costo di 2.499 milioni di euro ed ha autorizzato l'avvio della realizzazione delle opere del Primo Lotto Costruttivo.

Tale costo a vita intera è stato aggiornato a 2.599 milioni di euro, al netto dell'IVA, come riportato nell'aggiornamento 2020-2021 del Contratto di Programma 2017-2021 approvato dal CIPE con delibera n. 45 del 27 luglio 2021 (pubblicata sulla G.U. n. 275 del 18 novembre 2021).

La nuova linea AV/AC Brescia Est-Verona (escluso il Nodo di Verona Ovest) comprende:

- il primo lotto costruttivo (valore 1.892 milioni di euro) relativo alla realizzazione delle opere civili:
  - della linea AV, che si estende dal comune di Calcinato (in provincia di Brescia) al comune di Verona, in prossimità del cavalcavia dell'Autostrada del Brennero, per uno sviluppo di 40,2 km;
  - dell'interconnessione di Verona merci, per uno sviluppo di 2,2 km;

In questo tratto, l'opera si sviluppa in affiancamento all'autostrada A4 Milano -Verona per circa 31 km e nell'ultimo tratto di circa 7,3 km in affiancamento alla linea ferroviaria esistente Milano-Venezia. I lavori sono attualmente in corso;

- il secondo lotto costruttivo (valore 707 milioni di euro) riguarda le opere civili di completamento del suddetto Lotto "Brescia Est-Verona", nei comuni di Mazzano e Calcinato in provincia di Brescia, per uno sviluppo di circa 5,2 km, nonché l'armamento e gli impianti tecnologici dell'intero lotto funzionale. I lavori sono attualmente in corso;

Con la delibera n.42 del 10 luglio 2017 il CIPE ha altresì disposto:

- la progettazione, in sostituzione del cosiddetto "Shunt di Brescia", della soluzione "Quadruplicamento in affiancamento alla linea storica nell'ambito del Nodo di Brescia", finalizzata a dare continuità alla Linea AV-AC Milano-Verona;
- lo studio di fattibilità per l'inserimento di una fermata ferroviaria per l'area turistica del Basso Lago di Garda.

Per queste opere nel corso del 2021 sono avvenute le seguenti principali novità:



- in merito alla fermata ferroviaria per l'area turistica del Basso Lago di Garda, il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili) con nota del 21 ottobre, ha comunicato al CIPESS l'avvenuta valutazione da parte dello stesso Ministero congiuntamente con la Regione Lombardia degli studi trasmessi da RFI;
- il 4 dicembre è stata pubblicata sulla GURI n.144 l'Ordinanza n. 3 di approvazione del Progetto Preliminare del "Quadruplicamento ad Est di Brescia", a seguito dell'esito positivo delle valutazioni da parte degli Enti coinvolti nell'ambito della Conferenza di Servizi e procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;
- il 7 dicembre RFI ha provveduto ad inviare agli Enti interessati il progetto definitivo del "Nodo AV/AC di Verona: Ingresso Ovest" - fissando il limite di spesa dell'intervento a 375,85 milioni di euro - ai fini dell'avvio del relativo iter autorizzativo.

### **Linea AV/AC Verona-Padova**

L'intervento è parte integrante della trasversale ferroviaria che attraversa l'Italia settentrionale lungo la direttrice Torino-Milano-Venezia. L'opera è inserita nel Corridoio europeo n. 5 Lione-Kiev. La tratta attuale Verona-Padova si estende dal km 147+480 (stazione di Verona), al km 229+408 (stazione di Padova) della linea storica Milano-Venezia. Il progetto ha per obiettivo il quadruplicamento di tale tratta. La nuova linea ferroviaria AV a doppio binario si svilupperà per 76,5 km, oltre a 5 km di interconnessioni con le reti esistenti, attraverso le province di Verona, Vicenza e Padova. Le stazioni e le fermate interessate dalla nuova linea sono: Verona Porta Vescovo, San Bonifacio, fermata di Lonigo, Montebello Vicentino, Vicenza, Lerino, Grisignano di Zocco, Mestrino, Rubano, Padova. Il progetto si struttura in tre lotti più la realizzazione dei due nodi Verona Ovest e Verona Est:

- 1° lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza
- 2° lotto funzionale Attraversamento di Vicenza
- 3° lotto funzionale Vicenza-Padova

L'intervento è inserito nel Contratto di Programma RFI MIT 2021-2027 parte investimenti e nelle opere strategiche inserite nel PNRR. Inoltre, è compreso tra quelli per la cui realizzazione è stato nominato Commissario Straordinario, Vincenzo Macello che ha stabilito un cronoprogramma dei lavori.

**Primo lotto:** il 10 agosto 2020 è stato siglato il contratto per l'avvio dei lavori tra RFI e il General Contractor Iricav Due. L'investimento totale è pari a circa 2,7 miliardi di euro. Il lotto



di circa 44 km è suddiviso in due lotti costruttivi. Il primo, del valore di 984 milioni di euro, è interamente finanziato e comprende la realizzazione di opere civili, sovrastruttura ferroviaria e impianti tecnologici propedeutici all'attivazione delle deviazioni della linea convenzionale Milano-Venezia; il secondo, del valore di oltre 1,7 mld da finanziare, prevede il completamento delle opere civili, la realizzazione dell'armamento e degli impianti tecnologici. L'attivazione della tratta Verona-bivio Vicenza è prevista entro il 2027.

**Secondo lotto:** La soluzione progettuale relativa all'attraversamento del territorio del Comune di Vicenza (6,2 km) nasce da uno studio di fattibilità; attualmente è stato approvato il Preliminare dal CIPE n. 64/2021 ed è in corso lo sviluppo del progetto definitivo da parte del General Contractor IRICAV DUE. I lavori da cronoprogramma del commissario dovrebbero chiudere a dicembre 2028.

**Terzo lotto:** La soluzione progettuale da Vicenza a Padova, per il tratto tra Grisignano di Zocco – Padova (16 km), coincide con quello del Progetto Preliminare approvato dal CIPE con Delibera n.94/2006 mentre, per il tratto Vicenza - Grisignano di Zocco (12 km), il progetto della nuova linea è sviluppato a livello di Studio di Fattibilità del 2014, approvato dal Comune di Vicenza e dalla Regione Veneto nel gennaio 2015. I lavori da cronoprogramma del commissario dovrebbero chiudere a giugno 2029.

Infine, i lavori per il **nodo di Verona Ovest** si dovrebbero concludere a maggio 2028 e quelli del **nodo di Verona Est** a dicembre 2030.

L'opera ha ottenuto una parte dei finanziamenti tramite PNRR. Ad oggi la copertura finanziaria è così assicurata: 4,6 mld di euro da Governo italiano e PNRR, rimanenti costi RFI.

### **Linea Venezia-Trieste: potenziamento e velocizzazione**

La linea ferroviaria Venezia - Trieste è uno tra i principali collegamenti su rotaia del Nord Est. L'attuale tracciato si è sviluppato su più progetti storicamente succeduti. La linea interessa tutta la pianura veneto–friulana da Venezia-Mestre fino a Monfalcone per poi dirigersi verso Trieste ai piedi del Carso. Le province di Venezia, Udine, Gorizia e Trieste sono attraversate dal tracciato, il quale si congiunge con molte altre linee importanti per i collegamenti tra Veneto, Friuli e il confine con l'Austria. Il progetto di potenziamento e velocizzazione della tratta si inserisce nel più ampio e annoso dibattito circa le prospettive future per il collegamento. Infatti, la soluzione dell'upgrading si è imposta rispetto alla prospettiva di



una nuova linea AV/AC, sebbene la decisione non chiuda definitivamente le porte a un futuro progetto relativo all'Alta Velocità. In generale, il progetto prevede l'eliminazione di punti singolari o tratte che condizionano l'attuale velocità di tracciato, per far viaggiare i treni a una velocità massima di 200 chilometri orari e di ridurre i tempi di viaggio a poco più di un'ora, circa 25 minuti in meno rispetto all'attuale percorrenza.

Relativamente agli interventi, nel 2017 sono stati eseguiti lavori minori propedeutici alla velocizzazione con modifiche della geometria del tracciato, opere civili e lavori strumentali alle fasi successive. Per il 2021 sono programmati i lavori sulla porzione di ferrovia Mestre-Ronchi. Le migliorie si concentreranno su un aumento della velocità massima dagli attuali 150 Km/h a 200 Km/h. Inoltre, le migliorie permetterebbero una maggior capacità della linea del 25% aumentando il distanziamento tra treni dagli attuali 8 a 6 minuti.

Per gli interventi infrastrutturali è stato redatto un Progetto di Fattibilità Tecnico Economico al quale, a fronte di una condivisione con gli Enti Locali sulle soluzioni scelte, si procederà alla redazione del relativo Progetto Definitivo. In relazione ai finanziamenti disponibili l'avvio dei diversi lavori è previsto non prima del 2023 o fino al 2029 per alcune opere. Gli interventi di questa fase si sostanzierebbero in varianti di tracciato della linea storica presso Portogruaro, Latisana e sul Fiume Isonzo. Sarebbe inoltre previsto un nuovo Posto di Movimento presso San Donà di Piave e la soppressione di 11 passaggi a livello. Le varianti di tracciato, nel loro insieme, permetteranno di avere una fiancata di linea tra Mestre e Trieste con una velocità media prossima ai 180 km/h (contro i 129 km/h attuali) e velocità di picco di 200 km/h. Relativamente agli interventi di lungo periodo questi si concentrerebbero nel tratto Ronchi-Aurisina. In particolare, le caratteristiche prestazionali della linea attuale e l'orografia dei luoghi non consentirebbero di ottenere le prestazioni del resto della direttrice Venezia-Trieste attraverso il solo potenziamento della linea esistente. Pertanto, in un'ottica di completamento del corridoio europeo, si pensa di realizzare un tratto di linea (di lunghezza di circa 23 km) adeguata agli standard di interoperabilità. In tale ottica, sarà redatto un nuovo progetto di fattibilità tecnico-economica sulla scorta degli esiti della Valutazione di Impatto Ambientale del 2003 e del 2016 del Progetto dell'AV Ronchi-Trieste.

Il progetto è inserito all'interno del Contratto di Programma 2017-2021 tra RFI e MIT, Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR). Inoltre, l'intervento è compreso tra quelli per la cui realizzazione è stato nominato



Commissario Straordinario l'Ing. Vincenzo Macello. Il commissario ha stabilito il seguente cronoprogramma:

- **Prima fase - miglioramento tecnologico con nuovo sistema di comando e regolazione nella sede di Venezia-Mestre e il rinnovo dei sistemi di distanziamento di linea:** maggio 2022 chiusura della progettazione esecutiva - novembre 2025 chiusura dei lavori.
- **Seconda fase:** la parte relativa alla **soppressione dei sottopassaggi** dovrebbe concludersi a giugno 2026. Per quanto riguarda il tema delle **varianti**, RFI a gennaio 2022 ha presentato l'istanza di avvio del procedimento di Valutazione di impatto ambientale per il rinnovo della linea fra Trieste e Mestre. Verrà quindi potenziata la Linea Venezia – Trieste con Posti di Movimento e Varianti di Tracciato. Previste inoltre manutenzioni per San Donà di Piave e Fossalta di Portogruaro e due rispettivi interventi per la Variante di tracciato Portogruaro e la Variante Isonzo.
- **Terza fase - variazione Ronchi Aurisina:** ipotesi di chiusura nel 2024.

#### b) Corridoio autostradale

##### **Traforo di sicurezza del Frejus**

Il traforo di sicurezza del Frejus collega l'Italia con la Francia tra i comuni di Bardonecchia, in Piemonte, e Modane, nel dipartimento della Savoia. L'importanza strategica del progetto risiede nell'adeguamento di uno dei più trafficati valichi alpini ai più recenti standard di sicurezza in galleria, consentendo un importante potenziamento della rete di collegamento stradale con la Francia.

L'intervento consiste nella realizzazione di una seconda galleria autostradale, parallela al traforo esistente, che garantirà la sicurezza degli utenti poiché consentirà la separazione dei flussi di traffico. Oltre alla realizzazione della seconda canna, è previsto l'ammodernamento e la messa in sicurezza del traforo esistente e degli edifici antistanti.

Il nuovo tunnel è lungo quasi 13 km, largo 8 mt, dotato di 34 rifugi di 110 mq per i soccorsi, 10 stazioni tecniche e 5 punti di bypass per il passaggio dei mezzi di soccorso.

Lo scavo è stato ultimato nel 2014 in affiancamento alla galleria di scorrimento esistente e include una serie di opere esterne, in particolare il centro di soccorso, ventilazione e manutenzione che sarà realizzato immediatamente a ridosso dell'imbocco della galleria di sicurezza, nell'area retrostante la centrale di ventilazione esistente. Inizialmente il termine



lavori era previsto per ottobre 2021, ma ritardi dovuti alla recente pandemia da Covid-19 unitamente alle difficoltà di approvvigionamento sul mercato dei materiali hanno comportato lo slittamento del termine lavori al 2022.

### **A4 Torino-Milano**

L'intervento consiste nell'allargamento delle carreggiate autostradali per adeguare la larghezza delle relative corsie di marcia a metri 3,75 e nella realizzazione della corsia di emergenza larga metri 3 lungo la tratta della A4 da Settimo Torinese a Milano.

Tale potenziamento è necessario in considerazione della costruzione del raccordo Marcallo – Mesero (ex Boffalora) – Aeroporto di Malpensa (eseguito da ANAS) che ha determinato un incremento significativo del traffico lungo la A4 nella tratta in oggetto.

Gli interventi di ammodernamento dell'infrastruttura autostradale principale si sono conclusi nel 2016/2017, mentre proseguono le attività sugli ultimi 4 km di autostrada, nella tratta Ghisolfa- Viale Certosa (lotto 2.3).

A causa rallentamento connesso all'epidemia da Covid-19, la fine lavori è posticipata al 2022.

### **Ampliamento autostrada A4 Quarto d'Altino-Villesse-Sistiana**

L'autostrada A4 si sviluppa lungo la direttrice ovest-est del nord della penisola, collegando Torino a Trieste passando per Milano, Venezia e concludendosi a Sistiana (TS). L'infrastruttura si sviluppa lungo il Corridoio europeo mediterraneo. L'intervento in oggetto consiste nella realizzazione della terza corsia della A4 nella tratta Quarto D'Altino (Ve)-Villesse (Go). Il tracciato presenta uno sviluppo di circa 95 km dei quali circa 55 km in Veneto e 40 Km in Friuli-Venezia Giulia e si sviluppa su un terreno pianeggiante. Esso comprende anche il nodo di Portogruaro, tramite il quale la A4 si connette con la A28 per Pordenone, e il nodo di Palmanova, di connessione con la A23 per Udine. I lavori, per un costo complessivo di 1,274 miliardi di euro, saranno realizzati attraverso quattro lotti costruttivi.

Ad oggi la situazione dell'infrastruttura è questa:

- Tratto Quarto d'Altino-San Donà di Piave 1° lotto:
  - 1° sub-lotto funzionale: lavori conclusi ed opera aperta al traffico da novembre 2014;
  - Nuovo Casello Autostradale di Meolo: lavori conclusi e opera aperta al traffico da ottobre 2012;



- Tratto San Donà di Piave-Svincolo di Alvisopoli 2° lotto: in tutto il secondo lotto sono state attivate le procedure per assicurarsi le aree necessarie alla costruzione delle opere autostradali e renderle libere da sottoservizi interferenti quali la viabilità ordinaria, acquedotti, metanodotti, oleodotti, elettrodotti, fognature, impianti di illuminazione, fibre ottiche, ecc. La costruzione della terza corsia solo in questo tratto richiede ben 675 espropri e l'avvio di 349 pratiche per impianti interferenti.
  - 1° sub-lotto funzionale (Portogruaro – Alvisopoli: 8,8 Km): a gennaio 2022 è stato aperto al traffico il cavalcavia del nodo di Portogruaro portando il completamento di lavori a circa il 60%. La conclusione è prevista per fine 2022;
  - 2° e 3° sub-lotto funzionale (San Donà – San Stino e San Stino – Portogruaro: 25 Km): a fine 2021 si era in attesa dell'avvio dell'affidamento dei lavori. Si prevede la realizzazione dei cavalcavia, anticipatamente e separatamente rispetto alle opere di adeguamento dell'asse autostradale. Questo dovrebbe consentire - durante i lavori di esecuzione dei nuovi cavalcavia autostradali - di completare la progettazione esecutiva dell'adeguamento con la terza corsia dei due sub lotti.
- Tratto Alvisopoli-Gonars 3° lotto: i lavori si sono conclusi a settembre 2020
- Tratto Gonars-Villesse 4° lotto:
  - 1° sub-lotto funzionale: i lavori tra Gonars e Tratto di Palmanova si sono conclusi a luglio 2021;
  - 2° sub-lotto funzionale: Tramite decreto n. 369 del 24.04.2018 è stato approvato il progetto definitivo al fine della dichiarazione di pubblica utilità ed avvio del progetto esecutivo del 2° sub lotto funzionale. È stato individuato il soggetto esecutore (dati al 31.12.2020)

L'opera rientrava nella concessione ad Autovie Venete. Ora alla stessa è subentrata la società "in house" Società Autostrade Alto Adriatico S.p.A." con un capitale sociale di 6 milioni di euro così ripartito tra i due soci: Regione Autonoma Friuli-Venezia Giulia 67%, Regione Veneto: 33%. La Società è finalizzata alla gestione e all'esercizio della concessione autostradale trentennale delle tratte autostradali "A4 Venezia-Trieste, A23 Palmanova-Udine Sud, A28 Portogruaro-Pordenone-Conegliano, A57 tangenziale di Mestre (competenza fino a Terraglio) e della A34 Villesse-Gorizia. A fine dicembre 2021, il Cipess ha dato parere favorevole all'accordo di cooperazione per l'affidamento in concessione per



30 anni dell'A4 Venezia-Trieste alla Società Alto Adriatico Spa, dando seguito al protocollo firmato a dicembre 2016, finalizzato alla costituzione di una New company interamente pubblica con il compito gestire e realizzare le infrastrutture già in capo ad Autovie Venete Spa.

L'opera è stata inserita tra le opere strategiche previste dal Decreto Semplificazioni di luglio 2021.



## **3.2 Corridoio “Reno-Alpi”**

### **3.2.1 Situazione al 2021**

#### a) Corridoio ferroviario

##### **Progetto Unico Terzo Valico-Nodo di Genova**

Il Terzo Valico è una nuova linea veloce ad alta capacità avente la finalità di collegare il sistema portuale ligure con le reti ferroviarie del nord Italia e l'Europa attraverso i grandi corridoi ferroviari. L'opera serve per far fronte agli obiettivi fissati dall'Unione Europea: entro il 2030 dovrà essere trasferito su ferro il 30% del traffico merci su strada, ed il 50% entro il 2050.

Le due linee ferroviarie esistenti (una risalente a metà dell'800 e l'altra a inizio '900) presentano infatti caratteristiche tecniche non adeguate agli standard europei, limitando la possibilità di far viaggiare treni merci di dimensioni e peso elevati tra il porto di Genova e il nord Italia/Europa.

Strettamente connesso all'opera “Terzo Valico” è il nodo ferroviario genovese che consentirà di collegare, tra l'altro, il porto di Genova al nuovo valico ferroviario dei Giovi. alla fine del 2019 con l'intento di accelerare la realizzazione delle due opere, già in forte ritardo il Ministero dei Trasporti ha provveduto ad accorpate il “Nodo ferroviario genovese” al “Terzo Valico” affidandone la realizzazione del Progetto Unico ad un commissario straordinario, il dr. Calogero Mauceri, dotato dei più ampi poteri.

L'opera si sviluppa in direzione sud-nord fra Genova e Tortona per complessivi 53 km., di cui 37 km in galleria e 13 km. di interconnessioni. La pendenza massima della tratta (una delle principali criticità della linea attuale) sarà di 12,5 per mille. L'opera interessa 14 comuni della Città Metropolitana di Genova e della Provincia di Alessandria. A regime la velocità dei convogli merci sarà di 100-120 km/ora e quella dei treni passeggeri di 200-250 km/ora. Inoltre, gli avanzati sistemi di distanziamento e controllo della circolazione consentiranno un'alta frequenza di treni. Il Terzo Valico assicurerà il collegamento tra Genova e Milano in 50 minuti e tra Genova e Venezia in sole 3 ore e 5 minuti.

La realizzazione dell'opera – affidata al consorzio COCIV – è suddivisa in 6 lotti costruttivi non funzionali, completamente finanziati e tutti in fase realizzativa.



Nel corso del 2021 i lavori sono proseguiti sebbene si sia creata una situazione di impasse a causa degli extra costi per varianti progettuali dell'opera e, quindi, del reperimento delle risorse finanziarie per far fronte agli stessi. A fine luglio 2021 sono stati stanziati 1,315 mld. di euro dal Comitato interministeriale per la programmazione economica e lo sviluppo sostenibile (CIPESS – l'organismo che ha preso il posto del Cipe) nell'aggiornamento del contratto di programma 2017-2021 di RFI per potenziare le infrastrutture ferroviarie liguri. Parte di queste risorse saranno utilizzate per coprire gli extra costi sopra citati.

Per quanto concerne lo stato avanzamento lavori, nel mese di aprile con l'abbattimento dell'ultimo diaframma sono terminate le operazioni di scavo della galleria Serravalle, binario dispari, completando un tratto di linea ferroviaria senza interruzioni di 22 km. La galleria Serravalle, binario pari, era già stata ultimata nel mese di dicembre 2020.

Ad inizio settembre 2021 è stata attivato il nuovo tratto di linea ferroviaria Novi Ligure-Pozzolo Formigaro-Rivalta Scrivia di complessivi 8 km., essendosi conclusi i lavori infrastrutturali ed i relativi impianti tecnologici. L'ultimazione dei lavori in argomento consentirà di realizzare la successiva tratta verso nord, Rivalta Scrivia-Tortona a doppio binario.

Dal mese di settembre 2021 è possibile, pertanto, raggiungere lo scalo merci di Rivalta Scrivia provenendo da Novi Ligure attraverso la nuova linea che sarà parte del complessivo progetto del Terzo Valico. Le stazioni citate sono peraltro gestite attraverso i nuovi sistemi informativi di ultima generazione per la gestione dei traffici (ACC - Apparato Centrale Computerizzato) che garantiscono una più efficiente circolazione ferroviaria, soprattutto in caso di criticità, garantendo una maggiore flessibilità nell'uso dei binari. Lo scalo di Rivalta è stato dotato di due binari - lunghi 750 mt. secondo gli standard europei - e di due nuovi raccordi di accesso allo scalo merci.

Nel 2021 sono inoltre proseguiti i lavori inerenti la viabilità sia in area ligure che piemontese. Al fine di mitigare l'impatto dei lavori sul territorio e sulla viabilità dei comuni interessati, il progetto prevede infatti l'adeguamento e la realizzazione di nuove viabilità per uno sviluppo totale di circa 30 chilometri. Il progetto prevede infatti una serie di opere compensative a beneficio dei comuni coinvolti per anni dai cantieri. Sono previsti importanti interventi di adeguamento e miglioramento delle viabilità ordinarie oltre che interventi su acquedotti/impianti fognari e altre opere (parcheggi, interventi di permeabilità, etc). Oltre 336 milioni di euro sono le risorse destinate al territorio di cui 183 milioni di euro nel territorio piemontese e 153 milioni di euro nel territorio ligure.



L'opera potrà esplicitare compiutamente i propri benefici sul traffico ferroviario solo quando saranno ultimati il quadruplicamento della linea tra Tortona-Milano a nord ed il "Nodo ferroviario" di Genova a sud, con particolare riferimento alle bretelle di accesso alla rete ferroviaria portuale (vd. Sistema Portuale Ligure).

Il Progetto Unico "Terzo Valico dei Giovi-Nodo di Genova" è una delle infrastrutture sostenibili più importanti tra quelle oggi in costruzione in Italia. Alla sua realizzazione contribuisce una filiera di oltre 2.300 imprese, che dà lavoro a circa 5 mila persone.

Al 31 dicembre 2021 è stata realizzata quasi il 60% dell'intera opera. Il termine dei lavori è slittato al 2024 e l'attivazione della nuova linea al 2025.

### **Potenziamento Milano-Pavia-Tortona**

Il progetto di potenziamento della tratta ferroviaria Milano-Pavia-Tortona, posta sulla linea Milano-Genova, ha come obiettivo la completa separazione dei traffici suburbani e regionali da quelli interregionali, di lunga percorrenza e merci, garantendo al contempo un incremento di capacità ed un miglioramento dei servizi coerenti con l'evoluzione dei traffici prevista per i prossimi anni anche grazie al Terzo Valico dei Giovi.

Il progetto complessivo è suddiviso in tre tratte principali:

- **Quadruplicamento Milano-Pavia**, per una lunghezza di 28,6 km. L'intervento di potenziamento ferroviario ha avuto origine nel 2011, con l'avvio delle prime progettazioni relative ai 2 lotti funzionali Milano-Pieve Emanuele e Pieve Emanuele-Pavia. Nel 2012 è stato completato il progetto preliminare della prima tratta e nel 2015 quello relativo alla seconda. Nel corso del 2017 è stata avviata la progettazione definitiva dell'intero intervento, mantenendone l'articolazione nelle due fasi funzionali citate. In concomitanza con l'avvio di tale fase progettuale, Regione Lombardia – con la condivisione di RFI – ha attivato dei tavoli tecnici di confronto con le Amministrazioni Comunali interessate dall'intervento di potenziamento sulla base delle precedenti progettazioni preliminare. La progettazione definitiva dell'intero intervento è stata completata a novembre 2018 e nel 2019 è stato avviato l'iter autorizzativo. In particolare, nel corso del 2021 si segnalano le seguenti novità:
  - a settembre è stato pubblicato da parte del MITE il Decreto Ministeriale 376 di compatibilità ambientale con esito positivo con prescrizioni;
  - sempre a settembre è stata risollecitata al MIMS l'attivazione della Conferenza dei Servizi, dopo la prima richiesta risalente a ottobre 2019. La Commissaria



Straordinaria (CS) dell'opera, a valle della sua nomina, nell'ottobre 2021 ha comunicato al MIMS la rinuncia di indizione della CdS a cura dello stesso Ministero, nell'ottica di un più celere avvio delle procedure. Ad oggi si ipotizza l'avvio dell'iter da parte della CS a gennaio 2022.

Terminato l'iter autorizzativo, i due lotti funzionali in cui è suddiviso il progetto saranno realizzati separatamente. I finanziamenti per il primo lotto sono disponibili mentre quelli relativi al secondo sono previsti in Contratto di Programma all'interno dei fabbisogni 2022-2026. Il primo lotto è inserito in PNRR e pertanto la realizzazione dello stesso è prevista nel 2026.

- **Quadruplicamento Voghera-Tortona**, per una lunghezza di circa 16 km, prevalentemente in affiancamento ai binari esistenti. La tratta Voghera-Tortona appartiene funzionalmente alle due direttrici Milano-Genova e Torino-Piacenza (Direttrice Mediopadana). Il quadruplicamento di tale tratta consentirà la separazione dei flussi di traffico tra i collegamenti Torino/Alessandria-Piacenza e le relazioni Milano-Genova, garantendo una riduzione delle interferenze negli impianti ed un contestuale incremento di capacità.

A ottobre 2021 è stato completato il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE), che sarà trasmesso al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici per il parere di competenza. Visto che il Costo dell'intervento è superiore ai 500 M€ si prevede di avviare il Dibattito Pubblico. Al momento risultano disponibili solo i finanziamenti per la progettazione. Il finanziamento della restante quota per la realizzazione dell'opera è inserito all'interno dei fabbisogni 2022-2026.

- **Quadruplicamento Pavia-Voghera**: al momento non è previsto un progetto di potenziamento di questa tratta, ma interventi di miglioramento prestazionale e di velocizzazione dell'attuale tracciato Milano-Genova (vedi di seguito).

È previsto sulla stessa linea ferroviaria anche il progetto di "**Velocizzazione Milano-Genova**". L'obiettivo di questo progetto è velocizzare la linea attuale Milano-Genova per ridurre i tempi di percorrenza: tra Milano Rogoredo e Tortona è infatti possibile una riduzione di 5' della percorrenza pura a fronte di interventi sulle tecnologie e infrastrutturali di tipo leggero. Gli obiettivi attesi sulla Milano – Genova "velocizzata" sono pertanto:

- o riduzione del tempo di percorrenza pura fino a 5' per treni viaggianti senza fermate tra Milano e Genova sulla linea attuale;



- l'adeguamento a modulo 750 m della Milano - Tortona in coerenza con quanto previsto per l'upgrade prestazionale del Corridoio Reno - Alpi;
- il miglioramento dei livelli di puntualità e regolarità della circolazione grazie al rinnovo tecnologico;
- l'accentramento delle funzioni di comando e controllo della circolazione.

Tali obiettivi sono raggiungibili attraverso l'introduzione di alcune rettifiche di tracciato, interventi alle opere civili e nuove occupazioni di sedime privato, nonché conseguenti interventi di modifica alle tecnologie. Il costo dell'intervento è pari a 156 milioni di euro, tutti già finanziati. È attualmente in corso la realizzazione del nuovo apparato centrale multistazione (ACCM) nella tratta Pavia–Voghera. La prima fase sarà attivata nel primo semestre del 2022, mentre l'impianto di Voghera verrà incluso invece nel I trimestre 2023. Nel corso del 2024 tale ACCM verrà esteso alla tratta Voghera–Tortona. Gli interventi di velocizzazione della linea storica nella tratta Milano–Pavia, comprensivi di estensione dell'ACCM, saranno realizzati contestualmente al Quadruplicamento della stessa, attualmente in iter autorizzativo. Sono, inoltre, in corso le indagini e gli interventi sulle opere d'arte della linea Milano-Tortona ai fini dell'innalzamento di velocità. Infine, lungo la tratta Pavia–Voghera è prevista la soppressione di due Passaggi a livello:

- PL pubblico pk 10+864 linea MI-GE (Castelletto di Branduzzo): attualmente sono in corso i lavori, la chiusura è prevista nel 2022.
- PL privato pk 2+261 linea MI-GE (Voghera): La chiusura del PL è avvenuto ad aprile 2021, con conseguente rimozione del rallentamento a 80 km/h.

### **Tratta ferroviaria Chiasso-Monza per la connessione al Gottardo**

RFI ha individuato la direttrice Chiasso-Como-Milano quale asse prioritario da potenziare per assicurare il recepimento dei traffici derivanti dal progetto svizzero, denominato AlpTransit, di realizzazione di una "ferrovia di pianura" per il transito delle merci tra l'Italia e il nord Europa attraverso la costruzione del nuovo tunnel del Gottardo. Tale potenziamento prevede un adeguamento tecnologico delle sagome e dei moduli della linea Chiasso-Seregno-Monza-Milano (fino al terminal di Smistamento). L'avvio dei lavori è avvenuto nel 2016. In particolare, sono in corso interventi di: potenziamento del sistema di trazione elettrica (per un costo di 21 milioni); adeguamento della sagoma a PC80 e del modulo della linea a 750 metri (per un costo di 40 milioni); adeguamento tecnologico (per un costo



di 68 milioni di euro). Con questi interventi si risponderà alle esigenze di crescita della domanda almeno fino al 2030.

Oltre tale orizzonte si colloca il progetto di quadruplicamento Chiasso-Seregno, costituito da una nuova linea lunga circa 37 km, di cui 15 in variante, 14 in affiancamento e 8 di interconnessioni. L'istruttoria presso il Ministero delle Infrastrutture sul progetto preliminare predisposto da RFI nel 2003 è sospesa. L'opera non dispone al momento di finanziamenti per il completamento della progettazione definitiva (40 milioni di euro) e per la fase realizzativa (1.410 milioni di euro). Sulla base delle verifiche congiunte tra ferrovie italiane e svizzere si è condiviso che i flussi generati dal nuovo tunnel del Gottardo almeno fino al 2030 potranno essere gestiti attraverso adeguamenti tecnologici sulla linea, che sono ancora da realizzare.

### **Tratta ferroviaria Seregno-Bergamo per la connessione al Gottardo**

Il progetto prevede il raddoppio in affiancamento della tratta ferroviaria da Seregno a Lesmo e la realizzazione di una nuova tratta parallela alla futura Pedemontana Lombarda da Lesmo fino a Osio, per poi connettersi alla linea Bergamo-Treviglio a Levate. Complessivamente la linea si sviluppa per circa 32 km di cui 24,5 km di nuovo tracciato (comprese le interconnessioni) e 7,6 km di raddoppio della tratta esistente. L'opera non dispone al momento dei finanziamenti per la parte realizzativa (917 milioni di euro). Sulla base delle verifiche effettuate congiuntamente dalle ferrovie italiane e svizzere relative ai flussi di traffico generati dall'attivazione del tunnel del Gottardo, è stato concordato che la domanda aggiuntiva potrà essere soddisfatta dall'adeguamento tecnologico dell'intera linea Chiasso-Seregno-Monza-Milano almeno fino al 2030. Da ciò è derivato un rallentamento della progettazione della nuova linea.

### **Connessioni al Gottardo via Luino**

Il potenziamento dei collegamenti al Gottardo via Luino prevedono due distinti interventi progettuali: il raddoppio tra Laveno e Luino e quello tra Vignale, Oleggio e Arona, quest'ultimo funzionale anche al potenziamento della direttrice del Loetschberg. Il primo ha un costo di 1.270 milioni di euro e al momento ne risulta completato lo studio di fattibilità, senza ulteriori finanziamenti disponibili; il secondo ha un costo di 535 milioni di euro e il progetto preliminare è stato trasmesso al CIPE nel 2004. È in corso un approfondimento circa la divisione in fasi dell'intervento, sulla base del quale sarà definita la tempistica di sviluppo



della progettazione definitiva, già, finanziata nell'ambito dell'aggiornamento 2017-2021 del Contratto di Programma tra RFI e il MIT.

Sono in corso di completamento gli adeguamenti dei posti d'incrocio delle linee Luino-Gallarate e Luino-Novara, finalizzati all'aumento della capacità e all'adeguamento del modulo a 750 metri. Nello specifico, le opere per l'adeguamento a modulo di Ispra, Laveno, Luino e Pino Tronzano per un costo complessivo di 42 milioni di euro, sono state ultimate. Sono in corso le opere di adeguamento a modulo di Portovaltravaglia e Gallarate entrambe con completamento atteso per il 2022. Inoltre, in base all'intesa del 18 settembre 2015, che attua l'accordo bilaterale tra Italia e Svizzera del gennaio 2014, è previsto stato completato l'adeguamento della sagoma a P80 delle linee Luino-Gallarate e Luino-Novara per il quale la Confederazione Elvetica ha stanziato 120 milioni di euro.

Al fine di mitigare i disagi dovuti all'incremento del traffico merci nei territori interessati, Regione Lombardia, Provincia di Varese e RFI hanno individuato un primo gruppo di interventi prioritari che consentiranno la soppressione di quindici passaggi a livello. È stata completata la progettazione di quasi tutti gli interventi già convenzionati con i Comuni interessati. Per quanto riguarda gli interventi nei Comuni di Luino, Laveno ed Ispra, si prevede di poter avviare i lavori entro il 2022. Gli interventi convenzionati hanno un costo complessivo di circa 42 milioni di euro, con realizzazione prevista nel periodo 2024-2025.

### **Connessioni al Sempione/Loetschberg**

Per soddisfare la domanda di traffico merci sull'asse nord-sud, nell'ambito del potenziamento delle connessioni alla galleria di base del Loetschberg, sono in corso i cantieri per l'adeguamento a modulo 750 metri della linea Domodossola-Novara, sia nell'itinerario via Borgomanero, sia via Oleggio-Arona, con realizzazione di nuovi posti di incrocio finalizzati all'aumento della capacità. Gli adeguamenti di modulo, per un costo di circa 55 milioni di euro, sono stati attivati nelle località di Cameri e Caltignaga e Gravellona Toce mentre i rimanenti si completeranno con rilasci successivi tra il 2022 e il 2023.

### **Nodo di Novara**

Gli interventi sul nodo ferroviario di Novara si inquadrano nel programma di ottimizzazione dei flussi di traffico dei due corridoi TEN-T (Mediterraneo e Reno-Alpi) che convergono nel capoluogo piemontese e sono strettamente legati allo sviluppo dell'interporto CIM.



L'opera più significativa è rappresentata dalla realizzazione di una bretella a servizio dei treni merci, nonché progettazioni pregresse per le linee Novara-Mortara e Novara-Milano. La bretella parte a nord di Novara, dove si stacca dalla linea Novara-Domodossola e passando sotto l'autostrada A4 e la linea ad alta velocità Torino-Milano, raggiunge direttamente lo scalo del nodo novarese.

La nuova interconnessione comporta anche l'adeguamento del terminal dell'autostrada viaggiante (RoLa) e del fascio binari del Boschetto da portare allo standard europeo da 750 metri.

L'adeguamento e il potenziamento del nodo ferroviario comprendono anche importanti investimenti collaterali soprattutto dal punto di vista della viabilità.

In particolare, saranno soppressi tutti i passaggi a livello tra lo scalo di Novara e il bivio Vignale da dove si dipartono principalmente le linee verso Domodossola e il Sempione. È prevista anche la realizzazione di una bretella stradale per collegare direttamente a nord del capoluogo la strada statale 229 del lago d'Orta con la 32 Ticinese attraverso un doppio sottopassaggio per superare i binari della Novara-Domodossola e della Novara-Arona.

I costi complessivi, secondo l'aggiornamento 2020-2021 del Contratto di Programma MIMS-RFI 2017-2021 parte investimenti, ammontano a 583 milioni di euro di cui:

- 183 milioni di euro per la sistemazione di Novara Boschetto (compreso l'adeguamento del PRG di Vignale) di cui ne sono stati reperiti 83 milioni;
- 400 milioni per la realizzazione del passante merci (incluse progettazioni pregresse per opere di scavalco della linea Novara-Mortara e Novara-Milano) di cui ne sono stati reperiti 7 milioni.

Il termine lavori è previsto per il 2028.



### **3.3 Corridoio Baltico-Adriatico**

#### **3.3.1 Situazione al 2021**

##### a) Corridoio ferroviario

##### **Potenziamento linea Adriatica tra Bologna e Rimini**

Il programma di interventi, che interessano tutta la direttrice Adriatica da Bologna a Lecce è volto ad una riduzione dei tempi di percorrenza sul collegamento. Relativamente alla sezione emiliano-romagnola della linea, gli interventi sono volti ad ammettere la tratta Bivio S. Vitale-km 109 della linea Bologna-Rimini a 200 km/h, superando le velocità massime consentite tra 130 e 180 km/h.

Nel corso del 2018 sono stati completati i lavori relativi alle opere civili, in seguito si è intervenuti con modifiche agli apparati e alla configurazione dei binari in alcune stazioni. In particolare, il binario 1 della stazione di Forlì è stato ripristinato a dicembre 2019. I lavori sul tracciato in Emilia-Romagna si concluderanno nel 2023.

La Legge di Bilancio 2022-24 per le Infrastrutture e la mobilità sostenibile ha previsto 5 miliardi per la realizzazione dell'AV/AC nella tratta Bologna-Lecce-Taranto portando la velocità a 250 Km/h.

##### b) Corridoio autostradale

##### **Autostrada A13 Bologna-Padova: terza corsia della tratta Bologna-Ferrara sud**

Il tracciato attuale della A13 si situa lungo il corridoio Baltico-Adriatico e si sviluppa nel territorio della Regione Emilia-Romagna e della Regione Veneto, mentre il progetto di ampliamento alla 3° corsia si colloca completamente all'interno della Regione Emilia-Romagna, in particolare attraversando le Province di Bologna e Ferrara. Il progetto definitivo dell'opera coinvolge sette comuni: Bologna, Castel Maggiore, Bentivoglio, Malalbergo, Galliera, Poggio Renatico e Ferrara. Il potenziamento della A13 avverrà tramite la realizzazione di una terza corsia e della corsia di emergenza tra gli svincoli di Arcoveggio e Ferrara Sud. In parallelo all'ampliamento alla terza corsia, sono previste la realizzazione del nuovo svincolo di Castel Maggiore, l'adeguamento degli svincoli esistenti di Bologna Interporto, Altedo, e dell'Area di Servizio Castel Bentivoglio e l'adeguamento delle opere che sottopassano, sovrappassano o sostengono la sede stradale stessa.



Per quanto riguarda la cantierizzazione si è scelto di organizzare la realizzazione in cinque tratte di intervento. In tal modo i lavori potranno procedere con cantieri sfalsati (alternativamente in carreggiata nord o sud) in modo da ottimizzare i tempi. L'opera è prevista nell'ambito delle attività da svolgere legate al V° Atto aggiuntivo alla concessione per l'esercizio di tratte autostradali tra Autostrade per l'Italia S.p.A. ed ANAS. Il progetto è stato sottoposto alla procedura di Valutazione Impatto Ambientale (VIA) che si è conclusa il 27/11/2018 con il rilascio da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del Decreto VIA n. 333/2018. ASPI ha provveduto quindi all'adeguamento del progetto alle prescrizioni derivanti dal procedimento di VIA e lo ha inviato al Ministero, in qualità di concedente, per la validazione propedeutica all'avvio della Conferenza di Servizi per la localizzazione urbanistica. Nel corso del 2020, l'iter di approvazione dell'Addendum alla Convenzione di concessione autostradale, che avrebbe sancito l'impegno finanziario della Concessionaria alla realizzazione delle opere e degli interventi connessi a favore del territorio, è al momento sospeso in attesa delle decisioni del MIT sulla eventuale revoca della Concessione in capo ad ASPI, a seguito del crollo del ponte Morandi di Genova. A dicembre 2021, il Cipess ha sbloccato il nuovo Pef di ASPI. Una tappa fondamentale nel lungo processo per far passare il maggior gestore nazionale da Atlantia alla cordata pubblico-privata guidata da Cdp, dopo che lo Stato ha rinunciato alla revoca della concessione annunciata subito dopo il crollo del Ponte Morandi. Il Cipess è andato avanti nonostante pochi giorni prima la Corte dei conti avesse sospeso il giudizio sull'accordo. Per il tratto Bologna Arcoveggio - Ferrara Sud a maggio 2021 è stato presentato il Progetto definitivo. A luglio sono stati avviati gli espropri e a dicembre è stata avviata una Verifica di ottemperanza la cui istruttoria tecnica ha preso avvio il 22/12/2021.

### **Autostrada A14 Bologna-Taranto: ampliamento alla quarta corsia tratto nuovo svincolo di Ponte Rizzoli-diramazione per Ravenna**

L'autostrada A14 Bologna-Taranto o Autostrada Adriatica rappresenta il secondo asse autostradale meridiano della penisola italiana, lungo 743,4 km. Gli interventi previsti coinvolgeranno le strutture che ricadono nel territorio della Regione Emilia-Romagna. Il progetto consiste nell'ampliamento simmetrico alla quarta corsia della tratta tra il Nuovo Svincolo di ponte Rizzoli e la diramazione per Ravenna. L'ampliamento prevede di allargare la corsia di sorpasso fino a 3.75m, ed introdurre, su entrambi i lati, una corsia aggiuntiva da 3.75 m. In particolare, l'intervento, esteso per circa 27 km, interessa la provincia di Bologna,



nei comuni di Ozzano dell'Emilia, Castel S. Pietro, Dozza e Imola, e la provincia di Ravenna, nei comuni di Castel Bolognese e Solarolo. Da un punto di vista planimetrico, il tracciato di progetto si mantiene sostanzialmente aderente al tracciato attuale, essendo ovunque possibile un ampliamento della piattaforma in sede e simmetrico anche in considerazione delle numerose opere d'arte di scavalco autostradale già predisposte alla quarta corsia. Per quanto riguarda la cantierizzazione si è scelto di suddividere i lavori in quattro tratte di intervento. In tal modo i lavori possono procedere, in carreggiata, con cantieri sfalsati (alternativamente in carreggiata nord o sud) in modo da ottimizzare i tempi. A seguito della conclusione positiva della Conferenza dei Servizi per la localizzazione urbanistica avvenuta a luglio 2016, il MIT ha emanato il provvedimento finale nel 2017. Nel corso del 2017 Autostrade per l'Italia ha elaborato il progetto esecutivo dell'ampliamento autostradale che è stato inviato al MIT per la validazione tecnica. Nell'ambito dell'impegno finanziario di ASPI sono inoltre previste opere a favore del territorio, di adduzione all'opera principale, del costo complessivo di 29,5 M€ che avranno un proprio procedimento approvativo e saranno realizzate dagli Enti locali. Anche per quest'opera il Ministero deve approvare un addendum alla convenzione di concessione che ne sancisce formalmente il finanziamento, ma a seguito del contenzioso instauratosi dopo il crollo del ponte Morandi di Genova, si è protratto per tutto il 2020 l'iter di approvazione di tale aggiornamento della convenzione fra ASPI e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, determinando uno slittamento dei tempi programmati per l'avvio dei lavori. A dicembre 2021, il Cipess ha sbloccato il nuovo Pef di ASPI. Una tappa fondamentale nel lungo processo per far passare il maggior gestore nazionale da Atlantia alla cordata pubblico-privata guidata da Cdp, dopo che lo Stato ha rinunciato alla revoca della concessione annunciata subito dopo il crollo del Ponte Morandi. Il Cipess è andato avanti nonostante pochi giorni prima la Corte dei conti avesse sospeso il giudizio sull'accordo. Ci si attende che questo passaggio determini una ripresa dell'iter per l'avvio dei lavori, così come da progetto esecutivo di cui si attende approvazione da parte MIMS.

### **Potenziamento in sede del Sistema Autostradale e Tangenziale di Bologna**

Alla luce della sua posizione geografica il nodo di Bologna rappresenta uno dei sistemi infrastrutturali più importanti della rete regionale e nazionale. In questo snodo si intersecano, infatti, linee nazionali ed internazionali a lunga percorrenza e convergono le linee della mobilità provinciale e regionale. Il territorio bolognese si trova, infatti, all'incrocio delle due



maggiori arterie autostradali italiane che collegano il nord ed il sud del paese: l'autostrada A1, che collega Bologna nella direttrice nord-ovest con Milano, la Svizzera, la Francia ed in quella sud con Roma e Napoli e l'autostrada A14, il secondo asse meridiano del sistema autostradale nazionale, che collega Bologna al sud dell'Italia percorrendo la costa Adriatica. Da Bologna si sviluppa, in direzione nord-est, l'autostrada A13, che si dirige verso Venezia e l'Europa dell'Est. Ad una quarantina di chilometri dalla città c'è l'accesso all'autostrada A22 (Autostrada del Brennero) che raggiunge l'Austria e la Germania.

Il progetto del potenziamento del sistema autostradale e tangenziale di Bologna interessa quasi esclusivamente il territorio comunale di Bologna e per un breve tratto (circa 900m) il comune di San Lazzaro di Savena e ricade totalmente all'interno della Provincia di Bologna. Il potenziamento della Tangenziale avverrà tramite la realizzazione di una terza corsia reale e della corsia di emergenza tra lo svincolo 3 (Interconnessione con il Ramo Verde) e lo svincolo A14 di Bologna S. Lazzaro. La tratta in carreggiata Sud tra lo svincolo 6 e lo svincolo 8 sarà potenziata a 4 corsie mentre, in carreggiata nord, tale potenziamento avverrà tra lo svincolo 8 e l'immissione del ramo parallelo alla A13. Il progetto di potenziamento, in generale, persegue le finalità di: accrescimento delle condizioni di sicurezza della circolazione mediante l'inserimento della corsia di emergenza su ambo le carreggiate; risoluzione dei fenomeni di congestione. A seguito degli approfondimenti svolti tra il MIT ed ASPI in relazione a diverse alternative progettuali è stata confermata la necessità di un potenziamento in sede del sistema autostradale/tangenziale, individuando una nuova soluzione, che prevede la realizzazione della corsia di emergenza in A14 e la realizzazione della terza corsia con banchina laterale in complanare. Per la realizzazione di tale soluzione, il c.d. "Passante Evoluto", è stato necessario addivenire alla sottoscrizione di un Atto Aggiuntivo all'Accordo del 15/04/2016 formalizzato dal MIT il 06/11/2019, che recepisce le modifiche al progetto definendone anche il relativo iter approvativo. A fine dicembre 2019, ASPI ha presentato il Progetto Definitivo aggiornato della soluzione del "Passante Evoluto". Il MIT ha riattivato l'iter del procedimento del DPR n. 383/1994 e ha convocato diverse Conferenze di Servizi l'11/03/2020 e successivamente il 16/06/2020. Dopo un iter molto lungo, il nuovo progetto, denominato "verde" dalla Giunta Comunale è stato approvato con prescrizioni dalla Conferenza dei Servizi il 18 gennaio 2022. Ora si deve procedere con la definizione del progetto esecutivo da parte di Autostrade per l'Italia che poi dovrà essere approvato dal MIMS.



### **3.4 Corridoio Scandinavo-Mediterraneo**

#### **3.4.1 Situazione al 2021**

##### a) Corridoio ferroviario

##### **Asse ferroviario Monaco-Verona: Galleria di base del Brennero**

La galleria di base del Brennero è una galleria ferroviaria che punta a collegare Italia ed Austria, estendendosi tra Fortezza (Italia) e Innsbruck (Austria) per una lunghezza di 55 km. L'opera si situa lungo l'asse ferroviario Monaco-Verona e rappresenta un punto di particolare interesse del corridoio Scandinavo-Mediterraneo. Principalmente, la galleria di base servirà il trasporto merci, favorendo lo spostamento del traffico pesante dalla strada alla rotaia. Tuttavia, la galleria potrà essere utilizzata anche per il trasporto passeggeri. Grazie all'abbattimento quasi totale delle pendenze (tra il 4% e il 7%), i treni in transito non dovranno affrontare più le impegnative salite e discese della linea esistente, risalente al 1867.

Attualmente sono operativi diversi cantieri, suddivisi tra territorio italiano e austriaco. In territorio austriaco, nel corso dell'ultimo anno per evitare rallentamenti all'opera complessiva sono state apportate alcune modifiche tecniche ai progetti e suddivisi i lotti precedentemente individuati. Ad oggi sono previsti i seguenti lotti:

- Gola del Sill: comprende la realizzazione del collegamento tra la Galleria di Base del Brennero e la stazione centrale di Innsbruck. Nell'ambito di questo lotto si provvederà alla costruzione di una tratta di 600 m e di numerose altre opere, nonché all'esecuzione di interventi di ingegneria idraulica. Nonostante la tratta sia relativamente breve, questo lotto lavori prevede interventi costruttivi molto complessi. La durata prevista dei lavori va da agosto 2020 a dicembre 2024. I costi di costruzione per questa sezione sono stimati a 59,5 milioni di euro, i lavori saranno eseguiti dall'impresa Porr Bau GmbH Kematen.
- Gola del Sill-Pfons: Per continuare a garantire che l'intero progetto progredisca nel modo più rapido possibile, sono stati aggiunti tre km di gallerie principali nell'area di progetto "Gola del Sill-Pfons", confinante con il futuro lotto di costruzione H53 "Pfons-Brennero". Nell'ambito di questo lotto costruttivo entro l'estate 2028 verranno realizzati, complessivamente, circa 22,5 km di galleria principale e 38 cunicoli



trasversali di collegamento, lunghi complessivamente circa 2,3 km. L'aggiudicazione avvenuta il 17/11/2021 a favore dell'ATI H41 Sillschlucht-Pfons prevede un importo pari a 651 milioni di euro.

- Tulfes-Pfons: è il lotto più settentrionale dell'opera. Il costo per questo lotto è di circa 380 milioni di Euro ed è stato affidato all'ATI Strabag/Salini-Impregilo, è stato avviato nel 2014 e completato nel 2019. Comprende circa 39 km di gallerie, tra cui il cunicolo di soccorso della circonvallazione di Innsbruck.
- Hochstegen: Il fulcro del lotto lavori è lo scavo del cunicolo esplorativo verso sud attraverso la cosiddetta "zona di Hochstegen", dove l'avanzamento avviene con la protezione di iniezioni impermeabilizzanti e di stabilizzazione preventive. L'incarico per i lavori è stato conferito all'impresa Swietelsky Tunnelbau GmbH & Co KG. L'importo dell'offerta ammonta a circa 102 milioni di euro, il tempo di costruzione stimato è di 23 mesi, con avvio nel primo trimestre del 2022.
- Pfons – Brennero: il lotto è stato riprogettato e suddiviso per ridurre le tempistiche che si sono allungate rispetto la scadenza prevista nel 2028. Complessivamente si deve procedere allo scavo di circa 25,2 km di gallerie principali. Si scaveranno in aggiunta 1,3 km di cunicolo esplorativo. Si procederà inoltre allo scavo di cunicoli trasversali per una lunghezza complessiva di circa 2,3 km. Avranno luogo anche diversi lavori riguardanti il rivestimento definitivo. Il bando per l'affidamento dei lavori, il cui importo stimato è di 885 mln di euro, è stato pubblicato e prevede il termine di presentazione il 16 maggio 2022. I tempi previsti di realizzazione sono di 69 mesi.

In territorio italiano sono localizzati i lotti:

- Mules 2-3: i due lotti più estesi della galleria di base del Brennero, è prevista la realizzazione di circa 69 km fra il Brennero e Mules e da Mules fino al confine con il lotto del sottoattraversamento del fiume Isarco. La cantierizzazione è stata avviata a settembre 2016 con affidamenti per 993 milioni di euro al raggruppamento costituito da Astaldi S.p.A., Ghella S.p.A., Oberosler Cav Pietro S.r.l., Cogeis S.p.A. e PAC S.p.A. Nel corso di 7 anni saranno scavati 39,8 km di gallerie di linea e 14,8 km di cunicolo esplorativo, la fermata di emergenza di Trens con la relativa galleria di accesso, ed i cunicoli trasversali, che collegheranno le canne principali ogni 333 metri. Entro la fine del 2023 saranno dunque scavati ben 65 chilometri di gallerie nell'ambito di questo singolo lotto. Una volta terminato "Mules 2-3", tutti i lavori di scavo in territorio italiano saranno completati;



- Sotto-attraversamento dell'Isarco: comprende il tratto della galleria di base che, passando nel fondo della valle d'Isarco, sviluppandosi per 6 km sotto-attraverserà il fiume Isarco e le infrastrutture ferroviarie e stradali esistenti (strada statale SS12, ferrovia del Brennero, autostrada del Brennero). Il valore del lotto è di 301 milioni di euro, è stato affidato a ottobre del 2014 al consorzio RTI Salini-Impregilo S.p.A., Strabag AG, Strabag S.p.A., CCC soc. Collini Lavori S.p.A.. Le opere di questo lotto collegheranno la Galleria di Base con la linea ferroviaria del Brennero esistente e la stazione di Fortezza. I lavori sono iniziati a ottobre del 2014 e se ne prevede il completamento a novembre del 2022.

L'opera è inserita all'interno del Contratto di Programma 2017-2021 tra Rete Ferroviaria Italiana (RFI) e Ministero dei Trasporti (MIT), inoltre l'opera è cofinanziata dall'Unione Europea attraverso il "Connecting Europe Facility" (CEF). Entro il 2025 saranno completati i lavori dei lotti di Pfons-Brennero, Mules 2-3 e Isarco. Il Governo italiano e quello austriaco finanziano la realizzazione con 4,192 miliardi di euro di rispettivi stanziamenti. L'Unione Europea partecipa alla spesa con un cofinanziamento 1,183 miliardi di euro. Relativamente alle risorse disponibili per l'Italia, queste ammontano a 3.532,380 milioni di euro, con 659,620 milioni di euro di risorse da reperire.

Nel corso del 2021 sul fronte italiano i lavori sono proseguiti secondo le tempistiche già definite. La chiusura dei lavori complessiva sia per il versante italiano che per quello austriaco è prevista per il 2031. Successivamente è indicato un periodo di pre-esercizio e, quindi, l'apertura definitiva nel 2032.

### **Asse ferroviario Monaco-Verona, Potenziamento linee di accesso al Brennero (Linea Fortezza-Verona)**

I lavori di potenziamento della tratta ferroviaria Fortezza-Verona si sviluppano nel contesto del progetto di ammodernamento della tratta Monaco-Verona. L'opera interesserà 189 Km di tracciato che attraversano Veneto e Trentino-Alto Adige. Una volta conclusi gli interventi relativi alla nuova galleria di base del Brennero, la tratta rappresenterà l'accesso da sud al traforo e, in generale, all'infrastruttura ferroviaria che si articola lungo il corridoio europeo scandinavo-mediterraneo.



Il progetto preliminare del quadruplicamento della tratta ferroviaria Verona -Fortezza è suddiviso in 4 lotti funzionali e in 3 lotti di completamento. In particolare, le tratte prioritarie deliberate dal CIPE sono:

- Lotta 1 Tratta Fortezza-Ponte Gardena: L'intervento è volto a ridurre la pendenza della linea storica rendendola conforme alle caratteristiche di interoperabilità. Il tracciato si sviluppa per circa 24,7 km (di cui 22 in galleria) dall'interconnessione di Fortezza al bivio per Ponte Gardena e prevede la realizzazione di 2 gallerie collegate da un tratto in viadotto sul fiume Isarco. Il progetto prevede i seguenti interventi: Interconnessione con la linea esistente a Fortezza Sud; Tratta di linea Fortezza–Ponte Gardena Nord; Interconnessione con la linea esistente a Ponte Gardena Nord.
- Lotta 2 Circonvallazione di Bolzano: L'intervento è volto a smistare i flussi di traffico merci e viaggiatori eliminando i colli di bottiglia presso la stazione di Bolzano. Si sviluppa interamente in galleria (galleria Val d'Ega) per circa 10,6 Km, con interconnessioni alla linea attuale di circa 4 Km. In particolare, il progetto prevede i seguenti interventi: Interconnessione Prato Isarco Sud; Tratta di linea Prato Isarco Sud–Bronzolo; Interconnessione Bronzolo.
- Lotta 3 Circonvallazione di Trento: L'intervento è volto a smistare i flussi di traffico merci e viaggiatori, si sviluppa per circa 41,5 Km
- Lotta 4, accesso al nodo di Verona: L'intervento si sviluppa per circa 9,9 Km;
- Lotti di completamento 5-6-7 (Bronzolo-Trento; Rovereto-Pescantina; Ponte Gardena-Prato Isarco)

Il costo complessivo dell'opera ammonta a 4,929 miliardi di euro. Il Governo italiano finanzia la realizzazione con 1,535 miliardi di euro, ed è affiancato dal cofinanziamento dell'Unione Europea per 16,21 milioni di euro. Il PNRR ha messo a disposizione nuove risorse. Risultano da reperire risorse per 2,4 miliardi di euro

Rete Ferroviaria Italiana ha pubblicato in data 18 agosto 2020 il bando di gara per la progettazione esecutiva e la realizzazione del lotto 1 (linea Fortezza–Ponte Gardena): I lavori procedono secondo il cronoprogramma. Il valore delle opere, comprensivo della progettazione esecutiva, è di oltre 1,15 miliardi di euro, mentre l'investimento complessivo è pari a circa 1,521 miliardi di euro, totalmente finanziato dal Contratto di Programma tra RFI e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Relativamente al Lotto 2 e alla Circonvallazione di Bolzano, dal contratto di programma RFI MIT, l'opera risulta in progettazione preliminare ed è in corso un "project review".



Relativamente al Lotto 3 e alla Circonvallazione di Trento e Rovereto, dal contratto di programma RFI-MIT, l'opera risulta in progettazione preliminare ed è in corso un "project review". Il Lotto 3 nel corso del 2021 è stato considerato prioritario tanto da ricevere uno specifico finanziamento nell'ambito del PNRR pari a 930 milioni, riducendo il fabbisogno residuo. Relativamente al Lotto 4 e all'Ingresso nel nodo di Verona, dal contratto di programma RFI MIT, l'opera risulta giunta a progettazione definitiva per il primo sub-lotto e in project review per il secondo.

#### b) Corridoio autostradale

##### **Potenziamento dell'Autostrada A22 tra Bolzano sud e l'interconnessione con l'autostrada A1 Verona Nord.**

L'Autostrada del Brennero A22 è uno dei principali assi della viabilità italiana garantendo un collegamento tra la penisola e l'area mitteleuropea e articolandosi lungo il Corridoio TEN-T Scandinavo- Mediterraneo. Lungo i suoi 314 km di tracciato congiunge il Brennero a Modena e si interseca con altre importanti infrastrutture (Autostrade A1 e A4) attraversando il territorio di quattro Regioni: Alto Adige, Trentino, Veneto, Lombardia, Emilia-Romagna. Il potenziamento dell'opera è volto a fronteggiare il congestionamento da traffico civile e commerciale della tratta. Dal punto di vista autostradale si procederà con i seguenti interventi volti a superare la struttura a due corsie della carreggiata attraverso:

- L'ampliamento di una terza corsia tra Verona e intersezione A1;
- L'introduzione di una terza corsia "dinamica" nel tratto Bolzano nord-Verona;

Sono, inoltre, previsti lavori relativamente a sovrappassi, barriere antirumore, stazioni autostradali e centri di servizio per la sicurezza autostradale, parcheggi e autoparchi, aree di servizio, apprestamenti impiantistici e innovazioni tecnologiche, interventi sul corpo autostradale (piazzole per la sosta di emergenza, barriere di sicurezza, allargamenti), interventi di manutenzione straordinaria sulle opere d'arte, interventi di stabilizzazione dei versanti e interventi di miglioramento della viabilità ordinaria funzionali all'asse autostradale.

La società Autostrada del Brennero s.p.a. è concessionaria della tratta A22 Modena-Brennero che si estende per 314 km ai sensi della convenzione sottoscritta il 29 luglio 1999 e dei successivi atti aggiuntivi. Secondo le pattuizioni convenzionali la Concessione è scaduta il 30 aprile 2014 e da tale data la società prosegue nell'ordinaria amministrazione. La compagine societaria, secondo i dati dell'ultimo bilancio d'esercizio, è composta



dall'84,7% da soci pubblici e per il 14,3% da soci privati. In data 14 gennaio 2016 veniva sottoscritto un Protocollo d'intesa tra il Concedente MIT e le Amministrazioni pubbliche territoriali attraversate dalla A22 con il quale è stata evidenziata la rilevanza strategica della tratta autostradale A22, anche per la promozione dell'economia dei territori, e la possibilità di proseguire la gestione della stessa mediante una società interamente pubblica, nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 17 della direttiva n. 2014/23/UE. Il CIPE, con delibera n. 68 del 28 novembre 2018, approva lo schema di Accordo di Cooperazione relativo all'affidamento della tratta autostradale A22 Brennero-Modena. L'accordo prevede investimenti per 4,14 miliardi di euro nei trent'anni di durata della concessione (2019-2048). Il CIPE, con delibera n. 68 del 28 novembre 2018, approvava lo "schema di accordo di cooperazione all'affidamento della tratta autostradale A22 Brennero – Modena" per il periodo 2019-2048, con le prescrizioni rese dall'Autorità dei trasporti, dal Nars, con il parere n. 6/2018, e dal Ministero dell'economia, richiedendo la verifica della sostenibilità del piano economico-finanziario. Il CIPE, con delibera n. 24 del 20 maggio 2019, approvava l'accordo per la concessione della A22 Brennero-Modena. In data 6 aprile 2020, il MIT inviava alle Province Autonome di Trento e di Bolzano ed agli altri soci pubblici una nota, nella quale veniva evidenziato come la presenza dei soci privati nella compagine del concessionario uscente non consentisse di dare attuazione a quanto disposto dall'articolo 13-bis, comma 4, del decreto-legge 16 ottobre 2017 n. 148 e risultasse in contrasto con il parere reso dalla Commissione Europea in data 20 novembre 2018. Nel frattempo, il MIT, con nota del 25 settembre 2020, ha chiesto alla Commissione europea di valutare la compatibilità con l'ordinamento europeo della possibilità di prorogare per dieci anni la concessione già di titolarità della Autostrada del Brennero s.p.a., al fine di effettuare, anche in funzione anticongiunturale per la ripresa economica a seguito della pandemia Covid-19. La Commissione europea, con nota del 9 ottobre 2020, evidenziava l'incompatibilità con l'ordinamento europeo di detta soluzione, in quanto essendo "la concessione autostradale A22 Brennero-Modena [...] già scaduta (nel 2014), la contemplata proroga darebbe luogo ad un affidamento senza gara incompatibile con la normativa UE in materia di appalti pubblici e concessioni. Inoltre, un siffatto affidamento senza gara può essere incompatibile con le norme UE in materia di aiuti di stato". Il decreto infrastrutture n.213/2021 ha finalmente risolto il nodo della concessione prevedendo la possibilità di un rinnovo della stessa mediante il ricorso al project financing al fine di si accelera la realizzazione delle infrastrutture autostradali e li interventi di manutenzione straordinaria, e a promuovere



l'innovazione tecnologica e la sostenibilità delle infrastrutture. Alla luce di questa novità il 13 dicembre, la società che gestisce la A22 ha approvato, sebbene il parere contrario dei soci privati, di proseguire con tutte le attività previste e quindi presenterà un piano di investimenti destinato a durare oltre trent'anni ed orientato a ridisegnare in termini di intermodalità, digitalizzazione e transizione ecologica la mobilità lungo il corridoio europeo Brennero-Modena. La decisione dei soci non pone dunque alcun ostacolo all'iter progettuale, ormai in dirittura d'arrivo, per l'ampliamento della A22 da Verona Nord sino all'intersezione con la A1 Milano-Bologna. Il 18 dicembre 2021 il CdA di Autostrada del Brennero Spa ha approvato il progetto esecutivo del primo dei tre lotti in cui è suddiviso il progetto complessivo: si tratta dell'Innesto tra l'A22, A1 e la Campogalliano-Sassuolo. Ora si auspica la possibilità di poter realizzare quanto prima quest'opera. Il primo lotto prevede un'opera da 138 milioni di euro.

### **Bretella Autostradale Campogalliano-Sassuolo**

Fra le nuove autostrade previste nel territorio emiliano-romagnolo rientra la bretella Campogalliano-Sassuolo. Il progetto prevede la realizzazione di un raccordo autostradale con origine all'intersezione tra la A22 e la A1, nei pressi di Campogalliano, e il collegamento a sud alla S.S. 467 "Pedemontana" nei pressi di Sassuolo. Il progetto definitivo approvato dal CdA di Anas Spa a dicembre 2005 prevede due assi secondari, uno di collegamento con la tangenziale di Modena e uno di collegamento con la tangenziale di Rubiera. Lo sviluppo complessivo del tracciato è di circa 20 Km, così suddivisi:

- Asse principale per una lunghezza km 15,5;
- Asse di collegamento con la tangenziale di Modena per una lunghezza km 3,5;
- Asse di collegamento con la tangenziale di Rubiera per una lunghezza km 1,4.

Sono inoltre previsti 8 svincoli, di cui 6 sull'asse principale e 2 sull'asse di collegamento con la tangenziale di Modena.

La Convenzione di concessione, sottoscritta il 4 dicembre 2014 da MIT e Concessionario (AutoCS), non è stata da subito efficace, in quanto il MEF aveva rilevato che la somma dell'importo previsto in defiscalizzazione e del contributo pubblico, superando il 50% del valore dell'investimento, non rientrava nel limite massimo normativamente consentito. AutoCS ha pertanto avanzato una proposta di rimodulazione del contributo pubblico che è stata sottoposta al Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica (DIPE). Il CIPE nella seduta del 1° maggio 2016 ha determinato le misure di



defiscalizzazione, con prescrizioni, per l'affidamento in concessione del collegamento. Il 23 novembre 2016 la Corte dei Conti ha ratificato la delibera con gli elementi forniti dal DIPE e trasmesso il suo provvedimento alla Presidenza del Consiglio dei Ministri. L'8 febbraio 2018 è stato sottoscritto al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti l'Atto Aggiuntivo per l'affidamento in concessione delle attività di progettazione, realizzazione e gestione del collegamento autostradale Campogalliano-Sassuolo, successivamente approvato con decreto interministeriale il 23 febbraio 2018. La Convenzione di Concessione, sottoscritta nel dicembre 2014, e il 1° Atto Aggiuntivo, sono diventati efficaci ad aprile 2018. Successivamente, il concessionario ha proceduto con la progettazione esecutiva della Bretella e con quella definitiva della tangenziale di Rubiera. Il 12 novembre 2018 la Società concessionaria ha consegnato al MIT il Progetto Esecutivo per la relativa approvazione. Il Ministero ha bloccato i tempi procedendo ad una analisi costi e benefici del progetto. In data 21 marzo 2019 gli esperti della Struttura Tecnica di Missione del MIT hanno completato le valutazioni sulla bretella Campogalliano-Sassuolo, producendo l'Analisi costi-benefici, che ha dato esito positivo. Il Concessionario ha poi elaborato, su richiesta del Ministero, un'analisi aggiornata dello studio del traffico per il tratto autostradale compreso tra il collegamento con la Pedemontana a Sassuolo e il bivio con la tangenziale di Rubiera. Dopo l'approvazione definitiva da parte del Ministero del progetto esecutivo, avvenuta nell'autunno del 2019, sono state avviate a inizio 2020 da parte del Concessionario le attività di esproprio delle aree interessate dalle opere. Pertanto, una volta terminata la fase di acquisizione dei suoli, si potrà procedere all'avvio dei lavori. Il Concessionario ha poi elaborato, su richiesta del Ministero, un'analisi aggiornata dello studio del traffico per il tratto autostradale compreso tra il collegamento con la Pedemontana a Sassuolo e il bivio con la tangenziale di Rubiera. Dopo l'approvazione definitiva da parte del Ministero del progetto esecutivo, avvenuta nell'autunno del 2019, a inizio 2020 sono state da parte del Concessionario le attività di esproprio delle aree interessate dalle opere. L'avvio dei lavori era pertanto previsto per il 2021, in realtà i lavori non sono ancora partiti soprattutto in ragione dei problemi legati alla Concessione di Autobrennero scaduta nel 2014. Le cose sembrano essersi risolte con l'approvazione il 4 novembre del 2021 del Decreto Infrastrutture che ha dato il via libera all'affidamento della concessione con la formula del partenariato pubblico privato cui si affianchi il project financing. Si prospetta, quindi, un avvio dei lavori nel 2022.



### **3.5 Asse plurimodale Tirreno-Brennero TI.BRE**

#### **3.5.1 Situazione al 2021**

##### a) Ferrovie

##### **Pontremolese**

Nell'ambito degli interventi infrastrutturali caratterizzati da un elevato grado di complessità progettuale è stato ricompreso il completamento del raddoppio ferroviario della Pontremolese. Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16.04.2021 è stato nominato commissario straordinario per la realizzazione dell'opera l'ing. Mariano Cocchetti, il quale si avvale di Rete Ferroviaria Italiana alla quale resta confermato il ruolo di stazione unica appaltante e committente.

Come noto la prosecuzione del progetto di potenziamento della linea ferroviaria Pontremolese, avente la finalità di realizzare una linea a doppio binario, tra le regioni Toscana, Liguria e Emilia-Romagna, ha vissuto una situazione di stallo dal 2014, anno in cui è stata attivata la linea Solignano/Osteriazza (poco prima di Fornovo). Per accelerare l'opera, la realizzazione è stata appunto affidata ad un commissario. Con riferimento alla tratta Parma-Vicofertile, interamente finanziata (circa 266 mln. di euro), il Commissario straordinario ha emesso una propria Ordinanza in data 14 ottobre 2021 con la quale è stato approvato e reso noto il cronoprogramma dell'intervento. Queste le principali tempistiche: febbraio 2022 disponibilità della progettazione definitiva adeguata; aprile 2023 progettazione esecutiva e avvio realizzazione, gennaio 2028 ultimazione dell'opera.

Il raddoppio della tratta ferroviaria tra Parma e La Spezia ha un costo complessivo che si aggira attorno ai 2,3 miliardi di euro. Al momento sono stati stanziati 266 milioni di euro necessari per il raddoppio nel tratto tra Parma-Vicofertile previsti nel contratto di programma tra RFI e il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili. Per i lotti Chiesaccia-Pontremoli-Berceto e Vicofertile-Fornovo (non ancora finanziati) è in corso l'aggiornamento della progettazione preliminare approvata dal Cipe nel 2009.

##### b) Corridoio stradale

##### **Raccordo autostradale della Cisa A15-Autostrada del Brennero A22**



L'intervento consiste nella realizzazione del raccordo autostradale di collegamento tra l'autostrada A15 Parma-La Spezia (località Fontevivo) e l'autostrada A22 Brennero-Modena (località Nogarole Rocca), per uno sviluppo complessivo di circa km 84,350 (di cui 2,886 km di adeguamento dell'attuale tracciato dell'autostrada A15 a sud dell'intersezione con la A1, e 81,464 km di nuova realizzazione). Tale opera interessa per il 18,6% l'Emilia-Romagna, per il 62,1% la Lombardia e per il 19,3% il Veneto. Il progetto prevede la realizzazione degli svincoli di interconnessione con la A1 e la A22 e di 7 caselli autostradali. Le opere principali sono i ponti e i viadotti di attraversamento dei fiumi Taro, Po, Oglio, Mincio ed il viadotto di attraversamento dell'area industriale di Mozzecane.

L'opera verrà realizzata per lotti e quello considerato prioritario riguarda la tratta Fontevivo (PR)-Trecasali/Terre Verdiane. Tale lotto costituisce il primo tratto del Raccordo autostradale tra l'Autostrada A15 della Cisa e l'Autostrada A22 del Brennero per una lunghezza di circa 12 km, ha inizio a circa 2,5 km a sud dell'intersezione tra la medesima Autostrada della Cisa e l'Autostrada A1 Milano-Napoli e termina al casello di Trecasali/Terre Verdiane. Fanno parte del primo lotto anche opere complementari (variante S.P. 10 all'abitato di Viarolo e raccordo autostazione Trecasali/Terre Verdiane – rotatoria S.P. 10) nonché opere previste nel Protocollo di intesa con la Provincia di Parma siglato in data 11 luglio 2005.

I lavori del 1° Lotto sono stati aggiudicati nel 2013 per un importo di circa 322 M€, con il meccanismo dell'appalto integrato, all'impresa Pizzarotti & C. di Parma che ha redatto il progetto esecutivo. Nel 2016, dopo la conclusione dell'iter autorizzativo delle opere, sono iniziati i lavori nel tratto compreso tra l'inizio del lotto e l'interferenza con la S.P. 10 di Cremona; il 15 marzo 2017 sono stati consegnati i lavori in via definitiva e attualmente sono in corso di esecuzione. Nello specifico, lo stato di avanzamento dei lavori è pari a circa l'80% e si prevedeva la loro conclusione entro il 2021.

Il 10 ottobre 2017 la società SALT (Società Autostrada Ligure Toscana S.p.A.) ha incorporato la società Autocamionale della Cisa SpA, subentrando in tutti gli obblighi e gli impegni, compresa la Convenzione Unica sottoscritta da Cisa con il concedente Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Il secondo stralcio (Terre Verdiane – Nogarole Rocca) del TIBRE, pur confermato nelle previsioni della Regione Emilia-Romagna e della Lombardia, comporta un costo molto ingente che al momento non risulta coperto dal piano economico – finanziario della concessionaria SALT – tronco AutoCisa. Per quanto riguarda il 2° lotto relativo al completamento della tratta fino a Nogarole Rocca (VR), risulta conclusa dal 2009 la progettazione definitiva, ma si è in attesa dei relativi finanziamenti.



## **Nuova Autostrada regionale Cispadana**

Il progetto di realizzazione della nuova autostrada regionale Cispadana interessa la Regione Emilia-Romagna. Il tracciato di quest'opera percorrerà in modo trasversale, con direzione ovest-est, il quadrante nord-orientale della pianura emiliana, attraversando le province di Reggio Emilia, Modena e Ferrara. Tredici i comuni interessati: Reggiolo e Rolo in provincia di Reggio Emilia; Novi, Concordia, San Possidonio, Mirandola, Medolla, San Felice sul Panaro e Finale Emilia in provincia di Modena; Cento, Sant'Agostino, Poggio Renatico e Ferrara in provincia di Ferrara. La Cispadana è stata prevista negli strumenti di pianificazione regionale per rispondere a un'esigenza di razionalizzazione della rete al servizio del territorio attraversato, ma anche come elemento di connessione tra i principali itinerari nord-sud del Paese. Di fatti, l'infrastruttura intercetta infatti le direttrici dell'A1/Autocisa, dell'Autobrennero, dell'A13/E55 e, attraverso quest'ultima, dell'E45/A14. Può essere considerata perciò come un'alternativa all'asse centrale del corridoio via Emilia (A1/A14). Il progetto prevede una doppia corsia di marcia (più corsia di emergenza per ogni direzione) per una lunghezza complessiva di circa 67 km, con inizio nel comune di Reggiolo (dove si raccorda con l'autostrada A22 del Brennero) e termine nel comune di Ferrara (con attestazione finale sulla barriera di Ferrara Sud della A13, in raccordo alla superstrada "Ferrara-Porto Garibaldi). Sono altresì previste quattro autostazioni (San Possidonio-Concordia-Mirandola, San Felice sul Panaro-Finale Emilia, Cento, Poggio Renatico), due aree di servizio (Mirandola e Poggio Renatico) e due svincoli di interconnessione con le autostrade A22 E A13. La durata dei lavori è stimata in circa 44 mesi dall'approvazione del progetto esecutivo. Il costo complessivo dell'investimento è di 1,158 miliardi di euro, di cui la quota finanziaria pubblica ammonta a 179,7 milioni. Visto il consistente impegno finanziario richiesto per quest'opera, la Regione ha deciso di fare ricorso al project financing.

Seguendo il lungo iter di programmazione e affidamento di quest'opera, all'inizio del 2010 la Regione ha completato la procedura di gara, che si è conclusa con l'aggiudicazione della concessione all'ATI Autostrada del Brennero (mandataria), a cui è subentrata la società di progetto Autostrada Regionale Cispadana (che realizzerà e gestirà l'infrastruttura), con la quale a fine 2010 è stata firmata una convenzione di concessione. A gennaio 2011 si è aperta la conferenza dei servizi sul progetto preliminare, da cui ha preso avvio tutto l'iter di approvazione dei vari livelli progettuali. Lo scopo era consentire alla Regione di acquisire preventivamente le condizioni per ottenere le intese, i pareri, i nulla-



osta previsti dalla legge, sul progetto definitivo dell'opera. Una volta conclusa la Conferenza di Servizi, la Regione ha richiesto al Concessionario di integrare il progetto preliminare con le prescrizioni tecniche emerse in quella sede. Dopo che la Giunta regionale a dicembre 2011 ha approvato il progetto preliminare nella versione coordinata e integrata (per un costo, a seguito delle modifiche, di 1.179.263.519 euro), la Regione ha chiesto al Concessionario di procedere all'elaborazione del progetto definitivo da sottoporre alla procedura di Valutazione di impatto ambientale (VIA) da parte del Ministero dell'Ambiente. Nell'ottobre del 2012 è stata avviata dal Concessionario la procedura di Valutazione di impatto ambientale (VIA). Il Ministero dei Beni Culturali, a giugno 2014, ha espresso parere contrario alla realizzazione dell'opera progettata, ma ha aperto alla valutazione di diverse soluzioni progettuali. Al contrario nel gennaio 2015, la Commissione VIA ha espresso parere favorevole con prescrizioni. Nel frattempo, l'autostrada regionale Cispadana è stata inserita nell'XI Allegato Infrastrutture Strategiche al DEF. Di conseguenza, con la Legge di conversione del D.L. 133/14 (Sblocca Italia) è stato introdotto l'art. 5 bis, che prevede la possibilità che lo Stato subentri alla Regione Emilia-Romagna nella concessione. A seguito di ciò, con L.R. 30/4/2015 n. 2, collegata alla Legge Finanziaria 2015 della Regione Emilia-Romagna, è stato previsto che la stessa possa adottare tutti i provvedimenti per permettere anche l'eventuale trasferimento allo Stato della somma disponibile per la realizzazione dell'opera, pari a 179,7 milioni di euro. Nel 2015 sono state quindi avviate le procedure per il subentro dello Stato alla Regione nella concessione dell'autostrada Cispadana. Visto il contrasto tra i due Ministeri, la valutazione sulla compatibilità o meno dell'opera è stata prima rimessa al Consiglio dei Ministri che, nel febbraio 2016, ha condiviso la proposta del Ministero dell'Ambiente. La Concessionaria ARC ha quindi provveduto a un primo deposito e alla pubblicazione della documentazione integrativa alla procedura di VIA relativa alle due varianti progettuali richieste con il provvedimento del Consiglio dei Ministri sopra citato. A maggio 2016 la Giunta regionale ha espresso il parere in merito alla valutazione di impatto ambientale del progetto integrativo relativo alle varianti richieste dal Consiglio dei Ministri a febbraio 2016. Il 25 luglio 2017 con D.M. n. 190 è stato emesso il provvedimento di VIA ministeriale, positivo, con prescrizioni. Nel 2017 è stata rivalutata l'opportunità che la concessione resti in capo alla Regione Emilia-Romagna. Dopo l'emissione del decreto di VIA ministeriale il concessionario ha avviato l'attività per adeguare il progetto definitivo alle prescrizioni VIA. Nel 2018 e 2019 è proseguita la verifica dell'adeguamento, da parte del concessionario ARC Spa, del progetto definitivo alle



prescrizioni di VIA. L'attività svolta, finalizzata a garantire la sostenibilità finanziaria del progetto, ha visto l'analisi di nuove soluzioni progettuali.

Per quanto riguarda le risorse disponibili, nel corso del 2021 si sono registrate delle novità che portano oggi il fabbisogno residuo a "soli" 200 milioni: infatti nella Legge di Bilancio 2022 sono stati stanziati per l'opera 200 milioni di euro; inoltre visto il consistente impegno finanziario richiesto per quest'opera, la Regione ha deciso di fare ricorso al project financing e quindi una parte consistente del costo sarà sostenuta da Autostrada Regionale Cispadana S.p.a. L'opera quindi rimane in grave ritardo, ma si stanno risolvendo alcune problematiche.



## **3.6 Sistema dei valichi alpini**

### **3.6.1 Situazione al 2021**

#### a) Ferrovie

##### **Raddoppio della ferrovia del Ponente ligure**

Nell'ambito degli interventi infrastrutturali caratterizzati da un elevato grado di complessità progettuale è stato ricompreso il completamento del raddoppio ferroviario della Genova-Ventimiglia. Il governo italiano ha voluto accelerare la realizzazione di 57 opere pubbliche per un valore complessivo di 83 miliardi di euro attraverso la nomina di 29 commissari, incaricati di superare le lungaggini burocratiche che, fino a oggi, ne hanno rallentato l'avvio dei lavori ovvero il completamento.

Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16.04.2021 è stato nominato commissario straordinario per la realizzazione del raddoppio del ponente ligure l'ing. Vincenzo Macello.

Il progetto prevede la realizzazione del raddoppio della tratta Andora-Finale per una lunghezza di circa 32 chilometri, di cui 25 in galleria, completamente in variante rispetto alla linea attualmente in uso. Sarà realizzata una nuova stazione ad Albenga e le fermate di Alassio (in galleria), Borghetto, Ceriale, Loano e Pietra Ligure, eliminando 14 passaggi a livello con evidenti vantaggi anche per il traffico viabilistico locale. Il costo totale dell'opera è di circa 2 mld. di euro.

Secondo le previsioni, entro il mese di gennaio 2022 sarà ultimata la revisione del progetto definitivo. Le scelte progettuali dovranno prestare particolare attenzione alla sostenibilità ambientale e all'adeguamento della viabilità esistente con tracciati alternativi e modifiche di alcune viabilità nei comuni di Albenga, Pietra Ligure, Borghetto Santo Spirito e Andora. Premesso che ad oggi l'opera non dispone delle risorse finanziarie necessarie, sono previsti cinque anni e mezzo di lavori; la conclusione dell'opera secondo le previsioni più ottimistiche è fissata nel 2029.

##### **Nuova Ferrovia Transalpina (NFTA) – Progetto Svizzero AlpTransit**

La Nuova Ferrovia Transalpina (NFTA) è uno dei progetti più ambiziosi in cantiere in Europa. Il nuovo percorso, pur essendo di progettazione e realizzazione svizzera, ha ripercussioni



importanti sui flussi di traffico da e per l'Italia, che infatti sta adeguando i collegamenti al Gottardo in funzione di questo progetto. L'opera rende concreta la possibilità di trasportare più efficientemente le merci su rotaia e di ridurre la durata dei viaggi del traffico passeggeri nazionale e internazionale. La nuova linea del San Gottardo è un tratto ad alta velocità lungo il quale i treni possono circolare per circa 60 km con velocità fino a 250 km/h. Il cuore della nuova linea è costituito dalle due gallerie di base del San Gottardo e del Ceneri. La Galleria di base del San Gottardo è costituita da due canne a binario unico lunghe 57 km. Due stazioni multifunzionali a Faido e Sedrun suddividono le due canne della galleria in tre tratti di simile lunghezza. L'apertura all'esercizio commerciale è avvenuta l'11 dicembre 2016. La Galleria del Ceneri, costituita da due canne a binario unico, ha invece una lunghezza di 15 km. La sua inaugurazione è avvenuta il 3 settembre 2020, mentre l'esercizio è stato avviato il 13 dicembre. Per rispondere nel breve e medio periodo alla domanda di mobilità aggiuntiva generata dalla nuova ferrovia, sono in corso degli adeguamenti tecnologici delle linee Chiasso-Monza-Milano, Luino-Gallarate e Luino-Novara.

#### b) Strade

##### **Nuovo Tunnel del Colle di Tenda**

Il traforo stradale del Colle di Tenda è un tunnel situato sotto il Colle di Tenda, ed è l'unico traforo stradale che collega l'Italia con la Francia (Frejus, Monte Bianco e Ventimiglia sono valichi autostradali); il traforo è molto utilizzato perché è gratuito e percorribile tutto l'anno. Il progetto di adeguamento del tunnel alle attuali esigenze di circolazione e di sicurezza stradale prevede due attività distinte:

- la realizzazione di una nuova canna monodirezionale in direzione Italia- Francia per separare i flussi di marcia;
- l'allargamento del tunnel esistente in direzione Francia-Italia.

L'infrastruttura rientra tra le nuove priorità individuate ai sensi dell'art. 4 del DI 32/2019 in quanto riferite ad interventi caratterizzati *“da un elevato grado di complessità progettuale, da una particolare difficoltà esecutiva o attuativa, da complessità delle procedure tecnico amministrative ovvero che comportano un rilevante impatto sul tessuto socio-economico a livello nazionale, regionale o locale”* (MIMS, 2021).

Prima il rallentamento dei lavori a causa del Covid-19, poi l'alluvione di ottobre 2020 che ha provocato il crollo del tratto di strada che si trova all'uscita del traforo in Francia e causato l'allagamento del tunnel, hanno comportato la sospensione dei lavori e per



velocizzare la riapertura dei cantieri il Presidente della Regione Piemonte, Alberto Cirio, ha chiesto al Governo il commissariamento dell'opera.

Ad aprile 2021 è stato nominato Commissario Straordinario Nicola Prisco e ad agosto è stata raggiunta l'intesa formale tra Anas S.p.A e l'impresa Edilmaco per la ripresa dei lavori.

A maggio 2021 si è tenuta la Conferenza Intergovernativa Italia-Francia in cui è stato scelto il progetto per il ripristino della viabilità tra Italia e Francia, formulato da Anas, che prevede la costruzione di un ponte unico di scavalco sul vallone ceduto con un costo aggiuntivo di circa 45 milioni di euro.

A luglio è stato formalizzato l'accordo raggiunto tra Anas e la concessionaria dei lavori Edilmaco dei relativi tempi di cantiere previsti: il cronoprogramma prevede il termine della nuova canna a dicembre 2023. Conclusasi la nuova canna, inizieranno i lavori sulla vecchia mentre il passaggio sarà garantito a senso alternato. Si conferma la soluzione a ponte unico, voluta anche dalla parte francese, la quale ha già avviato la richiesta di autorizzazione per la sistemazione del versante interessato dall'infrastruttura.

Ad agosto è stata raggiunta l'intesa formale tra Anas (Gruppo FS Italiane) e l'impresa Edilmaco per la prosecuzione dei lavori di costruzione della nuova canna del tunnel di Tenda. Le attività di cantiere sono riprese a settembre con le lavorazioni non soggette a modifiche e contestualmente l'impresa esecutrice avvierà la progettazione delle opere e delle rettifiche strutturali non previste nel progetto originario sviluppato prima dell'evento alluvionale.

A novembre sono state riavviate le operazioni di scavo del nuovo tunnel di Tenda. Le attività sono riprese sul fronte italiano della galleria a circa 1270 metri dall'imbocco e sono condotte tramite esplosivo. Calibrata la profondità degli sfondi e i sistemi di monitoraggio, le lavorazioni a regime raggiungeranno sfondi (avanzamento dello scavo con esplosivo) anche superiori ai 3 metri.



### **3.7 Sistema portuale**

#### **3.7.1 Situazione al 2021**

Per quanto riguarda i **porti liguri** nel 2021 è stata registrata una crescita del traffico commerciale complessivamente movimentato. La merce containerizzata è tornata a crescere sensibilmente in linea con i periodi pre-pandemia. Come da previsioni, il traffico passeggeri rimane il comparto che ha maggiormente risentito della pandemia, sebbene si sia registrata una ripresa nei mesi estivi. Rispetto ai circa 11 milioni di teu (contenitore da 20') movimentati a livello nazionale, i porti amministrati dall'Autorità di Sistema del Mar Ligure Occidentale hanno movimentato complessivamente circa 2,8 mln. di teu (+ 11% rispetto al 2020) di cui Genova 2,5 milioni di teu e Savona 240 mila teu. Le tonnellate complessive dei due porti hanno segnato un +9,8% rispetto al 2020. Il traffico passeggeri ha rilevato un netto incremento rispetto al 2020 anche se i dati risultano decisamente inferiori al periodo pre-pandemico. Il traffico passeggeri dei traghetti ha registrato un +40% rispetto al 2020 mentre quello dei crocieristi un +186% rispetto al 2020 (ma sempre un -70,7% rispetto al 2019). Il porto di La Spezia, amministrato dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale (che comprende anche lo scalo di Marina di Carrara), nel 2021 ha movimentato circa 1,38 milioni di teu., registrando una decisa crescita del traffico container (+17,2% sul 2020). In totale, il porto di La Spezia nel 2021 ha movimentato oltre 13 tonnellate di merce (-2,5% rispetto al 2020). Il traffico crocieristico ha segnato una ripresa rispetto al 2020 con 108.000 passeggeri (+99,7%). Con riferimento all'adozione del nuovo Piano Regolatore Portuale dei porti amministrati dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale (Genova-Prà-Savona-Vado), il Comitato di Gestione in data 30 dicembre 2019 ha preadottato il DPSS, Documento di Pianificazione Strategica di Sistema, di cui all'art. 5 della legge n. 84/1994, documento che rappresenta il primo livello di pianificazione in vista di una successiva redazione del PRP. Il DPSS individua gli obiettivi di sviluppo dello scalo e le potenziali strategie di attuazione sulla base delle quali dovrà essere redatto il futuro PRP: strategie di intervento per migliorarne l'accessibilità marittima e terrestre, per garantire la vocazione multi-business del sistema portuale, nonché per migliorarne la sostenibilità ambientale. Acquisti nel corso del 2021 i pareri dei Comuni territorialmente competenti (Genova per lo scalo portuale del capoluogo ligure, nonché Savona, Albisola Superiore, Albisola Marina, Berguggi, Vado e Quiliano per i porti di Savona-Vado) con delibera del 7



luglio 2021 il Comitato di Gestione ha definitivamente adottato il DPSS e quindi trasmesso a Regione Liguria per il proprio parere di competenza ai sensi dell'art. 5, comma 1 bis (introdotto dal DL n. 121/2021). Successivamente, una volta acquisito anche il parere del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità sostenibili, si passerà alla fase di redazione del Piano Regolatore di Sistema Portuale.

**I porti di Trieste, Venezia-Chioggia e di Ravenna** fanno parte degli scali che, insieme a quelli di Fiume e Capodistria, hanno siglato a inizio dicembre del 2021 un accordo di collaborazione transfrontaliero (Italia, Croazia e Slovenia) che conferma l'intenzione dei porti afferenti al NAPA (North Adriatic Ports Association) di trovare strade e strategie comuni rispetto a tre specifici ambiti: a) sostenibilità ambientale, efficienza energetica, sicurezza e digitalizzazione delle procedure logistiche e di trasporto; b) progetti strategici per la connessione dei porti NAPA alla rete transeuropea di trasporto TEN-T con particolare riferimento all'ultimo miglio ferroviario; c) ulteriore rafforzamento della cooperazione trilaterale, tra le quali l'estensione della rete Ten-T a Paesi terzi vicini non europei e l'inclusione della dimensione marittima e ferroviaria nel Programma di cooperazione territoriale 2021-2027.

Per quanto i traffici del 2021, Trieste ha registrato un recupero significativo con un + 2,23% sui volumi totali e con più di 55 milioni di tonnellate movimentate. Nello specifico dei settori si registra una crescita dell'8,91%, con 17 milioni di tonnellate, per il general cargo che vede una dinamica positiva per il ro-ro (+25,57%) e una flessione del -2,42% per quanto riguarda l'ambito container. Tale riduzione è legata a diversi fattori: pandemia, blocco di Suez, manifestazioni in ottobre, aumento dei noli e difficoltà nel reperimento di TEU vuoti.

Dinamica positiva delle rinfuse solide (+5,73%) con 571.791 tonnellate movimentate, mentre le rinfuse liquide, dopo un anno contrastante, hanno mantenuto nel complesso gli stessi valori dell'anno precedente (-0,37%) con 37.426.452 tonnellate. Infine, Trieste si conferma in crescita nell'utilizzo dell'intermodale soprattutto a favore dei traffici verso l'Europa: in quelli via ferro lo scalo giuliano si conferma primo scalo ferroviario d'Italia con 9.304 treni manovrati nel 2021 (+15,13%).

Il Sistema Portuale del Mare Adriatico Regionale del Veneto registra una buona ripresa nel 2021: il Porto di Venezia ha movimentato oltre 24 milioni e 204mila tonnellate segnando un + 7,9% di volumi totali rispetto al 2020, mentre quello di Chioggia ha superato 1 milione di tonnellate movimentate, segnando un aumento del 16,7% di volumi totali rispetto al 2020.



Nel porto veneziano il general cargo ha registrato 9milioni 350mila tonnellate (+5%); nello specifico

il settore container registra una riduzione di 15.250 TEU (-2,8%), sebbene il dato non desti particolari preoccupazioni in quanto determinato da un valore in linea con l'anno precedente per i container pieni (0,7% di Teu) e un calo significativo di quelli vuoti (-10,7% di Teu). Sul fronte delle rinfuse quelle solide sono tornate a crescere, registrando quasi 6milioni 440milla tonnellate transitate (+30,4%); mentre quelle sfuse hanno perso un 1,8%.

Infine, il Porto di Ravenna nel 2021 ha registrato una crescita significativa delle tonnellate movimentate (+20,8% con 27 milioni), superando anche i valori del 2019, anno rispetto al quale la crescita è stata del 3,1%. Le merci in container, per 2.279.623 tonnellate nel 2021, sono in aumento del 7,2% rispetto al 2020, ma inferiori del -4,5% rispetto al 2019, ed il numero di toccate delle navi portacontainer nel 2021 è stato pari a 459, in aumento (+5,0%) rispetto alle 437 del 2020, anche se non è stato ancora recuperato il numero del 2019 (-5,2%). Le rinfuse solide con 22.422.317 ton movimentate, sono cresciute nel 2021 del 22,8% (quasi 4,2 milioni di ton in più), superando anche i volumi del 2019 (+3,7%). I prodotti liquidi – con 4.650.727 ton – nel 2021 sono aumentati del 12% rispetto al 2020, riportandosi praticamente ai livelli del 2019 (+0,2%).

### **Porto di Genova**

Malgrado la pandemia, nel 2021 si registra un sostanziale avanzamento dell'attuazione del *"Programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e le relative infrastrutture di accessibilità e per il collegamento intermodale dell'aeroporto con la città di Genova nonché per la messa in sicurezza idraulica e l'adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro"* adottato ai sensi dell'art. 9 bis del decreto 109/2018, dal Commissario straordinario Marco Bucci con proprio Decreto n. 2 del 15 gennaio 2019 su proposta dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale. Il *"Programma straordinario"* (aggiornato da ultimo con Decreto del Commissario Straordinario n. 5 del 15 luglio 2021) rientra nell'ambito dei poteri conferiti al Commissario straordinario dal Decreto Legge n. 109/2018 (cd. Decreto "Genova") emanato a seguito del crollo del ponte "Morandi".

Con il Decreto n. 5/2021 il dr. Pasquale Umberto Benezzoli è stato nominato nuovo responsabile dell'attuazione del *"Programma straordinario di investimenti urgenti"*.



Il Programma è caratterizzato dalla straordinarietà ed urgenza delle opere in esso indicate per le quali è previsto un regime semplificato ai fini della loro approvazione ed esecuzione, con particolare riferimento alle procedure di affidamento dei lavori.

A seguito dell'ultimo aggiornamento del Programma straordinario – approvato con delibera del Comitato di gestione dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale del 29 giugno 2021 – sono previsti interventi per un importo pari a 2,29 mld. di euro (con un incremento di 337,6 mln. rispetto all'anno precedente). Le risorse finanziarie per realizzare l'ambizioso programma trovano in parte capienza nel bilancio di ADSP, in parte provengono da soggetti pubblici e privati nonché da linee di credito con istituti bancari (a fine 2021 il fabbisogno residuo da reperire è pari a 16 mln. di euro). L'ulteriore aggiornamento del Piano straordinario si è reso necessario a seguito delle esigenze rappresentate dalla struttura commissariale dedicata a seguire direttamente gli interventi. La struttura commissariale, d'intesa con Autorità di Sistema Portuale, ha infatti individuato una serie di interventi urgenti con l'obiettivo di migliorare l'accessibilità marittima, terrestre e ferroviaria dello scalo portuale genovese e, quindi, consentirne lo sviluppo nel medio-lungo periodo.

Secondo uno studio effettuato da una società incaricata da ADSP, gli effetti stimati generati dai lavori di cui al Programma straordinario su occupazione e valore aggiunto in Liguria per i prossimi quattro anni sono:

- occupazione diretta 22.500 unità;
- occupazione diretta, indiretta e indotta: 38.000 unità;
- valore aggiunto diretto: 1 mld. di euro;
- valore aggiunto diretto, indiretto e indotto: 2,1 mld. di euro.

I principali interventi previsti nel Programma straordinario sono:

- la realizzazione di una nuova viabilità interna ed esterna al bacino di Sampierdarena con la previsione di corridoi dedicati al traffico portuale al fine di migliorare l'accessibilità dello scalo. Gli interventi principali prevedono: nuovo varco di ponente, nuovo ponte cd. "del Papa", prolungamento e ammodernamento della sopraelevata portuale, nuovo varco Etiopia in quota, nuovo viadotto di collegamento del nodo di San Benigno con calata Bettolo, completamento strada la Superba, nuovo viadotto via Siffredi. Questi interventi consentiranno di separare il traffico urbano da quello portuale nella zona di Sampierdarena superando le attuali criticità. L'ammontare complessivo di questi interventi infrastrutturali è



pari 141,2 mln. di euro; i lavori sono stati avviati nell'ottobre 2021 con previsione di ultimazione a fine 2024;

- la messa in sicurezza idraulica dell'area portuale di Sestri Ponente: il progetto prevede la messa in sicurezza dei rivi esistenti e la realizzazione di un tombamento con la conseguente espansione a mare delle aree da destinare alla navalmeccanica. È prevista inoltre la realizzazione di un nuovo bacino di carenaggio lungo 440 metri per la costruzione di navi di grandi dimensioni di ultima generazione. L'importo complessivo dei lavori – avviati ad aprile 2021 - è pari a 636,6 mln. di euro. Le opere a mare (nuovo bacino) saranno avviate nel primo trimestre 2022.

- il riassetto dell'accessibilità al bacino portuale di Prà: il progetto prevede la realizzazione di un nuovo cavalcavia stradale e la contestuale realizzazione di un fascio a 6 binari da 750 mt. (lunghezza prevista dagli standard europei) al servizio del terminal portuale; i lavori del valore di 20 mln. di euro sono stati avviati nel mese di maggio 2021 con ultimazione prevista a fine 2023;

- l'infrastrutturazione del nuovo terminal a Calata Bettolo: l'intervento consiste nel potenziamento della capacità di carico della banchina, la realizzazione delle vie di corsa delle gru e dell'impianto idraulico ed elettrico del terminal. Secondo cronoprogramma i lavori, del valore complessivo pari a 16,5 mln. di euro, dovrebbero essere avviati nel primo trimestre 2022 con ultimazione prevista nel gennaio 2024;

- il nuovo accosto di Calata Olii Minerali: è prevista la risagomatura della esistente banchina est per migliorare l'accessibilità e l'ormeggio dei mezzi nautici. I lavori, dell'importo complessivo di oltre 15,1 mln. di euro, dovrebbero essere avviati nel primo trimestre 2022 e terminare nel giugno 2023;

- l'ammodernamento ed il prolungamento del parco ferroviario Rugna: il parco ferroviario a 9 binari sarà al servizio dei terminal Bettolo/Sanità. I lavori per un importo di circa 10,8 mln. di euro, sono stati avviati nel dicembre 2021 con ultimazione prevista a luglio 2023 (vd. Nodo metropolitano genovese);

- l'ammodernamento e l'ampliamento del Parco Fuori Muro nel bacino di Sampierdarena con la previsione di 7 binari da 750 mt. per la movimentazione di treni completi a standard europeo. L'avvio dei lavori di tale opera, del valore di 65 mln. di euro (di cui 3 mln. di euro di progettazione e 62 mln. di euro di realizzazione), è previsto nel primo semestre 2022 con termine nel secondo semestre 2024 (vd. Nodo metropolitano genovese);



- la riqualificazione del collegamento ferroviario dal terminal Bettolo/Sech al parco del Campasso: l'intervento prevede la realizzazione di una doppia linea ferroviaria di collegamento del bacino portuale e l'ex bivio Santa Limbania tramite la galleria Molo Nuovo. I lavori, del valore complessivo di 17,8 mln. di euro, sono stati avviati nel luglio 2021 con previsione di ultimazione a dicembre 2022;
- la realizzazione del nuovo Parco ferroviario per nuovo terminal Ronco-Canepa e raddoppio della bretella ferroviaria esistente di collegamento con la linea ferroviaria Sommergebile. I lavori - del valore complessivo di 5 mln. di euro – dovrebbero essere avviati nel secondo semestre 2022 con previsione di ultimazione nel secondo semestre 2023;
- la Nuova Torre Piloti: l'opera verrà realizzata in prossimità della darsena nautica nell'area di levante del porto. I lavori, del valore di 19,5 mln. di euro, sono stati avviati nel marzo 2021 con previsione di ultimazione nel settembre 2023.
- la riqualificazione dell'edificio Hennebique: l'opera di riconversione dell'ex silos granario in area turistico-ricreativa e residenziale avrà un costo pari a 133,2 mln. di euro; la previsione di inizio lavori è nel primo trimestre 2022 e l'ultimazione nel quarto trimestre 2023;
- la nuova diga del porto: quest'opera consentirà l'accesso in sicurezza al porto di Genova delle grandi navi di ultima generazione. L'obiettivo è quello di consentire i transiti e le manovre delle navi nella massima sicurezza e migliorare la protezione dei bacini portuali dalle mareggiate. La nuova diga consentirà inoltre una migliore gestione del traffico portuale attraverso la separazione fra traffico commerciale e passeggeri, riparazioni navali e nautica da diporto. Con DPCM del 16 aprile 2021 è stato nominato Commissario straordinario per la realizzazione della nuova Diga Foranea il dr. Paolo Emilio Signorini (attuale Presidente dell'Autorità di Sistema del Mar Ligure Occidentale).

La realizzazione dell'opera è suddivisa in due fasi (A e B) per un valore complessivo di 1,3 mld. di euro.

Ad inizio 2021 si è tenuto il dibattito pubblico con tutti i soggetti e stakeholder interessati al fine di individuare la soluzione progettuale migliore.

Nel mese di novembre il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha espresso parere favorevole con prescrizioni e raccomandazioni sul progetto di fattibilità tecnico-economica della nuova Diga foranea di Genova. Acquisito il parere del Consiglio Superiore, si è ora in attesa della Valutazione di Impatto Ambientale richiesta in data 17 settembre al Ministero della Transizione Ecologica.



A fine dicembre 2021 si è conclusa la ricezione delle manifestazioni di interesse degli operatori economici interessati a partecipare alla procedura negoziata per l'affidamento dell'appalto integrato complesso avente ad oggetto l'elaborazione della progettazione definitiva ed esecutiva e l'esecuzione dei lavori relativi alla realizzazione dell'opera. Entro il mese di aprile 2022 è prevista l'aggiudicazione dell'appalto integrato. L'inizio dei lavori della fase A è previsto nel secondo trimestre del 2022 e l'ultimazione a dicembre 2026.

### **Porto di Savona Vado**

Il porto di Savona, al pari degli altri scali, nel corso del 2021 ha risentito, seppur in misura minore rispetto all'anno precedente, della pandemia che ha inciso negativamente sul traffico passeggeri.

Tuttavia, numerosi sono gli interventi infrastrutturali portati avanti dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, interventi declinati nel Piano Operativo Triennale 2021-2023.

Premesso che nel mese di febbraio 2020 è diventato operativo il nuovo terminal contenitori Vado Gateway, ad oggi sono tutt'ora in corso una serie di interventi infrastrutturali necessari per garantire un'efficiente accessibilità al terminal senza creare commistioni – e conseguenti disagi - con il traffico urbano. La capacità di Vado Gateway a regime sarà di circa 900 mila teu all'anno, che - uniti ai 250 mila teu del Reefer Terminal - dovrebbero garantire al porto di Vado oltre 1 milione di teu complessivi all'anno.

A dicembre 2021 sono stati avviati i lavori per la realizzazione un nuovo viadotto ed una nuova viabilità (valore complessivo 20 mln. di euro) per potenziare l'infrastruttura urbana adiacente al "Molo 8.44" e migliorare la viabilità di accesso al terminal. L'intervento è volto a disegnare un nuovo tracciato viario che supererà il raccordo ferroviario per poi reinnestarsi in prossimità del nuovo Port Gate. I lavori sono stati avviati a dicembre 2021 con la previsione di ultimarli nell'estate del 2023.

Per quanto concerne la realizzazione di un nuovo casello autostradale a Vado sull'autostrada A10 (da realizzare a cura di Autostrada dei Fiori con previsione di un costo pari a 40 milioni di euro), nel corso del 2020 è stato approvato dal Ministero dei Trasporti il progetto definitivo (zona Bossarino). Premesso che a fine 2021 era in corso la progettazione definitiva, si auspica che i cantieri possano aprire a fine 2022 con termine lavori nel 2025.

Nel corso del 2021 sono proseguiti i lavori di ripristino dei piazzali del bacino portuale di Savona che avevano riportato ingenti danni a causa delle mareggiate nell'autunno 2018



e 2019. Il progetto, iniziato a luglio 2021, prevede il potenziamento delle reti di sottoservizi presso le aree del terrapieno Sud del Porto di Savona ed un complessivo rifacimento della pavimentazione per una superficie totale di circa 60 mila mq.. Tali interventi sono propedeutici al futuro posizionamento di un binario a servizio del parco ferroviario. La conclusione dell'opera di rifacimento dei piazzali, della durata 1 anno, è prevista nel secondo trimestre del 2022.

Nel 2021 sono stati avviati i procedimenti per la messa in sicurezza del torrente Segno in funzione dell'ampliamento del terminal intermodale a Vado Ligure. L'intervento di mitigazione ambientale - del valore complessivo di 15 mln. di euro - consiste nella demolizione delle opere interferenti con il normale deflusso del torrente, la realizzazione di nuovi argini e la riprofilatura del letto fluviale. Terminata la Conferenza dei Servizi saranno avviate le due gare di appalto integrato per la progettazione esecutiva ed esecuzione degli interventi.

L'ampliamento del terminal ferroviario intermodale del porto di Vado Ligure è alla base degli obiettivi di implementazione dell'ultimo miglio ferroviario finalizzato al raggiungimento del 40% di movimentazione su ferro delle merci convenzionali.

Con riferimento alla infrastrutturazione digitale, a fine novembre 2021 è stato attivato il nuovo sistema computerizzato di gestione delle manovre dei treni merci presso il parco merci di Vado Ligure. L'intervento - finanziato per 3,5 mln. di euro da Rete Ferroviaria Italiana - consente di migliorare l'efficienza delle operazioni di manovra con un aumento della capacità di movimentazione dei treni a servizio del nuovo terminal portuale. La seconda fase dell'intervento prevede la realizzazione di un ACC (Apparato Centrale Computerizzato) che permetterà di gestire la circolazione dei treni direttamente dalla nuova stazione fin dentro lo scalo merci. Sono inoltre previsti il rifacimento dei binari e l'eliminazione del passaggio a livello di via Sabazia, sostituito con un sottopasso pedonale. Il valore dell'investimento complessivo è di circa 36 milioni di euro; la fine lavori è prevista nel 2025.

A fine dicembre 2021 sono stati avviati i lavori, con la realizzazione degli scanni di imbasamento dei cassoni, per realizzare la nuova diga di Vado Ligure. L'intervento, il cui costo è di circa 80 mln. di euro, interamente finanziato da ADSP MAL, prevede lo smantellamento di circa 400 metri dell'attuale molo e il riutilizzo nella nuova diga dei 13 cassoni rimossi, oltre alla posa di 2 cassoni ex novo.



L'opera prevede il versamento in mare di circa 1.750.000 tnt. di materiale lapideo con approvvigionamento via mare per non impattare sul traffico cittadino. Una volta ultimata, la nuova diga consentirà una migliore manovrabilità delle navi ed insisterà su fondali più elevati (dai 35 ai 49 metri).

### **Porto di La Spezia**

Il porto di La Spezia ha registrato nel 2021 una netta inversione di tendenza rispetto all'anno precedente per quanto concerne il traffico container (+17%); come per gli altri scali liguri purtroppo il traffico passeggeri è stato ancora ben al di sotto dei valori pre-pandemia. Grazie al potenziamento della piattaforma intermodale di Santo Stefano Magra, il porto spezzino ha registrato un netto incremento del trasporto ferroviario (+11% rispetto al 2020 e +6,6% rispetto al 2019).

Come per gli altri scali liguri, la pandemia mondiale non ha rallentato i numerosi interventi infrastrutturali in programma. L'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale - che come noto accorpa i porti di La Spezia e Marina di Carrara - ha proseguito a realizzare gli interventi previsti dal nuovo Piano Operativo Triennale 2022-2024 approvato dal Comitato di Gestione alla fine di luglio 2021, Piano caratterizzato dalla riorganizzazione delle funzioni portuali.

In particolare, nel 2021 sono stati ultimati:

- gli interventi di riqualificazione dell'interfaccia porto/città attraverso la realizzazione di una fascia di rispetto fra ambito urbano e aree portuali nei quartieri Fossamastra e Canaletto e la predisposizione di barriere antifoniche per mitigare gli impatti acustici generati dalle attività portuali sul fronte di viale San Bartolomeo;
- la riqualificazione del Molo Pagliari - presso il quale sono state ricollocate le marine del Canaletto e Fossamastra - e la conversione delle strutture di banchina per consentire il trasferimento delle attività artigianali e quelle legate alla nautica sociale in attuazione a quanto previsto dal Piano Regolatore Portuale vigente;
- i lavori di consolidamento del Molo Fornelli Ovest con livellamento dei fondali antistanti portandoli a 14 metri al fine di garantire l'accosto delle navi portacontainer di ultima generazione;
- i lavori relativi alla nuova viabilità a servizio delle aree retroportuali di Santo Stefano Magra per garantire un miglior afflusso delle merci. ADSP MLO ha in corso interventi per realizzare



aree ed infrastrutture idonee a trasferire nel retroporto le funzioni di verifica doganale sulle merci containerizzate, liberando così spazi utili di banchina.

Per quanto concerne lo sviluppo della funzione commerciale, ADSP del Mar Ligure Orientale intende portare avanti gli interventi previsti dal vigente PRP attraverso investimenti sia pubblici che privati (concessionari demaniali). L'obiettivo è movimentare 2 mln. di teu entro il 2026 a fronte dei 1,5 teu attuali.

Al riguardo è in corso la progettazione esecutiva per il completamento dell'attuale terminal Ravano, ove oggi insiste la marina del Canaletto, per una superficie di circa 50.100 mq e la conseguente realizzazione di una banchina con estensione di circa 525 metri e retrostanti funzioni di terminal container. La riqualificazione delle aree di banchina attuali consentirà inoltre la collocazione di un nuovo fascio di binari. Il terminalista – che potrà beneficiare di aree operative a terra pari a 175.000 mq. – nel 2021 ha avviato le attività preliminari e propedeutiche allo sviluppo del progetto di infrastrutturazione delle nuove aree.

Per quanto concerne l'ampliamento a mare del Terminal del Golfo mediante riempimenti per una superficie complessiva di circa 79.000 mq è in corso la progettazione esecutiva. I piazzali saranno destinati a terminal container nonché all'ampliamento dell'offerta di trasporto su ferro mediante la realizzazione di un fascio di quattro binari attrezzati per carico-scarico alla radice del molo stesso.

Per quanto riguarda il potenziamento dell'offerta crocieristica, è in corso la progettazione esecutiva di riqualificazione del waterfront con la previsione di un nuovo molo crociere che consentirà l'accosto di due navi da crociera di ultima generazione, lungo i due lati di banchina che si sviluppano a levante per 393 metri e a ponente per 339 metri. Il collegamento fra il molo crociere e la calata Paita avverrà mediante una piattaforma stradale sostenuta alle due estremità; sul sedime del molo stesso verrà realizzata la nuova stazione crociere della città della Spezia.

Per quanto concerne il potenziamento delle infrastrutture ferroviarie, sono in corso i lavori di potenziamento dei binari presso la stazione portuale "La Spezia Marittima"; Il nuovo assetto delle linee prevede pertanto la dismissione dei fasci di binari oggi ubicati in zona Calata Paita (la cui area viene restituita alla città), la demolizione del binario che corre parallelo a viale San Bartolomeo, la ristrutturazione dei binari della Calata Malaspina e il nuovo assetto per i binari che dal terminal Ravano arrivano al terminal del Golfo, con ampliamento degli stessi in quest'ultima area.



Per quanto concerne gli interventi realizzati nell'ambito della progettazione europea nel 2021 l'AdSP del Mar Ligure Orientale ha gestito 12 progetti co-finanziati dai fondi europei e dedicati allo sviluppo e all'implementazione di tecnologie innovative in ambito portuale, nonché a tematiche green. Cinque progetti finanziati nell'ambito del programma Interreg Italia-Francia Marittimo e conclusi nel 2021 hanno portato alla realizzazione dei seguenti risultati:

- Mon Acumen - realizzazione della mappatura acustica del porto e di una rete di monitoraggio del rumore
- Geremia - installazione di una rete di monitoraggio delle correnti marine
- Impatti-NO - realizzazione di uno studio per il riutilizzo dei rifiuti in ottica circolare
- Prisma-Med - installazione di due ecoisole per la raccolta dei rifiuti da pesca e da diporto sulla banchina Revel
- GNL Facile - avvio di un'attività sperimentale di rifornimento di camion alimentati a GNL in area portuale.

### **Hub Portuale di Venezia**

IL 2021 è stato un anno significativo per il Porto di Venezia che si è concluso a inizio dicembre con la pubblicazione del nuovo Piano operativo triennale (POT). Lo stesso richiama le diverse questioni e decisioni che sono state assunte durante l'arco dei 12 mesi che influiscono in modo rilevante sull'operatività presente e futura del porto e le necessarie azioni e progetti conseguenti: l'entrata in funzione del MOSE che determina un ingresso regolato al Porto, la decisione assunta ad agosto di tenere fuori le Grandi Navi dalle acque lagunari e lo spostamento temporaneo delle navi da crociera a Marghera, l'istituzione della ZES a Porto Marghera (DGR n. 1072 del 03/08/2021) e l'intervento del PNRR a favore degli interventi sull'ultimo miglio, sull'elettrificazione delle banchine, sulla sostenibilità dei trasporti e l'impulso all'intermodalità. Tutto questo ha generato la previsione di importanti progetti destinati a ridisegnare in modo significativo le infrastrutture portuali e l'assetto stesso del Porto anche rispetto alla città e al territorio di riferimento.

Lo sguardo al futuro si compone poi di due importanti aspetti connessi da una parte, allo sviluppo del concorso di idee per la crocieristica e containeristica transoceanica fuori laguna e, dall'altra, alla definizione di un "porto" che consenta lo sviluppo e la copresenza dei settori crocieristico, merci e industriale.



In questo contesto trova conferma la realizzazione del Nuovo terminal contenitori in area Montesyndial, che costituisce la parte onshore del più ampio progetto generale, denominato "nuovo Terminal d'altura del Porto di Venezia", che prevede al suo interno il sistema abbinato Offshore - Onshore in grado di garantire il trasporto e la movimentazione di container con un sistema rapido e moderno ed in grandi quantità.

Delle aree a terra, circa 90 ettari è in corso la verifica del progetto esecutivo del banchinamento della sponda sud del canale industriale Ovest - area Montesyndial - Stralcio 1b che riguarda le opere di bonifica di cui al Decreto MATM 538 del 03/12/18 ed interventi propedeutici all'arretramento della sponda Sud del Canale Ovest. Tali lavori seguono le opere dello Stralcio 1°, ovvero gli Interventi propedeutici per la gestione delle acque meteoriche, demolizioni e scotico superficiale.

Attualmente è in corso, su richiesta del MITE, l'aggiornamento della relazione tecnica di impatto ambientale per la successiva approvazione CIPESS. L'opera è cofinanziata dal PNRR - fondo complementare - per una quota pari a 53,15 milioni di euro, sugli 184 mila complessivi previsti. Il nuovo terminal contenitori permetterà una crescita complessiva del traffico portuale e un ridisegno complessivo del porto in quanto:

il traffico container sarà concentrato nel nuovo terminal che, grazie a superfici e banchine più ampie, favorirà una miglior efficienza e produttività;

le aree liberate dai container diventeranno disponibili per lo sviluppo del traffico di merci in colli e alla rinfusa con una razionalizzazione complessiva degli spazi adibiti al traffico commerciale.

Un'altra progettualità importante ha avuto ulteriori sviluppi nel 2021 con la consegna a fine dicembre delle proposte ideative legate al concorso di idee a procedura aperta in due fasi ai sensi degli articoli 60 e 156, comma 7 del D.lgs. 18 aprile 2016, n. 50 s.m.i, avente ad oggetto l'elaborazione di proposte ideative e di progetti di fattibilità tecnica ed economica relativi alla realizzazione e gestione di punti di attracco fuori dalle acque protette della laguna di Venezia utilizzabili dalle navi adibite al trasporto passeggeri di stazza lorda superiore a 40.000 tonnellate e dalle navi portaccontaineri adibite a trasporti transoceanici. Scopo del concorso è quello di ricercare soluzioni per coniugare lo svolgimento dell'attività nel territorio di Venezia e della sua laguna con la salvaguardia dell'unicità e delle eccellenze del patrimonio culturale, paesaggistico e ambientale di detto territorio. Tra le proposte presentate, tre accederanno alla seconda fase che prevede lo studio di fattibilità tecnica ed economica. Il vincitore sarà proclamato nel 2023.



## **Hub Portuale di Ravenna**

Il Porto di Ravenna è il principale dell'Emilia-Romagna e si caratterizza come leader in Italia per quanto riguarda gli scambi commerciali con i mercati del Mediterraneo orientale e del Mar Nero. L'inclusione di Ravenna nel sistema della grande viabilità ed il collegamento con le principali reti di trasporto ne fanno un porto facilmente raggiungibile dai maggiori centri italiani ed europei. La connessione con la rete autostradale assicura rapidi trasferimenti verso le regioni settentrionali dell'Italia, i paesi transalpini e dell'Europa centrale e settentrionale. Anche il collegamento con Roma ed il sud della penisola è assicurato dalla E45 e dalla A14. Alla luce di tale posizionamento strategico rientra nella ristretta lista degli 83 "core ports" europei. Alla rete viaria si affianca quella ferroviaria alla quale sono raccordati i principali terminal dell'infrastruttura. Lo scalo è infatti in grado di movimentare via treno circa il 12% della merce in transito. Il Progetto di sviluppo del porto, per l'importanza quale investimento strategico per la rete logistica europea, ha ottenuto nel 2017 un contributo dall'Unione Europea di 37 milioni di euro, che si vanno ad aggiungere ai 60 milioni già stanziati dal CIPE, ai 120 derivanti da un mutuo della Banca Europea degli Investimenti ed a risorse proprie dell'Autorità di Sistema Portuale, e che ne garantiscono la copertura finanziaria.

Il CIPE, con la delibera n. 1/2018, ha approvato il progetto definitivo dell'"Hub portuale di Ravenna", dal costo previsto complessivo di 235 milioni di euro. L'obiettivo dei lavori è lo sviluppo del porto di Ravenna in relazione alla necessità di adeguarsi alla crescita, in corso e attesa, del traffico dei vettori marittimi. Tale crescita si è in effetti verificata nel 2021 dove i volumi di traffico hanno sperato quelli del 2019 in tutte le tipologie, compresa quella dei container. Il progetto prevede in una prima fase la realizzazione di nuove banchine, l'ammodernamento di banchine esistenti, il dragaggio dei fondali del Porto di Ravenna e la realizzazione di piattaforme logistiche con i materiali di dragaggio. In una seconda fase un ulteriore approfondimento dei fondali e la realizzazione di un impianto per il trattamento dei materiali di scavo.

In base al progetto in una prima fase, relativamente ai primi due stralci, sono previsti i seguenti interventi:

- Approfondimento dei fondali a -13,50 m del canale marino e dell'avamposto e approfondimento del Canale Candiano a -12,50 m fino alla Darsena San Vitale, con il dragaggio di oltre 4.700.000 m<sub>3</sub> di materiale;



- Realizzazione di una nuova banchina, della lunghezza di oltre 1.000 m, destinata a terminal container sul lato destro del Canale Candiano in Penisola Trattaroli, che sarà raggiunta dalla linea ferroviaria;
- Adeguamento strutturale alla normativa antisismica ed ai nuovi fondali di oltre 2.500 m di banchine esistenti;
- Approfondimento dei fondali di ulteriori banchine (già adeguate) per uno sviluppo lineare di oltre 4.000 m;
- Realizzazione di nuove piattaforme logistiche urbanizzate ed attrezzate in area portuale per circa 200 ettari utilizzando parte del materiale di risulta dei dragaggi opportunamente trattato.

Il 5 novembre 2020 la gara di appalto per la prima fase è stata aggiudicata a un ATI con capogruppo il Consorzio Stabile "Grandi Lavori" (con RCM costruzioni del Gruppo Rainone, impresa principale, e FINCOSIT) e la belga Dredging International (e per la parte progettuale da Technital spa, Sispi Srl, F&M Ingegneria spa).

Nella seconda fase, per la quale sono in corso di pubblicazione i bandi e per la quale si prevede una chiusura dei lavori entro il 2026, saranno realizzati:

- l'impianto di trattamento dei materiali risultanti dall'escavo,
- l'approfondimento dei fondali sino al livello di 14,5 metri per le grandi navi e le navi container
- l'ammodernamento delle banchine

Tale seconda fase ha ottenuto un finanziamento di 130 milioni nell'ambito del PNRR.

### **Hub Portuale di Trieste**

La nuova piattaforma logistica del porto di Trieste, prevista nell'area tra lo "scalo legnami" e le aree ex Italsider, rappresenta il primo nucleo del futuro modello di sviluppo del porto in direzione Sud-Est. Il progetto prevede una riqualificazione di aree industriali dismesse e una rettifica della linea di costa. Nell'ambito dei lavori portuali, si affianca al progetto l'intervento di ampliamento della banchina del Molo VII, volto a incrementare le capacità di accoglienza di navi container e di stoccaggio sul relativo molo.

Il potenziamento della piattaforma logistica consentirà di recuperare all'utilizzo portuale un'area complessiva di 250.000 metri quadri in parte occupata da raffinerie, impianti industriali ed altre strutture che sono state progressivamente dismesse o riconvertite, e 140.000 metri quadri ricavati da aree attualmente occupate dal mare. Si prevede la



rettifica artificiale della linea della costa esistente e la realizzazione di una piattaforma su sedime marino con un banchinamento pensile a pali e piastre, soluzione che presenta il pregio di garantire tempi più brevi e certi sotto il profilo dell'esecuzione e la possibilità di impiego della parte sottostante quale zona di colmata per lo smaltimento dei fanghi di scarto di altri progetti portuali e di drenaggio. L'opera, avviata nel 2016, è stata inaugurata lo scorso 30 settembre. In questa data, la maggioranza azionaria (50,01%) della Piattaforma logistica - nuovo terminal multipurpose dello scalo giuliano - è stata acquisita dal gruppo terminalistico internazionale [Hamburger Hafen und Logistik AG \(HHLA\)](#). L'investimento che fa capo alla società HHLA International GmbH, per la quale Trieste insieme a Odessa (Ucraina) e Tallinn (Estonia) è il terzo porto che vede la partecipazione di HHLA al di fuori di Amburgo.

Nel 2021 l'Autorità di Sistema Portuale di Trieste ha rilasciato formalmente la concessione della durata di 31 anni, che scadrà nel 2052, per la Piattaforma Logistica. Il rilascio di questa concessione s'inserisce nel percorso già delineato con atti strategici in precedenza adottati dall'Autorità di Sistema Portuale. In particolare, l'Accordo Quadro siglato con specifico riferimento alla Piattaforma Logistica, e l'Accordo di Programma del 26 giugno 2020 per la riconversione industriale e sviluppo produttivo nell'area della ferriera di Servola, attigua alla Piattaforma.

Lo scalo giuliano nel corso del 2021 ha registrato l'attribuzione di significativi finanziamenti nell'ambito del Fondo Complementare in attuazione del PNRR. Nello specifico:

- 60 milioni di euro per “Opere preparatorie all'insediamento di attività logistiche ed industriali in zona Noghere, in vista dell'integrazione con il costruendo terminal portuale Noghere”;
- 45 milioni per “Banchinamento parziale del terminal Noghere (fase I secondo il PRP 2016), comprensivo di dragaggio del canale di servizio e di collegamento alla viabilità”
- 100,5 milioni per “Componenti di intervento nel progetto di ammodernamento infrastrutturale e funzionale del terminal contenitori del molo VII del porto di Trieste
- 180 milioni per “Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto franco nuovo”
- 38,4 milioni per l'elettrificazione delle banchine.



## **3.8 Sistema aeroportuale**

### **3.8.1 Situazione al 2021**

#### **Aeroporto di Milano Malpensa**

##### **Potenziamento tratta ferroviaria Rho-Gallarate e raccordo Y per la connessione diretta tra Rho/Fiera e Malpensa**

Il progetto prevede la realizzazione di un tratto di quadruplicamento, in affiancamento ai due binari esistenti, lungo la tratta ferroviaria tra Rho e Parabiago, con prosecuzione che prevede la realizzazione di un terzo binario tra le stazioni di Parabiago e Gallarate. Il potenziamento della tratta suddetta permette di ottenere un incremento della capacità disponibile tale da soddisfare le esigenze di mobilità previste sulla direttrice, rientrando nel più ampio scenario infrastrutturale di accessibilità da sud all'aeroporto di Malpensa. Il progetto complessivo comprende infatti la realizzazione di un raccordo a singolo binario a raso che congiunge la linea RFI Rho-Arona (all'altezza di Legnano) alla linea FNM Saronno-Malpensa (all'altezza di Busto Arsizio).

Per quanto riguarda la tratta Rho-Parabiago, già nel 2017 era stata completata l'integrazione del progetto definitivo sulla base delle osservazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (CSLLPP). Solo il 29 novembre 2019 il CSLLPP ha approvato con prescrizioni il progetto definitivo. A novembre 2020 è stato riavviato l'iter approvativo presso il MIMS (ex MIT) e MITE (ex MATTM) tramite la trasmissione del progetto definitivo aggiornato al fine di recepire le osservazioni del CSLLPP. Non appena perverrà l'integrazione del precedente parere VIA da parte del MITE su tale aggiornamento progettuale, il MIMS potrà completare la propria istruttoria ai fini della successiva approvazione da parte della Commissaria Straordinaria che è stata nel frattempo nominata con D.P.C.M. del 5 agosto 2021.

La tratta Rho-Parabiago, dal costo di circa 500 milioni di euro, è interamente finanziata anche, per una parte, tramite fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, mentre la tratta Parabiago-Gallarate, dal costo di circa 320 milioni di euro, non trova al momento copertura finanziaria.



### **Collegamento nord da Malpensa con le linee ferroviarie per il Sempione e il Gottardo**

Il progetto consiste in un collegamento a doppio binario tra il terminal 2 di Malpensa e l'esistente linea del Sempione attraverso due allacciamenti, verso Gallarate (direzione Milano) e verso Domodossola (direzione Sempione). Tale progetto, nel lungo periodo, realizzerà l'obiettivo strategico di mettere in rete l'aeroporto di Malpensa con il territorio attraverso le direttrici del Sempione e del Gottardo e, quindi, di aumentarne significativamente il bacino d'utenza.

Il costo dell'intervento è di 210 milioni di euro, interamente finanziato grazie a fondi europei per 63 milioni di euro e a fondi regionali (Patto per la Lombardia e Piano Marshall Lombardo) per la restante parte. Il 2021 è stato caratterizzato da un serrato confronto con il Parco del Ticino sull'impatto territoriale del progetto, che è stato risolto, e dal ricorso al TAR da parte dell'impresa seconda classificata nella gara di appalto integrato, che ha rallentato la fase di aggiudicazione. La gara sarà definitivamente aggiudicata nel gennaio 2022 in modo da avviare i cantieri nell'estate del 2022 per concluderli entro la fine del 2024, termine per non perdere i finanziamenti europei.

### **Variante ferroviaria di Galliate sulla linea Novara-Malpensa**

Il progetto comprende anche la connessione tra la linea storica e la linea AV/AC Milano-Torino, consentendo l'attivazione di un servizio diretto tra Torino e Malpensa utilizzando la rete AV/AC. Il progetto preliminare è ancora fermo al CIPE per la mancanza dei finanziamenti necessari alla sua realizzazione, pari a 87 milioni di euro. Tuttavia, la necessità di riammodernare alcuni ponti sulla linea, ha reso necessario avviare alcuni interventi urgenti. A tal fine, nel corso del 2021 sono proseguiti i lavori, avviati a fine 2019, per il riammodernamento del ponte sul Ticino, il quale comprende tre appalti: bonifica ordigni bellici; consolidamento strutturale del ponte; interventi idraulici. Il termine dei lavori è previsto per la primavera del 2022. Inoltre, sempre nel 2021 sono stati aggiudicati i lavori per la realizzazione del nuovo piano stazione di Galliate al fine di migliorare la circolazione dei treni.

### **Strada Magenta-Abbiategrasso-Vigevano-Tangenziale Ovest di Milano**

L'intervento si configura come prosecuzione della Malpensa-Boffalora/A4 e, nell'ambito dei collegamenti per Malpensa, si pone come asse viario esterno alla tangenziale ovest di Milano, finalizzato a favorire i collegamenti tra Milano, l'ovest milanese e la A4 in



corrispondenza della superstrada Malpensa-Boffalora. Il Progetto originario si divideva in tre tratte: tratta A da Magenta ad Albairate; tratta B da Albairate alla tangenziale ovest di Milano; tratta C da Albairate a Vigevano (variante di Abbiategrasso e adeguamento in sede fino al nuovo Ponte sul Fiume Ticino).

L'intervento risulta finanziato nell'ambito del Contratto di programma ANAS per un importo pari a 220 milioni di euro, su un costo complessivo di oltre 400 milioni di euro, finalizzato originariamente a realizzare le tratte funzionali A e C, da Magenta al Ponte sul Ticino a Vigevano. Il progetto nel 2018 aveva avuto finalmente tutte le approvazioni e autorizzazioni ministeriali – compresa la valutazione di impatto ambientale – e i bandi di gara per la sua realizzazione avrebbero dovuto essere pubblicati da parte di ANAS nella primavera del 2019. Nel gennaio 2019 il TAR della Lombardia aveva accolto il ricorso da parte di alcuni enti locali con cui veniva chiesto l'annullamento della delibera del 2018 di approvazione da parte del CIPE del progetto definitivo delle tratte funzionali A (Magenta-Abbategrasso) e C (Abbategrasso-Vigevano), in quanto non era stata aggiornata la valutazione di impatto ambientale. Nel luglio 2019 la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale aveva confermato che il progetto definitivo della nuova strada, approvato dal CIPE nel 2018, richiedeva una nuova valutazione di impatto ambientale in quanto presentava modifiche rispetto a quello per cui era stata ottenuta nel 2009 la verifica di ottemperanza ambientale.

ANAS ha dovuto pertanto riaggiornare il progetto definitivo che, nel marzo 2020, è stato rinviato a tutti gli enti coinvolti con le richieste di autorizzazioni e pareri, la cui scadenza era il 15 luglio. I passi successivi avrebbero previsto la convocazione della conferenza dei servizi da parte del MIT e il successivo inoltro del progetto definitivo al CIPE per la sua approvazione finale. Tuttavia, a fine settembre 2020 alcune dichiarazioni dell'allora Ministro De Micheli a margine di un convegno, riprese dalla stampa, annunciavano che quel progetto non sarebbe andato avanti, in quanto presentava criticità di progettazione e di consenso non superabili e che, pertanto, il MIT stava lavorando ad un'altra soluzione.

In particolare, Città Metropolitana di Milano si è assunta l'incarico di elaborare un'alternativa progettuale che mettesse d'accordo tutti gli enti coinvolti. Il nuovo progetto – il cui iter se tutto va bene potrebbe concludersi in 4 anni - prevede la riqualificazione delle strade esistenti (alcune rotatorie e la risoluzione di problemi specifici come la circonvallazione di Robecco sul Naviglio e l'attraversamento di Magenta), e la realizzazione della nuova circonvallazione di Abbiategrasso che vedrebbe anche la realizzazione nello



stesso corridoio infrastrutturale della nuova tratta del raddoppio ferroviario Milano-Mortara (altro progetto fermo da anni). Nel corso dell'autunno 2020 il progetto era stato consegnato alla Struttura Tecnica di Missione del MIT.

Nel frattempo, nel 2021 l'opera è stata inserita tra quelle da realizzare attraverso le procedure previste dal Decreto Legge n.32/19 (c.d. Sblocca cantieri), così come modificato dal Decreto Legge n.76/20 (c.d. Semplificazioni), per gestire le opere pubbliche da tempo bloccate a causa di ritardi legati alle fasi progettuali ed esecutive e alla complessità delle procedure amministrative. Il nuovo percorso autorizzativo tracciato dal decreto Semplificazioni, unitamente all'individuazione del Commissario Straordinario per l'opera (ing. Eutimio Mucilli di ANAS), ha posto le basi per una fattiva agevolazione dell'iter procedurale grazie all'introduzione di deroghe al Codice dei contratti pubblici. Attualmente, il progetto definitivo delle tratte A e C ha ripreso l'iter autorizzatorio presso il Ministero della Transizione Ecologica per le valutazioni ambientali.

Per quanto riguarda il nuovo **ponte sul Ticino a Vigevano**, nel settembre 2021 è stato firmato il contratto di consegna lavori tra la Provincia di Pavia e il Consorzio Pangea vincitore della gara di appalto per la realizzazione dei 24 metri mancanti al completamento dell'opera.

### **Variante SS341 (Bretella di Gallarate e Vanzaghello-Samarate)**

L'intervento, di 9,4 km complessivi, vuole realizzare il collegamento tra la Malpensa-Boffalora, all'altezza di Vanzaghello, e l'Autostrada A8, attraverso la nuova bretella di Gallarate. L'opera si attesterà in prossimità dell'arrivo della Pedemontana Lombarda in modo da realizzare un collegamento rapido fra il Nord della Lombardia con la A4 (direzione Torino) e Milano (SS11 e Tangenziale Ovest).

L'opera ha un costo complessivo di 261,78 milioni di euro, di cui disponibili 118 milioni, con i quali è possibile realizzare uno stralcio funzionale prioritario costituito dal tratto compreso tra la S.S. 336 e l'Autostrada A8 (Bretella di Gallarate), indispensabile per garantire la continuità trasportistica dei flussi veicolari provenienti dalla Pedemontana Lombarda e diretti a Malpensa e viceversa. Il progetto esecutivo è in approvazione da parte di ANAS, dopo di che nel 2022 potrà essere avviata la procedura di gara per la realizzazione dell'opera. Per quanto riguarda la tratta Vanzaghello-Samarate, il progetto definitivo è ancora in corso, in attesa dei finanziamenti per la sua realizzazione.



### **Variante SS33 del Sempione Rho-Gallarate**

La variante al Sempione, cosiddetto "Sempione bis", consiste in un tracciato stradale di circa 30 km a carreggiata unica con una corsia per senso di marcia. L'ipotesi di tracciato si separa dall'attuale SS33 a Rho, all'altezza dell'intersezione con la Tangenziale Ovest di Milano, ed attraversa i territori comunali di Pogliano Milanese, Vanzago, Nerviano, Parabiago, Canegrate, Busto Garolfo, Dairago, Villa Cortese e Busto Arsizio per terminare all'altezza di Samarate dove, intersecandosi con un'altra infrastruttura in fase di progetto, la variante alla SS341, crea un collegamento con l'Autostrada A8.

Il costo dell'opera è di 420 milioni di euro di cui finanziati 42,27 milioni. Il progetto preliminare di uno stralcio funzionale, da avviare con i finanziamenti disponibili, è ancora fermo al Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili per l'approvazione, ma non risulta più nell'agenda politica delle opere da avviare in via prioritaria.

### **Aeroporto di Milano Linate**

#### **Linea metropolitana 4 Lorenteggio-Linate**

Il progetto prevede la realizzazione di una metropolitana ad automazione integrale (senza conducente) che collega lungo un percorso di 14,2 km l'aeroporto di Linate con la stazione FS di Milano San Cristoforo (sulla linea ferroviaria Milano-Mortara), per un totale di 21 fermate. Il costo complessivo dell'opera è di 1,8 miliardi di euro, di cui 958 milioni di euro dello Stato, 461 dei privati e 400 del Comune di Milano.

I lavori sono in corso e il cronoprogramma aggiornato prevede l'apertura della tratta Linate-Dateo per la fine del 2022 (inizialmente si prevedeva l'apertura della sola tratta Linate-Forlanini FS per la fine del 2021), mentre l'apertura dell'intera linea è prevista nel 2024 (lo scorso anno la previsione di fine lavori era il 2023).

### **Aeroporto di Torino Caselle**

#### **Collegamento ferroviario linea Torino-Ceres con passante di Torino**

Si possono quantificare in diciotto i mesi di ritardo per il completamento del collegamento ferroviario Torino-Caselle a causa di covid, bonifiche da amianto impreviste e interferenze con lavori SMAT, ma ora il progetto comincia a prendere forma.



Nel maxi-cantiere predisposto per il collegamento sotterraneo ferroviario fra Torino e Ceres, i lavori ora procedono spediti per la costruzione del nuovo tunnel che permetterà ai treni provenienti da Caselle e dalle valli di Lanzo di raggiungere Porta Susa e di proseguire sul passante ferroviario torinese: il collegamento della città col suo aeroporto verrà rivoluzionato, il tragitto durerà meno di mezz'ora con treni ogni 15 minuti.

I lavori dovrebbero terminare per la fine dell'anno, grazie allo stanziamento della Regione Piemonte di 180 milioni e dei 15 milioni di fondi europei Cef (Connecting Europe Facility), ma per la messa in esercizio della tratta bisognerà aspettare qualche ulteriore mese per i necessari collaudi.

L'opera consentirà interventi di revisione e miglioramento della viabilità in superficie, grazie anche ad un nuovo sottopasso di circa 400 metri che attraverserà largo Grosseto, e la riqualificazione di grandi aree liberate anche dai due tratti di sopraelevata demoliti, con nuovi parcheggi a raso, piste ciclabili e nuovi incroci semaforizzati.

### **Aeroporto di Genova "Cristoforo Colombo"**

Nell'anno 2021, nonostante gli effetti della pandemia abbiano ancora influenzato pesantemente l'operatività aeroportuale (- 60% circa rispetto al 2019), si è dato avvio all'importante programma di investimenti infrastrutturali, rivolti ad ammodernare e potenziare la stazione aeroportuale nel suo complesso. Si sono infatti conclusi i lavori di installazione del nuovo impianto smistamento bagagli, comprensivo di nuove macchine tomografiche per il controllo automatico. È stato inoltre sottoscritto il contratto di appalto per la realizzazione dell'ampliamento e riqualifica dell'aerostazione passeggeri (valore oltre 17 mln. di euro) ed i relativi lavori sono stati consegnati ed avviati nel mese di dicembre 2021. In parallelo sono stati affidati ed avviati i lavori di realizzazione di una nuova struttura prefabbricata per l'imbarco dei passeggeri internazionali, di superficie pari ad oltre 300 mq.. E' stato infine affidato il contratto per i lavori di riqualifica integrale della pista di volo, che saranno materialmente svolti nella primavera 2022.

Si sono inoltre completati numerosi interventi minori di riqualifica localizzata che hanno interessato alcuni esercizi commerciali ed alcune aree ed uffici operativi.

In merito all'emergenza sanitaria, purtroppo proseguita anche nel corso del 2021, Aeroporto di Genova ha mantenuto ed ammodernato tutte le misure organizzative e tecnologiche già previste nell'anno precedente, finalizzate a limitare la diffusione dei contagi all'interno degli spazi aeroportuali. Tra tali misure si può ad esempio ricordare



l'installazione di dispositivi automatici di verifica della certificazione "Green Pass" per i passeggeri in partenza.

Nel corso dell'anno si sono avviate le attività di sostituzione del viadotto di accesso all'area aeroportuale, con la chiusura al traffico del medesimo avvenuta nel mese di dicembre.

Il Provveditorato OO.PP. nel corso dell'anno ha inoltre pressoché concluso la realizzazione di una nuova autorimessa destinata ad ospitare i mezzi aeroportuali del gestore, la quale costituisce la prima fase della realizzazione della nuova sezione aerea della Guardia di Finanza.

Relativamente ai progetti collegati all'intermodalità, si segnala l'aggiudicazione del contratto relativo alla realizzazione della nuova Fermata Ferroviaria di Aeroporto/Erzelli da parte di RFI, così come il completamento del Progetto di Fattibilità di un nuovo sistema automatico a monorotaia che dovrà collegare il terminal aeroportuale passeggeri alla citata fermata ferroviaria ed al limitrofo quartiere "Erzelli". Tale progetto, commissionato dall'amministrazione comunale, costituisce in effetti la naturale evoluzione del progetto di cabinovia in precedenza predisposto e, in caso di ottenimento dei finanziamenti necessari, potrà in effetti sostituirlo anche in fase realizzativa, fornendo all'aeroporto un sistema molto più completo e performante, integrato col sistema di trasporto pubblico locale.

### **Aeroporto di Venezia**

Il progetto prevede l'ampliamento a nord e a sud del Terminal dell'Aeroporto Marco Polo di Venezia, che rimarrà così il fulcro dell'intero complesso del terminal passeggeri conservando l'immagine architettonica ormai consolidata. Il progetto è organizzato in due lotti. Innanzitutto, verrà realizzata una nuova galleria vetrata, in seguito verranno realizzati l'ampliamento a nord, destinato alla nuova area per i varchi di sicurezza e ai passeggeri Schengen e l'ampliamento a sud, destinato ai passeggeri extra-Schengen. Inoltre, i nuovi corpi verranno dotati di nuovi pontili di accesso agli aeromobili.

Relativamente al primo lotto di costruzione, con un'estensione di 11.000 mq, questo risulta completato ed è costituito da una nuova galleria vetrata lunga 280 metri, che sfrutta perfettamente lo spazio interstiziale ed è direttamente collegata, attraverso il nuovo Moving Walkway, con la darsena dove si attestano i trasporti acquei per Venezia.

La seconda fase, rientrante nel Lotto 2, vedrà la realizzazione del Lotto 2A (58.850 m<sup>2</sup>) verso Nord e del Lotto 2B (49.000 m<sup>2</sup>) a Sud. I lavori del Lotto 2A, già aggiudicati tramite gara,



saranno suddivisi in tre fasi: la prima ha avuto inizio nel 2019 e terminerà ad aprile 2021, la seconda fase è stata avviata nel 2019 e finirà nel 2023, la terza fase sarà avviata nel 2023 e si concluderà nel 2025. Il progetto è distribuito su vari livelli, i principali interventi riguardano:

- La nuova sala imbarchi remoti Schengen;
- L'ampliamento del corridoio arrivi Schengen al piano mezzanino;
- Il nuovo impianto di smistamento bagagli;
- L'ampliamento della hall partenze landside e check-in;
- La realizzazione della nuova zona security;
- L'ampliamento della sala imbarchi Schengen;
- La realizzazione di 5 nuovi pontili di imbarco a servizio dei voli Schengen;
- La realizzazione di nuovi locali impianti al piano secondo;
- La realizzazione di un fabbricato esterno a nord destinato alla logistica per l'approvvigionamento delle merci e la gestione dei rifiuti;
- Il nuovo livello interrato destinato a funzioni tecniche di supporto all'attività aeroportuale.

I lavori di ampliamento del Terminal sono previsti nell'ambito del Masterplan 2021 di Save S.p.a. Approvato dall'ENAC. In data 14/08/2019 è stata aggiudicata la realizzazione dei lavori di ampliamento del terminal 2A al Raggruppamento Temporaneo di Imprese guidato da Impresa Pizzarotti e C. S.p.a. la realizzazione dei lavori è prevista entro il 2025. L'opera troverà il suo completamento con la realizzazione del lotto 2B conseguentemente alla predisposizione delle procedure di gara per l'affidamento dei lavori, ancora non avviate. Nell'ambito dello scalo lagunare un progetto da lungo tempo sulla carta ha trovato approvazione definitiva e nuovi finanziamenti nell'ambito del pnrr nel corso del 2021. Si tratta della bretella di collegamento ferroviario tra l'Aeroporto Marco Polo e la linea storica Venezia-Trieste. Il progetto prevede una nuova linea a doppio binario che si stacca dalla Mestre – Trieste affiancando ad est la bretella autostradale per l'aeroporto per circa 4 km in superficie. A valle del fiume Dese, il tracciato continuerà in galleria verso l'aeroporto dove è prevista una stazione interrata passante a due binari, collegata al terminal aeroportuale. Il tracciato proseguirà poi a singolo binario realizzando un "cappio" e ricongiungendosi con il tratto in superficie. La lunghezza complessiva della linea sarà di circa 8 km, di cui poco meno della metà (3,4 km) in galleria. La soluzione sviluppata consentirà di avere una linea



passante nella stazione dell'aeroporto che permetterà di ridurre i tempi di stazionamento nel terminal e assicurerà una elevata capacità di trasporto. Nello specifico i collegamenti con la linea storica Venezia-Trieste sono a doppio binario dal lato Venezia e a binario singolo da lato Trieste. In ambito aeroportuale verrà realizzata una stazione interrata di due binari, con un modulo dei marciapiedi di circa 330 metri, che assicurerà l'accesso non solo ai treni regionali ma anche ai più lunghi convogli a lunga percorrenza.

L'opera, inserita nell'Accordo di Programma RFI-MINS 2017-2021, è indicata dal Decreto 7 dicembre 2020 tra le opere infrastrutturali necessarie alla sostenibilità delle Olimpiadi invernali 2026 e tra le opere strategiche per il paese per le quali in ragione della loro complessità e rilevanza a livello locale è stato nominato un commissario straordinario. In ragione di questo si prevede che l'opera sia conclusa entro i primi mesi del 2026, con il vincolo di operatività della stazione presso l'aeroporto entro dicembre 2025,

### **Aeroporto di Bologna**

L'Aeroporto di Bologna-Borgo Panigale situato a circa 10 km dal capoluogo Emiliano, è il principale scalo regionale, nonché uno dei principali aeroporti in Italia. La crescita costante dello scalo è favorita dalla posizione strategica, inserito nel contesto industriale emiliano-romagnolo particolarmente votato all'export e al suo posizionamento lungo diverse direttrici di trasporto multimodali. Di fatti, nell'esercizio 2019 l'Aeroporto di Bologna ha registrato un totale di 9.405.920 passeggeri, nuovo record di traffico, in crescita del 10,6% rispetto agli 8.506.658 passeggeri del 2018, grazie all'introduzione di nuove destinazioni ed al potenziamento di rotte già attive. Gli interventi di ampliamento dell'aerostazione rappresentano un investimento di circa 150 milioni di euro al fine di adeguare la struttura alle stime di crescita del traffico. Tali investimenti sono stati confermati, tuttavia, il Consiglio di Amministrazione durante il 2021 ha deciso di ritardarli di un biennio a fronte della crisi che ha investito lo scalo a causa della pandemia. Come emerge dai dati rilasciati dallo stesso Aeroporto, la dinamica registrata nel 2021, pur in crescita del 63,7% rispetto al 2020, riporta lo scalo bolognese ai livelli di traffico del 2006, quando la crescita portata dalle compagnie aeree low cost negli anni successivi stava solo iniziando. L'ipotesi è di avviare i lavori nel biennio 2025-2026, salvo la ripresa non sia più rapida di quanto fin oggi sia possibile prevedere.



Il Piano di Sviluppo Aeroportuale vigente, redatto nel 2009, è stato approvato da ENAC con provvedimento finale nel febbraio 2016. Durante i 7 anni trascorsi per il processo di approvazione del Piano, il traffico sull'aeroporto di Bologna è cambiato notevolmente generando esigenze infrastrutturali differenti. Si è reso quindi necessario aggiornare il Piano di Sviluppo Aeroportuale apportando le modifiche necessarie ad allineare il piano con le esigenze attuali e future. L'aggiornamento del Piano avviato nel 2017 e per il quale si è conclusa a novembre 2018 la procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA da parte del MATTM, con la sua esclusione, prevede lo sviluppo dell'aeroporto secondo una configurazione più compatta ed efficiente che massimizza l'utilizzo delle infrastrutture esistenti e ne espande la capacità con una serie di interventi puntuali di grande efficacia. La nuova configurazione insiste su aree in larga parte all'interno del sedime esistente e riduce notevolmente gli espropri originariamente previsti. L'aggiornamento del Piano estende l'orizzonte temporale dall'anno 2023 al 2030 in quanto i movimenti previsti dal PSA vigente nell'anno 2023 - per i quali esiste già un decreto V.I.A. - non si materializzeranno fino all'anno 2030 a causa di una crescita più lenta rispetto a quanto previsto in origine. Tale intervento permetterà di aumentare la capacità dell'aerostazione al fine di rispondere adeguatamente alla crescita, già in atto, del numero di passeggeri transitanti dallo scalo bolognese.

Nello specifico, tra le opere già completate al 2020 figurano:

- Il nuovo molo partenze, dotato di una superficie di circa 10.000 mq ripartiti su due livelli. L'imbarco potrà avvenire tramite pontili d'imbarco dal primo piano o mediante l'utilizzo di bus dal piano terra.
- La fase 1 dell'ampliamento del Terminal, per un incremento di circa 15.000 mq di nuove superfici, su tre livelli. L'ampliamento terminal consiste in un nuovo fabbricato in parte a tre livelli che ospita la nuova sala partenze, la quale comprende l'area commerciale, l'area di attesa, la business lounge e al piano terra una serie di funzioni quali il controllo passaporti e altre funzioni di supporto.

Le prossime fasi di realizzazione degli interventi volti all'ampliamento dell'Aerostazione riguardano i lavori con orizzonte temporale dal 2025/26 e al 2031/32.



### **3.9 Sistema Pedemontano**

#### **3.9.1 Situazione al 2021**

##### **Pedemontana Piemontese**

La Pedemontana piemontese costituisce il ramo occidentale della Pedemontana Veneto-Lombarda – Piemontese e ha l'obiettivo di collegare il territorio biellese con i sistemi autostradali dell'A4 Torino- Milano, in località Santhià, e dell'A26 Genova Voltri- Gravellona in località Ghemme. L'opera si inserisce nella programmazione europea per il potenziamento dei collegamenti attraverso il Sempione, nonché verso il Gottardo in connessione con la pedemontana lombarda.

L'intervento consiste nella realizzazione di un collegamento di circa 40,5 km, suddiviso in tre lotti funzionali:

- lotto 1: A4- Biella;
- tratto in adeguamento della SR 142 Biella- Masserano;
- lotto 2: Masserano- Ghemme detta anche "Pedemontina" su cui sono stati stanziati i fondi;

Dal 2017 risulta finanziato solo il lotto Masserano-Ghemme, di 14 km, e l'opera è in capo all'ANAS.

Da giugno 2021 il progetto è all'attenzione del MIMS che dovrà esprimere le proprie osservazioni trasmettendo una "relazione" al CIPE. Il CIPE, ricevuta, la suddetta relazione, provvede ad avviare l'istruttoria per l'approvazione della propria delibera che conferisce lo status di pubblica utilità al progetto e consente, tra l'altro, ad Anas di poter completare gli interventi di verifica archeologica sulle aree private ancora da indagare.

Nel frattempo, Anas ha avviato l'elaborazione del progetto esecutivo (affidato a gruppi di progettazione esterni individuati nell'ambito di accordi quadro già autorizzati).

A dicembre 2021, grazie a un incremento di 10 milioni di euro (che porta il costo aggiornato a 214,3 milioni di euro), il CIPESS ha dato il via libera definitivo all'opera dopo alcuni rallentamenti dovuti alla pandemia.

Il cronoprogramma aggiornato prevede il completamento del progetto esecutivo nel 2022, l'avvio dei cantieri nel 2023 e la conclusione dell'opera tra il 2025 e il 2026.



Il crollo del ponte di Romagnano Sesia, a seguito dell'alluvione di ottobre 2020, ha evidenziato la necessità e l'urgenza della realizzazione della Pedemontana anche in ottica di supporto al tessuto industriale dell'area che conta almeno tre distretti industriali (rubinetteria, moda e alimentare) che, per essere competitivi sul mercato, devono poter contare su infrastrutture stradali adeguate. Per queste ragioni, la Regione Piemonte, da tempo, richiede l'assegnazione da parte del Governo di un Commissario ad acta per la gestione dell'opera.

### **Pedemontana Lombarda**

L'opera non è solo un'autostrada ma un sistema viabilistico, composto da 67 km di autostrada (dall'A8 a Cassano Magnago fino alla A4 all'altezza di Osio di Sotto), da 20 km di tangenziali (Como e Varese) e 70 km di viabilità locale. Le opere connesse interesseranno il territorio in senso verticale, esattamente come l'autostrada lo attraverserà orizzontalmente, migliorando i collegamenti alla nuova infrastruttura e contribuendo a risolvere la storica congestione di molte direttrici provinciali che oggi attraversano i centri abitati con grande danno per ambiente e sicurezza. Dei 67 km di autostrada, poco meno di 20, da Meda a Vimercate, saranno a tre corsie per senso di marcia, mentre i restanti tratti (da Busto Arsizio fino a Meda, e da Vimercate alla A4, oltre alle tangenziali di Como e Varese), saranno a due corsie per senso di marcia. La viabilità connessa sarà invece ad una corsia per senso di marcia. Il collegamento autostradale è articolato nelle seguenti tratte funzionali:

- Autostrada A36 a sua volta suddiviso in 5 lotti funzionali:
  - o Tratta A da Cassano Magnago a Lomazzo (15 km);
  - o Tratta B1 da Lomazzo a Lentate sul Seveso (7 km);
  - o Tratta B2 da Lentate sul Seveso a Cesano Maderno (9 km);
  - o Tratta C da Cesano Maderno a Vimercate (19 km);
  - o Tratta D da Vimercate alla A4 (18,5 km): attualmente il progetto definitivo prevede l'innesto sulla A4 all'altezza di Osio di Sotto, ma è allo studio la realizzazione di una tratta breve che si connette alla A4 e alla Tangenziale Est Esterna di Milano;
- Sistema tangenziale di Varese tra Gazzada e Valico del Gaggiolo (11 km);
- Sistema tangenziale di Como tra Villa Guardia e Albese con Cassano (9 km).

L'investimento diretto complessivo è pari a 4.118 milioni di euro.



Ad oggi, sono aperte al traffico le tratte A e B1 (22 km), il primo lotto della tangenziale di Varese (5 km) e della tangenziale di Como (3 km).

A seguito della procedura di gara, il 31 agosto 2021 Autostrada Pedemontana Lombarda ha sottoscritto un finanziamento di euro 1.741.000.000 che include:

- (a) un finanziamento di complessivi euro 963.000.000 della durata di 10 anni concesso dal consorzio costituito da Banco BPM, Intesa Sanpaolo (mandataria), J.P.Morgan, MPS Capital Services Banca per le Imprese e UniCredit e dai finanziatori istituzionali Banca Europea degli Investimenti e Cassa Depositi e Prestiti con una quota di circa il 42%;
- (b) un finanziamento di complessivi euro 678.000.000 della durata di 23 anni interamente sottoscritto da Banca Europea degli Investimenti e Cassa Depositi e Prestiti, col fondamentale supporto della Regione Lombardia in qualità di socio di riferimento;
- (c) una linea di firma di euro 100.000.000 messa a disposizione da Intesa Sanpaolo, UniCredit, Banco BPM, MPS Capital Services.

L'importo del finanziamento costituisce la provvista finanziaria necessaria alla costruzione delle Tratte B2 e C dell'opera.

Sempre il 31 agosto 2021 Il Consiglio di Amministrazione della società ha aggiudicato la gara per la realizzazione delle tratte B2 e C al Contraente Generale individuato nel Raggruppamento Temporaneo di Imprese tra Webuild Spa, mandataria e le mandanti Impresa Pizzarotti & C. Spa e Astaldi Spa, per un importo complessivo del contratto di euro 1.259.552.384. Sull'esito della gara pende un ricorso al TAR da parte dell'impresa seconda classificata. L'inizio dei lavori delle tratte B2 e C è previsto per il 12 ottobre 2022, mentre nell'agosto 2025 è prevista l'entrata in esercizio. Per quanto riguarda invece la tratta D è in corso di completamento del progetto di fattibilità tecnico economica della variante progettuale da Vimercate all'innesto con la Tangenziale Est Esterna di Milano.

### **Pedemontana Veneta**

L'opera si colloca nel contesto generale della Pedemontana Veneto-Lombarda-Piemontese. La Superstrada Pedemontana Veneta è un'infrastruttura viaria a pedaggio di 94 km che attraversa la Regione collegando i territori del vicentino e del trevigiano. L'intervento è volto primariamente al decongestionamento dell'area metropolitana del Veneto centrale, collegandosi alle tre arterie autostradali A4, A31 e A27. La progettazione ed esecuzione dell'infrastruttura è organizzata in 3 lotti:



- Lotto 1: L'opera inizia dall'intersezione con la A4 presso Brendola (Km -4+577,77) proseguendo verso Montecchio Maggiore (Km 0+250) attraversando la provincia di Vicenza per poi intersecare la A31 e chiudere il primo lotto presso Villaverla (Km 23+600);
- Lotto 2: Da Villaverla (Km 23+600) il secondo lotto prosegue il suo percorso verso Treviso sino ad incontrare lo svincolo di Mussolente-Loria (Km 52+100);
- Lotto 3: Il tracciato in Provincia di Treviso si sviluppa tra lo svincolo di Mussolente-Loria (Km 52+100) e l'asse autostradale della A27 nei pressi di Spresiano (Km 90+200).

Problematiche di natura finanziaria, amministrativa e giudiziaria si sono tradotte nella dilatazione dei tempi realizzativi dell'opera, prevista sin dal 1990 nel PRT della Regione Veneto. Il rapporto tra concedente e concessionari si è articolato in tre convenzioni: quella originaria del 2009, aggiornata con l'atto aggiuntivo del 2013, sostituite dal vigente Terzo Atto Convenzionale (TAC) del 2017. Gli assetti contrattuali precedenti al 2017 e la gestione commissariale (2009-2016) hanno generato una situazione di grave stallo nell'esecuzione dei lavori, da imputare principalmente alla difficoltà del concessionario di reperimento dei finanziamenti mediante l'accesso al credito bancario. Inoltre, il precedente assetto negoziale esponeva la Regione a un potenziale ingente esborso patrimoniale in favore del concessionario, discendente dal meccanismo di riequilibrio economico-finanziario fissato nei patti contrattuali.

Con la stipulazione nel 2017 del TAC, la Regione ha rideterminato l'assetto negoziale ricorrendo all'aumento del contributo pubblico, il quale ha consentito di conseguire effetti positivi: in primo accelerando i tempi di esecuzione dei lavori, i quali sono progrediti in percentuali significative rispetto all'antecedente situazione di stallo. Nell'ultimo cronoprogramma il concessionario ha indicato il termine del 6 febbraio 2022 per il completamento di tutte le opere incluse nei progetti esecutivi. Nel corso del 2021, dopo lo stallo dovuto a questioni processuali relative incidenti sul lavoro, i cantieri sono ripresi. Tuttavia, il termine di febbraio 2022 ha subito uno slittamento a dopo l'estate a causa della mancanza di materie prime da costruzione.



## **Autostrada Asti-Cuneo**

Il collegamento autostradale, essenziale nel disegno dei traffici e delle comunicazioni che dalla pianura Padana si irradia verso l'Europa e il Mediterraneo, ha una lunghezza complessiva di 90 km e si divide in due tronchi, interconnessi tra loro da un tratto dell'autostrada A6 Torino-Savona:

- il 1° tronco, costituito da n. 5 lotti, di lunghezza complessiva pari a 32 km, è compreso tra lo svincolo di Massimini (sull'autostrada A6 Torino-Savona) e Cuneo;
- il 2° tronco, costituito da n. 10 lotti, di lunghezza complessiva pari a 58 km è compreso tra lo svincolo di Marene (sull'autostrada A6 Torino-Savona) e lo svincolo di Asti est (sull'autostrada A21 Torino-Piacenza-Brescia).

Il 1° tronco è stato interamente realizzato, sul 2° resta da completare la tratta Cherasco-Alba (lotto 2.6), il raccordo funzionale alla tangenziale di Alba e la messa in sicurezza della tangenziale di Alba (ex lotto 2.5)

Il lotto 2.6 è ripartito a sua volta in due lotti:

- il lotto 2.6A Verduno-Cherasco;
- il lotto 2.6B Roddi-Verduno.

Nel gennaio 2021 sono stati firmati gli atti aggiuntivi tra Asti cuneo Spa, Satap Spa e Ministero dei Trasporti per lo sblocco dei cantieri e nel mese di maggio si è svolta prima seduta del Comitato di Supporto ai Lavori, coordinato dalla Regione Piemonte, finalizzato all'approfondimento delle tematiche legate ai cantieri, al cronoprogramma dei lavori, all'informazione corretta della cantierizzazione e alle opere di accompagnamento che si dovranno realizzare.

Con l'approvazione da parte del Ministero del progetto esecutivo del lotto 2.6B senza modifiche e alternazioni di importi è avvenuta la consegna dei lavori il 29/06/21. Da tale data sono iniziati i 30 mesi di lavori previsti per la realizzazione del lotto (a gennaio 2022 dimezzati) le cui aree sono già 100% di proprietà della società.

Sul lotto 2.6A, invece, è stato realizzato un nuovo progetto di viadotto (in sostituzione della galleria di Verduno) per il quale, nel settembre 2021, è stato avviato l'iter autorizzativo per la VIA e la VAS.

Per quanto riguarda l'ammodernamento della Tangenziale di Alba, a settembre la concessionaria ha avviato gli incontri con i soggetti proprietari dei sedimi, mentre ANAS e la Provincia di Cuneo gli incontri per la definizione degli aspetti gestionali dell'infrastruttura la connessione alla viabilità locale.



Il 30 dicembre 2021 la Regione Piemonte ha dato il via libera alla Valutazione di Impatto Ambientale del progetto definitivo per il lotto 2.6A, che andrà al MITE per il parere sulle richieste di integrazioni scaturite dalle analisi della progettazione. A seguito del parere positivo da Roma, si potrà procedere con la redazione del progetto esecutivo.

A gennaio 2022 è stata confermata dalla società Asti Cuneo SpA l'accelerazione del cronoprogramma ed è stata anticipata di un anno la data di fine lavori per il lotto 2.6B (dicembre 2022). Per il lotto 2.6A i tempi sono stati dimezzati e, una volta ricevute le autorizzazioni ambientali, la società appaltatrice si impegna a dimezzare i tempi contrattuali di realizzazione originariamente fissati in 30 mesi.



### **3.10 Nodo metropolitano di Milano**

#### **3.10.1 Situazione al 2021**

##### a) Metropolitane

##### **Prolungamento della M1 da Sesto FS a Monza Bettola**

Il progetto prevede la realizzazione di una tratta di circa 2 km che comprende le fermate di Restellone e Monza Bettola, dove è prevista la costruzione di un parcheggio di interscambio di circa 2.500 posti auto.

A fine ottobre 2021 sono ripartiti i cantieri dell'opera, che si erano interrotti a seguito delle problematiche e dei successivi contenziosi con l'impresa appaltatrice relativi agli extracosti sopraggiunti. Il contratto con l'impresa è stato rinegoziato sulla base di un costo di 77 milioni di euro complessivi, a cui si devono aggiungere i costi relativi alla stazione di Monza Bettola e al parcheggio di corrispondenza che saranno a carico di Immobiliare Europea, il soggetto che realizzerà l'intervento urbanistico nell'area ex Auchan di Cinisello Balsamo, ma per cui si attende ancora la formalizzazione del finanziamento delle opere.

Il cronoprogramma aggiornato prevede l'apertura all'esercizio della tratta nel dicembre 2024.

##### **M4 Lorenteggio-Linate**

Il progetto prevede la realizzazione di una metropolitana ad automazione integrale (senza conducente) che collega lungo un percorso di 14,2 km l'aeroporto di Linate con la stazione FS di Milano San Cristoforo (sulla linea ferroviaria Milano-Mortara), per un totale di 21 fermate. Il costo complessivo dell'opera è di 1,8 miliardi di euro, di cui 958 milioni di euro dello Stato, 461 dei privati e 400 del Comune di Milano.

I lavori sono in corso e il cronoprogramma aggiornato prevede l'apertura della tratta Linate-Dateo per la fine del 2022 (inizialmente si prevedeva l'apertura della sola tratta Linate-Forlanini FS per la fine del 2021), mentre l'apertura dell'intera linea è prevista nel 2024 (lo scorso anno la previsione di fine lavori era il 2023).



### **Prolungamento della M5 da Milano Bignami a Monza**

Il prolungamento della M5, 13 km e dodici stazioni, collegherà Milano Bignami con Monza, passando dal nodo di interscambio con la M1 di Bettola e attraversando Monza città per arrivare al Polo istituzionale della Provincia di Monza e Brianza.

Il costo dell'opera è di 1,265 miliardi di euro e i finanziamenti sono messi a disposizione sia dal Governo che, con la legge di Bilancio 2019, ha assegnato 900 milioni nel periodo 2019–2027, sia da Regione Lombardia e Comuni di Milano, Monza, Cinisello Balsamo e Sesto San Giovanni, che finanzieranno i restanti 365 milioni.

La progettazione definitiva dell'opera ha subito dei rallentamenti in quanto, dal momento che l'opera passerà all'interno di aree vincolate del Parco di Monza, Metropolitana Milanese nel corso del 2021 ha modificato l'iter autorizzatorio del progetto chiedendo alla Regione l'inserimento nel procedimento regionale del PAUR (Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale) che comprende il provvedimento di VIA regionale e tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, concerti, nulla osta e assensi necessari alla realizzazione e all'esercizio di progetti sottoposti a procedimenti di VIA di competenza regionale. A tal fine ad inizio 2021 è stata avviata la fase di scoping necessaria a sviluppare lo studio di impatto ambientale che accompagnerà il progetto definitivo, che sarà completato nella primavera del 2022. A quel punto si potrà avviare il procedimento di PAUR che indicativamente si concluderà con la conferenza dei servizi ad inizio 2023. Entro la fine del 2023 si potrà uscire con il bando di gara in modo da avviare i cantieri nel 2024 e concluderli nel 2031 (in ritardo di due anni rispetto a quanto inizialmente previsto).

#### b) Ferrovie

### **Potenziamento tratta ferroviaria Rho-Gallarate e raccordo Y per la connessione diretta tra Rho/Fiera e Malpensa**

Il progetto prevede la realizzazione di un tratto di quadruplicamento, in affiancamento ai due binari esistenti, lungo la tratta ferroviaria tra Rho e Parabiago, con prosecuzione che prevede la realizzazione di un terzo binario tra le stazioni di Parabiago e Gallarate. Il potenziamento della tratta suddetta permette di ottenere un incremento della capacità disponibile tale da soddisfare le esigenze di mobilità previste sulla direttrice, rientrando nel più ampio scenario infrastrutturale di accessibilità da sud all'aeroporto di Malpensa. Il progetto complessivo comprende infatti la realizzazione di un raccordo a singolo binario a



raso che congiunge la linea RFI Rho-Arona (all'altezza di Legnano) alla linea FNM Saronno-Malpensa (all'altezza di Busto Arsizio).

Per quanto riguarda la tratta Rho-Parabiago, già nel 2017 era stata completata l'integrazione del progetto definitivo sulla base delle osservazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici (CSLLPP). Solo il 29 novembre 2019 il CSLLPP ha approvato con prescrizioni il progetto definitivo. A novembre 2020 è stato riavviato l'iter approvativo presso il MIMS (ex MIT) e MITE (ex MATTM) tramite la trasmissione del progetto definitivo aggiornato al fine di recepire le osservazioni del CSLLPP. Non appena perverrà l'integrazione del precedente parere VIA da parte del MITE su tale aggiornamento progettuale, il MIMS potrà completare la propria istruttoria ai fini della successiva approvazione da parte della Commissaria Straordinaria che è stata nel frattempo nominata con D.P.C.M. del 5 agosto 2021.

La tratta Rho-Parabiago, dal costo di circa 500 milioni di euro, è interamente finanziata anche, per una parte, tramite fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, mentre la tratta Parabiago-Gallarate, dal costo di circa 320 milioni di euro, non trova al momento copertura finanziaria.

### **Potenziamento ferrovia Milano-Mortara**

Per il potenziamento della linea Milano-Mortara, della lunghezza di 45 km, l'aggiornamento 2020/2021 del Contratto di Programma MIMS-RFI prevede il nuovo finanziamento per la realizzazione del raddoppio della tratta Albairate-Abbiategrasso tramite fondi del PNRR, oltre a quello per le prime opere di mitigazione acustica (progettazione e realizzazione) tra le fermate di Milano Porta Romana e Milano San Cristoforo.

Per la tratta Albairate-Mortara, nel corso del 2021 a seguito della formalizzata disponibilità dei Comuni di Abbiategrasso e Vigevano a valutare soluzioni di progetto alternative rispetto all'interramento della linea, il MIMS (ex MIT) ha chiesto a RFI di procedere con una "project review" prevedendo il raddoppio in superficie (già avviata).

A giugno 2020, sono iniziate le attività, tuttora in corso, per la realizzazione della nuova fermata di Milano Tibaldi sulla base del progetto esecutivo del 2018 (per un costo di 22 milioni di euro, già finanziato) con prospettiva di attivazione a fine 2022.

A fine 2020 è stato inoltre completato il progetto definitivo della nuova stazione di Milano Porta Romana, in asse rispetto all'esistente e di cui sono in fase di completamento le relative attività negoziali.



### **Potenziamento ferrovia Milano-Seveso-Asso**

Il progetto è finalizzato ad aumentare la capacità dell'infrastruttura, per ridurre la congestione ed incrementare i servizi ferroviari, in risposta alle esigenze di mobilità in continua crescita del territorio a nord di Milano. È suddiviso in tre principali interventi:

- 1) terzo binario tra Milano e Cormano: nel 2021 sono proseguiti i lavori, avviati nel 2020, per un costo di 12 milioni di euro. La conclusione dei cantieri è prevista per luglio 2022;
- 2) terzo binario tra Cormano e Varedo: è in corso di redazione il progetto di fattibilità tecnico economica. Il costo è pari a circa 40 milioni di euro, da reperire;
- 3) nodo di Seveso (compresi i raddoppi delle tratte Seveso-Camnago e Seveso-Meda): nel 2021 si è conclusa la Conferenza dei Servizi sui progetti definitivi di tutti e tre gli interventi previsti e si sta procedendo con la pubblicazione della gara di appalto integrato. Il cronoprogramma prevede l'aggiudicazione dei lavori alla fine del 2022 e il termine nel 2026. Il costo complessivo è di 40 milioni, già disponibili.

### c) Viabilità

#### **Tangenziale Nord di Milano: potenziamento SP 46 Rho-Monza**

Il progetto per la riqualificazione, con caratteristiche di autostrada urbana della Strada Provinciale 46 Rho-Monza, è stato promosso per trasformare l'esistente viabilità provinciale in una viabilità primaria a due corsie per senso di marcia che completi l'anello delle tangenziali della città di Milano. L'opera realizza infatti il collegamento da est e ovest del quadrante a nord della città di Milano, consentendo il superamento delle criticità viabilistiche esistenti. L'opera si sviluppa lungo un tracciato di 9,2 km che ha origine dalla A52 Tangenziale Nord di Milano, nel Comune di Paderno Dugnano, e termina in corrispondenza dell'Autostrada A8 Milano-Laghi, in corrispondenza dello svincolo Rho-Fiera.

I lotti ancora in esecuzione, di competenza di Milano Serravalle-Milano Tangenziali per un costo di 169 milioni di euro complessivi, riguardano il collegamento dalla tangenziale Nord di Milano/Milano Meda fino al tunnel della linea ferroviaria Milano-Varese (compreso), dove c'è l'innesto nel tratto già realizzato che si connette all'autostrada A8. Nel corso del 2021 sono proseguiti i lavori, arrivati ad un avanzamento di oltre l'80%. L'apertura al traffico della tratta è confermata per l'agosto 2022, mentre l'attivazione del nuovo viadotto sulla Milano-Meda – inizialmente prevista per la fine del 2021 – ha subito dei ritardi (al momento non



quantificabili) dovuti alla necessità di effettuare degli approfondimenti in fase di collaudo dell'opera.

### **Strada Magenta-Abbiategrasso-Vigevano-Tangenziale Ovest di Milano**

L'intervento si configura come prosecuzione della Malpensa-Boffalora/A4 e, nell'ambito dei collegamenti per Malpensa, si pone come asse viario esterno alla tangenziale ovest di Milano, finalizzato a favorire i collegamenti tra Milano, l'ovest milanese e la A4 in corrispondenza della superstrada Malpensa-Boffalora. Il Progetto originario si divideva in tre tratte: tratta A da Magenta ad Albairate; tratta B da Albairate alla tangenziale ovest di Milano; tratta C da Albairate a Vigevano (variante di Abbiategrasso e adeguamento in sede fino al nuovo Ponte sul Fiume Ticino).

L'intervento risulta finanziato nell'ambito del Contratto di programma ANAS per un importo pari a 220 milioni di euro, su un costo complessivo di oltre 400 milioni di euro, finalizzato originariamente a realizzare le tratte funzionali A e C, da Magenta al Ponte sul Ticino a Vigevano. Il progetto nel 2018 aveva avuto finalmente tutte le approvazioni e autorizzazioni ministeriali – compresa la valutazione di impatto ambientale – e i bandi di gara per la sua realizzazione avrebbero dovuto essere pubblicati da parte di ANAS nella primavera del 2019. Nel gennaio 2019 il TAR della Lombardia aveva accolto il ricorso da parte di alcuni enti locali con cui veniva chiesto l'annullamento della delibera del 2018 di approvazione da parte del CIPE del progetto definitivo delle tratte funzionali A (Magenta-Abbiategrasso) e C (Abbiategrasso-Vigevano), in quanto non era stata aggiornata la valutazione di impatto ambientale. Nel luglio 2019 la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale aveva confermato che il progetto definitivo della nuova strada, approvato dal CIPE nel 2018, richiedeva una nuova valutazione di impatto ambientale in quanto presentava modifiche rispetto a quello per cui era stata ottenuta nel 2009 la verifica di ottemperanza ambientale.

ANAS ha dovuto pertanto riaggiornare il progetto definitivo che, nel marzo 2020, è stato rinviato a tutti gli enti coinvolti con le richieste di autorizzazioni e pareri, la cui scadenza era il 15 luglio. I passi successivi avrebbero previsto la convocazione della conferenza dei servizi da parte del MIT e il successivo inoltro del progetto definitivo al CIPE per la sua approvazione finale. Tuttavia, a fine settembre 2020 alcune dichiarazioni dell'allora Ministro De Micheli a margine di un convegno, riprese dalla stampa, annunciavano che quel



progetto non sarebbe andato avanti, in quanto presentava criticità di progettazione e di consenso non superabili e che, pertanto, il MIT stava lavorando ad un'altra soluzione.

In particolare, Città Metropolitana di Milano si è assunta l'incarico di elaborare un'alternativa progettuale che mettesse d'accordo tutti gli enti coinvolti. Il nuovo progetto – il cui iter se tutto va bene potrebbe concludersi in 4 anni - prevede la riqualificazione delle strade esistenti (alcune rotatorie e la risoluzione di problemi specifici come la circonvallazione di Robecco sul Naviglio e l'attraversamento di Magenta), e la realizzazione della nuova circonvallazione di Abbiategrasso che vedrebbe anche la realizzazione nello stesso corridoio infrastrutturale della nuova tratta del raddoppio ferroviario Milano-Mortara (altro progetto fermo da anni). Nel corso dell'autunno 2020 il progetto era stato consegnato alla Struttura Tecnica di Missione del MIT.

Nel frattempo, nel 2021 l'opera è stata inserita tra quelle da realizzare attraverso le procedure previste dal Decreto Legge n.32/19 (c.d. Sblocca cantieri), così come modificato dal Decreto Legge n.76/20 (c.d. Semplificazioni), per gestire le opere pubbliche da tempo bloccate a causa di ritardi legati alle fasi progettuali ed esecutive e alla complessità delle procedure amministrative. Il nuovo percorso autorizzativo tracciato dal decreto Semplificazioni, unitamente all'individuazione del Commissario Straordinario per l'opera (ing. Eutimio Mucilli di ANAS), ha posto le basi per una fattiva agevolazione dell'iter procedurale grazie all'introduzione di deroghe al Codice dei contratti pubblici. Attualmente, il progetto definitivo delle tratte A e C ha ripreso l'iter autorizzatorio presso il Ministero della Transizione Ecologica per le valutazioni ambientali.

Per quanto riguarda il nuovo **ponte sul Ticino a Vigevano**, nel settembre 2021 è stato firmato il contratto di consegna lavori tra la Provincia di Pavia e il Consorzio Pangea vincitore della gara di appalto per la realizzazione dei 24 metri mancanti al completamento dell'opera.

### **Potenziamento viabilità quadrante est: SP415 Paullese e SP103 Cassanese**

1) Il potenziamento della **Paullese** consiste nel raddoppio da due a quattro corsie della tratta stradale che va da Peschiera Borromeo a Crema, per complessivi 26,2 km, e nella realizzazione del nuovo ponte sul fiume Adda. La realizzazione degli interventi è stata suddivisa per lotti funzionali e, per quelli ancora in corso, la situazione al 2021 è la seguente:

- a. lo stralcio SP 39 -Zelo Buon Persico ha un costo, finanziato dalla Regione Lombardia, di 27,8 milioni di euro suddivisi in: 16,5 milioni di euro per la tratta A tra la SP 39 e la



Tangenziale Est Esterna di Milano; 11,3 milioni di euro per la tratta B tra la Tangenziale Est Esterna e Zelo Buon Persico.

In particolare, per la tratta A, nella primavera del 2021 sono stati avviati cantieri, che avranno una durata di 540 giorni.

Per la tratta B, nel 2021 si sarebbe dovuta svolgere la gara d'appalto, ma l'iter è ancora in corso (il cronoprogramma iniziale prevedeva addirittura l'avvio dei cantieri nel marzo 2020 e la fine dei lavori nel settembre 2021). Il bando di gara consentirà al vincitore di poter realizzare anche i lavori di cui ai punti b) e c);

- b. lo stralcio Zelo Buon Persico-Spino d'Adda, che tuttavia vede scaduti i vincoli preordinati all'esproprio e richiede pertanto il rifacimento del progetto definitivo per l'adeguamento alla normativa vigente. Il costo dell'intervento era indicato in 11,3 milioni di euro coperti dalla Regione Lombardia che ha impegnato le risorse per il triennio 2020-2022. Il 2021 non ha visto avanzamenti sulle attività di progettazione;
- c. l'eliminazione delle interferenze semaforiche a San Donato Milanese, che è ancora allo stato del progetto preliminare, dal costo di 9 milioni di euro che dovranno essere reperiti da economie sugli altri progetti;
- d. il nuovo ponte sul fiume Adda, su cui è ancora in corso presso i Ministeri competenti l'istruttoria sul progetto definitivo redatto dalla Provincia di Cremona, propedeutica alla sua approvazione da parte del CIPE. Regione Lombardia ha già impegnato le risorse per la realizzazione dell'opera, che ha un costo previsto di 18 milioni di euro.

2) Gli interventi sulla **Cassanese** ancora da realizzare riguardano:

- a. il potenziamento dell'accesso al terminal intermodale di Segrate di 1,3 km, prevalentemente in trincea, che connette lo svincolo di Lambrate della Tangenziale Est al terminal intermodale di Segrate per un costo di 58 milioni di euro. Il cantiere è stato completato nell'autunno 2021, ma per l'apertura al traffico occorre attendere sia il collaudo tecnico-amministrativo, in corso, sia la definizione dell'innesto con gli altri lotti da realizzare e con la viabilità esistente;
- b. la nuova tratta da Segrate a Pioltello. Il costo degli interventi è di 134,3 milioni a carico di Westfield Milano per la realizzazione della Cassanese bis e 17 milioni a carico di Regione Lombardia e Comune di Segrate per le attività di occupazione temporanea e di esproprio. Dopo il ritiro da parte del Ministero dell'Ambiente delle ulteriori e rilevanti prescrizioni al progetto definitivo dell'opera, che avevano visto



l'impugnazione davanti al TAR del decreto da parte di Regione Lombardia, Città Metropolitana di Milano, Comune di Segrate e Westfield Milano in qualità di soggetto attuatore, quest'ultimo ha potuto procedere con l'aggiudicazione del bando di gara. Ad inizio 2022 si attende la sottoscrizione del contratto di appalto per la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori, che potranno così prendere avvio.

### **Variante alla SP233 Varesina**

Il progetto riguarda la realizzazione della tratta "Nord" della variante alla SP233 Varesina sul territorio dei Comuni di Arese e Bollate, per una lunghezza di 3,5 km e cinque rotatorie.

L'intervento è interamente finanziato per 9 milioni di euro da parte di Autostrade per l'Italia. Dopo che alla fine del 2020 erano state avviate alcune attività propedeutiche, con l'inizio del 2021 sono stati avviati i lavori dell'opera, che si concluderanno nella metà del 2022.



### **3.11 Nodo metropolitano di Torino**

#### **3.11.1 Situazione al 2021**

##### a) Metropolitane

##### **Linea 1**

L'ultimo tratto a sud della linea 1 di metropolitana automatica di Torino è stato finalmente completato: il 23 aprile sono state inaugurate le due nuove stazioni di Italia 61, in via Nizza in corrispondenza del nuovo grattacielo della Regione Piemonte e la stazione capolinea Bengasi al centro dell'omonima piazza.

Con la nuova tratta Lingotto-Bengasi, costata circa 193 milioni di Euro, la linea 1 raggiunge oggi 15,1 km di lunghezza e consente di raggiungere piazza Bengasi da Collegno in 25 minuti, i nuovi due km porteranno ad un incremento di passeggeri stimato in circa 6 milioni/anno e toglierà dalle strade circa 10.000 veicoli.

Il 31 maggio in Piazza Bengasi è stato inoltre aperto un parcheggio a tariffa speciale di 400 posti auto per favorire l'interscambio della modalità di trasporto dei flussi di utenza provenienti da sud.

Proseguono a pieno ritmo intanto i lavori per il completamento della tratta ad ovest Collegno- Cascine Vica, sono attivi tutti i cantieri per la realizzazione delle quattro nuove stazioni Certosa, Collegno Centro, Leumann, Cascine Vica, per la galleria, per i pozzi di ventilazione e per il parcheggio di interscambio a Cascine Vica; Il tracciato sarà di 3,4 km totalmente in galleria, dall'attuale capolinea Fermi, sotto il Cso Francia raggiungerà la frazione di Cascine Vica terminando in corrispondenza dell'intersezione con la tangenziale ovest. L'inaugurazione è prevista nella primavera del 2024.

##### **Linea 2**

Infra.To società in House del comune di Torino ha ultimato la progettazione definitiva della seconda linea di metropolitana con veicoli a conduzione automatica. Il tracciato si sviluppa per 28 km attraverso un percorso diviso in tre tratte principali: quella centrale da Rebaudengo ad Anselmetti di 16 km prevede 23 stazioni, il prolungamento a sud Anselmetti-Orbassano di 6 km ne prevede 5 e quello a nord Cimarosa-Pescarito di 6 km ne conterà 4.



La linea 2 si integra al servizio di trasporto pubblico esistente grazie a tre punti di interscambio, Orbassano, Anselmetti, Pescarito, nelle stazioni Zappata e Rebaudengo avverrà il collegamento al Servizio Ferroviario Metropolitano e nella stazione di Porta Nuova intercetterà la linea 1 di metro.

Previsti inoltre quattro parcheggi di interscambio con mezzi pubblici e privati presso le stazioni di Orbassano, Anselmetti, San Mauro, Rebaudengo e due depositi officina a Cimitero Parco e Pescarito.

I lavori inizieranno nel 2024 partendo dal lotto Rebaudengo-corso Novara e ci vorranno circa sei anni per l'inaugurazione del primo tratto; il costo totale dell'opera è stimato in circa 5 miliardi, in parte già finanziati dal governo Conte, e interesserà i comuni di Torino, San Mauro, Beinasco, Orbassano.

#### b) Ferrovie

Si possono quantificare in diciotto i mesi di ritardo per il completamento del collegamento ferroviario Torino-Caselle a causa di covid, bonifiche da amianto impreviste e interferenze con lavori SMAT, ma ora il progetto comincia a prendere forma.

Nel maxi-cantiere predisposto per il collegamento sotterraneo ferroviario fra Torino e Ceres, i lavori ora procedono spediti per la costruzione del nuovo tunnel che permetterà ai treni provenienti da Caselle e dalle valli di Lanzo di raggiungere Porta Susa e di proseguire sul passante ferroviario torinese: il collegamento della città col suo aeroporto verrà rivoluzionato, il tragitto durerà meno di mezz'ora con treni ogni 15 minuti.

I lavori dovrebbero terminare per la fine dell'anno, grazie allo stanziamento della Regione Piemonte di 180 milioni e dei 15 milioni di fondi europei Cef (Connecting Europe Facility), ma per la messa in esercizio della tratta bisognerà aspettare qualche ulteriore mese per i necessari collaudi.

Buone notizie anche sul fronte finanziamenti, da Roma dovrebbero arrivare 141 milioni per l'ammodernamento della rete del Servizio Ferroviario Metropolitano: 67 milioni serviranno per le fermate San Paolo, Ferriera Buttigliera, S. Luigi Orbassano e Grugliasco Le Gru; 50 milioni serviranno per il completamento delle stazioni Dora e Zappata che entreranno in esercizio nel 2025, il resto per ammodernamento convogli e interventi sulla rete.

Inoltre, la linea Ivrea-Aosta verrà completamente elettrificata con un investimento di circa 84 milioni e 67 milioni serviranno per velocizzare la ferrovia Torino-Genova, mentre per interventi sulla Torino-Savona sono stati chiesti ulteriori finanziamenti.



### c) Viabilità

Nessuna novità per le infrastrutture viarie di largo respiro, dal C.so Marche al completamento del sottopasso Spezia-Sebastopoli, dalla quarta corsia della tangenziale alla realizzazione del suo completamento ad est, tutto resta sulla carta.

In ritardo ma ripartito il completamento dell'asse della Spina Centrale per collegare il Boulevard alla superstrada di Caselle ed alla tangenziale, il completamento e la sistemazione in superficie sono previsti per aprile; all'avanzamento dei lavori sul passante corrispondono anche le sistemazioni in superficie del Corso Grosseto e del Largo omonimo e si cominciano ad intravedere le estremità del sottopasso veicolare di collegamento fra corso Grosseto e corso Potenza.

La nuova giunta, nell'ambito della sistemazione viabilistica sul passante ferroviario, ha inoltre ribadito l'assoluta priorità della realizzazione del sottopasso di Piazza Baldissera lungo l'asse della Spina, oggi la rotonda che insiste sull'incrocio rappresenta un nodo trafficatissimo e perennemente intasato dal traffico automobilistico che vanifica la qualità di asse urbano di scorrimento veloce dello stesso boulevard.

Il nuovo Sindaco di Torino ha inoltre riaperto i riflettori su un altro nodo molto problematico per l'accesso alla città da sud, la rotonda Maroncelli, per il quale ha recentemente richiesto al governo il finanziamento di un sottopasso in corrispondenza della rotonda.



## **3.12 Nodo metropolitano di Genova**

### **3.12.1 Situazione al 2021**

#### Premessa

Il nodo metropolitano genovese è interessato da importanti interventi sia sulla rete ferroviaria (Terzo Valico dei Giovi e Nodo ferroviario genovese) sia sulla rete autostradale (interventi manutentivi).

A seguito del crollo del ponte Morandi sull'autostrada A10 Genova-Ventimiglia (agosto 2018) e del viadotto sull'autostrada A6 Savona-Torino (novembre 2019), importanti lavori di manutenzione sulla rete autostradale ligure ne limitano fortemente la capacità e percorribilità. Urgenti e non indifferibili interventi sui viadotti gravemente ammalorati e nelle gallerie continuano a creare forti disagi all'utenza sia sulla rete autostradale che sulla viabilità ordinaria.

Nel mese di ottobre 2021, è stato siglato uno schema di Accordo di ristoro tra Regione Liguria, Comune di Genova, Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale e Autostrade per l'Italia in ordine ai danni subiti a seguito del crollo del viadotto Polcevera. Gli enti locali hanno individuato una serie di opere compensative per il territorio ligure e la città di Genova che dovranno essere realizzate da ASPI quale "rimborso" per il crollo del "Morandi".

Premesso che Regione Liguria, Comune di Genova e Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale avevano ritenuto insufficienti per il territorio gli interventi previsti dall'Accordo siglato il 23 settembre 2020, le Parti hanno siglato il 14 ottobre 2021 uno schema di Accordo nel quale sono individuate diversi e ulteriori interventi, fermo restando l'importo complessivo definito nel settembre 2020 pari a 3,4 mld. di euro (dei quali in parte già spesi, tra l'altro, per la demolizione e ricostruzione del nuovo ponte Genova-San Giorgio ed alle esenzioni tariffarie sul nodo genovese).

Tra gli ulteriori interventi per un importo complessivo di 1.108 mln. di euro sono previsti:

- a) 3 milioni di euro per indennizzi da corrispondere ai residenti sottostanti il viadotto Bisagno;
- b) 930 milioni di euro da destinare alla realizzazione del tunnel sub portuale nella città di Genova (700 mln. di euro) e del tunnel della Valfontanabuona (230 mln. di euro);



- c) 75 mln. di euro da destinare ad interventi per favorire l'accesso al porto di Genova;
- d) 100 mln. di euro da destinare a progetti di mobilità, logistica e digitali nell'area genovese (aree "buffer" per i mezzi pesanti lungo le direttrici autostradali – control room e sistemi tecnologici per la gestione dei flussi camionistici);

Lo schema di Accordo di cui sopra prevede inoltre che, nell'ambito dei 3,4 mld. di cui all'Accordo del 23 settembre 2020, siano reperite le risorse (80/100 mln. di euro) per integrare l'attuale progetto del Nodo di San Benigno con le seguenti opere:

1. nuovo svincolo autostradale di Genova-Pegli;
2. autoparco per i mezzi pesanti;
3. allargamento rampa svincolo di Genova-Aeroporto.

Con riferimento a questi ulteriori tre interventi infrastrutturali, ASPI si è impegnata a richiederne al Ministero l'inserimento nel progetto complessivo del Nodo di San Benigno.

#### a) Metropolitana

##### **Metropolitana di Genova**

L'attuale linea metropolitana genovese sarà allungata con due nuove tratte ossia Brin-Canepari in Valpolcevera e Brignole-Martinez in zona San Fruttuoso.

Nel mese di marzo 2021 si è conclusa la gara per l'affidamento della progettazione ed esecuzione dei lavori di prolungamento della metropolitana di Genova per un valore totale stimato circa 56,5 milioni di euro (aggiudicataria una RTI formata da Conpat S.c.a r.l. e Consorzio Research).

Il Consiglio comunale nel mese di giugno 2021 ha approvato l'acquisto da RFI Spa del sedime ferroviario che verrà destinato al prolungamento della linea metropolitana verso Canepari. Il prolungamento della tratta Brin-Canepari in Valpolcevera sarà di 750 metri. Il progetto prevede l'utilizzo di parte del sedime ferroviario interessato dalla linea merci Campasso-bivio Fegino, di proprietà di RFI.

Per quanto concerne la tratta Brignole-Martinez, la Regione Liguria ha emanato a inizio febbraio 2021 il provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR) sul progetto definitivo dell'opera proposta dal Comune di Genova, dopo la conclusione della conferenza dei servizi il 17 dicembre 2020. La tratta consiste nel prolungamento della metropolitana cittadina per circa 700 metri dalla stazione di Brignole alla nuova stazione Martinez.



Al riguardo il Comune di Genova ha ricevuto un finanziamento di 152,38 milioni di euro che comprende oltre al prolungamento della metro per le due tratte indicate anche l'acquisto di 14 nuovi veicoli per il rinnovo della flotta.

La tempistica realizzativa ipotizzata per la costruzione delle opere in progetto prevede una durata complessiva dei lavori di 540 giorni consecutivi.

I due nuovi tratti della linea, unitamente all'incremento e al rinnovo della flotta, consentiranno di quasi raddoppiare il numero dei passeggeri movimentati oggi.

L'importo dei lavori delle due tratte ammonta a circa 56 milioni di euro complessivi che aumentano fino a 63 milioni con le opere "opzionali" a San Fruttuoso (collegamento pedonale al ponte di Terralba e nuovo parcheggio di interscambio) che potrebbero essere affidate all'aggiudicatario successivamente.

#### b) Ferrovie

##### **Nodo ferroviario**

Al fine di consentire il celere riavvio dei lavori del Nodo ferroviario di Genova e assicurare il collegamento dell'ultimo miglio tra il Terzo Valico e il porto storico, con il decreto legge n. 32/2019 (cd. "sblocca cantieri"), i progetti Terzo Valico dei Giovi ed il Nodo ferroviario di Genova sono stati unificati in un unico progetto.

Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 dicembre 2019 (validato dalla Corte dei Conti solo il 24 gennaio 2020) è stato nominato commissario straordinario per il Terzo Valico e il Nodo ferroviario di Genova il dr. Calogero Mauceri.

I lavori sul nodo ferroviario genovese si erano arrestati per circa due anni a seguito del fallimento delle imprese aggiudicatarie. Solo nella seconda metà del 2020 sono ripresi i lavori a cura del Cociv, consorzio al quale è stata affidata la realizzazione dell'intera opera. Il "nodo genovese", che prevede la realizzazione di interventi di potenziamento infrastrutturale e tecnologico della linea, si prefigge il duplice obiettivo di separare i flussi di traffico tra treni regionali, treni a lunga percorrenza e treni merci e di collegare direttamente gli scali portuali (bacino di Sampierdarena e Prà) al Terzo Valico. Gli interventi, in sintesi, consistono nel sestuplicamento dei binari tra le stazioni di Brignole e Principe e nel quadruplicamento tra Principe e Voltri, oltre agli interventi di raccordo dei bacini portuali con il Terzo Valico.

Con riferimento alla tratta Brignole-Principe, nel corso del 2021 sono proseguiti gli scavi per il completamento delle opere civili delle gallerie Colombo (ultimazione dicembre 2023) e



della nuova galleria San Tommaso. A dicembre 2021 sono ultimate le attività di scavo della nuova galleria San Tommaso, lunga circa 1.500 metri, che si sviluppa a singolo binario a partire dall'imbocco in stazione Genova Brignole, fino alla tratta già esistente della Galleria San Tomaso, in corrispondenza di Genova Piazza Principe sotterranea.

Nel corso del 2021 sono proseguiti i complessi interventi per la realizzazione dell'apparato centrale computerizzato (ACC), il nuovo sistema tecnologico per la gestione dei flussi di traffico che sarà ultimato nel dicembre 2022.

Entro il 2023 dovrebbe essere ultimato il quadruplicamento della tratta Principe-Voltri con la realizzazione della bretella di Voltri ed il collegamento al Terzo Valico.

Con riferimento allo scalo di Voltri-Mare, la prima fase è stata ultimata con il completamento di di aumentare i binari da 6 a 7 e portarli ad una lunghezza di 750 mt. ciascuno. Per l'ultimazione di tale opera occorre tuttavia il preventivo abbattimento dello svincolo stradale di accesso al terminal. I lavori per il nuovo viadotto stradale di accesso al terminal sono stati avviati a maggio 2021 con previsione di fine lavori a novembre 2023.

Per quanto concerne altri interventi infrastrutturali relativi al cd. "ultimo miglio" afferenti al nodo genovese, a gennaio 2022 sarà avviata la gara d'appalto del valore di 17,5 mln. di euro per l'ammodernamento della linea di collegamento del Parco Rugna, nel bacino del porto vecchio, ed il bivio di Santa Limbania; fine lavori prevista dicembre 2023. Da detto bivio la linea proseguirà sino al parco del Campasso, poi al bivio Fegino e quindi si innesterà nella nuova linea del Terzo Valico.

È previsto inoltre l'ammodernamento del Parco Rugna con 9 binari a servizio dei terminal Bettolo/Sanità. Il progetto definitivo è stato completato ad aprile 2021; successivamente è stata conclusa la conferenza dei servizi ed avviata la procedura di gara per l'affidamento dell'appalto. I lavori, per un importo di circa 10,8 mln. di euro, saranno avviati nel gennaio 2022 con ultimazione prevista a luglio 2023. Tale opera rientra nell'ambito degli interventi previsti dal Programma straordinario di cui al cd. decreto "Genova" (vd. sistema portuale ligure).

Per quanto concerne specificatamente la riattivazione ed ammodernamento della tratta dal bivio Santa Limbania al Campasso è stata avviata la procedura di valutazione di impatto ambientale presso la Regione Liguria. Il progetto prevede la riattivazione della linea ferroviaria tra la Galleria Facchini 1 e il parco Campasso, intervento necessario per assicurare il collegamento ferroviario tra il porto di Genova, Parco Rugna/Bettolo, ed il bivio



Fegino della succursale dei Giovi. Il procedimento ambientale avviato potrebbe far slittare il completamento dell'intervento.

Sempre nell'ambito dell'"ultimo miglio", sono previsti l'ammodernamento e l'ampliamento del Parco Fuori Muro a Sampierdarena con la previsione di 7 binari da 750 mt. per la movimentazione di treni completi a standard europeo. Il progetto di fattibilità tecnico economica è stato ultimato a maggio 2021 ed entro febbraio 2022 dovrebbe essere redatto il progetto definitivo. Tale intervento del valore di 65 mln. di euro (di cui 3 mln di euro di progettazione e 62 mln. di euro di realizzazione) è già interamente finanziato. I lavori dovrebbero essere avviati nel primo semestre 2022 e concludersi nel secondo semestre 2024 (opera inserita nel Programma straordinario di cui al cd. decreto "Genova" – vd. Sistema portuale ligure).

A dicembre 2021 le attività di scavo dell'intero nodo ferroviario genovese sono arrivate all'83%. Premesso che l'avvio dei cantieri del "nodo ferroviario" è avvenuto nel 2010 - con iniziale previsione di fine lavori nel 2016 - l'ultimazione dell'opera è slittata a fine 2024.

### c) Viabilità

#### **Gronda di Ponente**

Malgrado l'avvicinarsi di diversi governi, permane la situazione di impasse della Gronda autostradale di Ponente dovuta al mancato raggiungimento di un'intesa politica a livello nazionale. Premesso che nel 2009 si è concluso positivamente il dibattito pubblico tra Enti territoriali e cittadini per l'individuazione del tracciato migliore ed il progetto esecutivo è pronto sin dal 2018, i lavori non sono stati ancora avviati.

Il progetto prevede una nuova autostrada da Vesima a Bolzaneto, quasi interamente in galleria, il rifacimento della carreggiata nord della A7, fra Genova Ovest e Bolzaneto con potenziamento della A12 fino alla barriera di Genova Est, il potenziamento del "nodo di San Benigno" che connette la viabilità urbana con il casello di Genova-ovest.

L'opera comprende 65 km di nuovi tracciati autostradali; la nuova arteria autostradale si sviluppa quasi interamente in sotterraneo e prevede 23 gallerie, per un totale di circa 50 chilometri, circa l'81% dell'intero tracciato. Le opere all'aperto comprendono la realizzazione di 13 nuovi viadotti e l'ampliamento di 11 viadotti esistenti.

La situazione di stallo si è ulteriormente cristallizzata con il dibattito politico apertosi a seguito del crollo del ponte Morandi. Premesso che il 26 aprile 2016 Autostrade per l'Italia aveva trasmesso il progetto definitivo adeguato alle prescrizioni del Decreto di compatibilità



ambientale (Decreto di VIA n. 28 del 23 gennaio 2014) e del provvedimento finale di Intesa Stato-Regione Liguria (n. 4236 del 27 maggio 2015), con il Decreto n. 15802 del 7 settembre 2017 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che sancisce la pubblica utilità dell'opera, si era formalmente concluso l'iter di approvazione della gronda.

Nell'aprile del 2018 è stato inoltre approvato il Piano di Convalida che ha definito gli aspetti finanziari dell'intervento, trasferendo sul concessionario le responsabilità economiche dell'intervento stesso. Peraltro, nel corso del 2019 si sono completati gli espropri sui territori coinvolti in modo tale da poter avviare i cantieri.

Ad oggi Autostrade per l'Italia resta in attesa del via libera definitivo del progetto esecutivo da parte del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili per aprire i cantieri.

Il Piano Strategico 2020-2023 di Autostrade per l'Italia, approvato nel gennaio 2020, nell'ambito dei principali progetti per il potenziamento della rete, prevede la Gronda di Genova confermando un investimento di circa 4,2 miliardi di euro.

Il completamento dell'opera richiederà circa 10 anni di lavori dall'apertura dei cantieri.

### **Nodo di San Benigno**

I lavori del "Nodo di San Benigno" sono proseguiti nel corso del 2021. L'opera - parte del complessivo progetto della "Gronda di ponente" - rappresenta un importante asset viario per l'intero nodo metropolitano in quanto consente di separare i flussi dei mezzi pesanti diretti allo scalo portuale genovese da quelli propriamente urbani. Sul nodo, infatti, convergono l'uscita autostradale A7 di Genova-ovest, la sopraelevata cittadina, lungomare Canepa e la viabilità portuale, smistando i diversi flussi di traffico verso le rispettive destinazioni. L'intervento, in sintesi, elimina la commistione di flussi aventi origini e destinazioni diverse, urbano e portuale, sull'elicoidale.

I lavori erano proseguiti a rilento negli anni 2018 e 2019 anche per via di una parziale modifica del progetto voluta dall'amministrazione comunale (mantenimento della rampa da via Cantore alla sopraelevata e la creazione di uno svincolo a "S", sopraelevato, che colleghi in maniera dedicata i mezzi pesanti in uscita dal casello di Genova-ovest con i varchi portuali). Dette modifiche apportate al secondo lotto hanno comportato l'aumento del costo complessivo dell'opera di circa il 30% (da 21,7 mln. di euro a circa 29 mln. di euro). Allo stato attuale l'ultimazione dell'opera è slittata al 2023.

### **Strada "La Superba"**



Nell'ambito del "Programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità" adottato con Decreto del Commissario Straordinario è previsto un intervento di completamento della nuova strada "La Superba" (18,5 mln. di euro stanziati) per raccorderla direttamente con la nuova strada Guido Rossa e quindi il casello autostradale di Genova-Aeroporto. L'obiettivo è quello di spostare il traffico pesante fuori dalla viabilità urbana, indirizzando i veicoli pesanti direttamente dalle banchine agli ingressi delle autostrade di Genova-ovest e Genova-Aeroporto. Al termine dei lavori – durata prevista tre anni - la sopraelevata portuale sarà collegata direttamente a via della Superba e al casello Genova-Aeroporto tramite il ponte cd. "del Papa" alla foce del Polcevera.



### **3.13 Nodo metropolitano di Venezia**

#### **3.13.1 Situazione al 2021**

##### **Servizio Ferroviario Metropolitano**

Nel contesto del Servizio Ferroviario Metropolitano di Venezia, è previsto un upgrading infrastrutturale e tecnologico delle linee e degli impianti del nodo del capoluogo veneto.

In particolare, sono previsti i seguenti interventi:

- Rinnovo tecnologico degli apparati Centrali (Venezia Santa Lucia); Interventi di PRG (Venezia Santa Lucia e Venezia Mestre);
- Adeguamento dei sistemi di distanziamento (Nuovo Sistema di Distanziamento tra Venezia Mestre e Venezia Santa Lucia) incluso installazione sistema ad alta densità;
- Interventi puntuali di upgrading infrastrutturale e dei sistemi di alimentazione elettrica;
- Realizzazione di nuove fermate per la migliore accessibilità al sistema ferroviario;
- Interventi diffusi di upgrading delle linee del bacino di Venezia.

Gli interventi sono previsti nell'ambito dell'Accordo Quadro per l'utilizzo di capacità di infrastruttura ai sensi del D. Lgs. 112/2015 tra Regione del Veneto e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.. Attualmente, sono in fase di realizzazione gli interventi della prima fase, relativi al nuovo Apparato Centrale di Venezia Santa Lucia, inclusi gli interventi di PRG ed il rinnovo del sistema di distanziamento per ottenere una specifica di distanziamento a 4' tra Venezia Mestre e Venezia Santa Lucia. Gli interventi relativi alla seconda fase saranno avviati tra 2021 e 2023. In particolare, sono previsti:

- La realizzazione di una nuova SSE elettrica necessaria per sostenere gli incrementi di traffico ed interventi correlati sul sistema di trazione elettrica.
- Modifiche al piano del ferro per completare l'eliminazione del collo di bottiglia attualmente presente sul Ponte Vecchio e rifacimento dei marciapiedi H 55.
- Rinnovo SCC esistente al fine di adeguarlo ai più recenti standard e integrare la supervisione e regolazione di impianti tradizionali.

Nel 2021 I lavori sono proseguiti secondo il cronoprogramma. Inoltre, il potenziamento tecnologico della tratta Venezia S. Lucia e Venezia-Mestre ha ottenuto 5,92 milioni di finanziamenti del PNRR e Piano Nazionale Complementare.



### **3.14 Nodo metropolitano di Bologna**

#### **3.14.1 Situazione al 2021**

##### **Servizio Ferroviario Metropolitano**

Il progetto per il completamento del Servizio Ferroviario Metropolitano (SFM) e della filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano è volto a ultimare il SFM del capoluogo emiliano, garantendo la realizzazione di un sistema di fermate interne del Comune di Bologna e la loro interconnessione plurimodale con il tessuto urbano. Il progetto si articolerà attraverso la realizzazione di una serie di opere volte a migliorare l'accessibilità delle stazioni del SFM, così come l'ammodernamento e il completamento della rete. Inoltre, si procederà all'eliminazione delle interferenze tra viabilità urbana e rete ferroviaria lungo la direttrice della linea SFM 2 Vignola - Bologna- Portomaggiore. Nel 2017 il progetto è stato oggetto di una rimodulazione degli interventi con l'esclusione della componente relativa alla fornitura del materiale rotabile ferroviario. Il progetto così rivisto sinteticamente prevede:

- Realizzazione delle fermate SFM di Prati di Caprara e Zanardi;
- Completamento delle fermate Borgo Panigale Scala e San Vitale;
- Rimesse e adeguamento delle fermate San Ruffillo e Fiera;
- Opere di accessibilità alle fermate SFM;
- Progetto riconoscibilità Stazioni SFM;
- Completamento dell'interramento della tratta urbana della linea ferroviaria SFM 2 Bologna-Portomaggiore;
- Completamento della rete filoviaria urbana bolognese, con la realizzazione delle opere stradali e di alimentazione elettrica, comprese le sottostazioni, e la fornitura di materiale rotabile filoviario.

Nel 2012 è stato firmato l'Accordo di programma tra Regione, Provincia e Comune di Bologna e società TPER SpA per la realizzazione di questo progetto, a ottobre 2012 il CIPE ha approvato il progetto preliminare, del costo totale previsto di 362,78 milioni di euro, di cui 236,7 milioni di finanziamenti statali. Il progetto originario prevedeva, l'acquisizione di 7 convogli ferroviari dedicati al trasporto passeggeri del servizio SFM del nodo di Bologna. Nel corso del 2017, in accordo con gli enti interessati ed in particolare con la Regione Emilia-



Romagna, è stato possibile procedere al finanziamento della fornitura dei sette treni ETR 350 nell'ambito dei Fondi Sviluppo e Coesione 2014-2020. In tale ottica, il Comune di Bologna, con una delibera dell'11 luglio 2017, ha approvato la rimodulazione del progetto definitivo e del relativo quadro economico, a seguito delle osservazioni del 2016 presentate dalla Corte dei Conti che hanno portato a escludere dal progetto la componente relativa alla fornitura del materiale rotabile ferroviario. Il progetto così rimodulato nel suo complesso vale 255,324 milioni di euro.

La successiva delibera CIPE n. 92 di settembre 2017 ha approvato il progetto definitivo del Progetto integrato della mobilità bolognese (Pimbo) rimodulato, costituito dai seguenti interventi:

- interventi di completamento del Servizio ferroviario metropolitano (realizzazione delle fermate Prati di Caprara e Zanardi, completamento delle fermate Borgo Panigale Scala e San Vitale - Rimesse e adeguamento delle fermate San Ruffillo e Fiera, opere per il miglioramento dell'accessibilità alle medesime, progetto riconoscibilità stazioni Sfm)
- filoviarizzazione delle linee portanti del trasporto pubblico urbano (Opere civili, impianti e acquisto materiale rotabile filoviario)
- interrimento della tratta urbana della linea Ferroviaria SFM2 Bologna - Portomaggiore

Infine, con Delibera Cipe n. 65 del 26 novembre 2020 è stato modificato il soggetto aggiudicatore del progetto Pimbo complessivo, individuando nel Comune di Bologna, che subentra a Tper, il nuovo beneficiario dei finanziamenti ministeriali. Inoltre, sono stati indicate le diverse stazioni appaltanti:

- Tper Spa: interventi sulla rete filoviaria, l'accessibilità e la riconoscibilità delle stazioni del Sfm
- Rfi Spa: interventi di completamento del Sfm
- Fer srl: progetto di interrimento della linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore

Per quanto riguarda il lotto 2 relativo all'interrimento della tratta Bologna-Portomaggiore a fine 2021 è stato approvato il progetto definitivo, entro il 2022 sarà definito il progetto esecutivo per avviare i lavori nel 2023.



### **3.15 Sistema degli interporti merci**

#### **3.15.1 Situazione al 2021**

##### **Centro Intermodale Merci di Novara (CIM)**

L'interporto di Novara (Centro Intermodale Merci di Novara, CIM Spa) è un nodo logistico di fondamentale importanza per le relazioni commerciali tra il Nord Ovest italiano, il Mediterraneo e l'Europa Centro-Orientale, in quanto posizionato all'incrocio tra i due Corridoi europei TEN-T Mediterraneo e Reno-Alpi.

Dal punto di vista dei collegamenti, il CIM si trova in prossimità dell'Autostrada A4 Torino-Milano alla quale è collegato mediante la tangenziale di Novara. Inoltre, l'aeroporto di Malpensa dista soli 31 km e può essere raggiungibile direttamente attraverso la SS341. Si sta rafforzando sempre più la sua posizione di primario livello nel panorama degli interporti italiani soprattutto per quanto riguarda l'attività intermodale che, con riferimento ai traffici verso il nord Europa (in particolare Belgio e Olanda), si posiziona come secondo terminal intermodale a livello nazionale. Sono insediate oltre 40 aziende che danno lavoro a più di 750 persone, tra diretti e indiretti, e offre circa 76.000 mq di magazzini per la logistica.

A febbraio 2021 sono stati confermati i lavori di completamento dei binari di accesso allo scalo che collegano l'interporto, tramite Novara Boschetto, alla stazione di Novara. Con un investimento importante è stato realizzato un triplo ponte che può ospitare fino a sei binari di raccordo, e lo sviluppo del terminale prevede che venga triplicato l'accesso allo scalo intermodale mettendo in esercizio tutti i nuovi binari di raccordo.

I lavori di potenziamento del CIM sono strettamente connessi alle opere in corso sul nodo novarese da parte di Rfi con tre progetti: la bretella per collegare direttamente a Nord lo scalo merci, la ricollocazione del terminal dell'autostrada viaggiante e l'adeguamento del fascio binari del Boschetto secondo lo standard europeo da 750 metri, opere che si concluderanno nel 2028.

Ad ottobre 2021 il Gruppo Hupac, tramite la società Combiconnect, ha acquisito la gestione operativa del terminal del Cim in seguito a un accordo siglato il 15 settembre tra Combiconnect ed Eurogateway. Quest'ultima continua a gestire il terminal di Novara Boschetto. Il Cim gestisce 24 coppie di treni al giorno, in maggioranza dell'operatore Hupac



Intermodal, su un impianto di 150 mila metri quadrati, su cui si sviluppano 7 binari di carico e scarico.

Sempre nel mese di ottobre la Commissione Logistica di Confindustria Piemonte ha presentato alla Regione Piemonte e stakeholder il Position Paper "Logistica e Infrastrutture per il Piemonte e il Nord Ovest" che delinea le 10 priorità di lavoro per lo sviluppo logistico e infrastrutturale del Piemonte. In questo documento si rimarca la necessità di completare i lavori sull'areale novarese per l'incremento dell'offerta logistica (anche sotto il profilo della digitalizzazione).

### **Interporto SITO di Torino**

L'interporto - situato nella conurbazione torinese, in una delle aree più industrializzate della regione e sviluppato su oltre 3 milioni di mq - fornisce servizi di eccellenza per società di logistica e spedizionieri, si presta per attività di city logistics perché ben collegata sia via ferrovia che via tangenziale alla città ed è connessa alla Linea ferroviaria per Milano, Savona, Genova, Alessandria e alla Francia, attraverso lo Scalo ferroviario RFI di Orbassano. I progetti di sviluppo del polo logistico sono orientati sia ad un potenziamento delle aree all'interno interno, sia al potenziamento del raccordo con lo scalo Rfi di Orbassano (v. Asse Torino-Lione).

A fine gennaio 2021 è stata firmata la Convenzione tra la Società Interporto di Torino - S.I.TO S.P.A. e il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per la realizzazione di un pacchetto di lavori destinati all'ammodernamento e all'adeguamento agli standard europei del terminal intermodale dell'interporto.

A febbraio sono state confermate risorse per 1,5 milioni di euro che sommati a risorse interne hanno favorito investimenti complessivi di poco superiori ai 3 milioni di euro. Il progetto, finanziato dal Ministero e messo a punto insieme al Politecnico di Torino, prevede da una parte l'adeguamento del fascio binari del terminal ferroviario allo standard europeo con un modulo di 750 metri, dall'altro la valorizzazione di un'area finora sottoutilizzata da destinare allo stoccaggio delle unità intermodali. La conclusione dei lavori è prevista nel 2023.

A dicembre 2021, una la Giunta Regionale ha deliberato di inserire l'interporto nella proposta di ampliamento della Zona Logistica Semplificata Porto e Retroporto di Genova che la Regione Piemonte avvanzerà al Governo.



## **Polo Logistico Alessandrino**

L'alessandrino, grazie alla sua posizione alle spalle del sistema portuale ligure dispone di una particolare vocazione logistica rispetto agli importanti flussi di merci che da e per i porti liguri si proiettano verso la pianura.

Pertanto, in questo territorio si sono concentrati nel tempo numerosi insediamenti logistici tra cui:

- l'interporto di Rivalta Scrivia,
- il Terminal Rail Hub Europe, un terminal ferroviario container già connesso con i porti liguri, collegato con la stazione di Rivalta Scrivia posta sulla linea Novi Ligure-Tortona;
- il polo logistico di Pozzolo Formigaro,
- a sud l'interporto di Arquata Scrivia posizionato in prossimità dell'A7 connesso alla linea ferroviaria per Genova,
- tre scali merci ferroviari: Alessandria smistamento, Casale Monferrato e Novi ligure.

Gli interventi sul polo logistico vanno nell'ottica di una maggiore connessione dell'area con i porti liguri attraverso adeguamenti della politica tariffaria per la fase di giacenza nel porto.

Nel 2019 - con la sottoscrizione di una convenzione tra il MIMS, l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale e digITalog S.p.A (ex UIRNET SpA) – era stato definito l'impiego di 30 milioni di fondi sul triennio 2018-2020 da destinarsi ad una serie di interventi ovvero:

- la progettazione esecutiva delle aree ad alta automazione (Buffer), compresa la localizzazione definitiva delle stesse e i sistemi informatici e telematici necessari alla loro gestione, per l'ottimizzazione dei flussi logistici nel porto di Genova tramite la Piattaforma Logistica Nazionale (PLN).
- la progettazione del nuovo centro merci ferroviario di Alessandria Smistamento;
- la progettazione e realizzazione delle fasi di sviluppo del Varco di Ponente del Porto di Genova, compresi i sistemi informatici necessari al collegamento del varco con la PLN e necessari alla gestione di una piccola area Buffer

Di questi interventi risulta completata la progettazione definitiva sul Varco di Ponente ed è stato avviato – a maggio 2021 con l'accordo tra Digitalog e Rfi - lo studio trasportistico di supporto all'analisi costi/ benefici, finalizzato a valutare la sostenibilità economica di Alessandria Smistamento, progetto finanziato dal Governo con 2 milioni di euro, nell'ambito del Decreto Genova.



Lo studio, in particolare, analizzerà la sussistenza delle basi logistiche ed economiche affinché lo scalo possa diventare un hub di riferimento, nel Basso Piemonte, per i porti di Genova e Savona, dove costituire e lanciare i convogli merci a lungo percorso. A seguire è prevista la realizzazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica.

A dicembre 2021 il Senato ha approvato l'emendamento alla Legge di Bilancio che assegna al Commissario Straordinario Calogero Mauceri (già Commissario Straordinario di Governo per il Terzo Valico e nodo di Genova e per la tratta italiana della Torino- Lione) la gestione e lo sviluppo di Alessandria Smistamento.

Ad ottobre 2021, inoltre, un emendamento al c.d. "Decreto Infrastrutture" (D.L. n.121 del 10 settembre 2021) approvato dal Senato, ha consentito di estendere la Zona Logistica Semplificata Porto e Retroporto di Genova anche ai Comuni del basso e medio Piemonte. Si tratta di una modifica importante che consente alle imprese già operative e ad attività di nuovo insediamento di altri territori, come l'astigiano, di beneficiare di agevolazioni fiscali e di semplificazioni amministrative in una logica di attrazione investimenti e creazione di nuovi posti di lavoro.

Sempre ad ottobre la Commissione Logistica di Confindustria Piemonte ha presentato alla Regione Piemonte il Position Paper "Logistica e Infrastrutture per il Piemonte e il Nord Ovest" che, tra le 10 priorità di lavoro per lo sviluppo logistico e infrastrutturale del Piemonte, indica di fondamentale importanza il riconoscimento e il potenziamento di questo areale in chiave retroportuale per il porto di Genova.

### **Milano Smistamento**

L'obiettivo è di potenziare un'area di circa 400.000 mq posta nell'attuale sedime del terminal di Milano Smistamento. L'intervento ha un costo di circa 150 milioni di euro (già finanziati) e consentirà a regime di portare la capacità del terminal dalle attuali 5 coppie di treni/giorno a 22 coppie di treni/giorno. L'intervento prevede: 1) la sistemazione dell'accessibilità ferroviaria (opere civili e armamento, impianti di segnalamento e tecnologie), per un costo di 50 milioni di euro, a cura di RFI: è stato completato il progetto definitivo e i lavori si avvieranno nel 2022 per concludersi nel 2023; 2) la completa rivisitazione del terminal intermodale, per un costo di 100 milioni di euro, a cura del terminalista TERALP: la prima fase dei lavori avrebbe dovuto vedere la conclusione delle attività di bonifica nella primavera del 2021, ma a seguito del prolungarsi di rallentamenti vari, la loro conclusione al momento è prevista a febbraio 2022; per questo motivo è stato



deciso di accorpate la prima fase dei lavori con la seconda, che invece vedrà la conclusione delle bonifiche nell'estate 2022, in modo da avviare i cantieri nell'autunno del corrente anno (sono da rinnovare i permessi di costruire) e aprire il terminal all'esercizio nell'autunno 2024.

### **Interporto di Verona**

L'Interporto Quadrante Europa è un'infrastruttura posta nel Comune di Verona all'incrocio delle autostrade del Brennero (A22) e della Serenissima (A4), nonché all'intersezione delle corrispondenti linee ferroviarie, Brennero-Modena e Milano-Venezia. L'interporto è il punto d'incontro ideale per il trasporto merci sia stradale, che ferroviario, che aereo, essendo anche collegato all'aeroporto di Verona-Villafranca. Da qui passano quindi consistenti traffici merci provenienti o diretti al Nord Europa (Germania in primis), attraverso il Brennero, e i traffici sulla direttrice mediterranea che collega Spagna e Francia ai paesi dell'Est Europa.

Dato il posizionamento strategico, quello di Verona è il primo interporto a livello nazionale, e occupa il quinto posto per movimentazione TEU se raffrontato con i principali porti italiani (dietro solo a Genova, La Spezia, Trieste e Livorno). Nei prossimi anni, inoltre, è atteso un ulteriore aumento di traffico merce a seguito dell'apertura della galleria ferroviaria di base del Brennero (BBT - Brenner Basistunnel). La nuova infrastruttura collegherà Fortezza a Innsbruck passando sotto il passo del Brennero. L'opera è funzionale all'obiettivo comunitario di spostare il 30% di merce dalla gomma sul ferro entro il 2030, contribuendo così ad incrementare il volume di traffico attraverso il Quadrante Europa.

In termini quantitativi, il dato di riferimento del 2020 è di 14.443 treni lavorati, in calo rispetto ai quasi 16.000 dell'anno precedente. Si registra quindi una riduzione annuale del 9,45%, pari a 1.507 treni mancati alla lavorazione rispetto al 2019. Ciononostante, è da sottolineare che l'anno 2020 vede il secondo semestre recuperare traffico ferroviario rispetto al primo - in controtendenza rispetto agli anni precedenti - che registra infatti un +3,38%.

Buona parte di questi volumi è dovuta al traffico con il Nord Europa, in particolar modo con le zone industriali della Germania settentrionale. Di fatti, anche per il 2020 si confermano al primo posto le destinazioni con gli scali tedeschi, che rappresentano più dell'80% del traffico merci lavorato nell'Interporto veronese. Non a caso, infatti, delle 14 milioni di tonnellate di merce che transitano ogni anno sull'asse ferroviario del Brennero, 8 milioni arrivano nei terminal del Quadrante Europa, pari quindi al 60% del traffico complessivo del



valico alpino. Per quanto riguarda le diverse tipologie di trasporto ferroviario, i dati confermano come il traffico “combinato” rimanga il core business del Quadrante Europa, con un totale di 6.501 coppie treno nell'anno della pandemia. Diminuisce ancora il traffico “automotive”, che registra 516 coppie treno annuali, come anche il traffico definito “diffuso o convenzionale”, con un totale di 173 coppie treno per il 2020. Il confronto tra le diverse tipologie mette quindi in evidenza come il traffico “combinato” costituisca la principale attività dei terminal di Quadrante Europa, rappresentandone più del 90% del traffico ferroviario totale.

Il principale intervento per il potenziamento di Quadrante Europa consiste nella realizzazione del nuovo Terminal, condotto insieme da Consorzio ZAI ed RFI, ciascuno per le proprie competenze specifiche e per gli ambiti territoriali di riferimento.

Il progetto prevede un importante disegno complessivo, che integra la realizzazione del Quarto Modulo ad una serie di opere complementari, e consiste quindi in una serie di interventi ferroviari e terminalistici, quali:

- Nuovo terminal con binari di lunghezza pari a 750 metri in grado di accogliere (senza spezzare il treno) i convogli merci diretti/provenienti dal Centro Nord Europa. La progettazione prevede la possibilità di estendere in maniera modulare in futuro la lunghezza dei binari fino a 1.000 metri in previsione di possibili miglioramenti tecnologici che potranno permettere la circolazione di treni di tale lunghezza; il nuovo terminal potrà essere dedicato alla movimentazione di treni container provenienti dai porti tirrenici ed adriatici incentivando la funzione gateway di Verona e le relazioni porti/interporto. Nel terminal potranno essere anche previste funzioni accessorie come la manutenzione dei container che potranno portare ulteriore occupazione nell'area del Quadrante Europa.
- Realizzazione di un nuovo fascio arrivi/partenze, connesso sia in direzione Nord che in direzione Sud, di 6 binari di lunghezza 1.000 metri, già predisposto per accogliere i treni di tale lunghezza che si prevede potranno circolare nei prossimi anni.
- Efficientamento della viabilità di accesso all'Interporto Quadrante Europa dalla rete autostradale e dalle tangenziali, che permetteranno di evitare gli attuali ingorghi sulla rete tangenziale soprattutto nelle ore di punta e che potranno fungere anche da percorsi alternativi in caso di blocchi stradali della viabilità della parte Sud della città.



## ALLEGATO 1 - STATO DI AVANZAMENTO DELLE PRIORITA' INFRASTRUTTURALI DEL NORD: SCOSTAMENTI 2020-2021

DESCRIZIONE PROGETTO	FASE REALIZZATIVA					CRITICITÀ			AVANZAMENTO	GIUDIZIO
	proposta/ programmato	progetto preliminare	progetto definitivo o esecutivo	procedura di appalto in corso	lavori in corso	politiche	tecniche	finanziarie	si/no (*)	SINTETICO
<b>Grandi assi viari</b>										
Autostrada Asti-Cuneo					XX	X			SI	
Autostrada Torino-Milano (ammodernamento- adeguamento)					XX		X		SI	
Pedemontana Lombarda			X (lotti B2 e C)	X (lotti B2 e C)					SI	
Pedemontana Piemontese: A4 Santhià-Biella-Gattinara-A26 Romagnano Ghemme			XX			XX	XX		SI	
Trafo di sicurezza del Frejus					XX		XX		SI	
Trafo del Tenda					XX				SI	
Autostrada A4: Ampliamento tratta Quarto d'Altino-Villesse- Sistiana			XX (tratta San Donà e Portogruaro)		XX (tratta Portogruaro- Alvisopoli)				SI	
Nuova Autostrada regionale Cispadana			XX						SI	
Autostrada A13: ampliamento alla terza corsia della tratta Bologna-Ferrara sud			XX			XX			SI	
Autostrada A14: Ampliamento alla quarta corsia tratto nuovo svincolo di Ponte Rizzoli- diramazione per Ravenna			XX			XX			SI	
Potenziamento in sede del Sistema Autostradale e Tangenziale di Bologna			XX			XX			SI	
Autostrada A22: Potenziamento tra Bolzano sud e	X		X (1° lotto: innesto A22-A1)					XX	SI	



l'interconnessione con l'autostrada A1 Verona Nord											
Bretella Autostradale Campogalliano-Sassuolo			<b>XX</b>				<b>X</b>		<b>NO</b>		
Raccordo autostradale della Cisa A15-Autostrada del Brennero A22			<b>XX (Tratta Terre Verdiane-Nogarole Rocca)</b>			<b>XX (Tratta Fonteviso-Terre Verdiane)</b>		<b>XX</b>	<b>SI</b>		
Pedemontana Veneta						<b>XX</b>		<b>X</b>	<b>SI</b>		
<b>Grandi assi ferroviari</b>											
Ferrovia di connessione al Gottardo: gronda nordest (quadruplicamento Chiasso-Seregno)			<b>XX</b>					<b>XX</b>	<b>NO</b>		
Ferrovia di connessione al Gottardo: gronda nordest (collegamento Seregno-Bergamo)		<b>XX</b>						<b>XX</b>	<b>NO</b>		
Ferrovia di connessione al Gottardo: raddoppio Laveno-Luino	<b>XX</b>							<b>XX</b>	<b>NO</b>		
Ferrovia di connessione al Gottardo: raddoppio Vignale-Oleggio-Arona		<b>XX</b>						<b>XX</b>	<b>NO</b>		
Ferrovia alta capacità Milano-Verona: tratta Brescia-Verona						<b>XX</b>			<b>SI</b>		
Ferrovia alta capacità Torino-Lione: nuova linea NLTL						<b>XX</b>			<b>SI</b>		
Ferrovia alta capacità Genova-Milano-Novara: Terzo Valico appenninico						<b>XX</b>			<b>SI</b>		
Ferrovia alta capacità Genova-Milano-Novara: potenziamento Milano-Tortona		<b>XX (tratta Voghera-Tortona)</b>	<b>XX (tratta Milano-Pavia)</b>					<b>XX</b>	<b>NO</b>		



Ferrovia La Spezia-Parma (potenziamento della linea "Pontremolese")		<b>XX</b> (tratta Parma-Vicoforte)						<b>XX</b>	<b>NO</b>	
Ferrovia Genova-Ventimiglia (completamento del raddoppio della linea costiera)			<b>XX</b> (tratta Andora-Finale Ligure)					<b>XX</b>	<b>NO</b>	
Linea AV/AC Verona Padova		<b>XX</b> (Tratte attraversamento di Vicenza e Vicenza-Padova)			<b>XX</b> (Tratta Verona-Bivio Vicenza)			<b>X</b>	<b>SI</b>	
Linea Venezia-Trieste: potenziamento e velocizzazione		<b>XX</b>			<b>X</b> (Lavori potenziamento tecnologico)				<b>SI</b>	
Asse ferroviario Monaco-Verona: Galleria di base del Brennero					<b>XX</b>				<b>SI</b>	
Potenziamento linea Adriatica tra Bologna e Rimini					<b>XX</b> (opera completata)				<b>SI</b>	
Asse ferroviario Monaco-Verona: Potenziamento linea Fortezza-Verona		<b>XX</b> (Circonvallazione di Bolzano e Trento/Rovereto)	<b>XX</b> (Circonvallazione di Verona)	<b>X</b> (Tratta Fortezza-Ponte Gardena)	<b>X</b> (Tratta Fortezza-Ponte Gardena)				<b>SI</b>	
<b>Nodi viari metropolitani</b>										
Tangenziale Nord di Milano: potenziamento Rho-Monza					<b>XX</b>				<b>SI</b>	
Superstrada Magenta-Tangenziale Ovest-Vigevano			<b>XX</b>				<b>XX</b>	<b>XX</b>	<b>NO</b>	
Strada statale del Sempione: Variante Rho-Gallarate		<b>XX</b>						<b>XX</b>	<b>NO</b>	
Strada provinciale Cassanese: potenziamento			<b>X</b> (tratta Segrate-Pioltello)	<b>X</b> (tratta Segrate-Pioltello)	<b>XX</b> (accessibilità al terminal di Segrate) <b>completati 2021</b>				<b>SI</b>	
Strada provinciale Pallese: potenziamento			<b>XX</b> (ponte sull'Adda)	<b>X</b> (SP39-tang. esterna) <b>XX</b> (Tang. Esterna-Zelo Buon Persico)	<b>X</b> (SP39-tang. esterna)			<b>XX</b>	<b>SI</b>	
SP 233 Varesina: variante nord					<b>XX</b>				<b>SI</b>	



Tangenziale di Torino (SATT): IV corsia	XX					XX	XX	XX	NO	
Nodo autostradale di Genova: gronda di ponente			XX			XX			NO	
Viabilità a mare di Genova					XX				SI	
<b>Nodi ferroviari metropolitani</b>										
Ferrovia Novara-Malpensa-Seregno: potenziamento		XX (subtratta variante di Galliate)						XX	NO	
Ferrovia Milano-Mortara: potenziamento		XX (tratta Vermezzo-Parona)	XX (tratte Parona-Mortara e urbana milanese)					XX	NO	
Ferrovia Milano-Varese/Luino/Domodossola: potenziamento tratta Rho-Gallarate e raccordo Y per Malpensa			XX					XX	NO	
Collegamento ferroviario Malpensa Terminal 2-Gallarate				XX					NO	
Ferrovia Milano-Seveso-Asso: potenziamento	XX (terzo binario Cormano-Varedo)		XX (nodo di Seveso)		XX (terzo binario Milano-Cormano)			XX	SI	
Passante ferroviario di Torino-completamento					XX				SI	
Nodo ferroviario di Genova					XX				SI	
Nodo di Novara			XX					XX	SI	
Nodo metropolitano di Venezia: upgrading infrastrutturale e tecnologico del Sistema Ferroviario Metropolitano			X (seconda fase)		XX (prima fase)				SI	
Nodo metropolitano di Bologna: completamento del Servizio Ferroviario Metropolitano			XX					X	SI	
<b>Metropolitane</b>										
Linea 1 metropolitana di Milano: prolungamento					XX (lavori ripresi)				SI	
Linea 4 metropolitana di Milano					XX				SI	
Linea 5 metropolitana di Milano: prolungamento a Monza			XX						NO	



Linea 1 metropolitana di Torino			X(tratta Collegno-Rivoli)		(tratta Lingotto-Bengasi completata) X (tratta Collegno-Cascine Vica)				SI	
Linea 2 metropolitana di Torino		XX						XX	SI	
Linea metropolitana di Genova			XX	X				X	SI	
<b>Porti</b>										
Porto di Genova					XX		XX		SI	
Porto di La Spezia					XX				SI	
Porto di Savona					XX				SI	
Hub Portuale di Venezia			X (Terminal Onshore) XX (Terminal Offshore)	X (Terminal Onshore)					SI	
Hub Portuale di Trieste		X (molo VII-porto franco)			XX (opera completata)				SI	
Hub Portuale di Ravenna			XX (II fase)		X (I fase)				SI	
<b>Piattaforme logistiche intermodali</b>										
Centro intermodale di Milano Smistamento: potenziamento					XX				NO	
Interporto di Novara (CIM): potenziamento					XX		X		SI	
Interporto di Torino (SITO spa): potenziamento					XX				SI	
Polo logistico alessandrino		XX						XX	SI	
<b>Aeroporti</b>										
Aeroporto di Venezia			X (collegamento ferroviario)	X (lotto2)	XX (lotto 1)				SI	
Aeroporto di Bologna					XX			X	NO	

Aggiornamento al dicembre 2021.

In nero è segnato lo stato di avanzamento al 2020, in rosso al dicembre 2021.

	avanzamento
	avanzamento inferiore alle attese
	sostanziale stallo nell'avanzamento



## **ALLEGATO 2 - RIFERIMENTI E COLLEGAMENTI**

### **OTI NORD**

[www.otinord.it](http://www.otinord.it)

[info@otinord.it](mailto:info@otinord.it)