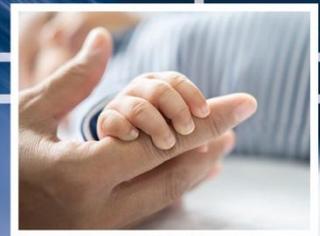




Ministero
dell'Economia
e delle Finanze

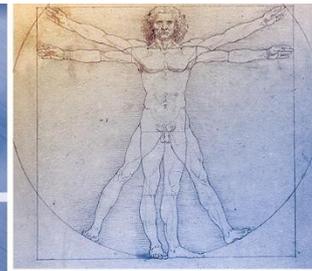


Documento di finanza pubblica

2025

Allegato

Strategie per le infrastrutture, la mobilità e la logistica





Ministero
dell'Economia
e delle Finanze

Documento di finanza pubblica

Allegato

Strategie per le infrastrutture, la mobilità e la logistica

2025

Presentato dal Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti

Matteo Salvini

INDICE

| | |
|---|----|
| PREMESSA..... | 6 |
| I. LE LINEE PROGRAMMATICHE PER LO SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE E PER L'EFFICIENTAMENTO DEL SISTEMA DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA | 7 |
| I.1 PER LO SVILUPPO DELLA QUALITÀ DELL'ABITARE..... | 8 |
| I.2. PER LO SVILUPPO DEL SISTEMA IDRICO..... | 8 |
| I.3. PER LO SVILUPPO DEL SISTEMA integrato DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA..... | 9 |
| II. LA METODOLOGIA PER LA SELEZIONE DELLE INFRASTRUTTURE STRATEGICHE E DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE: un <i>focus</i> specifico..... | 11 |
| II.1 LA RESILIENZA DEI SISTEMI DI TRASPORTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI. | 12 |
| II.2 LA RESA A PROVA DI CLIMA..... | 13 |
| III. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO | 16 |
| III.1 I PROGRAMMI DI EDILIZIA PUBBLICA..... | 16 |
| III.2 IL PIANO NAZIONALE DI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI E PER LA SICUREZZA NEL SETTORE IDRICO..... | 22 |
| III.3 IL SISTEMA DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA..... | 28 |
| III.4 LA DOMANDA DI TRASPORTO DEI PASSEGGERI E DELLE MERCI | 56 |
| III.5 L'ANDAMENTO DEL PNRR E DEL PNC | 71 |
| IV. I FOCUS STRATEGICI | 75 |
| IV.1 IL PONTE SULLO STRETTO..... | 75 |
| IV.2 LA REVISIONE DELLE CONCESSIONI AUTOSTRADALI | 77 |
| IV.3 IL PROGRAMMA DI INTERVENTI PER LA SICUREZZA STRADALE..... | 78 |
| IV.4 PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA PORTUALITÀ E DELLA LOGISTICA (PSNPL) | 81 |
| IV.5 INTERPORTI E PIATTAFORME LOGISTICHE..... | 85 |
| IV.6 LA DIGITALIZZAZIONE DELLA LOGISTICA | 86 |
| IV.7 IL PROGRAMMA DI SVILUPPO DEI SISTEMI DI MOBILITÀ NELLE AREE URBANE | 87 |
| IV.8 GIOCHI OLIMPICI E PARALIMPICI INVERNALI “MILANO CORTINA 2026” . | 88 |
| IV.9 SMART ROAD E SUE APPLICAZIONI..... | 95 |
| IV.10 IL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO - GUARDIA COSTIERA: PROGRAMMI DI SVILUPPO E SCENARI FUTURI..... | 96 |
| V. CONCLUSIONI | 97 |
| APPENDICE I: LA RICOGNIZIONE DEGLI INVESTIMENTI IN CORSO E PROGRAMMATI ... | 98 |

| | |
|---|-----|
| A.I.1 I PROGRAMMI DI EDILIZIA PUBBLICA | 98 |
| A.I.2 I PROGRAMMI PER LO SVILUPPO DEL SETTORE IDRICO | 104 |
| A.I.3 IL CONTRATTO DI PROGRAMMA RFI | 113 |
| A.I.4 IL CONTRATTO DI PROGRAMMA ANAS E LA VIABILITA' SECONDARIA . | 118 |
| A.I.5 I PIANI DI INVESTIMENTO PER LE AUTOSTRADE | 121 |
| A.I.6 LO SVILUPPO DEL TRASPORTO RAPIDO DI MASSA | 121 |
| A.I.7 LO SVILUPPO DELLA PORTUALITA' | 140 |
| A.I.8 LO SVILUPPO AEROPORTUALE | 179 |
| A.I.9 GLI INTERPORTI | 181 |
| A.I.10 LE CICLOVIE NAZIONALI | 182 |

PREMESSA

Il documento **“Strategie per le infrastrutture, la mobilità e la logistica”** fornisce le linee di indirizzo per lo sviluppo degli investimenti infrastrutturali di competenza del **Ministero delle infrastrutture e dei trasporti**, in coerenza con il quadro programmatico europeo e contiene la **ricognizione dei principali interventi in corso e programmati**, con l’aggiornamento dei costi, delle risorse disponibili e dei fabbisogni residui.

Nelle more della modifica della normativa nazionale di contabilità pubblica, necessaria per allineare il sistema nazionale alla nuova *governance* economica europea, il documento rappresenta l’Allegato infrastrutture 2025, previsto all’articolo 10-bis della legge di contabilità e finanza pubblica n. 196 del 31 dicembre 2009, come modificata dal D.Lgs. 12 settembre 2018, n. 116.

I. LE LINEE PROGRAMMATICHE PER LO SVILUPPO DELLE INFRASTRUTTURE E PER L'EFFICIENTAMENTO DEL SISTEMA DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA

Negli ultimi anni, il panorama europeo ed italiano ha assistito a una profonda trasformazione, dettata dall'urgenza di una **transizione** verso modelli economici e sociali **efficienti, sostenibili e resilienti**.

La necessità di promuovere la crescita economica e l'innovazione tecnologica, garantendo allo stesso tempo un'adeguata tutela del territorio e dei diritti sociali ha portato alla definizione di strategie integrative e multidimensionali e, in questo contesto, **lo sviluppo infrastrutturale e il miglioramento del sistema di mobilità e logistica**, in Italia, si configurano non solo come un volano per la crescita economica, ma anche come uno strumento fondamentale per la realizzazione degli obiettivi di transizione verde e digitale, in linea con il quadro di riferimento europeo.

Il percorso intrapreso, in questo senso, da istituzioni pubbliche e stakeholder privati è caratterizzato da una visione sinergica, che mira a realizzare **investimenti** accompagnati da **riforme strutturali**, capaci di rispondere in maniera adeguata alle sfide poste dal cambiamento climatico e dalla crescente domanda di servizi efficienti e a basso impatto ambientale. Allo stesso tempo, le **innovazioni digitali** rappresentano un elemento centrale per il consolidamento di **infrastrutture resilienti e di una mobilità intelligente**; il contrasto alla precarietà abitativa e il miglioramento del sistema del trasporto locale inducono cambiamenti profondi nel funzionamento delle città; l'incremento degli standard di fornitura e di riserva idrica rispondono alle emergenze indotte dai cambiamenti climatici.

L'approccio strategico allo sviluppo degli investimenti infrastrutturali, che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti sta perseguendo, si basa su principi di inclusività e sul rispetto dei diritti sociali, con il contemporaneo sviluppo del tessuto produttivo ed imprenditoriale, ponendo al centro della pianificazione il **benessere della collettività e la tutela delle fasce più vulnerabili** e adottando politiche che garantiscano **pari opportunità e accesso equo ai benefici derivanti dalla transizione verde e digitale**.

L'investimento in infrastrutture all'avanguardia si traduce, dunque, in una doppia opportunità: da un lato, il potenziamento delle capacità produttive e la **creazione di occupazione**; dall'altro, il consolidamento di un modello di sviluppo sostenibile, che metta al centro l'uomo e l'ambiente.

Anche la sicurezza energetica si configura come un asse portante della strategia nazionale, in quanto una transizione energetica di successo richiede una gestione equilibrata e resiliente delle risorse, in grado di assicurare continuità e affidabilità nella fornitura dei beni primari.

L'adozione di sistemi innovativi per il monitoraggio e la distribuzione dell'energia e delle risorse idriche, unita alla diversificazione delle fonti rinnovabili per l'energia, rappresenta una risposta efficace alle esigenze di un mercato in rapida evoluzione, contribuendo a mitigare i rischi legati alla dipendenza energetica, alla siccità e a rafforzare la resilienza delle infrastrutture critiche.

L'integrazione di questi elementi - **digitalizzazione, tutela dei diritti sociali, resilienza delle infrastrutture, sicurezza energetica e transizione verde** (seppure nella nuova accezione che la UE sta definendo) - costituisce il fulcro della strategia nazionale per il **rilancio degli investimenti**.

Tale sinergia non solo favorisce l'efficienza operativa e la competitività a livello globale, ma si configura anche come un importante strumento di **coesione territoriale**, capace di colmare il divario tra le diverse aree del paese e di promuovere uno sviluppo equilibrato e sostenibile su scala nazionale.

I.1 PER LO SVILUPPO DELLA QUALITÀ DELL'ABITARE

I temi legati all'**edilizia statale, alle politiche abitative e alla rigenerazione urbana** rivestono un'importanza fondamentale nell'ambito delle politiche del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, che sta consolidando gli importanti sforzi già avviati, ad esempio, con il Programma innovativo per la qualità dell'abitare (PINQUA) e con il "Piano Casa", lungo tre direttrici:

- quella regolatoria, introducendo procedure più semplici e snelle, che favoriscano, a tutti i livelli, certezza dei tempi e qualità del risultato;
- quella programmatica, promuovendo una seria pianificazione degli spazi, per ottimizzare il consumo del suolo e favorire lo sviluppo residenziale anche delle aree più svantaggiate;
- quella finanziaria, accompagnando i Comuni e gli Enti territoriali, sul piano finanziario ma anche su quello amministrativo, nella realizzazione di investimenti pubblici o pubblico privati finalizzati ad accrescerne la capacità residenziale.

L'utilizzo delle migliori tecnologie e dei materiali più efficienti sta favorendo lo sviluppo di un'edilizia di "alta qualità", non solo nelle zone centrali, ma anche e soprattutto nelle periferie, per dare a queste ultime un nuovo volto e per attenuare l'iper-antropizzazione.

I.2. PER LO SVILUPPO DEL SISTEMA IDRICO

A seguito del cambiamento del clima l'importanza di un **sistema idrico efficace ed efficiente** è primaria. La scarsità di piogge sta comportando difficoltà di ricarica degli acquiferi, inducendo a sua volta un ulteriore aumento della temperatura e rendendo imprescindibile l'adeguamento, il potenziamento e lo sviluppo delle infrastrutture idriche primarie e delle reti di distribuzione idrica.

In questo contesto, è stata istituita la **Cabina di regia per la crisi idrica**, con il DL 14 aprile 2023, n. 39 "Disposizioni urgenti per il contrasto della scarsità idrica e

per il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche”, convertito con modificazioni dalla L. 13 giugno 2023, n. 68.

Il ruolo di coordinamento strategico del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti si svolge in collaborazione con gli altri attori fondamentali per la definizione dei fabbisogni in alcuni settori puntuali, con particolare riferimento al MASE per la regolazione ambientale e la politica energetica, al MASAF per la pianificazione dei fabbisogni infrastrutturali irrigui, alle Autorità di Distretto dei Bacini Idrografici per la pianificazione delle risorse idriche su scala vasta e all'ARERA per la regolazione economica e i controlli dell'efficienza prestazionale nel settore idropotabile.

Con la L. 205/2017, art. 1, commi 516 e ss. e con la riforma inserita nel PNRR e avviata con il decreto-legge 10 settembre 2021, n. 121, convertito dalla legge n. 156 del 9/11/2021, si è posto rimedio alla mancanza di un atto di pianificazione in materia di investimenti per la realizzazione, la manutenzione straordinaria, il potenziamento e/o il completamento di infrastrutture idriche. Nel corso del 2024 è stato adottato, con DPCM 17 ottobre 2024, pubblicato in G.U. n. 302 del 17.12.2024, il **“Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico”** (PNIISSI), con l'obiettivo di aumentare significativamente l'accesso alla risorsa idrica complessiva, anche attraverso nuove modalità di ricognizione dei fabbisogni infrastrutturali e rinnovati criteri di selezione delle infrastrutture idriche su cui intervenire e quindi con un atto di pianificazione complessivo e coordinato. L'Allegato 1 del DPCM 17 ottobre 2024 riguarda nello specifico la pianificazione di n. 418 proposte di interventi per un fabbisogno complessivo pari a circa 12 mld €.

In seguito all'adozione del Piano, avvenuta nel 2024, è in corso di avvio l'iter di approvazione del provvedimento di finanziamento per uno stralcio attuativo, ai sensi della nuova disciplina, che consentirà di finanziare circa 65 interventi su tutto il territorio nazionale per un importo complessivo di circa 1 mld €.

I.3. PER LO SVILUPPO DEL SISTEMA INTEGRATO DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA

Lo sviluppo del **Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti e della logistica (SNIT)** continua ad essere di assoluta priorità nelle politiche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, anche considerando la scadenza del 2026 per il completamento delle opere finanziate dal PNRR e dal Fondo complementare al PNRR, e con una particolare focalizzazione:

- sulla **valorizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente**, anche sfruttando l'innovazione tecnologica e le opportunità offerte dalla transizione digitale per studiare soluzioni atte a gestire e a ottimizzare i flussi di traffico, a promuovere l'integrazione con il territorio e ad aumentare la sicurezza e la resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici;
- sul **potenziamento degli assi ferroviari nazionali** per il trasporto delle persone e delle merci, consentendo a tutte le aree del Paese l'accessibilità ai servizi di trasporto veloce per i passeggeri e migliorando le interconnessioni fra porti, interporti e valichi alpini per le merci;

- sulla definizione e attivazione delle procedure di aggiornamento e revisione del **sistema delle concessioni autostradali**, anche allo scopo di ottenere tariffe equilibrate per l'utenza e la certezza degli investimenti sulla rete concessa;
- sulla **sicurezza stradale**, rivedendo le norme vigenti e ripristinando la certezza dell'irrogazione e della riscossione delle sanzioni;
- sulla **valorizzazione della catena logistica**, sfruttando le potenzialità della digitalizzazione per produrre miglioramenti tangibili sulla vita delle aziende e delle persone;
- su una **riforma del sistema portuale**, nella convinzione che i porti debbano rimanere pubblici e nell'ottica di una centralizzazione della governance, favorendo l'innovazione tecnologica e rendendo più efficienti i processi della logistica;
- sul **potenziamento del trasporto marittimo** e sulla riqualificazione funzionale dell'offerta portuale;
- sull'**efficientamento del trasporto pubblico locale**, consentendo a ogni cittadino un agevole accesso ai servizi di mobilità e proseguendo nel rinnovo del parco mezzi e nello sviluppo degli investimenti sulle reti;
- sullo **sviluppo del trasporto aereo**, valorizzando gli aeroporti che svolgono, per la loro collocazione geografica, una funzione strategica per la mobilità dei cittadini e delle merci.

II. LA METODOLOGIA PER LA SELEZIONE DELLE INFRASTRUTTURE STRATEGICHE E DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE: UN *FOCUS SPECIFICO*

La metodologia per la selezione delle infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale, introdotta con l'Allegato infrastrutture al Documento di Economia e Finanza 2024, adotta un **approccio multi-criterio** che integra criteri di valutazione quantitativi e qualitativi, permettendo in tal modo di valutare i progetti infrastrutturali non solo in termini di efficienza economica (benefici-costi), ma anche considerando aspetti fondamentali come l'equilibrio territoriale, la sostenibilità ambientale e la resilienza dei sistemi di trasporto. I macro-criteri individuati includono:

- la fattibilità tecnico-economica delle opere, la loro coerenza e sinergia con altri investimenti infrastrutturali (Es. effetto rete, intermodalità, ...);
- il riequilibrio economico delle aree meno sviluppate e la coesione territoriale;
- la sostenibilità ambientale, ovvero il contributo dei progetti alla riduzione dell'impatto dei trasporti sul cambiamento climatico e, in generale, sulle emissioni inquinanti;
- la resilienza delle infrastrutture e la loro capacità di resistere ad eventi critici estremi (metereologici, sismici, ...);
- l'efficienza energetica e la riduzione di dipendenza da fonti fossili;
- il completamento e l'adeguamento agli standard TEN-T delle reti e dei nodi di trasporto nazionali.

Nel 2025, il MIT ha avviato un **primo approfondimento** su tale metodologia per selezionare gli investimenti prioritari relativi alle infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale, con **focus specifico sulla resilienza delle infrastrutture** di trasporto esistenti, e di quelle da progettare, di fronte a **eventi climatici estremi**. Questa decisione è in linea con la strategia del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), delineata nel Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici 2023 (PNACC), e con l'approccio della Commissione Europea per il finanziamento delle opere infrastrutturali. Quest'ultimo, infatti, vincola l'accesso ai fondi EU al processo di "resa a prova di clima", che valuta la capacità dell'opera di mitigare e adattarsi agli impatti del cambiamento climatico. Tale metodologia costituisce, inoltre, parte integrante del redigendo **Piano Nazionale di Resilienza delle reti di trasporto nazionali** al cambiamento climatico, il quale si basa sugli ***Orientamenti Tecnici sulla Verifica***

Climatica delle Infrastrutture nel periodo 2021-2027 comunicati dalla Commissione Europea nel 2021.

II.1 LA RESILIENZA DEI SISTEMI DI TRASPORTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI

La resilienza dei sistemi di trasporto può essere definita in base alla cosiddetta “robustezza” del sistema, ovvero la capacità di resistere a sollecitazione impreviste (“shock”) e alla “rapidità di recupero” delle condizioni di funzionalità iniziali, in caso di accadimento di un evento imprevisto. La **robustezza** va definita in funzione del tipo di evento imprevisto (ad es. un sisma, un’alluvione, ...) e del relativo impatto sul sistema di trasporto (es. cedimento infrastrutturale, interruzione parziale, limitazione temporanea di circolazione, ...). Un sistema di trasporto è maggiormente robusto e quindi più resiliente, quanto più è in grado di mitigare l’impatto dello shock imprevisto. D’altra parte, la **rapidità di recupero** è legata alla presenza di azioni preventive (ad esempio piani di gestione emergenze, piani di intervento, ...) per velocizzazione azioni di ripristino del danno causato e di gestione del transitorio (emergenza). Se la robustezza di un sistema permette di mitigare il potenziale dannoso di un evento, la rapidità garantisce che gli effetti negativi, come la riduzione del livello di servizio di una rete di trasporto, siano risolti nel minor tempo possibile, riducendo al minimo i danni economici e sociali.

L’analisi della **resilienza dei sistemi di trasporto** si concentra, quindi, sull’identificazione degli elementi che possono risultare critici in caso di shock della rete per carenza di robustezza, identificati come elementi “vulnerabili”, e sulle misure di gestione delle emergenze e sui piani preventivi che consentono di gestire il transitorio e ripristinare l’ordinario.

I sistemi di trasporto, essendo complessi, sono soggetti a molteplici fattori di incertezza, come eventi climatici estremi, guasti tecnici e attacchi informatici, che possono minarne il funzionamento trasmettendo gli impatti negativi sugli altri sistemi attraverso un effetto a cascata; pertanto, assicurare la continuità operativa dei sistemi di trasporto, promuovendo la resilienza, risulta un fattore cruciale per l’economia nazionale e la società.

Tra le cause di maggiore instabilità dei sistemi di trasporto, gli eventi estremi legati al cambiamento climatico rappresentano un fattore di incertezza, il cui approfondimento, negli ultimi anni, è diventato prioritario. Tant’è che, al fine di garantire uno sviluppo infrastrutturale resiliente, la Commissione Europea ha pubblicato gli ***Orientamenti Tecnici sulla Verifica Climatica delle Infrastrutture nel periodo 2021-2027***, fornendo un quadro metodologico per la cosiddetta “resa a prova di clima” delle opere, volto a integrare la mitigazione e l’adattamento ai cambiamenti climatici nella progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture.

Fondati su una solida base normativa, tra cui il Regolamento *InvestEU* (UE 2021/523), il Meccanismo per Collegare l'Europa (*MCE*, UE 2021/1153) e il Regolamento sulle Disposizioni Comuni (UE 2021/1060), questi orientamenti richiedono che i progetti infrastrutturali siano allineati agli obiettivi dell'Accordo di Parigi e al principio di "non arrecare un danno significativo" ("*Do No Significant Harm*", *DNSH*), garantendo coerenza con la neutralità climatica entro il 2050.

II.2 LA RESA A PROVA DI CLIMA

La "resa a prova di clima" è un approccio alla valutazione della resilienza climatica delle infrastrutture e degli interventi sui sistemi di trasporto, che si articola in due pilastri principali:

- l'analisi di **mitigazione**, che prevede la misurazione della variazione delle emissioni di gas serra apportata dall'opera, attraverso l'applicazione di metodologie standardizzate per il calcolo dell'impronta carbonica e l'integrazione del costo ombra del carbonio nelle analisi costi-benefici;
- l'analisi di **vulnerabilità climatica** che mira a valutare la capacità dell'opera/intervento sul sistema di resistere (robustezza) ad eventi climatici estremi (piogge intense, esondazioni, ondate di calore, ...) e ai mutamenti climatici di lungo periodo (tra cui quelli dovuti all'innalzamento della temperatura terrestre). Nello specifico viene valutato quanto un'infrastruttura/opera è vulnerabile ad un pericolo climatico in base alle sue caratteristiche strutturali e operative¹, e in base alla sua localizzazione territoriale rispetto alla distribuzione dei pericoli climatici.

L'approccio metodologico è strutturato in fasi progressive, partendo da uno screening iniziale per identificare i rischi climatici e le emissioni rilevanti, seguito da un'analisi dettagliata che include valutazioni quantitative e qualitative, per concludere con la verifica e la documentazione dei risultati.

In accordo con gli obiettivi e gli indirizzi tecnici della Commissione Europea, il MIT ha avviato la redazione del ***Piano Nazionale di resilienza delle Reti di Trasporto al cambiamento climatico***, quale iniziativa strategica atta all'identificazione delle vulnerabilità delle reti di trasporto nazionali al cambiamento climatico e alla prioritizzazione delle misure di adattamento finalizzate all'aumento della robustezza del sistema di trasporto nazionale nel suo complesso. Il piano, che si inserisce nel quadro nazionale delle politiche di adattamento, definite dal Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici

¹ Ad esempio, una rete ferroviaria può risultare più vulnerabile alle ondate di calore rispetto a una rete stradale, poiché l'aumento prolungato delle temperature può causare dilatazioni termiche e deformazioni delle rotaie, compromettendo la sicurezza e l'operatività del servizio. Al contrario, le infrastrutture stradali, pur soggette a fenomeni di deterioramento legati al calore, tendono a risentirne in misura minore grazie alla maggiore tolleranza dell'asfalto alle variazioni termiche.

2023 (PNACC 2023) è in corso di sviluppo e pone particolare attenzione alle infrastrutture delle reti TEN-T Core e Comprehensive.

L'approccio metodologico adottato si sviluppa attraverso:

- **L'identificazione dei pericoli climatici²** più rilevanti per le infrastrutture di trasporto, valutandone lo stato di pericolosità attuale e previsto, rispetto agli scenari selezionati di evoluzione delle emissioni di gas climalteranti (cosiddetti Representative Concentration Pathways, RCP³);
- **L'analisi della vulnerabilità climatica** rispetto ai suddetti pericoli, costituita da un'analisi di sensibilità e di esposizione, laddove, in relazione al pericolo climatico considerato, la **sensibilità** dipende dalla tipologia infrastrutturale (strada, ferrovia, etc) e **l'esposizione** dalla collocazione geografica dell'infrastruttura; ad esempio, l'esposizione al pericolo di frane o di sisma di una strada è valutata in funzione delle mappe di rischio idrogeologico e sismico del territorio nazionale.

Le attività di sviluppo del Piano prevedono il coinvolgimento degli Stakeholder principali del settore (RFI, ANAS e concessionari autostradali) al fine di condividere ed armonizzare in un unico strumento metodologico le singole progettualità portate avanti nell'ambito della pianificazione degli interventi di adattamento al cambiamento climatico di ferrovie, autostrade e strade principali.

Le analisi in corso permetteranno di individuare le criticità delle reti nazionali esistenti e individuare **le priorità di intervento** per la resilienza climatica delle reti, al fine di indirizzare i finanziamenti EU che verranno resi disponibili a tale scopo, in linea con la metodologia per la selezione delle infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale.

² I pericoli climatici identificati dall'Appendice A del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 della Commissione Europea del 4 giugno 2021 comprendono sia eventi cronici che acuti. Tra gli eventi cronici, si annoverano il cambiamento della temperatura dell'aria e delle acque, lo stress termico, la variabilità della temperatura e lo scongelamento del permafrost, oltre ai cambiamenti del regime dei venti. Rientrano tra i pericoli legati alle acque il cambiamento del regime e del tipo di precipitazioni, la variabilità idrologica, l'acidificazione degli oceani, l'intrusione salina, l'innalzamento del livello del mare e lo stress idrico. Inoltre, fenomeni come l'erosione costiera, la degradazione ed erosione del suolo e il soliflusso compromettono la stabilità della massa solida. Per quanto riguarda gli eventi acuti, si segnalano le ondate di calore, le gelate, gli incendi di incolto, i cicloni, uragani e tifoni, le tempeste di neve, polvere o sabbia e le trombe d'aria. La siccità e le forti precipitazioni rientrano tra i principali fattori di rischio idrologico, con possibili conseguenze come inondazioni e il collasso dei laghi glaciali. Infine, i fenomeni legati alla massa solida comprendono valanghe, frane e subsidenza, con impatti rilevanti su territori vulnerabili. Nel corso dello sviluppo del Piano verranno selezionati ed analizzati solamente i pericoli climatici il cui potenziale impatto sulle infrastrutture di trasporto è ritenuto significativo.

³ Gli scenari RCP (Representative Concentration Pathways) sono proiezioni sviluppate dall'IPCC (International Panel on Climate Change) per rappresentare diverse traiettorie di emissioni di gas serra e forzante radiativa fino al 2100. Ogni scenario (RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0, RCP8.5) corrisponde a un diverso livello di riscaldamento globale in base alle emissioni future.

L'Analisi Multi-Criteri (MCA)

Negli ultimi anni, si è registrata un'attenzione crescente verso la complessità degli impatti generati dagli investimenti in infrastrutture, in particolare quegli impatti difficilmente monetizzabili (seppur di natura economica), quelli ambientali e sociali. Questa consapevolezza ha portato a un consolidamento degli approcci di valutazione Multi-Criteri che, a differenza del classico approccio Benefici/Costi, consentono di valutare l'allineamento di un progetto con una gamma diversificata di obiettivi, talvolta confliggenti: ad esempio, ridurre i costi di gestione potrebbe essere in conflitto con gli obiettivi di riduzione degli impatti ambientali e/o la spesa in investimenti di capitale.

Nella realtà, è difficile individuare progetti che consentano di massimizzare contemporaneamente tutti gli obiettivi di cui i decisori sono portatori. I metodi Multi-Criteri, quindi, abbandonano la velleità di individuare la soluzione ottima dal punto di vista del benessere sociale aggregato e si muovono, al contrario, alla ricerca della soluzione di miglior compromesso tra i diversi obiettivi, ossia quella in cui l'impatto aggregato dell'investimento si avvicini il più possibile al valore ottimale.

Differentemente dall'Analisi Benefici-Costi, i metodi Multi-Criteri non richiedono che tutti gli impatti di un investimento siano espressi in termini monetari, bensì permettono di misurare ciascun effetto del progetto utilizzando la scala e l'unità di misura più appropriata allo stesso. Ad esempio, l'impatto sull'incidentalità derivante dalla realizzazione di una infrastruttura stradale può essere misurato in termini di numero di incidenti previsti, l'impatto sull'inquinamento atmosferico in termini di tonnellate di CO₂ emesse dai veicoli, l'impatto sul tempo di percorrenza non necessariamente convertito in unità monetarie (attraverso il valore economico del tempo, VoT).

Al fine di effettuare una valutazione Multi-Criteri occorre stabilire gli obiettivi che si intende perseguire e quindi i relativi criteri di valutazione, che si traducono in indicatori, quantitativi o qualitativi, che misurano il grado di soddisfacimento di ciascun obiettivo. Successivamente, mediante l'attribuzione di pesi che esprimono l'importanza relativa di un criterio rispetto a tutti gli altri, sarà possibile individuare la soluzione progettuale che approssima meglio quella ottimale.

L'analisi multicriteria si avvale di tabelle di valutazione come strumento metodologico ("matrici di decisione"), dove ogni colonna rappresenta un'alternativa progettuale e ogni riga i criteri di valutazione utilizzati. Attraverso la compilazione di queste tabelle, è possibile stabilire un ordine di preferenza tra le diverse alternative (*ranking*), in base al valore degli indicatori per ogni alternativa e al peso attribuito a ciascuno di essi (determinato in precedenza dal decisore).

III. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO

III.1 I PROGRAMMI DI EDILIZIA PUBBLICA

L'edilizia sociale costituisce, con oltre 28 milioni di abitazioni, il 6% circa dello stock abitativo totale nei Paesi dell'OCSE e dell'Unione Europea non OCSE. Nei Paesi dell'Unione Europea, la popolazione spende per l'alloggio una percentuale media pari al 20% del proprio reddito, ma nel caso delle fasce di popolazioni economicamente più vulnerabili si arriva fino al 40%, condizione che genera situazioni di marginalità.

In Italia, secondo il Ministero dello sviluppo economico, gli edifici a destinazione d'uso residenziale risultano pari a 12,42 milioni, con quasi 32 milioni di unità abitative: di tale patrimonio, 750.000 sono case popolari e ospitano circa 2 milioni di persone: una percentuale inferiore alla media dei Paesi membri dell'Unione Europea.

Le famiglie che vivevano in alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) nel 2020 erano oltre 700.000 e il doppio di esse sono quelle che vivono in condizioni di disagio abitativo. Tale condizione di disagio è aggravata non solo in relazione alle condizioni di fragilità economica delle famiglie, che già hanno in disponibilità un alloggio, ma anche dall'insufficienza di alloggi pubblici. Nel 2018, circa 650.000 famiglie erano in lista di attesa per la disponibilità di un alloggio.

Si osserva, altresì, che oltre il 65% dei 12,42 milioni di edifici che rappresentano il parco edilizio nazionale di edilizia residenziale, ha più di 45 anni così da dover essere considerato un patrimonio obsoleto e vulnerabile rispetto agli standard in materia di efficientamento energetico o di adeguamento sismico, spesso anche non più utilizzabili a fini abitativi.

Da tali dati emerge una doppia esigenza: quella dell'aumento quantitativo di alloggi sociali e quella della riqualificazione del patrimonio esistente.

A tutto questo si aggiunge la necessità della compattazione della città, attraverso processi di rigenerazione urbana, al fine di recuperare alcune frazioni di suolo utilizzato.

Le politiche di incentivazione volte al miglioramento della qualità dell'abitare e all'edilizia residenziale hanno trovato in parte applicazione nei più recenti programmi ministeriali, anche in virtù della possibilità di finanziamento attraverso i fondi straordinari del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e dal Piano Nazionale per gli investimenti Complementari al PNRR (PNC).

In questo contesto si collocano il Programma Nazionale Innovativo per la Qualità dell'Abitare (PINQuA) e il Programma ERP Sicuro Verde Sociale.

Entrambi i Programmi interessano luoghi caratterizzati da marginalità fisica e sociale, per i quali si richiedono interventi che affrontino, indistintamente, elementi puntuali o interi comparti urbani, con un approccio integrato, in piena

coerenza con la “pratica dell’abitare”, riguardando anche dotazioni e infrastrutture.

Infatti, i Programmi non interessano esclusivamente immobili residenziali, con interventi di efficientamento energetico e di miglioramento sismico, ma coinvolgono i servizi e le attrezzature, la qualità dell’ambiente urbano, l’accessibilità materiale e immateriale, l’attenzione alla dimensione dell’urbanità.

TABELLA III.1.1: PERCENTUALE DI ABITAZIONI IN SOCIAL HOUSING SUL TOTALE DELLO STOCK IMMOBILIARE IN EUROPA

| PAESE | PERCENTUALE |
|-----------------|-------------|
| Paesi Bassi | 30,0 |
| Austria | 24,0 |
| Danimarca | 21,0 |
| Gran Bretagna | 17,6 |
| Francia | 16,5 |
| Finlandia | 12,0 |
| Repubblica Ceca | 9,0 |
| Irlanda | 8,9 |
| Slovenia | 6,0 |
| Belgio | 6,0 |
| Norvegia | 4,0 |
| Italia | 3,7 |
| Slovacchia | 3,0 |
| Germania | 3,0 |
| Cipro | 2,8 |
| Bulgaria | 2,6 |
| Spagna | 2,5 |
| Estonia | 2,0 |
| Lussemburgo | 1,0 |
| Svezia | 0,7 |
| Grecia | 0,0 |

Il Piano Casa

La legge di bilancio 30 dicembre 2023 n. 213, articolo 1, commi 282-284 stabilisce che, al fine di contrastare il disagio abitativo sul territorio nazionale, con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell’economia e delle finanze e il Ministro per gli affari regionali e le autonomie, previa intesa in sede di Conferenza unificata ai sensi dell’articolo 9, comma 2, lettera b), del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, da adottare entro centoventi giorni dalla data di entrata in vigore della legge, sono definite le linee guida per la sperimentazione di modelli innovativi di edilizia residenziale pubblica coerenti con le linee di attività previste:

- contrasto al disagio abitativo mediante azioni di recupero del patrimonio immobiliare esistente e di riconversione di edifici aventi altra destinazione pubblica, secondo quanto previsto nel programma nazionale pluriennale di valorizzazione e dismissione del patrimonio immobiliare pubblico, di cui all’articolo 28-quinquies, comma 2, del decreto-legge 22 giugno 2023, n. 75, convertito, con modificazioni, dalla legge 10 agosto 2023, n. 112;

- destinazione a obiettivi di edilizia residenziale pubblica o sociale delle unità immobiliari di edilizia privata rimaste invendute, in accordo con i proprietari;
- realizzazione di progetti di edilizia residenziale pubblica tramite operazioni di partenariato pubblico-privato disciplinato dal libro IV del codice dei contratti pubblici, di cui al decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, finalizzate al recupero o alla riconversione del patrimonio immobiliare esistente ai sensi della lettera a) ovvero alla realizzazione di nuovi edifici su aree già individuate come edificabili nell'ambito dei piani regolatori generali.

Al fine di rilevare le maggiori priorità e i fabbisogni sul tema dell'abitare nonché di valutare, conseguentemente, le strategie e gli investimenti da porre in campo, sono state effettuate delle consultazioni con i maggiori protagonisti del settore.

Le molteplici proposte pervenute hanno portato all'individuazione di tematiche che si è ritenuto di dover approfondire attraverso la costituzione di specifici tavoli di lavoro, con il coinvolgimento di professionalità interne ed esterne all'Amministrazione, le cui attività saranno coordinate dalla Direzione generale per la casa e la riqualificazione urbana.

A conclusione dell'attività dei tavoli, sono state predisposte le linee guida definite dal decreto interministeriale da emanare ai sensi della legge di bilancio 30 dicembre 2023, n. 213 e contenenti:

- Riordino e semplificazione delle procedure relative alla disciplina edilizia/urbanistica.
- Riordino delle attività degli Enti strumentali regionali (IACP comunque denominati)
- Quantificazione fabbisogno abitativo ERP ed ERS.

Individuazione e mappatura del patrimonio immobiliare pubblico da recuperare: in disuso, in stato di degrado e abbandono da riconvertire a edilizia residenziale.

Individuazione e mappatura del patrimonio immobiliare privato invenduto.

- Nuova edilizia residenziale ERP-ERS: edilizia residenziale pubblica, housing sociale, senior-housing, housing intergenerazionale, studentato, lavoratori fuori sede, Forze dell'Ordine.

Il suddetto decreto interministeriale è all'attenzione del MEF per il previsto concerto.

La riforma urbanistica

L'impianto normativo che regola l'urbanistica in Italia, incardinato nella Legge n. 1150 del 17 agosto 1942 e nel D.M. n. 1444 del 2 aprile 1968, è oramai inadeguato ai più recenti (e futuri) modelli di sviluppo.

Gli interventi normativi più recenti non restituiscono uno scenario organico: per citarne alcuni, il D.L. n. 32 del 18 aprile 2019, noto come "Sblocca cantieri", mira alla riqualificazione di aree afflitte da degrado e alla riduzione del consumo di suolo; il D.L. 16 luglio 2020, n. 76, "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale", propone di superare molte delle limitazioni della normativa vigente impiegando un rigido percorso amministrativo; i Disegni di Legge 1131/2020,

“Misure per la rigenerazione urbana”, e 1981/2020, “Norme per la rigenerazione urbana”, propongono l’istituzione di un Fondo Nazionale per la rigenerazione urbana con il compito di cofinanziare i bandi emanati a livello regionale. Il risultato è che l’attuale quadro normativo fornisce uno scenario frammentato e confuso.

Con l’obiettivo di affrontare una nuova riforma urbanistica, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti sta attivando una serie di azioni finalizzate all’elaborazione di uno strumento normativo in grado di riformulare gli obsoleti capisaldi che regolano la materia e le politiche di sviluppo urbano.

Il Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell’Abitare (PINQuA) – descrizione e stato attuativo

Il PINQuA è stato istituito ai sensi del comma 437, articolo 1 della legge n. 160 del 27 dicembre 2019 ed è stato disciplinato ai sensi del Decreto Interministeriale n. 395 del 16 settembre 2020 promosso congiuntamente dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (MIT), competente per le politiche abitative, dal Ministero dell’economia e delle finanze (MEF) e dal Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo (MiBACT), e reso operativo dal Decreto Direttoriale n. 15870 del 17 novembre 2020.

Il Programma è stato adottato con l’obiettivo di “ridurre il disagio abitativo e insediativo, con particolare riferimento alle periferie” ovvero di sostenere e favorire lo sviluppo di interventi residenziali pubblici innovativi, capaci di innescare processi di recupero e riqualificazione di ambiti problematici dal punto di vista ambientale, economico e sociale.

I progetti sono stati articolati in Progetti Ordinari, per un finanziamento massimo di 15 milioni di euro per singola richiesta, e Progetti Pilota ad Alto Rendimento, per un finanziamento massimo di 100 milioni di euro per singola richiesta. Oltre 140 amministrazioni pubbliche, tra Comuni capoluoghi di provincia o con oltre 60.000 abitanti (119 su 137), Città Metropolitane (12 su 14) e Regioni (13 su 19), hanno impegnato le proprie risorse a predisporre i progetti da trasmettere: entro i termini del 16 marzo e 15 aprile 2021 sono giunte richieste di finanziamento per 281 Proposte Ordinarie e 9 Progetti Pilota ad Alto Rendimento Pilota: 290 richieste di finanziamento, oltre 1.500 interventi per un totale di 4,6 miliardi di euro.

Per l’istruttoria delle proposte, con il Decreto n. 474 del 27 ottobre 2020, è stata istituita l’Alta Commissione che ha predisposto la graduatoria finale. Per la valutazione delle richieste è stata applicata una matrice che si basa su una serie di differenti criteri che si traducono in 6 serie di indicatori di impatti (ambientale, sociale, culturale, urbano-territoriale, economico-finanziario, tecnologico-processuale), a loro volta misurabili attraverso 33 indicatori: l’apporto economico di risorse private, la rispondenza alle politiche territoriali regionali, la sostenibilità ed efficienza energetica e la premialità al consumo di suolo zero hanno costituito alcune delle voci valutate.

La legge di bilancio 2021 e le successive disposizioni normative, compreso il Decreto del Ministro dell’Economia e delle Finanze del 6 agosto 2021, hanno destinato al programma un apporto finanziario a valere sui fondi PNRR, Missione 5 Componente 2, Investimento 2.3, un importo complessivo di € 2.800.000.000,00.

Al termine dell'istruttoria sono state dichiarate ammissibili a finanziamento 263 delle Proposte Ordinarie e 8 dei Progetti Pilota ad Alto Rendimento: tra queste, ai sensi del Decreto Ministeriale n. 383 del 7 ottobre 2021, sono stati finanziati 151 Proposte e 8 Progetti Pilota per un totale di 2.820.007.519,85 €, di cui il 37,93% nelle Regioni settentrionali, il 21,95% nelle Regioni centrali e il 40,12% nelle Regioni del Mezzogiorno.

Tra gli aspetti innovativi più interessanti si segnala l'individuazione della "città pubblica" quale campo di lavoro prioritario per la rigenerazione urbana, la sfida per centinaia di Pubbliche Amministrazioni e professionisti a mettere in gioco le proprie competenze su più settori e livelli, la richiesta di accompagnare la trasformazione materiale con azioni immateriali e politiche di coesione che rendessero partecipi le comunità locali, la richiesta di consumo di suolo nullo e rispetto del Next Generation EU di "non arrecare danno significativo all'ambiente" (DNSH).

Nel periodo 2021-2026, l'Italia si è assunta l'impegno di realizzare, per l'accesso ai fondi del PNRR, un numero significativo di unità abitative e spazi pubblici: entro il 31 marzo 2026 gli interventi dovranno essere conclusi, andando a definire un rinnovato approccio al tema dell'abitare e andando a incrementare la quantità e la qualità dell'offerta di spazi per abitare.

In appendice sono riportati i progetti ammessi a finanziamento e i target da raggiungere, nonché lo stato di attuazione del Programma.

Il Programma ERP Sicuro Verde Sociale – descrizione e stato attuativo

Il Programma "ERP Sicuro Verde Sociale", promosso dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti in collaborazione con il Dipartimento Casa Italia della Presidenza del Consiglio dei ministri, viene ideato come "Safe Green Social" prima dell'adozione del PNRR.

Il Programma affronta le criticità fisiche e sociali dell'edilizia residenziale pubblica e i soggetti attuatori corrispondono con le istituzioni che gestiscono il patrimonio immobiliare ovvero Regioni, Comuni, Istituti Autonomi Case Popolari o ATER comunque denominate: l'obiettivo generale del Programma è di riqualificare il patrimonio ERP per rendere le strutture esistenti sismicamente più sicure, energeticamente più efficienti, meno inquinanti e socialmente più eque.

Quantitativamente, il Programma ha l'obiettivo di:

- efficientare energeticamente una superficie di 4,5 milioni di m² di immobili ERP, pari a circa 1/10 dell'intera superficie del patrimonio edilizio residenziale pubblico in Italia;
- ridurre il consumo energetico di circa 27.000 tep, pari a un risparmio del 35% del consumo medio ad alloggio oggetto di intervento ovvero di circa 1,8 tep;
- contrarre di 80.000 tonnellate/anno le emissioni di CO₂ in atmosfera. Nello specifico, l'obiettivo è di ridurre le emissioni in Italia, un Paese che soffre di un parco immobiliare pubblico e privato con oltre il 60% di età superiore a 50 anni;
- migliorare o adeguare sismicamente una superficie pari a 1,4 milioni di m² di immobili ERP, pari a circa 1/30 dell'intera superficie disponibile;
- incrementare le superfici disponibili di 450.000 m².

Il Decreto-legge n. 59 del 6 maggio 2021, convertito con modificazioni dalla Legge n. 101 del 1° luglio 2021, ha previsto l'ammissibilità di azioni quali la realizzazione di opere di miglioramento o adeguamento sismico, gli interventi di efficientamento energetico, le operazioni di miglioramento e valorizzazione delle aree vegetazionali, gli interventi di demolizione e ricostruzione, gli interventi di razionalizzazione degli spazi, la locazione e l'acquisto di immobili da destinare alla sistemazione temporanea degli assegnatari i cui alloggi sono oggetto di interventi di recupero e riqualificazione.

I criteri di riparto, individuati dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti con i rappresentanti delle Regioni, Province Autonome, ANCI e UPI coordinati dal Ministero degli affari regionali, sono stati:

- il numero alloggi di edilizia residenziale pubblica presenti in ciascuna Regione (peso 50%);
- l'entità della popolazione residente nella Regione/Provincia Autonoma (peso 20%);
- l'entità popolazione regionale residente nelle zone sismiche 1 e 2 (peso 30%).

Il testo finale del D.P.C.M. 15 settembre 2021 ha ripartito tra le Regioni e le Province Autonome, nell'arco temporale dal 2021 al 2026, risorse pari a 2 miliardi di euro che concorreranno alla realizzazione di 1.575 interventi su oltre 27.000 alloggi.

Con il Decreto direttoriale n. 52 del 30 marzo 2022, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, d'intesa con il Dipartimento Casa Italia, ha provveduto all'approvazione del Piano degli interventi predisposti dalle Regioni e dalle Province autonome, contenente gli interventi ammessi a finanziamento, riportati in Appendice.

III.2 IL PIANO NAZIONALE DI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI E PER LA SICUREZZA NEL SETTORE IDRICO

Il MIT, coerentemente con le proprie competenze e funzioni in materia di dighe e infrastrutture idriche, è impegnato a esercitare il ruolo di coordinamento strategico nella programmazione di interventi infrastrutturali relativi all'approvvigionamento idrico primario, nel suo complesso e per tutti i settori. Tale attività si svolge in collaborazione con gli altri attori fondamentali del processo, con particolare riferimento al MASE per la regolazione ambientale e la politica energetica, al MASAF per la pianificazione dei fabbisogni infrastrutturali irrigui, alle Autorità di Distretto dei Bacini Idrografici per la pianificazione delle risorse idriche su scala vasta e all'ARERA per la regolazione economica e i controlli dell'efficienza prestazionale.

Il settore idrico italiano è caratterizzato da un ingente fabbisogno di investimenti, necessari per allineare lo stato delle infrastrutture ai migliori standard internazionali. Gli investimenti necessari per colmare il *gap* infrastrutturale, sia in assoluto che fra il Nord e il Sud del Paese, devono consentire prioritariamente di:

- **rendere le infrastrutture idriche primarie** (grandi adduttori, invasi, grandi derivazioni) **efficienti e resilienti**, in un'ottica di adattamento ai cambiamenti climatici in atto, in maniera da garantire il superamento di crisi idriche ormai sempre più frequenti superando la politica "dell'emergenza" (sicurezza dell'approvvigionamento idrico);
- **programmare e attuare gli indispensabili interventi di manutenzione** necessari soprattutto per l'adeguamento e/o il mantenimento della sicurezza delle grandi e piccole dighe, ma anche dei grandi sistemi di derivazione e adduzione delle acque, sia in termini di sicurezza delle opere strutturali che di conseguente recupero/incremento di capacità utile e di trasporto, e quindi di valore economico (sicurezza infrastrutturale), oltre ad una gestione più efficace della risorsa idrica e una contestuale riduzione delle perdite, anche nelle reti di distribuzione (ottimizzazione della risorsa);
- **completare i grandi schemi/sistemi idrici ancora incompiuti**, soprattutto nel Mezzogiorno, eventualmente riprogettandoli in un'ottica più moderna laddove necessario.

Atteso che il settore idropotabile oggi costituisce circa il 20% dei prelievi, mentre il settore agricolo nel suo complesso utilizza circa il 53% dei prelievi e l'uso industriale e quello legato all'energia incidono rispettivamente per il 21% e il 6%, è indispensabile un maggiore coordinamento fra i vari settori, al fine di affrontare il tema delle grandi infrastrutture idriche nazionali sia in termini di nuove opere che di salvaguardia del patrimonio esistente, con visione coordinata, finanziamenti adeguati agli obiettivi strategici da perseguire, regole certe e condivise per l'individuazione delle priorità, nel rispetto di un governo unitario della risorsa idrica, tesa a regolamentare i trasferimenti di risorsa sulla base dei fabbisogni idrici e delle disponibilità delle singole regioni.

L'uso sostenibile e la tutela delle risorse idriche è infatti uno dei pilastri dell'azione di contrasto alla crisi climatica, che nella strategia del MIT viene realizzata attraverso un Piano nazionale di investimenti basato su una visione integrata e unitaria, in grado di orientare il finanziamento (e il co-finanziamento)

pubblico di infrastrutture strategiche per l'approvvigionamento idrico primario a scopo civile, irriguo, industriale ed energetico. In tal senso, la riforma dell'ex Piano Nazionale degli interventi per il settore idrico, attuata nel novembre 2021 (si veda focus di seguito riportato), era uno degli impegni assunti dal governo italiano nel PNRR, anche al fine di garantire un supporto duraturo al comparto, a tutela dell'ambiente e della qualità del servizio finale alle diverse tipologie di utenti e per lo sviluppo infrastrutturale ed economico di un settore strategico per il Paese.

In quest'ottica, il nuovo **Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico** (previsto dalla L. 205/2017, art. 1, commi 516 e ss., oggetto di riforma con il decreto-legge 10 settembre 2021, n. 121, convertito dalla legge n. 156 del 9/11/2021) rappresenta un passo fondamentale in questa direzione e testimonia l'importanza riconosciuta dal MIT e dal Governo alla gestione sostenibile delle risorse idriche ed al corretto sviluppo delle relative infrastrutture al fine di garantire, ancor di più in un contesto affetto dai cambiamenti climatici, la sicurezza dell'approvvigionamento idrico.

Il Piano era alimentato nella sua versione precedente alla citata Riforma PNRR da una disponibilità iniziale di 100 mln € per 10 anni, cui si sono sommate ulteriori fonti finanziarie, per un totale di **3.175,21 mln €** programmati dal 2018 fino al 2033 (come da Tabella III.2.1).

TABELLA III.2.1: PIANO NAZIONALE DI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI E PER LA SICUREZZA NEL SETTORE IDRICO - CRONOPROGRAMMA DEI FINANZIAMENTI

| Anno | Fonte (1) (Mln €) | Fonte (2) (Mln €) | Fonte (3) (Mln €) | Fonte (4) (Mln €) | Fonte (5) (Mln €) | Fonte (6) (Mln €) | Fonte (7) (Mln €) | Fonte (8) (Mln €) | Totale (Mln €) |
|---------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| 2018 | 50,00 | - | - | - | - | - | - | - | 50,00 |
| 2019 | 50,00 | 60,00 | 40,00 | 1,19 | 2,25 | - | - | - | 153,44 |
| 2020 | 50,00 | 60,00 | 40,00 | 17,80 | 7,00 | - | - | - | 174,80 |
| 2021 | 50,00 | 60,00 | 40,00 | 15,00 | 1,00 | - | - | - | 166,00 |
| 2022 | 50,00 | 60,00 | 40,00 | 25,00 | 8,00 | 40 | - | - | 223,00 |
| 2023 | | 60,00 | 40,00 | 25,00 | 8,75 | 80 | - | - | 213,75 |
| 2024 | | 60,00 | 40,00 | 20,00 | 8,86 | 80 | - | - | 208,86 |
| 2025 | | 60,00 | 40,00 | 50,00 | 8,98 | 80 | - | - | 238,98 |
| 2026 | | 60,00 | 40,00 | 10,00 | 8,63 | 80 | - | - | 198,63 |
| 2027 | | 60,00 | 40,00 | 15,00 | 9,40 | 80 | 300 | - | 504,40 |
| 2028 | | 60,00 | 40,00 | 12,80 | 9,65 | - | 150 | 120 | 392,45 |
| 2029 | | | | 9,40 | 10,58 | - | - | 160 | 179,98 |
| 2030 | | | | | 10,89 | - | - | 428 | 438,89 |
| 2031 | | | | | 10,90 | - | - | - | 10,90 |
| 2032 | | | | | 10,90 | - | - | - | 10,90 |
| 2033 | | | | | 10,23 | - | - | - | 10,23 |
| TOTALE | 250,00 | 600,00 | 400,00 | 201,19 | 126,02 | 440,00 | 450,00 | 708,00 | 3.175,21 |

Fonti finanziarie: (1) legge 205/2017, articolo 1, comma 523; (2) legge 145/2018, articolo 1, comma 155 sez. Invasi; (3) legge 145/2018, articolo 1, comma 155 sez. Acquedotti; (4) legge 205/2017, articolo 1, comma 1072; (5) legge 145/2018, articolo 1, comma 95, con rimodulazione del MEF come da manovra di finanza pubblica per il triennio 2020-2022; (6) legge 234/2021; (7) legge 213/2023, articolo 1, comma 292; (8) legge 207/2024, art. 1 comma 533.

Il Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico

PNRR – M2C4 - Riforma 4.1: Semplificazione normativa e rafforzamento della governance per la realizzazione di investimenti nelle infrastrutture di approvvigionamento idrico.

Tra le riforme di competenza del MIT, per il settore idrico rientra la semplificazione della normativa e il rafforzamento della governance per l'attuazione degli investimenti nell'ambito delle infrastrutture di approvvigionamento idrico. Il quadro programmatico è stato oggetto di riforma con il decreto-legge 10/09/2021, n. 121, convertito dalla legge n. 156 del 9/11/2021.

Per la programmazione e la realizzazione degli interventi necessari alla mitigazione dei danni connessi al fenomeno della siccità e per promuovere il potenziamento e l'adeguamento delle infrastrutture idriche, anche al fine di aumentare la resilienza dei sistemi idrici ai cambiamenti climatici e ridurre le dispersioni di risorse idriche, viene istituito il **Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico**, da realizzare con il coinvolgimento dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, del MASE, del MASAF, del MIC e del MEF.

Il Piano sostituisce e unifica in un unico strumento programmatico e di pianificazione le sezioni "Invasi" e "Acquedotti" del previgente e, pertanto, rappresenta il principale strumento di pianificazione di infrastrutture strategiche per l'approvvigionamento idrico, con una visione di medio-lungo termine; sarà attuato dal MIT per stralci successivi in funzione delle risorse finanziarie progressivamente disponibili. Al MIT spettano, inoltre, i compiti di monitoraggio dell'attuazione degli interventi e la definizione delle misure di accompagnamento ai soggetti attuatori per la risoluzione di eventuali criticità nella programmazione e nella realizzazione degli interventi.

Il MIT, di concerto con il MASE, il MASAF, il MIC e il MEF, oltre che con il coinvolgimento di ARERA e la Conferenza unificata Stato-Regioni, ha redatto il decreto attuativo previsto dalla norma, decreto interministeriale n. 350 del 25 ottobre 2022, finalizzato alla definizione delle modalità e dei criteri per la redazione e l'aggiornamento del Piano e per la sua attuazione. Al fine di coniugare l'analisi di natura tecnica con la dimensione della sostenibilità, il MIT ha predisposto un modello quali-quantitativo per la valutazione dei progetti da inserire nel Piano basato su quattro dimensioni di analisi: economico-finanziaria, ambientale, sociale ed istituzionale.

A seguito dell'applicazione delle procedure di valutazione delle 562 proposte ricevute, il Piano è stato adottato con dPCM 17 ottobre 2024, pubblicato in G.U. n. 302 del 17 dicembre 2024. La pianificazione è composta da 418 proposte ammissibili, classificate nelle tre classi previste dal decreto n. 350/2022.

Nel dettaglio:

- 59 proposte sono inserite in classe A, per un importo richiesto pari a circa 2,7 mld €;
- 183 proposte sono inserite in classe B, per un importo richiesto pari a circa 6,0 mld €;
- 176 proposte sono inserite in classe C, per un importo richiesto pari a circa 3,7 mld €.

Complessivamente, quindi, nella pianificazione il fabbisogno attualmente richiesto è valutato in circa 12 mld di euro. Delle restanti proposte, 103 sono state classificate in classe D, 33 sono state ritenute non ammissibili e 8 sono state annullate dai proponenti. Nel corso del corrente anno 2025 sarà pubblicato un Avviso per l'aggiornamento del Piano. In termini di programmazione, la competente Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche ha completato, con il supporto della Struttura Tecnica di Missione, la predisposizione del nuovo stralcio attuativo, consentendo l'avvio del previsto iter di approvazione.

Metodologia di valutazione e stato attuativo del PNISSI

Il PNISSI ha la finalità di prevedere una pianificazione degli investimenti del settore idrico, segnatamente in quello delle infrastrutture dell'approvvigionamento primario e delle reti di distribuzione, e conseguentemente il superamento dei limiti riscontrati in precedenza basati su una metodologia di tipo additivo consistente nella semplice elencazione degli interventi proposti a scala locale, senza una loro valutazione di efficacia di tipo sistemico.

Al tempo stesso, l'obiettivo è quello di completare le analisi di natura tecnico-ingegneristico con altre dimensioni di analisi relative alla sostenibilità degli interventi, nell'ambito della cornice concettuale definita dai Principi del G20 sulle infrastrutture sostenibili e più in generale dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite e dai relativi 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (OSS). A questo scopo viene quindi richiesta l'identificazione del sistema idrico, nel caso di interventi nel settore dell'approvvigionamento primario, e dell'ambito di intervento nel caso di progetti relativi alle reti idriche, in cui l'intervento si inserirà.

Viene poi richiesto che la proposta di intervento venga formulata dal soggetto proponente a valle di un processo di valutazione e di analisi di sistema in cui, tenendo conto della domanda e dell'offerta di risorsa idrica, la progettualità disponibile viene valutata mediante confronto tra diverse soluzioni alternative.

In attuazione della riforma, il decreto interministeriale del 25 ottobre 2022, n. 350, ha fissato i principi per la definizione del **Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico (PNISSI)** e le modalità di presentazione delle proposte di finanziamento da parte dei soggetti proponenti, ovvero Regioni e Province Autonome, Autorità di Distretto dei bacini idrografici ed Enti di Governo d'Ambito.

La metodologia di valutazione delle proposte di intervento assicura:

- la coerenza con le finalità del Piano;
- il rispetto dei principi di efficienza economico-finanziaria, di tutela ambientale, sociale e istituzionale, incluso il rispetto del principio del "*non arrecare danno significativo*" (cd. "*Do No Significant Harm*" - DNSH), secondo il quale le proposte non devono arrecare danno agli obiettivi ambientali e ostacolare la mitigazione dei cambiamenti climatici;
- il rispetto dei presupposti e delle condizioni per impedire il deterioramento dei corsi idrici come riportato all'art. 4, punti 7, 8 e 9 della Direttiva Acque.

Ai fini della predisposizione del Piano, secondo quanto previsto nell'Allegato 2 al DI n. 350/2022, a ciascun intervento proposto viene attribuito un punteggio (*scoring*), tenuto anche conto della specifica valutazione della qualità tecnica e della sostenibilità economico-finanziaria effettuata, nel caso di proposte di intervento relative al Servizio Idrico Integrato, dall'ARERA. Gli interventi valutati sono suddivisi in quattro classi (A, B, C, D), in funzione del punteggio attribuito, definite con le modalità riportate nell'Allegato 2 al decreto.

Le procedure per iniziare tale attività di pianificazione a livello nazionale sono state avviate dal MIT il 21 giugno 2023 con la pubblicazione di un avviso per recepire tutte le proposte di intervento, in ordine di priorità e di maturità progettuale, da parte dei soggetti proponenti. Nei modi e nei tempi stabiliti dall'avviso (scadenza presentazione proposte ottobre 2023, su motivata proroga richiesta dalle Regioni), sono pervenute 562 proposte, per un **fabbisogno richiesto stimato in oltre 13,5 mld €**.

Il MIT ha, quindi, valutando le proposte pervenute secondo un'analisi multi-criteriale che analizza le proposte su base tecnica, economico-finanziaria, ambientale e sociale (accessibilità ed impatti dell'opera sulle comunità). I risultati di detta valutazione sono riportati nel "focus" precedente.

L'attuazione per stralci del Piano dovrà perseguire la sostenibilità dell'uso della risorsa idrica, favorendo l'utilizzo multiplo ed il completamento delle opere e/o degli schemi incompiuti in adempimento dell'articolo 37, decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36. Nell'assegnazione delle risorse economiche si terrà conto dei seguenti criteri:

- prioritariamente degli interventi inseriti nelle prime due classi di valutazione;
- del livello di progettazione disponibile al momento della predisposizione dello stralcio;
- del bilanciamento della ripartizione territoriale.

L'assegnazione delle risorse economiche destinate all'attuazione di stralci del Piano viene effettuata secondo le previsioni di cui all'articolo 1, comma 516, legge del 27 dicembre 2017, n. 205 **tenendo conto degli eventuali vincoli di spesa delle fonti finanziarie disponibili.**

Metodologia di valutazione delle proposte di intervento - PNISSI**Decreto interministeriale n. 350 del 25 ottobre 2022.**

Lo spirito del processo di valutazione è quello del Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali (DOCFAP) previsto dal Codice dei Contratti che è da sviluppare alla scala dell'intero sistema idrico o dell'ambito di intervento e non per la singola idea progettuale.

L'analisi di sistema illustrata nella relazione tecnica sarà di tipo quantitativo e basata su una analisi della domanda di risorsa idrica, dell'offerta di risorsa e del bilancio idrico alle scale spaziali e temporali adeguate a mettere in evidenza gli effetti dell'intervento proposto sulla sicurezza dell'approvvigionamento. L'analisi avrà come esito la quantificazione degli indicatori di progetto (Allegato 2 al decreto), finalizzati alla valutazione dell'ammissibilità dell'intervento nell'attuale ciclo di programmazione e all'attribuzione di un punteggio per permettere una prioritizzazione degli interventi stessi.

Il processo di formazione del Piano inizia attraverso le proposte che provengono dai diversi Soggetti proponenti, ma è attribuito al MIT il compito di selezionare, all'interno di tutte le proposte presentate, quelle da inserire nel Piano anche attraverso la definizione di un ordine di priorità che sappia valorizzare in maniera strutturata tutti gli elementi che caratterizzano gli interventi, incluse le dimensioni di sostenibilità degli stessi.

Nell'esercitare questa funzione di indirizzo strategico, il MIT produce una serie di analisi di natura ex-ante sulle singole opere condotte basandosi su set informativi e documentali omogenei presentati dai Soggetti proponenti in coerenza con le Linee Guida sulla Valutazione delle Opere Pubbliche di cui al decreto MIT 16 giugno 2017, n. 300, adottato ai sensi dell'articolo 8 del decreto legislativo 29 dicembre 2011, n. 228.

Il MIT, verificata la coerenza dell'intervento con le modalità e i criteri definiti dalle citate Linee Guida (che descrivono gli elementi essenziali del progetto di fattibilità per tutti i settori di competenza del MIT, ai sensi dell'art. 8 del decreto legislativo 29 dicembre 2011, n. 228), procede al suo inserimento nel Piano, definendone il livello di priorità.

Lo "Score per le Infrastrutture e la Mobilità Sostenibili" (SIMS), previsto dal decreto interministeriale del 25 ottobre 2022, n. 350, è un modello costruito su quattro dimensioni (economico-finanziaria, ambientale, sociale, istituzionale e di governance) che a loro volta sono scomposte da sotto-domini con specifiche componenti di analisi, indicatori e informazioni di carattere qualitativo.

Il sistema di *scoring* viene alimentato da un insieme di informazioni fornite dal Soggetto proponente sulla base di quello che prevedono le Linee Guida per la Valutazione dell'Opere Pubbliche e i relativi documenti settoriali. La valutazione di ogni sotto-dominio del SIMS è condotta attraverso una scala discreta su quattro livelli [minimo 1; eccellente 4], continua e crescente linearmente. Lo score finale di progetto è dato da una media ponderata degli score delle quattro dimensioni, che, a loro volta, sono determinati dalle valutazioni dei singoli sotto-domini.

Per garantire una standardizzazione dei criteri quali-quantitativi di valutazione sono state elaborate delle griglie che definiscono i criteri da seguire per l'attribuzione del punteggio. Gli interventi valutati sono quindi suddivisi in quattro classi in funzione del punteggio attribuito (A, B, C, D).

Il Piano è formato dai progetti inseriti nelle classi A, B e C. Tutti i progetti, compresi quelli inseriti in classe D, possono essere modificati e ripresentati alle scadenze previste per l'aggiornamento del Piano al fine di migliorare il loro punteggio.

III.3 IL SISTEMA DEI TRASPORTI E DELLA LOGISTICA

III.3.1 LE RETI TRANSEUROPEE DI TRASPORTO TEN-T

La Commissione europea ha programmato ormai da decenni, in piena condivisione con gli Stati membri, una strategia volta a incentivare il trasferimento modale verso sistemi di trasporto più sostenibili, anche attraverso l'impiego di tecnologie innovative, prefiggendosi come obiettivi:

- la riduzione dei gap infrastrutturali tra i Paesi membri;
- il miglioramento delle interconnessioni tra reti nazionali e tra modalità di trasporto;
- il miglioramento dei livelli di interoperabilità delle reti;
- la risoluzione delle interferenze tra traffici ferroviari urbani, regionali e di media/lunga percorrenza.

Tali obiettivi rappresentano un tassello fondamentale dell'azione dell'Unione europea per promuovere la libera circolazione di merci, servizi e cittadini, rafforzare la coesione economica, sociale e territoriale tra tutti gli Stati membri e le loro regioni, oltre che al di fuori dell'UE, garantendo una mobilità senza interruzioni, sicura e sostenibile, la crescita economica e la competitività in una prospettiva globale.

In questo momento storico, tale approccio si evolve ulteriormente e giunge alla fase più impegnativa: completare la realizzazione del piano prefissato e raggiungere gli obiettivi previsti.

Per le reti transeuropee dei trasporti, nel prossimo periodo di programmazione 2028-2034 è prevista la prima fondamentale scadenza realizzativa: il completamento della rete Centrale, la cosiddetta *Core Network*, al 2030.

La Commissione europea ha deciso, inoltre, di pubblicare nel 2021 una proposta legislativa modificativa che ha portato alla revisione della rete di trasporto transeuropea con l'entrata in vigore, lo scorso 18 luglio 2024, del **Regolamento 1679/2024**, sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti, che modifica il regolamento (UE) 2021/1153 e il regolamento (UE) n. 913/2010 e abroga il regolamento (UE) n. 1315/2013. Il Regolamento ha introdotto una nuova configurazione delle reti TEN-T e dei Corridoi di trasporto europei, nuove visioni di governance, nuove sfide ambiziose sui requisiti tecnici da realizzare per tutte le modalità di trasporto, un nuovo concetto di spazio marittimo europeo, obiettivi innovativi per una rete resiliente, sicura, sostenibile, tecnologica e performante con orizzonti di attuazione sempre più compressi associati a cospicui necessari fabbisogni finanziari.

Assume, quindi, un ruolo essenziale l'impegno congiunto degli Stati membri e, per la prima volta, anche dei Paesi terzi localizzati nell'area dei Balcani Occidentali (entrati a pieno diritto nella strategia dei grandi assi dei Corridoi), guidati dagli organismi europei e supportati sia tecnicamente che finanziariamente, per cogliere

i frutti di una pianificazione pluriennale strutturata e trasformare in realtà un disegno creato da decenni e perseguito con sforzi e investimenti considerevoli.

La nuova rete transeuropea di trasporto ha come obiettivo quello di essere affidabile, continua e di alta qualità, per garantire una connettività sostenibile in tutta l'Unione europea senza interruzioni fisiche e strozzature.

Il testo del Regolamento contempla, dunque, nuovi requisiti e misure, particolarmente sfidanti e rigorosi, per il completamento della rete transeuropea dei trasporti in tre orizzonti temporali stabiliti: 2030 per la rete di rango Centrale (*Core*), 2040 per la rete Centrale estesa (*extended Core*) di nuova introduzione - che insieme costituiscono i tracciati dei Corridoi - e 2050 per la rete di rango Globale (*Comprehensive*). I parametri tecnici rafforzati saranno fondamentali per contribuire alla riduzione delle emissioni dei trasporti del 90% e sono monitorati dai Coordinatori nell'ambito del Piano di Lavoro che dovrà essere redatto nel 2025, di concerto con gli Stati membri, per poi essere pubblicato nel 2026 a seguito dell'approvazione dei Ministri. I Coordinatori europei, infatti, nel loro ruolo di "facilitatori" del processo di pianificazione degli investimenti e del monitoraggio delle misure necessarie al raggiungimento degli obiettivi di completamento, continuano a sostenere l'attuazione coordinata dei Corridoi.

Riconoscendo, inoltre, l'importanza della coerenza dei piani nazionali con gli impegni assunti a livello UE per realizzare la rete TEN-T in modo coordinato e tempestivo, l'articolato prevede, altresì, l'allineamento dei piani nazionali con la politica dei trasporti dell'Unione, garantendone la coerenza con le priorità del regolamento stesso, ivi incluse quelle stabilite nei piani di lavoro dei Coordinatori europei.

Quale conseguenza del Regolamento, si è di fatto accelerato il completamento della rete TEN-T anticipando la scadenza per l'implementazione di alcuni requisiti e il completamento di alcune tratte della rete dal 2050 al 2040.

Inoltre, l'impatto del conflitto in territorio ucraino ha indotto le seguenti modifiche:

- estendere quattro corridoi europei di trasporto all'Ucraina e alla Repubblica moldova;
- rimuovere la Russia e la Bielorussia dalle mappe indicative TEN-T;
- adottare misure per un piano di migrazione delle linee ferroviarie, verso lo standard europeo per lo scartamento ferroviario e costruirne di nuove già adeguate.

Ovviamente, per far fronte a tali obblighi sono previsti ingenti investimenti che non possono prescindere da un significativo supporto atteso e auspicato da parte dell'Unione europea.

Infrastrutture di trasporto ferroviario

I legislatori hanno riconosciuto l'importanza delle ferrovie per il passaggio a modi di trasporto sostenibili e hanno concordato nuovi requisiti che potrebbero contribuire in generale al trasferimento modale e a una migliore prestazione della futura rete ferroviaria TEN-T. Sono presenti nuove disposizioni relative all'implementazione del sistema europeo di gestione del traffico ferroviario (ERTMS)

sulla rete centrale, globale ed estesa, alla migrazione allo scartamento nominale standard europeo, all'aumento della circolazione dei treni merci di 740 metri di lunghezza, alla velocità minima di 160 km/h per i treni passeggeri (tranne che per la rete globale), al fine di garantire una capacità sufficiente e operazioni di trasporto ferroviario regolari e senza interruzioni sull'intera rete TEN-T. L'articolato prevede, inoltre, l'inclusione dei requisiti operativi (come, ad esempio, puntualità e tempi di sosta al confine ridotti) per i corridoi ferroviari merci, in quanto considerati inseparabili dai requisiti infrastrutturali. Nel complesso, vengono garantiti collegamenti più efficienti e veloci per passeggeri e merci su rotaia, nonché una migliore integrazione di porti, aeroporti e terminali merci multimodali nella rete TEN-T.

Trasporto stradale

Il testo normativo prevede che le strade della rete siano appositamente progettate, costruite o adeguate in base agli standard di qualità e sicurezza per il traffico motorizzato nonché nel caso di rete centrale e centrale estesa dotate di carreggiate separate per le due direzioni di traffico, separate l'una dall'altra da un'area non destinata al traffico o, eccezionalmente, da altri mezzi. E' previsto, in aggiunta, l'obbligo di disporre di sistemi di pesatura in movimento, infrastrutture di ricarica/rifornimento di combustibili alternativi, oltre ai sistemi ITS, e di dotarsi di mezzi per rilevare eventi/condizioni legati alla sicurezza. È indicata anche la realizzazione sia di aree di sosta che di aree di parcheggio sicure e protette, a specifiche condizioni a seconda della categoria di rete, per garantire migliori condizioni di lavoro e di riposo agli autisti professionisti.

Trasporto marittimo

Nel settore marittimo, oltre alla previsione di puntuali requisiti tra cui il collegamento dei porti con specifiche condizioni di traffico alla rete stradale e ferroviaria, la presenza di almeno un terminale merci e infrastrutture per combustibili alternativi, il regolamento introduce il concetto di Spazio marittimo europeo, superando quello precedente di Autostrade del Mare, componente chiave della rete di infrastrutture di trasporto dell'Unione Europea, che collega e integra le infrastrutture di trasporto marittimo all'interno delle aree portuali della rete centrale e globale, contribuisce a migliorare i collegamenti con l'entroterra e l'integrazione del trasporto marittimo, includendo la creazione o il potenziamento di rotte marittime a corto raggio (SSS) e lo sviluppo di porti all'interno della più ampia rete di trasporti. Anche le vie navigabili interne dovranno adeguarsi a più rigorosi e ambiziosi requisiti.

Nodi urbani

Con il Regolamento 1679/2024, maggiore attenzione è stata rivolta a ripensare al concetto di nodo urbano e la rete nazionale, alla luce di tale nuovo approccio, è stata ampliata a 50 unità. Ciò riflette l'idea di rafforzare la politica della mobilità urbana nella rete TEN-T. Infatti, è previsto che, entro il 2027, per ciascun nodo urbano venga adottato un Piano urbano di mobilità sostenibile (PUMS), ovvero un piano che comprenda misure volte a integrare i diversi modi di trasporto e a promuovere una mobilità efficiente a ridotte emissioni. Il piano dovrà includere obiettivi, traguardi e indicatori alla base delle prestazioni attuali e future del

sistema di trasporto urbano. In aggiunta a specifiche raccomandazioni addizionali, è previsto, infine, l'obbligo di disporre di infrastruttura di ricarica/rifornimento di combustibili alternativi in linea con le scadenze del Regolamento (UE) n. 1804/2023 e di sviluppare hub passeggeri multimodali, per favorire i collegamenti di primo e ultimo miglio, con almeno una stazione di ricarica per autobus e pullman, e di dotare ciascun nodo di almeno un terminale merci multimodale.

Infrastruttura del trasporto aereo

Nell'ottica di aumentare l'uso di modalità di trasporto sostenibili, il nuovo regolamento sostiene fortemente l'obiettivo di migliorare la connettività degli aeroporti con i servizi di trasporto ferroviario. Gli aeroporti delle principali città europee con un traffico passeggeri annuo complessivo superiore a 4 milioni di passeggeri dovranno essere, quindi, collegati alla rete ferroviaria transeuropea entro il 2050 e, ove possibile, alla rete ferroviaria ad alta velocità in caso di traffico oltre i 12 milioni di passeggeri, consentendo servizi a lunga percorrenza, entro il 31 dicembre 2040. È previsto, inoltre, l'obbligo di fornitura di aria pre-condizionata agli aeromobili in stazionamento con postazioni con pontile, sia per gli aeroporti della rete Globale che per quella Centrale, da realizzarsi negli orizzonti temporali rispettivamente 2040 e 2030. Infine, è previsto, oltre a consentire la realizzazione del Cielo Unico Europeo, anche in questo caso l'obbligo di disporre di infrastruttura di ricarica/rifornimento di combustibili alternativi e di dotare l'aeroporto di almeno un terminale merci multimodale.

Governance

Incaricati dalla Commissione di coordinare le decisioni e le azioni degli Stati membri e di altre parti interessate, i Coordinatori europei continuano a guidare l'attuazione dei corridoi TEN-T e delle priorità orizzontali, coinvolgendo un ampio numero di parti interessate durante tutto il processo di completamento della Rete TEN-T. Il Regolamento sostiene il loro ruolo di "facilitatori" nell'intero processo per garantire la tempestiva pianificazione degli investimenti e l'attuazione delle misure necessarie per il raggiungimento degli obiettivi del regolamento stesso. Considerati gli ingenti impegni finanziari necessari per attuare le misure individuate per l'ulteriore sviluppo della rete TEN-T, nel Regolamento gli Stati hanno voluto introdurre una salvaguardia finanziaria a loro tutela. È stata prevista, inoltre, l'applicazione di atti di esecuzione per il monitoraggio dell'attuazione della TEN-T, soprattutto lungo i Corridoi e per i progetti transfrontalieri

La Commissione europea, in collaborazione con i Coordinatori effettuerà entro il 31 dicembre 2033, una valutazione sullo stato di attuazione della rete centrale, centrale estesa e globale da parte della Commissione europea, sulla base della conformità ai requisiti del Regolamento.

Allineamento dei piani nazionali con la politica dell'UE

Riconoscendo l'importanza della coerenza dei piani nazionali con gli impegni assunti a livello UE per realizzare la rete TEN-T in modo coordinato e tempestivo, l'articolato prevede l'allineamento dei piani nazionali con la politica dei trasporti dell'UE. A tal fine, gli Stati membri devono garantire che vi sia coerenza tra i loro piani nazionali di trasporto e di investimento con le priorità del nuovo regolamento.

Gli Stati membri devono tenere conto, tra l'altro, delle priorità stabilite nei piani di lavoro dei coordinatori europei incaricati di garantire la supervisione dei nove corridoi di trasporto europei. Gli Stati membri dovranno fornire alla Commissione europea i pertinenti piani o programmi nazionali non appena possibile dopo l'avvio della consultazione pubblica al fine di consentire la formulazione di un parere sulla coerenza dei piani con le priorità dei piani di lavoro e del regolamento; in ogni caso, dovranno fornire i piani una volta adottati.

La rete nazionale e Corridoi di trasporto europei

La rete TEN-T italiana continua ad essere costituita da un **insieme di infrastrutture lineari** (ferroviarie, stradali e fluviali) e **puntuali** (nodi urbani, porti, terminali ferroviario-stradali e aeroporti) **considerate “rilevanti” a livello europeo**. Inoltre, il territorio italiano è interessato da cinque dei nove **Corridoi Europei di Trasporto**, assi della massima importanza strategica per lo sviluppo di flussi di trasporto merci e passeggeri in Europa, riconfigurati per garantire che la pianificazione delle infrastrutture soddisfi le reali esigenze operative, integrando ferrovie, strade e vie navigabili (si veda Figura III.3.1.1). L'introduzione di un nuovo corridoio che attraversa i paesi dei Balcani Occidentali ha, in tal modo, di fatto consolidato il ruolo dell'Italia quale hub logistico euromediterraneo.

Nelle Figure III.3.1.2-3-4-5 sono, invece, rappresentate le mappe della rete TEN-T italiana.

I cinque **Corridoi Europei** che interessano l'Italia sono così caratterizzati:

- **il Corridoio Mediterraneo** attraversa l'intero Nord Italia da Ovest ad Est, congiungendo i grandi nodi di Genova, La Spezia, Torino, Milano, Verona, Venezia, Trieste, Bologna e Ravenna in Italia e proseguendo fino a Leopoli in Ucraina. Inoltre, nel tracciato del corridoio le sezioni ferroviarie **“Bussoleno - Bardonecchia - Confine francese (linea convenzionale)”**, **“Vicenza-Treviso-Portogruaro”**, **“Genova - Ovada - Alessandria”**, **“Genova- Tortona (linea convenzionale), Alessandria-Tortona** sono state elevate a rango di rete Centrale Estesa. A causa degli ingenti vincoli orografici dell'area e dei requisiti ambiziosi richiesti per le merci (circolazione dei treni lunghi 740 mt e sagoma) e degli investimenti previsti, le sezioni ferroviarie **“Ventimiglia–Vado Ligure”** e **“Genova-La Spezia”** sono state escluse dalla rete Core merci e dal corridoio lasciando le stesse in rete Comprehensive (da completare entro il 2050). Risulta invece mantenuta la linea **“Ventimiglia-Genova-La Spezia”** per il traffico passeggeri. Per quanto concerne i nodi, gli aeroporti core che ricadono sul Corridoio sono sette: Genova, Torino, Milano Malpensa, Milano Linate, Bergamo, Bologna e Venezia; i porti marittimi core inclusi sul tracciato sono cinque: Genova, La Spezia, Ravenna, Venezia e Trieste e i porti interni sono cinque: Cremona, Mantova, Ravenna, Trieste e Venezia; i terminali ferroviario-stradali core sono invece nove: Vado, Torino-Orbassano, Novara-Agognate (con la recente aggiunta di Agognate), Milano Smistamento-Segrate (con la recente aggiunta di Segrate), Verona, Padova, Bologna, Cervignano, Trieste-Ferneti (di nuova introduzione).

Infine, integrando la rete dei nodi urbani vigente, sono presenti sul Corridoio, ai

sensi dell'accordo provvisorio, diciannove nodi urbani con oltre 100.000 abitanti e/o capoluoghi di Regione⁴.

- **il Corridoio Mare del Nord -Reno - Mediterraneo** cambia la sua denominazione da “Corridoio Reno - Alpi” per evidenziare il suo sbocco verso il Mar Mediterraneo attraverso il porto di Genova; esso, infatti, a seguito dell'unione del corridoio Reno-Alpi e Mare del Nord-Mediterraneo, connette i valichi al confine con la Svizzera presso Domodossola e Chiasso con il porto core di Genova, incrociando il tracciato trasversale del Corridoio Mediterraneo. Inoltre, le sezioni ferroviarie che giacciono sul suo tracciato “**Novara-Domodossola (via Borgomanero)**”, la variante “**Arona-Oleggio**”, “**Sesto Calende - Luino - Confine svizzero**”, “**Bivio Rosales-Chiasso (via Como)**”, “**Genova - Ovada - Alessandria**”, “**Genova- Tortona (linea convenzionale)**”, “**Alessandria - Novi Ligure - Arquata Scrivia**” sono state elevate a rango di rete Centrale Estesa; è stata introdotta nel tracciato la sezione ferroviaria merci “**Novara- Seregno**” inclusa in rete Centrale (passeggeri e merci). Per quanto concerne i nodi, gli aeroporti core che ricadono sul Corridoio sono quattro: Genova, Milano Malpensa, Milano Linate, Bergamo; l'unico porto marittimo core incluso sul tracciato è il porto di Genova; i terminali ferroviario-stradali core sono invece tre: Vado, Novara-Agognate (con la recente aggiunta di Agognate), Milano Smistamento-Segrate (con la recente aggiunta di Segrate), giace sul Corridoio anche il terminale Comprehensive di Busto Arsizio - Sacconago - Gallarate (integrato da Busto Arsizio e Sacconago). Infine, integrando la rete dei nodi urbani vigente, sono presenti sul Corridoio, ai sensi dell'accordo provvisorio, quattro nodi urbani con oltre 100.000 abitanti e/o capoluoghi di Regione⁵.
- **il Corridoio Mar Baltico-Mar Adriatico**, nel nuovo assetto della rete, si prolunga lungo la dorsale Adriatica giungendo fino a Bari e collegandosi a nord con l'Austria (valico di Tarvisio) e la Slovenia. Inoltre, nel tracciato del corridoio le sezioni ferroviarie “**Foggia-Ancona**”, “**Ferrara - Ravenna**”, “**Padova-Castelfranco -Treviso**”, “**Mestre-Treviso-Udine**”, “**Udine-Gorizia-S. Polo**” e la sezione stradale “**Ancona-Canosa di Puglia**” sono state elevate a rango di rete Centrale Estesa. Per quanto concerne i nodi, gli aeroporti core che ricadono sul Corridoio sono due: Bologna e Venezia; i porti marittimi core inclusi sul tracciato sono cinque: Ancona, Bari, Ravenna, Venezia e Trieste e i porti interni sono tre: Ravenna, Trieste e Venezia; i terminali ferroviario-stradali core sono, invece, sette: Bari, Ancona-Jesi, Vado, Bologna, Padova, Cervignano, Trieste-Ferneti (di nuova introduzione). Infine, integrando la rete dei nodi urbani vigente, sono presenti sul Corridoio, ai sensi dell'accordo provvisorio, quattordici nodi urbani con oltre 100.000 abitanti e/o capoluoghi di Regione⁶;
- **il Corridoio Scandinavo-Mediterraneo** è l'asse portante per l'Italia che attraversa l'intero stivale, scendendo dal valico del Brennero fino alla Sicilia. Il nuovo assetto della rete, intervenuto con l'adozione del Regolamento, rileva

⁴ per il **Corridoio Mediterraneo** i nodi urbani sono i seguenti: Bergamo, Bologna, Brescia, Ferrara, Genova, Milano, Modena, Monza, Novara, Padova, Parma, Piacenza, Ravenna, Reggio Emilia, Torino, Trieste, Venezia, Verona e Vicenza.

⁵ per il **Corridoio Mare del Nord -Reno - Mediterraneo** i nodi urbani sono i seguenti: Genova, Milano, Monza e Novara.

⁶ per il **Corridoio Mar Baltico- Mar Adriatico** i nodi urbani sono i seguenti: Ancona, Andria, Bari, Bologna, Ferrara, Foggia, Forlì, Padova, Pescara, Ravenna, Rimini, Trieste, Udine e Venezia.

l'inclusione del porto di Civitavecchia, priorità nazionale conseguita dopo un lungo negoziato, che si unisce ai dieci porti core marittimi della rete TEN-T che fanno parte di questo Corridoio (Ancona, Augusta, Bari, Cagliari, Gioia Tauro, La Spezia, Livorno, Napoli, Palermo con Termini Imerese, Taranto) tra i complessivi quindici core localizzati sul territorio nazionale. Inoltre, le sezioni ferroviarie "Ponte Gardena- Fortezza-Brennero convenzionale", "Firenze-Roma convenzionale (linea storica)", "Pomezia-Formia-Aversa-Cancello", "Acerra - Cancello", "Taranto-Sibari-Paola" e "Messina-Fiumetorto (linea costiera)" sono state elevate a rango di rete Centrale Estesa mentre la nuova linea merci e passeggeri "AV Battipaglia-Praia" è stata inserita nella rete core. Per quanto concerne i nodi, gli aeroporti core che ricadono sul Corridoio sono cinque: Bologna, Cagliari, Napoli, Palermo e Roma Fiumicino; i terminali ferroviario-stradali core sono, invece, dieci: Ancona-Jesi, Bari, Bologna, Santo Stefano di Magra (di nuova introduzione), Livorno-Guasticce, Nola, Marcianise Maddaloni, Prato, Pomezia, Verona. Infine, integrando la rete dei nodi urbani vigente, sono presenti sul Corridoio ventitré nodi urbani con oltre 100.000 abitanti e/o capoluoghi di Regione⁷. Per quanto riguarda il collegamento dello **Stretto di Messina**, altra rilevante priorità nazionale, le mappe sono state modificate collocando la linea ferroviaria pianificata parallela a quella stradale, parimenti pianificata, e riflettendo nella legenda l'appartenenza sia al Corridoio Scandinavo- Mediterraneo che alla rete centrale, condizioni già vigenti sin dal 2013, che hanno permesso anche l'accesso ai fondi europei.

- Il **Corridoio Balcani- Occidentali - Mediterraneo Orientale**, come anticipato, prevede l'inserimento dell'Italia nel suo tracciato con la sezione di collegamento terrestre "**Trieste-Lubiana**" e la sezione marittima "**Sofia-Skopje-Durazzo-Bari**" rendendo nuovamente strategico il Corridoio paneuropeo VIII. Il Corridoio ha sostituito in parte e aggiornato il vecchio tracciato del Corridoio Orient-East-Med. Da Cipro, passando per Grecia, Bulgaria, Nord Macedonia, Albania, Montenegro, Kosovo, Serbia, Bosnia ed Erzegovina, Ungheria, Croazia e Slovenia, il tracciato arriva in Austria e in Italia. Per quanto concerne i nodi, i porti marittimi core inclusi sul tracciato sono due: Bari e Trieste; vi è l'unico terminale ferroviario-stradale core che giace sul tracciato a Trieste-Ferneti (di nuova introduzione). Infine, integrando la rete dei nodi urbani vigente, è presente sul Corridoio, ai sensi dell'accordo provvisorio, il nodo urbano di Trieste.

Ai nove Corridoi si affiancano due priorità orizzontali rivolte all'attuazione del sistema di segnalamento e controllo ferroviario (ERTMS) lungo la rete europea e allo sviluppo dello Spazio Marittimo Europeo per le quali vengono redatti specifici piani di lavoro con l'azione proattiva di due ulteriori appositi Coordinatori europei. La conversione delle Autostrade del Mare nel concetto di Spazio Marittimo Europeo, con vincoli meno stringenti sui porti in termini di identificazione delle possibili rotte, darà particolare rilevanza ai collegamenti di corto raggio (*Short Sea Shipping*).

⁷ per il Corridoio **Scandinavo-Mediterraneo** i nodi urbani sono i seguenti: Ancona, Andria, Bari, Bologna, Bolzano, Cagliari, Catania, Firenze, Foggia, Forlì, Latina, Livorno, Messina, Modena, Napoli, Palermo, Prato, Rimini, Roma, Salerno, Taranto, Trento, Verona.

Per quanto concerne la **configurazione della rete nazionale**, la rete Centrale ferroviaria, definita nel 2013, contempla specializzazioni per la natura di traffico delle linee, merci o passeggeri, come richiesto dall'Italia, che hanno consentito di definire due direttrici merci lungo le dorsali costiere e una direttrice passeggeri nell'asse centrale, con requisiti infrastrutturali più ambiziosi da rispettare entro il 2030, mentre la rete Centrale Estesa viene definita sulla base di una selezione di sezioni della rete Globale che dovranno essere sviluppate con priorità al fine di accelerare il raggiungimento degli obiettivi della politica TEN-T. Insieme alla rete Centrale, la rete Centrale estesa costituisce la rete di trasporto portante, multimodale e sostenibile ed è costituita in gran parte da quelle sezioni della rete Globale che sono entrate a far parte dei tracciati dei nuovi corridoi europei di trasporto.

Quanto alla **rete Globale**, sono stati inseriti tre nuovi aeroporti (Isola d'Elba, Perugia e Rimini) mentre sono stati esclusi gli scali di Brescia e Forlì; sei nuovi porti marittimi (Capri, Ischia, Ponza, Porto Empedocle, Porto Santo Stefano e Procida) ed è stato integrato Villa San Giovanni con il porto già presente di Reggio Calabria. Per quanto riguarda i terminali ferroviario-stradali, sono stati aggiunti i seguenti dodici nodi logistici: Bergamo-Cortenuova, Busto Arsizio-Sacconago uniti all'esistente Gallarate, Cremona-PBL e Cremona Piadena, Faenza, Foggia Incoronata, Forlì Cesena Villa Selva, Marzaglia, Ortona, Parma Castelguelfo unito all'esistente Bianconese di Fontevivo, Pordenone e Portogruaro.

In aggiunta, l'inclusione della parte mancante della sezione stradale e ferroviaria Jonica nella rete di rango Comprehensive calabrese nonché quella della linea ferroviaria a sud della Sicilia, anelli mancanti nelle rispettive aree geografiche, rappresentano un risultato di particolare rilievo in relazione all'obiettivo di coesione territoriale.

Sempre in rete Globale sono state integrate le sezioni ferroviarie seguenti: "Aosta- Chivasso", "Brindisi-Taranto", "AV Battipaglia-Praia", le tre sezioni transfrontaliere "Fossano-Cuneo-confine francese-Ventimiglia", "Fortezza- confine austriaco (linea della Val Pusteria)" e "Gorizia-confine sloveno" nonché l'ultimo miglio stradale al nodo urbano di Campobasso.

Per quanto attiene le sezioni transfrontaliere, le vie di accesso al valico del Brennero (inclusi i bypass di Trento-Rovereto e Bolzano di nuova costruzione), alla Torino Lione, nonché la linea Venezia-Trieste (adeguamento dell'esistente) sono state riallineate e caratterizzate da velocità dell'ordine dei 200km/h o superiore, tutte facenti parte della rete Centrale e ai tracciati dei Corridoi corrispondenti.

Preme, infine, sottolineare che le infrastrutture che appartengono alla rete TEN-T (sezioni lineari o nodi), oltre che godere di ampia visibilità ed essere riconosciute ad alto valore aggiunto europeo (aspetti che impattano anche sul rating finanziario), sono eleggibili a finanziamenti europei derivanti da vari strumenti europei, sia a fondo perduto che in forma di prestiti, con particolare riferimento a quelli stanziati dallo strumento *CEF- Connecting Europe Facility* e i loro gestori, nel caso di rete Centrale ed Estesa, partecipano anche agli organi consultivi della Commissione europea per lo sviluppo dei Corridoi europei.

Per celebrare il ventesimo anniversario dei Coordinatori dei Corridoi TEN-T, la Commissione europea organizzerà il 25 giugno 2025 un evento celebrativo per riconoscere l'importante ruolo che i coordinatori europei hanno svolto negli ultimi

20 anni dal loro coinvolgimento nella definizione e nell'attuazione della rete transeuropea dei trasporti. L'evento riunirà le principali parti interessate, i responsabili politici e gli esperti per discutere le sfide future per il raggiungimento degli ambiziosi obiettivi stabiliti nel regolamento TEN-T, nel Green Deal dell'UE e nella strategia per una mobilità sostenibile e intelligente.

La Mobilità Militare

L'iniziativa sulla Mobilità Militare, finalizzata a migliorare e rendere più agevole la mobilità di mezzi e truppe militari, attraverso e oltre i confini dell'Unione europea, al fine di potenziare il grado di preparazione e il livello di risposta in caso di crisi interne ed esterne, è stata avviata nel 2018 con il supporto di uno specifico Piano di Azione che ha posto le basi affinché i finanziamenti per l'adeguamento delle reti TEN-T alle esigenze della Mobilità Militare -ovvero all'uso duale, civile e militare, delle infrastrutture- fossero erogati tramite lo strumento CEF, nei bandi *ad hoc* istituiti, e fossero rivolti a progetti che adattano le parti della rete di trasporto transeuropea per consentire tale duplice uso. Il Fondo europeo per la difesa rappresenta, altresì, un altro strumento indicato per supportare tale priorità.

Nell'ambito di tale iniziativa, il processo di definizione di specifici requisiti tecnici per modalità di trasporto si è concluso a gennaio 2020 con la formale definizione dei requisiti dual-use adottati con il Regolamento di Esecuzione UE n.1328 del 10 agosto 2021. A partire dal 2020, gli Stati membri hanno, quindi, lavorato alla definizione di una pipeline di progetti prioritari, dinamica e aggiornabile, da finanziare nel programma 2021 - 2027. Nel novembre 2022, sulla base dei progressi compiuti dall'iniziativa, è stato adottato il Piano d'azione sulla Mobilità Militare 2.0 (2022-2026): la sua portata è stata ampliata, sono proposte misure aggiuntive contribuendo in tal modo alla formazione di una rete della Mobilità Militare adeguatamente connessa, con tempi di reazione più brevi e infrastrutture e capacità di trasporto efficienti, sicure, sostenibili e resilienti.

La dotazione finanziaria della Mobilità Militare sul CEF 2021-2027 è pari a 1,7 miliardi di euro distribuiti su 95 progetti in 21 Paesi di cui 6 progetti sul territorio italiano.

Successivamente, è stato avviato uno studio per identificare i Corridoi di Mobilità Militare, in cui l'Italia è ricompresa significativamente, con l'obiettivo di prioritizzare, stante le esigue risorse finanziarie, gli investimenti sulla rete duale.

In conclusione, in vista del negoziato sul nuovo Bilancio dell'Unione europea 2028-2034, gli sforzi sono oggi indirizzati nel definire un elenco di rilevanti progetti infrastrutturali nazionali, ivi inclusi quelli transfrontalieri e quelli connessi alla Mobilità Militare, corredati della relativa stima di fabbisogni finanziari attesi nel prossimo settennio. Per l'Italia, la prima ricognizione ha evidenziato necessità per circa 56,5 miliardi di euro.

Il completamento efficace e tempestivo della TEN-T dipende, quindi, da una governance rafforzata e da una forte cooperazione con tutte le parti interessate, nonché da una combinazione equilibrata di finanziamenti. I diversi shock esogeni del recente passato hanno rivelato quanto l'Europa sia vulnerabile, anche di fronte ai cambiamenti climatici, così come sia stata limitata la Mobilità Militare. L'Unione europea dovrà diventare resiliente, sia all'evoluzione del contesto geopolitico che ai cambiamenti climatici.

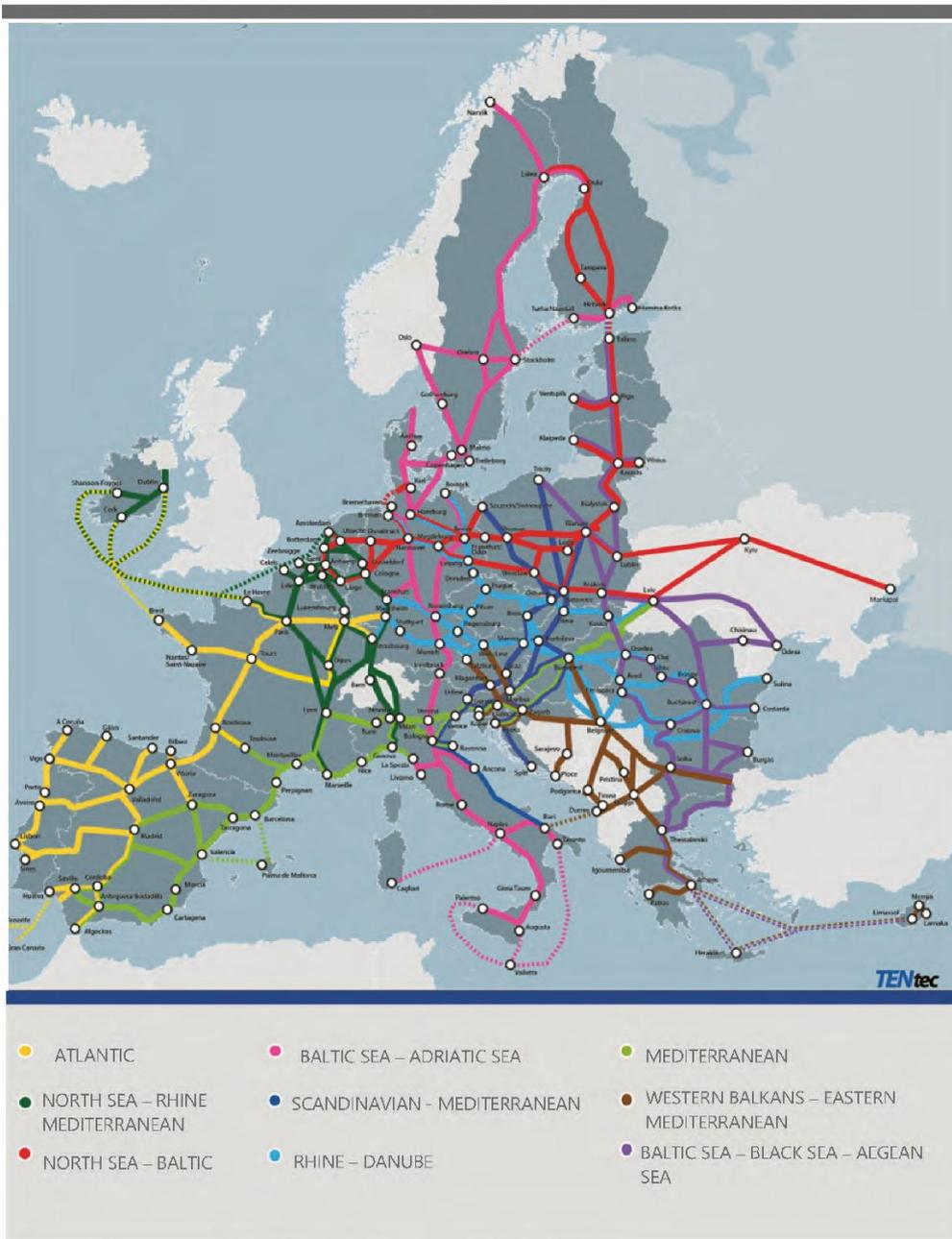
Il focus degli investimenti del prossimo CEF, che si auspica confermato nella sua struttura, nella sua governance ma soprattutto rafforzato nella sua dotazione finanziaria, rivestirà un ruolo chiave concentrando le risorse sui progetti in grado di creare una effettiva rete; in tale contesto anche gli investimenti sui futuri corridoi di Mobilità Militare consentiranno di migliorare la resilienza a duplice uso, civile e militare.

Nelle Figure III.3.1.2-3-4-5 seguenti sono rappresentate le mappe della rete TEN-T italiana relative all'accordo raggiunto.

FIGURA III.3.1.1: MAPPA DEI NOVE NUOVI CORRIDOI DI TRASPORTO EUROPEI DELLA RETE TRANSEUROPEA DEI TRASPORTI



Map Finder Chart for European Transport Corridors



The parts of the map pertaining to corridor alignment in third countries are indicative.

FIGURA III.3.1.2: MAPPA DELLE RETI ITALIANE – RETE GLOBALE E CENTRALE: VIE NAVIGABILI INTERNE E PORTI



Fonte: Annex 1, Regolamento 1679/2024 del 13 giugno 2024, sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti, che modifica i regolamenti (UE) 2021/1153 e (UE) n. 913/2010 e abroga il regolamento (UE) n. 1315/2013.

FIGURA III.3.1.3: MAPPA DELLE RETI ITALIANE – RETE GLOBALE: FERROVIE, PORTI E TERMINALI FERROVIARIO-STRADALI (TFS); RETE CENTRALE: FERROVIE (TRASPORTO MERCI), PORTI E TERMINALI FERROVIARIO-STRADALI (TFS)



Fonte: Annex 1, Regolamento 1679/2024 del 13 giugno 2024, sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti, che modifica i regolamenti (UE) 2021/1153 e (UE) n. 913/2010 e

FIGURA III.3.1.4: MAPPA DELLE RETI ITALIANE – RETE GLOBALE: FERROVIE E AEROPORTI; RETE CENTRALE: FERROVIE (TRASPORTO PASSEGGERI) E AEROPORTI



Fonte: Annex 1, Regolamento 1679/2024 del 13 giugno 2024, sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti, che modifica i regolamenti (UE) 2021/1153 e (UE) n. 913/2010 e abroga il regolamento (UE) n. 1315/2013.

FIGURA III.3.1.5: MAPPA DELLE RETI ITALIANE – RETE GLOBALE E CENTRALE: STRADE, PORTI, TERMINALI FERROVIARIO-STRADALI (TFS) E AEROPORTI



Fonte: Annex 1, Regolamento 1679/2024 del 13 giugno 2024, sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti, che modifica i regolamenti (UE) 2021/1153 e (UE) n. 913/2010 e abroga il regolamento (UE) n. 1315/2013.

III.3.2 IL PROGRAMMA CONNECTING EUROPE FACILITY (CEF) 2021-2027

Il meccanismo per collegare l'Europa (CEF) rivolto ai trasporti è stato lanciato nel 2014 per finanziare progetti di infrastrutture di trasporto, dell'energia e del digitale in Europa. Da allora, ha sostenuto oltre 1.666 progetti con quasi 44 miliardi di euro di sostegno da parte dell'UE, rivolti a circa 5.000 soggetti beneficiari in 38 Paesi. Esso è determinante nel promuovere la crescita, l'occupazione e la competitività attraverso investimenti infrastrutturali, al fine di rendere moderne e connesse le reti di livello europeo. Il CEF Trasporti crea benefici per i cittadini europei, poiché rende la mobilità più facile, più intelligente, più sicura e più sostenibile. Contribuisce, al contempo, alla transizione energetica concentrandosi sulle infrastrutture verdi e sulla produzione di energia rinnovabile. Facilita, inoltre, l'interazione tra pubbliche amministrazioni, imprese e cittadini.

Si evidenzia che nel ciclo di programmazione 2014-2020, che ha concluso la sua implementazione tecnica lo scorso 31 dicembre 2024, lo strumento CEF aveva destinato originariamente 24,05 miliardi di euro al settore dei trasporti (di cui 11,31 miliardi di euro sono stati assegnati a progetti relativi a Stati membri ammissibili al Fondo di Coesione, a cui l'Italia non risulta eleggibile), 1,04 miliardi di euro per i servizi digitali e a banda larga e 5,35 miliardi di euro per lo sviluppo delle reti energetiche. Al termine del 2025 saranno note le performance raggiunte dallo strumento a seguito della chiusura finanziaria del Programma. In tale contesto, il portafoglio dei progetti italiani consta nel suo complesso di **120 azioni**, che vedono la presenza di beneficiari italiani in 114 azioni e la presenza di interventi sul territorio italiano in 6 iniziative, per un contributo europeo allocato pari a circa **1,67 miliardi di euro** a fronte di investimenti pari a circa 4,4 miliardi di euro. Tra i progetti si annoverano i principali progetti transfrontalieri nazionali, tra quali si segnalano la Galleria di Base del Brennero lungo il Corridoio Scandinavo-Mediterraneo e la nuova linea ferroviaria Torino-Lione lungo il Corridoio Mediterraneo, che, con le relative tratte di accesso, assorbono oltre 1 miliardo di euro di contributo europeo; 28 azioni sono dedicate alla mobilità sostenibile, gli altri progetti riguardano le applicazioni telematiche per l'attuazione dei sistemi ERTMS (Sistema europeo di gestione del traffico ferroviario), SESAR (Cielo Unico Europeo), ITS (Sistemi di Trasporto Intelligenti) e C-ITS (Sistemi di Trasporto Intelligenti Cooperativi) e sono rivolti anche, più in generale, allo sviluppo infrastrutturale della rete e dei nodi, all'efficienza, alla resilienza e alla sicurezza nei porti, alle vie di navigazione interna, ai collegamenti dei nodi logistici (ivi inclusi gli scali aeroportuali) e alla creazione di nuove aree di parcheggio sicure per veicoli pesanti su strada.

Nell'attuale ciclo di programmazione 2021-2027, il budget CEF prevede 25,63 miliardi di euro per il settore dei trasporti di cui 11,25 miliardi di euro per i soli Paesi di Coesione a cui si aggiungono 1,56 miliardi di euro del budget generale da allocare per il completamento dei principali collegamenti ferroviari transfrontalieri mancanti per gli Stati ammissibili al fondo di coesione. Nel budget trasporti sono inclusi anche 1,74 miliardi di euro rivolti ai fini sia civili che militari per il duplice uso della stessa rete (Mobilità Militare). In aggiunta ai trasporti, 2,07 miliardi di euro sono destinati al settore digitale e 5,84 miliardi di euro al settore dell'energia.

Il CEF 2021-2027 enfatizza anche l'importanza delle sinergie tra i settori dei trasporti, dell'energia e del digitale come un modo per rendere più efficace l'azione dell'UE e ridurre al minimo i costi di attuazione. Promuove, altresì, politiche sinergiche intersettoriali quali la mobilità connessa e automatizzata e l'adozione di 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.

Per l'attuale Programmazione CEF Trasporti 2021-2027, avente il fine di sviluppare e modernizzare le infrastrutture ferroviarie, stradali, fluviali e marittime, oltre che di garantire una mobilità sicura e sostenibile, il portafoglio dei progetti italiani consta, nel suo complesso, di **76 azioni** per circa **1,48 miliardi di euro** di contributo europeo. Di queste, 75 progetti coinvolgono beneficiari italiani, mentre un'azione prevede interventi sul territorio italiano realizzati da un beneficiario straniero.

Tra le suddette azioni, si annoverano le prosecuzioni dei grandi progetti transfrontalieri quali la Galleria di Base del Brennero e la nuova linea ferroviaria Torino-Lione che, con le relative tratte di accesso, assorbono circa 938,5 milioni di euro di contributo europeo; ad essi si aggiunge la progettazione esecutiva della sola componente ferroviaria del Ponte sullo Stretto di Messina per circa 24,8 milioni di euro di finanziamento europeo. Inoltre, 25 iniziative, sono mirate all'adozione di combustibili alternativi nei trasporti, con un contributo europeo assegnato pari a circa 226,8 milioni di euro, attribuito, per lo più, con una logica a costi unitari. Gli altri progetti si rivolgono sia alle applicazioni telematiche per l'attuazione dei sistemi ERTMS, SESAR, ITS e C-ITS che allo sviluppo infrastrutturale della rete e dei nodi, al miglioramento dell'efficienza, resilienza e sicurezza nei porti, nei terminali ferroviario-stradali e negli scali aeroportuali, alle nuove aree di parcheggio sicure per veicoli pesanti su strada così come alla riqualificazione delle infrastrutture a duplice uso civile-militare, grazie allo stanziamento di risorse rivolte alla Mobilità Militare.

Tali progetti sono stati selezionati nell'ambito di tre grandi bandi rivolti a progetti infrastrutturali sulla rete TEN-T Centrale e Globale, alle applicazioni intelligenti e alle soluzioni innovative per i trasporti, alla sicurezza delle infrastrutture e alla loro sostenibilità, alle infrastrutture per i combustibili alternativi e alla Mobilità Militare che hanno allocato, a livello europeo, 12,23 miliardi di euro a 489 progetti con contratti già sottoscritti nella sola linea di Bilancio rivolta a tutti i 27 Stati membri e Paesi Terzi ammissibili al finanziamento, ad esclusione quindi dei fondi di Coesione.

Un quarto bando, limitato esclusivamente agli obiettivi di sicurezza, resilienza, interoperabilità, sostenibilità e multimodalità dei trasporti e alle soluzioni innovative e digitali, in quanto esaurite le risorse destinate ai progetti infrastrutturali, ha visto la presentazione di ulteriori 27 proposte progettuali italiane che, qualora valutate positivamente, si aggiungeranno al novero dei progetti italiani. La conclusione del processo di valutazione è attesa entro l'estate del 2025. Al momento, CINEA, l'Agenzia esecutiva europea che gestisce il Programma, ha comunicato che sono stati sottomessi complessivamente 258 progetti per una richiesta di 9,5 miliardi di euro, circa quattro volte il budget disponibile, pari a circa 2,5 miliardi di euro. Ciò testimonia, ancora una volta, il

carattere rilevante ed essenziale dello strumento di finanziamento CEF, da un lato, e la crescente necessità di coperture finanziarie a fondo perduto rispetto ai fabbisogni, dall'altro.

Si è completato, infine, con il massimo assorbimento dei fondi a disposizione, sia il primo ciclo del bando rivolto ai combustibili alternativi, denominato *Alternative Fuel Infrastructure Facility (AFIF)*, con un budget generale originario di 1.200 milioni di euro, caratterizzato da un meccanismo di cofinanziamento mediante il meccanismo del *Blending Operation* (combinazione tra fondo perduto e prestiti), che i tre bandi rivolti alla Mobilità Militare ed è attualmente in corso il secondo, e ultimo, ciclo destinato ai carburanti alternativi con una dotazione generale di circa 780 milioni di euro, per il quale sono previste due ulteriori scadenze tra metà 2025 e marzo 2026.

Da quanto sopra, si evidenzia come la dotazione finanziaria europea non sia adeguata a fronte degli ambiziosi obiettivi da raggiungere; pertanto, lo strumento di finanziamento a gestione centralizzata, *Connecting Europe Facility*, appare fondamentale quale catalizzatore per lo sviluppo e il completamento della politica TEN-T, avendo registrato storicamente eccellenti performance in termini di assorbimento grazie a un coordinamento efficace e alla rigorosa applicazione del principio del miglior uso delle risorse UE, nonché essenziale nel prossimo futuro per il proseguimento del finanziamento di progetti nazionali maturi o già in fase di costruzione con un fabbisogno più che consistente, a patto che venga solidamente rafforzato per salvaguardare il buon funzionamento del mercato interno dell'Unione, promuovere la competitività e la coesione dell'Europa e migliorarne la resilienza e la preparazione militare.

III.3.3 IL SISTEMA NAZIONALE INTEGRATO DEI TRASPORTI (SNIT)

Il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT) rappresenta l'insieme di infrastrutture attuali e programmate, puntuali e a rete, di interesse nazionale e internazionale che costituisce la struttura portante del sistema di trasporto passeggeri e merci italiano. Coerentemente con la pianificazione infrastrutturale nell'ambito delle reti europee TEN-T e con le nuove infrastrutture realizzate negli ultimi anni, la rete SNIT, rappresentata in Tabella III.3.3.1, si compone di **infrastrutture puntuali (nodali)** costituiti dai principali porti e aeroporti, nonché dalle città metropolitane, che svolgono la funzione di poli attrattori/emissivi della domanda di mobilità multimodale dei passeggeri e delle merci e di **infrastrutture lineari** nazionali e internazionali (ferrovie, strade, autostrade e ciclovie) che permettono alla domanda di mobilità passeggeri e merci di media e lunga percorrenza di esplicarsi su tutto il territorio.

TABELLA III.3.3.1: CRITERI PER L'INDIVIDUAZIONE DELLA RETE SNIT

| INFRASTRUTTURE | SNIT PRIMO LIVELLO | SNIT SECONDO LIVELLO | |
|----------------|-----------------------------------|---|--|
| LINEARI | Ferrovie | Rete SNIT 2001 (solo direttrici lunga percorrenza attualmente in esercizio per passeggeri e/o merci) + rete TEN-T (<i>Core e Comprehensive</i>) + ulteriori assi di accessibilità ultimo miglio a porti, aeroporti | Tutte le restanti tratte ferroviarie |
| | Strade e autostrade | Rete nazionale di base, corrispondente alla rete autostradale SNIT 2001 (solo assi attualmente in esercizio) + rete TEN-T (<i>Core e Comprehensive</i>) + ulteriori assi di accessibilità a porti, aeroporti, poli turistici e distretti industriali. | Tutte le restanti strade di competenza statale |
| | Ciclovie | Rete Eurovelo che si compone di 16 itinerari per un'estensione complessiva di circa 80 mila km | |
| PUNTUALI | Porti | 16 Autorità di Sistema Portuale, che includono i 58 Porti di rilevanza nazionale individuati dal D.Lgs. 169/2016 | - |
| | Aeroporti | Aeroporti strategici, già nodi della rete Centrale (<i>Core</i>) TEN-T | Aeroporti strategici, già nodi della rete Globale (<i>Comprehensive</i>) TEN-T |
| | Interporti/piattaforme logistiche | Rail-Road Terminals (RRT) della rete Centrale (<i>Core</i>) TEN-T | Rail-Road Terminals (RRT) della rete Globale (<i>Comprehensive</i>) TEN-T |

LE FERROVIE

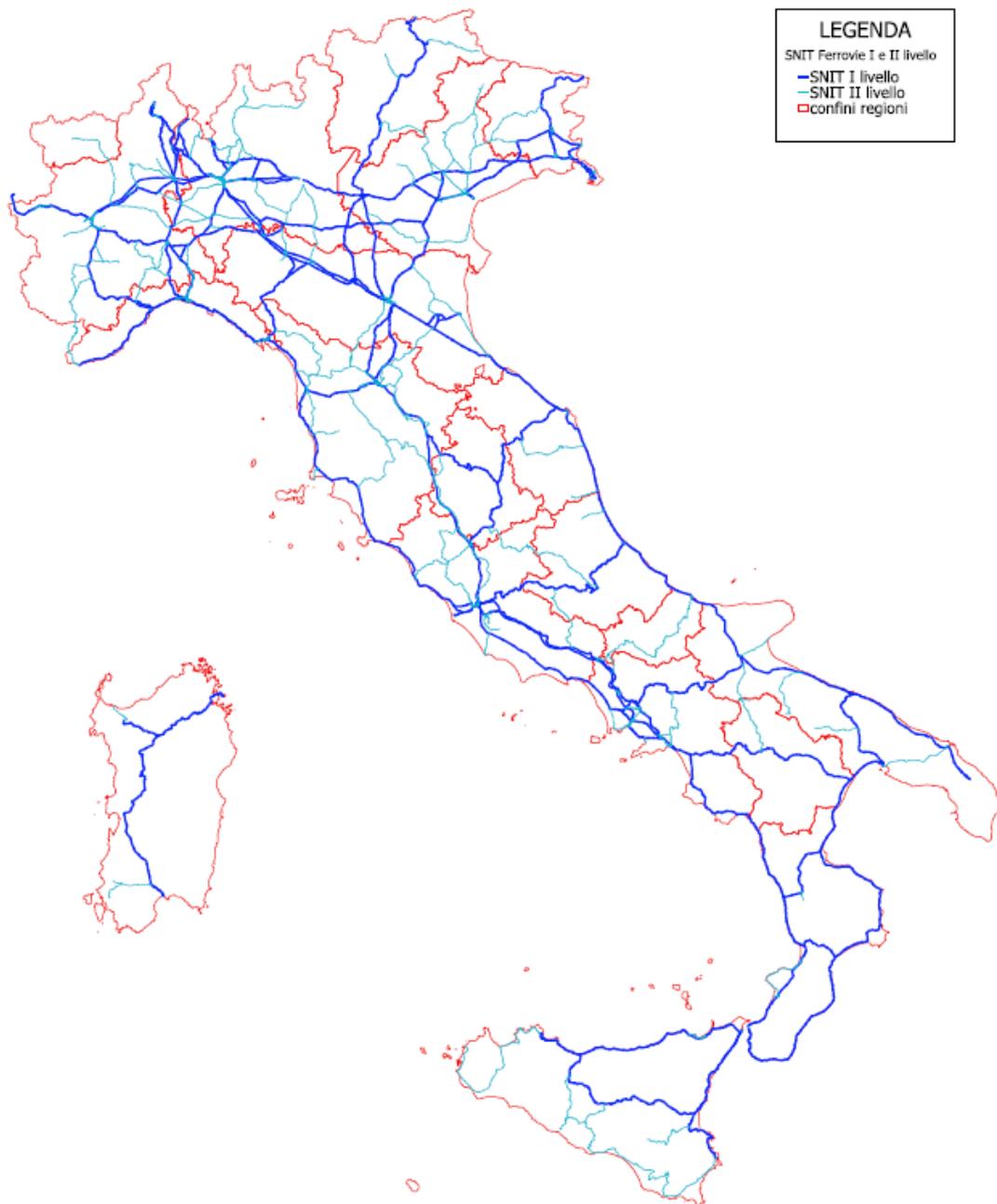
Il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT) di primo livello per la rete ferroviaria di rilevanza nazionale e internazionale è stato definito nel Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL) del 2001 e successivamente aggiornato tenendo conto:

- dell'evoluzione dei traffici di lunga percorrenza (passeggeri e merci);
- dell'articolazione funzionale dei quattro corridoi TEN-T che interessano il territorio italiano;
- degli obiettivi di connessione alle principali aree urbane del Paese e ai porti e agli aeroporti appartenenti alla medesima rete TEN-T.

Il Sistema include 48 direttrici funzionali, estese su circa 8.800 km, pari al 44% dell'intera rete nazionale. Tutte le restanti linee, incluse quelle concesse (isolate o meno), formano invece lo SNIT di secondo livello, orientato prevalentemente al supporto dei traffici regionali e/o alla distribuzione capillare della circolazione merci.

Le ferrovie regionali in concessione hanno un'estensione di circa 3.600 km di linee (la rete ferroviaria nazionale gestita da RFI è di circa 17.000 km), gestite da 20 gestori infrastrutturali regionali, alcuni dei quali svolgono anche la funzione di gestore del trasporto ferroviario. Il quadro normativo di interesse per le ferrovie regionali, che vedono un coinvolgimento diretto di RFI, è dettato dall'articolo 47 del decreto-legge n. 50 del 24 aprile 2017, convertito nella legge n. 96 del 21 giugno 2017, in cui viene consentito alle Regioni e ai gestori regionali di sottoscrivere degli accordi con RFI per permettere alla stessa di svolgere interventi per il potenziamento, ammodernamento e la messa in sicurezza della linea, nonché subentrare nella gestione dell'infrastruttura con la possibilità di trasferire la proprietà dell'asset ferroviario a RFI.

FIGURA III.3.3.1: RETE FERROVIARIA DI INTERESSE NAZIONALE – SNIT DI PRIMO E SECONDO LIVELLO



Fonte: STM del MIT.

FIGURA III.3.3.2: FERROVIE REGIONALI IN CONCESSIONE



LE STRADE E LE AUTOSTRADE

La rete stradale e autostradale di rilevanza nazionale e internazionale si estende per circa 30.600 km (rete stradale e autostradale nazionale) e comprende 13 valichi alpini. Di tale rete si è definita la sottorete dello SNIT di primo livello, la cui estensione è di circa 15.300 km. Tale sottorete è stata integrata dalle direttrici di connotazione europea TEN-T “Core” e “Comprehensive” non presenti nello SNIT di primo livello come definito nel PGTL del 2001, nonché aggiornata con ulteriori assi stradali di rilevante interesse, realizzati nel corso degli ultimi anni. La rete stradale italiana si completa con le reti delle strade regionali e provinciali che costituiscono, nel loro insieme, un insostituibile strumento per l’accesso multimodale allo SNIT stesso.

FIGURA III.3.3.3: RETE STRADALE SNIT DI PRIMO E SECONDO LIVELLO



Fonte: STM del MIT.

LE CICLOVIE

Per quanto riguarda le infrastrutture a servizio della mobilità ciclistica, sono due le linee di intervento su cui si stanno ridisegnando e ridefinendo gli investimenti programmati, secondo quanto previsto dal Piano Generale della Mobilità Ciclistica. La prima riguarda le **connessioni ciclabili tra territori, lungo percorsi regionali, nazionali e internazionali**, dove l'incremento di flussi ciclistici si lega a positive ricadute in termini di conservazione e recupero del paesaggio e di sviluppo turistico. La seconda interessa invece **le aree urbane**, dove si stanno sviluppando percorsi di collegamento tra i quartieri e con i nodi intermodali (Biciplan), da inquadrare nell'ambito dei Piano Urbani di Mobilità Sostenibile.

A livello europeo, il progetto “Eurovelo”, promosso da ECF - *European Cyclists' Federation*, mira allo sviluppo di una rete transnazionale di ciclovie, che dal 2012 è inclusa all'interno della rete Europea TEN-T (*Trans-European Transport Network*), aprendo la possibilità dell'accesso alle risorse che la Commissione europea mette a disposizione per il completamento di questa rete strategica. La rete Eurovelo (Figura III.3.3.4), si compone di 16 itinerari, ognuno con un'estensione superiore ai 1.000 km, per un'estensione complessiva di circa 80.000 km.

FIGURA III.3.3.4: RETE EUROVELO

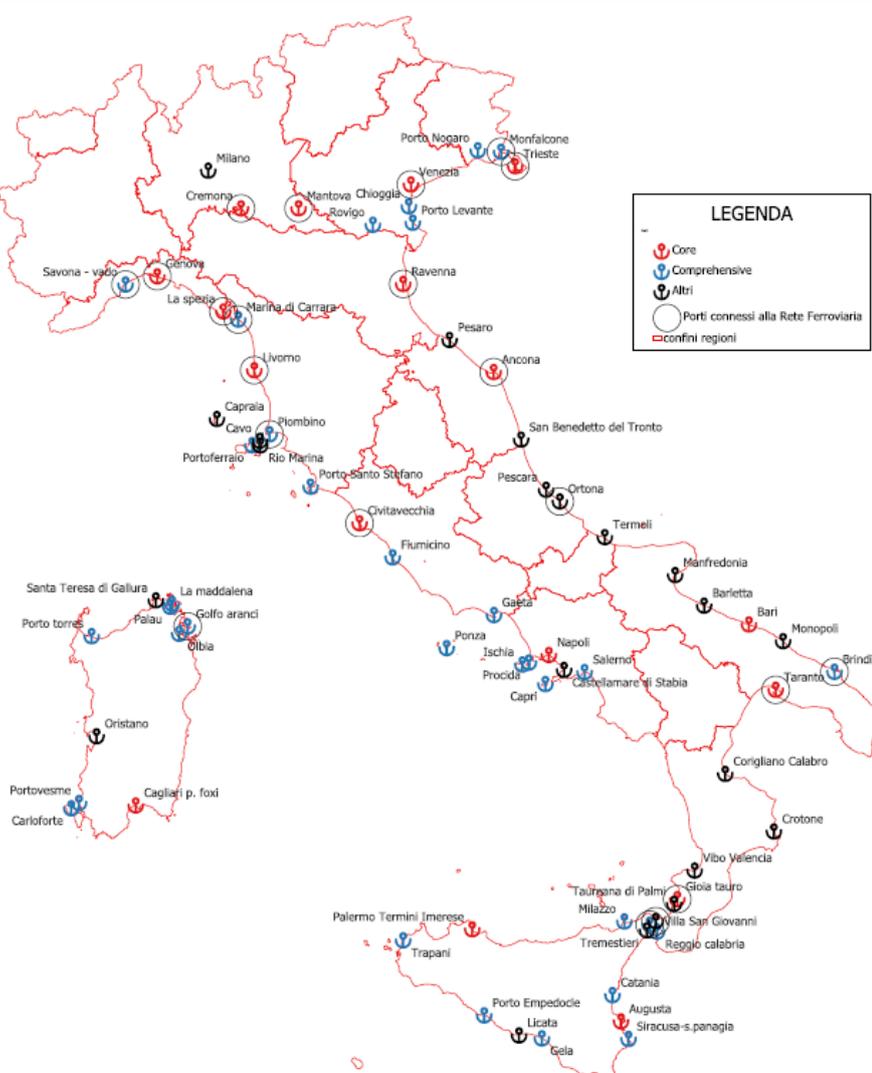


Fonte: EuroVelo.

I PORTI

Coerentemente con le previsioni del Decreto Legislativo 4 agosto 2016, n. 169 “Riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le Autorità portuali di cui alla legge 28 gennaio 1994, n. 84, in attuazione dell'articolo 8, comma 1, lettera f), della legge 7 agosto 2015, n. 124” e del Decreto Legislativo 13 dicembre 2017, n. 232 (“Correttivo porti”), che hanno modificato la legge 28 gennaio 1994, n. 84, e in aderenza rispetto all’aggiornamento del nuovo Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT) intervenuto nel 2017, le Autorità di Sistema Portuale, che includono a loro volta i 58 porti di rilevante interesse economico internazionale e nazionale, costituiscono i nodi di primo livello dello SNIT del settore portuale. Nella figura seguente si rappresenta la rete SNIT dei porti, evidenziando anche i collegamenti con la Rete Ferroviaria ove presenti.

FIGURA III.3.3.5: RETE SNIT DEI PORTI ITALIANI



Fonte: STM del MIT.

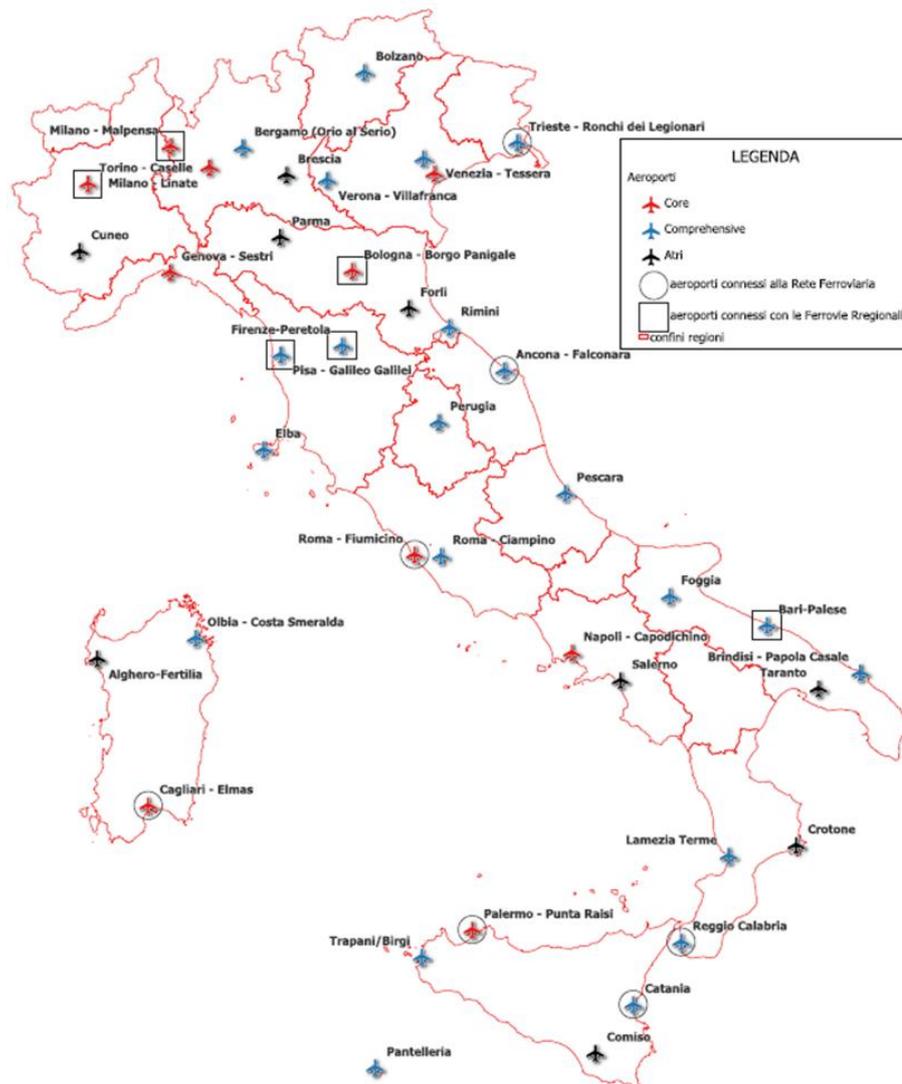
TABELLA III.3.3.2: ELENCO ASDP

- 1. AdSP del Mar Ligure Occidentale**
Porti di Genova, Savona e Vado Ligure
- 2. AdSP del Mar Ligure Orientale**
Porti di La Spezia e Marina di Carrara
- 3. AdSP del Mar Tirreno Settentrionale**
Porti di Livorno, Piombino, Portoferraio, Rio Marina, Cavo e Capraia
- 4. AdSP del Mar Tirreno Centro-Settentrionale**
Porti di Civitavecchia, Fiumicino e Gaeta
- 5. AdSP del Mar Tirreno Centrale**
Porti di Napoli, Salerno e Castellamare di Stabia
- 6. AdSP dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio**
Porti di Gioia Tauro, Crotone (porto vecchio e nuovo), Corigliano Calabro, Taureana di Palmi e Vibo Valencia
- 7. AdSP del Mar Ionio**
Porto di Taranto
- 8. AdSP dello Stretto**
Porti di Messina, Milazzo, Tremestieri, Villa San Giovanni e Reggio Calabria
- 9. AdSP del Mare di Sardegna**
Porti di Cagliari, Foxi-Sarroch, Olbia, Porto Torres, Golfo Aranci, Oristano, Portoscuso-Portovesme e Santa Teresa di Gallura (solo banchina commerciale)
- 10. AdSP del Mare di Sicilia Occidentale**
Porti di Palermo, Termini Imerese, Porto Empedocle, Trapani, Gela e Licata
- 11. AdSP del Mare di Sicilia Orientale**
Porti di Augusta e Catania
- 12. AdSP del Mare Adriatico Meridionale**
Porti di Bari, Brindisi, Manfredonia, Barletta e Monopoli Termoli
- 13. AdSP del Mare Adriatico Centrale**
Porti di Ancona, Falconara, Pescara, Pesaro, San Benedetto del Tronto (esclusa darsena turistica) e Ortona
- 14. AdSP del Mare Adriatico Centro-Settentrionale**
Porto di Ravenna
- 15. AdSP del Mare Adriatico Settentrionale**
Porti di Venezia e Chioggia
- 16. AdSP del Mare Adriatico Orientale**
Porti di Trieste e Monfalcone

GLI AEROPORTI

Di seguito si riporta la situazione attuale degli aeroporti, evidenziando anche i collegamenti con la Infrastruttura ferroviaria nazionale e con le ferrovie regionali ove presenti.

FIGURA III.3.3.6: LA RETE SNIT DEGLI AEROPORTI



Fonte: STM del MIT.

GLI INTERPORTI E LE PIATTAFORME LOGISTICHE

Per quanto riguarda gli **interporti e le piattaforme logistiche di rilevanza nazionale** la cui presenza sul territorio permette la promozione e lo sviluppo del trasporto intermodale e della logistica, lo SNIT di primo livello comprende i terminal multimodali (*Rail-Road Terminal*, RRT) appartenenti alla rete europea Centrale (*Core*) TEN-T come indicati nel nuovo regolamento TEN-T, mentre quelli di secondo livello sono rappresentati dai terminal multimodali appartenenti alla rete Globale (*Comprehensive*) TEN-T (indicati sempre nel nuovo regolamento).

Nello specifico un Terminal multimodale si inserisce, secondo la normativa vigente, nella rete Globale se rispetta uno dei seguenti criteri:

- garantisce accesso libero a qualsiasi operatore logistico e soddisfa il requisito di un trasbordo annuo di merci “non sfuse” superiore a 800 mila tonnellate o prevede di raggiungerli entro il 2030, ovvero le operazioni di carico di merci “sfuse” superano lo 0,1% del corrispondente volume totale annuo del carico di merci movimentate in tutti i porti marittimi dell'Unione europea;
- se in una regione classificata NUTS 2⁸ non esiste né un terminale merci né una piattaforma logistica conforme al punto precedente, viene individuato dallo Stato membro interessato il principale terminale o la piattaforma logistica che garantisce accesso libero a qualsiasi operatore logistico e sia collegato ad almeno due modalità di trasporto della rete TEN-T.

A sua volta un terminal merci è inserito nella Rete Centrale se, oltre a rispettare uno dei criteri di cui sopra, rispetta uno dei seguenti criteri:

- appartiene ad un “nodo urbano principale”⁹;
- è situato in un’area di incrocio o ramificazione di un collegamento ferroviario della rete merci *Core* o è localizzato nelle vicinanze (stesso nodo urbano) di un porto *Core* marittimo o di navigazione interna.

⁸ L'Unione europea ha istituito una nomenclatura statistica comune delle unità territoriali, denominata “NUTS”, per permettere la rilevazione, la compilazione e la diffusione di statistiche regionali armonizzate nell'UE. La classificazione NUTS è gerarchica nella misura in cui suddivide ogni Stato membro in tre livelli: NUTS 1, NUTS 2 e NUTS 3. Il secondo e il terzo livello sono rispettivamente suddivisioni del primo e del secondo livello. Per l'Italia la classificazione NUTS 2 consiste in tutte le Regioni d'Italia e le province autonome di Trento e Bolzano.

⁹ L'Unione europea definisce “Nodo Urbano Principale”: La capitale dello stato membro, ogni “Area Metropolitana” (MEGA in the ESPON9 Atlas 2006), ogni conurbazione superiore a un milione di abitanti corrispondenti a una LUZ (“Larger Urban Zones”, according to Urban Audit and EUROSTAT), la città principale di un'isola/arcipelago appartenente ad una regione NUTS 1 con almeno un 1mln di abitanti.

III.4 LA DOMANDA DI TRASPORTO DEI PASSEGGERI E DELLE MERCI

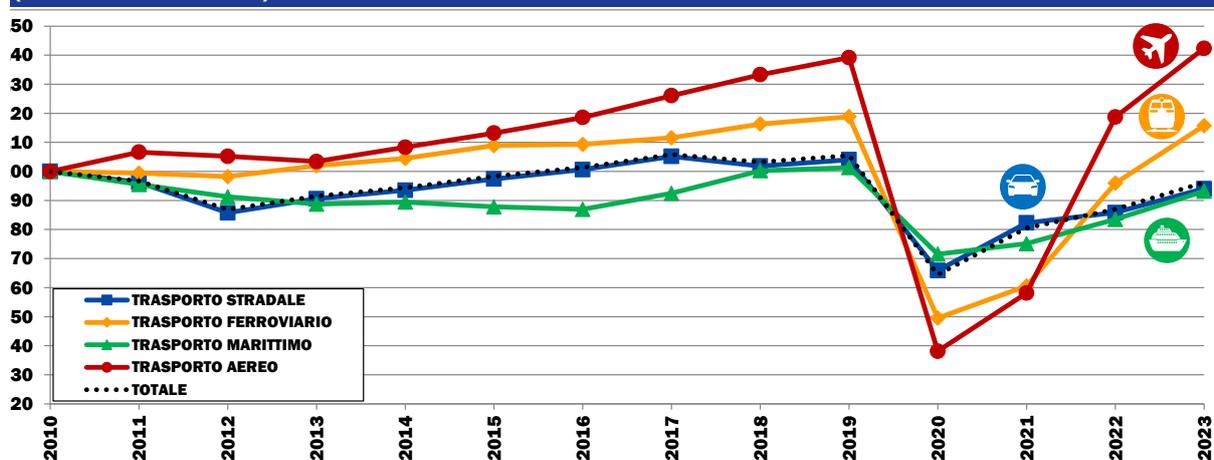
Nel biennio successivo alla crisi economica del 2009 in Italia si sono registrate significative riduzioni dei traffici passeggeri per quasi tutti i modi di trasporto, da quello stradale (-14,2%), a quello ferroviario (-1,8%), passando per il marittimo (-8,7%), con il solo trasporto aereo in crescita del 5,2%. Successivamente si è assistito ad una ripresa della mobilità dei passeggeri, con incrementi degli spostamenti totali di quasi il 3% medio annuo, che ha portato nel 2019 la domanda complessiva a tornare sui livelli precedenti la crisi economica. Nel 2020, a causa della pandemia da COVID-19, si è tornati a valori di domanda complessiva precedenti il *boom* economico degli anni '80-90, con perdite complessive di quasi il 40% in tutti i settori, con punte di quasi il 60% nel comparto ferroviario e di oltre il 70% nel trasporto aereo. Dal 2021 si assiste ad una significativa ripresa dei traffici, rallentata in una prima fase dal perdurare dello *smart-working* e della didattica a distanza (DAD) e, in generale, dagli effetti delle politiche restrittive indotte dalla pandemia, con gli spostamenti totali, che seppur ancora lontani nel 2023 dai valori pre-pandemici (-8,8%), mostrano una confortante crescita media annua del 14,5% e con aumenti in tutti i comparti compresi tra il 9,3% medio annuo del trasporto marittimo ed il 58,9% medio annuo del trasporto aereo.

TABELLA III.4.1: ANDAMENTO DELLA DOMANDA NAZIONALE DI PASSEGGERI PER MODO DI TRASPORTO 2010-2023

| SETTORE | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| TRASPORTO STRADALE (a) | mld pax-km | 842,09 | 810,69 | 722,19 | 762,87 | 787,39 | 820,18 | 847,25 | 885,46 | 857,73 | 875,91 | 554,82 | 692,81 | 722,55 | 791,94 |
| | quota % | 91,9% | 91,5% | 90,7% | 91,0% | 91,0% | 91,0% | 91,2% | 91,3% | 90,6% | 90,6% | 93,9% | 93,9% | 90,6% | 89,8% |
| TRASPORTO FERROVIARIO (b) | mld pax-km | 54,68 | 54,36 | 53,72 | 55,73 | 57,12 | 59,54 | 59,77 | 61,01 | 63,60 | 64,98 | 27,08 | 33,09 | 52,45 | 63,29 |
| | quota % | 6,0% | 6,1% | 6,7% | 6,6% | 6,6% | 6,6% | 6,4% | 6,3% | 6,7% | 6,7% | 4,6% | 4,5% | 6,6% | 7,2% |
| TRASPORTO MARITTIMO (c) | mld pax-km | 4,09 | 3,90 | 3,73 | 3,63 | 3,66 | 3,59 | 3,55 | 3,78 | 4,10 | 4,14 | 2,92 | 3,07 | 3,41 | 3,81 |
| | quota % | 0,4% | 0,4% | 0,5% | 0,4% | 0,4% | 0,4% | 0,4% | 0,4% | 0,4% | 0,4% | 0,5% | 0,4% | 0,4% | 0,4% |
| TRASPORTO AEREO | mld pax-km | 15,73 | 16,77 | 16,55 | 16,26 | 17,03 | 17,80 | 18,65 | 19,82 | 20,96 | 21,89 | 6,00 | 9,14 | 18,66 | 22,39 |
| | quota % | 1,7% | 1,9% | 2,1% | 1,9% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 2,2% | 2,3% | 1,0% | 1,2% | 2,3% | 2,5% |
| TOTALE | mld pax-km | 916,58 | 885,72 | 796,19 | 838,49 | 865,19 | 901,12 | 929,22 | 970,07 | 946,39 | 966,92 | 590,81 | 738,11 | 797,08 | 881,43 |
| | var. % | -2,3% | -3,4% | -10,1% | 5,3% | 3,2% | 4,2% | 3,1% | 4,4% | -2,4% | 2,2% | -38,9% | 24,9% | 8,0% | 10,6% |

Nota: sono considerati gli spostamenti di passeggeri realizzati mediante vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano; per il traffico ferroviario è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale. (a) comprende i trasporti collettivi extraurbani, i trasporti su filovie ed autobus urbani, e i trasporti privati; (b) comprende i trasporti su ferrovia, tranvie, metropolitane, funicolari e funivie; (c) comprende la navigazione marittima e quella per vie d'acqua interne.

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

FIGURA III.4.1: ANDAMENTO DELLA DOMANDA NAZIONALE DI PASSEGGERI PER MODO DI TRASPORTO 2010-2023 (INDICI BASE 2010=100)


Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Nel 2023 le analisi riguardanti il traffico interno di merci confermano l'assestamento sulla quota di 190 miliardi di tonnellate-km movimentate, con una riduzione dell'1,6% rispetto all'anno precedente; la serie di dati mette ancora in rilievo l'assoluta prevalenza del trasporto su strada, che nello stesso anno assorbe oltre il 65% delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportata (in aumento di quasi 1 punto percentuale rispetto al 2022).

Le percentuali attribuite ai rimanenti modi di trasporto sono, per l'anno 2023, le seguenti:

- 22,2%, in leggerissima flessione rispetto al 23,0% dell'anno precedente, per le vie d'acqua (navigazione marittima e interna);
- 11,8%, quota anch'essa in flessione (era 12,6% nel 2022), per il trasporto ferroviario;
- 0,6% per la modalità aerea, che copre una quota molto esigua (oltre che stabile rispetto all'anno precedente), anche perché dedicata soprattutto al trasporto internazionale delle merci.

TABELLA III.4.2: ANDAMENTO DELLA DOMANDA NAZIONALE DELLE MERCI PER MODO DI TRASPORTO 2010-2023

| SETTORE | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| TRASPORTO STRADALE (a) | mld tonn-km | 134,26 | 114,74 | 101,38 | 102,32 | 93,71 | 95,51 | 92,30 | 99,12 | 104,05 | 114,42 | 110,25 | 120,22 | 123,13 | 124,07 |
| | quota % | 64,8% | 60,6% | 58,6% | 59,6% | 55,8% | 56,7% | 53,4% | 54,2% | 55,8% | 58,7% | 58,2% | 60,3% | 63,8% | 65,3% |
| TRASPORTO FERROVIARIO (b) | mld tonn-km | 18,62 | 19,79 | 20,24 | 19,04 | 20,16 | 20,78 | 22,71 | 22,34 | 22,07 | 21,31 | 20,75 | 24,26 | 24,33 | 22,37 |
| | quota % | 9,0% | 10,4% | 11,7% | 11,1% | 12,0% | 12,3% | 13,1% | 12,2% | 11,8% | 10,9% | 11,0% | 12,2% | 12,6% | 11,8% |
| TRASPORTO MARITTIMO (c) | mld tonn-km | 53,29 | 53,85 | 50,37 | 49,20 | 52,93 | 51,21 | 56,78 | 60,07 | 59,06 | 58,03 | 57,42 | 53,75 | 44,31 | 42,23 |
| | quota % | 25,7% | 28,4% | 29,1% | 28,7% | 31,5% | 30,4% | 32,8% | 32,9% | 31,7% | 29,8% | 30,3% | 27,0% | 23,0% | 22,2% |
| TRASPORTO AEREO | mld tonn-km | 1,01 | 1,03 | 0,98 | 0,99 | 1,05 | 1,09 | 1,17 | 1,27 | 1,26 | 1,22 | 0,93 | 1,21 | 1,24 | 1,22 |
| | quota % | 0,5% | 0,5% | 0,6% | 0,6% | 0,6% | 0,6% | 0,7% | 0,7% | 0,7% | 0,6% | 0,5% | 0,6% | 0,6% | 0,6% |
| TOTALE | mld tonn-km | 207,18 | 189,40 | 172,97 | 171,55 | 167,85 | 168,59 | 172,95 | 182,79 | 186,44 | 194,97 | 189,34 | 199,44 | 193,00 | 189,89 |
| | var. % | 4,2% | -8,6% | -8,7% | -0,8% | -2,2% | 0,4% | 2,6% | 5,7% | 2,0% | 4,6% | -2,9% | 5,3% | -3,2% | -1,6% |

Nota: sono considerati gli spostamenti di merci realizzati mediante vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano; per il traffico ferroviario è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale. (a) autotrasporto non inferiore a 50 km; (b) la merce trasportata non include il peso dei carri privati vuoti e gli spostamenti delle locomotive singole; (c) comprende la navigazione marittima e quella per vie d'acqua interne.

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

I TRAFFICI STRADALI E AUTOSTRADALI

Analizzando più nel dettaglio i traffici stradali emerge come, nel 2023, i veicoli individuali (autovetture, motocicli e ciclomotori) abbiano coperto quasi il 90% dei passeggeri-km totali, seguiti dai veicoli di trasporto collettivo (autolinee e filovie) extraurbano con il 9,0% del totale e dai veicoli di trasporto collettivo urbano con solo l'1,2%. Complessivamente, nel 2023 il trasporto collettivo perde su quello individuale circa 1,6 punti percentuali rispetto al 2022 e circa 1 punto percentuale rispetto al 2021, riportandosi ad una quota prossima a quella che aveva nel 2020.

TABELLA III.4.3: ANDAMENTO DEI TRAFFICI STRADALI DI PASSEGGERI (2010-2023)

| SETTORE | SISTEMA DI TRASPORTO | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PRIVATO (autovetture, motocicli e ciclomotori) | mld pax-km | 739,87 | 708,25 | 620,68 | 661,10 | 684,58 | 717,68 | 744,93 | 782,78 | 755,13 | 771,62 | 495,86 | 615,54 | 636,96 | 711,10 |
| | quota % | 87,9% | 87,4% | 85,9% | 86,7% | 86,9% | 87,5% | 87,9% | 88,4% | 88,0% | 88,1% | 89,4% | 88,8% | 88,2% | 89,8% |
| TRASPORTO STRADALE COLLETTIVO URBANO (autolinee e filovie) | mld pax-km | 12,09 | 11,54 | 10,97 | 11,02 | 11,20 | 10,95 | 11,02 | 11,59 | 11,60 | 12,11 | 7,21 | 7,43 | 9,02 | 9,65 |
| | quota % | 1,4% | 1,4% | 1,5% | 1,4% | 1,4% | 1,3% | 1,3% | 1,3% | 1,4% | 1,4% | 1,3% | 1,1% | 1,2% | 1,2% |
| TRASPORTO STRADALE COLLETTIVO EXTRAURBANO (autolinee e filovie) | mld pax-km | 90,13 | 90,91 | 90,54 | 90,75 | 91,61 | 91,56 | 91,29 | 91,09 | 91,00 | 92,19 | 51,75 | 69,84 | 76,57 | 71,19 |
| | quota % | 10,7% | 11,2% | 12,5% | 11,9% | 11,6% | 11,2% | 10,8% | 10,3% | 10,6% | 10,5% | 9,3% | 10,1% | 10,6% | 9,0% |
| TOTALE | mld pax-km | 842,09 | 810,70 | 722,20 | 762,87 | 787,39 | 820,18 | 847,24 | 885,46 | 857,73 | 875,91 | 554,82 | 692,81 | 722,55 | 791,94 |
| | var. % | -2,5% | -3,7% | -10,9% | 5,6% | 3,2% | 4,2% | 3,3% | 4,5% | -3,1% | 2,1% | -36,7% | 24,9% | 4,3% | 9,6% |

Nota: sono considerati gli spostamenti passeggeri realizzati mediante vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano.

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Con riferimento ai traffici autostradali, l'analisi dei trend di veicoli-km registrati da AISCAT mostra una crescita media annua totale (veicoli leggeri e

pesanti) nel periodo 2013-2019 del 2,0%, che è seguita al periodo post-crisi economica (-9,8% tra 2010 e il 2013). Anche per questo settore la crisi sanitaria ha avuto un impatto rilevante, che si è tradotto in una riduzione nel 2020 del 32,1% per i veicoli leggeri e del 12,4% per i veicoli pesanti. Nel triennio 2021-2023 si è assistito ad una notevole ripresa dei traffici autostradali, con i veicoli leggeri e pesanti che hanno recuperato anche più di quanto perso (rispettivamente +1,6% e +4,7% rispetto ai valori pre-pandemici), con i veicoli totali per la prima volta nella storia sopra quota 86 miliardi di veicoli-km.

TABELLA III.4.4: ANDAMENTO DEI TRAFFICI AUTOSTRADALI PER CATEGORIA (2010-2023)

| SETTORE | CATEGORIA | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
|---------------------------------|-----------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|
| TRASPORTO STRADALE (AUTOSTRADE) | VEICOLI LEGGERI | mld veic-km | 64,50 | 63,60 | 59,08 | 58,18 | 59,33 | 61,51 | 63,51 | 64,70 | 64,54 | 64,69 | 43,92 | 55,33 | 62,77 | 65,74 |
| | | quota % | 77,5% | 77,2% | 77,3% | 77,4% | 77,5% | 77,5% | 77,4% | 77,2% | 76,7% | 76,4% | 71,5% | 73,3% | 75,2% | 75,9% |
| | | var. % | -0,1% | -1,4% | -7,1% | -1,5% | 2,0% | 3,7% | 3,3% | 1,9% | -0,2% | 0,2% | -32,1% | 26,0% | 13,5% | 4,7% |
| | VEICOLI PESANTI | mld veic-km | 18,77 | 18,75 | 17,35 | 16,94 | 17,25 | 17,87 | 18,51 | 19,14 | 19,58 | 19,96 | 17,49 | 20,18 | 20,72 | 20,91 |
| | | quota % | 22,5% | 22,8% | 22,7% | 22,6% | 22,5% | 22,5% | 22,6% | 22,8% | 23,3% | 23,6% | 28,5% | 26,7% | 24,8% | 24,1% |
| | | var. % | 2,2% | -0,1% | -7,5% | -2,3% | 1,8% | 3,6% | 3,6% | 3,4% | 2,3% | 1,9% | -12,4% | 15,3% | 2,7% | 0,9% |
| TOTALI | mld veic-km | 83,27 | 82,36 | 76,42 | 75,12 | 76,57 | 79,38 | 82,02 | 83,83 | 84,13 | 84,66 | 61,41 | 75,50 | 83,49 | 86,65 | |
| | var. % | 0,4% | -1,1% | -7,2% | -1,7% | 1,9% | 3,7% | 3,3% | 2,2% | 0,4% | 0,6% | -27,5% | 22,9% | 10,6% | 3,8% | |

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati AISCAT.

Sulla base delle rilevazioni ufficiali sul trasporto stradale delle merci, nel 2023 il traffico totale annuo di merci sulle strade italiane è di quasi 159 miliardi di tonnellate-km, in flessione del 4,7% rispetto all'anno precedente, ma in aumento di circa 5 punti percentuali rispetto ai valori pre-pandemici. Di queste, quasi l'80% del totale - circa 124 miliardi di tonnellate-km nel 2023, in crescita dello 0,8% rispetto all'anno precedente - sono trasportate da vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano.

TABELLA III.4.5: ANDAMENTO DEI TRAFFICI STRADALI DELLE MERCI (2010-2023)

| SETTORE | SISTEMA DI TRASPORTO | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
|------------------------|----------------------------------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| TRASPORTO STRADALE (a) | AUTOTRASPORTO INTERNO (b) | mld tonn-km | 134,26 | 114,74 | 101,38 | 102,32 | 93,71 | 95,51 | 92,30 | 99,12 | 104,05 | 114,42 | 110,25 | 120,22 | 123,13 | 124,07 |
| | quota % | 67,4% | 73,8% | 75,4% | 72,7% | 71,4% | 74,5% | 74,8% | 75,9% | 76,5% | 75,6% | 75,8% | 75,9% | 73,8% | 78,1% | |
| TOTALI | AUTOTRASPORTO INTERNAZIONALE (c) | mld tonn-km | 65,01 | 40,80 | 33,05 | 38,40 | 37,54 | 32,69 | 31,07 | 31,42 | 31,91 | 36,98 | 35,22 | 38,17 | 43,61 | 34,78 |
| | quota % | 32,6% | 26,2% | 24,6% | 27,3% | 28,6% | 25,5% | 25,2% | 24,1% | 23,5% | 24,4% | 24,2% | 24,1% | 26,2% | 21,9% | |
| TOTALI | mld tonn-km | 199,27 | 155,54 | 134,43 | 140,72 | 131,25 | 128,20 | 123,36 | 130,54 | 135,97 | 151,39 | 145,47 | 158,39 | 166,74 | 158,85 | |
| | var. % | 7,0% | -21,9% | -13,6% | 4,7% | -6,7% | -2,3% | -3,8% | 5,8% | 4,2% | 11,3% | -3,9% | 8,9% | 5,3% | -4,7% | |

Nota: (a) autotrasporto non inferiore a 50 km; (b) sono considerati gli spostamenti di merce realizzati da vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano; (c) trasporti internazionali comprensivi del traffico dei vettori stranieri (EU27 2007-2013, EU28 2013-2020, EU27 dal 2020).

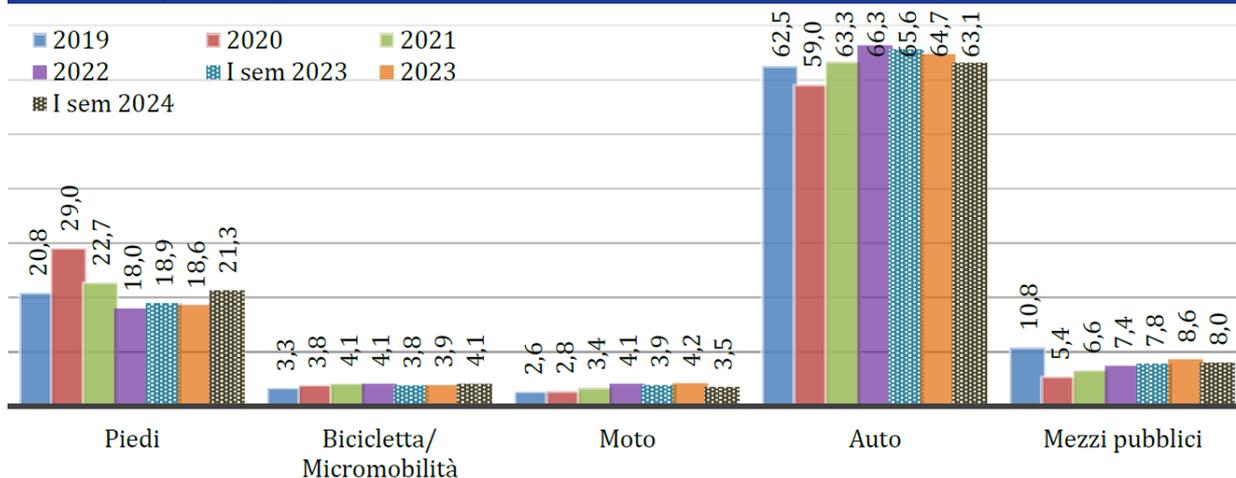
Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Con riferimento alla **mobilità urbana**, i dati pubblicati da ISFORT segnalano come la modalità individuale motorizzata (auto e moto) sia anche per il 2023 quella maggiormente utilizzata, con il 68,9% del totale, seguita dalla mobilità "dolce" (piedi, bici e micromobilità) con il 22,5% e dal trasporto collettivo con l'8,6%.

Nel primo semestre del 2024 la quota dell'auto, dopo essere scesa al 59,0% nel primo anno della pandemia, recupera oltre 4 punti percentuali in più del livello pre-Covid, riaffermando quindi la posizione dominante nelle preferenze modali degli italiani; nel 2023 e nel primo semestre 2024 i sistemi di trasporto collettivo riconquistano pezzi di mercato, significativi ma ancora lontani dai livelli pre-Covid (8,6% ed 8,0% rispettivamente nel 2023 e nel I semestre 2024, contro il 10,8% del 2019); gli spostamenti pedonali, atteso un fisiologico calo dopo l'esplosione del 2020, scendono nel 2023 di oltre 10 punti percentuali rispetto a tre anni prima, portandosi sotto la soglia pre-COVID di circa 2 punti percentuali.

Gli spostamenti in bicicletta e con soluzioni di micromobilità aumentano del 18,2% tra il 2019 e il 2023; associando questo aumento alla crescita contestuale della moto (+61,5% nello stesso periodo) si può affermare che la soluzione delle "due ruote", motorizzate e non, stia diventando un'opzione sempre più robusta nelle scelte modali degli italiani.

FIGURA III.4.2: ANDAMENTO DELLA RIPARTIZIONE MODALE TRAFFICI NELLE AREE URBANE PER MODALITÀ DI TRASPORTO* (2019-2024)



* Nei mezzi privati sono compresi l'auto privata con e senza passeggeri, i mezzi agricoli, l'auto a noleggio e altri mezzi privati. Nei mezzi pubblici sono compresi tutti i mezzi di trasporto collettivi, urbani (autobus urbano, metro, tram ecc.) ed extraurbani (autobus di lunga percorrenza, treno locale e di lunga percorrenza, aereo, traghetto/nave ecc.), nonché altri mezzi, anche individuali, ma a disponibilità pubblica (taxi, NCC, car sharing, piattaforme car pooling). Gli spostamenti si riferiscono sia al trasporto a compensazione economica (Tpl in generale), sia a quello interamente sul mercato (es. treni AV, segmenti del trasporto pubblico su gomma di lunga percorrenza).

Fonte: ISFORT, 21° Rapporto sulla mobilità degli italiani (2024).

I TRAFFICI FERROVIARI

Il trasporto ferroviario nazionale (composto dalle piccole, medie e grandi imprese ferroviarie) nel 2023 ha trasportato quasi il 91% dei passeggeri-km totali dell'intero comparto (oltre 2 punti percentuali in più dell'anno precedente e +1,4% rispetto al valore del periodo pre-pandemico), a fronte di poco più del 9% dei sistemi di trasporto a impianti fissi urbani e metropolitani, suddivisi tra metropolitane (6,9%), tranvie urbane ed extraurbane (2,2%) e funivie/funicolari (0,2%).

TABELLA III.4.6: ANDAMENTO DEI TRAFFICI FERROVIARI DI PASSEGGERI (2010-2023)

| ETTORE | SISTEMA DI TRASPORTO | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|-----------------------|--|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| TRASPORTO FERROVIARIO | FERROVIA (piccole/medie e grandi imprese) | mld pax-km | 47,17 | 46,85 | 46,76 | 48,74 | 49,96 | 52,21 | 52,18 | 53,23 | 55,49 | 56,59 | 22,27 | 27,69 | 46,50 | 57,38 |
| | | quota % | 86,3% | 86,2% | 87,0% | 87,5% | 87,5% | 87,7% | 87,3% | 87,3% | 87,2% | 87,1% | 82,2% | 83,7% | 88,6% | 90,7% |
| | METROPOLITANA | mld pax-km | 5,95 | 5,85 | 5,30 | 5,36 | 5,39 | 5,53 | 5,39 | 5,56 | 5,85 | 6,05 | 3,40 | 3,94 | 4,63 | 4,40 |
| | | quota % | 10,9% | 10,8% | 9,9% | 9,6% | 9,4% | 9,3% | 9,0% | 9,1% | 9,2% | 9,3% | 12,5% | 11,9% | 8,8% | 6,9% |
| | TRANVIA (urbana ed extraurbana) | mld pax-km | 1,21 | 1,32 | 1,32 | 1,31 | 1,34 | 1,38 | 1,44 | 1,47 | 1,51 | 1,64 | 1,06 | 1,17 | 1,20 | 1,39 |
| | | quota % | 2,2% | 2,4% | 2,5% | 2,3% | 2,4% | 2,3% | 2,4% | 2,4% | 2,4% | 2,4% | 2,5% | 3,9% | 3,5% | 2,3% |
| | FUNIVIA e FUNICOLARE | mld pax-km | 0,35 | 0,35 | 0,34 | 0,33 | 0,43 | 0,43 | 0,77 | 0,75 | 0,75 | 0,69 | 0,36 | 0,29 | 0,12 | 0,13 |
| | | quota % | 0,6% | 0,6% | 0,6% | 0,6% | 0,8% | 0,7% | 1,3% | 1,2% | 1,2% | 1,1% | 1,3% | 0,9% | 0,2% | 0,2% |
| | TOTALE | mld pax-km | 54,68 | 54,36 | 53,72 | 55,73 | 57,12 | 59,54 | 59,77 | 61,01 | 63,60 | 64,98 | 27,08 | 33,09 | 52,46 | 63,29 |
| | | var. % | -1,5% | -0,6% | -1,2% | 3,8% | 2,5% | 4,2% | 0,4% | 2,1% | 4,3% | 2,2% | -58,3% | 22,2% | 58,5% | 20,7% |

Nota: sono considerati gli spostamenti dei passeggeri realizzati mediante vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano ed è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale.

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La strategia per il rilancio del trasporto ferroviario delle merci perseguita negli ultimi anni ha prodotto risultati apprezzabili: pur in un periodo di crescita economica complessiva piuttosto ridotta, il cargo ferroviario merci ha fatto registrare tra il 2014 ed il 2019 un incoraggiante +11% in termini di treni-km prodotti sulla IFN. Tali considerazioni restano valide anche per il primo biennio della pandemia: infatti, se nella media del 2020 la contrazione dei volumi registrata è stata contenuta al 3%, dalla seconda metà del 2020 e per tutto il 2021 si è registrato un forte rimbalzo, cosicché già nel III quadrimestre del 2020 il traffico ferroviario intermodale aveva recuperato i livelli pre-crisi del 2019, **nel 2021 l'aumento rispetto all'anno precedente è stato del +13%, che porta al +9,9% la variazione nei confronti del periodo pre-pandemico.**

TABELLA III.4.7: TOTALE SERVIZI MERCI (COMPRESIVI DI SERVIZI TECNICI LIS)

| anno | N° Treni | Treni km | Treni km elettrici | tonn*km merci (peso lordo treno) | var% a/a treni-km | var% a/a ton-km |
|------|----------|------------|--------------------|-------------------------------------|----------------------|--------------------|
| 2018 | 243.051 | 47.762.481 | 46.840.428 | 46.304.824.737 | | |
| 2019 | 243.051 | 48.962.561 | 48.035.040 | 47.227.122.666 | 2,5% | 2,0% |
| 2020 | 233.764 | 47.446.196 | 46.770.317 | 46.010.371.681 | -3,1% | -2,6% |
| 2021 | 266.675 | 53.815.720 | 53.130.071 | 53.021.181.473 | 13,4% | 15,2% |

Fonte: elaborazione RAM S.p.A. su dati RFI - PICWeb.

Le analisi riguardanti il traffico ferroviario di merci per l'anno 2023 evidenziano poco più di 22 miliardi di tonnellate-km trasportate - delle quali oltre il 99% dalle grandi imprese - con una riduzione dell'8,1% rispetto all'anno precedente, ma in crescita del 5,0% rispetto ai volumi registrati prima del COVID-19.

TABELLA III.4.8: ANDAMENTO DEI TRAFFICI FERROVIARI DELLE MERCI 2010-2023

| SETTORE | SISTEMA DI TRASPORTO | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
|---------------------------------|----------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TRASPORTO FERROVIARIO (a) | GRANDI | mld tonn-km | 15,14 | 17,28 | 16,85 | 17,59 | 18,12 | 18,34 | 22,39 | 22,06 | 21,80 | 20,99 | 20,35 | 23,40 | 24,13 | 22,19 |
| | IMPRESE | quota % | 81,3% | 87,3% | 83,2% | 92,4% | 89,9% | 88,3% | 98,6% | 98,8% | 98,8% | 98,5% | 98,1% | 96,4% | 99,2% | 99,2% |
| | PICCOLE/MEDIE | mld tonn-km | 3,48 | 2,51 | 3,40 | 1,44 | 2,03 | 2,44 | 0,32 | 0,27 | 0,27 | 0,32 | 0,40 | 0,86 | 0,20 | 0,18 |
| | IMPRESE | quota % | 18,7% | 12,7% | 16,8% | 7,6% | 10,1% | 11,7% | 1,4% | 1,2% | 1,2% | 1,5% | 1,9% | 3,6% | 0,8% | 0,8% |
| | TOTALE | mld tonn-km | 18,62 | 19,79 | 20,24 | 19,04 | 20,16 | 20,78 | 22,71 | 22,34 | 22,07 | 21,31 | 20,75 | 24,26 | 24,33 | 22,37 |
| | | var. % | 4,6% | 6,3% | 2,3% | -6,0% | 5,9% | 3,1% | 9,3% | -1,7% | -1,2% | -3,4% | -2,6% | 16,9% | 0,3% | -8,1% |

Nota: sono considerati gli spostamenti di merci realizzati mediante vettori nazionali ed internazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano. (a) la merce trasportata non include il peso dei carri privati vuoti e gli spostamenti delle locomotive singole.

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

I TRAFFICI MARITTIMI

Secondo i dati pubblicati da Assoporti, nel 2023 l'Italia ha trasportato via mare un totale di quasi 71 milioni di passeggeri, in crescita del 15,5% rispetto all'anno precedente e finalmente al di sopra anche rispetto ai valori registrati nel periodo pre-pandemico (+5,0%).

Analizzando i dati relativi alle singole tipologie di traffico, il **trasporto crocieristico**, dopo aver vissuto un periodo di forte *boom* nel biennio 2017-2019 (+20,5%), ha subito una vistosa battuta d'arresto a causa della pandemia, durante la quale ha perso quasi il 95% dei suoi traffici, in gran parte già recuperati nel 2022 e più che recuperati nel 2023 (+12,5% rispetto al periodo pre-pandemico e valore, per la prima volta, al di sopra dei 13 milioni di passeggeri annui).

Anche i flussi sui **traghetti**, che prima del COVID-19 crescevano con tassi medi annui del 2,3% (2016-2019), hanno visto quasi dimezzare i propri traffici, passando tra il 2019 e il 2020 da 18 a 10 milioni di passeggeri annui, anch'essi già recuperati nel triennio successivo (+3,9% nel 2023 rispetto al periodo pre-COVID). Il **traffico locale**, che nel 2019 aveva accresciuto notevolmente i propri volumi rispetto all'anno precedente (+50,7%), nel 2020 ha perso oltre il 40% dei propri traffici, anche in questo caso già ampiamente recuperati nel 2023 (+3,2% rispetto al periodo pre-pandemico).

TABELLA III.4.9: ANDAMENTO DEI TRAFFICI MARITTIMI DI PASSEGGERI (2016-2023)

| SETTORE | SISTEMA DI TRASPORTO | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
|------------------------|----------------------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| TRASPORTO MARITTIMO | LOCALI | mln pax | 21,06 | 24,46 | 24,96 | 37,60 | 22,17 | 27,43 | 35,34 | 38,82 |
| | | quota % | 43,3% | 47,6% | 46,9% | 55,7% | 68,3% | 63,3% | 57,6% | 54,8% |
| | TRAGHETTI | mln pax | 16,79 | 17,10 | 17,43 | 17,98 | 9,64 | 13,49 | 17,00 | 18,67 |
| | | quota % | 34,5% | 33,3% | 32,8% | 26,7% | 29,7% | 31,1% | 27,7% | 26,4% |
| | CROCIERE | mln pax | 10,79 | 9,85 | 10,78 | 11,87 | 0,64 | 2,44 | 9,02 | 13,36 |
| | | quota % | 22,2% | 19,2% | 20,3% | 17,6% | 2,0% | 5,6% | 14,7% | 18,9% |
| | TOTALE | mln pax | 48,65 | 51,41 | 53,16 | 67,45 | 32,45 | 43,36 | 61,36 | 70,85 |
| | | var. % | - | 5,7% | 3,4% | 26,9% | -51,9% | 33,6% | 41,5% | 15,5% |

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Assoportori.

Le analisi delle movimentazioni portuali delle merci per il 2023 registrano un leggero rallentamento rispetto alla crescita registrata nel biennio precedente, che segue la netta flessione che ha caratterizzato il settore nel periodo 2017-2020. Nel 2023, infatti, l'intero comparto di movimentazione merci (espresso in tonnellate) perde il 3,2%, attestandosi a circa 475 milioni di tonnellate, circa 15 milioni di tonnellate in meno del valore dell'anno precedente e a quello registrato nel 2019.

Nel 2023 le **rinfuse liquide** si confermano il settore di trasporto marittimo che movimentata più merci, con circa 167 milioni di tonnellate (pari al 35,3% del totale), in flessione rispetto all'anno precedente (-1,1%), ma soprattutto in netto calo sia rispetto al 2019 (-8,5%) che alle 188 milioni di tonnellate movimentate nel 2017, il valore più alto degli ultimi anni.

Nello stesso anno il traffico di **rinfuse solide** ha subito una nuova battuta d'arresto (-15,1% rispetto al 2022), facendo seguito alla netta ripresa che aveva caratterizzato l'anno precedente, in cui erano state movimentare oltre 60 milioni di tonnellate (+7,5% rispetto al 2021 e +2,4% rispetto al 2019). Peraltro, quest'ultimo dato rappresentava il punto finale di una parabola discendente avviata già dal 2016, quando il traffico era stato pari a 68 milioni di tonnellate.

TABELLA III.4.10: ANDAMENTO DEI TRAFFICI MARITTIMI DELLE MERCI (2016-2023)

| SETTORE | TIPOLOGIA | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------|--------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| TRASPORTO MARITTIMO | RINSUFE LIQUIDE | mln tonn | 181,71 | 188,03 | 184,01 | 182,81 | 156,89 | 163,81 | 169,02 | 167,23 |
| | | quota % | 37,2% | 37,8% | 37,1% | 37,4% | 35,4% | 34,1% | 34,5% | 35,3% |
| | | var. % | - | 3,5% | -2,1% | -0,7% | -14,2% | 4,4% | 3,2% | -1,1% |
| | RINSUFE SOLIDE | mln tonn | 68,02 | 66,01 | 65,41 | 59,66 | 49,29 | 56,80 | 61,07 | 51,87 |
| | | quota % | 13,9% | 13,3% | 13,2% | 12,2% | 11,1% | 11,8% | 12,5% | 10,9% |
| | | var. % | - | -3,0% | -0,9% | -8,8% | -17,4% | 15,2% | 7,5% | -15,1% |
| | MERC VARIE | mln tonn | 238,78 | 243,14 | 246,21 | 246,86 | 237,03 | 260,00 | 260,06 | 255,29 |
| | | quota % | 48,9% | 48,9% | 49,7% | 50,4% | 53,5% | 54,1% | 53,1% | 53,8% |
| | | var. % | - | 1,8% | 1,3% | 0,3% | -4,0% | 9,7% | 0,0% | -1,8% |
| | TOTALE | mln tonn | 488,52 | 497,18 | 495,62 | 489,33 | 443,21 | 480,61 | 490,15 | 474,39 |
| | | var. % | - | 1,8% | -0,3% | -1,3% | -9,4% | 8,4% | 2,0% | -3,2% |

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Assoporti.

Nel 2023 il settore Ro-Ro ha movimentato poco più di 121 milioni di tonnellate di merce, in notevole espansione rispetto al 2019 (+8,2%), con un valore leggermente superiore anche rispetto all'anno precedente (+0,5%), che ha permesso al mercato Ro-Ro di confermarsi il secondo comparto del trasporto merci marittimo per tonnellate movimentate, seppur di poco rispetto ai container; quest'ultimi, con circa 115 milioni di tonnellate movimentate nel 2023, fanno registrare una flessione del 3,6% rispetto all'anno precedente, confermando la crisi generale del settore cargo del trasporto marittimo.

TABELLA III.4.11: ANDAMENTO DEI TRAFFICI MARITTIMI DELLE MERCI (2016-2023)

| SETTORE | TIPOLOGIA | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------|-----------------------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| TRASPORTO MARITTIMO | MERC VARIE | mln tonn | 238,78 | 243,14 | 246,21 | 246,86 | 237,03 | 260,00 | 260,06 | 255,29 |
| | | var. % | - | 1,8% | 1,3% | 0,3% | -4,0% | 9,7% | 0,0% | -1,8% |
| | di cui in contenitore | mln tonn | 117,51 | 115,35 | 111,07 | 111,30 | 114,31 | 117,01 | 119,55 | 115,27 |
| | | quota % | 49,2% | 47,4% | 45,1% | 45,1% | 48,2% | 45,0% | 46,0% | 45,2% |
| | | var. % | - | -1,8% | -3,7% | 0,2% | 2,7% | 2,4% | 2,2% | -3,6% |
| | di cui RO-RO | mln tonn | 98,68 | 106,15 | 113,51 | 112,19 | 106,33 | 122,57 | 120,85 | 121,43 |
| | | quota % | 41,3% | 43,7% | 46,1% | 45,4% | 44,9% | 47,1% | 46,5% | 47,6% |
| | | var. % | - | 7,6% | 6,9% | -1,2% | -5,2% | 15,3% | -1,4% | 0,5% |
| | di cui altre merci varie | mln tonn | 22,59 | 21,64 | 21,63 | 23,37 | 16,39 | 20,42 | 19,66 | 18,58 |
| | | quota % | 9,5% | 8,9% | 8,8% | 9,5% | 6,9% | 7,9% | 7,6% | 7,3% |
| | | var. % | - | -4,2% | -0,1% | 8,1% | -29,9% | 24,6% | -3,7% | -5,5% |

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Assoporti.

La movimentazione container nazionale nel 2023 è pari a 11,3 milioni di TEU, in flessione del 2,4% rispetto all'anno precedente, in cui si è registrato il dato più alto degli ultimi anni (11,6 milioni di TEU).

TABELLA III.4.12: ANDAMENTO DEI TRAFFICI MARITTIMI DELLE MERCI (2016-2023)

| SETTORE | TIPOLOGIA | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
|------------------------|-----------|--------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| TRASPORTO MARITTIMO | TEU | mln | 10,57 | 10,67 | 10,61 | 10,78 | 10,69 | 11,30 | 11,57 | 11,30 |
| | | var. % | - | 0,9% | -0,6% | 1,7% | -0,9% | 5,7% | 2,4% | -2,4% |
| | RO-RO | mln | 4,51 | 4,05 | 4,53 | 5,62 | 5,11 | 6,30 | 6,43 | 6,22 |
| | | var. % | - | -10,3% | 12,0% | 24,0% | -9,0% | 23,2% | 2,1% | -3,3% |

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Assoporti.

I TRAFFICI AEROPORTUALI

Il sistema aeroportuale italiano, tra i settori più colpiti dalla pandemia e dalle conseguenti restrizioni alla libera circolazione tra Stati, ha chiuso il 2023 con il record storico di passeggeri trasportati (quasi 197 milioni), con un incremento del 19,8% rispetto ad un anno prima e con volumi movimentati più che recuperati rispetto al periodo pre-pandemico (+2,1% rispetto al 2019).

Ad essere maggiormente penalizzate, secondo i dati pubblicati da Assaeroporti, restano le **destinazioni internazionali UE** (in aumento del 21,9% sul 2022, ma ancora in deficit dell'11,5% rispetto al periodo pre-COVID); in aumento, invece, risultano sia le **destinazioni internazionali extra-UE** (+44,1% rispetto al 2022 e +36,8% rispetto al periodo pre-pandemico) che i **voli domestici** (in aumento del 6,4% e del 5,9% rispettivamente sul 2022 e sul 2019), questi ultimi con una quota del 34,6% del traffico complessivo, sebbene la perdita di quasi 5 punti percentuali rispetto all'anno precedente.

TABELLA III.4.13: ANDAMENTO DEI TRAFFICI AEREI DI PASSEGGERI (2010-2023)

| SETTORE | CATEGORIA | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | |
|---------------------|--|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| TRASPORTO AEREO | NAZIONALI | mln pax | 59,23 | 63,42 | 60,13 | 56,38 | 57,75 | 58,59 | 60,09 | 61,92 | 63,95 | 64,39 | 24,91 | 41,93 | 64,09 | 68,19 |
| | | quota % | 42,4% | 42,7% | 41,0% | 39,2% | 38,4% | 37,3% | 36,5% | 35,3% | 34,5% | 33,4% | 47,2% | 52,1% | 39,0% | 34,6% |
| | | var. % | 5,9% | 7,1% | -5,2% | -6,2% | 2,4% | 1,5% | 2,6% | 3,0% | 3,3% | 0,7% | -61,3% | 68,3% | 52,8% | 6,4% |
| | INTERNAZIONALI EXTRA-UE | mln pax | 26,66 | 27,08 | 28,26 | 29,10 | 26,98 | 22,23 | 22,77 | 24,77 | 28,03 | 30,82 | 5,80 | 8,77 | 29,26 | 42,16 |
| | | quota % | 19,1% | 18,2% | 19,3% | 20,2% | 18,0% | 14,2% | 13,8% | 14,1% | 15,1% | 16,0% | 11,0% | 10,9% | 17,8% | 21,4% |
| | | var. % | 11,3% | 1,6% | 4,4% | 3,0% | -7,3% | -17,6% | 2,4% | 8,8% | 13,2% | 9,9% | -81,2% | 51,3% | 233,7% | 44,1% |
| | INTERNAZIONALI UE (inclusa Svizzera) | mln pax | 52,64 | 57,21 | 57,46 | 57,76 | 64,95 | 75,62 | 81,18 | 88,09 | 93,01 | 97,22 | 21,90 | 29,52 | 70,58 | 86,02 |
| | | quota % | 37,7% | 38,5% | 39,2% | 40,1% | 43,2% | 48,2% | 49,4% | 50,3% | 50,2% | 50,4% | 41,5% | 36,7% | 43,0% | 43,7% |
| | | var. % | 6,2% | 8,7% | 0,4% | 0,5% | 12,5% | 16,4% | 7,4% | 8,5% | 5,6% | 4,5% | -77,5% | 34,8% | 139,1% | 21,9% |
| TRANSITI DIRETTI | mln pax | 1,03 | 0,77 | 0,76 | 0,64 | 0,58 | 0,47 | 0,40 | 0,37 | 0,42 | 0,42 | 0,15 | 0,19 | 0,40 | 0,46 | |
| | quota % | 0,7% | 0,5% | 0,5% | 0,4% | 0,4% | 0,3% | 0,2% | 0,2% | 0,2% | 0,2% | 0,3% | 0,2% | 0,2% | 0,2% | |
| | var. % | 1,5% | -25,7% | -0,5% | -16,0% | -9,7% | -18,4% | -16,6% | -7,3% | 1,0% | -1,3% | -63,2% | 24,2% | 110,8% | 14,9% | |
| TOTALE | mln pax | 139,56 | 148,47 | 146,61 | 143,88 | 150,25 | 156,91 | 164,44 | 175,15 | 185,42 | 192,85 | 52,76 | 80,42 | 164,33 | 196,84 | |
| | var. % | 7,0% | 6,4% | -1,3% | -1,9% | 4,4% | 4,4% | 4,8% | 6,5% | 5,9% | 4,0% | -72,6% | 52,4% | 104,4% | 19,8% | |

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Assaeroporti.

Le merci movimentate mediante trasporto aereo nel 2023 in Italia sono pari a quasi di 1,1 milioni di tonnellate, con una leggera flessione sia rispetto al 2022 (-1,9%) che rispetto ai valori pre-pandemici del 2019 (-1,5%).

TABELLA III.4.14: ANDAMENTO DEI TRAFFICI AEREI DELLE MERCI (2010-2023)

| SETTORE | CATEGORIA | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------|-----------|-------|--------|-------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|
| MERCATO AVIO | k tonn | 811,2 | 827,2 | 784,5 | 800,9 | 854,2 | 897,5 | 964,1 | 1.060,9 | 1.056,6 | 1.016,6 | 768,5 | 1.018,2 | 1.034,4 | 1.022,6 |
| | quota % | 88,3% | 88,0% | 87,7% | 88,3% | 89,7% | 91,1% | 92,4% | 92,6% | 92,7% | 92,1% | 91,3% | 93,5% | 93,4% | 94,1% |
| | var. % | 20,2% | 2,0% | -5,2% | 2,1% | 6,7% | 5,1% | 7,4% | 10,0% | -0,4% | -3,8% | -24,4% | 32,5% | 16% | -1% |
| MERCATO SUPERFICIE | k tonn | 37,1 | 50,1 | 49,9 | 48,8 | 40,6 | 34,3 | 34,0 | 38,9 | 34,5 | 30,1 | 17,2 | 18,8 | 22,0 | 16,7 |
| | quota % | 4,0% | 5,3% | 5,6% | 5,4% | 4,3% | 3,5% | 3,3% | 3,4% | 3,0% | 2,7% | 2,0% | 1,7% | 2,0% | 1,5% |
| | var. % | 43,7% | 35,1% | -0,3% | -2,2% | -16,9% | -15,4% | -0,9% | 14,4% | -11,2% | -12,8% | -43,0% | 9,3% | 17,1% | -24,1% |
| MERCATO POSTA | k tonn | 70,5 | 62,6 | 59,7 | 57,8 | 57,3 | 53,7 | 45,3 | 45,4 | 48,6 | 56,9 | 56,2 | 51,8 | 51,1 | 47,5 |
| | quota % | 7,7% | 6,7% | 6,7% | 6,4% | 6,0% | 5,4% | 4,3% | 4,0% | 4,3% | 5,2% | 6,7% | 4,8% | 4,6% | 4,4% |
| | var. % | -9,3% | -11,2% | -4,6% | -3,2% | -0,9% | -6,3% | -15,6% | 0,2% | 7,1% | 17,0% | -1,3% | -7,8% | -1,4% | -7,0% |
| TOTALE | k tonn | 918,8 | 939,8 | 894,1 | 907,5 | 952,1 | 985,5 | 1.043,4 | 1.145,2 | 1.139,8 | 1.103,7 | 841,9 | 1.088,8 | 1.107,5 | 1.086,8 |
| | var. % | 18,0% | 2,3% | -4,9% | 1,5% | 4,9% | 3,5% | 5,9% | 9,8% | -0,5% | -3,2% | -23,7% | 29,3% | 1,7% | -1,9% |

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Assaeroporti.

Nel 2023, secondo i dati pubblicati da ISTAT, le tonnellate in arrivo dall'estero negli aeroporti italiani sono il 43,8% del totale internazionale movimentato, il restante 56,2% sono quelli in partenza; invece, per il mercato nazionale le quote degli arrivi e delle partenze sono pressoché identiche (51,1% e 48,9% rispettivamente), con l'inversione della predominanza degli arrivi rispetto al 2022 (in cui questi ultimi rappresentavano il 49,7% del totale nazionale).

TABELLA III.4.15: ANDAMENTO DEI TRAFFICI AEREI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI DELLE MERCI (2010-2023)

| SETTORE | CATEGORIA | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------|-----------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|---------|---------|-------|--------|-------|-------|--------|
| MERCATO INTERNAZIONALE | k tonn | 406,1 | 435,6 | 422,2 | 436,0 | 464,5 | 511,5 | 558,6 | 597,6 | 589,4 | 568,3 | 391,9 | 523,7 | 547,9 | 542,6 |
| | quota % | 52,9% | 55,3% | 56,8% | 56,4% | 56,6% | 58,8% | 59,5% | 58,8% | 57,9% | 58,0% | 55,1% | 54,6% | 56,4% | 56,2% |
| | var. % | 21,7% | 7,3% | -3,1% | 3,3% | 6,5% | 10,1% | 9,2% | 7,0% | -1,4% | -3,6% | -31,0% | 33,7% | 4,6% | -1,0% |
| MERCATO NAZIONALE | k tonn | 361,1 | 351,7 | 320,6 | 337,5 | 356,5 | 358,9 | 380,5 | 419,3 | 428,6 | 410,9 | 319,5 | 436,3 | 424,4 | 423,1 |
| | quota % | 47,1% | 44,7% | 43,2% | 43,6% | 43,4% | 41,2% | 40,5% | 41,2% | 42,1% | 42,0% | 44,9% | 45,4% | 43,6% | 43,8% |
| | var. % | 17,2% | -2,6% | -8,9% | 5,3% | 5,6% | 0,7% | 6,0% | 10,2% | 2,2% | -4,1% | -22,2% | 36,6% | -2,7% | -0,3% |
| TOTALE | k tonn | 767,1 | 787,4 | 742,7 | 773,5 | 820,9 | 870,3 | 939,1 | 1.016,9 | 1.018,0 | 979,2 | 711,4 | 960,1 | 972,3 | 965,7 |
| | var. % | 19,5% | 2,6% | -5,7% | 4,1% | 6,1% | 6,0% | 7,9% | 8,3% | 0,1% | -3,8% | -27,4% | 35,0% | 1,3% | -0,7% |
| MERCATO INTERNAZIONALE | k tonn | 57,1 | 51,6 | 50,8 | 42,7 | 45,9 | 35,3 | 36,3 | 35,9 | 36,9 | 38,4 | 35,0 | 47,0 | 50,5 | 43,4 |
| | quota % | 52,3% | 51,1% | 50,4% | 53,2% | 52,1% | 50,4% | 50,3% | 51,7% | 52,3% | 50,9% | 51,2% | 51,0% | 50,3% | 48,9% |
| | var. % | 5,5% | -9,5% | -1,6% | -16,0% | 7,6% | -23,1% | 2,8% | -1,0% | 2,8% | 3,9% | -8,7% | 34,2% | 7,5% | -14,0% |
| MERCATO NAZIONALE | k tonn | 52,1 | 49,4 | 49,9 | 37,6 | 42,2 | 34,7 | 35,9 | 33,5 | 33,6 | 37,0 | 33,4 | 45,2 | 49,9 | 45,3 |
| | quota % | 47,7% | 48,9% | 49,6% | 46,8% | 47,9% | 49,6% | 49,7% | 48,3% | 47,7% | 49,1% | 48,8% | 49,0% | 49,7% | 51,1% |
| | var. % | 2,0% | -5,3% | 1,2% | -24,8% | 12,3% | -17,7% | 3,2% | -6,6% | 0,3% | 10,2% | -9,7% | 35,3% | 10,4% | -9,2% |
| TOTALE | k tonn | 109,2 | 101,0 | 100,7 | 80,2 | 88,1 | 70,0 | 72,1 | 69,4 | 70,5 | 75,4 | 68,4 | 92,2 | 100,4 | 88,8 |
| | var. % | 3,8% | -7,5% | -0,2% | -20,3% | 9,8% | -20,5% | 3,0% | -3,8% | 1,6% | 6,9% | -9,2% | 34,7% | 8,9% | -11,6% |

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati ISTAT.

I SERVIZI DI SHARING MOBILITY

La *sharing mobility* comprende l'utilizzo condiviso di un veicolo (automobile, ciclomotore, bicicletta, monopattino), che aumenta le possibilità di spostarsi senza dover possedere il veicolo che si utilizza e, di conseguenza, ridurre le esternalità negative legate al suo uso. Spesso questa forma di mobilità è offerta attraverso servizi di mobilità dedicati nella versione classica *Station Based* (SB) oppure nella più recente versione *Free Floating* (FF).

Secondo i dati pubblicati dall'Osservatorio Nazionale della Sharing Mobility, promosso (tra gli altri) dal MIT, nel 2023 la *sharing mobility* in Italia, dopo un triennio di notevole espansione, è risultata in flessione rispetto all'anno precedente. Nel 2020 la forte contrazione della domanda di mobilità, causata dalle misure di contenimento del virus, aveva di fatto indotto un calo complessivo delle percorrenze di oltre il 30% nell'**insieme dei servizi di *sharing mobility***; a distanza di quattro anni le percorrenze totali, già completamente recuperate nel 2021 (+0,4% rispetto al pre-COVID), nel 2023 hanno fatto registrare un notevole incremento rispetto al 2019 (+45,5%) seppur in leggerissimo calo rispetto all'anno precedente (-1,0%).

Nel 2023 erano presenti in Italia all'incirca 179 servizi di *sharing mobility*, poco meno di quattro volte quelli presenti nel 2015, dei quali quasi la metà costituiti dai **monopattini in condivisione**, che da soli quotano il 44% sul totale dei servizi attivi (ma con 3 punti percentuali in meno rispetto ad un anno prima) ed anche il 44% del totale di veicoli condivisi disponibili (in linea rispetto alla quota di mercato registrata nel 2022). Anche per quanto riguarda il numero complessivo di noleggi, dopo il calo registrato nel 2020 (-22,2%), che aveva interrotto un *trend* positivo costante da anni (crescita media annua del 22,7% dal 2015 al 2019), nel triennio post-COVID (2021-2023) torna a crescere con un tasso medio annuo del 34,9%.

Fa da contraltare il rinnovato vigore di offerta di veicoli di ***car-sharing*** (+32,4% rispetto al 2022), che fa seguito ad un triennio nefasto (-10,2% medio annuo), imputabile principalmente alla flessione generalizzata della domanda con automobile, che è quella che ha risentito maggiormente delle restrizioni alla mobilità. La domanda di ***bike-sharing*** si presenta in crescita nel 2023, sia nei noleggi (+11,9%) che nelle percorrenze (+9,5%), con valori persino superiori a quelli pre-pandemici. Lo ***scooter-sharing*** è caratterizzato, da una parte, da un'offerta di servizi e veicoli in calo nel 2023 rispettivamente del 54,5% e del 41,6% rispetto all'anno precedente, dall'altra da una domanda in crescita sia in relazione ai noleggi che alle percorrenze (rispettivamente +3,0% e +7,8% rispetto al 2022).

TABELLA III.4.16: ANDAMENTO DEI SERVIZI DI SHARING MOBILITY IN ITALIA (2015-2023)

| SETTORE | CATEGORIA | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------------|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|
| Carsharing SB | Servizi | 16 | 17 | 14 | 18 | 19 | 22 | 23 | 26 | 19 |
| | Veicoli | 959 | 997 | 1.058 | 1.174 | 1.255 | 1.293 | 1.229 | 1.298 | 1.239 |
| | Noleggi (mln) | 0,21 | 0,21 | 0,22 | 0,27 | 0,36 | 0,24 | 0,29 | 0,30 | 0,30 |
| | Percorrenze (mln km) | 7,25 | 8,53 | 7,39 | 8,29 | 8,99 | 6,15 | 6,98 | 8,05 | 8,06 |
| Carsharing FF | Servizi | 11 | 13 | 15 | 22 | 23 | 19 | 21 | 23 | 24 |
| | Veicoli | 4.293 | 5.828 | 6.621 | 6.787 | 7.009 | 5.989 | 5.414 | 4.693 | 6.692 |
| | Noleggi (mln) | 6,29 | 7,91 | 9,36 | 11,81 | 11,99 | 6,24 | 5,71 | 6,13 | 5,86 |
| | Percorrenze (mln km) | 41,65 | 53,48 | 63,32 | 80,68 | 88,66 | 51,70 | 56,23 | 75,07 | 78,37 |
| Bikesharing SB | Servizi | 24 | 24 | 24 | 24 | 26 | 24 | 23 | 20 | 17 |
| | Veicoli | 8.409 | 8.814 | 9.064 | 9.543 | 10.892 | 9.941 | 9.351 | 9.172 | 8.887 |
| | Noleggi (mln) | 5,85 | 7,42 | 7,60 | 6,40 | 5,30 | 2,78 | 3,40 | 4,21 | 4,09 |
| | Percorrenze (mln km) | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 12,94 | 6,63 | 6,87 | 9,52 | 9,14 |
| SHARING MOBILITY Bikesharing FF | Servizi | - | - | 7 | 9 | 13 | 14 | 17 | 21 | 30 |
| | Veicoli | 0 | - | 22.140 | 14.700 | 22.480 | 24.764 | 18.276 | 39.395 | 29.947 |
| | Noleggi (mln) | - | - | 2,79 | 5,93 | 7,46 | 2,98 | 4,66 | 9,69 | 11,47 |
| | Percorrenze (mln km) | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 9,34 | 4,26 | 7,74 | 21,62 | 24,95 |
| Scootersharing | Servizi | 1 | 4 | 3 | 8 | 10 | 14 | 25 | 22 | 10 |
| | Veicoli | 150 | 640 | 500 | 2.240 | 5.070 | 7.360 | 8.978 | 8.782 | 5.133 |
| | Noleggi (mln) | 0,10 | 0,23 | 0,26 | 0,99 | 2,92 | 2,20 | 3,08 | 4,38 | 4,51 |
| | Percorrenze (mln km) | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 13,07 | 9,28 | 14,44 | 20,13 | 21,70 |
| Monopattini in sharing | Servizi | - | - | - | - | 11 | 64 | 84 | 99 | 79 |
| | Veicoli | - | - | - | - | 4.650 | 35.200 | 45.922 | 49.780 | 40.165 |
| | Noleggi (mln) | - | - | - | - | - | 7,36 | 17,89 | 24,84 | 24,61 |
| | Percorrenze (km) | - | - | - | - | - | 14,45 | 41,22 | 61,09 | 51,28 |
| TOTALE | Servizi | 52 | 58 | 63 | 81 | 102 | 157 | 193 | 211 | 179 |
| | Veicoli | 13.811 | 16.279 | 39.383 | 34.444 | 51.356 | 84.547 | 89.170 | 113.120 | 92.063 |
| | Noleggi (mln) | 12,45 | 15,78 | 20,23 | 25,41 | 28,03 | 21,80 | 35,02 | 49,54 | 50,84 |
| | Percorrenze (km) | n.d. | n.d. | n.d. | n.d. | 133,00 | 92,47 | 133,48 | 195,48 | 193,50 |

Fonte: elaborazione STM del MIT su dati Osservatorio Nazionale della *Sharing Mobility*.

LE TENDENZE DI MOBILITA' DELL'OSSERVATORIO STM DEL MIT

Dall'analisi condotta a partire dai dati messi a disposizione dagli operatori multimodali nazionali, dalle Direzioni Generali del MIT e dei centri studi/ricerche è possibile desumere le tendenze della domanda di spostamento (passeggeri e merci) e la sua ripartizione modale, dal 2019 sino a tutto il 2024. In particolare, guardando ai dati relativi alle variazioni percentuali su base annuale del 2024 rispetto al 2019 emerge che:

- **TRASPORTO STRADALE:** i traffici dei veicoli leggeri e degli autobus su rete ANAS mostrano una tendenza positiva, con i leggeri ancora inferiori dell'1% a quelli del 2019 (a fronte di una contrazione del 2%, 3%, 9% e 24% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente), e con gli autobus addirittura superiori del 7% ai valori pre-pandemici (a fronte di +5% , -3%, -12% e -32% rispettivamente nel 2023, 2022, 2021 e 2020). Analoga tendenza si osserva per

i traffici leggeri sulla rete delle autostrade in concessione che, nel 2024, hanno recuperato i valori del 2019 (+3% contro +2%, -3%, -15% e -32% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente). I traffici dei veicoli pesanti su rete ANAS sono anch'essi superiori rispetto a quelli del 2019 (+10% contro +8%, +6%, +3% e -11% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente), quelli sulla rete delle autostrade in concessione sono superiori del 6% ai valori del 2019 (in trend positivo con i valori +4%, +3%, +0% e -14% registrati nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente);

- **TRASPORTO FERROVIARIO:** a fronte di un aumento dell'offerta di servizi AV dell'1% rispetto al 2019 (-1%, -7%, -35% e -44% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente), il traffico passeggeri risulta superiore del 4% a quello del 2019 (+2%, -16%, -62% e -70% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente). Inoltre, a fronte di un incremento del 4% dei servizi IC/ICN erogati rispetto al 2019 (+3%, +1%, -1% e -24% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente), i traffici passeggeri risultano anch'essi superiori a quelli del 2019 (+14% contro +10%, -10%, -43% e -57% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente);
- **TRASPORTO AEREO:** a fronte di un aumento dell'offerta di voli aerei nazionali e internazionali del 5% rispetto al 2019 (-2%, -11%, -42% e -57% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente), i traffici passeggeri sono superiori del 13% a quelli del periodo pre-pandemico (contro +2%, -15%, -58% e -73% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente), mentre quelli merci sono superiori del 13% (a fronte di -1%, +0%, -1% e -24% rispettivamente nel 2023, 2022, 2021 e 2020);
- **TRASPORTO PUBBLICO LOCALE:** con riferimento ai traffici ferroviari regionali di Trenitalia, a fronte di una contrazione dei servizi dell'8% rispetto al 2019 (contro -10%, -10%, -11% e -22% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente), i traffici passeggeri sono inferiori dell'11% a quelli del 2019 (contro -13%, -26%, -47% e -57% nel 2023, 2022, 2021 e 2020 rispettivamente).

TABELLA III.4.17: SINTESI DELLE VARIAZIONI PERCENTUALI DELLA DOMANDA DI MOBILITÀ E DELL'OFFERTA DI SERVIZI DEL 2024, 2023, 2022, 2021 E 2020 RISPETTO AL 2019

| | | | Var. % 2020 - 2019 | Var. % 2021 - 2019 | Var. % 2022 - 2019 | Var. % 2023 - 2019 | Var. % 2024 - 2019 |
|---|---------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| TRASPORTO STRADALE  | VEICOLI LEGGERI | ANAS | -24% | -9% | -3% | -2% | -1% |
| | | AUTOSTRADE | -32% | -15% | -3% | +2% | +3% |
| | VEICOLI PESANTI | ANAS | -11% | +3% | +6% | +8% | +10% |
| | | AUTOSTRADE | -14% | 0% | +3% | +4% | +6% |
| | AUTOBUS | ANAS | -32% | -12% | -3% | +5% | +7% |
| TRASPORTO FERROVIARIO  | DOMANDA PASSEGGERI | AV | -70% | -62% | -16% | +2% | +4% |
| | | IC/ICN | -57% | -43% | -10% | +10% | +14% |
| | OFFERTA SERVIZI | AV | -44% | -35% | -7% | -1% | +1% |
| | | IC/ICN | -24% | -1% | +1% | +3% | +4% |
| TRASPORTO AEREO  | DOMANDA | PASSEGGERI | -73% | -58% | -15% | +2% | +13% |
| | | MERCI | -24% | -1% | 0% | -1% | +13% |
| | OFFERTA SERVIZI | MOVIMENTI | -57% | -42% | -11% | -2% | +5% |
| TRASPORTO MARITTIMO  | DOMANDA PASSEGGERI | TRAGHETTI | -43% | -26% | -6% | +3% | n.d. |
| | | CROCIERE | -95% | -79% | -25% | +11% | n.d. |
| | DOMANDA MERCI | MERCI VARIE | -9% | -1% | +1% | -2% | n.d. |
| | | TEU | 0% | +5% | +8% | +5% | n.d. |
| | | RO-RO | -5% | +9% | +14% | +11% | n.d. |
| TRASPORTO PUBBLICO LOCALE  | DOMANDA | TOTALE * | -49% | -44% | -24% | -13% | n.d. |
| | | di cui FERRO ** | -57% | -47% | -26% | -13% | -11% |
| | OFFERTA SERVIZI | TOTALE * | -12% | -1% | -1% | -1% | n.d. |
| | | di cui FERRO ** | -22% | -11% | -10% | -10% | -8% |
| INTERPORTI  | DOMANDA MERCI *** | TEU | +9% | +26% | +30% | +21% | n.d. |
| | OFFERTA SERVIZI *** | FERRO | -7% | +7% | +3% | -10% | n.d. |

Fonte: STM del MIT - Osservatorio sulle tendenze di mobilità di passeggeri e merci (IV trimestre 2024).

* Per Trasporto Pubblico Locale Totale si intende quello elaborato dai dati dell'Osservatorio nazionale del MIT.

** Per Trasporto Pubblico Locale su ferro si intende esclusivamente quello dei servizi regionali erogati da Trenitalia.

*** I dati si riferiscono al traffico ferroviario intermodale delle merci in ingresso/uscita dagli interporti italiani.

III.5 L'ANDAMENTO DEL PNRR E DEL PNC

L'andamento del Piano nazionale per la ripresa e la resilienza (Pnrr)

Nel 2024, sono stati conseguiti gli obiettivi previsti per lo sviluppo della rete ferroviaria (sia nel settore dell'alta velocità, sia sulla rete regionale). In particolare, rilevano: i) il potenziamento dei nodi ferroviari metropolitani e dei collegamenti nazionali chiave, con il completamento di 716 km di lavori afferenti 12 linee ferroviarie¹⁰; ii) il miglioramento delle stazioni ferroviarie (gestite da RFI nel Sud) con la riqualificazione di 10 stazioni ferroviarie¹¹; iii) l'aggiudicazione dell'appalto multidisciplinare per la costruzione dei collegamenti sulle linee Orte-Falconara e Taranto-Metaponto-Potenza-Battipaglia (c.d. *Connessioni diagonali*).

Nell'ambito della elettrificazione dei porti, sono stati individuati investimenti per la realizzazione di 24 impianti di *cold ironing* in 16 porti¹². Di questi interventi, risultano già aggiudicati gli appalti per la realizzazione di 20 impianti di *cold ironing* in 13 Porti¹³.

Per quanto riguarda gli investimenti per la mobilità sostenibile, nel 2024 sono stati ulteriormente potenziati: i) il parco autobus regionale per il trasporto pubblico, mediante l'acquisto di 825 autobus a zero emissioni¹⁴; ii) il parco ferroviario regionale per il trasporto pubblico, grazie alla consegna di 31 treni elettrici¹⁵. Inoltre, per il trasporto rapido di massa si è proceduto all'aggiudicazione di tutti gli appalti pubblici per l'acquisto di materiale rotabile a emissioni zero e per interventi di ammodernamento delle infrastrutture (*upgrading*)¹⁶.

¹⁰ M3C1 - Investimento 1.5: Potenziamento dei nodi ferroviari metropolitani e dei collegamenti nazionali chiave (Target M3C15- T4/2024). Il target prevedeva il completamento di 700 km di lavori. Almeno 700 km di tratte di linee riqualificate costruite su nodi metropolitani e collegamenti nazionali chiave, pronti per la fase di autorizzazione e operativa.

¹¹M3C1 - Investimento 1.8: Miglioramento delle stazioni ferroviarie (gestite da RFI nel Sud) (Target M3C1-19 - T4/2024) prevedeva che, entro il 31 dicembre 2024, dieci stazioni ferroviarie fossero migliorate e rese accessibili nel rispetto del regolamento (UE) n. 1300/2014 della Commissione e ai regolamenti dell'UE in materia di sicurezza ferroviaria. Il target M3C1-19 è stato rendicontato attraverso il completamento dei lavori nelle seguenti 10 stazioni ferroviarie: Falciano-Mondragone-Carinola, Giovinazzo, Vibo Valentia - Pizzo, Macomer, Oristano, San Severo, Milazzo, Scalea S. Domenica Talao, Vasto San Salvo, Sapri.

¹² M3C2 - Investimento 2.3: Cold ironing (Milestone M3C2-7 - T4/2024). La milestone prevedeva la pubblicazione del bando di gara e aggiudicazione di tutti i contratti per la costruzione di almeno 15 impianti di cold ironing che forniscano energia elettrica in almeno 10 porti.

¹³ Elenco dei 13 porti: 1. Gioia Tauro (2 impianti); 2. Ancona (1 impianto); 3. Ortona (3 impianti); 4. Pesaro (1 impianto); 5. Pescara (1 impianto); 6. San benedetto del Tronto (1 impianto); 7. Ravenna (1 impianto); 8. Trieste (3 impianti); 9. Monfalcone (1 impianto); 10. Venezia (3 impianti); 11. La Spezia (1 impianto); 12. Piombino (1 impianto); 13. Portoferraio (1 impianto).

¹⁴ M2C2 - Investimento 4.4.1 - Potenziamento del parco autobus regionale per il trasporto pubblico con autobus a pianale ribassato a zero emissioni (Target M2C2-34 - T4/2024). Il target prevedeva l'acquisto di almeno 800 autobus a pianale ribassato a zero emissioni acquistati nell'ambito del traguardo M2C2-32 per il potenziamento del parco veicoli.

¹⁵ M2C2 - Investimento 4.4.2 - Potenziamento del parco ferroviario regionale per il trasporto pubblico con treni a zero emissioni e servizio universale (Target M2C2-34 bis - T4/2024). Acquisizione della dichiarazione di verifica di conformità CE di cui all'art. 15 del D.Lgs. 57/2019 per almeno 25 treni a zero emissioni per il potenziamento del parco ferroviario.

¹⁶ M2C2 - Investimento 4.2 Sviluppo dei sistemi di trasporto rapido di massa (Milestone M2C2-25 - T3/2024). Notifica dell'aggiudicazione di tutti gli appalti pubblici per l'acquisto di almeno 85 unità di materiale rotabile a emissioni zero e per almeno 5 interventi di ammodernamento delle infrastrutture del trasporto rapido di massa.

Vi sono stati, inoltre, progressi nell'installazione delle infrastrutture di ricarica elettrica in vista dell'obiettivo europeo in materia di decarbonizzazione che fissa al 2030 la circolazione di circa 6 milioni di veicoli elettrici e, conseguentemente, la disponibilità di 31.500 punti di ricarica rapida pubblici. L'obiettivo a fine 2024, relativo all'aggiudicazione degli appalti per la costruzione di 7.500 punti pubblici di ricarica rapida in autostrada e almeno 9.055 in zone urbane è stato conseguito e superato con anticipo, con l'aggiudicazione di contratti per la costruzione di 14.486 punti pubblici di ricarica rapida in zone urbane e 8.660 in strade extraurbane.

Nell'ambito degli interventi infrastrutturali per la coesione territoriale, rileva l'investimento per rafforzare la dotazione infrastrutturale nei territori della ZES unica¹⁷. Nel 2024 sono stati avviati 50 interventi relativi a: i) le connessioni di "ultimo miglio" ferroviario o stradale con i porti e le aree industriali (23); ii) la digitalizzazione della logistica, urbanizzazione ed efficientamento energetico (19); iii) il rafforzamento della resilienza dei porti (8). Sono stati conseguiti importanti obiettivi volti a rendere il sistema logistico nazionale più competitivo ed integrato, rafforzando la competitività logistica nazionale grazie alla realizzazione di un sistema digitale interoperabile tra attori pubblici e privati per il trasporto merci e la logistica, in grado di semplificare procedure, processi e controlli puntando sulla dematerializzazione dei documenti e sullo scambio di dati e informazioni. Dal lato delle riforme, è stato emanato il decreto-legge del 2 marzo 2024 n. 19, convertito, con modificazioni, con la legge 29 aprile 2024 n. 56 e pubblicato in Gazzetta Ufficiale n. 100 del 30 aprile 2024, con cui è stato inserito l' art. 20 bis " Disposizioni urgenti per la digitalizzazione dei servizi di trasporto di merci " all'interno del Capo V " Disposizioni urgenti in materia di digitalizzazione " ¹⁸. In parallelo, rileva l'investimento per la " *Digitalizzazione della catena logistica* " con il quale tutte le Autorità di Sistema Portuale si sono dotate di servizi Port Community System interoperabili con l' Agenzia delle Dogane e/o con le Capitanerie di Porto e compatibili con la Piattaforma Logistica digitale Nazionale¹⁹.

Nell'ambito della promozione delle catene del valore dell'idrogeno e delle energie rinnovabili, si segnala l'entrata in vigore dell'accordo attuativo sottoscritto tra la Direzione generale per gli incentivi alle imprese del Ministero delle Imprese e del Made in Italy (MIMIT) e Invitalia S.p.A. in data 28 marzo 2024, aggiornato in data 20 novembre 2024, volto a incentivare gli investimenti privati e a migliorare l'accesso ai finanziamenti in Italia per sostenere gli investimenti nella catena di

¹⁷ M5C3 - Investimento 1.4 - Investimenti infrastrutturali per le ZES (Milestone M5C3-12 - T4/2024) Inizio degli interventi infrastrutturali nelle Zone Economiche Speciali. I lavori devono essere iniziati (comprovati dal certificato di inizio lavori) per almeno 22 interventi per: Collegamenti dell'ultimo miglio tra porti o aree industriali delle ZES e la rete ferroviaria TEN-T; almeno 15 interventi di digitalizzazione della logistica, urbanizzazioni o lavori di efficientamento energetico nelle stesse aree; 4 interventi di rafforzamento della resilienza e della sicurezza dell'infrastruttura connessa all'accesso ai porti.

¹⁸ M3C2 - Riforma 2.2: Istituzione di una piattaforma logistica digitale nazionale finalizzata alla digitalizzazione dei servizi di trasporto merci e/o passeggeri (Milestone M3C2-10 T2/2024). La milestone prevede l'entrata in vigore dell'atto giuridico che garantisce l'interoperabilità dei Port Community Systems (PCS) con la Piattaforma Logistica Digitale Nazionale (PLN).

¹⁹ M3C2 - Investimento 2.1: Digitalizzazione della catena logistica (Target M3C2-5 - T2/2024). Il target prevedeva che almeno il 70% delle AdSP sia dotato di servizi PCS interoperabili con le pubbliche amministrazioni coinvolte e compatibili con la PLN.

approvvigionamento per la produzione di parchi autobus a zero emissioni (elettrici a batteria, a celle a combustibile a idrogeno o a combustione interna a idrogeno)²⁰.

Per quanto attiene il processo di *e-Procurement*, è stata istituita una funzione di sostegno agli appalti che accompagnerà le stazioni appaltanti, guidandole verso l'acquisizione di competenze digitali e fornendo assistenza tecnica per la digitalizzazione e l'uso dei sistemi dinamici di acquisizione. Al riguardo, è stata sottoscritta una Convenzione tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT - DG per gli affari legali, societari e i contratti pubblici), l'Istituto per la finanza e l'economia locale (IFEL) e l'Istituto per l'innovazione e la trasparenza degli appalti e la compatibilità ambientale (ITACA) ed una Convenzione tra il MIT e Invitalia s.p.a., di approvazione del progetto "Strumenti ed azioni per il supporto alla qualificazione delle stazioni appaltanti e alla digitalizzazione del ciclo di vita dei contratti pubblici"²¹.

Per contrastare le perdite nelle reti per l'acqua potabile, potenziando la digitalizzazione e il monitoraggio delle stesse al fine di ridurre gli sprechi di risorsa idrica, nel 2024, sono stati distrettualizzati 19.455,06 chilometri²².

Infine, in merito agli interventi infrastrutturali per la sicurezza energetica, nel 2024 è stato avviato l'investimento per ampliare l'infrastruttura di trasmissione dell'energia elettrica *Tyrrhenian link* e per modernizzare l'infrastruttura di trasmissione dell'energia elettrica che collega la Sardegna al resto d'Italia SA.CO.I.3 con l'aggiudicazione dei contratti per i lavori, rispettivamente, della posa di 514 km di cavi sottomarini in corrente continua ad alta tensione (HVDC) tra Caracoli ed Eboli e il completamento dell'involucro delle stazioni di conversione in Sardegna e Toscana²³.

L'andamento del Piano nazionale complementare al Pnrr (PNC)

Ai principali strumenti di finanziamento del Next Generation-EU confluiti nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), con il decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, convertito con modificazione dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, sono state aggiunte risorse nazionali, per un importo complessivo di competenza del MIT pari a 9.760 milioni di euro, per ulteriori interventi e investimenti da attuare nell'ambito di un Piano nazionale complementare al PNRR (PNC), vincolando la realizzazione degli stessi entro il 2026, in analogia al termine temporale previsto nel PNRR.

Con il decreto-legge 2 marzo 2024, n. 19, nell'ambito dell'emanazione di ulteriori disposizioni urgenti per l'attuazione del PNRR e del PNC, all'art. 1, comma 2, è stata prevista, con cadenza semestrale, la presentazione di un'informativa al Comitato interministeriale per la programmazione economica e lo sviluppo

²⁰ M7 - Investimento 12: Strumento finanziario per lo sviluppo di una leadership internazionale, industriale e di ricerca e sviluppo nel campo degli autobus a zero emissioni (Milestone M7-32 - T1/2024). La milestone prevedeva l'entrata in vigore dell'accordo attuativo.

²¹ M1C1 - Investimento 1.10: Sostegno alla qualificazione e eProcurement (Milestone M1C1 - 75bis - T4/2024). Deve essere istituita una funzione di sostegno agli appalti nel quadro della Strategia professionalizzante degli acquirenti pubblici.

²² M2C2 Investimento 4.2: Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti (Target M2C4-31 - T4/2024). Costruire almeno 14.000 chilometri di rete idrica a livello distrettuale.

²³ Il contratto per i lavori delle due stazioni elettriche (Suvereto e Codrongianus) per il SA.CO.I. 3 è stato sottoscritto da Terna con il fornitore in data 7 maggio 2024. Esso prevede la costruzione degli "shell" ("external infrastructure") delle due stazioni da ultimare entro il 31 agosto 2026, in linea con il target finale M7-17.

sostenibile (CIPESS) da parte del Ministro dell'economia e delle finanze e del Ministro per gli affari europei, il Sud, le politiche di coesione e il PNRR, relativamente ai costi afferenti alla realizzazione degli interventi ricompresi nel PNC. Inoltre, al comma 3 del medesimo articolo è stato previsto che, con un successivo decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, siano individuati gli eventuali interventi relativi al PNC oggetto di definanziamento in ragione del mancato perfezionamento delle obbligazioni giuridicamente vincolanti, rendendosi contestualmente indisponibili le relative risorse.

Al riguardo, l'articolo 8, comma 1 del decreto-legge 9 agosto 2024, n. 113, recante "Misure urgenti di carattere fiscale, proroghe di termini normativi ed interventi di carattere economico" ha accantonato alcuni importi del PNC, rendendoli inizialmente indisponibili e quindi depennandoli, a meno che le Amministrazioni non avessero dimostrato la sussistenza di obbligazioni giuridicamente vincolanti.

Attualmente, per adeguare i programmi e gli interventi del PNC alle riduzioni e ai rifinanziamenti derivanti dalla definizione delle procedure previste dal decreto-legge n. 19 del 2024 e dal decreto-legge n. 113 del 2024 e per aggiornare i relativi cronoprogrammi procedurali, è in fase di avvio una interlocuzione fra il MEF e le Amministrazioni titolari di programmi del PNC in modo da procedere alla ricognizione di tutti gli interventi previsti. Tale aggiornamento, come previsto dall'articolo 1, comma 11, del citato decreto-legge 2 marzo 2024, n. 19, sarà validato mediante l'adozione di un decreto del Ministro dell'economia e delle finanze, di concerto con il Ministro per gli affari europei, il Sud, le politiche di coesione e il PNRR.

IV. I FOCUS STRATEGICI

IV.1 IL PONTE SULLO STRETTO

L'opera di attraversamento stabile dello Stretto di Messina (Ponte sullo Stretto) si inserisce nel tracciato del Corridoio Europeo Ten-T Scandinavo-Mediterraneo e rappresenta un'opera strategica anche a livello di politiche di coesione nazionali, in quanto capace di ridurre il divario fra il centro-nord e il sud e il ritardo nello sviluppo economico e produttivo delle regioni meno favorite.

Il "Ponte sullo Stretto" si caratterizza come un vero e proprio simbolo della mobilità del futuro che, oltre ad abbattere sensibilmente i tempi di percorrenza, avrà un impatto significativo sulla riduzione delle emissioni inquinanti, in particolare quelle riferibili ai gas climalteranti, generati dalle attuali modalità di attraversamento dello Stretto.

L'opera è stata progettata secondo lo schema del ponte sospeso, con una lunghezza della campata centrale di 3.300 metri (3.666 metri considerando anche le campate laterali), con 60,4 metri di larghezza dell'impalcato, con 6 corsie stradali, 3 per ciascun senso di marcia (veloce, normale, emergenza) e 2 binari ferroviari, per una capacità massima dell'infrastruttura pari a 6.000 veicoli/ora e 200 treni/giorno.

Nel perimetro del progetto sono previste, inoltre, diverse opere di adduzione della viabilità esistente al ponte, con la realizzazione di 20,3 km di collegamenti stradali e 20,2 km di collegamenti ferroviari, comprensivi della realizzazione di 3 nuove stazioni nell'area di Messina.

ITER DEL PROGETTO

Con il DL 31 marzo 2023, n. 35, convertito in legge 26 maggio 2023, n.58 recante "Disposizioni urgenti per la realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria", si è riavviato l'iter realizzativo dell'opera attraverso la prosecuzione del rapporto concessorio con la Società Stretto di Messina S.p.A., la risoluzione del contenzioso pendente e in continuità con l'iter approvativo del progetto definitivo del 2011-2012, disponendone l'adeguamento alle più recenti norme tecniche di costruzione, all'evoluzione tecnologica e all'utilizzo dei materiali da costruzione, nonché alle normative vigenti in ambito archeologico, ambientale e paesaggistico.

A tal fine è stata predisposta la "Relazione del progettista", attestante anche la rispondenza al progetto preliminare e alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale e alla localizzazione dell'opera, per la quale si è ottenuto il Parere Favorevole da parte del Comitato scientifico indipendente, nominato nell'ottobre

del 2023 dal MIT, e l'approvazione da parte del CdA della società Stretto di Messina S.p.A., avvenuta nel mese di febbraio 2024.

Tutti gli atti necessari al proseguo dell'iter progettuale sono stati trasmessi al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, che ha svolto la Conferenza di Servizi conclusa a dicembre 2024. Il Ministero dell'ambiente e la sicurezza energetica ha aggiornato e completato la procedura di valutazione di impatto ambientale con esito positivo e si è pronunciato in termini di valutazione di incidenza ambientale rilevando impatto su parte di tre siti Natura 2000; il Ministero della Cultura ha rilasciato con esito positivo i pareri di competenza. Sono stati predisposti i documenti integrativi relativi al procedimento di valutazione dell'incidenza ambientale, da inviare alla Commissione Europea.

La conclusione dell'iter approvativo del Progetto Definitivo, integrato dalla Relazione del progettista, è prevista entro il primo semestre 2025. A seguito dell'approvazione da parte del CIPESS, sarà possibile avviare il progetto esecutivo e i lavori, già affidati al Consorzio Eurolink.

COSTI DEL PROGETTO

Per la realizzazione del Ponte è stato stimato, ad opera completata, un costo complessivo aggiornato pari a 13,5 mld di euro, finanziati con le Legge di Bilancio per il 2024 e per il 2025 e con il fondo per lo sviluppo e la coesione (FSC 21-27), compresa una quota di pertinenza delle Regioni Calabria e Sicilia. Per quanto riguarda le opere di connessione al Ponte, la cui realizzazione è a carico di RFI e di ANAS, i finanziamenti vengono regolati tramite i rispettivi Contratti di Programma. Al momento, sono stimati in prima approssimazione 1,8 mld di euro per le connessioni ferroviarie.

PRESTAZIONI ATTESE NELLO SCENARIO INFRASTRUTTURALE DI APERTURA ALL'ESERCIZIO

Il Ponte sarà in grado di assicurare tempi di attraversamento pari a circa 15 minuti per i servizi ferroviari diretti tra Villa San Giovanni e Messina Centrale e circa 10 minuti su strada, tra lo Svincolo Santa Trada e lo svincolo Giostra. La realizzazione dell'opera permetterà un collegamento ferroviario diretto tra le linee Reggio Calabria - Battipaglia (versante calabro) e le linee Messina - Catania e Messina - Palermo (versante siciliano), e la programmazione sia di servizi di area metropolitana estesa (Messina - Reggio Calabria), sia di servizi di lunga percorrenza.

I servizi ferroviari di carattere metropolitano (area dello Stretto) saranno articolati sulla direttrice RC Centrale - Catona - Messina Gazzi - Messina Centrale, con possibili estensioni a sud di RC Centrale e di Gazzi. Lungo il tratto ferroviario siciliano è prevista la realizzazione di tre nuove fermate urbane, collocate in corrispondenza di viale Europa, nel centro di Messina, in corrispondenza del quartiere dell'Annunziata e in corrispondenza del complesso universitario e ospedaliero in località Papardo. Inoltre, sarà programmato un servizio interregionale Messina - Lametia T., utile anche per il collegamento con l'aeroporto di Lametia.

I servizi ferroviari di lunga percorrenza comprendono servizi AV Fast che percorreranno l'intera direttrice tra Palermo e Roma, ad integrazione dei servizi AV

Fast tra Reggio Calabria e Roma, e servizi Intercity di collegamento tra Palermo, Agrigento, Siracusa con l'Italia continentale.

IV.2 LA REVISIONE DELLE CONCESSIONI AUTOSTRADALI

La Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2023, del 16 dicembre 2024 n. 193, volta a conseguire gli obiettivi del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) ha previsto alcune misure relative al settore autostradale.

Tra queste rileva la previsione di un quadro normativo per le concessioni autostradali all'interno del quale rendere obbligatorio lo svolgimento delle gare per i contratti di concessione autostradale, impedendone il rinnovo automatico. A tali misure se ne aggiungono altre, in particolare in materia di affidamenti in house e risoluzione del contratto.

L'obiettivo principale della riforma è volto a migliorare e agevolare l'imprenditorialità e le condizioni concorrenziali, al fine di favorire un'allocazione più efficiente delle risorse, con aumenti di produttività. Gli investimenti e le riforme previsti nell'ambito della citata componente contribuiscono a dare seguito alle raccomandazioni specifiche rivolte all'Italia nel 2019, che sottolineavano la necessità di "affrontare le restrizioni alla concorrenza, [...] anche mediante una nuova legge annuale sulla concorrenza".

La legge annuale per il mercato e la concorrenza n. 193/2024 è stata predisposta in stretta aderenza ai principi contenuti nell'Allegato alla Decisione di esecuzione del Consiglio dell'Unione europea del 5 dicembre 2023, relativa all'approvazione della valutazione del piano per la ripresa e la resilienza dell'Italia, disciplinando i seguenti ambiti di intervento nel settore autostradale:

- rendere obbligatorio lo svolgimento di gare per i contratti di concessione autostradale e impedire il rinnovo automatico dei contratti di concessione, prevedendo a livello normativo maggiori e più stringenti garanzie dirette a evitare che la prosecuzione del rapporto concessorio scaduto si protragga oltre il tempo necessario per l'espletamento delle procedure di gara, così determinando una proroga di fatto della concessione, anche valutando il ricorso a disincentivi economici o meccanismi sostitutivi in caso di inerzia dell'ente concedente;
- disciplinare l'in-house, alla luce del principio di autorganizzazione di cui all'articolo 7 del Codice dei contratti pubblici di cui al decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36, e degli obblighi di motivazione ivi previsti, anche con riferimento ai vantaggi previsti per la collettività, delle connesse esternalità e della congruità economica della prestazione;
- disciplinare l'obbligo di esternalizzazione, prevedendo, tra l'altro, limitazioni e graduazioni in funzione dell'importanza, sia qualitativa che quantitativa, delle concessioni, nonché percentuali differenziate, anche in base alla menzionata logica dimensionale;
- limitare l'affidamento delle concessioni sotto il profilo oggettivo, individuando, come ambito ottimale di gestione, un'estensione chilometrica tendenzialmente compresa tra i 180 e i 315 km;

- approntare misure idonee a garantire l'effettivo avvio delle gare a cui sono tenuti i concessionari autostradali per gli affidamenti dei servizi di ricarica dei veicoli elettrici;
- imporre ai concessionari di garantire la piena e tempestiva attuazione del modello normativo dell'Autorità di regolazione dei trasporti (ART) in materia di prezzi e procedure di gara delle subconcessioni per la fornitura di servizi di ricarica di veicoli elettrici;
- assicurare che i diritti di accesso siano idonei a incentivare gli investimenti e si basino su una metodologia di *price cap* sostenuta da un'analisi comparativa trasparente dei costi dell'intero settore economico, secondo criteri chiari, uniformi e trasparenti;
- migliorare l'efficienza delle procedure amministrative relative ai contratti di concessione.

Tra i principali obiettivi strategici, vi è la previsione all'articolo 13 della Legge n.193/2024 dell'adozione del Piano nazionale degli investimenti autostradali, volto ad individuare i lavori e le opere di manutenzione straordinaria da inserire nei bandi di gara delle nuove concessioni. Il Piano adottato con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro dell'economia e delle finanze, sentito il CIPESS. Il Piano avrà durata decennale e con cadenza biennale verrà aggiornato secondo la medesima procedura prevista per la sua adozione.

Tale disposizione è volta ad assicurare una pianificazione e programmazione delle opere e degli interventi da realizzare sulle infrastrutture autostradali nel loro complesso, al fine di un coordinamento a livello nazionale che tenga presente le integrazioni con le altre modalità di trasporto, anche in un'ottica di razionalizzazione del sistema integrato, applicando criteri di priorità che assicurino uno sviluppo costante dell'intera rete.

IV.3 IL PROGRAMMA DI INTERVENTI PER LA SICUREZZA STRADALE

I dati di incidentalità registrati nel 2023 hanno evidenziato un contenuto aumento in termini di numero di incidenti e feriti rispetto all'anno precedente (rispettivamente +0,4% e +0,5%).

Al contempo, il numero delle vittime è sceso del 3,8%, fenomeno che si osserva per tutti gli utenti della strada, ad eccezione che per i ciclisti ed i conducenti di monopattini elettrici. Rimane, infatti, elevato il numero di incidenti stradali che coinvolgono mezzi di micromobilità a zero emissioni.

In particolare, gli incidenti stradali con lesioni a persone che hanno coinvolto almeno un monopattino elettrico sono stati 3.365 nel 2023 (erano 2.929 nel 2022), le vittime sono state 21 e 3.195 i feriti tra conducenti e passeggeri. In crescita anche i sinistri in cui sono state coinvolte le biciclette elettriche: 1.391 sinistri contro 1.113 nel 2022, con 12 vittime tra conducenti e passeggeri dei mezzi e 2 pedoni deceduti.

Le elaborazioni condotte da ACI e ISTAT hanno fatto emergere che, tra i comportamenti errati alla guida, si confermano come più frequenti la distrazione, il mancato rispetto della precedenza e dei limiti di velocità. Hanno evidenziato, inoltre, un elevato numero di sanzioni comminate, oltre che per il superamento dei

limiti di velocità, per uso improprio di dispositivi in auto (cinture di sicurezza e dispositivi di ritenuta per bambini) e per guida sotto effetto di alcool e droghe.

Pertanto, è fondamentale una visione sistemica della sicurezza della circolazione stradale finalizzando interventi tesi ad affrontare i problemi più urgenti e di maggiore impatto sociale, anche nell’ottica del perseguimento di un “obiettivo di lungo, medio o breve periodo”.

Obiettivo di breve periodo

- L’Adozione di una riforma organica del Codice della strada e del relativo regolamento di esecuzione e attuazione, finalizzata al miglioramento della sicurezza stradale informata ai criteri di semplicità, chiarezza, efficienza, equità e rispetto di tutte le tipologie di utenti è stata prevista nella delega di cui all’art. 35 della legge 25 novembre 2024, n. 177. A tal riguardo è stato istituito un apposito gruppo di lavoro interministeriale a fine febbraio 2025.

I primi decreti attuativi riguardano:

- *Safety car*: modalità di esecuzione della procedura di rallentamento graduale della marcia dei veicoli e di eventuale regolazione del flusso veicolare nei casi di cui al comma 5-bis nonché le caratteristiche dei veicoli impiegati, delle attrezzature e dei dispositivi supplementari di equipaggiamento degli stessi.
- *Segnaletica Contromano*: caratteristiche, le modalità e i tempi di attuazione della segnaletica obbligatoria da installare, nelle strade a doppia carreggiata, nei punti di possibili imbocchi contromano.
- *Ciclabilità*: condizioni per la realizzazione della corsia ciclabile di cui all’articolo 3, comma 1, numero 12-bis), del CdS, nonché definizione della relativa segnaletica, in ambito sia urbano sia extraurbano.
- *Circolazione di veicoli di interesse storico e collezionistico*: modalità agevolate di accesso dei veicoli di interesse storico e collezionistico, di cui all’articolo 60 del cdS, alle aree soggette alle limitazioni della circolazione.
- La revisione delle regole per la circolazione dei dispositivi di micromobilità elettrica, contro la guida in stato di ebbrezza o sotto uso di droghe e per il contrasto alla sosta selvaggia è stata condotta con le relative modifiche al Codice della Strada previste nella legge 177/2024.
- L’aggiornamento delle vigenti disposizioni normative, in osservanza delle evoluzioni tecnologiche e dei frequenti aggiornamenti per adeguamento alle disposizioni europee.
- La diffusione di una campagna di comunicazione istituzionale in materia di sicurezza stradale più diretta ed incisiva tesa a rivalutare e scardinare i comportamenti scorretti degli utenti della strada.
- Avvio di collaborazioni sinergiche anche extra istituzionali per la realizzazione di specifiche attività di formazione e sensibilizzazione alla guida sicura.

Obiettivo di medio periodo

- Sono necessari interventi infrastrutturali nei Comuni per migliorare la sicurezza stradale e mitigare gli alti tassi di incidentalità registrati in ambito urbano.
 - Con il decreto ministeriale 22 dicembre 2022 n. 408 è stato ripartito il finanziamento tra i 14 Grandi Comuni riportati nei rapporti annuali ISTAT

- sull'incidentalità stradale ed è stata destinata l'intera somma di circa 13,5 mln euro per la progettazione e la realizzazione di interventi per il miglioramento della sicurezza stradale dei pedoni.
- Con il decreto ministeriale 11 dicembre 2024 n. 311 sono state ripartite le risorse destinate a programmi di interventi dei comuni con fascia di popolazione compresa tra i 100.000 e 250.000 abitanti, per la sostituzione ed il potenziamento della segnaletica verticale prioritaria.
 - La disciplina delle principali norme di comportamento e del relativo sistema sanzionatorio, al fine di garantire la tutela della sicurezza stradale secondo principi di effettività, ragionevolezza, proporzionalità e dissuasività e non discriminazione nell'ambito dell'Unione europea sarà contenuta nella riforma organica del Codice della strada prevista dalla legge 177/2024 Tra i decreti attuativi previsti si segnalano:
 - *Approvazioni/omologazioni dispositivi di controllo per accertamento di specifiche violazioni*
 - *Accertamento violazioni con visione immagini da impianti di videosorveglianza*: modalità di acquisizione e conservazione delle registrazioni delle violazioni accertate le violazioni commesse sulle autostrade e sulle strade extraurbane principali, in corrispondenza di imbocchi di gallerie, svincoli, interruzioni dello spartitraffico o stazioni di esazione del pedaggio
 - *Dispositivi di controllo e durata della Sosta (parcometri)*: modalità di riscossione del pagamento, modalità costruttive e i criteri di installazione e di manutenzione dei dispositivi di controllo di durata della sosta, le categorie dei veicoli esentati e i limiti massimi delle tariffe.
 - *Circolazione fuori dei centri abitati* con dispositivi installati a bordo di veicoli, gestione di eventuali deroghe ai divieti e alle limitazioni che prevedano l'utilizzo di dispositivi telematici installati sui veicoli.
 - *Circolazione in ambito urbano*: Individuazioni Comuni che possono limitare la circolazione di tutte o di alcune categorie di veicoli nei casi in cui risulti necessario, congiuntamente, nel rispetto dei criteri di proporzionalità e adeguatezza, ridurre le emissioni derivanti dal traffico veicolare in relazione ai livelli delle sostanze inquinanti nell'aria nonché tutelare il patrimonio culturale, tenuto conto, comunque, delle esigenze di mobilità e di tutela della produzione. Sono individuate le categorie dei veicoli non soggetti alle limitazioni, i parametri di qualità dell'aria ai quali è subordinata l'attivazione delle limitazioni nonché i livelli minimi di servizio pubblico da assicurare comunque nelle aree oggetto di limitazioni.
 - Realizzazione dell'Osservatorio Nazionale Sicurezza Stradale come strumento di monitoraggio, nel quale convergeranno i principali database esistenti in termini dei dati di incidentalità e nel quale confluiranno le informazioni sullo stato di realizzazione dei programmi attuativi del PNSS 2030 e la diffusione e l'utilizzo degli Indicatori di Prestazione della sicurezza stradale nell'ambito delle politiche nazionali di sicurezza stradale.
 - Collaborazione con enti di ricerca per lo sviluppo di metodologie innovative per il miglioramento della sicurezza e dell'efficienza della rete stradale, basate sull'analisi delle caratteristiche infrastrutturali e sulla valutazione del rischio di incidente, attraverso la sperimentazione di nuove tecnologie.

- Controlli sistematici a livello di rete sulle strade transeuropee, autostrade e strade extraurbane e adozione di norme regionali per il monitoraggio della sicurezza sulle strade locali.
- Aggiornamento delle vigenti disposizioni normative, in osservanza delle evoluzioni tecnologiche e dei frequenti aggiornamenti per adeguamento alle disposizioni europee.
- Attivazione di politiche di enforcement per la prevenzione, gestione e pianificazione delle attività di monitoraggio su strada degli organi di controllo con l'obiettivo della riduzione del numero e delle conseguenze degli incidenti veicolari.

Obiettivo di lungo periodo

Dal punto di vista operativo si prevede la stretta collaborazione con il Ministero dell'interno e con il Ministero dell'istruzione e del merito, Ministero della salute al fine di rafforzare le attività di cooperazione e la promozione di interventi finalizzati al rafforzamento della governance della sicurezza stradale.

A prescindere dagli interventi di carattere normativo si potrà intervenire per via amministrativa ed in sinergia con tutte le Amministrazioni coinvolte, mediante la sottoscrizione di appositi protocolli di intesa, convenzioni e programmi di consultazioni con il diretto coinvolgimento degli stakeholder.

L'elaborato sistema di misure articolate nelle diverse aree di intervento, andranno ad integrare le attività previste nel Piano Nazionale per la sicurezza stradale 2030 (PNSS 2030), al fine di individuare gli interventi prioritari per la riduzione dell'incidentalità delle diverse categorie di utente, distinguendo per competenza e specificità.

Si prevede la realizzazione di una piattaforma dedicata alla geolocalizzazione degli incidenti stradali tramite la collaborazione con enti di ricerca come ISTAT e ACI ed eventuali consorzi universitari, oltretutto che l'istituzionalizzazione di un servizio per fornire una migliore assistenza traumatologica e post traumatologica.

Nell'ambito dello stesso obiettivo si svilupperanno studi, ricerche e approfondimenti al fine di acquisire conoscenze specifiche per identificare e sviluppare programmi di ricerca a breve e lungo termine, per contribuire alla definizione di politiche di sicurezza stradale efficaci e sostenibili in collaborazione con il CNEL, come anche la Progettazione Centro Nazionale di Ricerca sulla Sicurezza Stradale.

IV.4 PIANO STRATEGICO NAZIONALE DELLA PORTUALITÀ E DELLA LOGISTICA (PSNPL)

Gli indirizzi strategici delineati nel Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica (PSNPL), approvato dal Consiglio dei ministri il 3 luglio 2015 e adottato con Decreto del Presidente del Consiglio il 6 agosto 2015, continuano a guidare lo sviluppo del settore. Di seguito, si riportano le principali attività svolte dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), con particolare riferimento agli aggiornamenti relativi al 2024 e all'inizio del 2025, in linea con tali indirizzi:

- **il miglioramento della governance portuale:** il piano di riorganizzazione del MIT, attuato con il DPCM 186 del 30/10/2023, ha assegnato le competenze a due Direzioni Generali: la DG per i porti, la logistica e l'intermodalità e la DG per il mare e il trasporto marittimo e la Conferenza Nazionale di Coordinamento delle Autorità di Sistema Portuale (AdSP). In particolare, la Conferenza svolge un ruolo centrale nell'allineamento tra MIT e AdSP con relazione ad importanti temi quali grandi investimenti infrastrutturali, pianificazione portuale e gestione delle concessioni.
Attualmente è in corso il dibattito su una riforma del settore che miri a rafforzare e modernizzare il sistema portuale italiano. Durante le recenti riunioni del Comitato interministeriale per le politiche del mare, tenutesi a Palazzo Chigi, è emersa la necessità di un nuovo modello di *governance* basato su pianificazione strategica, coordinamento integrato, sostenibilità ed efficienza. L'obiettivo è definire linee guida comuni, armonizzare i piani regolatori portuali e ottimizzare la gestione delle concessioni. Tra le principali novità, si prevede la creazione di una società a controllo pubblico incaricata di gestire gli investimenti e rappresentare il sistema portuale italiano a livello internazionale, rafforzandone la competitività globale. Gli obiettivi della riforma sono la semplificazione, la riorganizzazione e lo sviluppo organico e funzionale degli scali, con una visione innovativa che renda i porti italiani più moderni, sostenibili e pronti ad affrontare le sfide globali del settore.
- **il potenziamento infrastrutturale dei porti nazionali:** con finanziamenti nell'ambito del PNRR, del Piano complementare e delle ultime Leggi di Bilancio, la portualità nazionale vede assegnati circa 8 miliardi di euro per la realizzazione di interventi ricadenti nei diversi programmi di sviluppo che, considerando anche gli investimenti pregressi, cubano un totale di quasi 12 miliardi di euro. In merito ai finanziamenti alle infrastrutture, nel 2024, per favorire l'attuazione dei piani regolatori portuali e il potenziamento delle infrastrutture e dei servizi nei porti e nei relativi collegamenti, è stato finanziato un Fondo annuale per l'adeguamento portuale con l'1% dell'IVA sulle importazioni via mare. Il 15/05/2024 è stato emanato il decreto ministeriale n. 2261, che distribuisce 41 milioni di euro di questo Fondo (DL 83/2012, art. 14, convertito in L. 134/2012).
- **l'aumento della sostenibilità ambientale:** il tema è fortemente evidenziato sia nella programmazione nazionale che in quella comunitaria e trova riscontro strategico nel PSNPL "Misure per l'efficientamento energetico e la sostenibilità ambientale dei porti". Il piano definisce una strategia complessiva per il rilancio del settore portuale e logistico, includendo interventi mirati a potenziare la sostenibilità ambientale delle infrastrutture portuali e dei vettori marittimi.
La fase di attuazione si è concretizzata con l'assegnazione di 2,835 miliardi di euro del Piano Complementare al PNRR per investimenti su 86 progetti, in particolare relativi a due esigenze strettamente interconnesse: da un lato, la necessità per le AdSP di portare avanti i lavori relativi al *cold ironing*, e dall'altro, l'urgenza di sviluppare una rete elettrica con capacità e resilienza adeguate, in grado di consentire alle navi all'ormeggio di collegarsi agli impianti di alimentazione in banchina. Questi interventi vedono il coinvolgimento di un partner fondamentale come Terna; durante la sosta, infatti, nei porti italiani le grandi navi tendono a rimanere operative, contribuendo fino al 20% dell'inquinamento delle aree portuali. Il sistema di *cold ironing* consentirà alle

navi di spegnere i motori ausiliari, alimentandosi direttamente dalla rete elettrica a terra e, così, riducendo significativamente sia l'inquinamento atmosferico sia quello acustico.

A seguito della rimodulazione del PNRR con l'inserimento del REPower EU, sono state messe a disposizione ulteriori risorse per l'elettrificazione delle banchine per un totale di 400 milioni di euro, di cui circa 220 milioni costituiscono fondi aggiuntivi rispetto al Piano Complementare.

Per monitorare l'avanzamento dei progetti, da completare entro marzo 2026, il MIT ha avviato un'indagine che, a settembre 2024, ha rilevato che il 55% dei progetti aveva già avviato i lavori, con la previsione di raggiungere il 100% entro il 31 gennaio 2025. Tra i porti più virtuosi in questo percorso figurano Ancona, Trieste, Venezia, Gioia Tauro, Civitavecchia, Palermo, Taranto, Bari, Rovigo e San Giorgio di Nogaro.

Il progetto “**Green Ports**” rappresenta un'ulteriore iniziativa per incrementare la sostenibilità ambientale dei porti, inserita nella Componente 2 “Intermodalità e logistica” della Missione 3 “Infrastrutture per una mobilità sostenibile” del PNRR. L'obiettivo è duplice: migliorare l'efficienza energetica delle infrastrutture portuali e promuovere l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili. La misura, destinata alle AdSP del Centro-Nord - in quanto nel Mezzogiorno sono già stati finanziati progetti analoghi nell'ambito del Programma di azione e coesione “Infrastrutture e Reti” - prevede interventi che spaziano dall'efficientamento energetico degli edifici portuali e dei sistemi di illuminazione, alla produzione di energia da fonti rinnovabili, fino all'impiego di mezzi di trasporto elettrici e alla riqualificazione delle infrastrutture energetiche inefficienti. Tali interventi mirano anche a ridurre le emissioni di CO₂ e di altri inquinanti, contribuendo così alla sostenibilità ambientale sia delle attività portuali che delle aree urbane limitrofe. Si stima, infatti, che il progetto potrà portare a una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra del 55% entro il 2030. Per raggiungere questi obiettivi sono stati stanziati 225 milioni di euro per finanziare le proposte presentate dalle AdSP. Considerata la prossimità della scadenza del PNRR, il MASE e il MIT hanno disposto, il 20 dicembre 2024, la riapertura dei termini dell'Avviso pubblico del 25 agosto 2021, al fine di assegnare le risorse ancora disponibili. A seguito della selezione avviata con il bando del 25 agosto 2021, sono stati assegnati 170 milioni di euro. Per quanto riguarda il **rinnovo dei vettori marittimi**, il 18 gennaio 2023 è stata approvata, con il decreto n. 6 del MIT, la rettifica della graduatoria stabilita dal decreto dirigenziale n. 318 del 29 dicembre 2022, che definisce l'ordine di assegnazione dei contributi agli armatori per l'acquisto di nuove navi green o l'ammodernamento di quelle esistenti o in costruzione. L'obiettivo della misura è favorire la transizione ecologica della flotta attraverso due linee di azione principali: il rinnovo della flotta navale mediterranea con unità a combustibile in grado di ridurre l'impatto ambientale e l'aumento della disponibilità di combustibili marini alternativi, come il GNL. Le risorse sono assegnate ai progetti presentati dalle imprese armatoriali in grado di garantire migliori performance ambientali e una significativa riduzione delle emissioni inquinanti, anche nei porti, grazie a sistemi di propulsione di ultima generazione, batterie elettriche, soluzioni ibride o innovative dal punto di vista idrodinamico, sistemi digitali di controllo o materiali sostenibili. Il contributo ha raggiunto circa 50 milioni di euro per la misura “Rinnovare la flotta navale mediterranea con unità a combustibile in grado di ridurre l'impatto ambientale” e 184 milioni di euro

per la misura “Aumentare la disponibilità di combustibili marini alternativi (GNL)”, distribuiti su 45 progetti presentati da 10 diversi armatori e società energetiche. Attualmente, la maggior parte dei progetti è stata completata, mentre per alcuni è in corso la rendicontazione, con un completamento previsto per marzo 2026.

Infine, per garantire un controllo istituzionale sulla corretta applicazione di questi interventi, a partire dal 2025 il MIT ha programmato ispezioni nei cantieri navali destinatari delle risorse, concludendole con un verbale atto a certificare il corretto svolgimento dei progetti.

- **il rafforzamento della competitività e concorrenza:** sul tema delle **concessioni marittime** il MIT è impegnato allo scopo di procedere, tramite apposito decreto, alla revisione delle modalità di aggiornamento dei canoni demaniali. Nel frattempo, con il recente decreto n.218 del 18 dicembre 2024, è stata fissata una riduzione di -0,65 % come adeguamento delle misure unitarie dei canoni per le concessioni marittime in corrispondenza dell’aggiornamento delle stesse per l’anno 2025. L’azione mira a rafforzare la competitività dei porti individuando un trattamento univoco e coerente su tutto il territorio nazionale e servirà ad armonizzare il trattamento tra le diverse AdSP e gli operatori del settore.

Un secondo elemento idoneo a favorire una maggiore competitività è legato all’**istituzione della ZES Unica**. Si tratta di un’area speciale creata dal governo italiano dal 1° gennaio 2024 per il Mezzogiorno, che copre otto regioni (Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia e Sardegna). L’iniziativa mira a stimolare lo sviluppo economico del Sud, offrendo incentivi fiscali e semplificando le procedure burocratiche tramite un sistema digitale unificato, con l’obiettivo di potenziare la competitività e l’attrattività dell’intero territorio meridionale. Con lo scopo di far conoscere la ZES unica ed i benefici fiscali rivolti alle imprese è stato attivato un portale web ed è stato aperto uno Sportello Unico Digitale nel quale confluiranno gli sportelli unici digitali già attivati. Al momento gli ultimi dati forniti individuano oltre 6.500 i richiedenti del credito d’imposta per la ZES unica, per un totale di 2,551 miliardi di euro di contributi interamente riconosciuti. Complessivamente, gli investimenti della ZES unica superano i 7 miliardi di euro, con 413 autorizzazioni rilasciate e potenzialmente 7.000 nuovi occupati.

- **lo *shift* modale delle merci:** per rendere i trasporti più sostenibili, con un’attenzione particolare all’intermodalità, e ridurre l’impatto ambientale del trasporto stradale, l’obiettivo del bilanciamento modale del trasporto merci a livello nazionale viene perseguito garantendo una continuità pluriennale agli strumenti di incentivazione del trasporto intermodale, che hanno registrato ottimi riscontri sul mercato negli scorsi anni di implementazione. Tra questi il *Sea Modal Shift (SMS)*, è un incentivo finalizzato a migliorare ed ottimizzare la catena intermodale, trasferendo il trasporto merci dalla strada al mare e prevede uno stanziamento di 156,7 milioni di euro nel periodo 2023-2027. Il *Ferrobonus*, pensato a sostegno del trasporto intermodale e trasbordato su ferro, trasferendo quindi il trasporto merci dalla strada alla ferrovia, trova copertura economica di 135,6 milioni di euro nel periodo 2023-2027. A questi si aggiunge un incentivo per il trasporto ferroviario e fluviale, volto a favorire la transizione verso modalità di trasporto più ecologiche. Sempre in materia di *shift* modale, appare utile citare la *Norma Merci*, misura in favore delle imprese

che esercitano trasporto ferroviario, con uno stanziamento di 480 milioni di euro per il periodo 2023-2027 a parziale compensazione dei costi di accesso all'infrastruttura a Sud e dei costi esterni evitati sull'intero territorio nazionale.

IV.5 INTERPORTI E PIATTAFORME LOGISTICHE

E' in fase di approvazione al Senato la “**legge quadro in materia di interporti**”, con la quale il MIT prosegue la linea di azione di promozione degli interporti e delle piattaforme logistiche territoriali. Il provvedimento ha origine dalla necessità di istituire una robusta regolamentazione generale per gli interporti e la loro rete associata. Questa esigenza è emersa in modo pressante a causa del crescente ruolo assunto nel tempo dagli enti interportuali, soprattutto alla luce delle operazioni intermodali, sia nazionali che estere, coinvolte nel trasporto e nella logistica, ruolo riconosciuto all'interno dell'articolo 1 della proposta di legge quadro, dove viene specificato come gli interporti siano *infrastrutture strategiche per lo sviluppo e per la modernizzazione del Paese e di preminente interesse nazionale*, la cui rete costituisce una delle infrastrutture fondamentali per il sistema nazionale dei trasporti.

L'obiettivo principale della proposta è stabilire una disciplina organica per migliorare e potenziare in modo ampio e fruttuoso l'organizzazione e il coordinamento delle attività interportuali nel rispetto dei principi di economia, efficienza e trasparenza. In particolare, la riforma vuole:

- favorire l'intermodalità terrestre e l'efficienza dei flussi logistici, per lo svolgimento di funzioni di connessione di valore strategico per l'intero territorio nazionale, valorizzando anche la rete esistente degli interporti e i collegamenti con il sistema portuale;
- migliorare e incrementare l'efficienza e la sostenibilità dei flussi di trasporto;
- sostenere, in coerenza con il Piano strategico nazionale della portualità e della logistica, il completamento delle infrastrutture per l'intermodalità previste per l'Italia nella rete transeuropea dei trasporti (TEN-T);
- razionalizzare l'utilizzazione del territorio in funzione della domanda di trasporto e di attività logistiche;
- contribuire alla diminuzione dell'impatto ambientale delle attività di trasporto e di logistica;
- promuovere la sostenibilità economica, sociale e ambientale delle attività di trasporto e di logistica.

Inoltre il MIT, in ottemperanza al Regolamento (UE) 2024/1678 del Parlamento Europeo e del Consiglio sugli orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti (TEN-T) che modifica il regolamento (UE) 2021/1153 e il regolamento (UE) n.913/2010 e abroga il regolamento (UE) n.1315/2013, ha posto tra i suoi obiettivi per l'anno 2025 la “mappatura dei terminali merci multimodali esistenti a servizio della rete transeuropea dei trasporti”. Questa analisi di mercato e prospettica è volta a garantire che vi sia una capacità sufficiente di terminali merci multimodali a servizio della rete transeuropea dei trasporti, tenendo conto dei flussi di traffico attuali e futuri, in particolare i flussi che servono i nodi urbani, i centri industriali, i porti e i poli logistici”.

Tale analisi provvede a:

- Esaminare i flussi di traffico di merci attuali e futuri per modo di trasporto;
- Individuare i terminali merci multimodali esistenti della rete transeuropea dei trasporti sul loro territorio e valutare la necessità di nuovi terminali merci multimodali o di capacità aggiuntive di trasbordo;
- Analizzare le modalità per garantire una distribuzione adeguata di terminali merci multimodali aventi una capacità adeguata a soddisfare le necessità di cui sopra.

IV.6 LA DIGITALIZZAZIONE DELLA LOGISTICA

Nel contesto degli interventi previsti dal PNRR, di importanza strategica risulta il progetto di **digitalizzazione della catena logistica**, che si traduce in investimenti volti a favorire l'intermodalità e la logistica integrata e riforme amministrative quali la semplificazione delle procedure import/export tramite l'istituzione di uno sportello unico dei controlli, la promozione dell'interoperabilità della Piattaforma Logistica Nazionale (PLN), la semplificazione delle procedure logistiche e la digitalizzazione dei documenti di trasporto (ECMR).

La Missione 3, Componente 2 del PNRR, denominata “Intermodalità e Logistica Integrata”, include l’investimento 2.1 “Digitalizzazione della Catena Logistica”, articolato in tre sub-investimenti: LogIn Center, Rete di porti e interporti LogIn Business. Per questa misura, il PNRR ha stanziato un totale di 250 milioni di euro. Nello specifico:

- LogIn Center, finalizzato alla realizzazione della Piattaforma Logistica digitale Nazionale (PLN) e alla migrazione della stessa sul cloud del Polo Strategico Nazionale (PSN), ha ricevuto un finanziamento di 30 milioni di euro.
- Reti di porti e interporti dispone di 45 milioni di euro, di cui 16 milioni destinati alle Autorità di Sistema Portuale (AdSP) per lo sviluppo e l’implementazione dei Port Community System (PCS), 10 milioni per gli interporti e la parte restante per la migrazione dei PCS delle AdSP che hanno manifestato volontà di aderire alla migrazione collettiva sul cloud del PSN. L' Avviso Pubblico per porti ed il Bando per gli interporti sono stati entrambi pubblicati e le risorse assegnate.
- LogIn Business, destinato alle imprese di trasporto e logistica, ha ricevuto un finanziamento di 175 milioni di euro, con la pubblicazione del relativo bando prevista per il secondo trimestre del 2025.

Al momento è stata richiesta una rimodulazione del quadro economico dei tre sub investimenti della misura, ma sempre nel rispetto dello stanziamento totale dei 250 milioni. Si è in attesa di ricevere comunicazione da parte della Commissione Europea di accoglimento di tale richiesta.

I primi atti delegati e di attuazione del Regolamento eFTI (Regolamento (UE) 2020/1056), pubblicati in Gazzetta Ue e recentemente entrati in vigore, rappresentano un passaggio fondamentale per la trasformazione digitale del trasporto merci nell’Unione europea. In sintesi:

- inseriscono i riferimenti al diritto nazionale e alle prescrizioni relative alle informazioni regolamentari, garantendo così che gli operatori economici

possano fornire in formato elettronico la documentazione richiesta sia a livello UE sia nazionale;

- definiscono le procedure comuni, le norme dettagliate e le specifiche tecniche per la realizzazione dei sistemi informatici - le cosiddette piattaforme eFTI - che saranno utilizzate dalle autorità competenti per accedere e verificare le informazioni elettroniche sul trasporto merci
- stabiliscono i requisiti per la certificazione delle piattaforme e per i fornitori di servizi, facilitando il passaggio dalla documentazione cartacea a quella digitale.

Grazie a questi atti, gli Stati membri potranno, a partire da gennaio 2025, avviare l'implementazione dei propri sistemi IT per adeguarsi alle nuove modalità di gestione dei dati.

Si ricorda, infine, che dall'entrata in vigore dei già menzionati atti (9 gennaio 2025) decorrono i 30 mesi (9 luglio 2027) per l'obbligo di accettare le informazioni elettroniche da parte delle Autorità di controllo.

L'obiettivo finale è quello di creare un ambiente digitale uniforme e interoperabile, che consenta lo scambio standardizzato dei dati relativi al trasporto merci, migliorando l'efficienza e riducendo i costi amministrativi.

IV.7 IL PROGRAMMA DI SVILUPPO DEI SISTEMI DI MOBILITA' NELLE AREE URBANE

Lo sviluppo e il potenziamento di sistemi di mobilità sostenibili ed efficaci nell'ambito delle aree urbane del Paese costituisce un obiettivo di primaria importanza nell'ambito delle strategie nazionali.

Negli ultimi anni, il MIT ha istituito una procedura di valutazione standardizzata per l'accesso da parte delle città metropolitane ai finanziamenti dei **Trasporti Rapidi di Massa (TRM)**, consistente in un'analisi *multicriteriale* (valutazione ex-ante) sulla base di regole prefissate, per le quali vengono verificate, oltre alla qualità progettuale, la redditività socio-economica e ambientale dell'opera, la maturità progettuale, la fattibilità tecnico-amministrativa dell'opera, la congruità economica, la giustificazione trasportistica, la sostenibilità finanziaria e gestionale. I progetti idonei al finanziamento sono stati elencati in graduatorie di ammissibilità per l'assegnazione delle risorse stanziare, anno dopo anno, nel capitolo dedicato al TRM della legge di bilancio; in particolare, nel 2021 i progetti risultati idonei sono stati finanziati dalle risorse provenienti dal *Next Generation EU*, rientranti nel PNRR (Componente M2C2 della missione M2 - risorse totali pari a 3.600 mln €). In Appendice sono riportati, con *focus* relativo alle città metropolitane italiane, tutti gli investimenti finanziati negli ultimi anni applicando tale procedura.

A febbraio 2024 è stato pubblicato sul sito del MIT l'Avviso n. 3 per la presentazione di "istanze ai fini della programmazione degli interventi finanziabili dallo Stato in via ordinaria nel settore del Trasporto Rapido di Massa", che le Amministrazioni interessate potranno inoltrare entro la data del 30.05.2025. Le istanze saranno valutate ai sensi delle "Linee Guida Operative per la valutazione degli investimenti - settore Trasporto Rapido di Massa - TRM" e la graduatoria di

ammissibilità costituirà il riferimento futuro per l'assegnazione delle risorse che si renderanno disponibili.

All'interno del TRM delle città metropolitane un ruolo fondamentale è svolto anche dai progetti di sviluppo delle ferrovie urbane e suburbane delle reti regionali. Nel caso in cui il gestore sia RFI, tali progetti sono finanziati tramite il Contratto di Programma, nel caso degli altri gestori (ferrovie ex-concesse), tramite Accordi di Programma con le Regioni; in Appendice sono riportate sia le risorse destinate dal Contratto di Programma RFI ai programmi di potenziamento delle reti ferroviarie nelle città metropolitane, sia le Tabelle con i finanziamenti degli investimenti sulle ferrovie ex-concesse.

Un'ulteriore linea di azione portata avanti dal MIT negli ultimi anni per incentivare l'utilizzo dei mezzi pubblici, aumentandone la regolarità d'esercizio e il comfort degli utenti, e nello stesso contribuendo al miglioramento della qualità dell'aria nelle aree urbane, è costituita dal programma nazionale di **rinnovo delle flotte dei mezzi**. Per tali finalità sono stati attivati numerosi stanziamenti statali ed europei:

- il Piano Nazionale Strategico per la Mobilità Sostenibile ha finanziato 3.885 milioni di euro nel periodo dal 2019 al 2033, già ripartiti, per acquisto di autobus a trazione innovativa e sostenibile;
- il Fondo Sviluppo e Coesione 2014- 2020 e ulteriori DM di ripartizione di risorse statali hanno finanziato 1.140 milioni di euro fino al 2033 per il rinnovo del parco autobus con mezzi a trazione innovativa e sostenibile;
- il PNRR ha previsto 1.915 milioni di euro (componente M2C2 del Piano) per acquisto entro il 2026 di autobus elettrici o ibridi e delle relative infrastrutture di supporto, per le aree urbane;
- il Piano nazionale complementare al PNRR ha finanziato ulteriori circa 538 milioni di euro per acquisto entro il 2026 di autobus ad alimentazione a metano, elettrica o ad idrogeno e delle relative infrastrutture di supporto, adibiti al trasporto pubblico extraurbano e suburbano;

Infine, negli ultimi anni è stato finanziato anche il rinnovo dei treni adibiti al trasporto pubblico locale regionale e metropolitano, per un totale di 1.750 milioni di euro stanziati con DM di ripartizione di risorse statali e Fondo Sviluppo e Coesione, a cui vanno ad aggiungersi ulteriori 700 milioni di euro a valere su risorse del PNRR (componente M2C2 del Piano); la rimodulazione del PNRR, nell'ambito del Capitolo RePowerEU, ha previsto un ulteriore finanziamento di nuovo materiale rotabile ferroviario.

IV.8 GIOCHI OLIMPICI E PARALIMPICI INVERNALI “MILANO CORTINA 2026”

Il 24 giugno 2019, nel corso della 134^a sessione del Comitato Olimpico Internazionale (CIO) a Losanna, Svizzera, si è stabilito di designare le città di Milano e Cortina d'Ampezzo congiuntamente per ospitare i **XXV Giochi olimpici invernali** e i **XIV Giochi paraolimpici invernali del 2026**: le due città italiane hanno sconfitto la candidatura di Stoccolma-Åre in Svezia.

L'assegnazione delle Olimpiadi invernali del 2026 a Milano-Cortina segna il ritorno dell'Italia come sede di Giochi Olimpici invernali, ad un ventennio dagli eventi di Torino nel 2006. Questa scelta riflette la fiducia internazionale nell'Italia in relazione all'organizzazione di eventi sportivi di questa portata. In conseguenza di ciò, la realizzazione delle infrastrutture, sportive e non, necessarie per l'effettuazione dei Giochi olimpici è un obiettivo prioritario del MIT e del Governo, come testimoniano anche gli ingenti finanziamenti messi a disposizione dallo Stato e da tutti gli Enti coinvolti per tale evento.

I Giochi rivestono straordinario rilievo internazionale, coinvolgendo il Comitato Olimpico Internazionale, il Comitato Internazionale Paraolimpico, i Comitati Olimpici delle Nazioni partecipanti e un elevatissimo numero di atleti, tecnici, spettatori e turisti. Inoltre, rappresentano l'occasione per avviare e realizzare un **Piano d'azione straordinario**, nei territori interessati della Lombardia, del Veneto e delle Province autonome di Bolzano e Trento, **volto a migliorare la mobilità e l'accessibilità alle infrastrutture stradali e ferroviarie nel rispetto della sostenibilità ambientale, finanziaria e sociale**. Le Olimpiadi, in altri termini, oltre ad essere un evento sportivo di grande valore e alto impatto socioeconomico, si caratterizzeranno per l'importante investimento pubblico in infrastrutture per il Paese i cui obiettivi e la cui eredità va ben oltre il 2026.

Con il Decreto-legge 11 marzo 2020, n. 16 convertito con modificazioni dalla Legge 8 maggio 2020, n. 31, è stata definita la **governance** per la realizzazione degli interventi di adeguamento/realizzazione degli impianti sportivi e delle infrastrutture stradali e ferroviarie presenti nei territori interessati dagli eventi sportivi legati, per l'attuazione delle competizioni e per la sostenibilità futura degli impianti realizzati. In particolare:

- è stato istituito, presso il Comitato Olimpico Nazionale Italiano (CONI), il **Consiglio Olimpico Congiunto Milano Cortina 2026** con funzioni di indirizzo generale sull'attuazione del programma di realizzazione dei Giochi e con il compito di assicurare il confronto tra le istituzioni coinvolte, in ordine alle principali questioni organizzative;
- alla **Fondazione "Milano-Cortina 2026"**, costituita in data 9 dicembre 2019, è stato riconosciuto il ruolo di **Comitato organizzatore**, col compito di gestire, organizzare, promuovere e comunicare gli eventi sportivi relativi ai Giochi, tenuto conto degli indirizzi generali del Consiglio Olimpico Congiunto, in conformità agli impegni assunti dall'Italia in sede internazionale, nel rispetto della Carta Olimpica;
- è stato istituito, presso la Presidenza del Consiglio dei ministri - Ufficio per lo Sport, un comitato denominato "**Forum per la sostenibilità dell'eredità olimpica e paralimpica**", quale organismo volto a tutelare l'eredità olimpica e a promuovere iniziative utili a valutare l'utilizzo a lungo termine delle infrastrutture realizzate per i Giochi, nonché il perdurare dei benefici sociali, economici e ambientali sui territori, anche con riferimento alle esigenze della pratica sportiva e motoria da parte dei soggetti disabili e dell'eliminazione delle barriere architettoniche;

- è stata costituita il 22 novembre 2021 la Società “**Infrastrutture Milano Cortina 2020-2026**” S.p.A., partecipata dal Ministero dell'economia e delle finanze e dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nella misura del 35% ciascuno, dalla Regione Lombardia e dalla Regione Veneto nella misura del 10% ciascuna, dalle Province autonome di Trento e di Bolzano nella misura del 5% ciascuna, e sottoposta alla vigilanza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti che, d'intesa con le Regioni Lombardia e Veneto e le Province autonome di Trento e di Bolzano, esercita il controllo analogo congiunto. La società, in coerenza con le indicazioni del Comitato Olimpico Congiunto e del Comitato organizzatore relativamente alla predisposizione del piano degli interventi, ha il compito di svolgere tutte le attività di realizzazione, quale centrale di committenza e stazione appaltante, anche stipulando convenzioni con altre amministrazioni aggiudicatrici, delle opere connesse allo svolgimento dei XXV Giochi Olimpici e Paralimpici Invernali del 2026.

Il Piano complessivo delle opere da realizzare in funzione dei Giochi olimpici e paralimpici invernali Milano-Cortina 2026 è stato approvato con DPCM 8 settembre 2023 e prevedeva inizialmente n. 111 interventi individuati nei due seguenti allegati:

- allegato 1 (n. 108 interventi) - opere di natura sportiva ed infrastrutturale con totale copertura finanziaria alla data di adozione del decreto;
- allegato 2 (n. 3 interventi) - opere infrastrutturali aventi parziale copertura finanziaria.

Successivamente, a seguito di:

- emanazione del D.L. n. 10 del 5 febbraio 2024, convertito con modificazioni dalla L. n. 42 del 27 marzo 2024, recante “*Disposizioni urgenti sulla governance e sugli interventi di competenza della Società Infrastrutture Milano Cortina 2020-2026 S.p.A.*” che ha riassegnato alcuni interventi stradali ad Anas S.p.A.;
- rimodulazione di alcuni interventi da parte di Simico nel corso del 2024;
- revoca da parte del Comune di Milano del progetto “Riqualficazione totale dell’impianto ex-Palasharp”;

il numero complessivo delle opere olimpiche è passato da 111 interventi a 94, per un costo complessivo di 3,8 miliardi di euro, di cui l’11% è costituito da 30 interventi per l’evento olimpico, mentre il restante 89% è rappresentato da 64 opere di legacy.

Quanto alla localizzazione degli investimenti, questi ricadono in n. 4 territori principali di cui si riporta di seguito la ripartizione in termini di volume economico:

- regione Lombardia: 43,12%;
- regione Veneto: 38,16 %;
- provincia autonoma di Trento: 10,60%;
- provincia autonoma di Bolzano: 8,05%.

Relativamente agli aspetti di natura finanziaria, l’intero Piano degli Interventi è finanziato da n. 27 fonti di finanziamento differenti. In particolare, un miliardo di euro (50 milioni nel 2020, 180 milioni 2021, 190 milioni dal 2022 al 2025 e 10 milioni nel 2026) è stato stanziato con l’articolo 1, comma 18, della Legge 27 dicembre 2019, n. 160 al fine della manutenzione straordinaria/nuova realizzazione

di infrastrutture presenti nei territori interessati dall'evento olimpico con l'obiettivo esplicito di migliorarne la capacità e la fruibilità. Inoltre, con il Decreto ministeriale 7 dicembre 2020, oltre a ripartire le citate risorse, è stato dato atto che vi erano ulteriori disponibilità per 329 milioni di euro. Successivamente, l'articolo 1, comma 247 della Legge 30 dicembre 2024, n. 207 ha stanziato 107,8 milioni di euro (50 milioni nel 2025 e di 57,8 milioni nel 2026). Ulteriori ingenti risorse sono poi state stanziare dalla legge 30 dicembre 2020, n. 178, dalla Delibera Cipess 27 luglio 2021, n. 44, dalla legge 30 dicembre 2021, n. 234 e dalla legge 29 dicembre 2022, n. 197.

Lo stanziamento complessivo per i Giochi olimpici, in tal modo, tenendo anche in considerazione le rimodulazioni attuate sugli interventi e le risorse messe a disposizione dagli enti territoriali coinvolti, è arrivato a 3,1 miliardi di euro, evidenziando, pertanto, ancora una differenza da colmare pari a circa 773 milioni di euro. In particolare, sono stati destinati circa 945 milioni di euro all'adeguamento o alla realizzazione di impianti sportivi o di opere di edilizia funzionali all'effettuazione delle manifestazioni sportive, 1.642 milioni di euro alla realizzazione di infrastrutture stradali e 515 milioni di euro a quelle ferroviarie.

Mentre per tutti gli interventi sportivi o necessari allo svolgimento dei giochi olimpici si hanno livelli di attuazione molto avanzati ed in linea con le necessità espresse dalle federazioni sportive, come recentemente visto anche per lo *sliding center* di Cortina, per le opere di *legacy*, in riferimento agli interventi stradali e ferroviari, riportati nelle due seguenti tabelle in cui sono indicati il costo di ciascuno e la data presunta di fine lavori, sono in esecuzione il 38%, in gara il 14% ed in progettazione il 48%.

TABELLA IV.8.1: OLIMPIADI INVERNALI MILANO CORTINA 2026. LE INFRASTRUTTURE STRADALI

| Codice | Area | Cluster | Venue | Descrizione intervento | Costo (migliaia di €) | Di cui da finanziare (migliaia di €) | Data fine lavori |
|--------|-------------------------|-------------------|-----------------|---|--------------------------|--|---------------------|
| C01.0 | Dolomitica - Bolzano | Anterselva | SP44 | Demolizione e ricostruzione ponte 44/14 al km 11+655 | 3.771,00 € | | 16/04/2025 |
| C02.0 | Dolomitica - Bolzano | Anterselva | SS49 - SP44 | Incrocio ed accesso ad Anterselva | 34.037,04 € | 2.697,77 € | 30/07/2026 |
| C03.0 | Dolomitica - Bolzano | Bolzano | SS49 - SP44 | Ampliamento stradale con terza corsia alternata | 14.848,09 € | 5.075,95 € | 31/07/2026 |
| C04.0 | Dolomitica - Bolzano | Dobbiaco | SS49 | Nuovo collegamento con circonvallazione di Dobbiaco | 50.381,01 € | 29.573,83 € | 01/11/2026 |
| C05.0 | Dolomitica - Bolzano | Perca | SS12 | Circonvallazione di Perca | 163.223,40 € | 22.636,74 € | 05/07/2026 |
| C07.0 | Dolomitica - Bolzano | Valbadia | SP37 | Collegamento Valbadia - Cortina (Tratta PA Bolzano) - II lotto | 6.318,90 € | | 30/06/2026 |
| C08.0 | Dolomitica - Bolzano | Valbadia | SP37 | Collegamento Valbadia - Cortina (Tratta PA Bolzano) - I lotto | 4.280,10 € | | 10/11/2025 |
| C09.1 | Dolomitica - Trento | Bedollo | SP102 | Interconnessione tra SP81 e SP71 - lotto 1 | 12.957,50 € | | 21/10/2025 |
| C09.2 | Dolomitica - Trento | Bedollo | SP102 | Interconnessione tra SP81 e SP71 - lotto 2 | 1.451,20 € | | 16/04/2025 |
| C09.3 | Dolomitica - Trento | Bedollo | SP102 | Interconnessione tra SP81 e SP71 - lotto 3 | 1.378,70 € | | 21/08/2024 |
| C09.4 | Dolomitica - Trento | Bedollo | SP102 | Interconnessione tra SP81 e SP71 - lotto 4 | 4.405,60 € | | 22/11/2025 |
| C09.5 | Dolomitica - Trento | Bedollo | SP102 | Interconnessione tra SP81 e SP71 - lotto 5 | 1.808,90 € | | 30/11/2024 |
| C09.6 | Dolomitica - Trento | Bedollo | SP102 | Interconnessione tra SP81 e SP71 - lotto 6 | 4.569,41 € | | 22/11/2026 |
| C11.3 | Dolomitica - Trento | Fiemme - Fassa | Fiemme Fassa | Bus Rapid Transit: adeguamento sezione stradale | 73.941,98 € | | 31/12/2025 |
| C15.0 | Dolomitica - Veneto | Cortina | SS51 | Variante di Longarone | 481.055,37 € | 48.082,36 € | 08/06/2027 |

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------|-----------------------|------------------|--|-----------------------|---------------------|------------|
| C16.0 | Dolomitica - Veneto | Cortina | SS51 | Variante di Cortina - lotto 0: Sistemazione Lungo Boite (Sistemazione del Corpo Stradale, Raddoppio del Ponte Corona, Riqualficazione Via Cesare Battisti) | 21.027,60 € | | 01/06/2025 |
| C16.1 | Dolomitica - Veneto | Cortina | SS51 | Variante di Cortina - Lotto 1 Bretella di penetrazione a SUD di Cortina | 69.877,02 € | | 25/08/2026 |
| C16.2 | Dolomitica - Veneto | Cortina | SS51 | Variante di Cortina - Lotto 2 Canne stradali gallerie e opera di difesa della SS51 a NORD di Cortina | 587.112,22 € | 363.766,16 € | 09/08/2030 |
| C19.0 | Lombardia | Abbadia Lariana | SS36 | Completamento percorso ciclabile "Abbadia Lariana" | 31.955,20 € | | 30/03/2026 |
| C20.0 | Lombardia | Busto Arsizio | SS336 | Riqualficazione Busto Arsizio/Gallarate/Cardano | 56.090,50 € | | 26/10/2028 |
| C21.0 | Lombardia | Castione Andevenno | SS38 | Nodo di Castione Andevenno noto come "svincolo di Sassella" | 26.374,73 € | 4.962,93 € | 22/01/2026 |
| C22.0 | Lombardia | Dervio | SS36 | Potenziamento svincolo località Dervio | 48.502,20 € | | 03/08/2026 |
| C30.1 | Lombardia | Ponte del Tonale | SS42 | Realizzazione di una galleria artificiale e viabilità accessoria - lotto 1 Case Sparse presso il Passo del Tonale | 19.905,45 € | 3.576,45 € | 26/05/2027 |
| C30.2 | Lombardia | Ponte di Legno | SS42 | Realizzazione di una galleria artificiale - lotto 2 Cida di Ponte di Legno | 76.542,81 € | 73.567,80 € | 23/10/2027 |
| C31.0 | Lombardia | Sondrio | SS38 | Tangenziale sud di Sondrio | 36.105,22 € | | 07/05/2026 |
| C33.1 | Lombardia | Trescore Entratico | SS42 | Variante Trescore Entratico - lotto 1 | 53.310,08 € | 10.461,58 € | 03/03/2027 |
| C33.2 | Lombardia | Trescore Entratico | SS42 | Variante Trescore Entratico - lotto 2 | 217.963,08 € | 55.485,89 € | 20/11/2028 |
| C34.0 | Lombardia | Vercurago | SP639 - SS639 | Variante di Vercurago | 310.187,69 € | 151.187,69 € | 10/11/2030 |
| | | | | | 2.413.382,00 € | 771.075,16 € | |

TABELLA IV.8.2: OLIMPIADI INVERNALI MILANO CORTINA 2026. LE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

| Codice | Area | Cluster | Venue | Descrizione intervento | Costo (migliaia di €) | Di cui da finanziare (migliaia di €) | Data fine lavori |
|--------|-------------------------|----------------------|---|--|--------------------------|--|---------------------|
| C06.0 | Dolomitica - Bolzano | San Candido | Incrocio SS59 SS52 | Eliminazione passaggio a livello con sottopasso ferroviario - San Candido | 20.464,91 € | 2.177,75 € | 03/10/2026 |
| C12.0 | Dolomitica - Trento | Trento | Trento | Acquisto treni elettrici o ibridi - Linea Trento Bassano Del Grappa | 65.324,10 € | | 30/11/2027 |
| C13.0 | Dolomitica - Trento | Trento | Trento | Stazione ferroviaria di Trento - Adeguamento infrastrutturale | 31.541,92 € | | 30/04/2026 |
| C14.0 | Dolomitica - Veneto | Cortina | Linea Ferroviaria Venezia Calalzo | Stazione di Longarone - Miglioramento accessibilità e velocizzazione itinerari | 12.087,40 € | | 31/12/2025 |
| C17.0 | Dolomitica - Veneto | Cortina | Linea Ferroviaria Venezia Calalzo | PRG di Ponte delle Alpi | 6.243,35 € | | 31/12/2025 |
| C18.1 | Dolomitica - Veneto | Cortina | Piano Stazioni Olimpiche | Rinnovo stazioni costruzione parcheggi di scambio - lotto 1: Stazione di Belluno | 14.481,06 € | | 31/12/2025 |
| C18.2 | Dolomitica - Veneto | Cortina | Piano Stazioni Olimpiche | Rinnovo stazioni costruzione parcheggi di scambio - lotto 2: Stazione di Feltre | 2.977,57 € | | 13/12/2025 |
| C25.0 | Lombardia | Milano Tirano | Linea Ferroviaria Milano Tirano | Interventi puntuali potenziamento - PRG sedi di incrocio | 33.672,10 € | | 31/10/2025 |
| C26.0 | Lombardia | Milano Tirano | Linea Ferroviaria Milano Tirano | Soppressione passaggi a livello insistenti su SS38 | 66.000,00 € | | 31/01/2026 |
| C32.0 | Lombardia | Stazione Malpensa | Sede T2 MXP | Collegamento alla rete ferroviaria nazionale | 264.553,70 € | | 05/07/2025 |
| | | | | | 517.346,11 € | 2.177,75 € | |

IV.9 SMART ROAD E SUE APPLICAZIONI

Il Decreto MIT n. 70 del 2018 ha disciplinato lo sviluppo delle Smart Road in Italia, dettando le regole per la sperimentazione dei veicoli a guida autonoma e creando l'Osservatorio per le Smart Road e i veicoli autonomi e connessi.

Nel Decreto si forniscono le specifiche “funzionali” (indipendenti dalle tecnologie) delle smart Road, è definito l'ambito di applicazione (rete stradale “TEN-T, Core e Comprehensive nonché, progressivamente, tutte le infrastrutture appartenenti al primo livello dello SNIT) e si impone che le specifiche vengano applicate in ogni intervento di nuova realizzazione o potenziamento o rinnovo e, con scadenze diverse (2025 e 2030) su tutte le infrastrutture e che vengano considerate nel rinnovo delle concessioni autostradali, con l'impegno del MIT a “vigilare” sull'applicazione delle specifiche e a “qualificare” le Smart Road. Obiettivo dello sviluppo delle Smart Road è anche quello di accompagnare il previsto sviluppo delle auto verso l'implementazione della guida assistita e autonoma, con importanti vantaggi in termini di aumento della sicurezza.

La CE ha dato un forte supporto negli anni alla ricerca e allo sviluppo delle Smart Road (iniziativa C-Roads) di cui hanno beneficiato i gestori e le aziende italiane, testando prototipi di Smart Road avanzate in diversi campi, sia autostradali che urbani. I test hanno confermato le caratteristiche positive, i benefici delle Smart Road e la maturità delle tecnologie; hanno anche prodotto un consenso sulle “best practices”.

Nel 2023 la CE ha aggiornato la direttiva quadro (cosiddetta Direttiva ITS) mettendo in priorità i servizi legati alla connettività tra veicoli e tra veicoli e infrastruttura (i servizi C-ITS già contenuti nel DM70); di conseguenza ha aggiornato il regolamento sulla condivisione obbligatoria dei dati relativi al traffico (Regolamento n. 490/2024).

Negli ultimi due anni, nell'ambito del quadro delle iniziative legate al PNRR è nato il CN.MOST (Centro Nazionale per la Mobilità Sostenibile), dotato di risorse e capacità per contribuire attivamente al processo verso le Smart Road e per concretizzare, in tempi ragionevoli, la trasformazione digitale delle strade (come indicata dal DM 70/2018), rendendo il più possibile “universale” la trasformazione con l'inclusione, ad esempio, anche delle strade regionali e degli ambiti urbani.

Il CN-MOST mira a costituire un ecosistema nazionale per i servizi C-ITS capace di mettere a sistema le realizzazioni locali (a partire da quelle esistenti e da quelle che saranno realizzate in base al DM 70/2018) per lanciare servizi “nazionali”, includendo le strade oggi non contemplate dal DM suddetto. Sarebbe anche necessario aggiornare ed estendere tale DM, in accordo e collaborazione con gli stakeholder, tenendo conto dell'esperienza maturata per mitigare le barriere, approfondendo le aree meritevoli di maggiori attenzioni e realizzando la documentazione operativa (quali “linee guida per la realizzazione”, “best practices”, “checklist per l'analisi di congruenza Smart Road”....), per fornire il necessario supporto ai gestori.

IV.10 IL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO - GUARDIA COSTIERA: PROGRAMMI DI SVILUPPO E SCENARI FUTURI

Il Corpo delle Capitanerie di Porto - Guardia Costiera si presenta oggi come un attore istituzionale moderno, integrato e resiliente, pienamente in grado di operare con continuità al servizio del Paese. La sua azione si sviluppa all'interno di un quadro normativo e operativo sempre più interconnesso con le sfide della digitalizzazione, della sostenibilità e della sicurezza marittima, in un contesto europeo in continua evoluzione.

Nell'ambito delle linee programmatiche tracciate dal MIT, una delle priorità strategiche è rappresentata dal rafforzamento e dall'ammodernamento del patrimonio infrastrutturale del Corpo, considerato elemento essenziale per garantire l'operatività quotidiana, la presenza sul territorio e la capacità di affrontare situazioni emergenziali. In particolare, sono previsti interventi di riqualificazione e adeguamento funzionale su molte sedi esistenti, spesso collocate in edifici storici di valore architettonico, che necessitano di essere valorizzati e resi coerenti con le esigenze di efficienza energetica, sicurezza, accessibilità e adeguatezza tecnologica. Parallelamente, si guarda alla realizzazione di nuove strutture operative e logistiche progettate secondo criteri di sostenibilità ambientale, razionalizzazione degli spazi e compatibilità con potenziali scenari di impiego dual use, anche in sinergia con la protezione civile o altri attori istituzionali.

La componente aeronavale è interessata da un piano di razionalizzazione e rinnovo tecnologico che punta su piattaforme moderne, omogenee e versatili, capaci di operare in ambiti operativi differenziati e in scenari sempre più interconnessi. In tale contesto, si evidenzia la necessità di incrementare il livello degli investimenti e adeguare la capacità finanziaria complessiva al reale fabbisogno del percorso di ammodernamento in corso, anche alla luce del significativo aumento dei prezzi dei materiali e dei costi di realizzazione che ha caratterizzato gli ultimi anni.

In continuità con il percorso di digitalizzazione già avviato nei precedenti cicli di programmazione, l'attenzione si sposta ora sul rafforzamento della cybersicurezza e sulla tutela dei dati personali, attraverso l'adozione di misure tecniche e organizzative in linea con il regolamento europeo GDPR e con i più aggiornati standard in materia di protezione delle infrastrutture critiche.

A supporto di questo processo di trasformazione, risulta essenziale proseguire il percorso di incremento degli organici già avviato, assicurando un dimensionamento coerente con l'ampliamento delle funzioni assegnate al Corpo e con l'evoluzione degli scenari operativi.

Il rafforzamento quantitativo del personale deve andare di pari passo con un investimento mirato sulla qualità, attraverso percorsi formativi orientati allo sviluppo di competenze tecniche e digitali, alla valorizzazione delle professionalità già presenti e all'inserimento di nuove risorse, con un'attenzione crescente all'attrattività del Corpo e alla sua capacità di trattenere le competenze strategiche. In questo ambito, assume rilievo anche il rafforzamento della capacità di attrarre giovani con profili altamente qualificati, in particolare nei settori scientifici e tecnologici (STEM), attraverso un'offerta professionale coerente con le sfide dell'innovazione e della transizione digitale, in grado di coniugare motivazione al servizio pubblico e crescita professionale.

L'obiettivo generale è dotare la Guardia Costiera di strumenti, luoghi e persone in grado di affrontare con efficacia le sfide operative quotidiane, ma anche di contribuire alla costruzione di un sistema marittimo nazionale solido, sicuro e pronto a rispondere con tempestività ai cambiamenti del contesto.

V. CONCLUSIONI

Nei capitoli precedenti sono state definite le linee strategiche per lo sviluppo degli investimenti di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, coerentemente con quelle di derivazione europea ed è stato illustrato il quadro di riferimento del sistema dell'abitare, del sistema idrico e del sistema nazionale integrato mobilità e trasporti. Si sono inoltre descritti i principali *focus strategici* nell'ambito dei suddetti investimenti.

L'attività relativa al mantenimento e potenziamento delle infrastrutture prosegue, in coerenza con i vari piani e programmi approvati, nonostante si scontino molte cause esogene nella realizzazione delle opere pubbliche, a partire dagli aumenti di costi e dalle difficoltà di approvazione dei progetti. Nel contempo è importante anche l'attività di studio e di analisi dei singoli settori di competenza, al fine di giungere nel più breve tempo possibile ad una proposta di aggiornamento della pianificazione, cui riferirsi per i prossimi programmi di finanziamento.

Per la gestione delle reti, per la parte di competenza del MIT, sono state approvate alcune riforme atte a rendere maggiormente funzionale il processo, con attenzione al risultato del servizio al cittadino o all'impresa, oltre che all'efficientamento dei singoli sistemi.

Nell'appendice seguente è riportata una ricognizione aggiornata dei **principali interventi in corso e programmati**, con la quantificazione delle risorse finanziarie già a disposizione e degli ulteriori fabbisogni stimati.

I dati relativi allo **stato di avanzamento dei singoli investimenti**, classificati per CUP (codice unico di progetto), sono rilevabili dalla Banca Dati delle Amministrazioni Pubbliche (**BDAP**), che assicura il Monitoraggio delle Opere Pubbliche (**MOP**). In particolare, per gli investimenti e le riforme inserite nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, il sistema unico di monitoraggio ufficiale è quello sviluppato e reso disponibile dalla Ragioneria Generale dello Stato secondo l'articolo 1, comma 1043, della legge 30 dicembre 2020 n. 178 e denominato "**ReGiS**", interoperabile con BDAP e con le altre banche dati di rilevanza nazionale.

APPENDICE I: LA RICOGNIZIONE DEGLI INVESTIMENTI IN CORSO E PROGRAMMATI

A.I.1 I PROGRAMMI DI EDILIZIA PUBBLICA

Il Programma Innovativo Nazionale per la Qualità dell’Abitare

Nel periodo 2021-2026, l’Italia si è assunta l’impegno di realizzare, per l’accesso ai fondi del PNRR, un numero significativo di unità abitative e spazi pubblici: entro il 31 marzo 2026 gli interventi dovranno essere conclusi, andando a definire un rinnovato approccio al tema dell’abitare e andando a incrementare la quantità e la qualità dell’offerta di spazi per abitare.

In particolare, il primo Target che riguarda il PINQuA è più specifico sull’edilizia residenziale, di nuova costruzione o riqualificazione, e si prefigge di intervenire su almeno 10.000 unità abitative. Al momento, la somma di unità abitative coinvolte nelle Proposte Ordinarie e nei Progetti Pilota ad Alto Rendimento è pari a 12.788 unità abitative. Il secondo Target che riguarda il PINQuA è relativo agli spazi pubblici: in particolare, esso si prefigge di intervenire su almeno 800.000 m2 di spazi pubblici, siano essi al chiuso o all’aperto. Al momento, la somma di spazi pubblici coinvolti nelle Proposte Ordinarie e nei Progetti Pilota ad Alto Rendimento è pari a 9.629.194 m2 di spazi pubblici.

| TABELLA A.I.1.1: PROGETTI PILOTA AD ALTO RENDIMENTO | | | | | |
|---|-----|-------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|
| N. | ID | ENTE BENEFICIARIO | FINANZIAMENTO euro | UNITA’ ABITATIVE n. | SPAZI PUBBLICI mq |
| 1. | 578 | Comune di Messina | 85.964.922,70 | 308 | 58.006 |
| 2. | 549 | Comune di Brescia | 25.000.000,00 | 69 | 3.600 |
| 3. | 94 | Comune di Milano | 99.998.363,00 | 175 | 124.344 |
| 4. | 545 | Comune di Bari | 16.600.000,00 | 0 | 63.458 |
| 5. | 580 | Comune di Lamezia Terme | 98.887.005,00 | 81 | 1.163.104 |
| 6. | 543 | Comune di Ascoli Piceno | 75.087.854,00 | 86 | 57.253 |
| 7. | 500 | Comune di Genova | 87.000.000,00 | 295 | 72.982 |
| 8. | 510 | Regione Lombardia | 52.326.675,00 | 702 | 42.253 |
| totale | | | 540.864.819,70 | 1.716 | 1.585.000 |

| TABELLA A.I.1.2: PROPOSTE ORDINARIE | | | | | |
|-------------------------------------|----|-------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|
| N. | ID | ENTE BENEFICIARIO | FINANZIAMENTO euro | UNITA’ ABITATIVE n. | SPAZI PUBBLICI mq |
| 9 | 3 | Comune di Trapani | 15.000.000,00 | 186 | 6.844 |
| 10 | 9 | Comune di Verona | 15.000.000,00 | 272 | 57.695 |
| 11 | 11 | Regione Molise | 14.078.800,00 | 0 | 345.577 |
| 12 | 13 | Comune di Busto Arsizio | 15.000.000,00 | 60 | 5.711 |
| 13 | 14 | Comune di Altamura | 14.658.754,00 | 10 | 11.775 |
| 14 | 16 | Comune di Cuneo | 14.999.998,00 | 74 | 65.480 |
| 15 | 27 | Comune di Campobasso | 15.000.000,00 | 252 | 161.343 |
| 16 | 28 | Comune di Mantova | 15.000.000,00 | 91 | 26.716 |
| 17 | 30 | Comune di Roma | 14.000.000,00 | 71 | 10.848 |

| | | | | | |
|----|-----|-----------------------------------|---------------|-----|---------|
| 18 | 33 | Comune di Forlì | 12.650.000,00 | 30 | 61.068 |
| 19 | 37 | Comune di Benevento | 14.407.686,96 | 23 | 3.355 |
| 20 | 42 | Comune di Cesena | 11.913.671,09 | 29 | 9.427 |
| 21 | 46 | Comune di Massa | 14.869.506,00 | 8 | 4.778 |
| 22 | 47 | Regione Toscana | 14.943.109,22 | 35 | 56.488 |
| 23 | 50 | Comune di Torino | 13.730.322,00 | 40 | 62.090 |
| 24 | 57 | Comune di Imperia | 14.975.558,71 | 26 | 4.556 |
| 25 | 66 | Comune di Oristano | 14.999.997,00 | 9 | 113.750 |
| 26 | 69 | Comune di Fermo | 15.000.000,00 | 32 | 16.730 |
| 27 | 72 | Città Metr. di Firenze | 15.000.000,00 | 142 | 64.254 |
| 28 | 75 | Comune di Perugia | 14.999.984,89 | 40 | 29.252 |
| 29 | 77 | Comune di Genova | 15.000.000,00 | 47 | 8.135 |
| 30 | 88 | Regione Puglia | 15.000.000,00 | 64 | 23.300 |
| 31 | 90 | Comune di Carpi | 14.822.854,20 | 22 | 6.336 |
| 32 | 101 | Città Metr. di Milano | 15.000.000,00 | 42 | 16.555 |
| 33 | 102 | Comune di Cuneo | 11.100.000,00 | 58 | 31.252 |
| 34 | 103 | Città Metr. di Milano | 14.999.505,00 | 139 | 62.409 |
| 35 | 108 | Comune di Genova | 15.000.000,00 | 37 | 16.079 |
| 36 | 109 | Comune di Olbia | 12.400.000,00 | 61 | 123.083 |
| 37 | 118 | Comune di Taranto | 15.000.000,00 | 98 | 133.292 |
| 38 | 125 | Comune di Modena | 14.327.727,30 | 119 | 47.603 |
| 39 | 128 | Comune di Cremona | 15.000.000,00 | 24 | 27.045 |
| 40 | 131 | Comune di Corigliano-Rossano | 14.733.208,00 | 17 | 39.943 |
| 41 | 132 | Città Metr. di Venezia | 12.415.030,80 | 14 | 31.185 |
| 42 | 138 | Comune di Aprilia | 14.904.605,32 | 86 | 156.840 |
| 43 | 147 | Regione Puglia | 15.000.000,00 | 30 | 25.100 |
| 44 | 162 | Regione Liguria | 14.842.200,00 | 42 | 24.412 |
| 45 | 163 | Comune di Torino | 14.488.203,00 | 30 | 64.990 |
| 46 | 164 | Comune di Torino | 15.000.000,00 | 79 | 121.310 |
| 47 | 165 | Regione Liguria | 14.986.096,00 | 40 | 53.136 |
| 48 | 170 | Comune di Parma | 15.000.000,00 | 156 | 28.413 |
| 49 | 171 | Comune di Trieste | 14.883.600,68 | 64 | 10.972 |
| 50 | 172 | Comune di Andria | 15.000.000,00 | 71 | 47.233 |
| 51 | 177 | Regione Abruzzo | 15.000.000,00 | 0 | 389.838 |
| 52 | 191 | Comune di Udine | 15.000.000,00 | 73 | 5.400 |
| 53 | 192 | Comune di Chieti | 15.000.000,00 | 57 | 21.172 |
| 54 | 194 | Comune di Potenza | 15.000.000,00 | 66 | 19.000 |
| 55 | 196 | Città Metr. di Firenze | 15.000.000,00 | 29 | 40.115 |
| 56 | 203 | Comune di Quartu Sant'Elena | 14.343.341,92 | 41 | 46.595 |
| 57 | 212 | Comune di Varese | 14.996.538,00 | 59 | 18.647 |
| 58 | 213 | Comune di Lecce | 15.000.000,00 | 66 | 33.667 |
| 59 | 216 | Comune di Reggio nell'Emilia | 15.000.000,00 | 0 | 12.715 |
| 60 | 218 | Comune di Piacenza | 6.900.000,00 | 14 | 18.385 |
| 61 | 219 | Città Metr. di Torino | 14.449.481,78 | 94 | 10.839 |
| 62 | 220 | Città Metr. di Torino | 14.384.000,00 | 139 | 82.236 |
| 63 | 222 | Comune di Monza | 13.161.301,19 | 180 | 20.258 |
| 64 | 226 | Comune di Castellammare di Stabia | 15.000.000,00 | 96 | 41.520 |

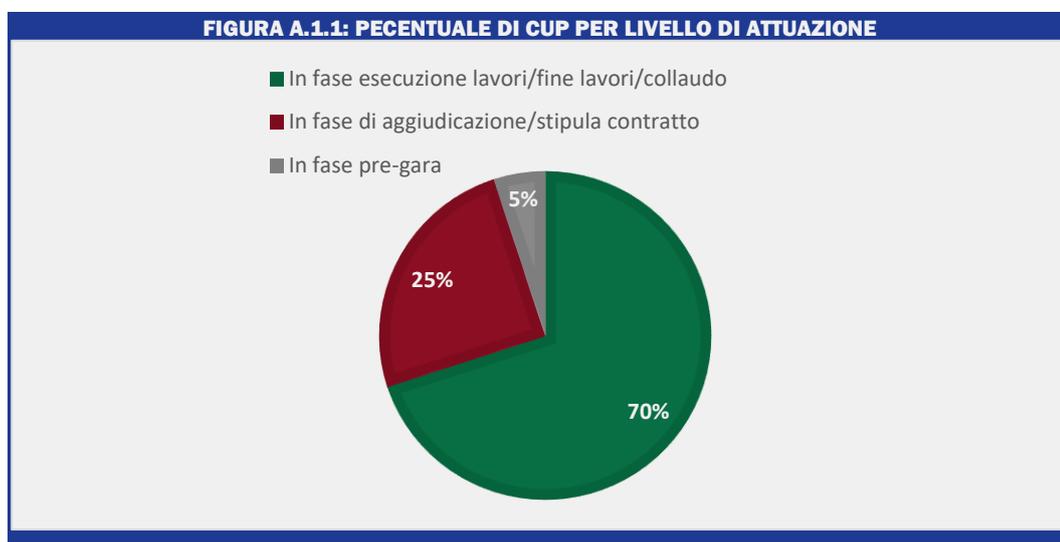
| | | | | | |
|-----|-----|-------------------------|---------------|-----|---------|
| 65 | 228 | Comune di Trapani | 15.000.000,00 | 80 | 30.654 |
| 66 | 231 | Comune di Livorno | 14.960.043,48 | 171 | 24.871 |
| 67 | 238 | Comune di Messina | 14.234.601,30 | 87 | 6.066 |
| 68 | 247 | Regione Toscana | 14.928.392,00 | 100 | 25.033 |
| 69 | 249 | Comune di Pordenone | 15.000.000,00 | 17 | 11.035 |
| 70 | 260 | Comune di Sondrio | 15.000.000,00 | 47 | 12.381 |
| 71 | 263 | Città Metr. di Bologna | 15.000.000,00 | 99 | 26.426 |
| 72 | 264 | Città Metr. di Bologna | 14.955.053,09 | 51 | 39.258 |
| 73 | 265 | Città Metr. di Bologna | 14.964.576,00 | 48 | 99.943 |
| 74 | 266 | Comune di Piacenza | 11.000.000,00 | 143 | 2.400 |
| 75 | 267 | Comune di Varese | 14.674.132,65 | 30 | 66.069 |
| 76 | 273 | Comune di Aosta | 14.957.988,09 | 72 | 50.100 |
| 77 | 275 | Regione Campania | 15.000.000,00 | 152 | 12.677 |
| 78 | 276 | Comune di Trani | 15.000.000,00 | 54 | 42.967 |
| 79 | 277 | Comune di Trani | 15.000.000,00 | 77 | 11.253 |
| 80 | 279 | Comune di Napoli | 15.000.000,00 | 46 | 16.017 |
| 81 | 282 | Comune di Padova | 15.000.000,00 | 151 | 37.755 |
| 82 | 289 | Comune di Treviso | 15.000.000,00 | 59 | 32.945 |
| 83 | 290 | Comune di Catania | 14.642.152,04 | 64 | 19.609 |
| 84 | 292 | Comune di Foggia | 15.000.000,00 | 68 | 31.062 |
| 85 | 299 | Comune di Altamura | 13.637.011,00 | 24 | 11.000 |
| 86 | 300 | Comune di Altamura | 11.379.673,77 | 5 | 6.424 |
| 87 | 301 | Regione Toscana | 14.987.184,68 | 99 | 20.595 |
| 88 | 304 | Comune di Bergamo | 7.728.036,80 | 15 | 4.501 |
| 89 | 306 | Regione Campania | 15.000.000,00 | 228 | 58.840 |
| 90 | 308 | Comune di Ascoli Piceno | 14.648.550,00 | 51 | 183.673 |
| 91 | 309 | Comune di Verona | 15.000.000,00 | 20 | 209.750 |
| 92 | 316 | Comune di Caserta | 14.525.359,85 | 0 | 123.779 |
| 93 | 318 | Comune di Milano | 15.000.000,00 | 132 | 17.464 |
| 94 | 322 | Comune di Andria | 15.000.000,00 | 98 | 46.228 |
| 95 | 323 | Comune di Andria | 15.000.000,00 | 68 | 49.365 |
| 96 | 325 | Comune di Roma | 11.000.000,00 | 54 | 4.150 |
| 97 | 329 | Comune di Vercelli | 11.000.000,00 | 54 | 26.572 |
| 98 | 331 | Comune di Bari | 15.000.000,00 | 546 | 90.872 |
| 99 | 332 | Comune di Bari | 15.000.000,00 | 68 | 56.160 |
| 100 | 333 | Comune di Roma | 15.000.000,00 | 436 | 22.842 |
| 101 | 338 | Regione Umbria | 13.998.874,21 | 24 | 2.692 |
| 102 | 341 | Comune di Rieti | 14.687.970,84 | 24 | 32.624 |
| 103 | 344 | Regione Marche | 14.834.459,71 | 36 | 61.098 |
| 104 | 345 | Comune di Novara | 15.000.000,00 | 24 | 26.865 |
| 105 | 346 | Comune di Novara | 15.000.000,00 | 44 | 15.715 |
| 106 | 347 | Comune di Novara | 8.500.000,00 | 24 | 22.276 |
| 107 | 358 | Regione Veneto | 15.000.000,00 | 150 | 13.440 |
| 108 | 359 | Regione Veneto | 11.830.000,00 | 7 | 1.960 |
| 109 | 361 | Comune di Taranto | 15.000.000,00 | 92 | 7.781 |
| 110 | 363 | Comune di Milano | 15.000.000,00 | 141 | 35.372 |
| 111 | 365 | Comune di Messina | 14.752.272,75 | 0 | 7.910 |

| | | | | | |
|-----|-----|------------------------------|---------------|-----|---------|
| 112 | 367 | Comune di Grosseto | 15.000.000,01 | 20 | 49.281 |
| 113 | 368 | Comune di Macerata | 14.994.436,00 | 20 | 46.934 |
| 114 | 373 | Comune dell'Aquila | 6.590.000,00 | 0 | 7.100 |
| 115 | 374 | Comune di Alessandria | 12.464.595,24 | 42 | 7.236 |
| 116 | 378 | Comune di Livorno | 12.944.405,26 | 18 | 7.395 |
| 117 | 389 | Comune di Latina | 15.000.000,00 | 196 | 139.261 |
| 118 | 399 | Comune di Reggio Calabria | 14.998.599,50 | 50 | 43.900 |
| 119 | 407 | Regione Umbria | 14.999.999,99 | 39 | 41.077 |
| 120 | 410 | Regione Lombardia | 14.505.000,80 | 264 | 20.588 |
| 121 | 411 | Comune di Brindisi | 14.599.600,00 | 8 | 23.630 |
| 122 | 413 | Comune di Ferrara | 15.000.000,00 | 53 | 52.617 |
| 123 | 418 | Comune di Pomezia | 14.811.883,30 | 94 | 42.700 |
| 124 | 424 | Comune di Rieti | 1.725.000,00 | 13 | 1.480 |
| 125 | 427 | Comune di Pesaro | 14.883.256,00 | 37 | 493 |
| 126 | 428 | Regione Lazio | 14.605.927,56 | 53 | 7.812 |
| 127 | 429 | Comune di Perugia | 14.848.772,71 | 89 | 88.714 |
| 128 | 433 | Regione Campania | 15.000.000,00 | 121 | 47.323 |
| 129 | 435 | Regione Marche | 15.000.000,00 | 55 | 80.359 |
| 130 | 436 | Regione Liguria | 14.999.985,83 | 60 | 16.841 |
| 131 | 442 | Comune di Pomezia | 14.983.924,62 | 18 | 22.653 |
| 132 | 449 | Comune di Pisa | 14.563.795,00 | 113 | 21.216 |
| 133 | 450 | Comune di Pisa | 14.997.999,00 | 108 | 18.960 |
| 134 | 462 | Regione Molise | 14.221.890,00 | 0 | 226.823 |
| 135 | 463 | Regione Molise | 14.077.740,00 | 0 | 373.446 |
| 136 | 465 | Comune di Sassari | 14.784.800,50 | 30 | 14.379 |
| 137 | 470 | Comune di Corigliano-Rossano | 14.987.240,49 | 14 | 3.696 |
| 138 | 471 | Regione Marche | 14.924.152,00 | 85 | 25.822 |
| 139 | 473 | Comune di Corigliano-Rossano | 14.566.337,07 | 13 | 3.770 |
| 140 | 477 | Comune di Bergamo | 12.929.612,52 | 63 | 3.500 |
| 141 | 478 | Comune di Reggio Calabria | 14.998.599,50 | 83 | 112.825 |
| 142 | 479 | Città Metr. di Roma | 14.765.162,80 | 150 | 14.250 |
| 143 | 480 | Comune di Napoli | 15.000.000,00 | 77 | 11.000 |
| 144 | 481 | Città Metr. di Bari | 14.983.142,98 | 50 | 48.875 |
| 145 | 482 | Comune di Afragola | 15.000.000,00 | 440 | 82.755 |
| 146 | 483 | Comune di Pesaro | 14.975.172,98 | 38 | 1.007 |
| 147 | 484 | Comune di Latina | 12.300.000,00 | 87 | 20.570 |
| 148 | 485 | Comune di Gela | 14.996.193,58 | 0 | 129.550 |
| 149 | 486 | Comune di Rovigo | 14.999.705,90 | 30 | 4.530 |
| 150 | 488 | Città Metr. di Bari | 14.993.937,00 | 12 | 387.881 |
| 151 | 489 | Città Metr. di Bari | 14.939.922,54 | 63 | 60.527 |
| 152 | 490 | Comune di Gela | 14.996.205,63 | 0 | 51.850 |
| 153 | 493 | Città Metr. di Roma | 14.794.316,02 | 255 | 52.488 |
| 154 | 496 | Comune di Reggio Calabria | 15.000.000,00 | 20 | 48.100 |
| 155 | 530 | Regione Abruzzo | 15.000.000,00 | 0 | 290.549 |
| 156 | 532 | Comune di Viterbo | 15.000.000,00 | 91 | 100.458 |
| 157 | 533 | Regione Sicilia | 12.392.367,94 | 50 | 79.688 |
| 158 | 535 | Regione Abruzzo | 15.000.000,00 | 28 | 323.051 |

| | | | | | |
|-----|-----|---------------------|-------------------------|---------------|------------------|
| 159 | 581 | Città Metr. di Roma | 14.920.400,00 | 158 | 50.018 |
| | | totale | 2.155.255.493,59 | 11.072 | 8.044.194 |

È stato erogato l'acconto del 10% di anticipazione a tutti gli Enti beneficiari ed è in corso l'erogazione della maggiore anticipazione fino al 30 % (art. 11 del decreto-legge n. 19/2024, convertito con modificazioni dalla legge n. 56/2024) e delle successive quote a rimborso, in relazione allo stato di avanzamento, a seguito delle richieste degli Enti beneficiari.

Dall'attività di monitoraggio del Ministero, si registra ad oggi che dei 955 CUP/CLP censiti (tenuto conto delle cancellazioni in corso) che costituiscono le Proposte finanziate, 668 CUP/CLP (pari a circa il 70 % del totale) sono in fase di esecuzione lavori, fine lavori o collaudo, 235 CUP/CLP (25 %) sono in fase di aggiudicazione o stipula contratto ed i restanti 52 CUP/CLP (5%) sono in fase pre-gara (cfr. Figura 1).



Fonte: Elaborazione Udm MIT su dati ReGiS e attività di monitoraggio.

Ai CUP/CLP in corso di esecuzione/fine lavori o con contratto stipulato corrispondono progettualità che dovrebbero garantire la realizzazione di circa 10.900 alloggi di edilizia sociale, in linea con il target principale europeo che ne prevede almeno 10.000.

Tuttavia, tenuto conto dell'esiguo margine, l'Unità di missione PNRR MIT ha avviato le interlocuzioni con le istituzioni preposte per la revisione del target principale connesso al Programma.

Il Programma ERP Sicuro Verde Sociale

Con il Decreto direttoriale n. 52 del 30 marzo 2022, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, d'intesa con il Dipartimento Casa Italia, ha provveduto all'approvazione del Piano degli interventi predisposti dalle Regioni e dalle Province autonome, contenente gli interventi ammessi a finanziamento, come riportati nella tabella seguente.

Premesso che l'erogazione del finanziamento complessivo alle Regioni e alle Province Autonome avverrà in quattro quote, di cui le prime tre con importo pari al

30% ciascuna e la quarta pari al 10% da erogare in fase di collaudo, al momento è stata già trasferita la prima quota pari a 600 milioni di euro.

Come da cronoprogramma procedurale allegato dal decreto MEF 15 luglio 2021, i lavori sarebbero dovuti iniziare entro il 30 giugno 2023.

Allo stato attuale si rileva che su 990 CUP ammessi a finanziamento (dato variabile per intervenute rimodulazioni) sono stati avviati lavori per 953 CUP e l'avanzamento complessivo dell'intero Programma è pari al 67,32%.

L'articolo 4, comma 2, lett. b) del DPCM in argomento stabilisce che il MIT procede alla erogazione alle Regioni e alle Province autonome delle risorse disponibili sulla base dell'avanzamento dei singoli programmi regionali e provinciali.

Allo stato attuale, si è proceduto al trasferimento alle Regioni e alle Province autonome risorse per complessivi euro 1.300.000,00 corrispondenti alle annualità 2021-2024.

| TABELLA A.I.1.3: PROPOSTE DEL PROGRAMMA SICURO VERDE SOCIALE | | | |
|---|------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| REGIONE/PROVINCIA AUTONOMA | FINANZIAMENTO (€) | INTERVENTI (N) | UNITA' ABITATIVE (N) |
| Abruzzo | 85.427.077,28 | 61 | 1.914 |
| Basilicata | 2.703.657,43 | 56 | 56 |
| Bolzano | 252.937.245,29 | 100 | 2.309 |
| Calabria | 15.914.414,37 | 8 | 198 |
| Campania | 18.068.931,42 | 10 | 220 |
| Emilia-Romagna | 99.705.727,33 | 148 | 1.900 |
| Friuli Venezia-Giulia | 61.875.851,17 | 27 | 906 |
| Lazio | 35.341.909,56 | 21 | 694 |
| Liguria | 123.813.471,53 | 56 | 910 |
| Lombardia | 93.466.353,62 | 442 | 2.750 |
| Marche | 36.651.591,66 | 219 | 895 |
| Molise | 62.769.144,70 | 52 | 367 |
| Piemonte | 240.169.591,09 | 56 | 2.818 |
| Puglia | 46.564.058,52 | 59 | 406 |
| Sardegna | 14.027.261,25 | 21 | 117 |
| Sicilia | 295.555.121,25 | 54 | 3.563 |
| Toscana | 112.660.844,10 | 54 | 1.580 |
| Trento | 26.088.012,60 | 23 | 223 |
| Umbria | 97.724.075,93 | 49 | 931 |
| Valle d'Aosta | 233.347.336,34 | 150 | 3.933 |
| Veneto | 45.188.323,57 | 46 | 628 |
| TOTALE | 2.000.000.000,00 | 1.712 | 27.318 |

A.I.2 I PROGRAMMI PER LO SVILUPPO DEL SETTORE IDRICO

Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico

Ad oggi, per il Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico (ex Piano nazionale interventi nel settore idrico, sezione “Invasi” e sezione “Acquedotti”), con cinque diversi provvedimenti emanati fra il 2018 e il 2022 sono state finanziate opere per un totale di circa 2.200 mln €, includendo anche ulteriori 900 mln € di risorse aggiuntive del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nell’ambito della misura del PNRR M2C4-I4.1 “Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell’approvvigionamento idrico”, di cui si dirà più in dettaglio nella successiva sezione (Tabella A.I.2.1).

Pertanto, a fronte di una dotazione finanziaria complessiva di 3.175,21 mln € (risorse nazionali) + 900 mln € (PNRR), pari a 4.075,21 mln €, sono stati ad oggi impegnati circa 2,2 mld € con i provvedimenti sopra riportati. Inoltre, per il finanziamento di un nuovo stralcio attuativo del PNISSI, il cui iter di approvazione è stato avviato in marzo 2025, saranno impegnati tra il 2025 e il 2029 circa 954,8 mln €. La differenza tra la dotazione finanziaria oggi disponibile e quanto impegnato riguarda risorse disponibili dal 2028 al 2033 e sarà utilizzata per il finanziamento di ulteriori stralci attuativi del Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico.

Il MIT, ad ulteriore supporto delle politiche già intraprese per lo sviluppo del settore idrico, ha ampliato la destinazione del fondo progettazione opere prioritarie per consentire il finanziamento della progettazione (a livello di PFTE) di infrastrutture idriche di particolare rilevanza ed entità, anche per un futuro inserimento degli interventi progettati nel Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico, e aventi come soggetto attuatore soggetti che non riescono a provvedere con risorse autonome allo sviluppo della progettazione.

TABELLA A.I.2.1: PROVVEDIMENTI ADOTTATI PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO NAZIONALE

| Provvedimento | Sezione | Soggetto | Importo |
|--|---------------|---------------|--------------------------------|
| Decreto interministeriale n. 526 del 5 dicembre 2018 | - | MIT* | 250 mln € |
| DPCM del 17 aprile 2019 | ex Invasi | MIT** | 260 mln € |
| DPCM del 1° agosto 2019 | ex Acquedotti | ARERA*** | 80 mln € |
| DM n. 517 del 16 dicembre 2021 | - | MIT**** | 708,5 mln € + 900 mln € (PNRR) |
| Decreto ministeriale (iter approvazione avviato) | - | MIT***** | 954,8 mln € |
| - | - | Totale | 3.153,3 mln € |

*Di concerto con MASAF; **di concerto con MEF, MIC, MASE, MASAF, sentita ARERA; ***proposta finale formulata dal MIT, sulla base delle indicazioni di ARERA, di concerto con MEF, MIC, MASE, MASAF; ****risorse a legislazione vigente programmate nell’ambito della misura PNRR M2C4-I4.1 + risorse aggiuntive PNRR; ***** provvedimento MIT con il sentito di MEF, MIC, MASE, MASAF e ARERA per l’attuazione di un nuovo stralcio del PNISSI il cui iter di approvazione è stato avviato in marzo 2025.

Con il decreto ministeriale n. 259 del 29 agosto 2022, il MIT ha assegnato risorse per complessivi 18,8 mln € alle sette Autorità di Bacino Distrettuale²⁴ (Alpi Orientali,

²⁴ di cui al decreto legislativo n. 152/2006 modificato dalla legge n. 221/2015

Padano, Appennino Settentrionale, Appennino Centrale, Appennino Meridionale, Sardegna e Sicilia). **Le risorse sono destinate alla predisposizione di progetti di fattibilità tecnico ed economica di infrastrutture idriche di particolare rilevanza ed entità**, coerenti con gli obiettivi del Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico. In totale sono stati individuati, sulla base delle modalità stabile dal provvedimento, 21 progetti per complessivi **18,6 mln €** che riguardano il completamento o la nuova realizzazione di grandi dighe, interventi di interconnessione, opere di adduzione e trasporto dell'acqua. Ad oggi, sono in corso le interlocuzioni tra le Autorità di distretto e la Direzione generale competente per alcune rimodulazioni.

Di seguito è riportato con maggiore dettaglio il quadro degli investimenti in infrastrutture idriche gestiti dal MIT nel corso degli ultimi anni, includendo anche gli ultimi provvedimenti sopra menzionati.

PNRR M2C4 - I4.1: Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico

La linea di investimento del PNRR **M2C4-I.4.1- Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico** - prevede interventi su sistemi di approvvigionamento a scopo idropotabile e/o irriguo volti ad ottimizzare e completare infrastrutture idriche per la derivazione, l'accumulo e l'adduzione della risorsa, con l'obiettivo di incrementare la resilienza ai cambiamenti climatici, migliorare la sicurezza del patrimonio infrastrutturale esistente e ridurre gli sprechi di risorsa. Le risorse assegnate per la linea d'investimento M2C4-I4.1 sono complessivamente pari a 2.000 mln €, di cui 900 mln € a valere su risorse aggiuntive PNRR e 1.100 mln € a valere su risorse a legislazione vigente.

Le risorse sono state programmate con il DM del 16/12/2021, n. 517 che individua tre elenchi di interventi, definiti dall'iter istruttorio condotto da parte della Direzione generale per le dighe e le infrastrutture idriche e della STM del MIT, in collaborazione con le Autorità di Bacino Distrettuali e con l'Autorità di regolazione per energia reti ambiente (ARERA), prendendo in considerazione:

- la strategicità dell'intervento;
- la capacità di spesa del soggetto proponente;
- l'assenza di incertezze particolari nelle fasi autorizzative ed eventualmente espropriative;
- l'esclusione di sole progettazioni e di interventi relativi alla realizzazione di nuove dighe;
- il rispetto di target e milestone assegnati alla linea d'investimento M2C4 - I4.1 (aggiudicazione lavori al 30 settembre 2023, completamento attività al 31 marzo 2026);
- il rispetto della clausola del 40% degli investimenti da destinare alle Regioni del Mezzogiorno del Paese.

Il decreto individua 124 interventi (Tabella A.I.2.2), da attuare con 74 soggetti attuatori differenti, distinti nei seguenti tre allegati che formano parte integrante del provvedimento:

- Allegato 1 "Risorse aggiuntive PNRR" e costituito da n. 39 interventi per un importo complessivo pari a **circa 900 mln €**.
- Allegato 2 "Risorse fino al 2026 su legislazione vigente da programmare - ex Piano Nazionale settore idrico - sezione "Invasi" e sezione "Acquedotti" e costituito da n. 53 interventi per un importo complessivo pari a **circa 708 mln €**.
- Allegato 3 "Risorse già programmate su legislazione vigente (interventi coerenti ed imputabili sul PNRR)" e costituito da n. 32 interventi per un importo complessivo pari a **circa 391 mln €**.

Fra le opere finanziate o cofinanziate, le principali in termini economici e di particolare rilievo strategico sono relative alla realizzazione delle opere di derivazione

della diga di Campolattaro in Campania, di quattro interventi per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico della città di Roma, di un nuovo acquedotto potabile in Piemonte (Valle dell'Orco), il completamento della diga Pietrarossa in Sicilia, delle opere per il potenziamento di importanti schemi idrici potabili in Sicilia e in Sardegna e irrigui in Emilia-Romagna (Tabella A.I.2.3).

PNRR M2C4 - I4.2 Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti

La linea di investimento del PNRR M2C4-I.4.2 - *Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti* - prevede interventi per la riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti, con l'obiettivo di affrontare carenze che si protraggono da tempo soprattutto in materia di gestione delle risorse idriche e di ridurre significativamente le perdite di acqua potabile, potenziando e modernizzando le reti di distribuzione dell'acqua attraverso sistemi di controllo avanzati che consentano di monitorare i nodi principali e i punti più sensibili della rete.

Le risorse originariamente assegnate per la linea d'investimento M2C4-I4.2 sono state complessivamente pari a 900 mln € e gli interventi da finanziare sono stati selezionati con un avviso pubblico emanato il 9 marzo 2022. Come da indicazioni del PNRR, almeno il 40% delle risorse complessive è stato destinato prioritariamente alle regioni del Mezzogiorno, per un totale di circa 364 mln €.

Con l'Avviso, rivolto agli Enti di Governo d'Ambito presenti sul territorio nazionale che abbiano affidato il servizio a soggetti legittimati ai sensi dell'art.172 del d.lgs.n.152/2006 ovvero conformi alla normativa pro-tempore vigente operanti sul territorio nazionale e promuove processi di rimessa in efficienza delle reti idriche di distribuzione nell'ambito del Servizio Idrico Integrato, sono stati individuati interventi rivolti a ridurre le dispersioni idriche e a migliorare la qualità del servizio erogato ai cittadini, creando altresì le premesse per un avanzamento significativo della capacità di gestire in modo durevole il patrimonio delle infrastrutture idriche basato sulle migliori tecnologie disponibili, le migliori pratiche internazionali e secondo i principi e gli indirizzi adottati dall'Unione europea, in coerenza con i principi e gli obiettivi della strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile e il Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

Con la dotazione iniziale sono stati finanziati 33 interventi volti a ridurre le perdite di acqua potabile nella rete degli acquedotti. Dei 33 interventi finanziati, 19 interventi ammessi al finanziamento interessano le regioni del Nord e del Centro, per complessivi 536 mln €, e 14 quelle del Mezzogiorno per complessivi 364 mln €.

Come da decisione del Consiglio ECOFIN di dicembre 2023 e maggio 2024 che ha modificato la decisione di esecuzione del 13 luglio 2021 relativa all'approvazione della valutazione del Piano di ripresa e resilienza per l'Italia), con decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze - RGS del 3 maggio 2024, alla linea di investimento in oggetto sono state assegnate risorse aggiuntive pari a 1.024 mln € che sono state impegnate per il finanziamento di ulteriori interventi già inseriti nella graduatoria relativa alla valutazione delle proposte presentate a seguito dell'avviso pubblicato in G.U. n. 29 del 9 marzo 2022 e risultate ammissibili ma non finanziate per mancanza di risorse. Conseguentemente, con la riassegnazione delle ulteriori risorse, sono stati perfezionati i finanziamenti di ulteriori 68 interventi. La linea di investimento, quindi, conta nel complesso 101 interventi per un valore finanziato pari a circa 1,89 mld €; la loro attuazione consentirà di attrezzare entro il 31 marzo 2026 circa 100.000 chilometri di condotte ad uso potabile con strumentazioni e sistemi di controllo innovativi per la localizzazione e la riduzione delle perdite, favorendo una gestione ottimale della risorsa idrica, riducendo gli sprechi e limitando le inefficienze, migliorando allo stesso tempo la qualità del servizio erogato ai cittadini.

La revisione del PNRR e l'aumento delle risorse assegnate hanno comportato una modifica dei *target*, intermedio e finale, stabiliti per la linea di finanziamento e che, secondo quanto stabilito dal Consiglio ECOFIN in dicembre 2023, sono passati, rispettivamente, da 9.000 km a 14.000 km di rete idrica da distrettualizzare (target intermedio al 31 dicembre 2024) e da 25.000 km a 45.000 km di rete idrica da distrettualizzare (target finale al 31 marzo 2026). Il *target* intermedio è stato raggiunto a novembre 2024 con la distrettualizzazione di circa 19.400 km di rete idrica.

PON Infrastrutture e reti 2014-2020 – ASSE IV “REACT-EU”

In complementarità strategica con la linea d'investimento del PNRR M2C4-I4.2, si colloca la programmazione “REACT-EU”, che assegna risorse supplementari alla politica di coesione, nell'ambito del PON Infrastrutture e Reti 2014-2020, a supporto di misure di **riduzione delle perdite nella rete di distribuzione idrica del Mezzogiorno, per un importo iniziale di 313 mln € cui si somma l'ulteriore disponibilità di 169 mln €, per un totale di 482 mln €, definita a febbraio 2022 da parte del Dipartimento della Coesione. A seguito di riprogrammazione dell'Asse IV da parte della Commissione europea, definita ad ottobre 2023, la dotazione finanziaria risulta pari a 300 mln €.** La programmazione REACT-EU nell'ambito del PON Infrastrutture e Reti 2014-2020 rientra nella cornice dell'*European Green Deal* COM/2019/640 final, attraverso il quale l'UE si ripropone di trasformare l'Unione in un'economia sostenibile moderna, efficiente in termini di risorse e competitiva, fornendo un piano d'azione per incrementare l'uso efficiente delle risorse passando ad un'economia pulita e circolare, ripristinare la biodiversità e ridurre l'inquinamento, ed è particolarmente finalizzata a ridurre il “*water service divide*” fra la realtà del Centro-Nord e quella dell'Italia meridionale e insulare e a favorire la gestione efficiente delle risorse idriche.

Benché ci sia stata una parziale ripresa degli investimenti nel settore idrico, osservata a seguito dell'attribuzione ad ARERA delle competenze in materia di regolazione e controllo dei servizi idrici, la ripresa appare ancora insufficiente rispetto alle reali esigenze di ammodernamento e sviluppo delle infrastrutture idriche italiane.

In linea con le procedure proprie del PON, nel mese di novembre 2021 è stato pubblicato un avviso rivolto ai soggetti regolati da ARERA con affidamento legittimo ai sensi del Dlgs.n.152/2006 operanti nelle aree delle cinque regioni meno sviluppate del Mezzogiorno (Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sicilia), al fine di presentare proposte per investimenti funzionali al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- ottenere una riduzione delle perdite nelle reti per l'acqua potabile;
- aumentare la resilienza dei sistemi idrici al cambiamento climatico;
- rafforzare la digitalizzazione delle reti, da trasformare in una “rete intelligente”, per promuovere una gestione ottimale delle risorse idriche, ridurre gli sprechi e limitare le inefficienze.

Tutti gli interventi ammissibili, da concludere entro dicembre 2023, devono essere rivolti a ridurre le dispersioni idriche e a migliorare la qualità del servizio erogato ai cittadini, creando altresì le premesse per un avanzamento significativo della capacità di gestire in modo durevole il patrimonio delle infrastrutture idriche, basato sulle migliori tecnologie disponibili, le migliori pratiche internazionali e secondo i principi e gli indirizzi adottati dall'Unione europea, in coerenza con i principi e gli obiettivi della strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile e il Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

All'esito della fase di valutazione delle proposte presentate, il MIT ha finanziato inizialmente 17 interventi nelle regioni Basilicata, Campania, Puglia e Sicilia per complessivi 476 mln €, successivamente ridotti a 300 mln €

A conclusione del Programma, l'Autorità di Gestione ha avviato le verifiche sullo stato di realizzazione degli interventi anche al fine di stabilire gli importi finanziati a seguito della rimodulazione intervenuta e i fabbisogni necessari a garantire la funzionalità degli stessi e il raggiungimento dei *target* fissati nell'ambito dell'Asse IV.

Il Piano Sviluppo e Coesione PSC 2014-2020 - Piano operativo dighe

Con le delibere CIPE n. 54/2016 e n. 12/2018 è stato adottato il **“Piano operativo Fondo Sviluppo e Coesione 2014-2020 - Linea d’azione: Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza Dighe”** e il relativo aggiornamento, che ha inizialmente previsto un finanziamento complessivo di 467,9 mln € per interventi di progettazione e manutenzione straordinaria e messa in sicurezza di grandi dighe e interventi di sola progettazione - in particolare sono state finanziate le verifiche di sicurezza sismica delle grandi dighe e delle opere accessorie ricadenti in zona sismica 1 e 2. Gli interventi riguardano per il 56% dighe per le quali occorre completare le operazioni di collaudo e per il 44% dighe che necessitano di manutenzione straordinaria. I finanziamenti sono stati assicurati solo ai soggetti concessionari/gestori pubblici, mentre restano escluse le dighe a solo uso idroelettrico e quelle a solo uso industriale.

Lo stato di attuazione di tale programma di investimenti costituisce un campione significativo delle criticità nel settore delle grandi dighe: la prima questione è relativa all’assenza della progettazione finalizzata alla soluzione dei problemi di sicurezza derivanti dall’invecchiamento delle strutture e di quelli rilevati nel corso dell’attività di vigilanza svolta dal MIT, o in esito ai risultati della riqualificazione sismica e idrologica delle infrastrutture. D’altra parte, la disponibilità dei finanziamenti per avviare la progettazione, e quindi l’esecuzione degli interventi, ha messo in evidenza una mancanza di coordinamento con i procedimenti autorizzativi (in primis, ambientali), che in alcuni casi rallentano o bloccano gli interventi.

I finanziamenti perfezionati tramite accordi sottoscritti tra il MIT e i soggetti attuatori, comprensivi di un incremento di 88 milioni € per la diga di Monti Nieddu, **ammontano a 556,5 mln €** e interessano 128 dighe, ricadenti in 17 Regioni del Paese, con 60 soggetti attuatori interessati; l’importo complessivo delle opere, grazie a cofinanziamenti, ammonta a circa 830 milioni di euro.

Rispetto a questi interventi, 76 sono gli interventi che hanno raggiunto l’obiettivo dell’obbligazione giuridicamente vincolante entro il 31 dicembre 2022 per un importo programmato e finanziato di circa 181 mln € (di cui 6 transitati nel PNRR); 5 sono gli interventi in salvaguardia ai sensi dell’art. 53 del decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con modificazioni dalla legge 21 aprile 2023, n. 41, per un importo programmato e finanziato di circa 14 mln €; 17 sono gli interventi commissariati per un importo programmato e finanziato di circa 267 mln €. I restanti 30 interventi (di cui 10 transitati nel PNRR) non hanno raggiunto le OGV per un importo programmato e finanziato di circa 94 mln €.

Al fine di dare prosecuzione a questi interventi in termini di risorse economiche e scadenze temporali, attualmente non sufficienti, si è in attesa delle determinazioni delle Autorità preposte circa la definizione dei nuovi termini delle OGV relative al PSC 2014-2020, ovvero della previsione della realizzazione degli interventi nella nuova programmazione 2021-2027. È auspicabile, oltre che per gli interventi “salvaguardabili”, prevedere il trasferimento nella programmazione 2021-2027 anche per gli interventi che non hanno rispettato le scadenze delle obbligazioni definite per il periodo di programmazione 2014-2020, in considerazione della strategicità della loro realizzazione ai fini del recupero della risorsa idrica.

In attesa delle determinazioni delle Regioni in merito al PSC 2021-2027, ovvero al trasferimento degli interventi già previsti nel PSC 2014-2020, attesa la strategicità di assicurare l’incremento di risorsa idrica e il miglioramento della sicurezza delle grandi dighe esistenti, ovvero il mantenimento degli attuali volumi disponibili, il MIT valuterà la pianificazione e programmazione degli investimenti con i fondi resi disponibili da legge di bilancio per il PNISSI.

Il Piano Sviluppo e Coesione PSC 2021-2027 – Linea d'intervento “Infrastrutture idriche”

Con delibera CIPESS n. 1 del 15 febbraio 2022 sono stati anticipati degli interventi in tema infrastrutturale a valere sul Fondo Sviluppo e Coesione 2021-2027, in coerenza con l'accordo di partenariato per i fondi strutturali e di investimento europei e del PNRR. In una delle aree tematiche in cui opera il Fondo, relativa a “*Mobilità e Infrastrutture Sostenibili*”, rientra la **linea di intervento “infrastrutture idriche”**. I progetti selezionati al momento si pongono in coerenza con gli interventi del PNRR, e in continuità con le attività avviate con i progetti FSC 2014-2020, secondo principi di complementarità e addizionalità delle risorse, con particolare attenzione ai settori che non hanno beneficiato di finanziamenti nell'ambito del *Next Generation EU*. Gli interventi relativi al potenziamento delle infrastrutture idriche, infatti, sono addizionali rispetto ai fondi assegnati a queste infrastrutture nel PNRR e finalizzati ad aumentare la resilienza al cambiamento climatico dei grandi invasi e l'efficienza nella distribuzione delle risorse idriche.

I progetti, individuati prioritariamente dalle Regioni interessate, riguardano tre assi di interesse:

- **cura e manutenzione:** assicurare la manutenzione del patrimonio infrastrutturale esistente, prevenendo i rischi anche attraverso l'uso di metodi e tecnologie innovative;
- **infrastrutture verdi e digitali:** realizzare infrastrutture più sostenibili e resilienti, in grado di ridurre le disuguaglianze esistenti e rispondere ai bisogni delle imprese e delle persone, coerentemente con il *Green Deal* europeo;
- **città, paesi e aree rurali:** privilegiare programmi che contrastino i cambiamenti climatici e consentano di adattarsi alle nuove realtà sociali nelle città e nei centri urbani, e sviluppare programmi di intervento che supportino le politiche attive di contrasto allo spopolamento delle aree interne;

in base ai seguenti principi:

- **addizionalità e complementarità delle risorse:** assicurare continuità agli obiettivi del PNRR, prevedendo uno spazio di complementarità per interventi che non hanno trovato adeguato sviluppo nel Piano, ma sono comunque indispensabili per lo sviluppo del Paese e la riduzione dei divari territoriali e sociali, nonché rafforzando la dotazione economica delle opere;
- **grado di maturità delle progettazioni,** come previsto dall'art. 1, comma 178, lettera d) della legge n.178/2020.

La linea di intervento “*infrastrutture idriche*” individua interventi, per complessivi **275 mln €**, che si concentrano in Campania e Sicilia, regioni che negli ultimi anni hanno particolarmente subito gli effetti del cambiamento climatico. Le risorse sono destinate a 55 interventi, di cui 1 progetto bandiera per 115 mln € e 54 interventi locali per 160 mln €. Con successiva delibera n. 35/2022 il CIPESS ha stanziato ulteriori risorse per fronteggiare il caro materiali, concedendo un ulteriore 25% di finanziamento.

Ad oggi sono stati emanati 47 provvedimenti di assegnazione risorse da parte dell'Autorità responsabile del PSC per un valore complessivo di 255 mln € ed inoltre, a seguito delle verifiche ex-post per il controllo del rispetto delle condizionalità imposte dalla Delibera CIPESS 35/2022 per quei soggetti che hanno fatto richiesta di maggiore finanziamento in ragione dell'aumento dei prezzi, sono state assegnate ulteriori risorse per un importo di circa 18,8 mln €. Attualmente, dei 47 interventi finanziati, 5 non hanno raggiunto l'obbligazione giuridicamente vincolante.

Opere commissariate – settore idrico

Come previsto dal Decreto-legge di luglio 2020, n.76 (c.d. DL Semplificazioni), inoltre, con i decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri di aprile 2021 e di maggio 2022 sono stati nominati i **Commissari straordinari per la realizzazione di 12 interventi infrastrutturali del settore idrico per un ammontare complessivo allo stato della progettazione, valutato in circa 3,5 mld €** (si precisa che per alcuni interventi è in corso la progettazione, a conclusione della quale sarà possibile stabilire gli importi definitivi). I dodici interventi sono divisi in quattro gruppi:

- interventi di miglioramento e/o adeguamento di infrastrutture già in esercizio che a seguito dell'attività periodica di controllo e monitoraggio svolta dai soggetti concessionari/gestori della risorsa idrica hanno evidenziato la necessità di manutenzioni straordinarie rilevanti. In questo insieme ricadono le dighe di: Govossai, Rio Olai, Monte Pranu, Cantoniera, Rio Mannu di Pattada e Maccheronis;
- interventi di completamento delle dighe incompiute, in cui ricadono le dighe di: Cumbidanovu, Montinieddu, Is Canargius e Pietrarossa;
- opere di adduzione primaria dalle sorgenti dal Peschiera, per l'approvvigionamento della città di Roma;
- intervento di completamento delle infrastrutture di derivazione della diga di Campolattaro, che rappresenta uno dei principali schemi idrici del Mezzogiorno per l'approvvigionamento idrico sia potabile che irriguo ed opera bandiera PNRR.

Gli interventi sulle dighe puntano ad aumentare la risorsa disponibile complessiva di quasi **700 milioni di m³**, da destinare all'uso irriguo, potabile, idroelettrico e di protezione dei territori di valle (laminazione).

Il fabbisogno finanziario dell'intervento commissariato del Peschiera è stato coperto grazie ad uno stanziamento di 900 mln €, suddiviso negli anni dal 2023 al 2030 (articolo 1, comma 519 della legge 197/2022, articolo 5, comma 2 del decreto-legge 89/2024, convertito con legge 194/2024, e articolo 706, comma 1 della legge 207/2024).

Con la legge di bilancio 2025 è stato coperto il fabbisogno aggiuntivo dell'intervento commissariato di Campolattaro, risultante dalla definizione della progettazione e relativa verifica di ottemperanza alle prescrizioni VIA, grazie ad uno stanziamento di 36 mln € suddiviso negli anni 2025-2026 (articolo 1, comma 531 della legge 207/2024).

Gli investimenti per il completamento delle opere commissariate risultano prioritari, con un fabbisogno economico attualmente residuo riportato in Tabella A.I.2.4.

TABELLA A.I.2.2: FABBISOGNO RESIDUO (ATTUALMENTE STIMATO) PER LE INFRASTRUTTURE IDRICHE COMMISSARIATE

| | (mln €) |
|--|---|
| Completamento dighe incompiute in Sardegna e Sicilia (comprese le derivazioni) | 70 |
| Miglioramento o adeguamento di dighe già in esercizio in Sardegna | 110 |
| Opere di adduzione primaria dalle sorgenti dal Peschiera | (ad approvazione progettazione esecutiva) |
| Opere di derivazione e completamento della diga di Campolattaro | (ad approvazione progettazione esecutiva) |
| Totale | 180 |

Prime opere di urgente realizzazione - cabina di regia per la crisi idrica

La cabina di regia, istituita con il decreto-legge 14 aprile 2023, n. 39, convertito con modificazioni dalla legge del 13 giugno 2023, n. 68, ha avviato nel mese di maggio 2023 una prima ricognizione delle risorse a legislazione vigente disponibili presso le Amministrazioni coinvolte e delle opere e degli interventi richiesti alle Regioni interessate. Il MIT ha reso disponibili risorse per 102,03 mln €; conseguentemente, la cabina di regia ha individuato n. 8 interventi da finanziare per un ammontare complessivo pari a **102,03 mln €**: 2 interventi in Emilia-Romagna per 13,1 mln €, un intervento in Lazio per complessivi 6,03 mln €, un intervento in Lombardia per 33,1 mln €, 3 interventi in Piemonte per complessivi 27,8 mln € e uno intervento in Veneto per complessivi 22 mln €.

Fabbisogno infrastrutture idriche

La Riforma conseguita nell'ambito del PNRR M2C4-R4.1 ha consentito di avere a disposizione con il PNISSI una pianificazione degli investimenti a scala nazionale, indipendentemente dall'uso della risorsa idrica. A seguito dell'avvio delle attività relative alla redazione del nuovo Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico e della sua adozione con DPCM del 17 ottobre 2024, il fabbisogno risultante ammonta a circa 12 mld €. Inoltre, per il completamento della copertura finanziaria delle opere idriche commissariate, al momento è segnalato un fabbisogno aggiuntivo pari a 180 mln €. Pertanto, le risorse disponibili e già ripartite o programmate per gli interventi e i programmi prioritari del settore idrico di competenza MIT ammontano a 5.954 mln €. Il fabbisogno residuo risulta pari a circa 11,23 mld € (Tabella A.I.2.5).

TABELLA A.I.2.3: INVESTIMENTI INFRASTRUTTURE IDRICHE

| Linea di investimento | Fabbisogno nuova pianificazione (PNISSI) (mln €) | Risorse da ripartire nello stralcio attuativo in adozione (mln €) | Risorse ripartite (ante PNISSI) (mln €) | Fabbisogno Residuo della nuova pianificazione (PNISSI) (mln €) |
|--|--|---|---|--|
| Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico (ex Piano nazionale interventi nel settore idrico) + PNRR-M2C4-I4.1 infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico | | | 2.198,5 | |
| Nuovo stralcio attuativo PNISSI in corso di approvazione | | 954,8 | | |
| Legge di Bilancio 2023 decreto-legge 89/2024 - Legge di Bilancio 2025 - Progetto di messa in sicurezza e di ammodernamento del sistema idrico del Peschiera, di cui all'allegato IV, n. 8, annesso al decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, concernente il nuovo tronco superiore dalle sorgenti alla centrale di Salisano | | | 900 | |
| Legge di Bilancio 2025 - Invaso di Campolattaro | | | 36 | |
| Piano operativo Dighe - PSC 2014-2020 | | | 556,5 | |
| PNRR-M2C4-I4.2 riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, digitalizzazione e monitoraggio delle reti | | | 1.924 | |
| PON INFRASTRUTTURE E RETI 2014-2020 - ASSE IV "REACT-EU" | | | 300 | |
| PSC 2021-2027 - linea d'intervento Infrastrutture idriche | | | 275 | |
| TOTALE | 12.180* | 954,8 | 6.190,0 | 11.225,2** |

* 12.180 mln € = 12.000 mln € + 0.180 mln €

** Sono disponibili, per quanto non ancora assegnati circa 750 mln € per un ulteriore nuovo stralcio attuativo del Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico per il periodo 2027-2033.

Per il futuro, anche alla luce dei cambiamenti climatici in atto, le priorità infrastrutturali, da pianificare in dettaglio grazie al **Piano nazionale di interventi infrastrutturali e per la sicurezza nel settore idrico**, riguarderanno prioritariamente gli interventi volti alla mitigazione degli effetti dei predetti cambiamenti climatici ed all'incremento della resilienza delle infrastrutture idriche.

In tale direzione, continuano a risultare prioritari gli investimenti per il completamento delle opere commissariate, con un fabbisogno economico attualmente residuo riportato in Tabella A.1.2.5, e gli interventi relativi all'aumento della capacità di accumulo e derivazione/trasporto delle risorse idriche quali, ad esempio, il potenziamento e la manutenzione straordinaria degli schemi idrici regionali e interregionali, includendo anche nuovi sistemi e schemi per l'approvvigionamento di risorse idriche non convenzionali (riuso acque reflue depurate a scopo irriguo, acque dissalate), il completamento delle opere di derivazione dalle grandi dighe esistenti, il completamento delle grandi dighe incompiute, nuovi invasi programmati o in corso di programmazione, una nuova pianificazione di serbatoi ad uso plurimo, con particolare attenzione agli usi irrigui ed idroelettrici, sia per soddisfare il fabbisogno di acqua potabile che per salvaguardare e/o incrementare le produzioni agricole ed energetiche nazionali, prioritarie negli attuali scenari. Tali interventi potranno utilmente conseguire l'obiettivo di mitigazione degli effetti dei cambiamenti in atto solo se affiancati da investimenti volti ad una riduzione delle perdite da tutte le infrastrutture idriche, sia nelle grandi opere di trasporto della risorsa che nelle reti di distribuzione, e da un complessivo riordino della governance del settore idrico.

A.I.3 IL CONTRATTO DI PROGRAMMA RFI

I rapporti tra lo Stato e RFI sono regolati da un Atto di Concessione (n.138 T del 31 ottobre 2000) per tutti i compiti e le attribuzioni connessi alla gestione dell'infrastruttura ferroviaria e da Contratti di Programma (CdP) per la disciplina degli aspetti economici e finanziari, così come previsto dal Decreto Legislativo 112/2015 e successive modificazioni e integrazioni. Ai sensi dell'Atto di Concessione RFI è responsabile della progettazione, costruzione, messa in esercizio, gestione e manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria nazionale, oltre che dello sviluppo e costruzione, anche tramite le società partecipate, di nuove linee e impianti ferroviari. Attraverso lo strumento del Contratto di Programma fra il MIT ed il concessionario/gestore - di durata non inferiore a cinque anni, aggiornabile e rinnovabile anche annualmente - sono individuati i reciproci obblighi e disciplinate le modalità di finanziamento, secondo gli obiettivi strategici individuati dallo Stato e nei limiti delle risorse pubbliche a ciò finalizzate, per la gestione della rete e dei servizi di continuità territoriale e per gli investimenti di rinnovo, potenziamento e sviluppo dell'infrastruttura.

A partire dal 2013, ai sensi della delibera del CIPE 4/2012, i rapporti della Società con lo Stato sono regolati non più da un solo Contratto, ma attraverso due atti:

- il **Contratto di Programma - parte Servizi (CdP-S)**, che disciplina le attività manutentive, sia ordinarie che straordinarie, nonché le altre attività di gestione della rete prestate dal Gestore e le relative coperture finanziarie per il periodo di riferimento;
- il **Contratto di Programma - parte Investimenti (CdP-I)**, che disciplina gli investimenti per lo sviluppo dell'infrastruttura ferroviaria e l'adeguamento tecnologico della rete ferroviaria.

Per contribuire al rilancio del Paese e alla transizione ecologica e digitale del suo sistema di mobilità, i programmi di sviluppo e i progetti di investimento del CdP-I perseguono i seguenti obiettivi:

- **l'adeguamento degli standard di sicurezza** della circolazione ferroviaria e dell'infrastruttura nel suo complesso in ottemperanza alle normative tecniche di settore;
- **il rafforzamento della resilienza dell'infrastruttura**, così da anticipare potenziali minacce derivanti dal dissesto idrogeologico, affrontare eventi meteorologici avversi e adattarsi ai cambiamenti climatici, ma anche per migliorare la risposta in caso di incidenti e/o guasti a componenti critiche del sistema ferroviario;
- **il potenziamento della dotazione tecnologica e l'innovazione** da sviluppare nell'ambito di tutti i sottosistemi dell'infrastruttura ferroviaria nazionale. In particolare, si segnala l'estensione dell'utilizzo dell'ERTMS a tutta la rete, al fine di rendere il sistema ferroviario italiano tra i più avanzati del mondo e sfruttare appieno le potenzialità dell'infrastruttura esistente;
- **la piena realizzazione dei corridoi europei TEN-T**, per i quali sono necessari interventi di adeguamento delle linee ferroviarie agli standard prestazionali europei, il potenziamento dei valichi alpini e delle relative linee di accesso.
- **il potenziamento e l'estensione dell'Alta Velocità (AV)**, ossia l'estensione della connettività e prestazioni dell'AV realizzando infrastrutture diverse per le esigenze di ciascun territorio, per migliorare l'integrazione e l'accessibilità tra le principali aree del Paese. Affiancando alla realizzazione di nuove linee, interventi di velocizzazione e superamento delle situazioni di saturazione, sarà possibile massimizzare l'offerta di collegamenti veloci nord-sud/est-ovest, anche grazie al

miglioramento delle connessioni diagonali tra i versanti tirrenico-adriatico-ionico di adduzione al sistema AV.

- **il miglioramento delle reti regionali, interregionali e dei nodi ferroviari delle città metropolitane** (considerando anche lo sviluppo delle linee storiche ad utilizzo turistico), ovvero di quelle reti ferroviarie “non nazionali” che presentano evidenti potenzialità e criticità, grazie ad interventi per la specializzazione delle linee e degli impianti in base alla tipologia di traffico e di soluzioni- prevalentemente tecnologiche - per gestire in maniera ottimale le interferenze tra flussi non omogenei;
- **lo sviluppo dell’intermodalità**, attraverso il potenziamento dei collegamenti di ultimo miglio con aeroporti, porti e terminali merci;
- **l’aumento della qualità delle stazioni**, le quali vanno valorizzate quali nodi intermodali e poli di attrazione per lo sviluppo sostenibile del territorio e del suo sistema di mobilità. Di conseguenza, sarà necessario classificare le stazioni sulla base non solo del numero di passeggeri, ma del loro ruolo nel contesto urbano e territoriale, analizzare e definire il loro potenziale come nodo trasportistico e polo di servizi per i viaggiatori e per il territorio.

ULTIMO AGGIORNAMENTO CDP - PARTE INVESTIMENTI

Attualmente è vigente l’aggiornamento 2024 del Contratto di Programma 2022-2026, parte Investimenti, che ha seguito il nuovo iter previsto dal Decreto-Legge 152/2021. Il Contratto, sottoscritto in data 30 maggio 2024 ed oggetto di informativa al CIPESS in pari data, ha concluso il suo iter autorizzativo il 12 novembre 2024 con la registrazione dalla Corte dei Conti al n.3901 del Decreto di approvazione n. 235 del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministero dell’economia e delle finanze.

Nell’Aggiornamento 2024 del CdP-I 2022-2026 è stato contrattualizzato un saldo netto di risorse pari a circa 3.535 milioni di euro (+7.623 milioni di euro di nuove risorse e -4.089 milioni di euro di definanziamenti). Le risorse sono state destinate alla copertura dei fabbisogni prioritari relativi ai programmi della sicurezza, dello sviluppo tecnologico e del piano stazioni nonché alla prosecuzione delle opere in corso, in particolare afferenti al PNRR.

Nelle Tabelle seguenti è riportata, coerentemente con le linee di indirizzo prospettate nel “*Documento Strategico della mobilità ferroviaria di passeggeri e merci*”, la ripartizione dei costi, delle risorse e dei connessi fabbisogni residui per classe tipologica di investimento come definita nel Contratto di Programma tra MIT e RFI.

Le stime di costo sono state aggiornate, in base ai processi di pianificazione aziendale RFI, a febbraio 2025 e le relative disponibilità finanziarie comprendono, oltre a quanto già disponibile nell’aggiornamento 2024 del CdP-I, anche tutte gli incrementi e le riduzioni determinate da specifiche disposizioni di legge intervenute dopo la finalizzazione dell’Atto (es. Legge di Bilancio 2025 art.1 comma 735, Decreto Alluvioni, Piani Operativi FSC21-27, Convenzioni con EE.LL., utilizzo Fondi per adeguamenti tariffari opere in corso,...). Non sono state prese in considerazione, invece, le risorse stanziare in forma indistinta dalla Legge di Bilancio 2025 per il finanziamento di investimenti sull’Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, che saranno individuati nell’aggiornamento 2025 del Contratto di Programma 2022-2026 - parte Investimenti in corso di perfezionamento.

Per quanto riguarda i programmi, analogamente alle precedenti versioni dell’allegato MIT al DEF, sono stati considerati esclusivamente i fabbisogni residui relativi all’orizzonte 2031 (2° quinquennio del Contratto).

TABELLA A.I.3.1: ULTIMO AGGIORNAMENTO CDP - PARTE INVESTIMENTI

| Classe | | importi in milioni di euro | | |
|--|--|---|------------------------|----------------|
| | | Costo (Opere da avviare entro 2° quinquennio) | Risorse disponibili | Fabbisogno |
| 01 | Programmi prioritari ferrovie - Sicurezza, adeguamento a nuovi standard e resilienza al climate change | 24.888 | 7.782 | 17.106 |
| 02 | Programmi prioritari ferrovie - Sviluppo tecnologico | 32.745 | 11.118 | 21.627 |
| 03 | Programmi prioritari ferrovie - Accessibilità stazioni | 9.203 | 3.159 | 6.044 |
| 04 | Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione turistica delle ferrovie minori | 471 | 331 | 140 |
| 05 | Programmi prioritari ferrovie - Valorizzazione delle reti regionali | 22.959 | 8.182 | 14.777 |
| 06 | Programmi città metropolitane | 16.969 | 10.834 | 6.135 |
| 07 | Programma porti e interporti - Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete | 3.766 | 1.398 | 2.368 |
| 08 | Programma aeroporti - Accessibilità su ferro | 2.720 | 1.393 | 1.326 |
| 09 | Interventi prioritari ferrovie - direttrici di interesse nazionale | 169.911 | 81.060 | 88.852 |
| Totale Contratto di Programma MIT-RFI | | 283.633 | 125.257 | 158.376 |

INDIVIDUAZIONE DIRETTRICI NAZIONALI PER LA VELOCIZZAZIONE DEI SERVIZI

Gli investimenti programmati sulle principali direttrici ferroviarie nazionali realizzeranno un **nuovo disegno della rete per servizi passeggeri** di medio-lunga percorrenza ad alte prestazioni, sviluppando l'Alta Velocità da nord a sud, velocizzando gli itinerari trasversali e diagonali e ampliando la connettività del sistema secondo modalità efficaci e coerenti con la struttura multipolare del territorio italiano e consentiranno di **potenziare i servizi di trasporto merci su ferro**, secondo una logica intermodale. Particolare attenzione sarà posta all'integrazione con i sistemi di trasporto regionali, che svolgono un ruolo primario nel sostenere la domanda di mobilità locale e alimentano il sistema dei collegamenti ad Alta Velocità a livello nazionale e alla creazione di connessioni efficaci con i principali valichi transfrontalieri e con il sistema dei porti esistenti.

Sarà massimizzato lo sfruttamento degli asset esistenti, privilegiando il **potenziamento tecnologico** delle tratte convenzionali in esercizio e ricorrendo ad interventi infrastrutturali, con realizzazione ex novo di **varianti e tratte integrative**, solo per la risoluzione dei colli di bottiglia puntuali e per la realizzazione dei collegamenti mancanti.

L'obiettivo è quello di garantire a tutte le principali aree dell'Italia **tempi di percorrenza concorrenziali** contribuendo con lo shift modale alla decarbonizzazione del settore trasporti.

Di seguito si riporta un focus relativo ai principali interventi infrastrutturali sulle direttrici ferroviarie di interesse nazionale (SNIT di I Livello).

TABELLA A.I.3.2: INDIVIDUAZIONE DIRETTRICI NAZIONALI PER LA VELOCIZZAZIONE DEI SERVIZI

| Direttrice | importi in milioni di euro | | |
|---|---|------------------------|---------------|
| | Costo (Opere da avviare entro 2° quinquennio CdPI) | Risorse disponibili | Fabbisogno |
| Torino - Lione - sezione nazionale | 5.934 | 939 | 4.995 |
| Liguria - Alpi | 14.090 | 11.333 | 2.757 |
| Genova-Ventimiglia | 2.576 | 51 | 2.525 |
| Asse orizzontale Milano-Venezia | 13.671 | 11.431 | 2.240 |
| Venezia-Trieste/Valichi orientali | 2.243 | 481 | 1.762 |
| Valico del Brennero | 6.785 | 5.438 | 1.346 |
| Accesso al Brennero | 8.260 | 1.519 | 6.741 |
| Dorsale Centrale (Nodo AV Firenze) | 2.735 | 2.735 | 0 |
| Napoli - Bari | 6.329 | 6.329 | 0 |
| Palermo - Catania - Messina | 13.132 | 10.509 | 2.623 |
| Attraversamento stabile Stretto di Messina | 1.766 | 10 | 1.756 |
| Salerno - Reggio Calabria | 30.352 | 12.101 | 18.250 |
| Adriatica | 10.825 | 5.580 | 5.245 |
| Rete sarda | 2.025 | 596 | 1.429 |
| Pontremolese | 5.798 | 391 | 5.407 |
| Orte-Falconara | 6.050 | 1.390 | 4.660 |
| Roma-Pescara | 15.935 | 1.002 | 14.933 |
| Battipaglia-Potenza-Taranto | 1.865 | 467 | 1.398 |
| Ionica e trasversale Lamezia-Catanzaro | 1.744 | 1.104 | 640 |
| Altri minori (Adeguamento prestazionale corridoi, opere in ultimazione, navigazione, fondi) | 17.798 | 7.654 | 10.144 |
| TOTALE | 169.911 | 81.060 | 88.852 |

(*) Le stime di costo riportate sono suscettibili di aggiornamento in relazione all'avanzamento progettuale/realizzativo delle opere.

Per quanto riguarda la direttrice Torino - Lione, oltre alla sezione nazionale - di competenza RFI - va considerata anche la sezione di competenza TELT per la quale il CVI ammonta a 8.239,96 mln € (ultimo aggiornamento da sottoporre a CIPESS), finanziato per 6.755,57 mln € (Italia + UE).

ULTIMO AGGIORNAMENTO CDP - PARTE SERVIZI

Attualmente è vigente il Secondo Atto Integrativo al Contratto di Programma 2022-2026 parte Servizi, che ha seguito l'iter approvativo previsto dal Decreto-legge 152/2021. Il Contratto, sottoscritto in data 1 agosto 2024 ed oggetto di informativa al CIPESS in pari data, ha concluso il suo iter autorizzativo il 3 novembre 2024 con la registrazione dalla Corte dei Conti al n.3859 del Decreto Interministeriale n.248 del 7 ottobre 2024 del Ministero, delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministero dell'economia e delle finanze, relativo all'approvazione dell'Atto di aggiornamento contrattuale.

Le principali modifiche dell'aggiornamento 2024 riguardano:

- la contrattualizzazione delle risorse aggiuntive per 2.397 milioni di euro per la manutenzione straordinaria, di cui 2.073 milioni per il finanziamento dell'annualità 2025 previsti dal c.d. DL Superbonus;

- la contrattualizzazione delle risorse aggiuntive pari a 150 milioni di euro per le Attività di Gestione della Rete, di cui 50 milioni per l'annualità 2023 e 100 milioni per l'annualità 2026;
- la conclusione, in data 30 settembre 2023, dello svolgimento temporaneo del servizio di trasporto marittimo pubblico veloce per soli passeggeri tra i porti di Messina e Reggio Calabria e viceversa da parte di RFI a seguito dell'affidamento del servizio ad un nuovo contraente.

A legislazione vigente, tenendo conto di quanto stanziato dalla Legge di Bilancio 2025 il CdP-Servizi presenta il seguente quadro finanziario:

- coperture totali dei fabbisogni per il periodo 2025-2030 per le attività in conto esercizio (manutenzione ordinaria ed altre attività di gestione della rete) in linea con il dimensionamento, pari a ~1,3 mld di euro/anno, rideterminato a seguito dell'introduzione del nuovo modello organizzativo della manutenzione;
- fabbisogni aggiuntivi da reperire per la manutenzione straordinaria relativi a parte dell'annualità 2026.

A.I.4 IL CONTRATTO DI PROGRAMMA ANAS E LA VIABILITA' SECONDARIA

Il contratto di programma Anas

Il Contratto di Programma MIT ANAS 2021 - 2025, che regola i rapporti tra Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e ANAS S.p.A., è stato sottoscritto il data 24 settembre 2024 ed è divenuto efficace con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il Ministro dell'Economia e delle Finanze, del 22 ottobre 2024, registrato alla Corte dei Conti il 9 dicembre 2024 protocollo n. 4285.

Il Contratto si riferisce alle opere appaltabili nel relativo periodo regolatorio, e alla previsione dei servizi da rendere; nell'articolato del contratto di programma ANAS è contenuto il Piano degli investimenti con l'importo a vita intera degli interventi e la relativa appaltabilità.

Il Contratto recepisce i finanziamenti previsti nelle leggi di bilancio per opere su strade statali e da finanziamenti speciali, e comprende tutte le voci necessarie alla realizzazione di nuove opere, alla manutenzione programmata e ad altre tipologie di spesa necessarie per le attività di progettazione, appalto e gestione delle strade statali.

| TABELLA A.I.4.1: VALORIZZAZIONE CONTRATTO DI PROGRAMMA ANAS 2021 - 2025 | |
|--|---------------|
| SUDDIVISIONE PER AREA | Importo |
| | - mln € - |
| Nuove opere | 36 887 |
| Manutenzione | 4 747 |
| Fondo opere in corso | 1 774 |
| Investimenti tecnologici | 429 |
| Fondo progettazione | 232 |
| TOTALE | 44 069 |

Per quanto attiene la parte Nuove opere della precedente tabella, oltre agli interventi progettualmente maturi, di importo valorizzato in 36,887 mln €, ed inseriti nella parte ricognitiva e programmatica di nuove opere, sono stati analizzati ulteriori interventi con progettazioni avviate (area di inseribilità del contratto) o da avviare (area studi e progettazioni), al fine di programmare uno studio progettuale preliminare per valutarne l'inserimento nel prossimo ciclo di programmazione; questi ultimi non hanno una valorizzazione economica, che verrà calcolata nello sviluppo delle operazioni di programmazione.

| TABELLA A.I.4.2: INTERVENTI PER AREA DI APPALTABILITA' | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|
| Classificazione nel contratto di programma | Importo | Finanziamento | Fabbisogno |
| | - mln € - | - mln € - | - mln € - |
| Area ricognitiva e programmatica (riportata in tabella precedente) | 36 887 | 18 738 | 18 230 |
| Area di Inseribilità (riportata come appendice in C.d.P.) | 18 388 | 329 | 18 058 |
| <i>Area Studi e Progettazioni</i> | - | - | - |
| TOTALE | 55 274 | 19 067 | 36 289 |

L'analisi è stata compiuta sulla base dei seguenti principi:

- analisi trasportistiche, comprendenti:
 - aumento degli standard di trasporto e di sicurezza;
 - valorizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente;
 - adeguamento delle grandi arterie stradali alla domanda di trasporto, comprese le direttrici costiere e le trasversali appenniniche, con omogeneizzazione degli itinerari a bassa accessibilità autostradale;
 - miglioramento dell'accessibilità alle aree periferiche, interne e montane, ivi incluse quelle ad alta pericolosità sismica;
 - decongestionamento e fluidificazione dei grandi nodi urbani e metropolitani;
 - digitalizzazione e controllo dello stato di servizio delle opere d'arte maggiori.
- maturità progettuale;
- completamento dei finanziamenti in essere.

Di seguito, il report degli interventi per classe e per programmi principali.

| TABELLA A.I.4.3: NUOVE OPERE PER CLASSE DI INTERVENTO | | | |
|--|---------------|---------------|---------------|
| Classe di intervento | Importo | Finanziamento | Fabbisogno |
| | - mln € - | - mln € - | - mln € - |
| Nuove opere da realizzare | 18 238 | 7 966 | 10 290 |
| Completamento di itinerari | 17 216 | 5 965 | 11 306 |
| Adeguamento e messa in sicurezza | 19 821 | 5 136 | 14 693 |
| TOTALE | 55 274 | 19 067 | 36 289 |

| TABELLA A.I.4.4: PROGRAMMI NUOVE OPERE | | | | | |
|--|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|
| PROGRAMMI PRINCIPALI | AREA | Importo | Finanziamento | Fabbisogno | Studi e Progettazioni |
| | | - mln € - | - mln € - | - mln € - | - numero - |
| Viabilità lungo le direttrici costiere | Adriatica | 3 763 | 1 366 | 2 406 | 4 |
| | Ionica | 8 812 | 3 822 | 4 990 | 3 |
| | Tirrenica | 7 566 | 1 082 | 6 491 | 10 |
| Nodi urbani, metropolitani e raccordi autostradali | Nodi urbani e metropolitani | 3 278 | 1 122 | 2 156 | 8 |
| | Raccordi autostradali | 481 | 133 | 348 | 1 |
| Collegamenti per aree interne, montane e periferiche | Aree interne | 12 035 | 4 890 | 7 163 | 28 |
| | Pedemontane | 80 | 2 | 78 | 2 |
| Collegamenti trasversali | Appenniniche | 9 163 | 2 640 | 6 560 | 5 |
| | Est - Ovest | 1 323 | 188 | 1 135 | 3 |
| | di Pianura | 816 | 191 | 626 | 9 |
| Interventi per collegamenti nelle grandi isole | Sicilia | 4 792 | 2 764 | 2 039 | 3 |
| | Sardegna | 3 165 | 868 | 2 297 | 5 |
| TOTALE | | 55 274 | 19 067 | 36 289 | 81 |

Per quanto attiene le altre voci della tabella A.I.4.1., esse vengono di volta in volta aggiornate con i reali fabbisogni registrati e finanziati con la legge di bilancio; a tal proposito, la legge di bilancio per l'anno 2025 ha stanziato ulteriori 2.022 mln €, da ripartire in massima parte per le operazioni di manutenzione programmata ed adeguamento prezzi per le opere in corso.

La viabilità secondaria

La rete stradale secondaria, gestita in massima parte da province e città metropolitane, costituisce una componente essenziale del sistema integrato delle infrastrutture al servizio della domanda di mobilità di persone e merci, in quanto svolge il necessario elemento di raccordo tra i centri e le aree periferiche, interne e montane, che gravitano sul polo principale (spesso il capoluogo di provincia) per la fruizione dei servizi essenziali. La dotazione nazionale di infrastrutture gestite da province e città metropolitane, estremamente rilevante, presenta esigenze e opportunità di miglioramento sia in termini di conservazione e valorizzazione del patrimonio stradale esistente, sia in termini di aumento degli standard di sicurezza, a partire dalle opere d'arte serventi:

- valorizzazione del patrimonio stradale esistente e completamento dei progetti in corso su itinerari stradali omogenei;
- potenziamento tecnologico e digitalizzazione (es. *Smart Road*), componente necessaria all'aumento della sicurezza stradale, al miglioramento degli standard prestazionali e che può orientare ad un uso maggiormente sostenibile dell'infrastruttura stessa;
- manutenzione e messa in sicurezza delle infrastrutture, con un particolare riguardo alle zone ed alle tratte che collegano le aree interne e quelle a maggior rischio sismico ed idrogeologico;
- decongestionamento e fluidificazione tratte extraurbane e autostradali;
- decongestionamento aree urbane e metropolitane; adeguamento e omogeneizzazione itinerari stradali a bassa accessibilità autostradale.

È necessario sottolineare che la rete stradale, sia principale che secondaria, è ad oggi, per molte aree interne e montane del Paese, l'unico vettore in grado di assicurare i collegamenti, sia dei cittadini che delle merci, con i grandi centri urbani; un aumento degli standard, trasportistici e di sicurezza, di tale rete è indispensabile anche per frenare lo spopolamento delle aree interne, e quindi salvaguardare il territorio montano, alpino ed appenninico, il cui ambiente, collinare e vallivo, è il risultato di un equilibrio tra ambiente naturale e interventi dell'uomo.

Per tale ragione, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti finanzia gli interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza di ponti e viadotti della **rete stradale secondaria, in gestione di Regioni, Province e Città metropolitane**, ripartendo, fino all'anno 2029, oltre **4 miliardi di euro**. Il fabbisogno stimato, aggiuntivo rispetto alle somme sopra indicate, è di circa 3 miliardi di euro.

A.I.5 I PIANI DI INVESTIMENTO PER LE AUTOSTRADE

Interventi in corso e programmati

La rete autostradale gestita in regime di concessione si estende per circa 5.915 KM ed è regolata da 23 rapporti concessori assentiti dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, ai quali si aggiungono le tratte autostradali riconducibili a concessioni regionali.

I programmi d'investimento relativi alla rete autostradale risultano prevalentemente focalizzati sulla riqualificazione delle infrastrutture esistenti e sul potenziamento della capacità ricettiva mediante la realizzazione di terze e quarte corsie per le tratte ad elevata densità di percorrenza. E' prevista, inoltre, l'esecuzione di nuove opere necessarie per risolvere criticità storiche della rete in aree attraversate da rilevanti flussi di traffico commerciale (Gronda di Genova) e nei principali snodi del Paese (Tangenziale di Bologna).

Una recente linea di azione strategica è rappresentata dall'integrazione di interventi orientati alla resilienza climatica, con l'obiettivo di adeguare l'infrastruttura agli impatti dei cambiamenti climatici.

Secondo i dati attualmente disponibili, per gli investimenti autostradali già assentiti al complesso delle concessionarie autostradali è prevista una spesa pari a circa euro 38,5 Mld, che in parte trovano copertura nei piani finanziari vigenti, in parte devono essere reperiti nei successivi aggiornamenti convenzionali. Tale stima di spesa è soggetta ad ulteriore incremento in considerazione della dinamica inflattiva e degli interventi resi necessari dall'aggiornamento delle norme tecniche e di sicurezza.

Le principali linee d'intervento, nell'ambito dei programmi di investimento diffusi, sono riportate nella Tabella A.I.5.1 seguente:

TABELLA A.I.5.1: LINEE DI INTERVENTO

| |
|---|
| Smart road |
| Adeguamento Ponti e viadotti |
| Adeguamento strutturale delle gallerie |
| Rifacimento pavimentazioni |
| Sostituzione barriere di primo impianto |
| Adeguamento normativo sul corpo autostradale |
| Impianti di sicurezza delle gallerie (DL 264/2006) |
| Barriere antirumore |
| Interventi di sostenibilità ambientale |
| Adeguamento aree di servizio |
| Interventi per la resilienza climatica |
| Monitoraggio opere d'arte |
| Adegamenti impiantistici di videosorveglianza e telecontrollo |

A.I.6 LO SVILUPPO DEL TRASPORTO RAPIDO DI MASSA

Nelle Tabelle seguenti sono riportati, con *focus* relativo alle città metropolitane italiane, gli investimenti finanziati o co-finanziati dal MIT negli ultimi anni per il potenziamento e lo sviluppo del trasporto rapido di massa, con il costo degli interventi, i finanziamenti disponibili e le eventuali risorse ancora da reperire. Le Tabelle A.I.6.1 si riferiscono alla rete delle metropolitane, delle tranvie e degli altri sistemi a guida vincolata, mentre le Tabelle A.I.6.2 si riferiscono alle reti ferroviarie di trasporto pubblico locale di competenza regionale.

TABELLE A.I.6.1: INTERVENTI IN CORSO E PROGRAMMATI - METROPOLITANE, TRANVIE E ALTRI INTERVENTI DI TRASPORTO RAPIDO DI MASSA

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI BARI | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|------------------------|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-------|---------------------|--------------------|--|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo | |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | | |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Bari BRT | 175,09 | | | 159,17 | 15,92 | | 0,00 | |
| TOTALE | | | 175,09 | 0,00 | 0,00 | 159,17 | 15,92 | 0,00 | 0,00 | |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-------|---------------------|--------------------|--|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo | |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | | |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Prima linea tranviaria di Bologna (Linea Rossa) | 511,32 | 110,82 | 398,82 | | | 1,68 | 0,00 | |
| | | Seconda linea tranviaria di Bologna (tratto Nord - direttrice Corticella-Castel Maggiore) | 244,35 | | | 222,14 | 22,21 | | 0,00 | |
| TOTALE | | | 755,67 | 110,82 | 398,82 | 222,14 | 22,21 | 1,68 | 0,00 | |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--------------------------------|--------------------|----------------|-----|---------------------|--------------------|--|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo | |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | | |
| 1 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Estensione della rete tranviaria dell'area vasta di Cagliari e fornitura di materiale rotabile | 118.210.000,00 € assegnate nell'ambito del PSC 2014/2020; conferma delle risorse in corso di verifica. | | | | | | | |
| 4 | Estensione della rete di TRM | | | | | | | | | |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA | | | | | | | | | |
|---|---|--|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|--------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | |
| 1 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Accordo Quadro per la fornitura n. 54 UDT per tratte in esercizio e in corso di realizzazione del sistema ferroviario con servizio metropolitano | 219,78 | 59,50 | | | | 42,00 | 118,28 |
| 3 | Completamento delle linee TRM in esecuzione | Ferrovia Circumetnea, completamento lavori in corso tratta Nesima - Monte Po' | 124,00 | 40,00 | | | | 84,00 | 0,00 |
| | | Ferrovia Circumetnea, completamento lavori in corso (opere civili) tratta Stesicoro - Palestro | 90,00 | 90,00 | | | | | 0,00 |
| | | Implementazione sistemi di sicurezza e segnalamento linea Metropolitana dalla stazione di Stesicoro alla stazione di Misterbianco Centro | 21,73 | 21,73 | | | | | 0,00 |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Ferrovia Circumetnea. Tratta metropolitana - estensione della linea da Monte Po' a Paternò e realizzazione del deposito | 729,55 | | 115,00 | 317,07 | 176,41 | 121,07 | 0,00 |
| | | Ferrovia Circumetnea. Tratta metropolitana - estensione della linea da Stesicoro ad Aeroporto | 402,00 | | | | | 402,00 | 0,00 |
| TOTALE | | | 1587,06 | 211,23 | 115,00 | 317,07 | 176,41 | 649,07 | 118,28 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------|---|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|--------|---------------------|--------------------|--|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo | |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | | |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Linea 3 (II lotto) - tratta Libertà - Bagno a Ripoli (3.2.1)" | 447,07 | 50,62 | 150,00 | | 71,84 | 174,61 | 0,00 | |
| | | Linea 3 (II lotto) - tratta Libertà - Rovezzano (3.2.2)" | 308,08 | 298,08 | | | | 10,00 | 0,00 | |
| | | Linea 4.1 - tratta Leopolda - Piagge | 229,70 | 171,90 | | | | 57,80 | 0,00 | |
| | | Linea 4.2 - tratta Le Piagge - Campi Bisenzio | 283,45 | | | 222,49 | 48,99 | 11,97 | 0,00 | |
| TOTALE | | | 1268,30 | 520,60 | 150,00 | 222,49 | 120,83 | 254,38 | 0,00 | |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA | | | | | | | | | | |
|--|---|---|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|------|---------------------|--------------------|--|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo | |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | | |
| 1 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Fornitura di nuovo materiale rotabile per sistema metropolitano di terza generazione (n° 14 veicoli) | 70,00 | 70,00 | | | | | 0,00 | |
| 3 | Completamento delle linee TRM in esecuzione | Metropolitana Stazione passante Corvetto- Da ultimare finiture civili e impianti di stazione. | 56,24 | | | 43,90 | 6,88 | 5,46 | 0,00 | |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Prolungamento della linea metropolitana da Brin a Canepari | 64,28 | 64,28 | | | | | 0,00 | |
| | | Prolungamento metropolitana di Genova da Brin a Canepari. Opere di adeguamento idraulico del tratto tombinato di valle del rio maltempo, affluente del torrente Polcevera | 20,86 | 20,86 | | | | | 0,00 | |
| | | Prolungamento della linea metropolitana da Brignole a Martinez | 18,10 | 18,10 | | | | | 0,00 | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|----------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------|-------------|
| | | Sistema degli assi di forza per il Trasporto Pubblico Locale | 498,25 | 72,97 | 398,68 | | 26,60 | | 0,00 |
| | | Skymetro Val Bisagno Genova | 398,00 | 398,00 | | | | | 0,00 |
| | | Linea metropolitana: prolungamento a Rivarolo e completamento della stazione di Martinez / Terralba | 74,52 | 74,52 | | | | | 0,00 |
| | | TOTALE | 1200,25 | 718,73 | 398,68 | 43,90 | 33,48 | 5,46 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA | | | | | | | | | |
|---|--|---|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | |
| | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Interventi di manutenzione e miglioramento del parco veicolare tranviario | 6,79 | 6,79 | | | | | 0,00 |
| 2 | Potenziamento e valorizzazione delle linee TRM esistenti | Opere di ripristino e manutenzione della linea tranviaria | 4,45 | 4,45 | | | | | 0,00 |
| | | TOTALE | 11,24 | 11,24 | 0,00 | 0,00 | | 0,00 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI MILANO | | | | | | | | | |
|--|---|--|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | |
| 1 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Sostituzione materiale rotabile di tipologia bidirezionale per la tranvia - Fornitura di 50 nuovi tram | 150,00 | 90,00 | | | | 60,00 | 0,00 |
| | | Fornitura di 14 tram bidirezionali (a servizio della linea 7) | 53,36 | | | 53,36 | | | 0,00 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--------|--------|--|------|-------|------|------|
| | | Linea metropolitana M1 : rinnovo flotta treni: acquisto 21 nuovi rotabili da 106 metri, a 6 casse | 207,90 | 207,90 | | | | 0,00 | |
| | | Rinnovo flotta filobus : acquisto 80 filobus, di cui 30 già contrattualizzati, 50 da contrattualizzate con risorse statali | 67,67 | 42,30 | | | 25,37 | 0,00 | |
| | | Acquisto di 10 nuovi filobus | 8,80 | | | 8,80 | | 0,00 | |
| 2 | Potenziamento e valorizzazione delle linee TRM esistenti | Sostituzione degli impianti di segnalamento della linea M2 | 166,65 | 134,00 | | | 32,65 | 0,00 | |
| | | Linea M2: progettazione riqualificazione tecnologica per potenziamento frequenza treni | 2,50 | 2,50 | | | | 0,00 | |
| | | Primi interventi di adeguamento antincendio ai sensi del DM 21.10.2015 | 72,93 | 46,99 | | | 25,94 | 0,00 | |
| | | Metropolitana linee M1 + M2 - interventi di adeguamento antincendio ai sensi del dm 21.10.2015 fase 2 | 45,00 | 45,00 | | | | 0,00 | |
| | | Metropolitana linea M3: interventi di adeguamento antincendio ai sensi del dm 21.10.2015 | 25,00 | 20,90 | | | 4,10 | 0,00 | |
| | | Circolare filoviaria: corsia preferenziale in sede protetta da piazza Cappelli a via Tertulliano | 14,70 | 8,82 | | | 5,88 | 0,00 | |
| | | Circolare filoviaria: corsia preferenziale in sede protetta tratto Pergolesi - Piccinini | 6,65 | 4,00 | | | 2,65 | 0,00 | |
| | | Piano dei trasporti linea circolare 90-91 - sede riservata da p.zza Zavattari a p.zza Stuparich | 20,02 | | | 9,00 | 1,81 | 9,21 | 0,00 |
| | | Linea metropolitana M3: - rinnovo impianto di segnalamento - potenziamento/ ammodernamento flotta treni con acquisto 25 nuovi rotabili da 106 metri, a 6 casse | 352,14 | 352,14 | | | | | 0,00 |

| | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---------|---------|------|--------|-------|--------|--------|
| | | Ampliamento del deposito gallaratese dei treni della linea metropolitana 1 | 169,87 | 169,87 | | | | | 0,00 |
| 3 | Completamento delle linee TRM in esecuzione | Linea Metropolitana M1. prolungamento tratta Sesto FS - Monza Bettola | 212,50 | 128,30 | | | | 64,20 | 20,00 |
| | | Metrotranvia Milano - Seregno | 232,99 | 128,53 | | | | 104,46 | 0,00 |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Metrotranvia Milano - Limbiate | 182,44 | 137,28 | | | | 45,16 | 0,00 |
| | | Linea metropolitana M5 prolungamento a Monza - | 1885,00 | 915,00 | | | | 381,00 | 589,00 |
| | | Linea metropolitana M1 prolungamento quartiere Baggio - Olmi - Valsesia | 613,00 | 535,00 | | | | 8,00 | 70,00 |
| | | Metrotranvia interquartiere Nord - tratta funzionale Niguarda-Cascina Gobba | 69,58 | | | 50,31 | 3,33 | 15,94 | 0,00 |
| | | Tramvia 7 Bausan - Villapizzone | 50,00 | 21,68 | | 14,32 | 13,12 | 0,88 | 0,00 |
| | | Prolungamento linea metropolitana M4 da aeroporto Linate a Segrate | 490,00 | 420,00 | | | | | 70,00 |
| TOTALE | | | 5098,70 | 3410,21 | 0,00 | 135,79 | 18,26 | 785,44 | 749,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI NAPOLI | | | | | | | | | |
|--|---|--|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | |
| 1 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Completamento della flotta rotabile di linea 1: fornitura n. 3 elettrotreni | 33,58 | | | 33,58 | | | 0,00 |
| | | Completamento della flotta rotabile di linea 6: fornitura n. 3 elettrotreni | 30,00 | | | 30,00 | | | 0,00 |
| | | Fornitura di n. 5 tram da 24 metri, 3 elementi, pianale basso | 16,13 | | | 16,13 | | | 0,00 |
| | | Nuovo collegamento tra Afragola e rete metropolitana di Napoli - Acquisto rotabili | 75,00 | 75,00 | | | | | 0,00 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--------|--------|--|--------|--------|--------|-------|
| 2 | Potenziamento e valorizzazione delle linee TRM esistenti | Realizzazione deposito officina Piscinola Di Vittorio linea metropolitana EAV Aversa Piscinola - 1^ fase e 2^ fase | 145,41 | | | 145,41 | | 0,00 | |
| | | Ammodernamento funzionale tecnologico della linea metropolitana 1 e miglioramento degli standard di sicurezza e comfort | 54,65 | 27,32 | | | 27,33 | 0,00 | |
| | | Rinnovo e valorizzazione dell'armamento della tratta Montedonzelli-Piscinola | 8,70 | | | 7,50 | 1,20 | 0,00 | |
| | | Interventi di potenziamento della rete tranviaria | 54,60 | | | 51,20 | 3,40 | 0,00 | |
| 3 | Completamento delle linee TRM in esecuzione | Linea 1: tratta Centro Direzionale-Capodichino | 652,40 | 158,41 | | | 493,99 | 0,00 | |
| | | Linea 1: chiusura dell'anello: tratta Di Vittorio - Capodichino | 42,50 | 42,50 | | | | 0,00 | |
| | | Ampliamento deposito mezzi e officina di manutenzione della linea 1 - località Piscinola | 83,05 | 1,46 | | 49,05 | 25,46 | 7,08 | 0,00 |
| | | MCNE: Tratta Piscinola- Secondigliano-Capodichino | 410,21 | 320,12 | | | | 90,09 | 0,00 |
| | | Linea 6: tratta Mostra - Arsenale - Deposito Officina Arsenale- prima fase | 220,00 | 220,00 | | | | | 0,00 |
| | | Linea 6: tratta Mostra - Arsenale - Deposito Officina Arsenale- seconda fase | 50,00 | 38,00 | | | | | 12,00 |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Nuovo collegamento in sede propria tra la stazione AV di Afragola e la rete metropolitana di Napoli. Lotto 1°_stralcio I (Casoria Afragola-Di Vittorio) | 776,88 | 631,37 | | | 330,13 | 271,67 | |
| | | Nuovo collegamento in sede propria tra la stazione AV di Afragola e la rete metropolitana di Napoli. Lotto 1°_stralcio II (Afragola Centro-Casoria Afragola) | 619,79 | 163,50 | | | | | |
| | | Nuovo collegamento in sede propria tra la stazione AV di Afragola e la rete metropolitana di Napoli. Lotto 1°_stralcio IV (Di Vittorio-Carlo III) | 486,32 | | | | | 486,32 | |

| | | | | | | | |
|--------|---------|---------|------|--------|-------|--------|--------|
| TOTALE | 3759,22 | 1677,68 | 0,00 | 332,87 | 30,06 | 948,62 | 769,99 |
|--------|---------|---------|------|--------|-------|--------|--------|

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI PALERMO | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | |
| 2 | Potenziamento e valorizzazione delle linee TRM esistenti | Completamento anello ferroviario con servizio Metropolitano | 277,10 | 203,08 | | | | 74,02 | 0,00 |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Sistema Tram Palermo - Tratte A nord, B, C, E1, E2 sud, F e parcheggi di interscambio, compreso materiale rotabile | 778,26 | 481,27 | | 21,99 | | 275,00 | 0,00 |
| TOTALE | | | 1055,36 | 684,35 | 0,00 | 21,99 | 0,00 | 349,02 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI ROMA | | | | | | | | | |
|--|---|--|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | |
| 1 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Fornitura di nuovo materiale rotabile (2 treni per metro A e 12 treni per metro B) | 134,40 | 134,40 | | | | | 0,00 |
| | | Manutenzioni straordinarie per i rotabili delle metropolitane A e B | 72,22 | 66,00 | | | | 6,22 | 0,00 |
| | | Metro C - incremento di materiale rotabile (4 treni) | 36,40 | 36,40 | | | | | 0,00 |
| | | Acquisizione di nuovo materiale rotabile per la rete tranviaria di Roma | 158,97 | 158,97 | | | | | 0,00 |
| | | Rinnovo materiale rotabile linee A e B-B1 della metropolitana | 159,47 | 159,47 | | | | | 0,00 |

| | | | | | | | | | |
|--------|--|--|---------|---------|--------|--------|--------|--------|------|
| 2 | Potenziamento e valorizzazione delle linee TRM esistenti | Manutenzione straordinaria metropolitana: Realizzazione del piano di manutenzione straordinaria metro A, B-B1 e adeguamenti DM 21/10/15 - innovazione e automazione interventi minimi | 275,72 | 275,72 | | | | 0,00 | |
| | | Deposito di Centocelle Est | 11,28 | 11,28 | | | | 0,00 | |
| 3 | Completamento delle linee TRM in esecuzione | Metro C: realizzazione tratta T3 con incremento di materiale rotabile | 1556,28 | 1318,68 | | | 237,60 | 0,00 | |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Tranvia Via Tiburtina (p.le Verano - p.le st. Tiburtina) | 23,45 | 23,45 | | | | 0,00 | |
| | | Tranvia Viale Palmiro Togliatti (Tranvia Togliatti) | 194,26 | 84,26 | 100,00 | | 10,00 | 0,00 | |
| | | Linea Termini - Giardinetti - Tor Vergata (linea tramviaria) - Soluzione a scartamento ordinario | 213,82 | 213,82 | | | | 0,00 | |
| | | Linea tranviaria Termini-Vaticano-Aurelio | 293,18 | 173,18 | | 120,00 | | 0,00 | |
| | | Linea C della metropolitana di Roma - tratta T1+T2 | 3845,00 | 3845,00 | | | | 0,00 | |
| TOTALE | | | 6974,45 | 6500,63 | 100,00 | 120,00 | 10,00 | 243,82 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI TORINO | | | | | | | | | |
|--|--|--|------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|-----|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | PNRR | | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | FOI | | |
| 1 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Rete tranviaria: fornitura di nuovi tram | 175,00 | 175,00 | | | | | 0,00 |
| 2 | Potenziamento e valorizzazione delle linee TRM esistenti | Parcheggio pubblico interrato piazza Bengasi Parcheggio di interscambio piazza Bengasi (interscambio metropolitana) | 20,00 | 14,52 | | | | 5,48 | 0,00 |
| | | Metropolitana automatica di Torino - linea 1: prolungamento ovest Collegno - Cascine Vica: nuovo fabbricato deposito treni | 35,09 | 35,09 | | | | | 0,00 |

| | | | | | | | | | |
|--------|------------------------------|---|---------|---------|------|------|------|------|--------|
| | | Metropolitana automatica di Torino - linea 1: nuovo impianto di segnalamento incluso materiale rotabile | 175,73 | 155,23 | | | | | 20,50 |
| | | Metropolitana - Linea 1: Ampliamento officina | 7,44 | 7,44 | | | | | 0,00 |
| 4 | Estensione della rete di TRM | Estensione della linea Metropolitana -Tratta Collegno-Cascine Vica | 249,71 | 249,71 | | | | | 0,00 |
| | | Metropolitana automatica di Torino - linea 2 - tratta "Politecnico - Rebaudengo" | 2266,22 | 1828,00 | | | | | 438,22 |
| | | Attestamento linea tranviaria 15 presso ospedale martini e modifica instradamento in zona centro | 9,41 | 9,41 | | | | | 0,00 |
| | | Prolungamento linea tranviaria 12 all'Allianz Stadium e recupero trincea ferrovia Torino-Ceres | 221,72 | 221,72 | | | | | 0,00 |
| TOTALE | | | 3160,32 | 2696,12 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 5,48 | 458,72 |

TABELLE A.I.6.2: INTERVENTI IN CORSO E PROGRAMMATI: FERROVIE URBANE EX CONCESSE

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI BARI | | | | | | | | | |
|--|--|---|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 1 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | Ferrovie Bari Nord | 100,74 | 40,74 | 0,00 | 0,00 | 57,00 | 3,00 | 0,00 |
| | | Ferrovie del Sud Est | 382,60 | 372,60 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 10,00 | 0,00 |
| | | Ferrovie Appulo Lucane | 169,92 | 140,52 | 25,52 | 0,00 | 0,00 | 3,88 | 0,00 |
| 3 | Estensione della rete ferroviaria | FBN - Prolungamento linea FM1, dalla stazione Cecilia alla nuova stazione Regioni | 36,00 | 36,00 | | | | | 0,00 |
| TOTALE | | | 689,26 | 589,86 | 25,52 | 0,00 | 57,00 | 16,88 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA | | | | | | | | | |
|---|--|---|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 1 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | Linea ferroviaria Bologna-Portomaggiore - Modifica impianti di segnalamento e pp.II, implementazione scmt, oneri (s.a.d.), implementazione ACC-ACCM | 14,5 | 14,5 | | | | | 0,00 |
| | | Linea ferroviaria Casalecchio-Vignola - Implementazione scmt, oneri (s.a.d.), interfacciamento ACC-CTC | 0,666 | 0,666 | | | | | 0,00 |
| | | LINEA BOLOGNA PORTOMAGGIORE, SOPPRESSIONE PL IN LOC. CA' DELL'ORBO A SEGUITO RIALZO LINEA | 7 | 5,4 | | | | 1,6 | |
| TOTALE | | | 22,17 | 20,57 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,60 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI | | | | | | | | | |
|--|--|---|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 1 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | SCMT della linea ferroviaria Cagliari - Isili e Macomer - Nuoro e adeguamento PP.LL dell'intera rete ferroviaria | 19,60 | 19,60 | | | | | 0,00 |
| | | VARIANTE DI TRACCIATO, REALIZZAZIONE PUNTI DI INCROCIO E RADDOPPIO TRATTA MONSERRATO SETTIMO/SAN PIETRO | 18,00 | 16,16 | | | | | 1,84 |
| | | impianti ad idrogeno (Monserrato-Isili) | 30,30 | 30,30 | | | | | 0,00 |
| 2 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | SSB - Materiale Rotabile (n. 4 Unità di trazione Adm TIBB Sassari - n. 9 Unità di trazione Ads Stadler Sassari e Macomer - n. 7 Unità di trazione Ade 740 Cagliari e Macomer) | 7,90 | 7,90 | | | | | 0,00 |
| TOTALE | | | 75,80 | 73,96 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,84 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI GENOVA | | | | | | | | | |
|--|--|---|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 1 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | Linea Genova-Casella | 48,13 | 48,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Linea Principe Granarolo | 7,11 | 7,11 | | | | | 0,00 |
| 2 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Acquisto di 2 nuove elettromotrici per la Ferrovia Genova Casella | 14,00 | 14,00 | | | | | 0,00 |
| TOTALE | | | 69,24 | 69,24 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI MILANO | | | | | | | | | |
|--|--|------------------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 1 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | Ferrovie ramo Milano | 85,66 | 25,63 | 59,40 | 0,00 | 0,00 | 0,63 | 0,00 |
| TOTALE | | | 85,66 | 25,63 | 59,40 | 0,00 | 0,00 | 0,63 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI NAPOLI | | | | | | | | | |
|--|--|---|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 1 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | Potenziamento e valorizzazione della linea FSM ex Circumvesuviana | 483,16 | 171,51 | 230,00 | - | - | 81,65 | 0,00 |
| | | Potenziamento e valorizzazione della linea FSM ex Circumflegrea : completamento e risanamenti statico della vecchia galleria Camaldoli | 26,40 | 12,35 | - | | | 14,05 | 0,00 |
| | | Attrezzaggio linee isolate con un avanzato sottosistema CCS (controllo-comando e segnalamento) - Cumana e Circumflegrea | 29,93 | 9,26 | | | | 20,67 | 0,00 |
| | | Circumvesuviana e circumflegrea - Linee vesuviane e flegree- attrezzaggio SCMT - SSB incluso CAB radio GSM-R , intervento copertura GSM-R, fibra ottica e wifi | 80,50 | 80,50 | | | | | 0,00 |

| | | | | | | | | |
|--|---|--------|-------|--------|--------|-------|------|------|
| | Santa M. Capua Vetere - Piedimonte Matese e Ferrovia Napoli- Benevento-Cancello - Attrezzaggio SCMT - SST con contestuale adeguamento degli impianti ACEI - PPLL | 46,63 | 46,63 | | | | | 0,00 |
| | Linea Suburbana Napoli - Piedimonte Matese - SOPPRESSIONE PP.LL. RETE FERROVIARIA EAV | 30,00 | 30,00 | | | | | 0,00 |
| | SVILUPPO TECNOLOGICO Infrastruttura tecnologia ed apparecchiature per la completa digitalizzazione delle attività di comando e controllo degli impianti e della circolazione: Intelligent Traffic system (Intera Rete EAV) | 120,00 | | 120,00 | | | | 0,00 |
| | Linea suburbana - SVILUPPO TECNOLOGICO Adeguamento agli standard di sicurezza delle gallerie alle vigenti normative strutturali e prevenzione incendi | 20,00 | | 20,00 | | | | 0,00 |
| | Potenziamento ed ammodernamento della linea Cancello - Benevento | 109,00 | | | 109,00 | | | 0,00 |
| | Circumflegrea - Nuovo telecomando linee Flegree con fornitura in opera di tre sottostazioni elettriche e adeguamento TE gallerie | 30,00 | 30,00 | | | | | 0,00 |
| | impianti ad idrogeno (SMCV-Piedimonte) | 29,07 | | | | 29,07 | | 0,00 |
| | Amodernamento e potenziamento Ferrovia Cumana (arretramento stazione Torregaveta - Tratta Dazio-Gerolomini- Cantieri. Smantellamento linea storica - miglioramento dell'accessibilità delle stazioni) | 41,50 | 41,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| | | | | | | | | | |
|---------------|---|--|----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|
| | | Bretella tra linea Cumana e Circumflegrea -Soccavo- Mostra: tratta P.co San Paolo-Terracina OOCC Galleria e CV4 | 61,64 | 61,64 | | | | | 0,00 |
| | | Adeguamento e messa in sicurezza TPL campano | 60,00 | | | | | | |
| | | Nodo Piazza Garibaldi | 100,00 | | | | | | |
| | | Accessibilità alla stazione di Afragola | 80,00 | | | | | | |
| | | Interventi finalizzati all'aumento della capacità di trasporto della ferrovia Circumflegrea: Gallerie Vecchia e Nuova Vomero Completamento | 25,00 | | | | | | |
| | | Ferrovia Cumana Impianto di sicurezza. Fornitura in opera di un apparato Centrale a Calcolatore Multistazione (ACCM) ed attrezzaggio con avanzato sistema CCS e SCMT Completamento | 5,20 | | | | | | |
| | | Adeguamento alle norme di sicurezza ANSF della linea Benevento/Cancello e della linea Piedimonte Matese/Santa Maria Capua Vetere Completamento | 9,00 | | | | | | |
| | | Linea Circumflegrea. Opere di completamento VII intervento funzionale tratta Pisani Quarto Binario pari | 15,00 | | | | | | |
| 2 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | EAV - RINNOVO TRENI TPL - linea metropolitana, linee vesuviane, linee flegree | 176,20 | | 176,20 | | | | 0,00 |
| TOTALE | | | 1578,23 | 483,39 | 546,20 | 109,00 | 29,07 | 116,37 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI REGGIO CALABRIA | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 2 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | Sistema Ferroviario Metropolitan - tratta Reggio Calabria Centrale - Melito P.S.: realizzazione di 3 fermate e upgrade tecnologico | 23,00 | 23,00 | | | | | 0,00 |
| TOTALE | | | 23,00 | 23,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI ROMA | | | | | | | | | |
|--|--|--|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 1 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | Manutenzione straordinaria della Ferrovia Roma Lido con trasformazione in metropolitana e manutenzione della Ferrovia Roma Viterbo (tratta Riano - Morlupo), con upgrading tecnologico | 461,95 | 447,71 | | | | 14,24 | 0,00 |
| | | Manutenzione straordinaria delle ferrovie regionali ex concesse | 24,00 | 24,00 | | | | | 0,00 |
| 2 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Acquisto nuovi treni – 20 da adibire alla Ferrovia Roma Lido - 18 da adibire alla Ferrovia Roma Viterbo | 329,38 | 128,90 | 153,00 | | | 47,48 | 0,00 |
| TOTALE | | | 815,33 | 600,61 | 153,00 | 0,00 | 0,00 | 61,72 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI TORINO | | | | | | | | | |
|--|--|---|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 1 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | Attrezzaggio dell'intera linea Canavesana | 11,89 | 11,89 | | | | | 0,00 |
| | | Intervento Potenziamento ed ammodernamento linee ferroviarie - Torino-Ceres e Canavesana | 120,50 | | | | 120,50 | | 0,00 |
| 4 | Completamento delle linee ferroviarie in esecuzione | Interconnessione Rebaudengo - passante ferroviario | 204,32 | 24,32 | | | 20,00 | 160,00 | 0,00 |
| | | Linea Torino Ceres - SCMT - intera linea | 18,88 | 15,78 | | | | 3,10 | 0,00 |
| | | Linea Torino Ceres - ulteriori interventi di messa in sicurezza (upgrade tecnologico, adeguamento gallerie decreto fuoco-fumi, sostituzione casse di manovra, implementazione rete GSM-R, modifica impianto snevato -sostituzione apparecchiature di segnalamento su linea, abolizione e modifica PPLL) | 43,54 | 43,54 | | | | | |
| TOTALE | | | 399,13 | 95,53 | 0,00 | 0,00 | 140,50 | 163,10 | 0,00 |

| PROGRAMMA CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA | | | | | | | | | |
|---|--|--|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------|---------------------|--------------------|
| Id | Categoria | Descrizione interventi | Costo intervento | Finanziamenti statali definiti | Finanziamenti Fondo Complementare | PNRR | | Altri finanziamenti | Fabbisogno residuo |
| | | | | | | Progetti in essere | Nuovi Progetti | | |
| 1 | Potenziamento e valorizzazione delle linee ferroviarie esistenti | Linea Adria - Mestre - Realizzazione SCMT-RTB-PAI.PL | 3,02 | 3,02 | | | | | 0,00 |
| | | Linea Adria - Mestre - elettrificazione | 40,75 | 22,00 | | | | 18,75 | 0,00 |
| | | Linea Adria - Mestre - Ulteriori interventi di messa in sicurezza (blocco conta assi, risaamento ponte in c.a) | 1,51 | 1,51 | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------------|---|---|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| 2 | Rinnovo e miglioramento del parco veicolare | Linea Adria Mestre - Acquisto di 4 convogli elettrici | 21,67 | | 21,67 | | | | 0,00 |
| TOTALE | | | 66,95 | 26,53 | 21,67 | 0,00 | 0,00 | 18,75 | 0,00 |

A.I.7 LO SVILUPPO DELLA PORTUALITA'

Interventi in corso e programmati

Gli interventi in corso e programmati per lo sviluppo portuale, raggruppati in programmi di investimento, tengono conto del quadro dei fabbisogni del sistema trasportistico e di quelli più puntuali del trasporto marittimo; nella tabella seguente è riportato il dettaglio dei singoli interventi, per ogni programma e per ogni soggetto attuatore (Tabella A.I.7.1).

TABELLA A.I.7.1: PROGRAMMI E INTERVENTI DI SVILUPPO PORTUALI

| Id | DENOMINAZIONE PROGRAMMA | AdSP | DESCRIZIONE | Costo Intervento (Mln €) | Risorse DM 353 e DM 332 Decreto porti" (Mln €) | Risorse PNRR (Mln €) | Risorse PNC (Mln €) | Altre Fonti (Mln €) | Fabbisogno Residuo (Mln €) |
|----|--|------|--|--------------------------|--|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------------|
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MACS | RAVENNA - Adeguamento banchine operative - 3° stralcio Lotti 1, 2, 3, 4 | 50 | 45 | | | 5 | 0 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MAM | BRINDISI - Lavori di manutenzione e ammodernamento infrastrutture portuali della stazione navale della Marina Militare | 15 | | | | 15 | 0 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MI | TARANTO - Rete di raccolta e collettamento delle acque di pioggia nelle aree comuni del porto e rete idrica e fognante nella zona di levante | 18 | | | | 12 | 7 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MI | TARANTO - Il lotto degli interventi di messa in sicurezza e bonifica della falda in area ex Yard Belleli | 172 | 40 | | | 78 | 54 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------|---|----|--|---|--|----|----|
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MLOc | SAVONA - Messa in sicurezza Torrente Segno | 18 | | | | 18 | 0 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MS | ORISTANO - Realizzazione di un Centro Servizi Polifunzionale per la Logistica Agroalimentare ("Ce.S.P.L.A.") nel porto di Santa Giusta - Oristano | 8 | | 8 | | | 0 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MS | CAGLIARI - Lavori di riqualificazione del Molo Sanità con realizzazione di una struttura turistico ricettiva e rinnovo delle strutture per la nautica da diporto tra il Molo Sanità e il Molo Sant'Agostino (project financing) | 39 | | | | 39 | 0 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MTS | LIVORNO - Intervento di straordinaria manutenzione diga curvilinea | 37 | | | | | 37 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MSOr | CATANIA - Ristrutturazione, consolidamento e adeguamento delle banchine e delle infrastrutture del porto nuovo | 18 | | | | | 18 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------|--|----|----|---|--|---|----|
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico demaniale | MSOr | AUGUSTA - Manutenzione straordinaria del porto commerciale e della Nuova Darsena Servizi | 25 | | | | 2 | 24 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico | MAS | VENEZIA - Conservazione architettonico e strutturale ad uso portuale dell'Edificio B "Edificio Sali e tabacchi" del compendio "ex Monopoli di Stato" | 13 | | | | | 13 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico | MAS | VENEZIA - Molo Sali - Opere di ripristino palancole e completamento Banchina ad uso portuale | 16 | 16 | | | | 0 |
| 1 | Manutenzione del patrimonio pubblico | MTMI | GIOIA TAURO - Lavori di Riqualificazione e ammodernamento dell'area del retroporto di Gioia Tauro | 6 | | | | 6 | 0 |
| 2 | Digitalizzazione della logistica e ICT | MAM | ADEGUAMENTO INFRASTRUTTURALE NEI PORTI DI BARI E DI BRINDISI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITÀ LOGISTICA AGROALIMENTARE (misura M2.C1 Linea 2.1 - MASAF) | 7 | | 7 | | | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---------------|---|----|----|----|----|----|---|
| 2 | Digitalizzazione della logistica e ICT | MLOc | Opere di potenziamento ed automatizzazione del Parco Ferroviario di Vado Ligure e infrastrutturazione digitale dell'esistente "varco faro" | 10 | | 10 | | 0 | 0 |
| 2 | Digitalizzazione della logistica e ICT | Tutte le AdSP | Sviluppo e implementazione dei servizi Port Community System per l'interoperabilità con le Pubbliche Amministrazioni coinvolte e la Piattaforma Logistica Nazionale | 16 | | 16 | | | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MAC | ANCONA - Intervento lungomare nord per la rettifica e la velocizzazione della linea ferroviaria con i materiali di escavo dei fondali marini dei porti del sistema portuale del mare Adriatico centrale | 53 | | | 10 | 43 | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MLOr | LA SPEZIA - Potenziamento di impianti ferroviari all'interno del porto commerciale | 39 | | | | 39 | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MLOr | LA SPEZIA - Opere di completamento infrastruttura ferroviaria interna al porto mercantile | 14 | 12 | | | | 2 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|------|--|----|--|----|----|----|----|
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MTC | NAPOLI - Collegamenti stradali e ferroviari interni al sedime portuale | 35 | | | | 0 | 35 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MTC | NAPOLI - Riassetto dei collegamenti ferroviari di ultimo miglio e della rete viaria portuale | 22 | | | 20 | | 2 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MTC | NAPOLI - Potenziamento dello scalo ferroviario asservito al Porto di Napoli e realizzazione delle infrastrutture stradali connesse | 39 | | | | 39 | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MI | TARANTO -opere di urbanizzazione primaria di un Eco- Industrial Park in Taranto | 50 | | 50 | | | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MLOc | GENOVA - Riqualificazione infrastrutture ferroviarie di collegamento al parco "Campasso", realizzazione trazione elettrica nelle tratte galleria "Molo Nuovo/Parco Rugna"/"Linea Sommergibile" | 18 | | | | 18 | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MLOc | VADO LIGURE - Adeguamento Terminal Ferroviario (Opere di sistemazione del versante in fregio alla viabilità di accesso) | 25 | | | | 25 | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MLOc | GENOVA - Ammodernamento e prolungamento nuovo parco Rugna | 14 | | | | 14 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|------|--|-----|----|---|-----|----|----|
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MTCS | CIVITAVECCHIA - Interventi di riorganizzazione del sistema ferro | 23 | | | | 23 | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MAO | TRIESTE - Lavori di realizzazione del nuovo layout del piano d'armamento portuale, fase 1 | 40 | 32 | | | 7 | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MAO | TRIESTE - Estensione delle infrastrutture comuni per lo sviluppo del Punto Franco Nuovo | 199 | | | 180 | 19 | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MAO | TRIESTE - Lavori di realizzazione del nuovo layout del piano d'armamento portuale, fase 2 | 7 | | | | 7 | 0 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MAO | MONFALCONE - Adeguamento funzionale dell'infrastruttura ferroviaria afferente al porto di Monfalcone | 20 | | | | 2 | 18 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MAS | VENEZIA - Opere di adeguamento ferroviario e stradale del nodo di via della Chimica a porto Marghera | 19 | | | 12 | 2 | 5 |
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MAS | VENEZIA - Nuovo ponte ferroviario su canale Ovest | 28 | | 3 | 8 | 14 | 4 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|------|---|-----|---|----|----|-----|----|
| 3 | Ultimo/penultimo miglio ferroviario e connessioni alla rete dei porti | MAS | VENEZIA - Realizzazione di sovrappassi ferroviari su Via dell'elettricità per il miglioramento dell'accessibilità di ultimo miglio con benefici stimati in termini di incremento della competitività ferroviaria | 56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MTMI | GIOIA TAURO - Fondo PNRR - Misura M5C3-I1.4.3 - ACCESSIBILITA' AL PORTO DI GIOIA TAURO Potenziamento urbanizzazione area industriale - bonifiche, viabilità, impianti a rete - "Completamento lavori di urbanizzazione del Porto di Gioia Tauro | 10 | | 10 | | | 0 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MTC | SALERNO - Porta ovest I stralcio: realizzazione di un nuovo ramo di uscita autostradale, sistemazione dello svincolo autostradale zona cernicchiara, realizzazione di un nuovo collegamento (in galleria) tra autostrada e porto | 162 | | | 10 | 152 | 0 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MS | CAGLIARI - Strada di collegamento tra il terminal ro ro al porto ovest con svincoli sulla SS 195 | 10 | | 10 | | | 0 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MLOc | GENOVA - Programma straordinario interventi stradali prioritari in ambito portuale | 160 | | | | 160 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|------------------------|------|--|-----|----|----|----|-----|----|
| 4 | Ultimo miglio stradale | MLOc | SAVONA - Nuova viabilità urbana in fregio Molo 8.44 | 20 | | | | 20 | 0 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MLOc | GENOVA - Riassetto accesso aree operative Porto di Genova Voltri | 24 | | | | 24 | 0 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MAM | BARI - Realizzazione strada camionale di collegamento tra l'Autostrada A14 ed il porto di Bari | 210 | 40 | | | 128 | 42 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MTCS | CIVITAVECCHIA - Viabilità principale rampe nord 2° lotto OO.SS. | 102 | 69 | | | | 33 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MTCS | CIVITAVECCHIA - Ponte di collegam. con antemurale | 14 | | | 10 | 4 | 0 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MTS | PIOMBINO - Strada di accesso al Porto ed alla città di Piombino SS 398 Tratto 2 Gagno | 80 | | | | 55 | 25 |
| 4 | Ultimo miglio stradale | MSOr | AUGUSTA - messa in sicurezza delle opere d'arte al servizio dell'accesso al porto dell'isola e realizzazione del terzo collegamento tra le aree portuali e la terraferma | 26 | | 26 | | | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|------|---|-----|----|--|-----|----|----|
| 5 | Accessibilità marittima | MACS | RAVENNA - Hub Portuale - FASE II «Approfondimento canali Candiano e Baiona, adeguamento banchine operative esistenti, nuovo terminal in penisola Trattaroli e utilizzo del materiale estratto - 3° stralcio (Approfondimento canali Candiano e Baiona a - 14,50 - Lotti 1 e 2) | 94 | 40 | | 20 | 14 | 20 |
| 5 | Accessibilità marittima | MACS | RAVENNA - Hub Portuale - FASE II «Approfondimento canali Candiano e Baiona, adeguamento banchine operative esistenti, nuovo terminal in penisola Trattaroli e utilizzo del materiale estratto - 4° stralcio (realizzazione e gestione impianto di trattamento materiali di risulta dall'escavo) | 141 | | | 110 | 0 | 31 |
| 5 | Accessibilità marittima | MACS | RAVENNA - Approfondimento del Canale Piombone: - 1° lotto sistemazione funzionale del canale Piombone - 2° lotto - Risanamento della Pialassa Piombone e separazione fisica delle zone vallive dalle zone portuali mediante arginatura artificiale | 34 | | | | 34 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAC | PESCARA - Interventi di deviazione porto canale | 92 | 21 | | | 31 | 40 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|------|---|-----|----|--|--|----|----|
| 5 | Accessibilità marittima | MAC | ANCONA - Demolizione parziale dell'attuale molo nord con regolarizzazione dei relativi fondali | 11 | | | | 11 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAC | ANCONA - Approfondimento dei fondali della banchina 26 e delle altre banchine commerciali | 12 | | | | 12 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAC | ORTONA - Interventi di potenziamento ed ampliamento del porto di Ortona. 1° stralcio in attuazione al P.R.P. portuale | 30 | | | | 0 | 30 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAC | ORTONA - Interventi di potenziamento del porto | 8 | | | | 6 | 2 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTMI | GIOIA TAURO - Resezione delle banchine di ponente tratti G-H-I | 110 | | | | 20 | 90 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTMI | GIOIA TAURO - Lavori di approfondimento e consolidamento del canale portuale lungo la banchina di levante tratti A-B-C | 110 | 50 | | | | 60 |
| 5 | Accessibilità marittima | MLOr | LA SPEZIA - Bonifica ed escavo dei fondali esterni al molo Fornelli Est | 12 | | | | 12 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|------|--|-----|--|--|-----|----|----|
| 5 | Accessibilità marittima | MLOr | LA SPEZIA - Dragaggio 3° bacino portuale nel porto mercantile e relativo canale di accesso | 40 | | | | | 40 |
| 5 | Accessibilità marittima | MLOr | MARINA DI CARRARA - Lavori di dragaggio del porto di Marina di Carrara | 11 | | | | | 11 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTC | SALERNO - Prolungamento del Molo Manfredi | 25 | | | 15 | | 10 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTC | SALERNO - Dragaggio del Porto commerciale e del canale di ingresso - fase 2 | 65 | | | 40 | | 25 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTC | NAPOLI - Escavo dei fondali dell'area portuale, con deposito in cassa di colmata della darsena di Levante dei materiali dragati - 2° lotto | 40 | | | | 10 | 30 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTC | NAPOLI - Prolungamento e rafforzamento della diga Duca D'Aosta | 163 | | | 150 | | 13 |
| 5 | Accessibilità marittima | MI | TARANTO - Nuova diga foranea di protezione del porto fuori rada - tratto di ponente | 44 | | | 16 | | 28 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|------|--|----|--|--|----|----|----|
| 5 | Accessibilità marittima | MI | TARANTO - Nuova diga foranea di protezione del porto fuori rada - tratto di levante | 60 | | | 20 | | 40 |
| 5 | Accessibilità marittima | MI | TARANTO - Rifiorimento delle opere di protezione dalla agitazione ondosa del porto di Taranto e della rada di Taranto | 92 | | | | 1 | 91 |
| 5 | Accessibilità marittima | MI | TARANTO - Dragaggio di bonifica e mantenimento del fondali antistanti i moli del porto in rada | 16 | | | | 0 | 16 |
| 5 | Accessibilità marittima | MS | CAGLIARI - Realizzazione darsena per imbarcazioni di servizio a Porto Foxi - 1° Fase | 25 | | | | | 25 |
| 5 | Accessibilità marittima | MS | PORTO TORRES - Lavori per il prolungamento dell'Antemurale di Ponente | 36 | | | | 36 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MS | OLBIA - Lavori di escavo attracchi porto di Olbia a quota -10 m s.l.m. e la canaletta di accesso a quota -11,00 m s.l.m. | 94 | | | | | 94 |
| 5 | Accessibilità marittima | MLOc | VADO LIGURE - Nuova diga prima fase | 85 | | | 45 | 40 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|------|--|-------|--|----|-----|-----|-----|
| 5 | Accessibilità marittima | MLOc | GENOVA - Nuova diga foranea - Fase A e Fase B | 1.300 | | | 500 | 393 | 407 |
| 5 | Accessibilità marittima | MLOc | GENOVA - Nuova Torre Piloti | 23 | | | | 23 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MLOc | GENOVA - Dragaggi sampierdarena e porto passeggeri | 9 | | | | 9 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAM | BRINDISI - Completamento dell'infrastrutturazione portuale mediante banchinamento e realizzazione della retrostante colmata tra il pontile petrolchimico e Costa Morena Est: 1° Lotto | 43 | | 39 | | | 4 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAM | BRINDISI - Completamento dell'infrastrutturazione portuale mediante banchinamento e realizzazione della retrostante colmata tra il pontile petrolchimico e Costa Morena Est: 2° Lotto | 23 | | 19 | | | 4 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|------|---|----|----|--|----|----|----|
| 5 | Accessibilità marittima | MAM | BRINDISI - Completamento del banchinamento in zona Capobianco e realizzazione dei dragaggi ad esso funzionali sino alla quota -12 m slmm. | 65 | | | 30 | | 35 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAM | BARLETTA - Prolungamento di entrambi i moli foranei e approfondimento dei fondali secondo le previsioni del PRP | 38 | 20 | | | 5 | 13 |
| 5 | Accessibilità marittima | MSOc | TRAPANI - Lavori di dragaggio dell'avamposto e delle aree a ponente dello sporgente Ronciglio | 68 | | | 67 | 1 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MSOc | PALERMO - Escavo dei fondali bacino Crispi 3 e connesso rifiorimento mantellata | 39 | | | | 33 | 5 |
| 5 | Accessibilità marittima | MSOc | TERMINI IMERESE - Lavori di completamento del molo sottoflutto - I stralcio | 29 | | | | 29 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MSOc | TERMINI IMERESE - Lavori di completamento del molo foraneo di sopraflutto dalla progressiva 1.205,00 mt. alla progressiva 1.455,00 m - I stralcio | 20 | | | | 19 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|----------------------------|------|---|-----|--|--|----|----|----|
| 5 | Accessibilità marittima | MSOc | LICATA - Progetto di completamento della banchina di riva del Porto di Licata e dragaggio dello specchio acqueo antistante | 25 | | | | | 25 |
| 5 | Accessibilità marittima | MSOc | GELA - Porto rifugio - Lavori di dragaggio dei fondali e ripascimento dell'area adiacente al molo di Levante e realizzazione di un pennello intercettatore a ponente del porto. | 40 | | | | | 40 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTCS | CIVITAVECCHIA - Prolungamento Banchina 13 II lotto (II lotto OO.SS.) | 106 | | | 27 | 34 | 46 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTCS | CIVITAVECCHIA - Nuovo accesso al bacino storico (II lotto OO.SS.) | 67 | | | 43 | 24 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTS | LIVORNO - Riprofilamento della banchina del canale di accesso nella zona Torre del Marzocco II Lotto | 20 | | | | 20 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MTS | LIVORNO - Adeguamento al PRP delle strutture portuali limitrofe alla Stazione Marittima di Livorno lavori di resecazione delle banchine portuali | 43 | | | | | 43 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|--|----|---|--|--|----|----|
| 5 | Accessibilità marittima | dello STRETTO | MILAZZO - Completamento banchine e pontili interni al bacino portuale ed escavazione fondali | 26 | | | | 26 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAO | TRIESTE - Interventi di ampliamento della radice del Molo VI del Punto Franco Nuovo | 22 | 8 | | | 14 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAO | TRIESTE - Intervento di consolidamento della Diga Rizzo Sud del Porto di Trieste | 15 | | | | 2 | 13 |
| 5 | Accessibilità marittima | MAS | VENEZIA e CHIOGGIA - Nuovo accordo quadro manutenzione canali Venezia e Chioggia | 16 | | | | 16 | 0 |
| 5 | Accessibilità marittima | MSOr | AUGUSTA - Adeguamento di un tratto di banchina del Porto Commerciale - I° stralcio | 29 | | | | 8 | 21 |
| 5 | Accessibilità marittima | MSOr | AUGUSTA - Completamento del rifiorimento e ripristino della diga foranea braccio Sud - II stralcio | 60 | | | | | 60 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MAC | ANCONA - Banchinamento del fronte esterno del molo Clementino | 22 | | | | 22 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|-----|---|----|--|--|----|----|----|
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MAC | SAN BENEDETTO D.T. - Vasca di colmata per sedimenti dragaggi | 32 | | | | 18 | 14 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MAC | PESARO - Vasca di colmata per sedimenti dragaggi | 27 | | | | 11 | 16 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MAC | ORTONA - Intervento rifacimento molo Martello | 6 | | | | 0 | 6 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MTC | NAPOLI - Interventi di riqualificazione dell'area monumentale. Nuovo terminal passeggeri alla calata Beverello | 23 | | | | 23 | 0 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MTC | NAPOLI - Potenziamento e riqualificazione infrastrutture area monumentale destinate a traffico passeggeri, a attività portuali e di collegamento con la città - Realizzazione parcheggi interrati e sistemazione aree esterne alla calata piliero | 54 | | | 26 | | 28 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MTC | SALERNO - Consolidamento ed adeguamento funzionale di alcuni moli e banchine | 44 | | | 40 | | 4 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------|---|-----|---|----|----|----|---|
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MTC | NAPOLI - Completamento del consolidamento e rafforzamento della banchina levante del molo Pisacane | 21 | 0 | 0 | 0 | 21 | 0 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MAM | MANFREDONIA - Ristrutturazione e rifunzionalizzazione molo alti fondali | 121 | | 41 | 80 | | 0 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MLOr | LA SPEZIA - Interventi di manutenzione straordinaria di banchina Paita - 1^ e 2^ lotto | 16 | | | | 16 | 0 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MSOc | PALERMO - Consolidamento molo sopraflutto Acquasanta | 19 | | | 12 | 3 | 3 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MSOc | PALERMO - Completamento molo foraneo porto Arenella | 22 | | | 19 | 3 | 0 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MSOc | TERMINI IMERESE - Piattaforma Logistica Intermodale - Infrastrutture per la logistica nautica da diporto molo sottoflutto | 16 | | 14 | | | 2 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MSOc | TERMINI IMERESE - Piattaforma Logistica Intermodale - Area tecnica a supporto della nautica da diporto | 14 | | 14 | | | 0 |

| | | | | | | | | |
|---|--|---------------|---|----|----|--|----|---|
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MSOc | TERMINI IMERESE - Piattaforma Logistica Intermodale - Rafforzamento terminal contenitori | 8 | 8 | | | 0 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MTS | LIVORNO- Progetto di miglioramento e ammodernamento delle infrastrutture portuali dedicate per l'accessibilità della filiera agroalimentare nel porto di Livorno- AGRO-LI | 14 | 10 | | | 4 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MTS | LIVORNO - COLD CHAIN LIVORNO- Programma di investimento nell'efficienza e sostenibilità della filiera del freddo nel porto di Livorno | 14 | 10 | | | 4 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | dello STRETTO | VILLA SAN GIOVANNI - risanamento strutturale banchina scivolo 0, realizzazione nuova banchina mezzi veloci e terminal passeggeri | 6 | 4 | | 2 | 0 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | dello STRETTO | REGGIO CALABRIA - Lavori di adeguamento e risanamento banchina Margottini | 11 | 7 | | 4 | 0 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | dello STRETTO | AdSP dello Stretto - Interventi di continuità territoriale dello Stretto di Messina | 37 | | | 37 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------|--|-----|--|----|----|----|----|
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MSOr | CATANIA - Consolidamento e ricarica della mantellata della diga foranea, rafforzamento e potenziamento della testata | 75 | | | 70 | | 5 |
| 6 | Resilienza delle infrastrutture ai cambiamenti climatici | MAS | VENEZIA - Opere di manutenzione e ripristino per la protezione e la conservazione nelle aree di bordo del canale Malamocco Marghera tratto curva San Leonardo e Fusina | 26 | | | 24 | | 2 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MACS | ADSP DEL MARE ADRIATICO CENTRO SETTENTRIONALE - Ravenna - Cold Ironing | 43 | | 42 | | 1 | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MACS | Green Ports - Progetto "Zero Immissioni" | 47 | | 10 | | 32 | 4 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MAC | ADSP DEL MAR ADRIATICO CENTRALE - Ancona, Ortona, Pescara, Pesaro, San Benedetto del Tronto - Cold ironing | 16 | | | 11 | | 5 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTMI | ADSP DEI MARI TIRRENO E IONIO MERIDIONALE - Gioia Tauro - Cold Ironing | 3 | | 3 | 0 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTMI | PORTO DI GIOIA TAURO - Elettrificazione delle banchine di levante tratti A, B, C, D1 E Alti fondali | 110 | | 66 | 0 | | 44 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|------|---|----|--|---|----|---|----|
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA – Cold Ironing - Nuova cabina di trasformazione alla radice del molo Garibaldi per cold ironing di banchina - Elettrificazione delle banchine del comparto commerciale del 2° e del 3° bacino portuale della Spezia | 22 | | | 18 | 4 | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA – Cold Ironing - Nuova cabina di trasformazione alla radice del molo Garibaldi per cold ironing di banchina - Elettrificazione delle banchine del comparto commerciale del 2° e del 3° bacino portuale della Spezia | 22 | | 9 | 12 | 1 | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA - Cabina di trasformazione e linee elettriche di distribuzione a servizio del nuovo molo crociere nel primo bacino portuale della Spezia - cold ironing molo crociere | 15 | | | | | 15 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA E MARINA DI CARRARA - (Green Ports - PNRR) Sostituzione gruppi elettrogeni esistenti con nuovi alimentati a idrogeno nei porti di La Spezia e Marina di Carrara | 2 | | 2 | | | 0 |

| | | | | | | | |
|---|---|------|---|----|----|---|----|
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA E MARINA DI CARRARA - (Green Ports - PNRR) Efficientamento energetico della sede della Spezia e dell'ufficio territoriale di Marina di Carrara dell'AdSP del Mar Ligure Orientale | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA E MARINA DI CARRARA - (Green Ports - PNRR) Efficientamento energetico degli impianti di illuminazione (torri faro) a servizio dei Porti di La Spezia e di Marina di Carrara | 2 | 2 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA - (Green Ports - PNRR) 1° lotto di lavori di realizzazione di una infrastruttura energetica in alta tensione a servizio del porto della Spezia | 42 | 13 | | 29 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA E MARINA DI CARRARA - (Green Ports - PNRR) Realizzazione di rete di distribuzione di energia elettrica nei porti di La Spezia e Marina di Carrara attraverso installazione di colonnine di ricarica per autoveicoli e per mezzi operativi | 1 | 1 | | 0 |

| | | | | | | | | |
|---|---|------|---|----|--|---|----|----|
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA - (Green Ports - PNRR) Realizzazione di impianto di produzione e distribuzione di idrogeno rinnovabile nel porto della Spezia al servizio di mobilità a idrogeno operante nei siti della Spezia e di Marina di Carrara | 3 | | 1 | | 2 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOr | LA SPEZIA E MARINA DI CARRARA - (Green Ports - PNRR) Realizzazione di impianti di produzione e accumulo di energia elettrica da fotovoltaico su fabbricati presenti in ambito portuale di La Spezia e Marina di Carrara | 5 | | 2 | | 2 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTC | NAPOLI - Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di realizzazione del completamento della rete fognaria portuale | 18 | | | 18 | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTC | NAPOLI - Progetto Cold Ironing | 38 | | | 25 | 13 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTC | SALERNO - Progetto Cold Ironing | 25 | | | 15 | 10 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|-----|---|----|--|--|----|--|----|
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTC | ADSP MAR TIRRENO CENTRALE - Green Campania Ports - ASSE D: Linea di azione 2 - Interventi di risparmio ed efficientamento energetico (illuminazione led); Linea di azione 3 - Interventi di produzione di energia da fonti rinnovabili (moto ondoso Salerno); Linea di Azione 4 - Interventi di mobilità sostenibile nelle aree portuali (navette elettriche) | 4 | | | 4 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTC | NAPOLI - Piano di efficientamento energetico del porto con utilizzo di fonti alternative | 18 | | | | | 18 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MI | TARANTO - Realizzazione di un impianto di cold ironing presso le banchine pubbliche del porto di Taranto | 35 | | | 35 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MI | TARANTO - Realizzazione di un impianto di cold ironing presso il Molo Polisetoriale in concessione ad SCCT nel porto di Taranto | 12 | | | 12 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MI | TARANTO - Realizzazione di un impianto di cold ironing presso il pontile petroli in concessione ad Eni nel porto di Taranto | 8 | | | 8 | | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|------|--|----|----|----|----|---|---|
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MI | TARANTO - Monitoraggio ambientale integrato dell'area portuale di Taranto | 14 | | | | 9 | 5 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MS | ADSP DEL MARE DI SARDEGNA - Cagliari, Olbia, Golfo Aranci, Porto Torres, S. Teresa di Gallura, Portovesme - Cold Ironing | 70 | | | 70 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOc | ADSP MAR LIGURE OCCIDENTALE - Genova - Cold Ironing | 27 | 19 | | | 1 | 7 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOc | ADSP MAR LIGURE OCCIDENTALE - Savona - Cold Ironing | 10 | 10 | | | 0 | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOc | GENOVA E SAVONA - Alimentazione e ricarica dei mezzi elettrici | 2 | | 2 | | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOc | SAVONA - Impianti fotovoltaici - Lotto 1 e 2 | 11 | | 11 | | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOc | SAVONA - Port Grid e accumuli | 14 | | 14 | | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|------|--|----|--|---|----|----|----|
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MLOc | GENOVA - Imianti fotovoltaici FV - Porto commerciale Levante e Porto industriale Levante | 6 | | 6 | | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MAM | ADSP DEL MAR ADRIATICO MERIDIONALE -Bari, Brindisi - Cold Ironing | 34 | | | | 22 | 12 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MAM | PORTO DI TERMOLI. Elettrificazione delle banchine, molo traghetti, pesca e FF.AA. | 6 | | | 6 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MSOc | PALERMO - Nuovo impianto elettrico e illuminazione portuale - Cold ironing | 32 | | | 32 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MSOc | TRAPANI - Intervento Green Port - Cold ironing | 6 | | | 6 | 0 | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MSOc | TERMINI IMERESE - Nuovo Impianto elettrico e illuminazione portuale - Cold ironing | 6 | | | 6 | 0 | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MSOc | PORTO EMPEDOCLE - Nuovo Impianto elettrico e illuminazione portuale - Cold ironing | 4 | | | 3 | 1 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|------|---|----|--|---|----|--|---|
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTCS | CIVITAVECCHIA - Progetto Cold Ironing | 80 | | | 80 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTS | LIVORNO - Progetto Cold ironing - Impianto dedicato a navi porta container | 16 | | | 16 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTS | LIVORNO - Progetto Cold ironing - Area porto passeggeri | 30 | | | 30 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTS | PIOMBINO - Progetto di Cold ironing | 16 | | | 16 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTS | PORTOFERRAIO - Progetto di Cold ironing | 16 | | | 16 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTS | PIOMBINO-Progetto di mitigazione ambientale del Waterfront e di mitigazione paesaggistica dell'intera area del porto - Green Energy impianto fotovoltaico porto | 8 | | 4 | | | 4 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---------------|--|----|--|----|----|----|----|
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MTS | PIOMBINO - Progetto di mitigazione ambientale del Waterfront e di mitigazione paesaggistica dell'intera area del porto di Piombino - Efficientamento energetico stazione marittima porto di Piombino | 17 | | 2 | | 15 | |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | dello STRETTO | ADSP DELLO STRETTO - Messina, Milazzo, Reggio Calabria, Villa San Giovanni - Progetto STRETTO GREEN - Cold Ironing | 23 | | 20 | 3 | 0 | |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MAO | ADSP DEL MARE ADRIATICO ORIENTALE - Trieste, Monfalcone - Cold Ironing | 83 | | 31 | 8 | 5 | 38 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MSOr | AUGUSTA - Progetto Cold Ironing | 33 | | | 33 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MSOr | CATANIA - Progetto Cold Ironing | 57 | | | 57 | | 0 |
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MAS | VENEZIA - Opere di realizzazione degli interventi di messa in sicurezza del Sito di Interesse Nazionale di Venezia - Porto Marghera | 42 | | | | 42 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------|--|----|----|--|----|----|----|
| 7 | Efficientamento energetico e ambientale | MAS | ADSP DEL MAR ADRIATICO SETTENTRIONALE - Venezia e Marghera- Cold Ironing | 90 | | | 90 | | 0 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MLOr | MARINA DI CARRARA - Waterfront (Ambiti 1, 2 e 4) | 51 | | | 10 | 23 | 18 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MLOr | LA SPEZIA - Nuova stazione marittima passeggeri nel primo bacino portuale | 43 | | | | 43 | 0 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MTC | NAPOLI - Intervento di riqualificazione dell'area monumentale - Recupero e valorizzazione dell'edificio ex Magazzini generali volume esistente | 20 | 20 | | | | 0 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MTC | NAPOLI - Realizzazione di pontili di ormeggio aliscafi e di imbarco passeggeri alla calata Beverello | 12 | | | | 7 | 5 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MI | TARANTO - Riqualificazione del waterfront porto - città | 49 | | | | 10 | 39 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MLOc | GENOVA - Waterfront di Levante | 10 | | | | 10 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------|--|----|--|--|--|----|----|
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MLOc | GENOVA - Mitigazione e completamento della passeggiata del canale di Prà lato sud aumento | 14 | | | | 14 | 0 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MACS | RAVENNA - Opere di urbanizzazione del terminal crociere - 1° e 2° stralcio | 14 | | | | 8 | 6 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MAS | VENEZIA - Realizzazione di un nuovo terminal crociere Opera originariamente pianficata ed in carico ad AdSPMAS. L'intervento con la relativa copertura finanziaria è stato in seguito inserito fra le opere commissariali previste dal D.L. n. 103/2021, come convertito dalla L. n. 125/2021). | 99 | | | | 62 | 37 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MSOc | PALERMO - Stazione marittima: rifunzionalizzazione e restyling | 29 | | | | 24 | 4 |
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MSOc | PORTO EMPEDOCLE- Lavori di banchinamento molo Crispi SO e nuovo terminal porpuse con restyling e adeguamento funzionale stecca edifici demaniali | 63 | | | | | 63 |

| | | | | | | | | | |
|---|--|------|--|----|----|--|--|----|----|
| 8 | Waterfront e servizi croceristici e passeggeri | MAM | PORTO DI BARI. LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UN TERMINAL PASSEGGERI SULLA BANCHINA 10. | 12 | | | | 4 | 7 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MAC | ANCONA - Realizzazione di un nuovo piazzale in ampliamento di quelli esistenti, realizzazione di una nuova banchina di allestimento, allungamento del bacino di carenaggio | 40 | 40 | | | | 0 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MTMI | GIOIA TAURO - Realizzazione capannone industriale nella Zona Franca ex Isotta Fraschini | 17 | | | | 17 | 0 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MTMI | GIOIA TAURO - Bacino di carenaggio - impianto industriale | 50 | | | | 40 | 10 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MTC | NAPOLI - Risanamento statico del bacino di carenaggio n. 2 con adeguamento dell'impianto di pompaggio dei bacini n. 1 | 34 | | | | 34 | 0 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MTC | NAPOLI - Messa in sicurezza dell'area portuale alla darsena Marinella | 30 | | | | | 30 |

| | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|------|--|-----|--|--|--|-----|----|
| 9 | Attività industriali nei porti | MLOc | GENOVA - Lavori di messa in sicurezza e adeguamento idraulico del Rio Molinassi e del Rio Cantarena, di adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché di razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente - FASE 1 | 177 | | | | 177 | 0 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MLOc | GENOVA - Lavori di messa in sicurezza e adeguamento idraulico del Rio Molinassi e del Rio Cantarena, di adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché di razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente - FASE 2 | 462 | | | | 422 | 40 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MLOc | GENOVA - Riqualficazione Hennebique | 133 | | | | 133 | 0 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MLOc | GENOVA - Nuovo accosto Calata olii minerali | 15 | | | | 15 | 0 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MLOc | GENOVA - Ridislocazione depositi costieri di Carmagnani/Superba | 30 | | | | 30 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|------|---|----|----|---|--|----|----|
| 9 | Attività industriali nei porti | MLOc | GENOVA - Ristrutturazione della logistica portuale destinata alla funzione peschereccia | 9 | | 8 | | 0 | 0 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MS | Porto Cocciani - lavori di realizzazione di un piazzale nell'area sterrata presso il porto Cocciani | 12 | | | | 0 | 12 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MSOc | PALERMO - Messa in sicurezza del Bacino di carenaggio da 150.000 TPL - Lavori e progettazione - Il Lotto Funzionale | 95 | 81 | | | 14 | 0 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MSOc | PALERMO - Messa in sicurezza del Bacino di carenaggio da 150.000 TPL - Lavori e progettazione - I Lotto Funzionale | 53 | | | | 53 | 0 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MTS | PIOMBINO - Interventi connessi al nuovo PRP - Aree per la logistica/industriale - Banchina Ovest della Dasena Nord - I lotto funzionale | 60 | | | | | 60 |
| 9 | Attività industriali nei porti | MTS | LIVORNO - Lavori di raddoppio del capannone di stoccaggio cellulosa in zona M+K del porto di Livorno | 15 | | | | 1 | 14 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|------|--|-----|--|--|--|-----|-----|
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MACS | RAVENNA - Hub portuale - FASE I Approfondimento canali Candiano e Baiona, adeguamento banchine operative esistenti, nuovo terminal in penisola Trattaroli e utilizzo del materiale estratto- 1° e 2° stralcio | 282 | | | | 280 | 2 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MACS | RAVENNA - Adeguamento banchine operative - 4° stralcio | 115 | | | | | 115 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MACS | RAVENNA - Completamento area Porto Carni | 34 | | | | 28 | 6 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MACS | RAVENNA - Sviluppo area logistica L2 | 81 | | | | 66 | 15 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAC | Porto di Ancona - OPERE A MARE 2^ FASE - Completamento e funzionalizzazione della nuova banchina rettilinea e dei piazzali retrostanti - 1° stralcio funzionale | 37 | | | | 37 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAC | ORTONA - Approfondimento dei fondali mediante dragaggio e consolidamento della banchina di riva | 13 | | | | 13 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|------|--|-----|--|--|----|-----|----|
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MLOr | LA SPEZIA - Piazzale e banchina Canaletto | 108 | | | | 108 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MLOr | LA SPEZIA - Realizzazione ed elettrificazione del nuovo Molo crociere nel 1° bacino portuale della Spezia | 57 | | | 30 | | 27 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MLOr | LA SPEZIA - Piazzale e banchina Terminal del Golfo | 11 | | | | 11 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MTC | NAPOLI - Completamento della darsena di Levante | 23 | | | 20 | | 3 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MI | TARANTO - Molo Polisettoriale: interventi per il dragaggio di 2,3 Mm3 di sedimenti | 83 | | | | 83 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MI | TARANTO - Dismissione dagli usi militari, recupero/valorizzazione culturale-turistica dell'area "Ex stazione Torpediniere" nel mar Piccolo con contestuale riallocazione di funzioni della M.M. - 1° lotto | 20 | | | | | 20 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|------|---|-----|----|--|----|----|-----|
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MS | CAGLIARI - Lavori di realizzazione dei banchinamenti del nuovo Terminal Ro Ro presso l'avamposto ovest del Porto Canale | 338 | | | 99 | 1 | 238 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MS | CAGLIARI - Infrastrutturazione aree retrostanti i nuovi banchinamenti del lato sud ovest del bacino di evoluzione del Porto Canale - zona G1W e G2W | 20 | 14 | | | 0 | 5 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MSOr | CATANIA - Lavori di allargamento banchine interne del molo foraneo tra la radice ed il pennello est | 12 | 0 | | | | 12 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MLOc | GENOVA - Ampliamento Terminal Contenitori Ponti Ronco e Canepa | 63 | | | | 63 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MLOc | GENOVA - Intervento di adeguamento infrastrutturale della nuova Calata Bettolo per intervento accordo sostitutivo lotto 1 | 10 | | | | 10 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MLOc | GENOVA - Interventi infrastrutturali sulle aree delle riparazioni navali | 45 | | | | 27 | 17 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAM | BRINDISI - Opere di completamento accosti portuali navi traghetto e Ro-Ro di S. Apollinare (in 2 stralci funzionali) | 36 | | | | | 36 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|---------------|--|-----|-----|--|----|-----|-----|
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAM | BARI - Riqualficazione del molo S. Cataldo - Potenziamento delle infrastrutture asservite alla sede logistica del Corpo delle Capitanerie di Porto | 36 | | | | 36 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MTCS | CIVITAVECCHIA - Primo Lotto Funzionale (II stralcio): Banchinamento Darsena Servizi | 36 | | | | 36 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MTCS | FIUMICINO - Porto commerciale (PRP) 1° lotto funzionale (1 stralcio) e navigazione del Tevere | 71 | 30 | | | 41 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MTS | LIVORNO - Darsena Europa | 650 | 200 | | | 300 | 150 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | dello STRETTO | MESSINA - Lavori di costruzione della piattaforma logistica di Tremestieri con annesso scalo portuale (cofinanziamento al Comune di Messina) | 30 | | | | 0 | 30 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAO | TRIESTE - Opere preparatorie all'insediamento di attività logistiche ed industriali in zona Noghère anche in vista dell'integrazione con il costruendo terminal portuale Noghère | 60 | | | 60 | 0 | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAO | TRIESTE - Progetto di banchinamento parziale del terminal Noghère (fase I secondo il PRP 2016), comprensivo di dragaggio del canale di servizio e di collegamento alla viabilità | 55 | | | 45 | | 10 |

| | | | | | | | | | |
|----|---|-----|--|---------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAO | TRIESTE - Componenti di intervento nel progetto di ammodernamento infrastrutturale e funzionale del terminal contenitori del Molo VII nel Porto di Trieste | 101 | | | 101 | | 0 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAO | TRIESTE - Completamento del banchinamento del terminal Ro-Ro Noghere per ulteriori 400m di banchina | 82 | | | | | 82 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAO | TRIESTE - Sviluppo Molo VIII - Fase 1 (Partenariato Pubblico Privato) | 316 | | | | 109 | 207 |
| 10 | Aumento selettivo della capacità portuale | MAS | VENEZIA - Montesyndial - Nuovo terminal Container | 184 | | | 35 | 149 | 0 |
| | | | | 12.084 | 809 | 534 | 2.631 | 4.692 | 3.418 |

A.I.8 LO SVILUPPO AEROPORTUALE

Interventi in corso e programmati

L'aviazione civile rappresenta un comparto strategico per l'economia del Paese. È noto, infatti, che la spesa per le infrastrutture abbia un significativo "effetto moltiplicatore": ogni unità di moneta spesa in infrastrutture genera un ritorno economico superiore in termini di aumento del prodotto interno lordo e dell'occupazione.

Il periodo post pandemico ha rappresentato per il settore del trasporto aereo una vera e propria opportunità di rilancio e miglioramento per l'intero comparto, confermata dai dati recenti dei volumi di traffico nazionali raggiunti dei 220 milioni di passeggeri trasportati nel 2024, ben oltre la crescita media europea.

Al fine di evitare che nei prossimi anni possa esserci una "crisi" determinata dalla crescita esponenziale del traffico e a causa dell'esaurimento di capacità disponibile negli aeroporti nazionali il Governo, per il tramite degli Enti competenti, ha avviato e sta perseguendo una politica policentrica comunque focalizzata sull'apporto capacitivo degli scali meno congestionati, valorizzando gli aeroporti con capacità residua, naturalmente perseguendo lo sviluppo infrastrutturale, in particolare di Fiumicino, Malpensa, Venezia e Catania quali centri collettori del maggior traffico del Paese.

È evidente che non si può intervenire su dinamiche definite dal mercato, ma le strategie che si stanno mettendo in campo indirizzano processi che, se concretizzati, possono dare un assetto competitivo al sistema del trasporto aereo nazionale.

Il sistema aeroportuale si sta pertanto evolvendo per farsi trovare pronto ed accompagnare questa crescente voglia di volare, garantendo sicurezza, efficienza, qualità e tutela di tutti i passeggeri in un mondo sempre più interconnesso, secondo i principi dell'intermodalità e della sostenibilità.

In tale ottica si sta finalizzando il nuovo Piano Nazionale Aeroporti, quale documento di indirizzo politico e tecnico di riferimento della pianificazione strategica del settore con orizzonte temporale al 2035, che ridisegnando il perimetro d'interesse dell'aviazione civile in un percorso di riconciliazione del trasporto aereo con la tutela dell'ambiente, è sviluppato sull'obiettivo di razionalizzare il network aeroportuale esistente, attraverso il superamento del concetto degli aeroporti autonomi e dei bacini di traffico con l'individuazione di sistemi aeroportuali integrati che raggruppano i servizi offerti da ciascuno scalo all'interno di una logica gestionale sinergica.

Inoltre l'impostazione che darà il nuovo Piano non promuoverebbe la realizzazione *ex novo* di infrastrutture aeroportuali, a meno di una analisi critica dello sviluppo che mostri gli evidenti benefici ambientali e sociali, puntando, invece, sulla applicazione di *best practice* internazionali, l'efficientamento delle operazioni *on ground*, l'ottimizzazione delle capacità infrastrutturali e l'impiego della più avanzata tecnologia attualmente disponibile. Il fattore correttivo legato all'incremento di capacità che deriva appunto dall'efficientamento e dall'ottimizzazione delle operazioni potrebbe variare tra il 10 e il 20%.

Nella nuova *vision* gli aeroporti garantiranno la qualità e la sicurezza del servizio, nel riconoscimento della centralità dei diritti del passeggero e della sostenibilità economica e sociale. Per far tesoro della *lesson learned* relativa alla gestione della pandemia i Terminal non saranno più solamente presidi a garanzia della security e della safety ma anche, attraverso appositi provvedimenti del Ministero della Salute, della sicurezza sanitaria.

Coerentemente si stanno implementando procedure per l'efficiente uso dello spazio aereo tramite la piena implementazione del cosiddetto "Cielo Unico Europeo", in linea con i pronunciamenti della Commissione Europea, rendendolo più efficiente, competitivo, sicuro e sostenibile a livello ambientale anche attraverso l'ampliamento dell'applicazione del programma "free route".

Per rispondere a quanto sopra, gli aeroporti dovranno effettuare degli investimenti per adeguare le infrastrutture e consentire la transizione al nuovo network aeroportuale allineato con le indicazioni del Piano. In totale per l'annualità 2025 sono stati approvati 1,4 Miliardi di interventi infrastrutturali (air side e land side) sugli aeroporti di interesse nazionale.

Nel seguito è riportata la tabella degli interventi principali in corso di realizzazione, previsti negli strumenti di programmazione vigenti, che entrati in esercizio, determineranno un aumento di capacità dei terminal passeggeri nei vari aeroporti con conseguente miglioramento della *passenger experience*.

| TABELLA A.I.8.1: INTERVENTI DI SVILUPPO AEROPORTUALI | | | | |
|---|---|---|--------------------------|-----------------------------------|
| Id | Denominazione | Descrizione | Costo intervento (mln €) | Finanziamento con tariffa (SI/NO) |
| 1 | Aeroporto di Genova | Riqualifica terminal, Ampliamento aerostazione Lotto1 | 27 | SI |
| 2 | Aeroporto di Milano-Malpensa | Terminal 1: Estensione XL, Realizzazione aree di pre-imbarco dei gate remoti, Realizzazione "Airport Olympic Center", Realizzazione forecourt | 31 | SI |
| 3 | Aeroporto di Venezia | Ampliamento terminal Lotto 2A (Fase 1 e Fase 2), Lotto 2B | 188 | SI |
| 4 | Aeroporto di Verona-Villafranca | Progetto Romeo: riqualifica e ampliamento terminal partenze | 83 | SI |
| 6 | Aeroporto di Roma-Fiumicino | Ampliamento Terminal 1 ad Est, ampliamento Terminal 3 ad Ovest | 100 | SI |
| 7 | Aeroporto Internazionale di Lamezia Terme | Avancorpo terminal | 6 | SI |
| 8 | Aeroporto di Reggio Calabria | Ampliamento e riqualificazione terminal passeggeri – Fase 1 | 18 | SI |

Parallelamente, al fine di supportare l'implementazione dei livelli di connettività del territorio il Governo sta avviando la discussione e la revisione delle Linee Guida sugli Aiuti di Stato per gli aeroporti e le compagnie aeree, che nello spirito della piena aderenza e rispetto degli obblighi di preventiva informazione, nonché dei principi di trasparenza e non discriminazione, anche attraverso procedure di consultazione, favorisca l'introduzione di misure tese a migliorare il network nazionale dei collegamenti per, in particolare, gli aeroporti identificati come di rilevanza intercontinentale.

A.I.9 GLI INTERPORTI

Interventi in corso e programmati

Di seguito sono elencati gli investimenti finanziati attraverso il Fondo per gli investimenti e lo sviluppo delle infrastrutture del Paese (art. 1, comma 140, della Legge n. 232/2016) mirati a migliorare l'accessibilità, la sostenibilità, l'efficienza energetica e a eliminare i colli di bottiglia. Ulteriori fondi, destinati alla misura M3C2-I.2.1 "Digitalizzazione della catena logistica" del Pnrr, sub-investimento 2.1.2 "Rete dei porti e interporti", sono stati stanziati con il Bando Pubblico MIT (prot.11 del 23 febbraio 2024) e assegnate agli interporti di rilevanza nazionale.

TABELLA A.I.9.1: FONDO PER GLI INVESTIMENTI E SVILUPPO INFRASTRUTTURALE DEL PAESE ISTITUITO CON L'ARTICOLO 1, COMMA 140, DELLA LEGGE 11 DICEMBRE 2016, N.232 E RISORSE PNRR MISURA M3C2-I.2.1 "DIGITALIZZAZIONE DELLA CATENA LOGISTICA" – SUB INVESTIMENTO 2.1.2 "RETE DEI PORTI E INTERPORTI"

| Interporto | D.M. 519/2020 | D.M. 248/2023 | Bando MIT n. prot 11/2024 |
|--|----------------|----------------|---------------------------|
| Bari - Interporto Regionale della Puglia Spa | € 4.128.554,93 | € 0,00 | € 0,00 |
| Bologna - Interporto Bologna Spa | € 4.314.562,93 | € 1.000.000,00 | € 841.498,00 |
| Cervignano - Interporto di Cervignano del Friuli Spa | € 1.909.817,91 | € 704.834,00 | € 66.850,00 |
| Jesi - Interporto Marche Spa | € 1.065.382,44 | € 0,00 | € 0,00 |
| Livorno - Interporto Toscano A. Vespucci Spa | € 3.114.224,23 | € 900.000,00 | € 379.498,50** |
| Marcianise - Interporto Sud Europa Spa | € 2.213.721,34 | € 0,00 | € 0,00 |
| Novara - Centro Interportuale Merci Spa | € 2.472.620,87 | € 1.000.000,00 | € 232.248,00 |
| Orte - Interporto Centro Italia Orte Spa | € 3.546.816,60 | € 0,00 | € 115.250,00* |
| Padova - Interporto Padova Spa | € 4.494.336,38 | € 1.000.000,00 | € 2.720.000,00 |
| Parma - CE.P.I.M. Interporto di Parma Spa | € 4.494.336,38 | € 740.000,00 | € 372.500,00 |
| Nola - Interporto Campano Spa | € 0,00 | € 882.536,00 | € 373.994,00 |
| Portogruaro - Portogruaro Interporto Spa | € 2.025.105,84 | € 1.000.000,00 | € 307.500,00 |
| Rovigo - Interporto di Rovigo Spa | € 0,00 | € 925.000,00 | € 0,00 |
| Prato - Interporto della Toscana Centrale Spa | € 1.768.663,27 | € 0,00 | € 548.222,00 |
| Torino - Società Interporto Torino Spa | € 1.690.769,35 | € 1.000.000,00 | € 609.749,00 |
| Venezia - Interporto Rivers Venezia srl | € 0,00 | € 1.000.000,00 | € 400.448,00 |
| Trento - Interbrennero Spa | € 4.295.530,36 | € 0,00 | 117.149,00 |
| Verona - Interporto Quadrante Europa - Consorzio ZAI | € 3.465.557,17 | € 1.000.000,00 | € 512.250,00 |
| Trieste - Interporto di Trieste | € 0,00 | € 0,00 | € 347.500,00 |

| | | | |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Pescara – Interporto di Pescara | € 0,00 | € 0,00 | € 324.448,00 |
| Totale | € 45.000.000,00 | € 11.152.370,00 | € 8.269.104,50 |

*L'interporto ha ufficialmente rinunciato al cofinanziamento;

**L'interporto non ha al momento ancora sottoscritto la documentazione idonea a formalizzare l'iter di accettazione del finanziamento.

A.I.10 LE CICLOVIE NAZIONALI

Interventi in corso e programmati

L'articolo 1, comma 640, della legge del 28/12/2015, n. 208, ha previsto la progettazione e la realizzazione di un sistema nazionale di ciclovie turistiche, con priorità per i percorsi Verona-Firenze (Ciclovia del Sole), Venezia-Torino (Ciclovia VENTO), da Caposele (AV) a Santa Maria di Leuca (LE) attraverso la Campania, la Basilicata e la Puglia (Ciclovia dell'acquedotto pugliese), Grande raccordo anulare delle biciclette (GRAB) di Roma, Ciclovia del Garda, Ciclovia Trieste - Lignano Sabbiadoro - Venezia, Ciclovia Sardegna, Ciclovia Magna Grecia (Basilicata, Calabria, Sicilia), Ciclovia Tirrenica e Ciclovia Adriatica.

Con DM del 29/11/2018, n. 517, erano stati previsti 16,62 mln € a ciascuna delle ciclovie nazionali, ad esclusione della ciclovia GRAB a cui era stato assegnato l'importo di 14,00 mln €, sufficiente per il completo finanziamento dell'opera. Nell'ambito del PNRR, Missione 2, Componente M2C2, con DM del 12/01/2022, n. 4, sono stati poi ripartiti ulteriori 400 mln €, di cui 150 milioni € di fondi statali a legislazione vigente per progetti in essere, assegnati alle Regioni e alla Provincia Autonoma di Trento.

A seguito della decisione del Consiglio UE dell'8 dicembre 2023, che ha stabilito una riduzione del target chilometrico, da 1.235 a 746, l'importo complessivo delle risorse destinate alle ciclovie turistiche nell'ambito del PNRR è stato aggiornato ad euro 266.572.404,20.

Al fine di recepire la citata decisione è stato emanato il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro della cultura e il Ministro del turismo, 30 agosto 2024, n. 221 di modifica del DM 12/01/2022, n. 4 con il quale sono stati rimodulati gli obiettivi chilometrici e ripartite le risorse assegnate, di cui euro 250.000.000,00 fondi UE ed euro 16.572.404,20 fondi statali a legislazione vigente; a tali importi sono state aggiunte le risorse le risorse già erogate a titolo di anticipazione, ai sensi del decreto n. 4 del 2022, pari ad euro 55.481.654,21.

Con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, di concerto con il Ministro della cultura e il Ministro del turismo, 30 agosto 2024, n. 222 sono state ripartite le risorse a legislazione vigente finalizzate al finanziamento degli interventi di ciclovie turistiche stralciati dal PNRR. L'importo complessivo del finanziamento è pari ad euro 93.634.049,42, di cui euro 66.134.049,42 quali risorse statali già previste nel DM 4/2022 ed ulteriori euro 27.500.000,00 assegnati alla Regione Marche; a tali importi sono state aggiunte le risorse già erogate a titolo di anticipazione, ai sensi del decreto n. 4 del 2022, pari ad euro 11.811.892,17.

Con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 28 ottobre 2024, n. 257, adottato a seguito di impegno formale assunto nella seduta della Conferenza Stato-Regioni in data 27 giugno 2024, sono state assegnate le risorse complessive di euro 33.400.000,00, in favore della Provincia Autonoma di Bolzano e della Regione Umbria, per la realizzazione di ciclovie interconnesse, a valere sui fondi destinati alla mobilità ciclistica.

È possibile scaricare il
DOCUMENTO DI FINANZA PUBBLICA
dai siti Internet

www.mef.gov.it - www.dt.mef.gov.it/ - www.rgs.mef.gov.it/