



Regione Toscana

**DOCUMENTO DI MONITORAGGIO
DEL PIANO REGIONALE INTEGRATO
INFRASTRUTTURE E MOBILITÀ (PRIIM)**

2023

(art. 4 L.R. 55/2011)



Regione Toscana

A cura della Direzione

Mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale

Responsabile Enrico Becattini, Direttore Direzione Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale
Coordinamento attività Chiara Lenarduzzi, Direzione Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale

Hanno collaborato le strutture:

Direzione Mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale

Settore Attività amministrative per la mobilità, le infrastrutture e il trasporto pubblico locale

Settore Logistica e cave

Settore Mobilità ciclabile e sostenibile – attuazione PNRR e altri fondi

Settore Programmazione grandi infrastrutture di trasporto e viabilità regionale

Settore Trasporto Pubblico locale su ferro e marittimo

Settore Trasporto Pubblico Locale su gomma - Osservatorio Mobilità

Settore Viabilità regionale ambiti Pisa, Livorno, Lucca e Massa Carrara - Porti Regionali

Settore Viabilità regionale ambiti Arezzo, Siena e Grosseto. Programmazione risanamento acustico

Settore Viabilità regionale ambiti Firenze- Prato e Pistoia

Per i dati di monitoraggio finanziario ha collaborato

Direzione Programmazione e Bilancio, Settore Controllo strategico e di gestione

Per il cap. 2 “La situazione della mobilità e dei trasporti in Toscana” e per i dati relativi agli indicatori ha collaborato IRPET - Patrizia Lattarulo e Leonardo Piccini

Per i dati IRSE relativi alle emissioni di CO2, di PM10 e di qualità dell'aria ha collaborato

Direzione Ambiente e Energia, Settore Servizi pubblici locali, energia, inquinamenti e bonifiche

Per alcuni indicatori si ringrazia la Direzione Sistemi informativi, Infrastrutture tecnologiche e innovazione, Settore Servizi digitali e integrazione dati – Ufficio regionale di Statistica

Per le immagini hanno collaborato anche

Direzione generale della Giunta regionale, Settore Comunicazione, Cerimoniale ed Eventi

Muoversi in Toscana - Fondazione Sistema Toscana

www.regione.toscana.it/priim

INDICE

Presentazione, Presidente Eugenio Giani	5
Prefazione, Assessore Stefano Baccelli	7
Premessa	9
1. Il PRIIM: I fatti salienti	10
2. La situazione della mobilità e dei trasporti in Toscana	22
2.1 Il quadro socioeconomico: le dinamiche di lungo periodo e la congiuntura	22
2.2 Il ruolo dell'accessibilità nei processi di sviluppo locale	23
2.3 PNRR e PRIIM: gli interventi e i loro impatti economici.....	26
3. L'AVANZAMENTO DELLE POLITICHE REGIONALI: PRINCIPALI INTERVENTI REALIZZATI	38
3.1. Obiettivo generale 1 - Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	39
3.1.1 Autostrade	40
3.1.2 Strade di interesse statale	48
3.1.3 Strade di interesse regionale	56
3.1.4 Ferrovie.....	83
3.1.5 Monitoraggio degli effetti delle grandi opere	97
3.1.6 Indicatori.....	99
3.1.7 Principali delibere di attuazione	105
3.1.8 Monitoraggio finanziario	108
3.2. Obiettivo generale 2 - Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	109
3.2.1 Il servizio di TPL nell'emergenza sanitaria da Covid 19	110
3.2.2 Il Mobility Manager in Regione Toscana	111
3.2.3 TPL su gomma	113
3.2.4 Servizi ferroviari.....	120
3.2.5 Continuità territoriale: trasporto marittimo e collegamenti aerei	127
3.2.6 Attività ispettiva	128
3.2.7 Indicatori.....	131
3.2.8 Principali delibere di attuazione	138
3.2.9 Monitoraggio finanziario	141
3.3. Obiettivo generale 3 - Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	142
3.3.1 Sistema tramviario.....	142
3.3.2 Mobilità sostenibile urbana ed intermodalità	147
3.3.3 Sicurezza stradale.....	149
3.3.4 Sicurezza ferroviaria.....	153
3.3.5 Mobilità ciclabile	154
3.3.6 Indicatori.....	170
3.3.7 Principali delibere di attuazione	179
3.3.8 Monitoraggio finanziario	182
3.4. Obiettivo generale 4 - Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	183
3.4.1 Nodi di interscambio modale: raccordi ferroviari, scali merci, centri intermodali.....	184

3.4.2 Porti nazionali.....	188
3.4.3 Porti regionali e autorità portuale regionale	197
3.4.4 Vie navigabili	202
3.4.5 Il sistema aeroportuale	203
3.4.6 Interporti.....	206
3.4.7 Indicatori.....	209
3.4.8 Principali delibere di attuazione	218
3.4.9 Monitoraggio finanziario	220
3.5. Obiettivo generale 5 - Azioni trasversali per l'informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti	221
3.5.1 Infomobilità.....	222
3.5.2 Ricerca e innovazione, informazione e comunicazione.....	223
3.5.3 Partecipazioni regionali	227
3.5.4 Indicatori.....	231
3.5.5 Principali delibere di attuazione	233
3.5.6 Monitoraggio finanziario	235
4 Monitoraggio delle risorse finanziarie del piano	236
5. Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).....	237
Allegato 1 – Il monitoraggio degli interventi sulla viabilità regionale al 31/12/2022.....	239
Allegato 2 – Il monitoraggio del PRIIM e le priorità del DEFR 2022.....	255
Allegato 3 – Cartografie di sintesi	268

PRESENTAZIONE



Si rinnova l'appuntamento annuale con cui la Giunta dà conto della strada fino ad oggi percorsa in Toscana per quanto riguarda i temi della mobilità e delle infrastrutture, tematiche cruciali per lo sviluppo della nostra Regione che abbiamo messo al centro del Programma Regionale di Sviluppo 2021-2025, recentemente approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale.

Tra gli obiettivi strategici del PRS, chiamato a disegnare la Toscana del futuro, due sono dedicati, da un lato, a favorire lo sviluppo della mobilità sostenibile, nell'ottica di una transizione ecologica non più rinviabile e, dall'altro, a rilanciare gli investimenti infrastrutturali per ridare slancio alla crescita. A darvi attuazione due specifici Progetti Regionali che in totale muovono sul bilancio regionale circa 4,4 miliardi nel periodo 2021-2025, quasi la metà delle risorse stanziare da tutti i Progetti del PRS, con una logica di integrazione tra i vari finanziamenti disponibili, tra cui quelli rilevanti del PNRR e del Piano Complementare (oltre 800 mln per infrastrutture e mobilità), della nuova programmazione europea 2021-2027 (circa 130 mln per promuovere la mobilità sostenibile) e della nuova programmazione nazionale 2021-2027 del Fondo di Sviluppo e Coesione: per quest'ultima sono in corso di assegnazione alla Toscana 531 mln, di cui circa 370 per investimenti su infrastrutture viarie e mobilità, che vanno ad aggiungersi ai 70 mln già assegnati per nuove opere cantierabili.

Il nostro impegno è quello di migliorare la mobilità e l'accessibilità ai vari territori, lavorando al fine di ridurre i divari tra i vari territori, nel rispetto delle specificità di ciascuno, con attenzione alle realtà marginali della Toscana diffusa, dove un'adeguata dotazione di infrastrutture e servizi di trasporto rappresenta un requisito essenziale per mantenere la presenza di popolazione, attività e imprese sul territorio.

Al tempo stesso dobbiamo migliorare la programmazione e attuazione degli interventi (infrastrutturali e non solo) nelle aree integrate urbane ragionando ad una scala adeguata di governance multilivello che vada al di là dei confini amministrativi comunali e provinciali.

Penso all'area metropolitana Firenze-Prato, che rappresenta la zona più densamente popolata della Toscana, interessata da rilevanti attività manifatturiere e terziarie nonché da importanti aggregati infrastrutturali e da un'elevata attrattività, e al tempo stesso tuttavia caratterizzata da alti livelli di congestione e pressione ambientale, alla quale abbiamo dedicato un primo momento di confronto con gli Enti Locali lo scorso 11 settembre. Ma penso anche all'area costiera che ruota intorno ai territori di Livorno, Pisa e Lucca, caratterizzata da elevate potenzialità offerte dall'economia del mare e su cui occorre investire, nel rispetto delle specificità territoriali, migliorando i collegamenti in un'ottica di area vasta, con particolare attenzione ai sistemi di mobilità sostenibile.

Nella prima, sul versante della mobilità si stanno avviando opere storiche per l'area centrale della Toscana, con una portata che va al di là del territorio metropolitano, quali il nuovo Ponte sull'Arno di cui è stato recentemente aggiudicato l'appalto per opere da oltre 70 mln, le nuove linee del sistema tramviario con le estensioni verso Sesto Fiorentino e Campi Bisenzio finanziate grazie al PNRR e alla nuova programmazione europea, gli interventi volti a migliorare il sistema di viabilità in un'area attraversata da intensi flussi di traffico, il miglioramento dei collegamenti ferroviari grazie alle opere in corso e a quelle programmate, tra cui mi preme ricordare il riavvio dei lavori per il nodo di Firenze.

La realizzazione del nodo dell'Alta Velocità rappresenta un passo fondamentale del sistema dei trasporti su ferro nell'area centrale che ha riflessi su tutta la Toscana. Da un lato liberare i binari di superficie permette di ampliare e valorizzare il trasporto regionale e dall'altro rendere di transito la stazione di Firenze riduce fortemente i disagi e limita la progressiva tendenza a saltare il nodo toscano da parte dei treni veloci che collegano Milano con Roma.

Nella seconda ricordo gli interventi sui Porti, con la centralità di quello di Livorno quale porto internazionale e presidio prioritario della rete Transeuropea di trasporto, per il quale è stata avviata la VIA della Piattaforma Europa, mentre sono in corso i lavori dei raccordi ferroviari finalizzati a collegare il porto all'Interporto di Guasticce, quelli per l'ampliamento della Bologna-Prato per garantire il collegamento dei flussi merci derivanti dall'area costiera toscana al centro e nord Europa. Sempre in ambito portuale ricordo che nel 2023 abbiamo aggiudicato la gara per realizzare il nuovo sabbiodotto di Viareggio, per risolvere così il problema dell'insabbiamento che condiziona l'operatività e lo sviluppo del porto regionale, mentre in ambito stradale occorre proseguire il nostro impegno verso il Governo per completare le grandi opere richieste dal territorio, dal Corridoio Tirrenico al sistema tangenziale di Lucca.

La Regione ha assunto una scelta fondamentale di valorizzazione delle infrastrutture con la recente proposta di utilizzo dei fondi FSC 2021-2027 in vista dell'Accordo di Programma con il Governo. Abbiamo così recuperato finanziamenti che completano la copertura per la Tramvia dall'Aeroporto di Peretola a Sesto Fiorentino, la previsione dello sviluppo stradale da Viale XI Agosto fino all'ospedale di Careggi in comune di Firenze, la riqualificazione della SP Cipressino in Provincia di Grosseto per la quale è stato avviato l'iter per il trasferimento al demanio regionale, una serie di interventi in Valdinievole e nell'area pistoiese, la variante di Cortona in Provincia di Arezzo, un ulteriore lotto per la tangenziale di Pisa, la viabilità integrata nei Comuni di Signa, Lastra a Signa e Campi Bisenzio.

Molti sono in definitiva gli interventi in corso e previsti in Toscana per migliorare l'accessibilità della nostra regione, con tempi di realizzazione purtroppo spesso ancora troppo lunghi; per questo è importante fare il punto insieme durante il percorso; la strada è lunga e non sempre rettilinea, ma tutti insieme - istituzioni locali e nazionali, cittadini, imprese - potremo arrivare a destinazione.

Eugenio Giani

Presidente della Giunta Regionale della Toscana

PREFAZIONE



Ripercorriamo insieme quanto è stato fatto in questi ultimi mesi, dal precedente Documento di Monitoraggio del PRIIM che avevamo presentato a fine 2022.

Dopo il difficile momento della pandemia, registriamo oggi una ripresa del numero dei cittadini che decidono di spostarsi con i mezzi pubblici; è presto per fare un bilancio del 2023 ma nello scorso anno sono tornati quasi ai valori del periodo precedente l'emergenza sanitaria i passeggeri che utilizzano la tramvia, con una buona ripresa anche per quanto riguarda il servizio ferroviario e, in maniera minore, il servizio su gomma. Con riferimento a quest'ultimo, si sta avviando a conclusione la prima fase di gestione del contratto da parte del nuovo gestore unico, avviatasi nel novembre 2021 in piena pandemia. Circa **350** i nuovi bus immessi o di prossima immissione in servizio da parte di Autolinee Toscane in questo primo biennio, in attuazione degli impegni presi con il contratto e dei vari programmi di finanziamento attivati, tra cui quelli finanziati dal PNRR e dal Piano Complementare; altri arriveranno nei prossimi anni così da rinnovare circa **2100** mezzi sui 2600 in servizio. Si tratta di autobus a basso impatto ambientale che vanno a sostituire quelli più inquinanti, migliorando la qualità dell'aria delle nostre città e l'attrattività del servizio pubblico. Accanto ai nuovi bus ricordo anche i nuovi treni entrati in servizio dal 2020 sulle 14 linee regionali: in totale **39** mezzi di ultima generazione, più sicuri, moderni e confortevoli e a ridotto impatto ambientale.

La sfida è quella di ridurre la quota di spostamenti che avvengono con il mezzo privato, ancora decisamente prevalenti in Toscana come nel resto d'Italia, ma di cui paghiamo tutti gli elevati costi sociali ed ambientali. Per questo la Regione punta anche sull'estensione del sistema tramviario, che al 2022 sulle due linee in esercizio nel capoluogo toscano ha fatto registrare oltre **30 milioni** di passeggeri; a queste linee nei prossimi anni andranno ad aggiungersene altre, grazie ai finanziamenti del PNRR, dello Stato e della nuova programmazione comunitaria, collegando i comuni della cintura metropolitana, mentre con uno sguardo più al futuro, nel 2023 sono stati effettuati i primi studi di approfondimento preliminare per il collegamento tra Firenze e Prato per individuare le migliori soluzioni progettuali da sviluppare successivamente sotto il profilo economico-finanziario, tecnico e in un confronto con gli Enti Locali.

Accanto alle azioni per il sistema tramviario, per promuovere la mobilità sostenibile la Regione ha attivato **11 mln** dalla nuova programmazione europea e sta dando attuazione alla realizzazione degli itinerari ciclabili della Ciclovia Tirrenica e della Ciclovia del Sole finanziati da **22,89** mln di risorse PNRR su cui sta lavorando con gli Enti locali per rispettare le tempistiche previste dal Piano. Per quanto riguarda la Ciclovia dell'Arno è realizzato o in corso di realizzazione il 90% dell'itinerario su cui abbiamo messo a punto un logo specifico che sarà utilizzato nella segnaletica del percorso. In totale sono **134** gli interventi sulle piste ciclabili finanziati dalla Regione al dicembre 2022 che porteranno ad un importante incremento dei km di rete ciclabile presenti sul nostro territorio.

Sul versante delle infrastrutture la Regione ha **15** opere di viabilità regionale in corso o con gara avviata, per un importo di **131 mln**, tra cui si ricorda il nuovo Ponte sull'Arno tra Signa e Lastra a Signa per 71,5 mln aggiudicato nell'agosto 2023; **11** le opere ultimate, tra cui si ricordano sulla Fi-PI-LI il lotto 2a sul viadotto del Turbone, sulla SR 2 Cassia la rotatoria di isola d'Arbia ed il primo lotto della variante di Staggia, sulla SR 436 della Francesca il lotto 3 della variante fra la località Pazzera e la SP Camporcioni. **19** gli interventi con progettazione in corso o conclusa.

E per velocizzare i cantieri e poter reinvestire i ricavi della gestione in sicurezza, manutenzione e sviluppo della rete stradale abbiamo presentato al Consiglio una proposta di legge che prevede la costituzione della società Toscana Strade, interamente partecipata dalla Regione Toscana e completamente dedicata alla gestione della FI-PI-LI, per poi eventualmente estendere il suo operato a tutte le strade regionali della Toscana.

Per quanto riguarda le grandi opere di competenza statale, ricordo i protocolli che abbiamo sottoscritto nel 2023 con il Ministero ed i soggetti attuatori, da un lato per realizzare e completare le opere autostradali, dall'altro per il sistema tangenziale di Lucca. Sul versante delle ferrovie è in corso l'attuazione del nuovo Accordo Quadro sottoscritto dalla Regione con RFI nel 2022 mentre continuano i lavori per il raddoppio dei 12 km da Pistoia a Montecatini Terme, per l'adeguamento della Prato-Bologna, per la realizzazione dei raccordi ferroviari di Livorno, per il potenziamento dello scalo merci di Castelnuovo Garfagnana, con l'importante riavvio dei lavori del Nodo AV di Firenze.

E infine, uno sguardo alla costa, dove le opere della Darsena Europa a Livorno, la riqualificazione del waterfront di Marina di Carrara, gli interventi infrastrutturali del Porto di Piombino e la realizzazione della Bretella di collegamento al porto, le opere sul Porto di Viareggio e gli altri porti regionali contribuiranno allo sviluppo della piattaforma logistica, per rendere la Toscana una regione più moderna e competitiva.

Stefano Baccelli

Assessore Infrastrutture, mobilità e governo del territorio

PREMESSA

Il Documento di monitoraggio del PRIIM 2023 conferma la struttura dei precedenti Monitoraggi, il taglio di sintesi e l'impostazione comunicativa.

Una *sintesi dei principali risultati ad oggi raggiunti* è illustrata nella parte iniziale del documento (*cap. 1*), seguita da un *aggiornamento dei quadri conoscitivi di contesto* relativi alla situazione e alle dinamiche della mobilità e dei trasporti in Toscana, anche alla luce di un'analisi dello scenario economico (*cap. 2*). Lo *stato di avanzamento degli interventi realizzati in attuazione dei 5 obiettivi generali del Piano*, comprensivo di dati e indicatori, risorse finanziarie, elenco delle principali delibere di Giunta di attuazione, è descritto nella parte centrale del volume (*cap. 3*); un riepilogo del *monitoraggio finanziario* del Piano è invece contenuto al *cap. 4*. Al capitolo 5 si dà conto infine degli *investimenti previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza*.

Il report contiene inoltre (*allegato 1*) l'approfondimento aggiornato al 31/12/2022 relativo agli *interventi di viabilità regionale* derivanti dal Programma Pluriennale degli Investimenti sulla Viabilità di interesse regionale e confluiti nel PRIIM, anche alla luce del riordino delle competenze tra Regione ed Enti locali, la *tabella di raccordo* tra il documento di monitoraggio del PRIIM e le priorità contenute nel *Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFER) 2022*, cui il Piano dà attuazione per la parte di Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale e attraverso specifici Progetti Regionali (*allegato 2*). Infine, l'*allegato 3* contiene l'aggiornamento al 31/12/2022 delle cartografie tematiche dei principali interventi infrastrutturali realizzati, in corso e programmati in Toscana in attuazione del Piano.

Come di consueto sarà possibile consultare il Documento di monitoraggio dalla specifica sessione del sito regionale dedicata al Piano:

<http://www.regione.toscana.it/-/monitoraggio-del-priim>.

1. IL PRIIM: I FATTI SALIENTI

Vediamo in sintesi quanto realizzato nell'ambito delle politiche del PRIIM. Al mese di giugno 2023 è stato impegnato nel complesso l'98% del totale delle risorse previste dal Piano a valere sul bilancio regionale per il periodo 2014-2025 (pari a quasi 8,2 miliardi su un totale di 9,2 miliardi stanziati), ed è stato liquidato l'89% delle risorse impegnate pari a 6,3 miliardi¹. Di seguito una sintesi dei principali risultati raggiunti, descritti in dettaglio al cap. 3:

Grandi opere

L'Autostrada A1. Proseguono i lavori di realizzazione delle terze corsie dell'**Autostrada del Sole A1** – per la *Variante di Valico* è previsto entro il 2024 l'avvio dei lavori sul lotto 14 della Bretella di Firenzuola; per le tratte *Barberino di Mugello - Firenze* e *Nord Firenze Nord - Firenze Sud* sono realizzati a fine 2022 rispettivamente il 94% ed il 97% delle opere; il tratto; *Firenze Sud- Incisa Valdarno* è realizzato al 38%, con lavori in corso di ultimazione sul territorio di Bagno a Ripoli, che dovrebbero concludersi nel 2024 e lavori consegnati per il tratto tra Rignano e Reggello con scavo della Galleria di San Donato in fase di avvio. E' invece in corso di approvazione la progettazione esecutiva per la tratta *Incisa – Valdarno*.

In occasione del protocollo di intesa firmato da Ministero delle Infrastrutture, Autostrade per l'Italia e Regione Toscana a maggio scorso è stato assunto l'onere relativo ad una serie di opere di mitigazione per il territorio dell'area metropolitana fiorentina tra cui lo svincolo di Scandicci, con ingresso diretto dalla viabilità ordinaria in autostrada senza più appesantire la FI-PI-LI, la bretella di Firenzuola, un intervento nel comune di Barberino di Mugello, dove Autostrade contribuirà a realizzare la circonvallazione del paese, in connessione con la viabilità autostradale, una quota dell'intervento relativo alla variante alla SR 222 Chiantigiana. Nel Comune di Terranuova Bracciolini sarà completato il secondo lotto della viabilità che interessa anche l'area industriale e nel Comune di Reggello la realizzazione di un nuovo cavalcavia.

L'Autostrada A11. Per quanto riguarda l'**Autostrada Firenze - Mare A11** gli interventi di potenziamento riguardano l'ampliamento a 3 corsie tra Firenze-Pistoia (comprensivo delle opere di potenziamento e riqualificazione del Nodo di Peretola e delle opere per il nuovo svincolo di Pistoia est) e Pistoia-Montecatini Terme.

Per il lotto 1 tra Firenze e Pistoia, in vista dell'approvazione del progetto esecutivo da parte del MIT, nel novembre 2022 sono state avviate da parte di ASPI le attività propedeutiche per l'avvio dei lavori, previsti entro il 2024.

Il Corridoio Tirrenico. Con l'approvazione nel febbraio 2020 del decreto milleproroghe il Governo ha creato le condizioni per l'affidamento ad ANAS dell'incarico per la realizzazione dei lotti 5b e 4 sulla base della revisione del progetto. A seguito del passaggio di competenze da SAT ad ANAS si potrà procedere con la Conferenza di Servizi per l'approvazione dei progetti definitivi dei lotti. Nel febbraio 2021, la Toscana ha chiesto l'inserimento del Corridoio Tirrenico tra le opere finanziate e dotate di Commissario nel DPCM attuativo della legge 120/2020 (legge semplificazioni). Con DL 121/2021 si è previsto l'acquisto da parte di ANAS dei progetti dell'intervento viario Tarquinia-San Pietro in Palazzi elaborati da SAT, individuando a tal fine risorse per 36,5 mln. Per garantire il passaggio della concessione sui lavori del Corridoio Tirrenico da SAT ad ANAS, con Legge di bilancio (L.234/2021) è stata autorizzata la spesa di 200 mln, quale contributo massimo a favore di SAT, per assicurare il riequilibrio delle

¹ Dati a cura del Settore Controllo Strategico e di gestione, Direzione Programmazione e Bilancio, aggiornati al 30 giugno 2023.

condizioni economico-finanziarie della concessione. ANAS ha ricevuto gli elaborati progettuali da parte di SAT e nel maggio 2023 ha trasmesso al CSLPP la documentazione integrativa e i chiarimenti richiesti per l'espressione del parere per l'acquisto del progetto. Il completamento del Corridoio Tirrenico rientra tra le priorità della Regione Toscana, che ha manifestato la disponibilità a garantire 100 mln di fondi FSC per la realizzazione del tratto tra Fonteblanda al confine regionale.

La SGC E78 Due Mari. Sulla tratta Siena-Grosseto proseguono i lavori per il lotto 4, mentre nel marzo 2023 sono stati consegnati i lavori principali per il lotto 9. Ultimata la progettazione definitiva e in corso procedimento di VIA nazionale per il lotto 0 del tratto Siena-Rigomagno per il quale il Commissario ha previsto di procedere con appalto integrato per accelerare la realizzazione dell'opera; in corso la conferenza dei servizi per l'approvazione del progetto definitivo del lotto 2 del Nodo di Arezzo (San Zeno- Selci Lama).

Il sistema tangenziale di Lucca. Per il primo stralcio di interventi prioritari finanziato con 155,66 mln di risorse statali e 17 mln di risorse regionali, nel marzo 2019 ANAS ha trasmesso il progetto definitivo, su cui la Regione si è espressa con parere favorevole con prescrizioni nel maggio 2019.

Per il secondo stralcio dell'opera, dal costo previsto di 196,4 mln, è stato garantito il finanziamento della progettazione grazie a 5 mln di risorse statali stanziato dal Piano Operativo Infrastrutture FSC 2014-2020. Nell'aprile 2021 è stato nominato un Commissario straordinario per velocizzare la realizzazione dell'opera; nel 2023 la Regione ha sottoscritto insieme ad ANAS, RFI, Commissario, Provincia e Comuni un Protocollo di Intesa che prevede una revisione progettuale delle opere per ottimizzare l'integrazione degli interventi stradali del sistema tangenziale di Lucca con le opere ferroviarie programmate da RFI, tenuto conto anche delle esigenze espresse dal territorio.

Declassata di Prato. Costituisce una priorità il completamento dell'asse stradale di collegamento tra gli svincoli di Prato est e Prato ovest, opera strategica in carico ad ANAS che risulta essenziale per lo sviluppo dell'interporto di Gonfienti e delle attività economiche dell'area metropolitana. La Giunta Regionale si è espressa con parere favorevole e siamo in attesa della proposta del Commissario ANAS per l'intesa con il Presidente della Giunta Regionale. La Regione ha inoltre segnalato al Ministero la priorità per il finanziamento completo dell'opera.

Ponte di Fibbiana. Sono iniziati i lavori per l'intervento che consentirà di eliminare il traffico proveniente dalla SS 67 lato Empoli diretto verso i comuni di Capraia e Limite attraverso il collegamento tra la SS 67 in località Fibbiana (Montelupo Fiorentino) e la SP 106 in località La Fonte (Capraia e Limite). L'opera è realizzata da ANAS ed è cofinanziata anche da Regione Toscana.

Ulteriori opere stradali ANAS. Sul raccordo autostradale Siena-Firenze ANAS ha effettuato nel corso degli ultimi anni vari interventi di manutenzione straordinaria. Tra gli interventi di interesse statale di nuova realizzazione si ricordano inoltre la variante di Rufina (comuni di Pontassieve e Rufina) ed il ponte di Vallina (comune di Bagno a Ripoli) sulla SS 67, la variante in comune di Massa 1° lotto Canalmagro-Stazione sulla SS 1, tutti con progettazione in corso; la ricostruzione del nuovo Ponte di Albiano sul fiume Magra, aperto al traffico ad aprile 2022, a seguito del crollo avvenuto nel 2020; lo svincolo Monteroni D'Arbia della SS 2 Cassia (tratto della rete con competenza trasferita dalla Regione ad ANAS nel 2018) con progettazione esecutiva in corso; la Declassata di Prato su cui la Regione a maggio 2023 ha dato parere favorevole e su cui il Commissario dovrà concludere la progettazione definitiva.

Il raddoppio della ferrovia Pistoia-Lucca. Proseguono i lavori del primo tratto da Pistoia a Montecatini Terme (12 km): sono in corso le opere per il raddoppio, comprensive della realizzazione della nuova galleria di Serravalle, e la soppressione dei passaggi a livello, mentre sono completati gli interventi di adeguamento della stazione di Montecatini; l'avanzamento delle opere al dicembre 2022 è al 66%, l'attivazione è prevista nel 2025.

Per il tratto da Montecatini Terme a Lucca (30 km) RFI sta completando la progettazione: è previsto il raddoppio della tratta da Pescia a Lucca e interventi di adeguamento tecnologico per garantire la maggiore funzionalità dell'intera linea.

L'opera rientra tra gli investimenti sulla rete ferroviaria previsti dal PNRR ed è finanziata da un contributo straordinario su fondi regionali per 216 mln (181 per il raddoppio da Pescia a Lucca e 35 mln per il raddoppio da Pistoia a Montecatini).

Strategico a garanzia di una maggiore accessibilità della costa risulterà inoltre l'intervento di potenziamento della Lucca-Viareggio, su cui RFI è impegnata ad avviare la progettazione.

Potenziamento della linea ferroviaria Prato-Bologna. Si sono avviati a fine 2020 i lavori per l'intervento di adeguamento e riqualificazione infrastrutturale della linea Prato-Bologna, prioritario per il collegamento via ferro dei porti dell'area logistica costiera toscana verso il centro e il nord Europa. L'opera, oggetto di Protocollo di Intesa sottoscritto tra Regione Toscana, Regione Emilia Romagna e RFI prevede opere per oltre 500 mln ed in particolare l'adeguamento delle gallerie allo standard PC/80 previsto dalla rete europea per il traffico delle merci, in coerenza con il progetto della Darsena Europa di Livorno nell'ambito del corridoio europeo Scandinavia-Mediterraneo.

Al fine di monitorare i lavori e risolvere eventuali criticità, informando utenti e residenti dei territori coinvolti è stata attivata una Cabina di regia con la partecipazione di Regione Toscana e Regione Emilia-Romagna, RFI, Enti locali interessati e comitati dei pendolari.

La linea ferroviaria Empoli - Siena. Il potenziamento della linea Empoli- Siena, previsto dal Contratto di Programma RFI-Stato e finanziato con risorse statali e FSC prevede il raddoppio tra Empoli e Granaiolo (10 km), dal costo aggiornato di 229 mln, al fine di completare il doppio binario nell'intera tratta Empoli-Poggibonsi velocizzando ed implementando il servizio ferroviario per Siena e la Val d'Elsa. Il Commissario straordinario nominato dal Governo ha approvato la progettazione definitiva nel dicembre 2022 ed a marzo 2023 ha aggiudicato l'appalto integrato per progettazione esecutiva e realizzazione delle opere.

Accanto al raddoppio è prevista inoltre l'elettificazione della linea, dal costo di 119 mln, che consentirà di migliorare la puntualità dei treni veloci Firenze-Siena e rendere più rapidi tutti i collegamenti. E' in corso la progettazione.

La Regione sostiene inoltre il potenziamento dell'intera linea fino a Siena quale opera prioritaria per il territorio; nell'Accordo Quadro stipulato fra Regione Toscana e RFI nel marzo 2022, tra le opere con orizzonte oltre 2027 è previsto il potenziamento della tratta Poggibonsi – Siena (subordinato ad esiti del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica di 1a Fase, in cui dovranno essere individuati gli interventi più idonei per la velocizzazione dei collegamenti). La Regione sostiene infine l'elettificazione della linea fino a Chiusi per la quale ha richiesto a RFI di valutare la fattibilità dell'intervento.

L'Alta velocità ferroviaria. Nel corso del 2023 sono stati riavviati i lavori per la realizzazione del passante e della stazione AV del nodo di Firenze, affidati da RFI a seguito di bando di gara di importo di oltre 1,1 miliardo.

Il passante della nuova linea Alta Velocità/Alta Capacità si sviluppa per circa 7 chilometri in sotterranea con due gallerie parallele mediamente a circa 20 metri

di profondità, completate con due tratti terminali in superficie: a Nord tra le stazioni di Firenze Castello e Firenze Rifredi, e a Sud nei pressi della stazione di Firenze Campo di Marte. Lungo il tracciato verrà realizzata la nuova stazione AV Firenze Belfiore, integrata con le altre modalità di trasporto e collegata alla stazione di Santa Maria Novella attraverso un people mover e prevedendo una nuova stazione ferroviaria di superficie Circondaria, in parte finanziata grazie alle risorse del PNRR (45 mln su un costo di 75). Le opere del Nodo AV consentiranno una nuova configurazione della rete ferroviaria fiorentina, evitando le interferenze tra treni AV e treni regionali, con effetti positivi sia sulla regolarità del servizio sia sul suo potenziamento in termini di frequenza e numero di corse. Per l'accessibilità alla nuova stazione AV di Firenze si auspica la compatibilità della realizzazione del VI° binario tra Firenze SMN e Rifredi con la realizzazione della nuova viabilità Redi-Pancieri.

Ripristino Linea Faentina tra Faenza e Marradi. Costituisce una priorità il ripristino della continuità delle condizioni di funzionalità della linea ferroviaria tra Faenza e Marradi a seguito delle numerose frane dovute all'evento meteorologico del maggio 2023.

La viabilità di interesse regionale. Dal 2016 ad agosto 2023, a seguito del passaggio di competenze in materia di viabilità trasferita dalle Province derivante dal riordino istituzionale (LR 22/15) la Regione ha avviato a gara 47 opere per circa 240 mln, di cui 15 opere con lavori avviati per 131 mln - dai lavori sulla SR 69 di Valdarno alla variante sulla SR 445 della Garfagnana, dalla variante all'abitato di Staggia sulla SR 2 Cassia nel senese (lotto 2) alle opere di adeguamento della SR 71 Umbro Casentinese Romagnola nell'aretino, dalla messa in sicurezza e adeguamento della SR 325 all'adeguamento e messa in sicurezza sulla FI-PI-LI (lotto 2b), dalla variante sulla SR 436 nel pistoiese alla variante alla SR 429 tra Castelfiorentino e Certaldo. A queste si aggiungono 26 opere (inclusi interventi di risanamento acustico) con lavori conclusi, per oltre 33 mln – tra quelli terminati nel 2022/2023 si ricordano il lotto 2a della Fi-Pi-Li sul viadotto del Turbone, la rotatoria di Isola d'Arbia ed il lotto 1 della variante di Staggia sulla SR 2 Cassia, il lotto 3 della variante sulla SR 436 della Francesca fra la località Pazzera e la SP Camporcioni.

La progettazione è in corso o conclusa per 19 interventi (compreso risanamento acustico), ed altri potranno essere progettati sulla base delle risorse che saranno messe a disposizione. Si stanno intanto avviando a conclusione le opere rimaste da realizzare a cura delle Province (5 opere per oltre 33 mln di cui 22 di finanziamento regionale).

Dal 2001 a fine 2022 1,244 mld sono stati destinati dalla Regione e dagli Enti Locali per opere di viabilità regionale: conclusi 222 interventi, di cui 198 di competenza delle province e 24 di competenza regionale. 332 i km di strade regionali adeguati a seguito degli interventi.

Potenziamento FI-PI-LI – prospettiva Toscana Strade. Per potenziare la *governance* delle strade regionali nel settembre 2023 la GR ha approvato per il successivo passaggio in Consiglio una proposta di legge con cui si prevede la costituzione di un soggetto autonomo, Toscana Strade, che avrà come mission la gestione della SGC FI-PI-LI e la realizzazione degli interventi infrastrutturali sulle strade di interesse regionale, con la finalità da un lato di velocizzare la procedura di esecuzione delle opere e dall'altro di reinvestire i ricavi della gestione in sicurezza, manutenzione e sviluppo della rete stradale regionale. Attraverso la società Toscana Strade si intende procedere alla pianificazione di tutti i nuovi interventi relativi alla SGC FI-PI-LI prevedendo sia i necessari adeguamenti che il possibile ampliamento delle corsie e/o la realizzazione della terza corsia a partire dai tratti prioritari.

Nuovo Ponte sull'Arno a Signa. A fine agosto 2023 è stato aggiudicato l'appalto integrato per il progetto definitivo e la realizzazione del nuovo Ponte sull'Arno a Signa, con previsione di avvio lavori all'inizio del 2025 ed entrata in funzione nel 2028. Si tratta di un'opera cruciale per la viabilità regionale e per tutta l'area della piana fiorentina e pratese consentendo di risolvere l'attuale congestione da traffico sull'unico punto di collegamento tra Signa e Lastra a Signa. L'opera consentirà un ulteriore attraversamento sull'Arno insieme al Viadotto dell'Indiano a monte ed al nuovo Ponte in località Fibbiana che interessa i Comuni di Capraia e Limite e Montelupo più a valle da realizzare da parte di ANAS. Il costo dell'opera (che prevede anche interventi di sicurezza idraulica, riqualificazione ambientale e integrazione e ricomposizione della rete ciclabile), ha un costo di 71,5 mln coperto da fondi nazionali e regionali.

Viabilità locale e integrata. Accanto alle opere sulla viabilità regionale, la Regione ha finanziato interventi strategici di integrazione con la viabilità locale, anche a valere sul Piano Operativo Infrastrutture del Fondo FSC 2014-2020 (viabilità della Piana fiorentina, Ponte sul Serchio nel Comune di Lucca) mentre con varie Leggi finanziarie la Regione ha destinato quasi 75 mln di risorse straordinarie (costo complessivo di circa 85 mln) per risolvere problematiche sulla viabilità locale, con la sottoscrizione di specifici Accordi di Programma con gli Enti Locali. Tra gli interventi di viabilità locale saranno valutati gli interventi necessari per il by pass di San Marcello Piteglio.

Viabilità locale strategica Lastra a Signa-Signa-Campi. La Regione Toscana ha proposto il finanziamento a valere sui fondi FSC 2021-2027 di interventi strategici nei Comuni di Lastra a Signa, Campi Bisenzio e Signa. A Lastra a Signa viene previsto un ulteriore lotto di collegamento per garantire una maggiore fluidificazione tra FI-PI-LI e Indicatore a seguito della realizzazione del nuovo Ponte sull'Arno; a Signa la viabilità finanziata ha la funzione di completare la viabilità esterna all'abitato e potenziare il collegamento con la località Indicatore sulla SR 66; l'ulteriore lotto finanziato nel comune di Campi Bisenzio ha la funzione di deviare il traffico fuori dal centro abitato di Campi Bisenzio e del borgo di Capalle per potenziare il collegamento per Prato.

SP Cipressino in Provincia di Grosseto

E' in fase di avvio l'iter di classificazione amministrativa della SP 64 "del Cipressino" in Provincia di Grosseto, per la quale la Regione ha inoltre proposto un importante programma di investimenti a valere sulle risorse FSC 2021-2027; altre risorse destinate alla strada ed al collegamento con l'area nel quadro del processo di affidamento delle nuove concessioni geotermiche.

SP 107 - Città Metropolitana di Firenze

E' previsto lo studio della fattibilità delle alternative progettuali da parte della Città Metropolitana di Firenze per interventi di riqualificazione e di messa in sicurezza della strada provinciale SP 107 dalla località Il Carlone in Comune di Vaglia per il collegamento con Le Croci in Comune di Calenzano in modo da rendere più agevole il collegamento verso Prato dai Comuni del Mugello anche in previsione degli eventi sempre più frequenti all'autodromo del Mugello che stimolano la ricerca di nuove direttrici per garantire i rilevanti flussi di traffico.

Provincia di Grosseto. In provincia di Grosseto la Regione Toscana ha inoltre finanziato la realizzazione di un nuovo tracciato stradale in variante a quello esistente della strada provinciale SP 4 Pitigliano – Santa Fiora, nel Comune di Santa Fiora, interventi di manutenzione straordinaria finalizzati al miglioramento delle condizioni di sicurezza delle strade provinciali del litorale grossetano e per la realizzazione di interventi del tratto stradale Strada Provinciale SP 65 Panoramica Porto Santo Stefano.

Fivizzano e la Lunigiana. Per la Lunigiana in Comune di Fivizzano sono stati avviati i lavori relativi alla Variante di Gassano sulla SR 445 direttamente eseguiti dalla Regione; è stato inoltre previsto il finanziamento al Comune di Fivizzano per la realizzazione del collegamento tra SP 10 e SR 445 superando l'abitato di Gragnola, per il quale è in corso la fase autorizzativa.

Raccordo SP Bientinese e Altopascio. Al fine di individuare una viabilità di collegamento fra la SGC FI-PI-LI e l'A11 con le caratteristiche idonee al transito di veicoli pesanti, superando i divieti di transito attuali, sono stati promossi incontri con gli Enti territoriali per verificare la fattibilità e l'impegno finanziario per un possibile Accordo fra tutti gli Enti interessati per la progettazione di un tracciato stradale, a partire dalla SP 3 Bientinese, idoneo al traffico pesante che dagli svincoli della SGC FI-PI-LI di Pontedera o limitrofi possa congiungere il casello A11 di Altopascio.

Asse di penetrazione Viareggio

Costituisce obiettivo di rilievo il completamento dell'asse di penetrazione per le esigenze funzionali alla mobilità ed allo sviluppo del porto di Viareggio.

Interventi in aree di frangia intercomunale

- **Fucecchio–San Miniato** Sono stati sottoscritti due Accordi di Programma che hanno visto partecipare anche i Comuni di Fucecchio (FI) e di San Miniato (PI) per l'adeguamento normativo della SR 436 Francesca, del tratto dalla rotonda in loc. San Pierino nel Comune di Fucecchio, fino all'intersezione con via Marconi nel Comune di San Miniato per un lunghezza di circa 1 km, con realizzazione di pista ciclopedonale in affiancamento e di rotonda terminale nel Comune di San Miniato.
- **Completamento Perfetti Ricasoli** Relativamente alla viabilità stradale denominata Mezzana Perfetti Ricasoli per il completamento necessario per il collegamento fra Prato e Firenze, restano da realizzare i lotti 6 e 7 in Comune di Sesto Fiorentino e Firenze individuando un nuovo tracciato che possa anche funzionalmente servire il Liceo Agnoletti e via Pablo Neruda.
- **Progettazione Quarrata** E' stato sottoscritto nel 2023 un Accordo fra Regione Toscana e Comune di Quarrata per la progettazione di fattibilità tecnica ed economica delle opere di completamento dell'asse viario di collegamento che conduce dal casello di Prato Ovest sull'A11 alla zona industriale di via V. Amadori, nel Comune di Quarrata, finanziato dalla Regione per 150 mila euro, in corso di attuazione.

Monitoraggio e messa in sicurezza dei ponti stradali. A seguito della ricognizione sullo stato di salute dei ponti su strade regionali e provinciali della Toscana effettuato da un gruppo di lavoro regionale con la partecipazione di Università e Federazione degli Ingegneri, la Regione ha stanziato nel maggio 2020 oltre 16 mln per le opere di manutenzione necessarie. Ulteriori risorse statali (L. 145/2018), destinate alle Province sono state assegnate per il periodo 2022-2024 per interventi di messa in sicurezza di ponti su strade regionali, attribuite poi con bandi di assegnazione. A queste si aggiungono i contributi derivanti da anticipazione delle risorse FSC MIMS 2021/2027. Nel complesso attraverso i vari strumenti sono stati finanziati ponti per 52 mln.

Trasporto pubblico

Il servizio di TPL nell'emergenza da Covid 19. Nell'ambito dell'emergenza sanitaria da Covid-19, con riferimento ai servizi di TPL, la Regione Toscana ha portato avanti un'attività straordinaria volta alla gestione della situazione emergenziale, al fine di garantire la mobilità quale servizio essenziale ai cittadini, tutelando al tempo stesso la salute e sicurezza sui mezzi di trasporto. Sono state previste regole specifiche per i servizi, è stata monitorata costantemente la situazione con tavoli di coordinamento con i vari soggetti interessati, sono stati predisposti servizi aggiuntivi ed è stato realizzato uno specifico Progetto ("Ti accompagno") per informare e accompagnare l'utenza del servizio ferroviario, tramviario e su autobus.

A sostegno dei mancati ricavi derivanti dal calo dei passeggeri la Regione ha destinato specifiche risorse (nazionali e regionali) al comparto. Nel 2022 si registra un aumento dei passeggeri trasportati dai servizi di TPL, con un'importante ripresa rispetto al periodo emergenziale.

Servizi di TPL su gomma. Dal 1° novembre 2021 si è avviato il servizio da parte del nuovo gestore, Autolinee Toscane, aggiudicatario della gara, al termine del lungo contenzioso conclusosi con sentenza definitiva del Consiglio di Stato pubblicata il 21 giugno 2021 e della delicata fase di trasferimento dei beni mobili, immobili e del personale al nuovo gestore. Si sta ad oggi concludendo la prima fase di gestione del contratto (tempo T1, relativo ai primi due anni), nella quale è stato mantenuto il livello di servizio complessivo per 110 mln di km di percorrenza dei bus in un anno sul territorio regionale, prevedendo 4 mln di km in più rispetto a quelli fissati dalla gara. Dal primo novembre 2023 si avvierà la seconda fase del contratto (tempo T2) che prevede l'attuazione di una quota di servizi fuori dal lotto unico.

Il rinnovo del parco bus. Il programma di rinnovo del parco mezzi costituisce un elemento centrale delle politiche regionali di riqualificazione del TPL, portato avanti da un lato in autofinanziamento da parte del nuovo gestore unico nell'ambito delle previsioni del contratto (2100 gli autobus da rinnovare sui circa 2600 complessivi) e dall'altro effettuato grazie ai vari programmi di rinnovo a valere su risorse nazionali, comunitarie, regionali.

Ancor prima dell'entrata in servizio del nuovo gestore unico, dal 2017 al 2021 sono stati 461 i nuovi mezzi a minor impatto ambientale che hanno sostituito i mezzi più inquinanti per il servizio di trasporto pubblico urbano ed extraurbano. Con il nuovo gestore sono stati immessi in servizio al settembre 2023 184 nuovi bus, con ulteriori 20 bus che entreranno in servizio entro il 2023, mentre nel 2024 si prevedono 196 nuovi mezzi.

A questi si aggiungono i mezzi finanziati grazie ai vari programmi di rinnovo: 145 entro il 2023, mentre nel 2024 sono 129 i nuovi mezzi, tra cui i primi ad alimentazione ibrida ed elettrica, in alcuni casi destinati a specifici territori (Comuni di Prato, Lucca, Livorno e Città Metropolitana di Firenze). In totale, dall'avvio del servizio da parte del nuovo gestore unico fino a tutto il 2024 si stimano 674 nuovi mezzi in servizio in Toscana.

I servizi ferroviari regionali. Sono in corso i contratti di servizio relativi al trasporto ferroviario sulla rete nazionale effettuato da parte di Trenitalia (contratto valido fino al 2034, che prevede importanti investimenti per l'acquisto di nuovi treni) e sugli 84 km della rete regionale Arezzo-Stia Sinalunga effettuato da parte di TFT (contratto valido fino al 2023; la Regione ha avviato le procedure per un possibile nuovo affidamento diretto a TFT, per un periodo massimo di 10 anni). Il rinnovo progressivo dei treni in circolazione è al centro dei contratti di servizio ed è finanziato inoltre da importanti programmi di rinnovo, a partire dal PNRR che ha stanziato 28 mln per 7 nuovi treni, insieme ad altri programmi finanziati con risorse nazionali. Ad inizio ottobre 2023 sono 90 i nuovi treni in servizio in

Toscana dal 2014, 39 dal 2020 nell'ambito dei nuovi contratti, di cui 36 sulla rete nazionale e 3 sulla linea in gestione a TFT.

Dopo la contrazione registratasi nel 2020 e 2021 in periodo di emergenza sanitaria il servizio nel 2022 ha registrato una ripresa: dal lato dell'offerta la programmazione si è attestata su valori quasi analoghi al periodo precedente (22,3 km/anno treno offerti – erano 22,4 nel 2019), dal lato della domanda sono aumentati i passeggeri trasportati in treno ogni giorno (193 mila in aumento rispetto ai 149 mila del 2021 e agli 86 mila del 2020, anche se ancora lontani dai 235 mila del 2019). Al 92,3% la puntualità media.

Accordo quadro con RFI. Da dicembre 2022 è entrato in vigore il nuovo Accordo Quadro sottoscritto dalla Regione Toscana con RFI, con validità di 5 anni, per tener conto dei nuovi scenari infrastrutturali e tecnologici e dell'aggiornamento del cronoprogramma dei vari interventi, in particolare per quanto riguarda il nodo di Firenze, che consentirà una ulteriore revisione delle previsioni di servizio regionale e metropolitano. L'Accordo tiene conto degli interventi in corso o di prossimo avvio sulla rete ferroviaria nel periodo di validità, ma anche una previsione di massima del servizio rispetto agli interventi previsti successivamente al 2027, anche con particolare riferimento alla nuova stazione AV di Firenze Belfiore. La prima fase di attuazione dell'Accordo Quadro è già stata realizzata ed ha riguardato le linee Firenze-Pisa, il nodo di Sinalunga, la linea Pontremolese.

Sicurezza ferroviaria. Sono stati finanziati (risorse regionali e risorse FSC del Piano nazionale per la sicurezza ferroviaria) e realizzati vari interventi sulla ferrovia regionale Sinalunga-Arezzo-Stia per ammodernare e rendere più sicura la linea, prevedendo tra l'altro l'installazione del Sistema ERTMS, il sistema di sicurezza utilizzato sulle grandi reti nazionali ed europee. Ulteriori risorse per 2,4 mln sono previste dal Fondo destinato al potenziamento e ammodernamento delle ferrovie regionali per l'eliminazione di passaggi al livello sulla linea.

Per la progettazione e realizzazione sulla linea ferroviaria nazionale del sistema di sicurezza ERTMS sono previsti inoltre investimenti di RFI a valere sul PNRR che interesseranno anche il territorio regionale. La Giunta Regionale ha disposto la prosecuzione della gestione dell'infrastruttura a LFI fino al 31 dicembre riservandosi quindi una ulteriore valutazione in merito ai successivi passaggi necessari per la gestione.

La continuità territoriale con l'Arcipelago Toscano. In vista della scadenza del contratto del servizio di collegamento marittimo con le isole è in corso la definizione della procedura di gara per il nuovo affidamento (in gestione a Toremar fino a tutto il 2024, a seguito di proroga di 1 anno disposta nel 2023). La continuità territoriale aerea è garantita invece dall'aeroporto di Marina di Campo, in gestione ad Alatoscana, con collegamenti diretti con Pisa, Firenze e Milano Linate. Il contratto per il servizio di continuità territoriale è scaduto a fine gennaio 2023 ed è stato prorogato per 9 mesi fino ad ottobre 2023 attraverso un contributo regionale di 1,1 mln.

Attività ispettiva sui servizi di TPL. Nel 2022 sono stati effettuati oltre 9300 controlli puntuali da parte del gruppo ispettivo regionale di vigilanza sui servizi di trasporto pubblico locale su ferro gestiti da Trenitalia e TFT – 1585 i treni controllati, mentre si sono intensificati i controlli sul servizio di TPL su gomma che dal mese di novembre 2021 ha visto l'avvio del contratto da parte del nuovo gestore unico regionale: 2409 i controlli svolti nel 2022 – 464 i bus controllati.

strategica per potenziare il trasporto merci ferroviario e marittimo in un'ottica di accessibilità e riequilibrio modale

Con il Contratto di Programma RFI-Stato 2022-2026, approvato nell'agosto 2022, era stata inoltre finanziata con 338 mln la realizzazione dei raccordi ferroviari relativi al by pass di Pisa e al collegamento con la linea Collesalveti-Vada, dal costo di 488 mln, per i quali è in corso la progettazione definitiva da parte di RFI, finanziata anche grazie ad un contributo straordinario regionale di 2,5 mln. Costituisce una particolare preoccupazione per la Regione il recente definanziamento con una riduzione di 299 mln da parte del CIPE. Si auspica il prossimo ripristino del finanziamento dell'intervento che rappresenta una priorità per la Regione ma anche per i collegamenti ferroviari di livello nazionale.

Interventi per il potenziamento del trasporto merci. Sono in corso i lavori per il potenziamento dello scalo merci e dei raccordi ferroviari di Castelnuovo Garfagnana, con la finalità di trasferire su ferro il trasporto merci attualmente svolto su gomma, sulla base di un Accordo di Programma sottoscritto nel 2019 e integrato nel 2023 tra Regione, RFI, Enti locali e due aziende interessate al trasporto merci su ferro. Il costo aggiornato delle opere ammonta a 13,9 mln e risulta coperto anche grazie ad un contributo straordinario regionale di 1,9 mln.

Nel 2022 è stato inoltre realizzato uno studio per il potenziamento dello scalo merci del Frizzone (Comuni di Capannori e Porcari), anche al fine di valutare il possibile contributo alla riduzione delle esternalità ambientali derivante da uno shift modale del trasporto merci dalla gomma al ferro.

La Darsena Europa nel Porto di Livorno. Nel dicembre 2021 il Commissario straordinario nominato per velocizzare la realizzazione dell'opera ha aggiudicato l'appalto integrato per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori; nel 2022 è stata attivata la VIA sull'opera e nel primo trimestre 2023 si è svolta la consultazione pubblica. L'intervento dal costo di 500 mln, è finanziato con risorse statali (Autorità di Sistema Portuale Nazionale, Fondo di Sviluppo e Coesione, fondo porti nazionali di cui al D.M. n. 353 del 13-8-2020) e con 200 mln messi a disposizione dalla Regione Toscana quale contributo straordinario in conto capitale, sulla base del cronoprogramma degli interventi e di specifico Accordo di Programma recentemente integrato con schema approvato con DGR 522/2023 e in fase di sottoscrizione.

Il Porto di Piombino. Sono stati avviati nel gennaio 2022 (con previsione di conclusione nel 2023) i lavori per la realizzazione di un'area di business per la logistica industriale nel porto di Piombino, per un importo di 22,75 mln (17,8 mln da economie FSC PAR FSC 2007-13, 4,5 mln dall'Autorità di Sistema Portuale Nazionale). Per garantire lo sviluppo del porto ed il suo collegamento con la viabilità nazionale sono finanziati i due lotti della Bretella di Piombino (SS 398): per il primo lotto, dal costo di 78,25 mln, sono in corso i lavori da parte di ANAS, mentre per il secondo lotto, dal costo di 55 mln, è in corso la progettazione.

Il Porto di Marina di Carrara. Per la riqualificazione del waterfront di Marina di Carrara la Regione ha sottoscritto un Accordo di Programma nel 2018 con l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale, successivamente integrato nel 2020 e nel 2022: per la realizzazione delle opere, dal costo aggiornato di 50,87 mln, la Regione ha destinato un contributo straordinario di oltre 12 mln a cui si aggiungono risorse del Fondo Complementare al PNRR per 10,15 mln, e ulteriori risorse statali, dell'Autorità di Sistema e comunitarie. Nel 2022 è stata approvata la progettazione esecutiva dei tre lotti oggetto dell'Accordo di Programma; sono in corso i lavori del lotto 4 mentre la consegna definitiva dei lavori dei lotti 1 e 2 è prevista entro settembre 2023.

Cold ironing. Per ridurre l'impatto ambientale del trasporto marittimo, con particolare riferimento alle emissioni di gas climalteranti, sostanze inquinanti e rumore nell'ambito degli investimenti previsti dal Fondo complementare al PNRR sui porti nazionali sono stati finanziati interventi di elettrificazione delle banchine di ormeggio delle navi nei porti di Livorno (opere per 45,5 mln), Piombino (16 mln) e Portoferraio (16 mln).

A seguito della progettazione delle opere, l'Autorità di Sistema Portuale ha pubblicato nell'agosto 2023 i bandi di gara per gli interventi dei 3 porti.

L'Autorità Portuale Regionale. In totale sui 4 porti dell'Autorità Portuale Regionale, dalla sua istituzione fino alla fine del 2022 la Regione ha finanziato oltre 20 mln di interventi, realizzati per il 61%. Oltre 7 mln di euro sono stati destinati per la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori del nuovo sabbiodotto del porto di Viareggio, volto a contrastare i fenomeni di insabbiamento e garantire l'accessibilità in sicurezza al bacino portuale, per il quale nel maggio 2023 è stato aggiudicato l'appalto integrato.

Sono state realizzate ed attualmente in corso opere di completamento impiantistico della banchina commerciale, mentre sono previsti interventi di riqualificazione e adeguamento strutturale nei porti di Marina di Campo, Giglio e Porto Santo Stefano.

Le vie navigabili. Proseguono da un lato la gestione delle porte vinciane da parte dell'Autorità Portuale Regionale nell'ambito di una convenzione con la Regione Toscana, dall'altro i lavori di consolidamento e mantenimento dei canali Burlamacca e Navicelli. Per il consolidamento delle sponde del canale di Navicelli sono in corso le opere finanziate con 6 mln a seguito di riprogrammazione a fine 2020 del Piano Operativo Infrastrutture - Fondi FSC 2014-20.

Sono stati collaudati a inizio 2023 i lavori per opere urgenti di consolidamento del ponte mobile di Calambrone sul canale di Navicelli avviati nel giugno 2021 e finanziati con risorse regionali nell'ambito di uno specifico accordo sottoscritto con il Comune di Pisa.

Il sistema aeroportuale toscano. Continua l'impegno da parte della Regione per lo sviluppo e la qualificazione del sistema aeroportuale toscano nel quale si colloca il nuovo Masterplan dell'aeroporto di Firenze su cui si è svolto il dibattito pubblico tra fine 2022 e inizio 2023 ed è stata avviata la procedura di VAS.

La Regione è fortemente impegnata per la valorizzazione degli Aeroporti di Pisa e Firenze. A Peretola si rende necessaria una pista che, ruotata in senso perpendicolare all'attuale garantisca la riduzione dell'impatto ambientale ed in particolare acustico. Il progetto di pista declinata rispetto all'autostrada di 2200 metri riduce fortemente la presenza di abitazioni e residenze nel cono di volo oggi fortemente concentrate nelle aree di Brozzi, Peretola, Quaracchi, Mantignano e Ugnano interessando aree principalmente disabitate. Al contempo è necessario procedere alla valorizzazione di Pisa come unico scalo intercontinentale toscano adeguando l'accoglienza con il nuovo terminal passeggeri secondo il progetto elaborato da Toscana Aeroporti. Nell'ottobre 2022 sono stati collaudati i lavori per realizzare l'intervento di deviazione del fosso della Pila per l'aeroporto di Marina di Campo, finanziato con risorse FSC 2014-2020 (2,7 mln), nonché interventi di adeguamento infrastrutturale dello scalo cofinanziati dalla Regione con risorse da bilancio, e dal PAR-FAS 2007-2013. La Regione ritiene necessario l'ampliamento della pista di volo da realizzare a seguito della proroga societaria.

**Mobilità
sostenibile
e
infomobilità**

Il sistema tramviario. Proseguono le attività volte a realizzare l'estensione del sistema tramviario all'interno dell'area metropolitana, come definite nell'Accordo di Programma sottoscritto tra Regione e Comuni interessati nel novembre 2021: è in corso la progettazione dell'estensione della linea 2 "Aeroporto – Polo scientifico

Sesto Fiorentino”, finanziata con oltre 100 mln del nuovo PR FESR 21-27 mentre sono in fase di aggiudicazione la progettazione e realizzazione della linea 3.2 “Piazza della Libertà - Bagno a Ripoli”, finanziata con risorse da bilancio regionale e PNRR, l’estensione della Linea 4 “Le Piagge – Campi Bisenzio” finanziata con risorse PNRR, oltre all’estensione della linea 3.2 “Libertà Rovezzano”. In corso i lavori della Linea 2 “Variante alternativa al centro storico”, avviati nel luglio 2022, mentre è stata finanziata la progettazione di fattibilità dell’estensione della linea 1 verso l’ospedale Meyer.

La mobilità urbana sostenibile. Accanto agli interventi di mobilità sostenibile in ambito urbano finanziati dal POR FESR 2014-2020 (Assi IV e VI) in parte conclusi e in parte in corso di conclusione entro la fine del 2023, sono previsti 11 mln derivanti dal nuovo ciclo di programmazione comunitaria 2021-2027 al fine di promuovere la mobilità urbana sostenibile attraverso la realizzazione di piste ciclabili, mentre ulteriori interventi potranno essere finanziati all’interno della Strategia Nazionale per le Aree Interne.

La mobilità ciclabile. Prosegue l’impegno per la realizzazione degli itinerari ciclabili di interesse regionale: è realizzato o in corso di realizzazione oltre il 90% del Sistema integrato della Ciclovia dell’Arno-Sentiero della bonifica, con il restante 9% in progettazione. Ad oggi su tale itinerario sono stati investiti 29 mln di risorse regionali, statali e comunitarie per un investimento complessivo di circa 45 mln tenuto conto dei finanziamenti degli Enti Locali. E’ in corso l’attuazione della progettazione e realizzazione della Ciclovia Tirrenica per la quale la Regione Toscana è stata individuata quale soggetto capofila. 17,4 mln sono stati stanziati dal PNRR per il tratto toscano della ciclovia – la Regione ha individuato i tratti prioritari, i lotti da finanziare ed i soggetti attuatori, con i quali ha sottoscritto specifici Accordi per la progettazione e realizzazione degli interventi. Per la Ciclovia del Sole, anch’essa oggetto di finanziamento PNRR per 5,45 mln, la Regione aveva individuato lotti prioritari e soggetti attuatori nell’ambito di un Accordo di Programma firmato nel dicembre 2021; ad oggi sono in corso di approvazione i progetti definitivi delle opere. Proseguono le attività su altri itinerari, tra cui la progettazione definitiva della Ciclovia Lucca-Pontedera che collega la Francigena con la Ciclovia dell’Arno, la progettazione di fattibilità della Ciclovia Puccini di collegamento con la Ciclovia Tirrenica.

Migliorare la sicurezza stradale. Complessivamente, dal 2004 ad oggi, la Regione ha attivato 5 programmi attuativi del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale e 7 bandi regionali (di cui l’ultimo avviato nel 2020) finanziando circa 480 interventi sulle strade al fine di ridurre la pericolosità e gli incidenti stradali: circa 60 mln le risorse destinate da bilancio regionale agli Enti Locali, per un investimento complessivo di 150 mln. Al dicembre 2022 risultano ultimati 418 interventi, mentre 61 sono in fase di realizzazione.

L’infomobilità. Proseguono gli interventi per l’informazione in tempo reale ai cittadini sulla mobilità in Toscana (5,6 mln le risorse impegnate a tal fine dal 2016 al 2022), anche attraverso i vari strumenti messi a punto dalla Regione: il portale web “Muoversi in Toscana” (oltre 151 mila visualizzazioni nel 2022), il notiziario “Muoversi in Toscana info”, con aggiornamenti ogni 30 minuti 7 giorni su 7, il numero verde regionale sul trasporto pubblico locale, la App per dispositivi mobili, il Travel planner per pianificare viaggi con i mezzi pubblici, il servizio di gestione delle news.

La nuova programmazione FSC 2021-2027. Il Fondo di Sviluppo e Coesione 2021-2027 ha visto l’allocazione di risorse in anticipazione alla Regione Toscana con Delibera Cipess 79/21 e di anticipazioni per il MIT con delibere Cipess 1/22 e 35/22. Al netto delle risorse già stanziate, le risorse che risultano

programmaticamente imputate alla titolarità regionale sono pari a poco più di 530 mln di cui circa 370 dedicate a infrastrutture e mobilità.

Preso atto del DI 124/2023, la Regione Toscana ha avanzato una proposta di interventi, sia di competenza regionale che di competenza degli enti locali, in una prospettiva di unitarietà della politica di coesione e di integrazione fra fondi, che porterà alla sottoscrizione dell'Accordo per la Coesione con il Ministro per gli affari europei, il Sud, la coesione e il PNRR. Tra gli interventi proposti si ricordano gli interventi sulle SR 435 e 436 nel pistoiese, sulla SR 71 nel Comune di Cortona, sulla SR 206 nel livornese, sulla SP n. 64 del Cipressino, la viabilità a nord di Pisa, interventi sulla viabilità di Firenze). Vengono inoltre inclusi gli interventi oggetto di deprogrammazione nel precedente PSC FSC MIT 2014-2020, ovvero gli interventi sulla viabilità integrata della Piana fiorentina previsti nei comuni di Lastra a Signa, Signa e Campi Bisenzio, nonché è previsto il cofinanziamento della tramvia di Sesto, che conferma l'attenzione alla strategia di complementarietà ed integrazione fra fondi della coesione.

Le proposte sopra elencate sono oggetto di verifica in coerenza con la progressiva definizione della normativa in materia, a partire dalla conversione in Legge del Decreto 124/2023.

Collegamento infrastrutturale Firenze Prato. Con la finalità di sviluppare le modalità di trasporto sostenibili nell'area centrale della Toscana sono stati finanziati dalla Regione gli studi di approfondimento preliminare di fattibilità per un nuovo collegamento infrastrutturale tra Firenze e Prato, i cui primi risultati sono stati presentati nel corso del 2023.

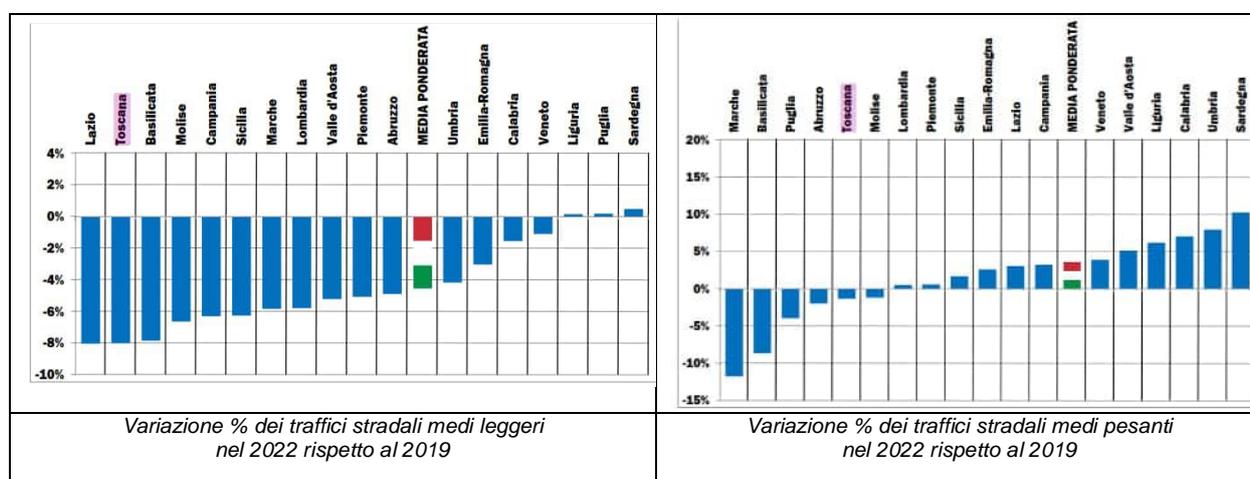
La programmazione nelle Aree Integrate Urbane: AIU Firenze – Prato e Pisa-Livorno-Lucca. Stiamo lavorando per migliorare la programmazione e attuazione degli interventi (infrastrutturali in particolare, ma non solo) nelle aree integrate urbane, dove occorre superare i confini amministrativi comunali e provinciali adottando una scala adeguata di governance multilivello.

A partire dall'area metropolitana Firenze-Prato, che rappresenta la zona più densamente popolata della Toscana, interessata da rilevanti attività manifatturiere e terziarie nonché da importanti aggregati infrastrutturali e da un'elevata attrattività, e al tempo stesso tuttavia caratterizzata da alti livelli di congestione e pressione ambientale, dove sono in corso importanti interventi (dal sistema tramviario agli interventi stradali e autostradali, dalla qualificazione aeroportuale al sistema delle piste ciclabili fino agli interventi infrastrutturali e di servizio per quanto riguarda le ferrovie) che cambieranno l'accessibilità all'area centrale con benefici per l'intera regione. Con attenzione al tempo stesso anche all'area costiera che ruota intorno ai territori di Livorno, Pisa e Lucca, caratterizzata da elevate potenzialità offerte dall'economia del mare e su cui occorre investire, nel rispetto delle specificità territoriali, migliorando i collegamenti in un'ottica di area vasta, con particolare attenzione ai sistemi di mobilità sostenibile.

2. LA SITUAZIONE DELLA MOBILITÀ E DEI TRASPORTI IN TOSCANA

Dopo il forte rimbalzo del 2021, rispetto al crollo significativo in coincidenza del picco pandemico del 2020, prosegue nel 2022 il recupero della domanda di mobilità. La ripresa della domanda di mobilità sul territorio nazionale è confermata anche dal monitoraggio effettuato dall'Osservatorio sulle tendenze della mobilità del MIMS sui dati dei grandi gestori di reti e dei big data providers. Il confronto dei valori del 2022 rispetto ai corrispondenti rilievi del 2019 evidenzia l'avvicinamento sostanziale dei livelli pre-Covid, in particolare per il traffico stradale extraurbano; rispetto al volume dei veicoli leggeri si registra una riduzione di pochi punti percentuali, mentre si evidenzia un segno positivo per il traffico pesante. Un po' più lento il recupero del trasporto pubblico, in particolar modo di quello ferroviario, sia regionale che AV.

Per la Toscana i primi dati disponibili suggeriscono un recupero più lento rispetto al dato nazionale, almeno sul fronte del trasporto stradale, sia leggero che pesante.



Fonte: MIMS su dati ANAS

2.1 IL QUADRO SOCIOECONOMICO: LE DINAMICHE DI LUNGO PERIODO E LA CONGIUNTURA

Nonostante la svolta restrittiva delle politiche monetarie, in un quadro persistente di incertezza per le non risolte tensioni geopolitiche alimentate in particolare dal conflitto fra Russia ed Ucraina, l'economia toscana è rimasta – nel corso del 2022 – ancorata su un sentiero espansivo. Il tasso stimato di crescita del Pil è stato pari a 4,1 punti percentuali, che è un valore superiore al dato nazionale (+3,8%) per effetto prevalente di un più accentuato dinamismo del turismo nella nostra regione.

La crescita nel 2022 è stata trainata, in Toscana come in Italia, soprattutto dalla domanda interna: da un lato gli investimenti, che sono stati sospinti dal tiraggio degli incentivi pubblici destinati al settore delle costruzioni; dall'altro i consumi, che hanno goduto della spinta fornita dal turismo e delle riserve di risparmio accumulato dalle famiglie durante la pandemia. Negativo invece, per il secondo anno consecutivo, il contributo del commercio estero: le esportazioni hanno fatto registrare una dinamica positiva (+8,4% a prezzi costanti) e superiore sia alla media italiana (+7,8%), sia a quello delle principali regioni esportatrici; ma la dinamica dell'import è stata ancora più accentuata.

Il mercato del lavoro ha continuato a segnare un aumento delle posizioni lavorative e del volume complessivo di lavoro. Le posizioni lavorative perse durante la pandemia sono ormai sopravanzate da quelle create nella successiva ripresa. Nel 2022, su base annua, vi erano in

Toscana 89mila addetti in più di quelli osservati nel 2019. A sospingere le attivazioni nette dei rapporti di lavoro sono stati in particolare i contratti a tempo indeterminato, per effetto prevalente delle trasformazioni dei contratti a termine che hanno toccato nell'ultimo anno quota 54mila: il valore più alto osservato negli ultimi tredici anni. Il saldo positivo fra avviamenti e cessazioni a tempo indeterminato ha più che controbilanciato la flessione dei tempi determinati, risultata più accentuata nella parte finale dell'anno.

Volgendo lo sguardo a fine anno, il modello macroeconomico IRPET stima per la Toscana una crescita del PIL nel 2023 dell'1,1% (+1,0% in Italia). Il tasso di disoccupazione dovrebbe ridursi di altri 0,1 punti percentuali rispetto a quanto registrato in media nel 2022, attestandosi così al 6,0% su base annua. Per il biennio successivo si continua a prevedere, in linea con quanto avevamo previsto in precedenti rapporti, una dinamica del PIL positiva ma non particolarmente pronunciata. L'incremento per il 2024 sarà pari per la Toscana all'1,3% (+1,0% Italia), in linea con quanto si prevede per il 2023; mentre nel 2025 è attesa una crescita pari all'1,3% (+1,3% Italia). Queste previsioni risentono però di un inevitabile margine di incertezza, legato sia al percorso di implementazione del PNRR, sia ai dettagli attuativi della politica di bilancio di questa legislatura, ad esempio sul fronte della ventilata riforma del fisco, sia infine all'instabilità del quadro internazionale, con una guerra ancora in corso nel cuore dell'Europa.

Il 2022 ha rappresentato inoltre un momento di svolta fondamentale per il turismo mondiale dopo due anni di crisi profonda causata dal Covid-19. Per la Toscana il 2022 segna, dopo il rimbalzo del 2021, un ulteriore recupero dei flussi (+36,6% le presenze sul 2021) e l'avvicinamento ai livelli pre-pandemici (-8,2 rispetto al 2019), in linea con quanto accade a livello nazionale. Protagonista della ripresa è il turismo internazionale, le cui presenze aumentano del 92% sul 2021, riducendo al -12% il gap rispetto ai livelli del 2019. Il mercato nazionale è in crescita (+5% rispetto al 2021 le presenze degli italiani), nonostante la riapertura delle destinazioni internazionali, e il gap rispetto ai livelli pre-pandemia risulta pressoché azzerato (-3,8% sul 2019). Il primo trimestre del 2023 conferma nel complesso il trend di crescita rispetto al 2022 (+36,6% le presenze) ma resta ancora circa il 20% di presenze da recuperare rispetto al 2019 e permangono incognite e sfide rilevanti su alcuni mercati di rilievo, in primo luogo extra-europei, in secondo luogo domestici.

Il sistema turistico toscano ha dunque ancora una volta mostrato la propria resilienza e una buona capacità di cogliere la ripresa. Lo ha fatto nonostante la permanenza di alcuni vincoli e sfide, quali la non completa riapertura di rilevanti mercati extraeuropei di origine e una dinamica inflazionistica che ha ridotto la disponibilità di spesa delle famiglie; lo ha fatto nonostante che la ripresa dei viaggi degli italiani all'estero abbia riaperto la concorrenza per il mercato nazionale, rimettendo in discussione il cuscinetto rappresentato negli anni più duri del Covid dai mercati interni regionali.

2.2 IL RUOLO DELL'ACCESSIBILITÀ NEI PROCESSI DI SVILUPPO LOCALE

La pandemia da Covid 19 ha rappresentato un momento di trasformazione, oltre che sul piano economico e sanitario, anche su quello degli stili di vita, e di riflesso sui profili di mobilità. In particolare, lo smart working così come la possibilità di svolgere anche altre funzioni da remoto, hanno potenzialmente ridotto le esigenze di spostamento verso le città. A questo si aggiunga come, il fatto di trascorrere molto più tempo all'interno della propria abitazione per motivi di lavoro, abbia alimentato una domanda di qualità dell'abitare fondata su parametri diversi rispetto al passato. Per entrambi questi motivi alcuni territori possono aver aumentato la propria attrattività, in particolare quei luoghi che sono riusciti a garantire contesti abitativi più ampi e in luoghi ambientalmente più soddisfacenti.

Di questa evidenza troviamo un primo riscontro guardando alla tendenza seguita dalla popolazione nelle città metropolitane italiane, che indica come queste siano state interessate da una riduzione dei residenti a partire proprio dalla fase pandemica. Questa tendenza seguita dalle principali città potrebbe essere associata ai fattori che, in questo nuovo contesto post pandemico

guidano la scelta localizzativa, rappresentati dalla maggiore o minore dotazione di reti immateriali, più che dalla rete di trasporto.

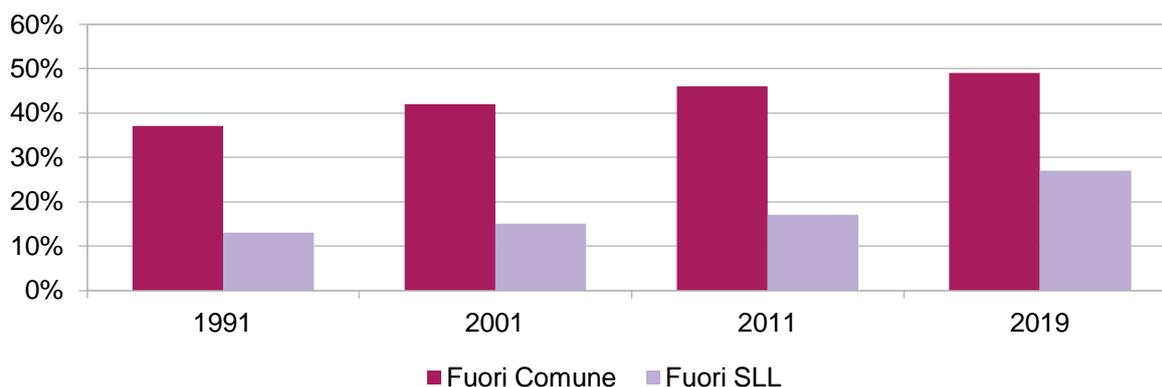
Variazione percentuale della popolazione residente per tipologia di comune

	2001-2010	2010-2019	2019-2023
Polo	2,54%	1,20%	-2,05%
Polo intercomunale	3,48%	-0,84%	-2,08%
Cintura	9,34%	0,17%	-0,69%
Intermedio	5,15%	-2,31%	-1,97%
Periferico	0,04%	-4,41%	-3,32%
Ultraperiferico	-2,03%	-4,35%	-3,87%
Italia	5,19%	-0,23%	-1,63%

Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Tale dinamica si innesta su una tendenza di lunghissimo periodo che ha visto crescere in maniera costante nel tempo la distanza casa-lavoro, con una quota sempre maggiore di persone che quotidianamente si recano al lavoro al di fuori dei confini del proprio sistema locale di residenza

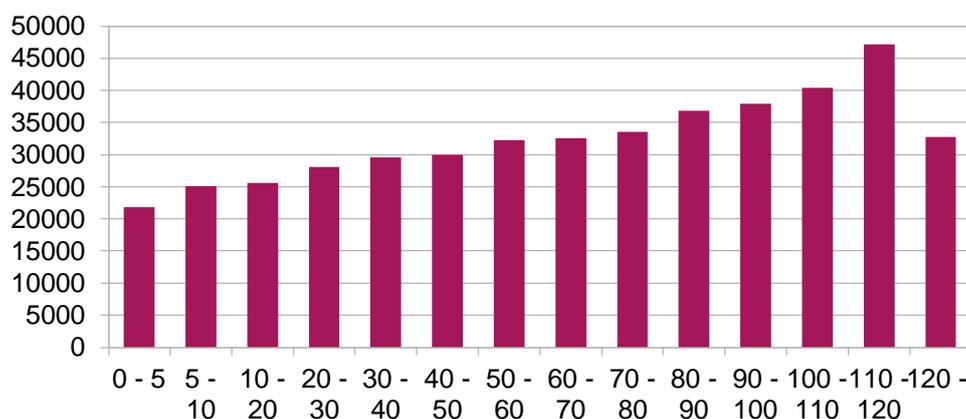
Popolazione che si sposta quotidianamente per motivi di lavoro per raggio di spostamento



Fonte: elaborazioni su dati ISTAT

Dall'esame dei flussi pendolari, incrociati con i dati sui redditi, emerge inoltre una maggiore distanza fra luogo di residenza e luogo di lavoro per i profili reddituali più alti: le professioni ad alta qualifica tendono infatti a concentrarsi nelle aree ad alta densità abitativa, capaci di attrarre quotidianamente forza lavoro specializzata anche da territori molto distanti.

Reddito imponibile medio per soglia di distanza casa/lavoro (km) in Toscana



Fonte: elaborazioni su dati SIL e MEF

Il tema degli squilibri territoriali, declinato in termini di spopolamento di alcune aree e di maggiore concentrazione di popolazione in altre, da tempo cattura l'interesse di ricercatori e di decisori pubblici. Il tema è di rilievo poiché le conseguenze che una ulteriore polarizzazione demografica innesca sono molteplici. Tra le principali ricordiamo, nelle aree di spopolamento, l'assottigliamento della base demografica attiva e fertile, il calo dei redditi e dei consumi, l'abbassamento delle soglie di sostenibilità della presenza di servizi, il venir meno della funzione di presidio umano e l'aumento della fragilità territoriale; per contro, nelle aree a maggiore concentrazione di popolazione, il sopraggiungere delle diseconomie di agglomerazione, con le implicazioni peggiorative sulla qualità della vita che questo comporta.

La dimensione della prossimità ai servizi è senza dubbio uno dei fattori cruciali nel determinare l'attrattività dei territori, tanto da essere alla base della classificazione dei comuni adottata dalla Strategia Nazionale Aree Interne. La progressiva spinta alla centralizzazione nell'erogazione dei servizi essenziali, guidata da una logica di riduzione dei costi e razionalizzazione delle risorse disponibili, ha contribuito ad acuire il divario fra territori centrali e territori periferici, con il rischio di un crescente divario territoriale in termini di opportunità di sviluppo e garanzia dei diritti.

A fronte della consapevolezza degli effetti perversi che una crescente polarizzazione demografica può determinare, la pandemia ha acceso i riflettori sul ruolo che alcune infrastrutture, specie quelle digitali, hanno avuto fino ad oggi e possono avere in futuro nel contrastare i fenomeni richiamati. In particolare, ci si è chiesti se la progressiva diffusione delle infrastrutture digitali possa essere in grado di contrastare, o invertire, il fenomeno dell'abbandono e dello spopolamento dei borghi periferici con eventuali differenze tra le diverse aree geografiche del nostro Paese.

L'esame degli spostamenti di residenza fra i diversi comuni della Toscana (cancellazioni ed iscrizioni anagrafiche) negli ultimi dieci anni può aiutare a capire se vi sia stato effettivamente un aumento nel tempo della rilevanza dell'accessibilità digitale a discapito dell'accessibilità fisica, e se questo fenomeno possa aver riguardato in misura maggiore le cosiddette aree periferiche.

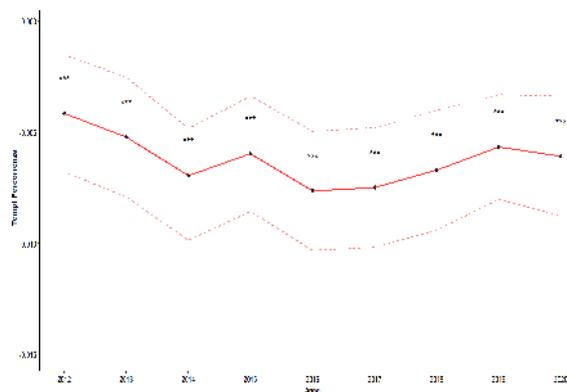
Partendo dai dati su iscrizioni e cancellazioni anagrafiche dei comuni Toscani, possiamo costruire per ciascun anno disponibile (dal 2012 al 2020) una matrice origine/destinazione dei flussi anagrafici dei residenti toscani. Ipotizziamo che il flusso fra ciascuna coppia di comuni sia spiegabile da un modello di tipo "gravitazionale" (dove cioè l'intensità dei flussi fra ciascuna coppia di punti è proporzionale alla capacità espulsiva/attrattiva dei due poli ed inversamente proporzionale alla loro distanza). Se analizziamo tale relazione attraverso una serie di modelli di regressione lineare (uno per ciascun anno), dove accanto ad una serie di variabili di controllo (densità abitativa, composizione demografica, valori immobiliari, etc) vengono inseriti anche indici di accessibilità fisica (distanza dai servizi essenziali) e indici di accessibilità digitale (capacità potenziale delle connessioni internet presenti sul territorio), possiamo descrivere l'evoluzione nel tempo della rilevanza di questi fattori attraverso i coefficienti di tali regressioni.

Il risultato, come evidenziato dai grafici sottostanti, è che a fronte della persistente rilevanza di entrambi questi fattori (accessibilità fisica e accessibilità digitale) nel determinare l'attrattività dei territori, non si rileva nel tempo una variazione statisticamente significativa nell'intensità di tale rilevanza. Non possiamo quindi ancora parlare di una diminuzione del ruolo della prossimità fisica ai servizi nel determinare le scelte localizzative delle famiglie toscane.

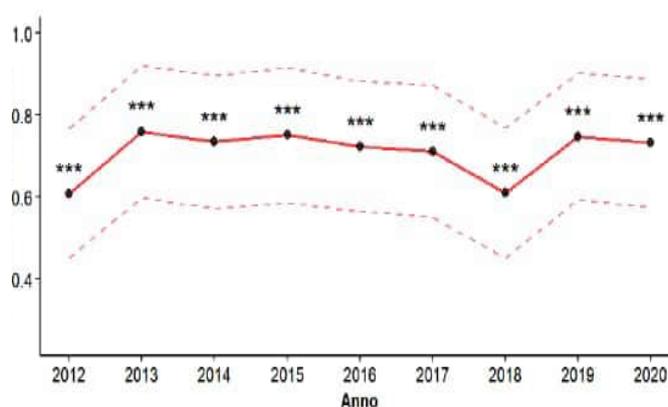
Occorre quindi continuare a garantire sul territorio i livelli essenziali di accessibilità (anche tramite i servizi di trasporto pubblico) per poter contrastare fenomeni di spopolamento e di polarizzazione territoriale, in sinergia con la crescente digitalizzazione dei servizi che può comunque essere un supporto sul fronte della riduzione complessiva della domanda di mobilità in un'ottica di sostenibilità ambientale. Il monitoraggio di questo fenomeno può inoltre costituire un interessante elemento nell'attuale dibattito politico anche in relazione alle strategie delineate dal PNRR.

Evoluzione del ruolo dell'accessibilità fisica e digitale come determinate delle scelte localizzative in Toscana (trend 2012-2020)

Accessibilità fisica



Accessibilità digitale



Fonte: stime IRPET su dati Regione Toscana

2.3 PNRR E PRIIM: GLI INTERVENTI E I LORO IMPATTI ECONOMICI

La caduta di investimenti che ha caratterizzato in modo drammatico l'intero Paese durante il passato decennio ha sicuramente interessato anche le risorse destinate alla realizzazione di infrastrutture, tanto che il recente Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, preparato dall'Italia per rilanciare la fase post-pandemia da Covid-19 al fine di permettere lo sviluppo del Paese, dedica una rilevante quota di risorse a questo tema. La missione 1 prevede 6,7 miliardi per le reti ultraveloci (banda ultra larga e 5G), che si aggiungono ai 12 miliardi della Strategia Nazionale Banda Ultra Larga. La missione 2 ha risorse pari a circa 8,58 miliardi per l'obiettivo di sviluppare un trasporto locale più sostenibile. Mentre la missione 3 prevede 24,7 miliardi per investimenti sulla rete ferroviaria e 0,67 miliardi per la logistica digitale. Pur localizzati prevalentemente nelle regioni del Sud Italia (almeno secondo l'attuale impianto del PNRR), si tratta di interventi che possono potenzialmente modificare in modo sostanziale le convenienze localizzative di famiglie e imprese, con conseguenze rilevanti dal punto di vista della convergenza/divergenza dei sentieri di sviluppo locale e regionale. La Toscana presenta infatti livelli di accessibilità infrastrutturale in linea con la media europea ma distanti da quelli delle regioni economicamente più dinamiche del Centro-Nord Europa. Inoltre, se le connessioni di livello sovralocale hanno conosciuto nei decenni scorsi un periodo di intensa programmazione (la cui realizzazione si è però scontrata con ostacoli e ritardi di varia natura e risulta ancora non integralmente compiuta), l'accessibilità interna al territorio non ha invece conosciuto uguale sviluppo. Questo ha determinato, unitamente alla tendenza all'accentramento di alcuni servizi, situazioni di forte disomogeneità territoriale, con le aree più marginali oggetto di rilevanti fenomeni di abbandono e declino socioeconomico e le aree centrali soggette, al contrario, a situazioni di congestione e pressioni contrastanti sull'utilizzo degli spazi di espansione disponibili. La propensione all'uso del mezzo privato su gomma rimane in Toscana molto alta, sia a causa dell'assetto territoriale, costituito da città di piccole e medie dimensioni molto interconnesse, sia per l'assenza di una efficace strategia di promozione dell'intermodalità che renda effettivamente conveniente il ricorso al trasporto pubblico e alle modalità più sostenibili. La pandemia ha ulteriormente accentuato questo squilibrio. Le conseguenze sono, alla piena ripresa post-pandemica dell'attività economica, livelli di congestione e di inquinamento del sistema dei trasporti superiori a quelli degli anni passati.

Dato il diverso livello di dettaglio e di certezza degli interventi previsti dalla programmazione regionale e di quelli contenuti nel PNRR, la stima dei loro potenziali impatti macroeconomici sarà trattata in maniera separata. Di seguito sono quindi riportati, in analogia con i precedenti monitoraggi, i principali interventi previsti in Toscana dal Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità, raggruppati per tipologia di intervento (stradale, ferroviario, portuale, aeroportuale,

fluviale, urbano) e di cui si dà conto, sulla base del costo complessivo dell'intervento, di quanto già realizzato e di quanto ancora da realizzare.

Principali interventi infrastrutturali previsti sul territorio regionale e relativo avanzamento finanziario al 31/12/2022. Importi in milioni di euro.

	Tipo	realizzato	da realizzare	costo totale	% realizzato	risorse RT	Note
Variante di valico A1	Stradale	1.261,91	59,91	1.321,82	95,47%	-	Monitoraggio al 31/12/2022, compreso il lotto 14 della Biretella di Firenzeuola
Terza corsia A1: Barberino - Incisa	Stradale	1.998,21	455,53	2.453,74	81,44%	-	Monitoraggio al 31/12/2022
Terza corsia A1 tratta Incisa - Valdarno	Stradale	-	400,00	400,00	-	-	ASPI sta completando la progettazione esecutiva, che dovrebbe trasmettere al MIT nel primo semestre 2023 per l'approvazione.
Terza corsia A11	Stradale	-	997,00	997,00	-	-	548 mln per la tratta Firenze-Pistoia comprensivi dell'adeguamento del progetto alle prescrizioni dettate in sede di approvazione + 450 mln stimati per la tratta Pistoia - Montecatini. Il 20 dicembre 2021 è stato emanato il decreto direttoriale di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali. Per il primo lotto, relativo alla ridefinizione del nodo di Peretola ed all'ampliamento dei primi 9 km di autostrada, ASPI ipotizza un'approvazione del progetto da parte del Ministero entro il mese di marzo 2023
Tirrenica	Stradale	50	774,00	824,00	6,07%	-	Dalle ultime ipotesi sullo studio di prefattibilità redatto da ANAS e riferito ai lotti 4 e 5B prevedono un costo di 412 m€, mentre per il lotto 5A, ad oggi approvato dal CIPE ricadente nel territorio di Capalbio, è ipotizzato un costo di 182 M€. Inoltre sono previste opere di manutenzione straordinaria sui lotti 2 e 3, esistenti della Variante Aurelia, per un costo di 180 M€. Risulta realizzato e funzionale il primo lotto Rosignano – San Pietro in Palazzi costo 50 M€ I precedenti importi riferiti al Costo totale di 1,500 mln di cui 210 mln realizzati si riferivano alle stime della tratta Toscana – Lazio. La diminuzione di costo evidenziata è inoltre dovuta alla rivisitazione del progetto da parte di SAT in funzione a quanto disposto con protocollo maggio 2015. Il DL 121/2021 ha autorizzato ANAS ad acquistare il progetto SAT; sono in corso le verifiche di ANAS sulla documentazione progettuale ricevuta da SAT.
Grosseto - Fano	Stradale	586,35	1.399,22	1985,57	29,53%	-	Non considerati lotti già conclusi e in funzione al 2014 Monitoraggio al 31/12/2022, gli importi sono stati riallineati con i dati in applicativo ANAS e con le nuove previsioni economiche conseguenti agli avanzamenti progettuali (Nodo Arezzo).
Assi di Lucca	Stradale	-	369,05	369,05	-	17,00	Costituito da 2 stralci funzionali, di cui: - 1° stralcio da 111 mln approvato con copertura finanziaria dal CIPE in data 10/08/2016, - 2° stralcio (diviso in due lotti A completamento e B opere connesse) con progettazione finanziata da FSC 2014-2020 PO Infrastrutture (5 mln) e costo di 136,5 mln (per il lotto A).
Raccordo autostradale Siena-Firenze	Stradale	ND	ND	5,80	ND	-	L'importo è riferito a Lavori di manutenzione straordinaria per l'adeguamento alle attuali normative delle barriere di sicurezza centrali e laterali.
E 45	Stradale	ND	ND	43,7	ND	-	L'importo è riferito ai lavori di riqualificazione strutturale del viadotto "Tevere IV", al ripristino di muri di sostegno e all'adeguamento delle barriere di sicurezza laterali e spartitraffico.
SS 67 Tosco-Romagnola: Ponte di Vallina	Stradale	-	78,31	78,31	-	-	Intervento co-finanziato da ASPI per 25 mln. Progetto definitivo in fase autorizzativa.
SS 67 Tosco-Romagnola: adeguamento del tratto fra la località S. Francesco in Comune di Pelago e l'abitato di	Stradale	-	136,69	136,69	-	-	Adeguamento del tratto fra la località S. Francesco in Comune di Pelago e l'abitato di Dicomano - variante di Rufina lotti 2A e 2B. Soggetto attuatore ANAS, finanziato con 50 mln FSC 2014-2020 - Piano Operativo Infrastrutture, 24,53 mln da Fondo Unico ANAS e 0,7 mln da Contratto di Programma ANAS. In fase di progettazione definitiva. In corso la campagna di indagini geognostiche

	Tipo	realizzato	da realizzare	costo totale	% realizzato	risorse RT	Note
Dicomano - variante di Rufina lotti 2A e 2B							e di caratterizzazione ambientale. A maggio 2022 è stata avviata la Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico presso la Soprintendenza.
Intervento Città delle due rive - collegamento tra la SS 67 in località Fibbiana (Montelupo Fiorentino) e la SP 106 in località La Fonte (Capraia e Limite)	Stradale	-	31,74	31,74	-	3,50	Soggetto attuatore ANAS. Finanziamento disponibile relativo a CdP ANAS 2015 per 0,6 mln, + Del. CIPE 57/2016 (Utilizzazione risorse derivanti dalle sanzioni già operate sul Fondo di Sviluppo e Coesione 2007-2013) per 8,53 mln + Fondo Unico ANAS per 5,33 mln + FSC2014-20 per 3,54= 18 mln complessivi Per garantire la piena copertura del costo (costo stimato aumentato da 18 a circa 25 mln a seguito progettazione) la RT ha stanziato 3,5 mln per il 2021 con il bilancio di previsione 2019-21 ; ulteriori risorse per 3.500.000,00 da ripartire tra Provincia e Comuni. A giugno 2021 è stato sottoscritto l'AdP ex LR 40/2019, a novembre 2021 ANAS ha aggiudicato i lavori con appalto integrato.
SS1 - Variante in Comune di Massa 1° lotto (Canalmagro - Stazione)	Stradale	-	43,16	43,16	-	-	Soggetto attuatore ANAS. 22 mln FSC 2014-2020 - Piano Operativo Infrastrutture. ANAS ha completato la progettazione definitiva dell'opera e ad aprile 2021 presentato istanza per l'avvio del procedimento di VIA statale.
Declassata di Prato - Asse stradale di collegamento tra gli svincoli di Prato Est e Prato Ovest	Stradale	-	69,06	69,06	-	-	Intervento ANAS finanziato da CdP ANAS 2015 per 11 mln; Del. CIPE 57/2016 (Utilizzazione risorse derivanti dalle sanzioni già operate sul Fondo di Sviluppo e Coesione 2007-2013) per 5 mln; Riprogrammazione PO Infrastrutture FSC 2014-2020 per 15 mln ANAS ha completato la progettazione definitiva e il relativo studio di impatto ambientale, sul quale il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici del MIMS ha espresso parere favorevole con prescrizioni; a maggio 2021 è stato avviato il procedimento di VIA statale.
Lotto Siena (Viadotto Monsindoli Sulla Ss223 Di Paganico) - Svincolo Monteroni D'arbia Nord - Opere di completamento	Stradale	-	144,54	144,54	-	-	Finanziata per 90 mln da Contratto di Programma ANAS, l'opera rientra nel tratto della rete con competenza trasferita dalla Regione ad ANAS a seguito della revisione della rete stradale effettuata nel 2018
Bretella di Piombino (collegamento diretto tra il Porto e la SS 398: tratto Gagno – Montegemoli)	Stradale	-	78,25	78,25	-	-	Fondo Unico e Fondo Presidenza del Consiglio dei Ministri (Contratto di Programma ANAS 2016-20) ANAS ha approvato una variante in aumento rispetto al QE del PD, per 19,310 mln, autorizzata dal MIT
Bretella Piombino: lotto 2	Stradale	-	55,00	55,00	-	-	Fondo per le infrastrutture portuali Fondo per le infrastrutture portuali (DI 52/2022)
Interventi sulla viabilità regionale e risanamento acustico di competenza regionale e provinciale	Stradale	893,56	294,94	1188,5	75,18%	820,14	Principali interventi di competenza regionale in corso/progettazione: SR 71 Variante di santa Mama 2° lotto (5,19); SR 69 Variante Ponte Mocarini (7,8 mln FSC); SR 71 Nuovo svincolo in loc Pollino (3,15 mln FSC) SR 71 Variante Subbiano – Calbenzano lotto I (12,5 mln FSC); SR 71 Variante Subbiano – Calbenzano lotto II (11,75 mln di cui 9,0 FSC); SR 71 Variante di Cortona (15,5 mln di cui 13,0 FSC); SR 69 Variante riva dx Arno lotto 3 (6 mln); SR 69 Variante riva dx Arno lotto 5 (18,5 mln); SGC FIPILI adeguamento e messa in sicurezza lotto 2 - 2° stralcio (5,25mln); SR 429 Variante Castelfiorentino Certaldo lotto 3 (30,05 mln di cui 26,6 FSC); SR 74 Il Lotto: Ponte sul Fiume Fiora (12,695 mln di cui 6,6 FSC); SR 445 Variante di Santa Chiara - Lotto 2 (5,5 ln FSC); SR 2 Variante Staggia 2 lotto (6,45 mln di cui 4,3 FSC). Nuovo ponte sull'Arno (71,5 mln di cui 61,5 FSC 2021-27).

	Tipo	realizzato	da realizzare	costo totale	% realizzato	risorse RT	Note
Interventi viabilità integrata con la viabilità regionale	Stradale	1,69	30,42	32,11	5,26%	5,17	Intervento di progettazione e realizzazione del Ponte sul fiume Serchio finanziato con 18,15 mln FSC 2014-2020, 4,15 mln Risorse regionali e 4,700 mln EE.LL.; Interventi di progettazione e realizzazione viabilità locale integrata nei comuni di Lastra a Signa e Signa finanziati con 3,33 mln FSC 2014-2020, 1 mln Risorse regionali e 0,86 mln EE.LL.
Manutenzione e messa in sicurezza ponti - FSC 2021-27 e risorse regionali	Stradale	3,80	49,47	53,28	7,13%	39,73	
Miglioramento accessibilità e sicurezza strade nelle aree interne - Fondo complementare del PNRR	Stradale	-	15,43	15,43	0,00%	-	Risorse previste da DM 394/2021 per interventi straordinari di manutenzione della rete viaria nell'ambito del PNC - Strategia Nazionale Aree Interne - Miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza delle strade nelle aree interne di Casentino-Valtiberina (4,351), Garfagnana (6,595), Mugello-Bisenzio-Valdisieve (4,482) 15,4 mln
Viabilità regionale e locale in attuazione leggi regionali finanziarie - accordi firmati dal 2020	Stradale	14,26	54,58	68,84	20,71%	45,72	Principali interventi sulla viabilità locale: Accordi per i Piccoli Comuni annualità 2020-2021-2022 (8,29 mln di cui 6,15 RT) Assi suburbani di Lucca (7,315 mln di cui 7,00 RT) Firenze nodo viario di Ponte a Greve (4,78 mln di cui 3,9 RT) Stazzema collegamento fra le frazioni di S. Anna e Farnocchia (2,10 mln) Miglioramento sicurezza strade provinciale del litorale grossetano LOTTO NORD e LOTTO SUD (2 mln) Riqualificazione della viabilità del Pratomagno (1,8 mln) Opere di dettaglio alla variante esterna all'abitato di San Gimignano tra SP 47 e la SP 69 (1,4 mln) Ripristino sede stradale S.P. 26 "Rio nell'Elba - Rio Marina" (1,25 mln)
Interventi di sicurezza stradale - bando 2019 e 2020	Stradale	14,46	1,00	15,46	93,53%	7,30	Interventi previsti da ultimi due bandi di sicurezza stradale di cui alle DGR 103/2019 - investimento totale 6,52 mln risorse RT 3,418 (stanziamento 4mln) e DGR 163/2020 investimento totale 8,9 mln risorse RT 3,9 (stanziamento 5mln) Per totale investimento si intendono le risorse regionali + le risorse degli EELL per la realizzazione delle opere per quasi 16mln. Per il bando di cui alla DGR 103/2019 sono state liquidate risorse per euro 3,242 mln e risultano da liquidare 0,198 mln Per il bando di cui alla DGR 163/2020 sono state liquidate risorse per euro 3,135 mln e risultano da liquidare 0,811 mln Le risorse RT sono quelle impegnate al netto di rinunce e dei ribassi d'asta.
Raddoppio PT-LU	Ferroviario	184,18	562,32	746,50	24,67%	216,10	Da Contratto di Programma RFI-Stato 2022-2026, il finanziamento risulta ripartito in 64,10 M€MEF, 206,9M€MIMS (oggi MIT), 216,10 M€ regionali (di cui 181,10 M€ da LR 44/2022 a modifica della LR 86/2014). Il PNRR prevede 98,94 M€ a sostituzione di risorse statali già assegnate. Avanzamento riferito a comunicazione RFI novembre 2021. Da nota RFI del 21/02/2023: costo complessivo pari a 746,5 mln€ composto da: Tratta Pistoia-Montecatini 335 mln€ (oggetto di consolidamento ovvero ulteriore aggiornamento a valle del prossimo perfezionamento contrattuale degli interventi di adeguamento alle norme per la sicurezza in galleria ed alla luce del maggior costo di alcune attività rispetto a quanto originariamente previsto; Tratta Montecatini-Pescia 21,5 mln e Tratta Pescia-Lucca 390 mln da consolidarsi a esito della conclusione dell'iter autorizzativo. Nella nota RFI non fornisce quantificazioni rispetto allo stato d'avanzamento delle opere realizzate al 31/12/2022.
Alta Velocità FI - Nodo di Firenze	Ferroviario	918,11	1.816,91	2735,02	33,57%	-	Da Monitoraggio CIPE al 31/12/2022. In data 3.8.2022 è stato pubblicato il bando di gara per l'affidamento di tutti gli interventi del Nodo AV (Stazione e Passante), a seguito del quale è stato individuato il nuovo appaltatore dell'opera che in data 23.12.2022 ha sottoscritto un verbale di consegna con cui sono state avviate le prime attività per la ripresa dei lavori.

	Tipo	realizzato	da realizzare	costo totale	% realizzato	risorse RT	Note
Accessibilità nuova stazione AV Belfiore	Ferroviario	-	135,00	135,00	-	-	Da Contratto di Programma RFI-Stato 2022-2026: costo People mover 74 M€ e Fermata Circondaria 61 M€, il finanziamento risulta ripartito in 15,40 M€ MEF, 45,60 M€ PNRR e 74 M€ da assegnare (2024-2026). Come da nota RFI del 21/02/2023, tra gli interventi oggetto di finanziamento PNRR è prevista la realizzazione della cd. fermata Circondaria che consentirà lo scambio modale treno-treno tra i servizi AV attestati sulla nuova stazione AV di Belfiore ed i servizi regionali. Con il PNRR verrà finanziata una prima fase realizzativa della fermata. Al momento è in corso lo sviluppo del PFTE per la fase la cui consegna è prevista per il prossimo mese di marzo 2023; consolidato il suddetto PFTE sarà avviato il relativo iter autorizzativo.
Raccordi ferroviari porto LI - Interporto	Ferroviario	1,75	25,25	27,00	6,48%	20,2	Costo aggiornato a seguito di progettazione definitiva approvata con intesa Stato-Regione del 22 maggio 2019. Risorse regionali derivanti da finanziaria regionale (L.R. 44/2022 a modifica della L.R. 86/2014). Previsti da Accordo 2018 con RFI, AdSP e Interporto: 4,3 mln RFI e 2,5 Stato. Opere principali avviate in settembre 2022.
Collegamento ferroviario fra la linea Collesalveti – Vada e la linea Pisa-Firenze tramite il cosiddetto bypass di Pisa e fra l'Interporto A. Vespucci e la linea Collesalveti-Vada	Ferroviario	-	461,00	461,00	-	2,50	Nel Contratto di Programma RFI-Stato 2022-2026 l'intervento riporta un costo di 461 M€ (Guasticce- PI-Vada 304,18 M€ e ByPass Pisa 156,82 M€) con totale risorse assegnate 311,00 M€ di cui 310,30 M€ MEF e 0,70 M€ ALTRO (EELL., Terzi, autofinanziamento) e 150 M€. Costo aggiornato da RFI a seguito del completamento della PFTE che ha evidenziato la necessità di maggiori opere di consolidamento in fondazione, a valle delle indagini geotecniche condotte, affinamenti nello studio delle viabilità, nonché alle prescrizioni CSLLPP.
Raddoppio Empoli Granaiole	Ferroviario	-	229,72	229,72	-	-	Da Contratto di Programma RFI-Stato 2022-2026 insieme alla previsione di Elettificazione linea Empoli Siena. Totale risorse assegnate 182 M€ MEF e 85 FSC/PAC. Intervento commissariato, con nomina del Commissario di cui al D.P.C.M. del 5 agosto 2021. Come da nota RFI del 21/02/2023, l'iter autorizzativo dell'intervento di Raddoppio si è concluso nel dicembre 2022 con l'emissione dell'Ordinanza di Approvazione del Progetto Definitivo ed attuativa dell'intesa Stato/Regione da parte del Commissario Straordinario; nello stesso mese di dicembre 2022 è stata avviata la procedura di gara per la realizzazione degli interventi di raddoppio. Ipotizza l'attivazione dell'opera a dicembre 2027. Quanto al costo complessivo degli interventi si sono registrati incrementi legati alla revisione delle tariffe RFI in esito all'aumento dei costi delle materie prime e dell'energia registrati nel 2021-2022
Elettificazione linea Empoli Siena.	Ferroviario	-	119,00	119,00	-	-	Da Contratto di Programma RFI-Stato 2022-2026 insieme alla previsione di Raddoppio linea Empoli Granaiole. Totale risorse assegnate 182 M€ MEF e 85 FSC/PAC. Intervento commissariato, con nomina del Commissario di cui al D.P.C.M. del 5 agosto 2021. Come da nota RFI del 21/02/2023, è stato perfezionato l'ottenimento delle autorizzazioni di carattere ambientale ed archeologico del progetto ed è di prossimo avvio la conferenza di servizi per la localizzazione delle opere. Quanto al costo complessivo degli interventi si sono registrati incrementi legati alla revisione delle tariffe RFI in esito all'aumento dei costi delle materie prime e dell'energia registrati nel 2021-2022
Adeguamento e riqualificazione delle infrastrutture sulle linee ferroviarie Faentina e Valdisieve	Ferroviario	5,40	41,45	46,85	11,53%	-	Opere riferite al Protocollo d'Intesa RFI/RT e Comuni Valdisieve del 04/12/2017 (interventi di riqualificazione della linea Faentina, che costituiscono opere compensative nel tratto del Mugello della linea AV Bologna-Firenze). Come da nota RFI del 21/02/2023, è stato completato lo sviluppo della fase progettuale per tutti gli interventi. Nel corso del 2022 sono stati avviati gli interventi relativi alla stazione di Dicomano e di soppressione del PL al Km 14+311 che si concluderanno nel primo semestre del 2023. Nel corso del 2023 si darà avvio agli interventi nelle stazioni di Contea-Londa e Rufina, nonché delle opere sostitutive dei PL Km.24+930 (Comune di

	Tipo	realizzato	da realizzare	costo totale	% realizzato	risorse RT	Note
							Rufina) e PL Km.39+852 (Comune di Borgo San Lorenzo). E' di prossimo avvio la procedura negoziale per l'affidamento degli interventi relativi alle opere sostitutive del PL Km 17+685 (Comune di Contea-Londa).
Potenziamento della linea ferroviaria Lucca - Aulla e dello scalo merci della Stazione di Castelnuovo in Garfagnana	Ferroviario	-	13,90	13,90	-	1,90	Intervento previsto da Accordo di Programma sottoscritto nel luglio 2019, che prevede la realizzazione di opere per un importo stimato di 6.15 mln dei quali da RFI SpA 4M€ in conto investimenti tramite le risorse del Contratto di Programma vigente; dal Comune di Castelnuovo di Garfagnana 0,25 M€, da Regione Toscana con un contributo straordinario di 1,9 M€ (LR 44/2022 a modifica della LR 86/2014). Come da nota RFI del 21/02/2023, i lavori sono stati avviati a fine 2021; i completamento dell'opera è previsto per il secondo semestre del 2024. Il costo complessivo dell'intervento ha subito un notevole incremento rispetto alle previsioni iniziali, sia per i maggiori lavori che si è reso necessario eseguire sia per gli incrementi dei costi per le materie prime e l'energia registrati nell'ultimo biennio. L'importo complessivo dell'intervento è attualmente stimato in 13,9 milioni di Euro, in relazione al quale si è reso necessario prevedere una integrazione del finanziamento. Nella nota RFI non fornisce quantificazioni rispetto allo stato d'avanzamento delle opere realizzate al 31/12/2022.
Potenziamento della linea ferroviaria Prato-Bologna	Ferroviario	141,00	374,00	515	27,38%	-	L'importo realizzato è riferito ai lavori propedeutici in linea e per le attività di riqualificazione di alcune stazioni
Rafforzamento delle linee ferroviarie regionali AR-(SI)	Ferroviario	-	2,40	2,40	-	1	Fondo investimenti infrastrutturali (DM 364/2021) Nel dicembre 2022 la Regione su richiesta di LFI (soggetto attuatore) ha proposto al MIT una rimodulazione degli interventi ammessi a finanziamento
Attrezzaggio dell'infrastruttura ferroviaria di proprietà regionale – linee Arezzo-Stia ed Arezzo-Sinalunga - con sistema di sicurezza ERTMS .	Ferroviario	10,2	4,70	14,90	68%	14,90	Il progetto è finanziato con risorse regionali per euro 14.888.479,62 Al 31.12.2022 sono state erogate risorse regionali per complessivi euro 10.148.070,11.
Interventi per la sicurezza ferroviaria - FSC Infrastrutture 2014-20- Convenzione MIT – Regione Toscana ed LFI SpA del 12 ottobre 2017 - .	Ferroviario	-	5,40	5,40	-	-	A luglio 2021 sono state erogate al soggetto attuatore LFI risorse per complessivi euro 243.600,00. Il progetto è finanziato e con fondi FSC per euro 3.000.000,00.
Estensione del sistema tramviario della piana fiorentina Linea 2 tratta Aeroporto-Polo Scientifico Sesto Fiorentino	mobilità sostenibile - TRAM	-	240,00	240,00	0,00%	114,00	Nell'ambito dell'Accordo di Programma ex DPGR 267/2021 (art. 5 co. 5) è previsto un contributo regionale pari a 2,5 milioni di euro a favore della progettazione definitiva della linea. Nell'ambito del nuovo PR FESR 21-27 è previsto il cofinanziamento della linea verso Sesto Fiorentino per 94,77 mln con la previsione di ulteriori 16,7 mln se nel 2025 verrà raggiunta la clausola di flessibilità. Costo totale da QE del progetto di fattibilità tecnico ed economica oggetto della Conferenza dei servizi ad oggi in corso.
Estensioni del sistema tramviario della piana fiorentina: Piazza della Libertà fino a Bagno a Ripoli	mobilità sostenibile - TRAM	-	447,00	447,00	0,00%	83,00	E' previsto un contributo regionale di 3, 15 mln per la progettazione della linea. Nell'ambito dell'Accordo di Programma ex DPGR 267/2021 (art.4) sono previste anche le risorse per la realizzazione dell'intervento stanziato con la Legge di stabilità per l'anno 2022 pari a 70 mln. Al contributo regionale si aggiungono 10 mln di risorse FSC di cui alla Delibera CIPESS 40/2020 (ex Accordo di Provenzano - riprogrammazione risorse FESR) Costo totale ripreso dal QE del progetto definitivo approvato con Deliberazione di Giunta comunale n. 655 del 20 dicembre

	Tipo	realizzato	da realizzare	costo totale	% realizzato	risorse RT	Note
							2022.
Estensione del sistema tramviario della piana fiorentina Linea 4 Piagge - Campi	mobilità sostenibile - TRAM	-	283,00	283,00	0,00%	3,35	<p>Nell'ambito dell'Accordo di Programma ex DPGR 267/2021 (art. 5 co. 5) è previsto un contributo regionale pari a 3,345 milioni di euro a favore della progettazione definitiva della linea. Lo stanziamento è autorizzato dall'art. 12 della LR 77/2017.</p> <p>Sulla base delle prestazioni affidate dal Comune di Firenze, comunicate con pec n. 312912 del 8/8/2022, è stato predisposto il Decreto dirigenziale n. 17583 del 5 settembre 2022 con il quale sono stati assunti i relativi impegni di spesa per 2.303.273,79 euro (1.151.636,90 sull'annualità 2022 e 1.151.636,89 sull'annualità 2023).</p> <p>A seguito di comunicazioni del comune di Firenze, le risorse non ancora impegnate (pari a 1.041.726,21 euro) sono state oggetto di rimodulazione dal 2022 al 2023 con la Terza legge di variazione al BP 22-24.</p> <p>Il costo totale è stato ripreso dal Progetto di fattibilità tecnico ed economica rafforzato oggetto di appalto integrato nell'ambito del programma PNRR.</p>
Estensioni del sistema tramviario della piana fiorentina: tratto nord "Capolinea – Ospedale Pediatrico Meyer"	mobilità sostenibile - TRAM	ND	ND	ND	ND	0,18	<p>Nell'ambito dell'Accordo di Programma ex DPGR 267/2021 (art.8) è previsto un contributo regionale per l'importo massimo di 100.000,00 euro, stanziati per l'anno 2022 con la Legge di stabilità per l'anno 2022 (LR 55/2021, art. 5), per la progettazione di fattibilità tecnico economica per l'estensione della linea tramviaria 1 verso l'Ospedale Meyer. A seguito di comunicazioni del Comune di Firenze, il contributo regionale è stato rifinanziato sull'annualità 2023 con la Legge di stabilità per l'anno 2023 (LR 45/2022, art 10).</p> <p>Il costo dell'opera potrà essere stimato solo successivamente.</p>
Collegamento metropolitano "Firenze – Prato"	mobilità sostenibile - TRAM	ND	ND	ND	ND	0,17	<p>Nell'ambito dell'Accordo di Programma ex DPGR 267/2021 (art.7) è prevista la destinazione di risorse regionali per studi preliminari di approfondimento e verifica degli aspetti di fattibilità tecnica, trasportistica ed economico-finanziaria per il collegamento fra le Città di Firenze e Prato lungo la dorsale "Firenze Peretola-Prato Museo Pecci – Prato area ex-Banci".</p> <p>Il costo dell'opera potrà essere stimato solo successivamente.</p>
Piste ciclabili e mobilità sostenibile	mobilità sostenibile	31,91	92,83	124,74	25,58%	89,95	<p>Interventi relativi a piste ciclabili urbane e ciclovie Regionali. Per "Costo totale", si intende il costo totale ammissibile e per "Realizzato" si intende la stima delle spese liquidate, proporzionale all'andamento della rendicontazione dei finanziamenti regionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bando COVID19 DGR 603/2020 (costo Mln €2,24, contributi Mln €1,10) - Bando Urbano (costo Mln €3,86, contributi Mln €1,89) - Fondi regionali (costo Mln €26,45, contributi Mln €17,33) - PNRR (DM 4/2022) (costo Mln €34,46, contributi Mln €27,52) - PNSS (costo Mln €5,05, contributi Mln €3,27) - POR FESR 14-20 (costo Mln €22,78, contributi Mln €14,83) - PSC 14-20 (costo Mln €12,50, contributi Mln €8,65) - PSC 21-27 (costo Mln €4,05, contributi Mln €4,05) - SNCT (DM 517/2018) (costo Mln €12,85, contributi Mln €10,80) <p>I fondi relativi alle manutenzioni non sono stati contabilizzati in quanto voci di spesa corrente.</p> <p>Al 31/12/2022 sono 134 gli interventi finanziati dalla Regione Toscana</p>

	Tipo	realizzato	da realizzare	costo totale	% realizzato	risorse RT	Note
PIU	mobilità sostenibile	8,50	2,08	10,58	80,34%	7,64	"PIU Cecina: ALLENAMENTE..UNA CITTA' PER TUTTI" del Comune di Cecina (costo totale ammesso 971.330,50 euro) -"PIU Rosignano: PIU WAYS PER UNA ROSIGNANO PIU INCLUSIVA" del Comune di Rosignano (928.255,95 euro) -PIU "Quartier Social Sant'Anna" del Comune di Lucca (3.147.909,91 euro) -"PIU Pisa: 4 (i) passi nel futuro" del Comune di Pisa (1.397.349,41 euro) -"M+M Progetto di Innovazione Urbana Montemurlo PIU Montale" del Comune di Montemurlo (183.657,48 euro) e del Comune di Montale (112.408,54 euro) '- "PIU Altavaldelsa: Città + Città = Creatività inclusiva e sostenibile" del Comune di Colle Val d'Elsa (540.620,73 euro) e del Comune di Poggibonsi (1.223.991,02 euro) - PIU Capannori "CAPA.CITY-CAPANNORI CITTA': UNA COMUNITA', 40 PAESI"(1.051.242,99 euro) - PIU Prato "Più Prato" del Comune di Prato (1.024.948,70 euro)
Darsena Europa (Porto Livorno)	Portuale	-	667	667	0,00%	200	Quadro finanziario aggiornato al 31/12/2021. Progetto preliminare delle opere marittime di difesa e dei dragaggi previsti nella prima fase di attuazione della Piattaforma Europa del porto di Livorno. La l.r. 44/2022, art. 6 "Interventi sul porto di Livorno e modifiche alla l.r. 86/2014" stabilisce che la R.T.cofinanzia con risorse per Euro 200 milioni in conto capitale gli interventi per la realizzazione della Darsena Europa nel porto di Livorno, secondo un cronoprogramma comunicato dalla AdSPMTS. Il procedimento di VIA di competenza del Ministero dell'Ambiente è stato avviato a fine dicembre 2022.
PRP Piombino – Rilancio delle attività logistico-portuali	Portuale	3,30	19,40	22,7	14,54%	18,20	Area di business per la logistica industriale Accordo di Programma approvato con DPGR n. 109/2019. Dati da Monitoraggio bimestrale ai sensi del richiamato AdP, riferito a dicembre 2022.
PRP Marina di Carrara - Progetto waterfront	Portuale	-	50,87	50,87	-	12,75	8,2 mln statali L.84/94, 2,62 mln CEF, 10, 15 mln Fondo complementare PNRR, 12,74 mln risorse regionali (rimborso mutuo AdSP), AdSP MLO 17,52, TOT. 50,87 Ambiti 1 e 2: l'aggiudicazione dell'appalto è avvenuta con determina dirigenziale n. 200 del 30/12/2022; Ambito 4: Il 5/12/2022 ha avuto luogo la consegna parziale dei lavori.
Elettrificazione delle banchine dei porti di Livorno, Piombino, Portoferraio	Portuale	-	77,50	77,50	0,00%	-	Finanziamento previsto dal PNRR (DM 330/2021) per l'elettrificazione delle banchine nei porti di Livorno, Piombino, Portoferraio. E' stata conclusa la fase della progettazione definitiva.
Interventi su porti regionali APR	Portuale	12,37	7,85	20,22	61,17%	20,22	Porto di Viareggio: in corso di gara per la "realizzazione sistema continuo di dragaggio e trasferimento sedimenti-sabbiodotto", in corso "escavo imboccatura del porto 2021-2022" attuato 80%, "interventi di manutenzione straordinaria, asfaltature" attuato 40%, "progetto definitivo realizzazione sistema continuo di dragaggio e trasferimento sedimenti-sabbiodotto" attuato 100%, in corso procedura di affidamento. Porto di Marina di Campo: "escavo fondali ambito portuale anno 2021" attuato 100% Porto di Porto Santo Stefano: "riqualificazione molo Garibaldi lotto 1" attuato 100% Porto di Isola del Giglio: "lavori di riqualificazione della pavimentazione del porto lotto 2" attuato 100%, intervento di completamento pavimentazione e consolidamento banchina del porto" attuato 80%
Dragaggio del porto fluviale di Castiglione della Pescaia	Portuale	-	1,48	1,48	0,00%	-	Intervento finanziato con risorse a valere sull'anticipazione del PSC Regione Toscana, rif. Del. CIPESS n. 79/2021. Convenzione Regione – Comune sottoscritta a Sett. 2022 (schema approvato con Decreto Dirig. n.18541 del 19-09-2022)
Accessibilità porti turistici regionali (non di competenza APR)	Portuale	-	0,47	0,47	0,00%	0,46	Le risorse sono finalizzate alla realizzazione degli interventi di miglioramento dell'accessibilità delle aree portuali di interesse regionale. Per cause dovute alle Amministrazioni comunali, beneficiarie del

	Tipo	realizzato	da realizzare	costo totale	% realizzato	risorse RT	Note
							finanziamento di cui all' Avviso Pubblico del 2021 - DD n.- 7604/2021, la data di inizio dei lavori nei Comuni di Isola del Giglio e Capraia ha subito uno slittamento al 2023.
Vie navigabili di interesse regionale gestite dal Comune di Pisa	Fluviale	1,33	6,00	7,33	18,10%	0,70	Consolidamento Ponte Mobile: lavori conclusi, collaudo in corso; liquidazione saldo a seguito di collaudo; Importo intervento Euro 7000.000,00 Consolidamento sponde Navicelli (PSC); Consegna lavori dicembre 2022; Importo intervento Euro 6 mln Lotto 5 Canale dei Navicelli (economie derivanti da Delibera CIPE n. 36/2002); Intervento concluso e collaudato; Importo intervento Euro 626.000,00.
Masterplan Peretola	Aeroportuale	-	440,00	440,00	0,00%	-	Gli importi fanno riferimento alla documentazione pubblicata per lo svolgimento del Dibattito Pubblico (art. 22 Dlgs 50/2016), avviato a novembre 2022, ed in corso al 31/12/22. Il Dibattito Pubblico assume a riferimento un livello di progettazione pari ad un PFTE
Masterplan Galilei	Aeroportuale	32,50	157,20	189,7	17,13%	3,00	Interventi previsti dal Masterplan dell'aeroporto di Pisa, approvato in linea tecnica dall'ENAC nel 2014 ed approvato in via definitiva con decreto direttoriale MT n. 5517 del 1-6-2017, esclusi interventi già realizzati.
Aeroporto di Firenze - Piazzale sosta aeromobili	Aeroportuale	-	5,92	5,92	-	1,80	Il gestore aeroportuale Toscana Aeroporti con nota acquisita a prot. R.T. n. 0425663 del 03/11/2021 ha comunicato, con cronoprogramma, il posticipo a maggio 2023 dell'avvio dei lavori per il piazzale
Aeroporto dell'Elba di Marina di Campo: interventi di adeguamento infrastrutturale	Aeroportuale	1,00	3,87	4,87	20,54%	3,51	Al 31-12-2022 sono in avanzamento gli interventi di adeguamento dell'aeroporto alla normativa di sicurezza ENAC, in attuazione del SIEG imposto sullo scalo, e come aggiornati con dgr n. 1142-2020 e DD n. 16746-2020. I valori sono stati desunti al piano interventi 2014-22 aggiornato ad agosto 2022, da cui sono stati stralciati i costi sostenuti da Alatoscana prima dell'imposizione del SIEG avvenuta nell'aprile 2015
Aeroporto dell'Elba di Marina di Campo: deviazione del fosso della Pila	Aeroportuale	2,00	0,25	2,25	88,89%	0,10	Al 31-12-2022 le lavorazioni principali ed accessorie sono concluse, ed è in corso il collaudo dell'intervento. Gli importi inseriti fanno riferimento al quadro economico a seguito di perizia di variante che prevede una spesa complessiva (lavori e spese di progettazione) di circa 2,25 Mln.
TOTALE		6.177,79	11.831,07	18.058,37	34,21%	1.771,19	

Il costo totale non corrisponde alla somma delle quote "realizzato" + "da realizzare" che in alcuni casi risultano dati non disponibili (indicati in tabella come ND)

Fonte dati: Regione Toscana, IRPET.

Gli interventi considerati hanno un orizzonte temporale eterogeneo; alcuni si trovano in fase di realizzazione ma i tempi della loro conclusione sono resi incerti da problematiche legate alle modalità di esecuzione (come gli interventi sull'autostrada A1 e sul nodo fiorentino dell'Alta Velocità), altri hanno da tempo completato la fase progettuale e appaiono prossimi alla fase di cantierizzazione (pur nelle difficoltà legate talvolta alla copertura finanziaria, talvolta alla ricomposizione di conflittualità locali), altri infine assumono un orizzonte temporale di maggiore respiro (come gli interventi aeroportuali che coprono il prossimo quindicennio). La certezza dei tempi e dell'effettiva realizzazione delle opere previste rappresenta un elemento importante nel determinare il successo della strategia complessiva sul versante del governo del territorio. Una volta terminata la fase di cantiere, l'operatività delle infrastrutture realizzate contribuirà ad accrescere il potenziale di competitività della Regione e, conseguentemente, il tasso di crescita del sistema economico, attraverso la riduzione del costo generalizzato del trasporto e l'aumento dell'accessibilità regionale.

Complessivamente gli interventi in tabella ammontano ad una spesa pari a circa 12 miliardi di euro nell'orizzonte temporale 2022 - 2030, che si concentra prevalentemente in ambito stradale (47%). Sul versante dell'occupazione, gli interventi attiveranno più di 126 mila unità di lavoro

dipendenti e quasi 90 mila unità di lavoro autonome, che corrisponde ad una media annua di circa 24.000 unità di lavoro. Data però la distribuzione non omogenea delle spese analizzate nell'arco temporale di riferimento è lecito aspettarsi un'attivazione maggiore nell'immediato futuro ed una inferiore nel periodo successivo, in coerenza con la scansione temporale effettiva degli interventi.

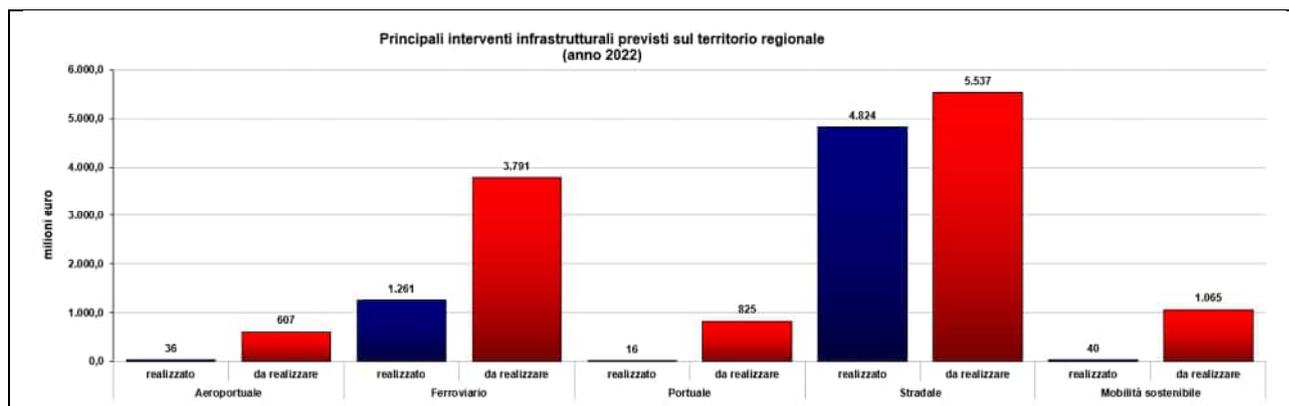
Impatto dei grandi interventi infrastrutturali nel periodo 2022 - 2030

(Milioni di euro e Unità Lavoro Annue)

Conto risorse impieghi	Stradale	Ferroviario + urbano	Portuale+ Fluviale	Aeroportuale	TOTALE	TOT./ anno
PIL	4728	5657	490	361	11236	1248
Unità di lavoro dipendenti	54241	61578	5426	5055	126300	14033
Unità di lavoro autonome	37951	41980	3722	6078	89730	9970
Unità di lavoro totali	92191	103558	9148	11133	216030	24003

Fonte dati: stime IRPET.

Principali interventi infrastrutturali previsti sul territorio regionale e relativo avanzamento finanziario al 31/12/2022, per tipologia di intervento (Importi in mln €)



Fonte: Regione Toscana

Con riferimento agli investimenti attivati nell'ambito del PNRR (Piano Nazionale Ripresa e Resilienza), del PNC (Piano Nazionale Complementare) e ulteriori risorse stanziati nell'ambito del Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese e del Fondo per le infrastrutture portuali, sono ad oggi destinati alla Toscana 837 mln di euro, di cui 640 da PNRR e 126 mln di euro da PNC. Si tratta di risorse per realizzare interventi per rinnovare il parco autobus e rotabile (sia sulla linea ferroviaria nazionale che regionale), sviluppare il trasporto rapido di massa (estensioni del sistema tramviario fiorentino) e la mobilità ciclistica (sia in ambito urbano che sugli itinerari regionali che rientrano tra i percorsi di interesse nazionale tra cui la Ciclovía Tirrenica e la Ciclovía del Sole), realizzare opere ferroviarie (tra cui il miglioramento dell'accessibilità al nodo fiorentino dell'Alta Velocità, il potenziamento della linea Pistoia-Lucca) e interventi sulle linee ferroviarie regionali (linea Arezzo-Stia-Sinalunga), opere portuali (Progetto Waterfront di Marina di Carrara, interventi di elettrificazione delle banchine dei porti di Livorno, Piombino e Portoferraio), potenziare l'accessibilità e la sicurezza delle strade nelle aree interne ed i collegamenti di ultimo miglio (2° lotto della Bretella di Piombino).

Gli investimenti hanno come soggetto attuatore la Regione Toscana, gli Enti locali o altri soggetti di livello nazionale, come RFI per gli interventi ferroviari, le Autorità di Sistema Portuali Nazionali per gli interventi sui Porti nazionali. La Regione è destinataria diretta di risorse per gli investimenti del PNRR in materia di ciclovie turistiche (22,89 mln di euro) e rinnovo del parco treni (27,9 mln

di euro) e del PNC (Piano Nazionale Complementare) per il rinnovo del parco bus (per 23,27 mln di euro).

Tabella 5.4 – Interventi nel settore della mobilità finanziati dal PNRR e fondi nazionali PNC che interessano il territorio toscano (Fonte: Regione Toscana)

Programma	Missione	Componente	Misura e submisura	Dettaglio interventi	Finanziamenti assegnati alla Toscana (MLN)	Ambito	
PNRR	M2- Rivoluzione verde e transizione ecologica	M2C2 rinnovabile, rete e sostenibile	-Energia idrogeno, mobilità	M2C2I4.01 Rafforzamento mobilità ciclistica (piano nazionale delle ciclovie)- 01 Ciclovie Turistiche	Ciclovìa Tirrenica e Ciclovìa del Sole	22,89	Mobilità sostenibile
PNRR	M2- Rivoluzione verde e transizione ecologica	M2C2 rinnovabile, rete e sostenibile	-Energia idrogeno, mobilità	M2C2I4.01 Rafforzamento mobilità ciclistica (piano nazionale delle ciclovie)- 02 Ciclovie urbane	Piste ciclabili urbane e metropolitane nei comuni di Firenze, Pisa e Siena	5,51	Mobilità sostenibile
PNRR	M2- Rivoluzione verde e transizione ecologica	M2C2 rinnovabile, rete e sostenibile	-Energia idrogeno, mobilità	M2C2I4.02 Sviluppo trasporto rapido di massa (metropolitana, tram, autobus)	Completamento estensione sistema tramviario fiorentino (Linea 3.21. Piazza della Libertà – Bagno a Ripoli, Linea 4.2 Le Piagge – Campi Bisenzio)	372,485	Mobilità sostenibile
PNRR	M2- Rivoluzione verde e transizione ecologica	M2C2 rinnovabile, rete e sostenibile	-Energia idrogeno, mobilità	M2C2I4.04 Rinnovo flotte bus e treni verdi -01 Rinnovo del parco autobus regionale per il trasporto pubblico con veicoli a combustibili puliti	Rinnovo parco autobus (bus elettrici o ad idrogeno e infrastrutture di alimentazione per TPL urbano) per CMF e Comuni di Lucca e Prato	63,99	Mobilità sostenibile
PNRR	M2- Rivoluzione verde e transizione ecologica	M2C2 rinnovabile, rete e sostenibile	-Energia idrogeno, mobilità	M2C2I4.04 Rinnovo flotte bus e treni verdi - 02 Rinnovo del parco ferroviario regionale per il trasporto pubblico con treni alimentati con combustibili puliti e servizio universale	Rinnovo parco treni (elettrici o ad idrogeno)	27,90	Mobilità sostenibile
PNRR	M3- Infrastrutture per una mobilità sostenibile	M3C1-Investimenti sulla rete ferroviaria		M3C111.05 Potenziamento dei nodi ferroviari metropolitani e dei collegamenti nazionali chiave	Accessibilità nuova stazione AV Belfiore; Potenziamento PT-LU 98,94, upgrading infrastrutturale e tecnologico del nodo di Firenze	147,54	Ferroviario
TOTALE PNRR					640,315		
PNC	M2- Rivoluzione verde e transizione ecologica	M2C2 rinnovabile, rete e sostenibile	-Energia idrogeno, mobilità	Rinnovo delle flotte di bus, treni e navi verdi - Bus	Rinnovo parco bus (bus a metano, elettrici o ad idrogeno) e infrastrutture di alimentazione per TPL urbano ed extraurbano	23,27	Mobilità sostenibile
PNC	M3- Infrastrutture per una mobilità sostenibile	M3C2 – Intermodalità logistica integrata		Sviluppo del sistema portuale e elettrificazione delle banchine (Cold ironing)	Progetto Waterfront Marina di Carrara; Elettrificazione delle banchine dei porti di Livorno, Piombino, Portoferraio	87,65	Portuale
PNC	M5- Inclusione e coesione	M 5C3 – Interventi speciali per la coesione sociale		Strategia Nazionale Aree Interne - Miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza delle strade	Opere su strade nelle aree interne di Casentino-Valtiberina, Garfagnana, Mugello-Bisenzio-Valdisieve	15,428	Stradale
TOTALE PNC					126,348		
Altri fondi*	M3- Infrastrutture per una mobilità sostenibile	–		Sviluppo del sistema portuale: Ultimo/Penultimo miglio ferroviario/stradale	2° lotto Bretella di Piombino	55	Stradale
Altri fondi**	M3- Infrastrutture per una mobilità sostenibile	–		Rafforzamento delle linee ferroviarie regionali	interventi infrastrutturali per la messa in sicurezza della linea regionale; 2 nuovi treni	15,4	Ferroviario
TOTALE altri fondi					70,4		
TOTALE COMPLESSIVO					837,063		

* Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del paese

** Fondo per le infrastrutture portuali

Si tratta, per gli interventi con un livello di definizione per il territorio toscano tale da poterne quantificare un primo impatto, di azioni riconducibili a due macrocategorie: da un lato gli interventi specificatamente infrastrutturali (soprattutto ferrotranviari, ma anche portuali e relativi alla mobilità sostenibile e ciclabile) e dall'altra il rinnovo del parco rotabile ferroviario e di bus. Sul versante infrastrutturale, l'investimento più rilevante è relativo all'estensione del sistema tramviario dell'area metropolitana fiorentina, che assorbe 222,485 mln di euro per la realizzazione della linea tramviaria 4.2 (tratta Le Piagge-Campi Bisenzio) e 150 mln di euro per la realizzazione della linea

3 - Il lotto (tratta Libertà- Bagno a Ripoli). Complessivamente, le risorse attivate dal PNRR (Piano Nazionale Ripresa e Resilienza) ammontano a circa 837 mln di euro di investimento nei prossimi 5 anni, di cui circa l'86% (721 mln di euro) dedicato alla prima categoria (investimenti infrastrutturali) e il restante 14% (116 mln di euro) alla seconda (rinnovo parco mezzi). La stima di impatto della realizzazione di questi interventi è pari a più di 6,7 mila unità di lavoro dipendenti e 4 mila unità di lavoro autonome, che corrisponde ad una media annua di circa 2.200 unità di lavoro complessive ipotizzando come orizzonte temporale di completamento degli interventi l'anno 2026.

Tabella 5.5 - Impatto degli interventi nel settore della mobilità finanziati dal PNRR che interessano il territorio toscano nel periodo 2022 – 2026 (Milioni di euro e Unità Lavoro Annue)

Conto risorse impieghi	Investimenti infrastrutturali	Rinnovo parco mezzi	TOTALE	TOT./ anno
PIL	602	104	706	141
Unità di lavoro dipendenti	5.781	984	6.766	1.353
Unità di lavoro autonome	3.591	612	4.203	841
Unità di lavoro totali	9.373	1.596	10.970	2.194

Fonte: stime IRPET.

Al di là dell'effetto di breve periodo, certamente molto importante per la ripresa dalla crisi economica, l'ingente mole di interventi in programma è rivolto a modificare consistentemente il volto del nostro Paese e l'assetto della mobilità. Oltre agli interventi infrastrutturali infatti il sistema di trasporto è fortemente interessato da due delle priorità strategiche di intervento delineate dalla strategia del PNRR, ovvero quelle relative a digitalizzazione e sostenibilità. Il tema della digitalizzazione riguarda esplicitamente i sistemi logistici, inclusi quelli portuali e aeroportuali, che grazie all'utilizzo delle soluzioni tecnologiche innovative volte a efficientare il sistema e ridurre l'impatto ambientale avranno un rilevante ruolo nel rilancio di questi settori. Per il trasporto ferroviario, il passaggio all'idrogeno consente di saltare la fase di elettrificazione delle linee, con un notevole risparmio sui costi per nuove infrastrutture, evitando anche la sospensione del servizio. L'investimento interessa tutta la filiera: produzione dell'idrogeno green, trasporto, stoccaggio, realizzazione delle stazioni di servizio, acquisto dei treni. Tuttavia il gestore della rete nazionale sta verificando l'evoluzione di tale investimento e la Regione Toscana è comunque pronta a valutare la sperimentazione su alcune linee. Per il trasporto stradale l'obiettivo è invece quello di sviluppare la sperimentazione dell'idrogeno attraverso la realizzazione di stazioni di rifornimento collocate prioritariamente in corrispondenza di aree strategiche per i trasporti stradali pesanti, come le zone vicine a terminal interni, le rotte più interessate al passaggio di mezzi per il trasporto delle merci a lungo raggio e i collegamenti ai sistemi di trasporto pubblico locale con mezzi alimentati a idrogeno. Più in generale, la sfida su questo tema è quella della distribuzione, dello stoccaggio e della riconversione dei sistemi produttivi, specialmente a forte vocazione meccanica, come quello toscano, in vista anche dello stop alla produzione di automobili nuove con motore a combustione interna previsto entro l'anno 2035.

3. L'AVANZAMENTO DELLE POLITICHE REGIONALI: PRINCIPALI INTERVENTI REALIZZATI

Nei seguenti paragrafi (3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5) sono illustrati per ciascun obiettivo generale di Piano, i principali interventi realizzati in attuazione delle politiche del PRIIM, con riferimento al 2022-2023, e con un richiamo ad un intervallo temporale di maggior ampiezza per quegli interventi che per loro natura prevedono tempi di realizzazione più lunghi (si pensi alle grandi opere di interesse nazionale e regionale).

All'interno di ciascun paragrafo dedicato ad un obiettivo generale di Piano:

- sono riportati attraverso una tabella di riepilogo, **gli obiettivi specifici e le azioni previste dal PRIIM** per l'obiettivo generale di riferimento;
- sono descritti i principali **interventi realizzati ed in corso di realizzazione** previsti dal Piano, dando conto dello stato di avanzamento, delle relative risorse finanziarie e dei risultati raggiunti; la descrizione è articolata in tematiche che traducono in chiave comunicativa gli obiettivi specifici e le azioni del Piano;
- vengono aggiornati gli **indicatori** di monitoraggio del Piano, che forniscono i dati relativi alle politiche realizzate ed in corso di realizzazione, ai principali risultati raggiunti, nonché al contesto di riferimento (con riferimento agli indicatori contenuti nel primo report, implementati per talune tematiche sulla base della disponibilità dei dati);
- sono riportate le **Delibere di Giunta** attraverso le quali si è data attuazione nel 2022 e 2023 agli obiettivi e alle azioni del Piano;
- si dà conto del **monitoraggio finanziario** del Piano, con una tabella di riepilogo contenente a livello di obiettivo specifico, il dato delle risorse assegnate, impegnate e liquidate, con aggiornamento al 30 giugno 2023.

3.1. OBIETTIVO GENERALE 1

REALIZZAZIONE DELLE GRANDI OPERE PER LA MOBILITÀ DI INTERESSE NAZIONALE E REGIONALE

Obiettivo generale 1: Articolazione in obiettivi specifici e azioni

Obiettivo generale	Obiettivi specifici	Azioni
1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali	1.1.1 Azioni di competenza regionale per l'attuazione delle intese con il Governo in materia di infrastrutture
		1.1.2 Completamento a tipologia autostradale del Corridoio tirrenico, E78 Grosseto Fano, rafforzamento dei collegamenti autostradali di lunga percorrenza, valichi, interventi ANAS
		1.1.3 Interventi di adeguamento strade regionali – completamento programma investimenti viabilità regionale
		1.1.4 Adeguamento e messa in sicurezza Strada regionale di Grande Comunicazione FI - PI - LI
	1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali	1.2.1 Azioni di competenza regionale per l'attuazione delle intese con il Governo in materia di infrastrutture
		1.2.2 Realizzazione e potenziamento dei corridoi ferroviari, sistema alta Velocità/Alta Capacità
		1.2.3 Potenziamento rete ferroviaria al fine di conseguire miglioramenti tecnologici e funzionali in grado di potenziare e velocizzare il trasporto regionale di passeggeri e merci e potenziamento raccordi ferroviari ai nodi intermodali
	1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità	1.3.1 Monitoraggio opere di interesse statale attraverso APQ, osservatori ambientali, monitoraggio opere di interesse regionale

Le grandi opere infrastrutturali di interesse statale e regionale, per le quali l'interesse regionale è concorrente rispetto al preminente interesse nazionale sono individuate nell'ambito di intese tra Stato e Regione. Tali opere sono approvate da parte dei competenti organi statali nell'ambito di procedimenti dove la Regione ha un ruolo concorrente, intervenendo sulle materie di propria competenza e per le quali talvolta contribuisce con propri finanziamenti.

Tra gli obiettivi strategici del PRIIM riveste un carattere prioritario la realizzazione di opere su autostrade, strade di interesse statale e ferrovie per le quali si dà conto dello stato di avanzamento, tenendo presente che i tempi necessari per l'approvazione e per la realizzazione di tali tipologie di opere spesso richiedono intervalli di medio-lungo periodo.

Accanto a questi interventi, la Regione finanzia le opere relative alla viabilità regionale, per le quali a seguito del riordino istituzionale le competenze per la progettazione e realizzazione degli interventi sono state trasferite dalle Province alla Regione a far data dal 1° gennaio 2016.

3.1.1 AUTOSTRADE

- azioni PRIIM: 1.1.1, 1.1.2 -

Le tratte autostradali ricadenti sul territorio regionale sono l'A1 Autostrada del Sole e l'A11 Autostrada Firenze-Mare entrambe a gestione Autostrade per l'Italia, l'A12 Genova-Roma a gestione SALT (tratto nord fino a Livorno) e SAT (Livorno - S. Pietro in Palazzi) e l'A15 Autocamionale della Cisa a gestione SALT.

A maggio 2023 è stato firmato a Roma un Protocollo d'Intesa tra Regione, Ministero Infrastrutture e Autostrade per l'avvio, la realizzazione ed il completamento di alcuni interventi ritenuti strategici per lo sviluppo del territorio regionale; tra questi le opere a corredo della Variante di Valico come la bretella di Firenzuola, la riqualificazione delle carreggiate esistenti nella tratta Barberino-Firenze Nord e nuove infrastrutture complementari come la circonvallazione di Barberino del Mugello, l'adeguamento del percorso della terza corsia dell'A1 Valdarno-Incisa, le opere di realizzazione della terza corsia e relative opere di mitigazione sull'A11 Firenze-Pistoia. Di seguito il quadro della situazione aggiornata nelle varie tratte autostradali.

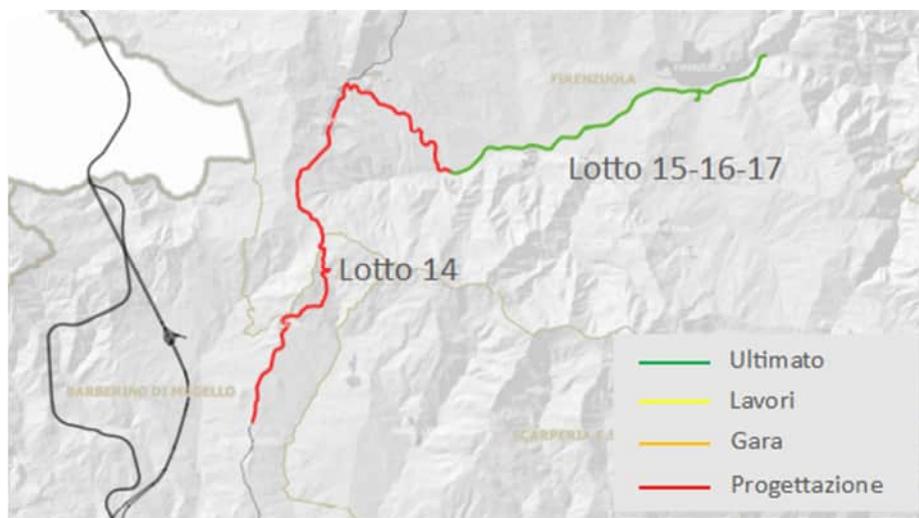


A1 – VARIANTE DI VALICO



Dal 2015 i 21 km del tratto toscano della Variante di Valico dell'autostrada A1 sono percorribili in tutta la loro estensione in entrambe le direzioni. In corso la progettazione esecutiva per le ulteriori opere residuali sul territorio. La principale opera collaterale riguarda la Bretella per Firenzuola che si estende per 13,4 km tra il nuovo casello Firenzuola - Mugello in località Poggiolino, in funzione da gennaio 2017, e l'abitato di Firenzuola.

I lotti 15-16-17 sono completati, mentre per il lotto 14 la progettazione esecutiva si è conclusa il 15 giugno 2022, attualmente è in corso la validazione del progetto che si è protratta oltre i tempi previsti a causa della complessità progettuale e dell'aggiornamento del quadro economico secondo l'art.26 del D.L.50/2006. Si prevede l'avvio dei lavori entro giugno 2024. Costo intervento: 41,6 mln. Realizzato al 25,42%.

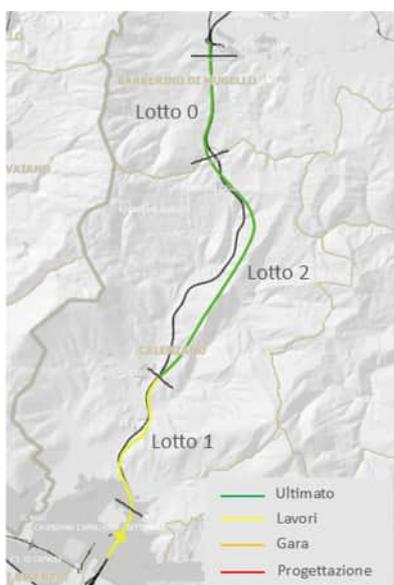


Per quanto riguarda le opere ancora da completare è indispensabile che il lavoro dell'Osservatorio Ambientale prosegua la sua attività fino al completamento di tutte le opere facenti parte del progetto PREVAM (progetto paesaggistico di restauro e valorizzazione ambientale) (si rimanda al paragrafo 3.1.5 "Monitoraggio degli effetti delle grandi opere").

L'importo complessivo dei lavori per la Variante di Valico a dicembre 2022 ammonta a 1.322 milioni di cui circa 1.262 mln quelli realizzati (95,47%).

A1 - TERZA CORSIA BARBERINO DI MUGELLO - FI NORD (17,5 KM)

L'intervento di potenziamento della Terza corsia dell'autostrada A1 da Barberino di Mugello a Firenze Nord per la direttrice sud, di importo complessivo pari a circa 990 milioni di cui a dicembre 2022 realizzati il 94,36%, è ripartito nei seguenti lotti:



- Lotto 0: si sviluppa per circa 3 km e comprende l'esecuzione della viabilità locale e della cantierizzazione, nonché l'anticipazione di alcune opere autostradali. I lavori sono ultimati
- Lotto 1: si estende per 6,2 km a partire dall'imbocco sud della galleria Santa Lucia; la principale opera riguarda lo scavo di 1,8 km della galleria Boscaccio. Oltre ai lavori autostradali, comprende la sistemazione del parco delle Carpugnane e del Giardino di Colle di Sotto, nonché i completamenti delle opere della viabilità locali non inseriti nel Lotto 0. I lavori sono in corso.
- Lotto 2: riguarda la realizzazione della nuova galleria ad unico fornice di 7,9 km di Santa Lucia, in sostituzione delle nove gallerie e dei sei viadotti previsti nel progetto originario e che percorre il nuovo tracciato autostradale in direzione sud.

Si tratta del tunnel a 3 corsie più lungo in Europa e uno dei 5 più grandi al mondo per dimensione complessiva. Per la realizzazione di quest'opera si è scelto di ricorrere all'utilizzo di una fresa TBM EPBS, attualmente la più grande mai utilizzata in Europa, che garantisce un diametro di testa di scavo di 16 m con un avanzamento medio di 10,5 metri al giorno. Il 19 marzo 2022 è stata inaugurata l'apertura al traffico della galleria "Santa Lucia" e conseguentemente dell'intera carreggiata a 3 corsie in direzione sud tra i caselli di Barberino del Mugello e Sesto Calenzano.



Sono in fase di avvio le attività di riqualifica delle due carreggiate esistenti, che a lavori ultimati saranno percorse in direzione nord. Nel luglio 2022 è stato inviato al Ministero il quadro economico revisionato per approvazione. Nel gennaio 2023 sono state avviate le attività propedeutiche da parte dell'appaltatore. Attualmente il progetto è in fase di istruttoria da parte del Consiglio Superiore Lavori Pubblici ed è prevedibile un avvio delle attività totali, a seguito del decreto autorizzativo da parte del MIT, entro la fine del 2023.

A1 - TERZA CORSIA FI NORD – FI SUD (22 KM)

La tratta Firenze Nord - Firenze Sud è tutta in esercizio; a dicembre 2022 risulta realizzato il 97% dell'opera, con un importo complessivo dei lavori pari a circa 856 milioni.

Sono in fase di completamento i lavori complementari prescritti ad Autostrade per l'Italia nella conferenza dei servizi che, a suo tempo, ha approvato il progetto definitivo dell'opera; in particolare nel 2017 sono stati aperti il parcheggio scambiatore di Scandicci, il By-pass del Galluzzo e il parcheggio dei Bottai, con la riorganizzazione dello svincolo di Certosa Impruneta e il raccordo autostradale Firenze – Siena.

Per tutte le altre opere collaterali ai lavori autostradali, come la pista ciclabile in località Bottai, il parcheggio di Certosa ed il parcheggio di Osmannoro, Autostrade ha presentato i progetti al Comitato Tecnico di Garanzia (CTG) e li ha trasmessi al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. A febbraio 2021 è stato avviato il procedimento di Intesa Stato-Regione Toscana per l'accertamento della conformità urbanistica. A settembre 2022 la Giunta, considerando strategico per la Regione il completamento degli ampliamenti a terza corsia autostradale dell'Autostrada A1 e la realizzazione degli interventi esterni al nastro autostradale ad essi connessi, ha espresso parere favorevole all'intesa Stato-Regione su 4 interventi del progetto definitivo trasmesso dal MIMS: "Autostrada A1 MI-NA - Ampliamento alla terza corsia tratto: Firenze Nord – Firenze sud - 11 interventi esterni al nastro autostradale ricadenti nel territorio fiorentino", mentre per gli altri 7 interventi è emersa la necessità di revisioni e integrazioni progettuali da parte di ASPI.

Per il tratto Firenze Nord - Firenze Sud è attivo il Comitato Tecnico di Garanzia, istituito per tutta la durata dei lavori e sino ad un anno dopo la fine di tutti i lavori, sovrintende all'attuazione dell'Accordo, alle verifiche sulla realizzazione del progetto definitivo approvato nella Conferenza dei Servizi del 1999 e delle ulteriori attività prescritte.

A1 -TERZA CORSIA FI SUD – INCISA VALDARNO (19 KM)

La tratta Firenze Sud - Incisa Valdarno si estende per 19 km e il suo potenziamento prevede un investimento complessivo di oltre 607 milioni di cui realizzati a dicembre 2022 il 38% con previsione fine lavori a fine 2025.

Il Progetto definitivo ha ottenuto il giudizio positivo di compatibilità ambientale con Decreto VIA del 2008, ed è stato approvato in sede di Conferenza dei Servizi con Provvedimento finale Intesa Stato - Regione del 2011.

I tre lotti iniziali che componevano la tratta (1 Nord, 2, 1 Sud), sono stati suddivisi e accorpati in due lotti:

- Lotto 1 nord, compreso tra lo svincolo di Firenze Sud il semi viadotto San Giorgio, e Lotto 2A, opere preparatorie lotto 2B; il 30 luglio 2021 è stata aperta al transito la prima tratta di 4,5 km tra lo svincolo di Firenze Sud e l'area di Servizio Chianti, a maggio 2022 ha avuto luogo l'apertura funzionale dell'intera tratta a tre corsie in entrambe le direzioni; attualmente sono in corso di ultimazione le attività sul territorio di Bagno a Ripoli la cui conclusione è prevista entro la primavera del 2024.
- Lotto 2B, Galleria San Donato e Lotto 1 sud, compreso tra l'area di parcheggio Rignano e il confine col comune di Reggello; la tratta è lunga circa 12,5 km, da Osteria Nuova fino allo svincolo di Incisa. I lavori sono stati affidati e la consegna è avvenuta nell'aprile 2022, per una



durata di circa 43 mesi. La principale opera è la nuova galleria San Donato, lunga circa 1km, il cui scavo è in fase di avvio.

Per questa tratta è attivo il Comitato di Controllo presieduto dal MATTM e composto anche da rappresentanti della Regione Toscana, per la verifica di ottemperanza delle prescrizioni emanate in sede di approvazione.

Relativamente alle opere collaterali ai lavori autostradali, a giugno 2021 si è chiusa positivamente la Conferenza dei Servizi indetta dal Ministero delle infrastrutture della mobilità sostenibili per l'approvazione del progetto definitivo della sistemazione del parcheggio dell'Ospedale Santa Maria Annunziata di Ponte a Niccheri e della relativa viabilità nel Comune di Bagno a Ripoli (il Ministero il 23 luglio 2021 ha emanato il Decreto Direttoriale che sancisce l'Intesa Stato - Regione Toscana). Entro aprile 2024 saranno ultimati gli interventi.

A1 - TERZA CORSIA INCISA VALDARNO-VALDARNO (18,4 KM)

La tratta autostradale dell'A1 Incisa-Valdarno si estende per 18,4 km. Il progetto di ampliamento è ripartito in due lotti:

- Lotto 1: intervento di potenziamento fuori sede della carreggiata nord e riutilizzo delle carreggiate esistenti in direzione sud dalla progressiva km 317+265 fino alla progressiva km 323+810;
- Lotto 2: Ampliamento alla terza corsia di tipo convenzionale dalla progressiva 323+810 alla progressiva 335+705.

Per l'intervento di potenziamento a terza corsia, a giugno 2017 è stato rilasciato il parere di VIA dal Ministero dell'Ambiente e nel dicembre successivo il Ministero delle Infrastrutture ha attivato il procedimento per l'accertamento di conformità urbanistica ai sensi del DPR 383/1994. La costruzione della terza corsia Incisa-Valdarno, il cui costo stimato al dicembre 2022 è di circa 400 milioni, è un'opera destinata a rendere più fluido e sicuro lo scorrimento dei veicoli in un tratto della A1 caratterizzato da notevoli volumi di traffico.

Il 15 maggio 2019 si è svolta la seconda conferenza di servizi che si è conclusa positivamente. Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con Decreto Direttoriale del 4 febbraio 2020 ha accertato l'Intesa Stato – Regione Toscana con l'approvazione del progetto definitivo. Autostrade ha completato e trasmesso al MIT la progettazione esecutiva; a seguito dell'approvazione, procederà all'affidamento dei lavori, la cui durata prevista è di 53 mesi per entrambi i lotti.

Anche per questa tratta, come per le precedenti, è stato costituito il Comitato di Controllo presieduto dal MATTM e composto anche da rappresentanti della Regione Toscana, per la verifica di ottemperanza delle prescrizioni emanate in sede di approvazione.

A11 - TERZA CORSIA A11 FIRENZE – PISTOIA

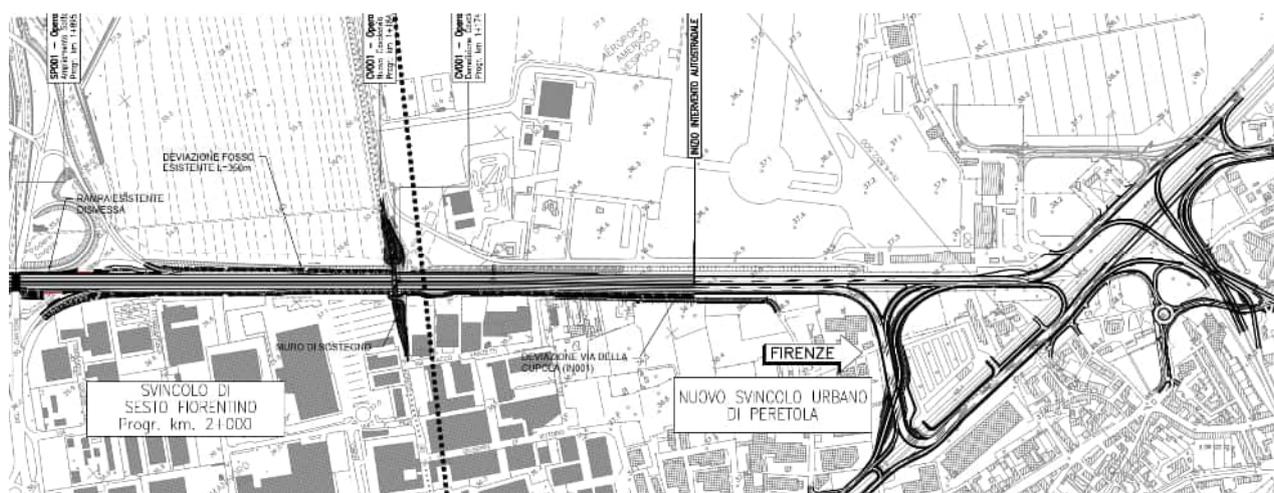
Per quanto riguarda l'**autostrada Firenze- Mare A11**, gli interventi di potenziamento riguardano l'allargamento a tre corsie nelle tratte *Firenze–Pistoia* e *Pistoia-Montecatini Terme*.

L'intervento previsto sulla tratta compresa tra Peretola e lo svincolo di Pistoia ha uno sviluppo complessivo pari a 26,8 km ed è suddiviso in due lotti:

- Lotto 1: Ampliamento dell'A11 tra Firenze e Prato Est fino alla progressiva km 9+850 e adeguamento del nodo di Peretola;
- Lotto 2: Ampliamento dell'A11 tra Prato Est e Pistoia fino alla progressiva km27+390, ricompresa la realizzazione del nuovo svincolo di Pistoia Est.

L'infrastruttura esistente verrà adeguata ad una sezione trasversale di progetto, conforme alle caratteristiche della categoria A "Autostrade ambito extraurbano" riportate nel DM 6792/2001, costituita da una piattaforma con larghezza complessiva di 32,50 m, di due carreggiate. Preferibilmente l'ampliamento si realizzerà con allargamenti di tipo simmetrico, con brevi tratti in asimmetrico (tratto iniziale in affiancamento all'aeroporto, tratto in corrispondenza dello svincolo di Prato Est e curva alla progressiva 12+000 in prossimità dell'abitato di Cafaggio).

Oltre all'ampliamento delle carreggiate, verranno realizzati alcuni nuovi interventi e la riqualificazione di elementi esistenti, come il potenziamento e riqualificazione del Nodo di Peretola, migliorando ed integrando le manovre di ingresso e uscita dall'autostrada per fluidificare il traffico nel nodo oggi molto congestionato. L'obiettivo è quello di interconnettere in modo fluido e senza interferenze i principali flussi di traffico confluenti nel nodo, aumentando la capacità di smistare i flussi maggiori da/per l'Autostrada A11 e da/per il Viadotto dell'Indiano.



Inoltre è prevista la realizzazione di un nuovo svincolo denominato "Pistoia est", localizzato in località Badia a Pacciana, con innesto sul nuovo collegamento tra via Fiorentina e via Nuova Pratese, a servizio dell'area industriale di S. Agostino, della zona vivaistica, dei centri minori della pianura. A dicembre 2018 la Giunta ha espresso parere favorevole in merito alla esclusione dalla VIA del progetto per la modifica alla Via del Casello, nel Comune di Pistoia, proposto da Autostrade per l'Italia, come opera collegata all'intervento in oggetto.

Il costo dell'investimento è ipotizzato in 548 mln per la tratta Firenze – Pistoia, comprensivo dell'adeguamento del progetto alle prescrizioni dettate in sede di approvazione, con tempi di esecuzione previsti in 36 mesi dalla data di consegna per il Lotto 1 e 40 mesi per il Lotto 2.

A maggio 2016 il Ministero dell'Ambiente ha espresso parere di compatibilità ambientale al progetto di ampliamento alla terza corsia dell'Autostrada A11, presentato da Autostrade per l'Italia, subordinandolo al rispetto di alcune prescrizioni.

Nel giugno 2018 si è chiusa con decreto del Ministero delle infrastrutture la procedura d'Intesa per la localizzazione dell'opera avviata nel settembre 2017, su cui la Regione si era espressa nel gennaio 2018 con parere favorevole condizionato al recepimento delle osservazioni, condizioni e prescrizioni. A dicembre 2021 il MISE ha emanato il decreto direttoriale di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali. Per il Lotto 1 Autostrade ipotizza un'approvazione del progetto da parte del Ministero entro il 2024. Nelle more di quanto sopra a novembre 2022 ha avviato le attività propedeutiche (Lotto 0) relative a bonifica ordigni bellici, archeologia e cantierizzazioni.

A ottobre 2021 la Giunta ha espresso parere favorevole all'intesa Stato Regione sul progetto definitivo dell'intervento di risanamento acustico sull'Autostrada A11 Firenze - Pisa Nord (tratto da Km 27+500 a Km 38+800), considerato strategico per la Regione Toscana; sono previsti la realizzazione di barriere antirumore e interventi diretti sui ricettori (infixi silenti) sui tratti dell'A11

ricadenti nei comuni di Pistoia, Serravalle Pistoiese, Monsummano Terme, Pieve a Nievole, Montecatini Terme. E' in corso di approvazione il progetto esecutivo da parte del MIMS.

A febbraio 2021 Autostrade per l'Italia S.p.A. ha richiesto al MIMS l'espletamento della procedura di verifica di conformità urbanistica di cui al DPR 383/1994 per l'adeguamento della viabilità di adduzione allo svincolo di Montecatini Terme, intervento che scaturisce dalle prescrizioni espresse in sede di Conferenza di Servizi sul progetto definitivo dell'ampliamento alla terza corsia del tratto Firenze-Pistoia.

Nella fase istruttoria sono emerse necessità di chiarimenti e integrazioni progettuali relativi in particolare agli aspetti connessi alla componente rumore. Si sono tenuti incontri tecnici promossi dalla Regione tra tutti i Soggetti coinvolti (MIMS, ASPI, RFI, ARPAT, Comune di Pieve a Nievole), per definire in dettaglio le modalità e le tempistiche di attuazione dell'eventuale risanamento definitivo degli edifici posti a nord della SR 436 e della linea ferroviaria Pistoia- Montecatini Terme, anche in considerazione della concorsualità della sorgente e degli interventi previsti (adeguamento viabilità svincolo di Montecatini e raddoppio ferroviario della linea).

A ottobre 2022 ASPI ha trasmesso alcune modifiche al progetto stradale, su richiesta della Soprintendenza, al fine di salvaguardare le alberature adiacenti l'Autostrada A11, per le quali era inizialmente previsto l'abbattimento.

A febbraio 2023 si è chiusa positivamente la Conferenza dei Servizi indetta dal MIT per l'approvazione del progetto definitivo di adeguamento della viabilità di adduzione allo svincolo di Montecatini Terme (il Ministero il 22 febbraio 2023 ha emanato il Decreto Direttoriale che sancisce l'Intesa Stato - Regione Toscana).

Il Protocollo d'Intesa firmato a maggio 2023 tra Regione, Ministero delle Infrastrutture e Autostrade è stato il presupposto fondamentale per l'ultimo esame, da parte del Consiglio superiore dei lavori pubblici, del progetto della terza corsia dell'A11 Firenze-Peretola-Prato-Pistoia dando la sicurezza che alcuni interventi autostradali saranno completati o avviati e gettando le basi per le altre opere di mitigazione concordate.

A12 – CORRIDOIO TIRRENICO

Il **completamento del Corridoio Tirrenico**, previsto dalle reti trans-europee di trasporto e parte integrante dell'autostrada A12, costituisce una priorità regionale e della rete dell'intero sistema stradale nazionale sia in termini di sicurezza che di competitività della costa. L'infrastruttura ad oggi presenta caratteri di elevata pericolosità, in particolare nel tratto da Grosseto Sud al confine regionale, con incroci a raso e corsie di accumulo al centro carreggiata. L'adeguamento di tutto il tratto a quattro corsie con incroci a livelli sfalsati e viabilità collaterale renderebbe l'infrastruttura adeguata e in sicurezza, tenuto conto che attualmente è usata anche per il passaggio di mezzi agricoli.

Con delibera CIPE n. 85 del 3 agosto 2012 è stato approvato con prescrizioni e raccomandazioni il progetto definitivo dell'autostrada A12 Rosignano-Civitavecchia, per il territorio toscano, limitatamente ai seguenti lotti:

- 2 (San Pietro in Palazzi-Scarlino),
- 3 (Scarlino-Grosseto Sud),
- 5A (Ansedonia-Pescia Romana)

mentre sono stati rinviati ad una approvazione successiva i lotti:

- 4 (Grosseto Sud-Fonteblanda),
- 5B (Fonteblanda-Ansedonia) e
- 7 (Bretella di Piombino).

Il Lotto 7, del quale si dà conto nel par. 3.4.1 “Nodi di interscambio modale: raccordi ferroviari, scali merci, centri intermodali”, è stato escluso dal progetto della Tirrenica definito dal protocollo d'intesa e la progettazione definitiva proposta da SAT è stata messa a disposizione dell'Autorità Portuale di Piombino. L'opera rientra tra gli interventi previsti dall'APQ per lo sviluppo del porto di Piombino e dal successivo Accordo di Programma dell'aprile 2015.

L'intervento di completamento dell'opera consiste nell'ampliamento dell'infrastruttura esistente nel tratto Grosseto Sud - Ansedonia (lotti 4 e 5B), con piccole varianti dove è impossibile tecnicamente adeguare l'esistente, con eliminazione di incroci a raso e la realizzazione di complanari. Inoltre sono previste opere di manutenzione straordinaria per tutto il tratto da San Pietro in Palazzi e Grosseto Sud. Per quanto riguarda il Lotto 5A nel Comune di Capalbio, il progetto definitivo approvato dal CIPE con delibera 85/2012 necessita di interventi di ottimizzazione.

La Conferenza di servizi è stata avviata nel 2017 ed è ancora in corso.



Successivamente è stata chiesta dal MIT una project review sul progetto definitivo in istruttoria e sono state elaborate da ANAS delle soluzioni progettuali, attualmente oggetto di valutazione. Nel novembre 2017 la Regione si è espressa, a seguito dei pareri negativi degli Enti interessati, chiedendo a SAT di elaborare una soluzione condivisa con il territorio.

Nel dicembre 2017 è stato presentato al CIPE l'iter procedurale previsto sulla proposta di revisione del progetto che prevede la realizzazione di due carreggiate distinte, l'eliminazione di svincoli a raso e la realizzazione di complanari per ampliamento dell'infrastruttura esistente, rendendo più sicura la circolazione.

Il costo dell'opera con questa soluzione con caratteristiche ridotte viene quindi fortemente ridimensionato e passa a circa 824 mln. Per quanto riguarda i costi necessari per le progettazioni sviluppate o che si dovranno ancora sviluppare, essi sono a totale carico dei proponenti SAT e ANAS.

È ipotizzato che si procederà dunque con la soluzione non autostradale, ma con la messa in sicurezza dell'attuale tracciato a carico di ANAS. In particolare le ipotesi nel tratto Grosseto Sud – Ansedonia (lotti 4 e 5B), prevedono solo piccole varianti dove è impossibile tecnicamente adeguare l'esistente, con eliminazione di incroci a raso e la realizzazione di complanari. Inoltre nel tratto da San Pietro in Palazzi e Grosseto Sud (lotti 2 e 3), sono previste opere di manutenzione straordinaria, mentre per quanto riguarda il Lotto 5A nel Comune di Capalbio, il progetto definitivo, approvato dal CIPE con delibera 85/2012, necessita di interventi di ottimizzazione.

L'attuazione della proposta presentata al CIPE prevedeva un impegno finanziario da parte dello Stato e la verifica delle modalità per trasferire il progetto nella competenza di ANAS, garantendo allo stesso tempo la continuità dei procedimenti amministrativi in corso. ANAS su questa nuova ipotesi aveva richiesto un contributo da destinare all'intervento con esito positivo iniziale. Il finanziamento previsto non è stato successivamente confermato a seguito del crollo del ponte Morandi di Genova.

Tenuto conto della modifica alla soluzione progettuale in alternativa all'autostrada, la Regione ad aprile 2019 ha chiesto una revisione degli atti concessori, finalizzata all'eliminazione del pedaggio relativo al lotto 1 Rosignano - San Pietro in Palazzi. Al riguardo il Ministero delle Infrastrutture e

dei trasporti con nota del mese di aprile 2019, ha segnalato che non ci sono le condizioni per procedere nella richiesta.

Il 13 febbraio 2020, con l'approvazione del cosiddetto "decreto milleproroghe" (D. Lgs 162/2019), il Governo ha creato le condizioni per l'affidamento ad Anas dell'incarico per la realizzazione dei lotti da costruire, prevedendo peraltro la nomina di un commissario straordinario (nella figura dell'amministratore delegato pro tempore di ANAS) a decorrere dalla data di sottoscrizione del contratto di programma 2021-2025 e fino al completamento dei lavori.

A luglio 2020 il Governo ha espresso l'intenzione di sostenere la realizzazione dell'opera tra le priorità nazionali, inserendo il completamento del corridoio tirrenico tra gli interventi del Piano Italia Veloce (Allegato al Def 2020); il passaggio di competenze tra SAT e ANAS sarà possibile solo dopo la chiusura della conferenza dei servizi, fatto salve eventuali iniziative da parte del MIT.

Il DL 121/2021 convertito con modificazioni dalla L. 9 novembre 2021, n. 156 "Disposizioni urgenti in materia di investimenti e sicurezza delle infrastrutture, dei trasporti e della circolazione stradale, per la funzionalità del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, del Consiglio superiore dei lavori pubblici e dell'Agenzia nazionale per la sicurezza delle ferrovie e delle infrastrutture stradali e autostradali", prevede all'art. 2 "Disposizioni urgenti in materia di investimenti e sicurezza nel settore delle infrastrutture autostradali e idriche", l'acquisto da parte di ANAS dei progetti dell'intervento viario Tarquinia-San Pietro in Palazzi elaborati da SAT, individuando a tal fine a valere sui Fondi di riserva e speciali risorse 36,5 mln per il 2021.

Nel novembre 2021 la Regione Toscana ha richiesto al Ministero delle Infrastrutture della Mobilità Sostenibili il completo finanziamento dell'intervento nell'ambito del Piano Pluriennale di investimenti per il periodo 2021-2025 per l'aggiornamento del contratto di programma che disciplina il rapporto concessorio di Anas S.p.A.

Per la finalità di garantire il passaggio della concessione sui lavori del Corridoio Tirrenico da SAT ad ANAS, con Legge di bilancio dello Stato (L.234/2021 Bilancio di previsione per l'anno finanziario 2022 e bilancio pluriennale per il triennio 2022-2024) è stata autorizzata la spesa di 200 milioni, in ragione di 40 milioni per ciascuno degli anni dal 2022 al 2026, quale contributo massimo a favore di Società Autostrada tirrenica Spa, per assicurare il riequilibrio delle condizioni economico-finanziarie della concessione.

A gennaio 2022 ANAS ha comunicato di aver ricevuto da SAT gli elaborati progettuali e le autorizzazioni acquisite e che sono in corso le necessarie verifiche della documentazione acquisita prima di trasmetterla al CSSLLPP, per l'ottenimento del parere preventivo previsto dal comma 2-ter del DL 121/2021 su eventuali integrazioni o modifiche da apportare al progetto e sull'entità del corrispettivo da riconoscere a SAT.

La Regione Toscana continua ad adoperarsi verso tutti i soggetti interessati al fine di riavviare l'iter di realizzazione dell'opera chiedendo al Ministero il completo finanziamento dell'intervento nell'ambito del Piano Pluriennale di investimenti per il periodo 2021-2025 per l'aggiornamento del contratto di programma che disciplina il rapporto concessorio di Anas S.p.A.

In data 13 aprile 2023 si è svolta presso l'8^a Commissione, ambiente, trasporti e lavori pubblici della Camera dei Deputati, un'audizione dei vertici Anas per conoscere l'attuale stato dell'arte e il prossimo futuro del Corridoio Tirrenico. Il completamento dell'opera è considerato di massima priorità tra quelle segnalate al Ministero ad aprile 2023.

Nel corso di un'iniziativa tenutasi il 6 giugno 2023, ANAS ha comunicato di aver trasmesso al CSSLLPP in data 5 maggio 2023 la documentazione integrativa e i chiarimenti richiesti ai fini dell'espressione del parere per l'acquisizione del progetto SAT previsto dal DL 121/2021 e che sono in corso interlocuzioni con il medesimo CSSLLPP in merito alla documentazione inviata.

Tra gli interventi ricompresi nell'ambito del progetto del Corridoio Tirrenico si ricorda il Lotto 0 **Collegamento Maroccione-Chioma**. L'opera completerebbe la variante Aurelia tra la frazione di

Quercianella a Livorno, alleggerendo il traffico sulla strada Aurelia e migliorando le condizioni di sicurezza soprattutto nel periodo estivo, caratterizzato da maggior volume di traffico.

La nuova viabilità, con piattaforma stradale a 4 corsie, due per senso di marcia, di lunghezza complessiva pari a circa 6,5 km, si sviluppa prevalentemente in galleria. Il progetto preliminare iniziale prevedeva un costo pari a 231,5 mln, successivamente aggiornato da ANAS in 350 mln. L'opera è stata confermata tra le priorità segnalate al Ministero ad aprile 2023.

ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' DI ADDUZIONE AL CASELLI DI AULLA DELL'AUTOSTRADA A15 PARMA – LA SPEZIA

Il progetto presentato da SALT nel 2019 e sottoposto a procedimento di Intesa Stato - Regione ex DPR 383/94, è finalizzato a migliorare la transitabilità lungo la direttrice Nord Aulla – Autostrada A15, tramite la connessione diretta con la SS 62 della Cisa, resa possibile dalla dismissione della vecchia ferrovia Pontremolese.

L'intervento prevede la realizzazione di due rotatorie di raggio pari a 17,75 m e 22,50 m e la riqualificazione di via Lunigiana, con sezione tipo di categoria F1, due corsie da 3,50 m, due banchine di larghezza minima pari a 0,50 m e marciapiedi da 1,50 m, oltre alla posa di arredo urbano coerente con quello previsto per le due nuove rotatorie.

La Giunta Regionale con delibera n. 104 del 15/2/2021 ha espresso parere favorevole sul progetto in oggetto, con prescrizioni e raccomandazioni. Il perfezionamento dell'intesa Stato - Regione è stato accertato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con DD n. 3316 del 25 febbraio 2021.

3.1.2 STRADE DI INTERESSE STATALE

- azioni PRIIM: 1.1.1, 1.1.2 -

La rete viaria di interesse nazionale a gestione ANAS presente in Toscana comprende oggi 1488 km di strade di cui 1134 km di rete statale, 75 km di raccordi autostradali (RA03 Siena-Firenze di 56 km e RA06 Bettolle-Perugia di 19 km) e 279 km di itinerari statali (SS1 Aurelia di 250 km e SS3BIS E45 di 29 km).

SGC E78 DUE MARI

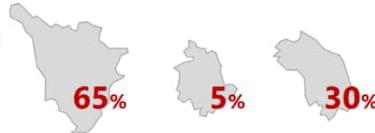
L'itinerario stradale "E78 Grosseto Fano" costituisce uno dei più importanti collegamenti trasversali d'Italia, nonché asse di collegamento tra i più significativi corridoi longitudinali tirrenico ed adriatico.



 estensione complessiva 270 km

L'itinerario ricade nelle Regioni:

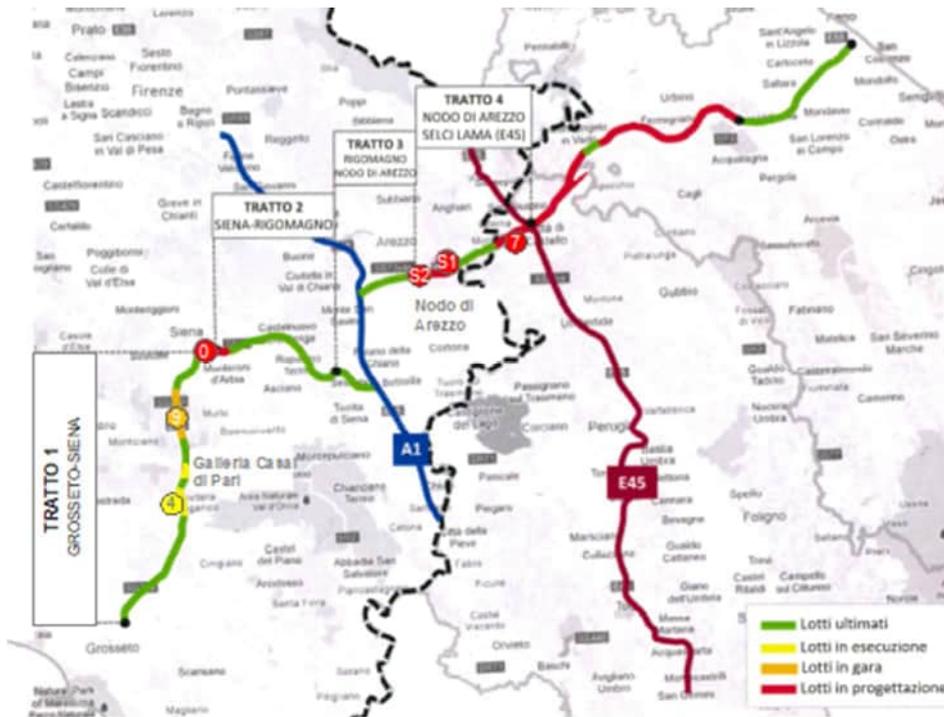
Toscana Umbria Marche



L'intervento è stato individuato con DPCM del 16 aprile 2021 quale intervento

infrastrutturale caratterizzato da un elevato grado di complessità progettuale, per il quale è stato nominato un Commissario Straordinario ai sensi dell'art. 4, commi 1-5, del D.L. 32/2019.

Di seguito la cartografia generale degli interventi in Toscana.



Tratto 1: Grosseto – Siena: 11 lotti di cui 9 in esercizio, 1 in esecuzione e 2 in fase di affidamento dei lavori. Sono percorribili 49 Km su 63.

Nell'ambito del maxilotto 5,6,7,8 da Lanzo a Ornate (oltre 255 mln di investimento), nel 2017 è stato aperto il nuovo viadotto sul Farma (770 m di lunghezza e fino a 100 m di altezza delle pile) a due carreggiate, con due corsie per senso di marcia, oltre banchine laterali e spartitraffico centrale. A marzo 2018 è stata inoltre inaugurata la nuova galleria di Casal di Pari nel comune di Civitella Paganico lunga 1,5 km. Tutto il maxi lotto di quasi 12 chilometri tra Civitella Paganico e Monticiano è ultimato e transitabile, pur restando in corso i lavori per le opere collaterali, tra cui la messa in sicurezza della vecchia galleria Casal di Pari. L'intervento rientra nell'elenco delle opere infrastrutturali per la cui realizzazione è stata prevista la nomina di un Commissario Straordinario.

Per i lotti 4 e 9 sono previste risorse dal contratto di programma dell'ANAS 2015 e dal Piano Pluriennale 2016-2020.

In particolare per il lotto 4 (105,52 M€, interamente finanziati con Contratto di Programma) sono stati avviati i lavori con ultimazione prevista per il mese di agosto 2025. Il progetto prevede la costruzione di una nuova carreggiata in affiancamento all'esistente e comprende 8 viadotti, per poco meno di 3 km.

Per quanto riguarda il lotto 9 il progetto definitivo è stato approvato dal CIPE il 24 luglio 2019. A seguito dello sviluppo del progetto esecutivo, l'importo dell'intervento è aumentato a 195,8 mln, interamente finanziati con Contratto di Programma. Visto il maggiore fabbisogno economico, Anas ha presentato istanza per l'avvio della Procedura di Variante, sulla quale il MIMS a luglio 2021 ha espresso parere favorevole. In seguito all'approvazione del progetto esecutivo da parte del MIMS e dell'espletamento della gara per l'aggiudicazione dell'appalto, ANAS a marzo 2023 ha disposto la consegna dei lavori principali, per la cui esecuzione è prevista una durata di 3 anni. L'intervento rientra nell'elenco delle opere infrastrutturali per la cui realizzazione è stata prevista la nomina di un Commissario Straordinario.

Ad agosto 2021 ANAS ha pubblicato il bando di gara d'appalto per l'affidamento dei lavori di ammodernamento della vecchia galleria di Casal di Pari in direzione Siena, resi necessari a seguito dei dissesti subiti dalla canna esistente della galleria durante la realizzazione del fornice nell'ambito dei lavori del Lotto 5; è previsto un investimento complessivo di 35,1 mln., di cui 28,3 mln. per i lavori, avviati a giugno 2022.

Tratto 2: Siena – Rigomagno: 4 lotti di cui già 3 in esercizio e 1 in progettazione da parte di ANAS. Nel tratto Siena-Bettolle sono aperti al transito già da tempo i lotti 1, 2 e 3; per il lotto 0 Siena-Ruffolo (lunghezza circa 4,5 Km con presenza di 2 gallerie artificiali e 6 viadotti) ANAS ha ultimato la progettazione definitiva per una spesa prevista dell'intervento pari a circa 335,4 mln ed è attualmente in corso il procedimento di VIA nazionale. L'intervento rientra nell'elenco delle opere infrastrutturali per la cui realizzazione è stata prevista la nomina di un Commissario Straordinario il quale ha previsto a giugno 2022 il ricorso all'affidamento sul progetto definitivo (appalto integrato) al fine di accelerare i tempi per l'appalto dell'opera.

Tratto 3: Rigomagno - Nodo di Arezzo: 2 lotti già in esercizio con tratto Autostrada A1

Già in esercizio i due lotti Rigomagno - Bettolle Aut.A1 e Monte S. Savino – San Zeno. Per il collegamento tra i due lotti è previsto di utilizzare il tratto Autostradale esistente fra le uscite di Bettolle e Monte San Savino.

Tratto 4: Nodo di Arezzo - Selci Lama (E45): 8 lotti, di cui 6 già in esercizio e 2 in progettazione.

Il Nodo di Arezzo è composto da due Stralci, per un costo complessivo stimato in circa 427 mln: il 1° Stralcio si estende tra le località S. Maria delle Grazie (a sud di Arezzo) e Palazzo del Pero, per uno sviluppo di 8 km, mentre il 2° Stralcio si estende tra le località S. Zeno e S. Maria delle Grazie (a sud di Arezzo), per uno sviluppo di 5 km. In entrambi i lotti è in corso la progettazione definitiva.

Il Lotto 7, Le Ville di Monterchi – Selci Lama, attraversa il territorio a cavallo tra la Regione Toscana e la Regione Umbria e consente di completare la connessione della E78 proveniente da Grosseto, con l'importante asse della E45 "Orte - Ravenna" in località Selci Lama.

L'intervento prevede la realizzazione di una viabilità di categoria B del DM 5.11.2001, per uno sviluppo complessivo di circa 12 km; è previsto un costo di circa 100 mln, tra Le Ville e il confine regionale, 435 mln per tutto il tratto fino a Selci Lama. Sono in corso le indagini geognostiche e di caratterizzazione ambientale e sono stati avviati presso il MIMS i controlli ex Dlgs 35/2011. L'appaltabilità è prevista per il 2023.

A fine luglio 2023 per il progetto "Lotto 2 - Bretelle di collegamento a 2 corsie tra la E78 ed il raccordo autostradale Arezzo-Battifolle e tra la E78 e la SR71" è stata disposta la non assoggettabilità alla procedura di VIA di competenza statale, nel rispetto di condizioni ambientali. A settembre 2023 il Commissario straordinario ha indetto la Conferenza dei Servizi per l'approvazione del progetto definitivo del Lotto 2 del Nodo di Arezzo.

SISTEMA TANGENZIALE DI LUCCA

L'intervento riguarda la realizzazione di un Sistema Tangenziale alla città di Lucca, volto alla ridistribuzione dei flussi veicolari con un miglioramento del livello di servizio sulla rete stradale dell'area urbana di Lucca. L'estensione complessiva è di circa 30 km ed è costituito dall'adeguamento di viabilità esistenti e dalla realizzazione di nuovi tratti di strada di categoria C1, con i relativi standard definiti nel D.M. 5/11/2001.

La realizzazione dell'intero sistema tangenziale di Lucca porterà un miglioramento nei collegamenti nord-sud, fra la viabilità di fondovalle del Serchio e la rete autostradale, i collegamenti est-ovest fra Altopascio, Capannori/Porcari e Lucca e l'accessibilità a Lucca città.

Per la realizzazione dell'intero "sistema tangenziale di Lucca", è prevista una spesa di circa 370 mln.

tappeto di usura di tipo drenante in tratti saltuari, nella riattivazione delle condizioni di sicurezza stradale mediante il ripristino dei giunti di dilatazione delle opere d'arte, nell'impermeabilizzazione di impalcati, nella realizzazione di opere di regimazione idraulica di piattaforma e di interventi vari sui ponti, viadotti e cavalcavia. Inoltre è previsto il potenziamento del sistema di video sorveglianza e messaggistica all'utenza veicolare, con installazione di telecamere e pannelli a messaggio variabile.

SS 67 TOSCO-ROMAGNOLA: VARIANTE DI RUFINA LOTTI 2A E 2B

L'intervento, a suo tempo inserito nel Primo programma delle infrastrutture strategiche (Delibera CIPE n.121 del 2001) tra i "Valichi Appenninici", è costituito dallo stralcio di alcuni lotti del progetto di riqualificazione del tratto di SS 67 compreso tra le località San Francesco in comune di Pelago e Dicomano.

La Provincia di Firenze ha redatto il Progetto Preliminare, che è stato sottoposto alla verifica di assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).

Il tratto in oggetto (lotti 2A e 2B) costituisce la variante dell'attuale tracciato della SS 67 in corrispondenza dell'abitato di Rufina, stante l'impossibilità di realizzare l'adeguamento all'interno del centro abitato. Il tracciato di progetto, di lunghezza pari a 3 km (di cui circa 1,45 km del Lotto 2A e circa 1,65 km del Lotto 2B), si sviluppa interamente in variante sulla riva destra del fiume Sieve ed interessa il territorio dei comuni di Pontassieve e Rufina (FI).

La sezione stradale è di categoria "C" ai sensi del D.M. 05/11/2001, con una larghezza complessiva della piattaforma pari a 10,50 m. Le principali opere d'arte sono rappresentate da gallerie, per circa 900 m, e da viadotti (per complessivi 400 m). L'intervento è stato inserito nel Contratto di Programma ANAS 2016-2020, per un investimento di 75,23 mln.

A seguito dello sviluppo della progettazione, in corso, e della applicazione dell'Elenco Prezzi Anas approvato a giugno 2022, si stima che il costo dell'intervento aumenti a circa 136,70 mln. L'appaltabilità è prevista per il 2025.



SS 67 TOSCO-ROMAGNOLA: PONTE DI VALLINA

L'opera era stata inserita nel Piano pluriennale investimenti di ANAS 2016- 2020, con una quota di cofinanziamento da parte di Autostrade nell'ambito dei lavori della terza corsia Firenze Sud-Incisa. La Regione ha espresso parere positivo nell'ambito del procedimento di VIA, su cui la Soprintendenza ha promosso ricorso al TAR per annullare l'atto regionale.



Nel dicembre 2020 il Consiglio di Stato ha respinto i ricorsi presentati contro la delibera di VIA che aveva completato l'iter progettuale dell'opera. A seguito del completamento della progettazione definitiva da parte di ANAS, ad agosto 2023 il MIT ha attivato il procedimento di Intesa Stato-Regione.

L'opera, strategica per decongestionare i flussi di traffico in entrata ed in uscita dal capoluogo e per velocizzare i collegamenti tra le due sponde, è fortemente voluta e sostenuta, oltreché dalla

Regione Toscana, anche dagli enti locali interessati, in particolare dai Comuni di Bagno a Ripoli, Fiesole e Pontassieve.

Il progetto interessa direttamente i Comuni di Bagno a Ripoli e Fiesole, ma indirettamente anche Pontassieve e le aree limitrofe. Si presenta come una variante dell'abitato di Vallina sulla strada statale 67 Tosco-Romagnola e la SP 34 e prevede la realizzazione di due ponti sull'Arno per collegare la località di Vallina, nel Comune di Bagno a Ripoli, con la località di Quintole, nel Comune di Fiesole. Prevede un sistema di tre rotatorie (due situate nel Comune di Bagno a Ripoli ed una nel Comune di Fiesole), una pista ciclabile e un parco fluviale-agricolo lungo l'ansa dell'Arno sul lato di Fiesole.

INTERVENTO CITTÀ DELLE DUE RIVE

L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova viabilità lunga complessivamente circa 1,8 km di collegamento tra la SS 67 in località Fibbiana (Montelupo Fiorentino) e la SP 106 in località La Fonte (Capraia e Limite). Il tracciato inizia dalla nuova intersezione a rotatoria tra la SS 67 e via del Lavoro, in località Fibbiana, prosegue costeggiando la medesima località, connettendosi con una seconda rotatoria all'altezza di via del Campo e, dopo aver oltrepassato l'Arno con un nuovo ponte, termina con una terza rotatoria sulla SP106 nel Comune di Capraia e Limite. L'intervento comprende anche una pista ciclabile che si sviluppa in adiacenza alla viabilità principale, per uno sviluppo complessivo di circa 1,9 km.

La bretella prevede la realizzazione di un nuovo ponte con struttura ad arco per lo scavalco del fiume Arno, di luce pari a 300 m e l'attestazione della nuova viabilità sulla SP 106.

L'intervento consentirà di eliminare il traffico proveniente dalla SS67 lato Empoli diretto verso i comuni di Capraia e Limite, che attualmente attraversa il comune di Montelupo Fiorentino per scavalcare l'Arno sull'unico ponte esistente in zona. Tale viabilità rappresenterà altresì un collegamento diretto tra la Fi-Pi-Li e tutti i territori posti sulla riva destra dell'Arno.

L'opera ha un costo complessivo di 31,7 mln, il cui finanziamento è ripartito come di seguito indicato:

- Aggiornamento del Contratto di Programma Anas-MIT 2016-2020 (12,7 mln);
- Delibera CIPE 57/2016 Fondi FSC 2007- 2013 (8,53 mln);
- Delibera CIPE 54/2016 Fondi FSC 2014-2020 (3,54 mln);
- Regione Toscana (3,5 mln), Città Metropolitana di Firenze (1,0 mln), Comuni di Montelupo, Capraia e Limite, Empoli e Vinci (0,6 mln ciascuno).

Su richiesta di ANAS è stato attivato dal MIT a gennaio 2020 il procedimento di Intesa Stato-Regione che si è concluso positivamente il 30 settembre 2020. Nel gennaio 2021 si è tenuta la Conferenza dei Servizi alla quale la Regione ha partecipato con Anas, la Città metropolitana di Firenze e con i Comuni di Montelupo, Capraia e Limite, Empoli e Vinci per definire i contenuti dell'Accordo di programma per la realizzazione dell'opera, approvato a giugno 2021. Anas ha approvato la proposta di aggiudicazione della gara indetta a dicembre 2020 per l'affidamento della progettazione esecutiva ed esecuzione dell'opera, aggiudicata ad ottobre 2021. La durata complessiva dell'appalto è di 820 giorni di cui 90 giorni per la redazione del progetto esecutivo e 730 giorni per i lavori. Nel progetto definitivo sono previsti anche 12 mesi di monitoraggio ambientale ante operam. Ad agosto 2023 ANAS ha approvato il progetto esecutivo e proceduto alla consegna parziale dei lavori all'appaltatore.



S.S. 330 DI BUONVIAGGIO - PONTE DI ALBIANO

Per quanto riguarda il Ponte di Albiano sul Fiume Magra crollato in data 8 aprile 2020, con DPCM 11 novembre 2020 è stato nominato il Commissario straordinario per la ricostruzione del ponte.

La strada, fino al novembre 2018 in gestione della Provincia di Massa e Carrara (ex S.P. 70), è stata presa in carico da Anas a seguito dell'emanazione del DPCM 20 febbraio 2018, recante una revisione complessiva della rete stradale di interesse nazionale.

A febbraio 2021 le Regioni Toscana e Liguria hanno firmato l'intesa richiesta dal Commissario per l'approvazione del progetto definitivo del nuovo ponte e del progetto esecutivo delle rampe di collegamento alla A12. Le attività di cantiere per la ricostruzione del ponte, con un investimento di 23,8 mln, sono state avviate a marzo 2021. Nel periodo della ricostruzione del ponte, sono state realizzate ed aperte al transito le rampe provvisorie all'Autostrada A12 (costo 4,5 mln). Il nuovo Ponte di Albiano sul fiume Magra è stato aperto al traffico il 30 aprile 2022.



SS1 - VARIANTE IN COMUNE DI MASSA 1° LOTTO (CANALMAGRO - STAZIONE)

Si tratta di una variante alla SS 1 Aurelia al centro abitato del Comune di Massa per un miglioramento funzionale degli accessi alla città Est e per rendere più sicuro e funzionale il passaggio della SS 1 Aurelia. L'intervento complessivo è suddiviso in tre lotti:

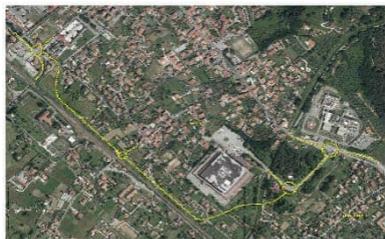
1° Lotto – 1,5 km: da innesto SS1 via delle Jare a via del Papino (Stazione di Massa)

2° Lotto – 1,8 km: da via del Papino (Stazione di Massa) a inizio via Carducci

3° Lotto – 1,5 km: da inizio via Carducci a ricongiungimento di via Carducci con SS1 Aurelia

Il 1° Lotto prevede la realizzazione di nuova viabilità tra la loc. Canalmagro e la Stazione ferroviaria di Massa. La sezione stradale è di categoria C1 (larghezza piattaforma 10,5 m, con 2 corsie di 3,75 m per senso di marcia). Il 2° e 3° Lotto prevedevano la realizzazione di alcune rotonde.

Nel 2011 è stata sottoscritta una convenzione tra ANAS, Regione Toscana, Provincia di Massa e Comune di Massa per lo sviluppo della progettazione a cura del Comune di Massa e il contributo della Regione Toscana. La sezione stradale è di categoria C1. Nel mese di marzo 2014 il progetto preliminare redatto dalla Provincia di Massa è stato trasmesso all'ANAS. Il Progetto Preliminare dell'intervento complessivo (Lotti 1-2-3) approvato nel 2014 dal Comune di Massa prevedeva invece un costo totale di 33,6 mln. Con DGR n. 2 del 7/1/2020 la Giunta Regionale ha approvato lo schema di convenzione tra ANAS, Regione Toscana e Comune di Massa per regolare i rapporti per la realizzazione del primo lotto dell'intervento per un tratto di circa 1 km e mezzo. ANAS ha completato la progettazione definitiva dell'opera e ad aprile 2021 presentato istanza per l'avvio del procedimento di VIA statale.



1° lotto



2° lotto



3° lotto

SS2 CASSIA: LOTTO SIENA (VIADOTTO MONSINDOLI SULLA SS223 DI PAGANICO) - SVINCOLO MONTERONI D'ARBIA NORD

Il tratto stradale in oggetto collega la S.G.C. E78 Siena-Grosseto, in corrispondenza del viadotto Monsindoli, con lo svincolo di Monteroni d'Arbia nord, in corrispondenza dell'inizio del 2° lotto della SS2 Cassia, già realizzato ed in esercizio. La nuova viabilità, in variante alla SS2 esistente, adotta la categoria C ed ha sviluppo complessivo 7,6 km.

È un intervento che completa i lavori parzialmente eseguiti e consente il completamento dell'itinerario E78 uno dei più importanti collegamenti trasversali tra i corridoi tirrenico ed adriatico

con conseguente miglioramento dell'accessibilità delle aree interne del Paese a vantaggio della sicurezza stradale e con ricadute positive in termini di coesione territoriale e di potenziale crescita economica.

Finanziata per 90 mln da Contratto di Programma ANAS, l'opera rientra nel tratto della rete con competenza trasferita dalla Regione ad ANAS a seguito della revisione della rete stradale effettuata nel 2018 ed ha oggi un costo aggiornato di 144,50 mln.

I lavori, appaltati dalla Provincia di Siena nel periodo di gestione dell'infrastruttura, risultano ad oggi parzialmente eseguiti stante la risoluzione del contratto da parte della Provincia.

A seguito del rientro nelle competenze di Anas, e del finanziamento dell'opera, nel febbraio 2022 sono state avviate le attività di progettazione esecutiva dell'intervento di completamento, necessarie per l'adeguamento alle sopravvenute normative (stradale, idraulica, tecnica, ambiente-paesaggistica, etc.) e per acquisire dagli Enti competenti eventuali pareri e autorizzazioni di legge ad oggi scaduti.

Nel novembre 2022 è stato approvato in Giunta lo schema di convenzione tra Regione Toscana e ANAS Spa per la disciplina del finanziamento relativo alla progettazione esecutiva delle opere. È stato completato il piano di indagini geologiche, geognostiche, di caratterizzazione ambientale e strutturali.

Sono in corso incontri con gli Enti interessati, volti a definire quali interferenze sono state già risolte nel precedente appalto, e quali dovranno invece essere gestite nella presente fase progettuale. Il progetto esecutivo è in corso.

RIQUALIFICAZIONE SGC E45

Sul tratto toscano della SGC E45 (circa 30 km tra San Giustino e Canili), sono in corso interventi di manutenzione straordinaria da parte di ANAS per complessivi 43,7 milioni. Nel dettaglio, sono in fase di ultimazione i lavori di riqualificazione strutturale del viadotto "Tevere IV" (lungo oltre 1,5 km) per un investimento di 32 milioni, quelli per il ripristino dei muri di sostegno, per 6 milioni, e l'adeguamento delle barriere di sicurezza laterali e spartitraffico, per 5,7 milioni.

ANAS informa che è in fase di prossimo avvio la fornitura e installazione di sistemi tecnologici avanzati per l'infomobilità e la sicurezza, per un investimento di 5 milioni.

Sono infine in progettazione interventi di ripristino del Viadotto Tevere II e del Viadotto Dante, di risanamento e consolidamento del corpo stradale e del rilevato tra il km 150 e il km 153, di manutenzione straordinaria per l'adeguamento delle barriere di sicurezza laterali, per un investimento complessivo di circa 32 milioni.

DECLASSATA DI PRATO

Ulteriori investimenti sono stati previsti per la **Declassata di Prato**, l'asse stradale di collegamento tra gli svincoli di Prato est e Prato Ovest, un'opera da lungo attesa, che ha trovato copertura finanziaria con la riprogrammazione del Piano Operativo Infrastrutture a valere sul FSC 2014-2020. Si tratta di un'opera strategica che fa parte del complesso di interventi finalizzati alla riqualificazione dell'itinerario Firenze-Prato-Pistoia-Bologna, che comprende l'ammodernamento e la messa in sicurezza dell'attuale tracciato della Porrettana e la riclassificazione dei tratti di strada che la congiungono al casello di Prato-Calenzano sull'A1.

L'opera sarà realizzata in parte da ANAS ed in parte dal Comune di Prato e risulta essenziale per lo sviluppo dell'interporto di Gonfienti e delle attività economiche dell'area metropolitana. Si precisa che la Declassata di Prato è fra le strade ricomprese nel DPCM del 28 febbraio 2018 di revisione della rete stradale nazionale che ne sancisce il passaggio amministrativo a strada statale in gestione ad ANAS (si veda in proposito il seguente par. 3.1.3 "Strade di interesse regionale").

ANAS ha completato la progettazione definitiva e il relativo studio di impatto ambientale, sul quale il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici del MIMS ha espresso parere favorevole con prescrizioni; a maggio 2021 è stato avviato il procedimento di VIA statale.

Per velocizzare la realizzazione dell'opera nell'aprile 2021 è stato nominato da parte del Governo



un Commissario straordinario.

Il progetto è completamente finanziato dal contratto di programma ANAS-MIT.

A maggio 2023 la Regione ha dato parere favorevole all'opera purché sia conclusa la valutazione di assoggettabilità a VIA nazionale e si rispettino alcune indicazioni regionali; il parere consente al progetto di concludere la Conferenza dei Servizi convocata dal Commissario straordinario il

quale formulerà una proposta d'intesa al Presidente Regionale per l'approvazione del progetto definitivo e per procedere con i lavori.

3.1.3 STRADE DI INTERESSE REGIONALE

- azioni PRIIM: 1.1.3, 1.1.4 -



La Regione porta avanti il completamento di una serie di interventi sulle strade regionali, compresa la FI-PI- LI e le misure di risanamento acustico, finanziati con il Programma pluriennale degli investimenti, poi confluito dal 2014 nel Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità.

Col **riordino istituzionale del 2016 (LR 22/2015)** la Regione ha acquisito le competenze in materia di progettazione e realizzazione delle opere precedentemente di competenza delle Province, che

hanno invece mantenuto la competenza attuativa solo per gli interventi per cui alla data del 1° gennaio 2016 erano già state avviate le procedure di gara.

Ciò ha comportato una riorganizzazione in termini di normativa, di competenze e di strutturazione uffici che ha investito in maniera importante le attività dell'ente regionale, arrivando a consolidarsi nel tempo con una struttura sempre più integrata.

La normativa regionale in materia di viabilità, con particolare riferimento alla LR 88/98, è stata aggiornata con l'approvazione della LR 18/2016 e del Regolamento DPGR 62/R/2016.

È stato inoltre necessario procedere con la modifica normativa in materia di espropri prevedendo che la Regione possa esercitare le funzioni di autorità espropriante per le competenze in materia di viabilità regionale (LR 47/2016), costituendo un ufficio apposito presso la Direzione Mobilità Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale.

Per quanto riguarda l'avanzamento della progettazione e realizzazione delle opere, con riferimento ai **dati al 31 dicembre 2022** si osserva quanto segue.

Dal 2001 a dicembre 2022 sono stati destinati 1244 mln da Regione ed Enti Locali per la realizzazione degli interventi sulla viabilità regionale; i finanziamenti regionali gestiti dalla Regione Toscana, comprese le risorse FAS-CIPE e FSC 2014-2020 e FSC 2021-2027, ammontano a circa 1053 milioni di euro, le risorse a carico degli enti locali a circa 191 milioni di euro. Gli interventi con lavori conclusi sono 222 (198 di competenza delle Province e 24 della Regione di cui 3 nel corso del 2022).

Nella tabella seguente si riporta il riepilogo attuativo aggiornato al dicembre 2022, di tutti gli interventi sul territorio di ciascuna Provincia, distinguendo tra interventi il cui completamento rimane di competenza provinciale e interventi la cui competenza attuativa è divenuta regionale, a seguito dell'entrata in vigore della LR 22/2015. Il dettaglio per singolo intervento dello stato di attuazione fisico e finanziario è riportato nelle tabelle di cui all'**Allegato 1** "Il monitoraggio degli interventi sulla viabilità regionale". La tabella riporta inoltre gli ulteriori interventi programmati che potrebbero essere attivati previa copertura finanziaria (per i quali al momento è presente la stima del costo dell'opera).

Interventi di viabilità regionale e risanamento acustico al 31/12/2022

Provincia	INTERVENTI DI COMPETENZA DELLE PROVINCE			INTERVENTI DI COMPETENZA DELLA REGIONE				
	Interventi in corso e con gara avviata			Interventi con progettazione o lavori in corso*			Ulteriori interventi programmati***	
	Numero	Risorse regionali** (€ *1.000)	Costo complessivo (€ *1.000)	Numero	Risorse regionali** (€ *1.000)	Costo complessivo (€ *1.000)	Numero	Costo complessivo (€ *1.000)
AREZZO	0	0	0	8	56.033	56.033	5	19.048
FIRENZE (CMF)	2	18.159	28.142	13	145.755	145.755	4	21.123
GROSSETO	0	0	0	1	12.696	12.696	0	0
LIVORNO	0	0	0	3	1.450	2.015	2	3.550
LUCCA	1	596	701	0	0	0	1	1000
MASSA CARRARA	0	0	0	1	5.500	5.500	0	0
PISA	1	2.367	2.367	3	1815	1.815	0	0
PISTOIA	0	0	0	3	3.900	3.900	3	13.180
PRATO	1	1.108	2.116	1	2.710	2.710	0	0
SIENA	0	0	0	2	9.698	9.698	0	0
TOTALE	5	22.229	33.326	35	239.557	240.122	15	57.901

* Sono conteggiati in tabella tra gli "interventi con progettazione o lavori in corso" anche n. 2 interventi di risanamento acustico e n. 6 progettazioni programmate con DGR n. 795/2021.

** Si tratta delle risorse che transitano da bilancio regionale, comprensive di risorse FSC.

*** Ulteriori interventi non finanziati programmati da avviare previa copertura finanziaria, compresi gli interventi per i quali è stata programmata e finanziata la progettazione con DGR n. 795/2021.

La cartografia degli interventi di viabilità regionale (con distinzione tra interventi di competenza regionale e provinciale) è illustrata nell'appendice cartografica di cui all'**Allegato 3**.

Importanti opere di viabilità regionale e locale hanno trovato copertura finanziaria grazie alle risorse statali del **Fondo per lo Sviluppo e la Coesione 2014-2020 del Piano Operativo Infrastrutture**, approvato dal CIPE nel dicembre 2016 e riprogrammato e integrato, a seguito di intesa tra la Regione Toscana ed il Governo, tra fine 2017 e inizio 2018 nell'ambito di due Addendum (Del.CIPE 54/2016 e successiva riprogrammazione di gennaio 2018; Delibere CIPE 98/2017 e 12/2018 di approvazione rispettivamente dell'Addendum 1 e 2 al Piano Operativo Infrastrutture): sono previste in totale 21 opere di viabilità dal costo di 185 mln, finanziate per circa 154 mln. Gli interventi sono attuati nell'ambito di Convenzioni approvate tra Regione Toscana e MIT. Nel 2020 sono state assegnate ulteriori risorse FSC 2014-2020 per 3,4 mln per interventi sulla viabilità locale in provincia di Arezzo.

Considerata la necessità di adeguamento dei prezzi imposto dal DL 50/2022 per gli appalti ancora da avviare, e tenuto conto della scadenza per l'ottenimento delle obbligazioni giuridicamente vincolanti al 31 dicembre 2022, con DGR n. 791 del 11 luglio 2022 è stata approvata una proposta di rimodulazione inviata al MIMS tramite riprogrammazione dei finanziamenti del Piano Sviluppo e Coesione – FSC 2014-2020 - assegnati alle Regione Toscana, in invarianza di risorse. A novembre 2022 è stata trasmessa al MIT una seconda proposta di rimodulazione delle risorse del Piano di Sviluppo e Coesione 2014-2020, approvata con DGR n.1416/2022.

Ulteriori risorse statali sono state assegnate con Del. Cipess n.1 del 15 febbraio 2022 che ha approvato l'anticipazione di oltre 4,7 miliardi di euro del **FSC MIMS 2021-2027**, da destinare ad opere infrastrutturali immediatamente cantierabili. Altri 1,6 miliardi saranno assegnati ad interventi strategici programmati da attuare non appena sarà presentato il Piano di fattibilità tecnico economica. Lo stanziamento complessivo di oltre 6,3 miliardi è suddiviso tra i cosiddetti "progetti bandiera" per infrastrutture eque e sostenibili, che vedono come soggetti attuatori Anas, Rfi, le Autorità di Sistema Portuale, le Regioni o le concessionarie regionali, Province o Comuni e opere di interesse territoriale per programmi che le Regioni e le Province Autonome gestiranno di concerto con gli enti interessati.

Per opere stradali in Toscana sono stati destinati oltre 54 mln che finanziano da un lato l'intervento del Nuovo Ponte sull'Arno a Lastra a Signa (49,9 mln) e dall'altro interventi sulla SR 2 (3 mln) e sulla SR435 (1,165 mln) con progettazioni in corso.

Ad agosto 2022 la delibera Cipess n. 35/2022 ha integrato ed aumentato il finanziamento per realizzare l'intervento del Nuovo Ponte sull'Arno a Lastra a Signa, progetto bandiera nazionale come intervento infrastrutturale, ambientale e di assetto idrogeologico (15,469 mln), portando il finanziamento per l'intervento a 65,369 mln di risorse FSC MIMS 2021-27. A tali risorse si aggiungono ulteriori 6,131 mln di origine regionale, che portano il costo totale dell'intervento a 71,5 mln.

Con delibera Cipess n. 25 del 3 agosto 2023 sono state previste per la Regione Toscana risorse FSC 2021 – 2027 per 531 mln, per le quali la Regione ha individuato con Delibera di Giunta dell'ottobre 2023 una proposta di finanziamento per interventi strategici che saranno oggetto di Accordo per la Coesione con Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e il Ministro per gli affari europei, il Sud, la coesione e il PNRR (previsto da DL 124/2023). Tra questi una parte importante, per 217 mln, è dedicata ad investimenti su infrastrutture di viabilità regionale e locale.

Finanziamenti per infrastrutture e mobilità a valere su risorse FSC 21-27 (Del. CIPESS n. 25 del 3 agosto 2023) previsti con DGR del 23 ottobre 2023

Viabilità regionale – 118,7 mln:

Interventi sulla SR 435, 436, SR 71, SR 206

SP 64 del Cipressino (in fase di avvio trasferimento a strada regionale)

Viabilità locale integrata con la viabilità regionale - 23 mln:

Viabilità della Piana fiorentina nei comuni di Lastra a Signa, Signa e Campi

Viabilità locale – 75,9 mln:

Viabilità nord di Pisa

Collegamento viale XI agosto -Careggi in Comune di Firenze

Mobilità sostenibile – 154 mln

Estensione tramviaria Linea 2 "Aeroporto – Polo scientifico Sesto Fiorentino (2 lotti) – si veda il par. "3.3.2 Sistema tramviario"

Sul complesso degli interventi di viabilità programmati ed in corso di realizzazione la Regione opera da sempre un attento e continuo **monitoraggio**, al fine di verificare lo stato dei singoli interventi, l'avanzamento lavori, l'avanzamento della spesa.

Dal 2016, per rispondere all'esigenza di creare un sistema unificato di monitoraggio di tutti i progetti di investimento in Toscana, le banche dati esistenti di monitoraggio degli interventi di viabilità sono state trasferite nella piattaforma comune di monitoraggio della Regione Toscana (Monitoscana), che consente una maggiore flessibilità nel generare report di sintesi e nel confrontare i dati sullo stato di attuazione degli interventi con i dati di avanzamento finanziario della spesa. Circa 340 le schede presenti relative a:

- interventi realizzati dalle Province sulle strade regionali (con lavori ultimati e in corso),
- interventi realizzati direttamente dalla Regione ai sensi della LR 22/2015,

- interventi sulla viabilità locale finanziati tramite specifici Accordi.

Le schede contengono sia il monitoraggio procedurale che finanziario di tutti gli interventi. Per le opere finanziate con risorse FSC 2014-2020 è inoltre attivato lo specifico sistema di monitoraggio previsto dallo strumento nazionale.

Nelle pagine seguenti si dà conto di un quadro aggiornato ad agosto 2023 delle opere di competenza regionale per singolo stato di avanzamento (opere ultimate, in corso o con gara avviata, in progettazione). Segue un quadro delle opere rimaste alla competenza provinciale. Complessivamente, dal 2016 ad agosto 2023, a seguito della LR 22/15 sono state avviate a gara dalla Regione 47 opere per circa 240,3 mln, di cui:

- 15 opere con lavori avviati per circa 131 mln;
- 26 opere con lavori conclusi per 33,3 mln (di cui 15 di risanamento acustico anni dal 2016 al 2022).

Gli interventi con progettazione in corso o conclusa sono 19, compresi quelli programmati con risorse FSC e gli interventi di risanamento acustico, per un costo complessivo di circa 35,4 mln.

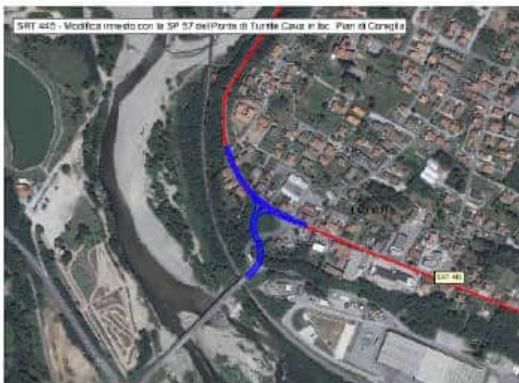
Per quanto riguarda le opere di viabilità regionale rimaste alla competenza delle Province (interventi con gara avviata al 1° gennaio 2016):

- proseguono e si stanno concludendo 5 opere, per un costo di circa 33,3 mln, di cui 22,2 mln di finanziamento regionale;
- 35 sono gli interventi con lavori ultimati dal 2016 a dicembre 2022, per un costo di quasi 210 mln.

PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI COMPETENZA REGIONALE

Ad agosto 2023, oltre agli interventi di risanamento acustico, risultano **ultimati** i lavori dei seguenti interventi di competenza regionale:

- **l'adeguamento dell'intersezione tra la SR 445 DELLA GARFAGNANA con la SP 57 "della Passerella di Ponte all'Ania" in località Coreglia** (0,6 mln di cui 0,52 regionali), ritenuto prioritario per risolvere criticità sulla viabilità locale dove si registra anche un intenso traffico di mezzi pesanti; inaugurato a luglio 2018.



- **il miglioramento dell'intersezione tra la SR 206 PISANA LIVORNESE e la SP 21 "Piano della Tora" nei comuni di Collesalveti (Li) e Fauglia (Pi)** (1,450 mln di cui 1,425 regionali), per mettere anche in sicurezza l'accesso ad un'area industriale molto frequentata e di grande importanza per lo sviluppo locale; inaugurato a settembre 2018.



- l'intervento sulla **SR 70 DELLA CONSUMA – adeguamento curve in comune di Pelago** (1,55 mln regionali); l'intervento consiste nel miglioramento della geometria dei tornanti in località "Camperiti" (al km 1+200) e in località "Fonte al Cerro" (al km 6+700), nonché nella realizzazione di due piazzole di sosta in località Babbiano e in località Le Cupole. I lavori principali sono stati ultimati ad aprile 2019 e le operazioni di collaudo si sono concluse nel mese di febbraio 2020.



- l'intervento di ripristino frana al km 79+865 della **SGC Fi-Pi-Li, in corrispondenza dell'Antifosso delle Acque Chiare - Località Svincolo via Quaglierini**, Comune di Livorno (3,37 mln di cui 2,37 regionali). Nel mese di dicembre 2018 sono stati consegnati i lavori; nel mese di giugno 2020 è stata aperta al traffico di via Quaglierini. Grazie a questo intervento il collegamento veicolare sarà più fluido con il porto di Livorno, soprattutto per i mezzi pesanti.

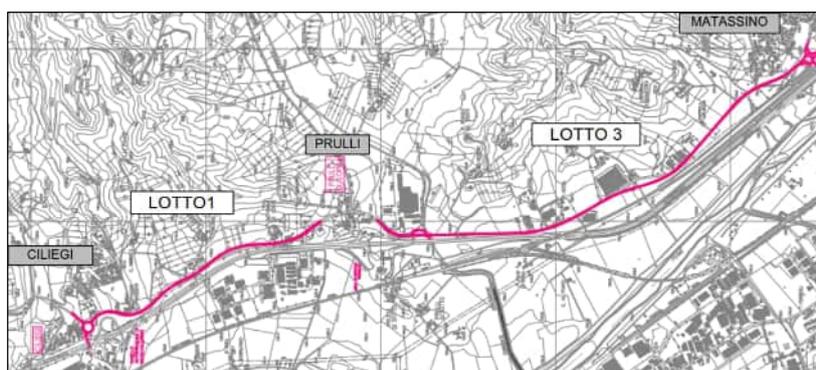


SGC Fi-Pi-Li, in corrispondenza dell'Antifosso delle Acque Chiare - Località Svincolo via Quaglierini

- Adeguamento e messa in sicurezza della SGC FI-PI-LI – lotto 2A, in Provincia di Firenze.** Ad aprile 2019 sono stati consegnati i lavori per l'intervento di adeguamento e messa in

sicurezza della SGC FIPILI lotto 2 - 1°stralcio, sul tratto Ginestra – Montelupo (km 15+180 - km 22+078 – 6,54 mln). I lavori sono ultimati nel mese di luglio 2020, e collaudati nel mese di settembre 2021.

- la **SR 69 DI VALDARNO - variante in riva destra d'Arno in Provincia di Firenze –lotto 1** in Comune di Reggello (3,975 mln). A gennaio 2021 sono conclusi i lavori avviati nel maggio 2018 e collaudati nel mese di maggio 2022 , mentre per gli altri lotti si dà conto più avanti negli elenchi dedicati agli interventi in corso o in progettazione.



SR 69 variante in riva destra d'Arno in Provincia di Firenze



SR 69 variante in riva destra d'Arno in Provincia di Firenze, Lotto 1

- **Completamento degli interventi di Adeguamento e messa in sicurezza della SGC FI-PI-LI – lotto 2A – Lavori viadotto del Turbone** (1,9 mln). Nell'ambito dei lavori di miglioramento della sicurezza e riqualificazione di alcuni tratti della S.G.C. Firenze-Pisa-Livorno, sono state eseguite indagini sul viadotto Turbone (progr. 17+220 - 17+400 nel comune di Montelupo Fiorentino) ed è stata ravvisata la necessità di procedere con un intervento di risanamento della struttura. A ottobre 2020 è stata aggiudicata la gara dell'appalto integrato per la progettazione e realizzazione delle opere. Il progetto esecutivo è stato approvato a luglio 2021, i lavori sono stati consegnati il 25 agosto 2021 e sono stati ultimati nel mese di maggio 2022; nel novembre si sono concluse positivamente le operazioni di collaudo cui ha fatto seguito l'ammissibilità dello stesso.

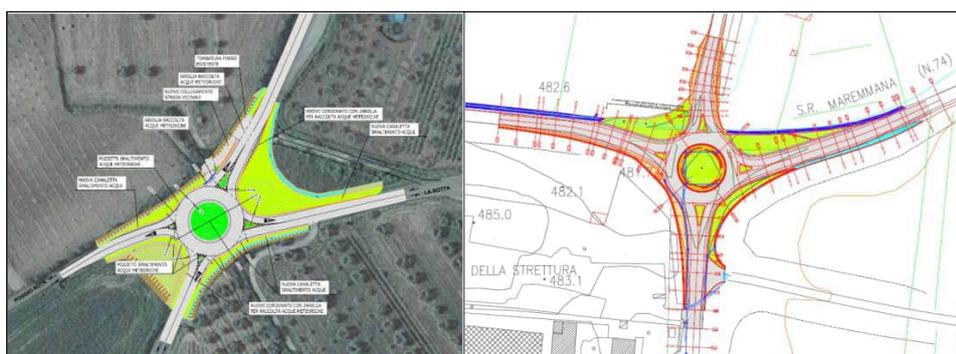


Adeguamento e messa in sicurezza della SGC FI_PI_LI – Il lotto



Completamento degli interventi di Adeguamento e messa in sicurezza della SGC FI-PI-LI – lotto 2A – Lavori viadotto del Turbone

- SR 74 MAREMMANA** - Miglioramento della sicurezza, ampliamento per il tratto dal km 42+400 al km 43+300 "Nuovo ponte sul fiume Fiora" (costo 12,7 mln, finanziato con FSC 2014-2020) – intervento suddiviso in due lotti di cui il lotto I “Rotatorie in loc. Madonna delle Grazie e in loc. La Rotta” con consegna dei lavori avvenuta nel dicembre 2020. I lavori sono conclusi e collaudati.



SR 74 Rotatorie in loc. Madonna delle Grazie e in loc. La Rotta



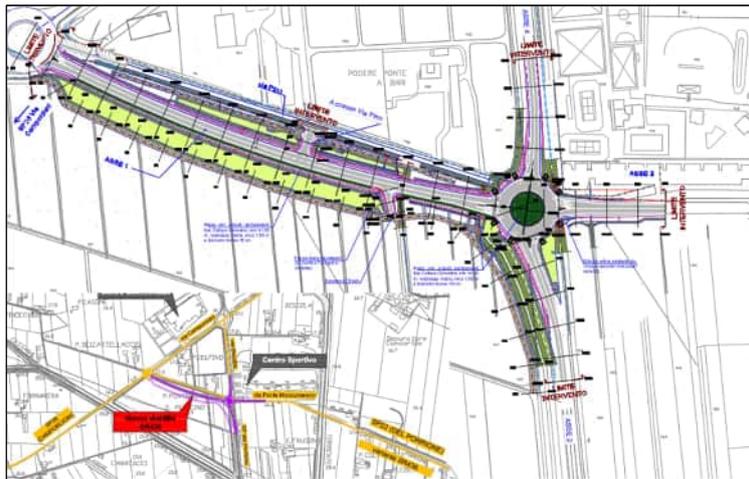
- SRT 2 CASSIA** - Realizzazione di rotatoria in corrispondenza della zona industriale di Isola d'Arbia (costo circa 1,16 mln, finanziato con FSC 2014-2020). L'intervento prevede la sostituzione dell'attuale innesto a T della zona artigianale di Isola d'Arbia con una rotatoria a tre bracci, di cui due sono della Cassia storica in direzione Siena e in direzione Monteroni d'Arbia, il terzo è l'attuale raccordo alla zona artigianale di Isola d'Arbia (Via Mengozzi). Sul lato est, in futuro, potrà trovare collocazione il quarto raccordo relativo al nuovo tracciato della Cassia.



SRT 2 - Realizzazione di rotatoria in corrispondenza della zona industriale di Isola d'Arbia

La procedura di affidamento dei lavori si è conclusa nel dicembre 2020, ed i lavori sono stati consegnati nel maggio 2021 e completati in data 08/08/2022. Attualmente sono in corso le operazioni di collaudo.

- SR 436 della Francesca - Lotto 3 della variante fra la località Pazzera e la SP Camporcioni** (costo 3 mln, finanziato con FSC 2014-2020) - La configurazione dell'intervento è organizzata con un asse principale avente le caratteristiche di una strada extraurbana secondaria (Tipo C), che si sviluppa da ovest verso est. La sezione stradale, di tipo C1, è organizzata con due corsie di larghezza pari a 3.75 m, una per senso di marcia, e banchine di larghezza pari ad 1.5 m. Il collegamento del nuovo asse stradale con la viabilità esistente è stato realizzato mediante l'inserimento di una rotonda. Nel mese di luglio 2019 è stato approvato il progetto esecutivo ed indetta la gara d'appalto conclusa nel mese di dicembre con l'aggiudicazione definitiva non efficace a gennaio 2020. I lavori sono stati consegnati a luglio 2020, conclusi a novembre 2022 ed attualmente in fase di collaudo.



Lotto 3 della variante alla SR 436 fra la località Pazzera e la SP Camporcioni



Lotto 3 della variante alla SR 436 fra la località Pazzera e la SP Camporcioni

- SRT 2 CASSIA - Variante all'abitato di Staggia lotto 1** (costo 3,2 mln finanziato con FSC 2014-2020 e risorse regionali). La variante della SR 2 al centro abitato di Staggia Senese costituisce intervento di riqualificazione del sistema infrastrutturale regionale che ha per finalità il miglioramento della sicurezza stradale mediante la realizzazione di variante ai centri abitati congestionati dal traffico di attraversamento. Il tracciato stradale si sviluppa ad ovest dell'abitato di Staggia Senese per una lunghezza complessiva pari a circa 520 metri e collega la SR 2 a nord dell'abitato con la SP 70 "Del Castello di Staggia". La realizzazione della variante bypassa il centro abitato di Staggia liberandolo dal passaggio quotidiano di mezzi anche pesanti diretti e provenienti dalla Siena-Firenze e dall'area industriale di Bellavista.

Il tracciato dell'infrastruttura è costituito da una strada di tipo "C" extraurbana secondaria a unica carreggiata con piattaforma di tipo C2 che prevede due corsie da 3,50 metri cad. e banchine da 1,25 metri, per una larghezza complessiva pari a 9,50 metri. Le intersezioni tra la strada in variante e le viabilità esistenti sono risolte a rotonda e, nel tratto intermedio, è prevista una intersezione a raso a "T", con sola svolta destra/destra per consentire l'accesso

carrabile ai fondi esistenti in loc. Anghereccia. A luglio 2019 è stata avviata la verifica di assoggettabilità a VIA ed il procedimento si è concluso a febbraio 2020. Il nuovo tratto di viabilità avrà una lunghezza di circa 500 metri e servirà a liberare dalla pressione del traffico il centro dell'abitato. Ad aprile 2022 sono stati avviati i lavori per la realizzazione dell'opera, che è stata inaugurata il 13 giugno 2023.



Per quanto riguarda le opere **in corso o con gara avviata**, tra gli interventi finanziariamente più rilevanti attuati nel corso del 2022 e fino ad agosto 2023, la cui competenza è diventata regionale si segnalano:

- la **SR 69 DI VALDARNO - variante in riva destra d'Arno in Provincia di Firenze lotto 3** in comune di Reggello (6 mln) - a seguito dello svolgimento della procedura aperta di gara, a giugno 2020 è avvenuta la consegna dei lavori la cui ultimazione è prevista per luglio 2024. L'intervento prevede l'allargamento della sezione stradale (due corsie da 3,75 m più banchina da 1,5 m) con il miglioramento della visibilità del tracciato grazie ad una nuova geometria stradale e il miglioramento della sicurezza con l'installazione di nuove barriere guard-rail e ad una revisione degli accessi ai siti produttivi situati lungo la strada.



SR 69 variante in riva destra d'Arno in Provincia di Firenze, Lotto 3

- **SR 69 DI VAL D'ARNO - Variante in riva destra dell'Arno LOTTO 4 – Primo Stralcio** Realizzazione dell'ampliamento della rotatoria in corrispondenza del ponte di Matassino fra Figline Valdarno e Reggello (Comuni di Figline e Incisa Valdarno). Il progetto definitivo per un importo complessivo di 1 mln di euro è stato approvato ad aprile 2022, il progetto esecutivo è stato approvato nel mese di ottobre 2022. A seguito dello svolgimento della procedura di gara, nel mese di maggio 2023 sono stati consegnati i lavori e la loro conclusione è prevista in 210 giorni. Per il restante tratto (2,36 mln regionali) la progettazione è in corso. La realizzazione della rotatoria concordata con tutti gli Enti Locali permetterà di migliorare sensibilmente la qualità del traffico veicolare e la sicurezza, costituendo anche occasione per la riqualificazione di alcune porzioni del territorio, considerando che potrà essere anche uno snodo per la viabilità ciclabile e pedonale. La fase iniziale dei lavori vedrà la partecipazione del Comune di

Figline quale supporto operativo alla viabilità tenuto conto delle modifiche alla circolazione in esercizio.

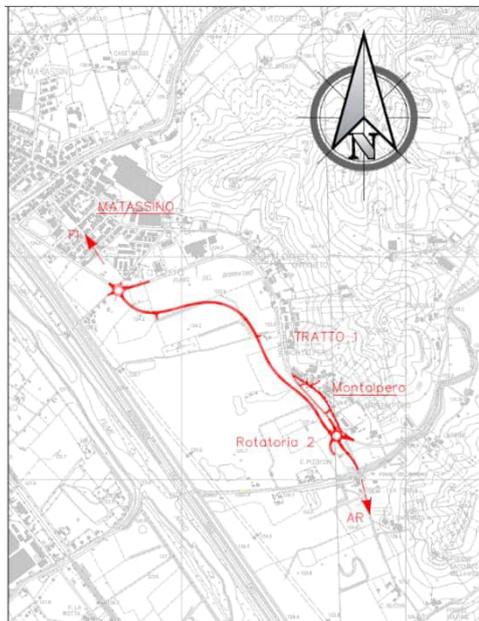
- **SR 69 DI VAL D'ARNO - Variante in riva destra dell'Arno LOTTO 5** (costo complessivo 28,5 mln) nei Comuni di Figline e Incisa Valdarno e Castelfranco Piandiscò. Nel mese di maggio 2023 si è chiusa positivamente la Conferenza dei servizi decisoria dell'intero intervento "SR n.69 di Valdarno - Variante in riva destra del Fiume Arno Lotto 5 variante Urbinese", con approvazione in linea tecnica del 1° Stralcio.

Il progetto del 1° Stralcio del costo complessivo di 10 mln riguarda un tratto stradale che si sviluppa dall'intersezione di Via Amendola-Via Borratino-Via Vallerempoli (a sud di Matassino) fino alla rotonda posta all'intersezione con la viabilità da/per Faella, in prossimità dell'abitato di Montalpero, interessando quindi il territorio del Comune di Figline e Incisa Valdarno e Castelfranco Piandiscò.

Da nord a sud la variante stradale in oggetto è composta da 2 rotonde collegate da un tracciato stradale in variante che si sviluppa in buona parte in affiancamento al rilevato arginale della cassa di espansione Pizziconi. Il tracciato è stato progettato in base alle dimensioni e alle caratteristiche geometriche previste per una strada extraurbana secondaria di tipo C1, ai sensi di quanto previsto dal D.M. 5/11/2001.

Nel mese di giugno 2023 è stata pubblicata la gara per l'affidamento della progettazione esecutiva e della realizzazione dei lavori del primo stralcio.

Il progetto definitivo del 2° Stralcio prevede una nuova infrastruttura composta da 2 rotonde, due tratti con tracciato stradale in adeguamento alla viabilità esistente ed un ultimo tratto in variante fino al Comune di San Giovanni Valdarno.

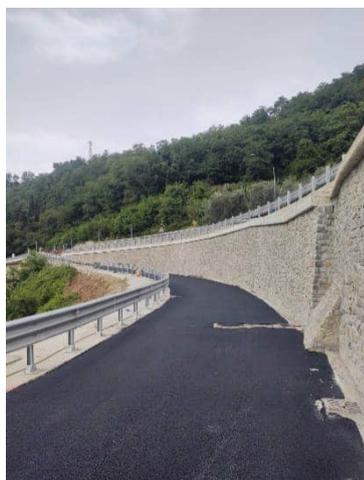


- la realizzazione della **Variante alla SR 71 UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA tratto Calbenzano Santa Mama - Variante di Santa Mama – 2° lotto** (5,19 mln regionali). Il progetto riguarda un breve tratto nel quale si registrano negli ultimi anni incidenti con bilancio gravissimo. Si tratta di un tratto di circa 1,82 chilometri che si estende dalla sezione finale della variante di Calbenzano, a quella iniziale della successiva variante di Santa Mama, primo lotto già ultimato. Una parte di quest'intervento avverrà con la realizzazione di un nuovo tracciato che si svilupperà parallelamente a quello attuale, una parte invece seguirà il tracciato attuale, che verrà allargato in sede. Il vecchio tracciato diventerà viabilità secondaria e su esso saranno convogliati gli undici accessi secondari. Questo intervento si pone in continuità con le varianti di Bibbiena, Santa Mama e Calbenzano e, insieme alle varianti di Corsalone e di Subbiano, contribuirà a modernizzare la viabilità di fondovalle del Casentino migliorando la sicurezza degli utenti della strada e anche i tempi di percorrenza. I lavori sono stati consegnati il 25/07/2019 in via d'urgenza e sono tutt'ora in corso. I lavori principali saranno ultimati entro il 31 dicembre 2023, con possibilità di ripresa a seguito di perizia di variante o affidamento extra per la realizzazione delle opere di chiusura del passaggio a livello di S. Mama a seguito del diniego in sede



di conferenza servizi da parte del Comune di Subbiano alla realizzazione del sottopasso.

- Adeguamento e messa in sicurezza della SGC FI-PI-LI – lotto 2B, in Provincia di Firenze.**
 Il progetto riguarda il tratto di S.G.C. Firenze-Pisa-Livorno compreso tra gli svincoli di Montelupo e Empoli Est, tra le progressive chilometriche 19+070 e 22+180. A tale intervento è stata poi associata anche la realizzazione della intersezione di tipo rotatorio sulla SS 67, in prossimità dello svincolo di Montelupo Fiorentino. Ad aprile 2019 è stata indetta la gara di appalto del lotto 2B (5,25 mln) che comprende il tratto dal Km 19+070 al Km 22+180, cioè dallo svincolo di Ginestra Fiorentina a quello di Empoli Est. I lavori sono stati aggiudicati nel giugno 2021 e consegnati nel marzo 2022. I lavori sono in corso e si prevede la conclusione nel 2023. A dicembre 2022 lo stato di avanzamento dei lavori è pari all'80%, in particolare sono conclusi i primi due tratti e sono sospesi per la realizzazione delle opere in prossimità dello svincolo di Empoli est, in quanto l'impresa esecutrice subordina la realizzazione delle opere alla corresponsione dell'adeguamento prezzi richiesto al fondo nazionale.
- SR 325 DI VAL DI SETTA E VAL DI BISENZIO - Messa in sicurezza ed adeguamento** (costo 2,71 mln interamente finanziato con FSC 2014-2020). La S.R.325 è un'importante arteria stradale che attraversa le province di Firenze, Prato e Bologna per una lunghezza complessiva di circa 93 Km, di cui 31 Km in Toscana. In particolare per la Val di Bisenzio è una infrastruttura di fondamentale importanza in quanto costituisce, di fatto, la principale ed unica via di comunicazione con il capoluogo di provincia Prato e con i collegamenti autostradali dell'A1. Una volta completate, le opere consentiranno di mettere in sicurezza due tratti di strada particolarmente pericolosi in località Il Fabbro (Comune di Cantagallo) e Terrigoli (Comune di Vernio), in particolare per le utenze deboli (pedoni), mediante la realizzazione di nuovi percorsi pedonali di collegamento dei vari centri abitati. Tutti i lavori si inseriscono in un contesto più ampio di interventi grazie ai quali, ad oggi, circa il 60% del tracciato stradale garantisce elevati standard di sicurezza. I lavori sono stati consegnati il 18/06/2020, sono conclusi per la località "Il fabbro" e sono sospesi per la realizzazione delle opere in località "Terricoli" in quanto l'impresa esecutrice subordina la realizzazione delle opere alla corresponsione dell'adeguamento prezzi richiesto al fondo nazionale.



Adeguamento e messa in sicurezza della SR 325, Località il Fabbro

- SR 429 DI VAL D'ELSA – Lotto 3 della variante alla SRT 429 – tratto Castelfiorentino – Certaldo** (costo 30,1 mln - finanziamento FSC 2014-2020 di 29,6 mln e 500 mila di risorse regionali) che collegherà la rotatoria lungo via Volterrana a Certaldo. L'intervento consiste in un lotto intermedio dell'arteria di collegamento tra Empoli e Poggibonsi, che bypassa gli abitati di Certaldo, Castelfiorentino e delle frazioni limitrofe anche in Comune di Empoli e risulta di fondamentale importanza per concludere e rendere percorribile su tutta la sua lunghezza l'itinerario per il collegamento tra il raccordo autostradale Firenze-

Siena (Poggibonsi) e la Strada di Grande Comunicazione Firenze-Pisa-Livorno (Empoli), già parzialmente aperto al traffico relativamente con i lotti VI, V e IV. La nuova infrastruttura da realizzare unirà i lotti già realizzati alleggerendo il traffico dallo svincolo di Certaldo Ovest in località Mulinaccio, sino a Castelfiorentino Est nell'intersezione a rotatoria in località Torricella in Comune di Gambassi Terme (FI). I lavori sono stati consegnati a settembre 2022 con fine prevista nel 2025.



- SR 445 DELLA GARFAGNANA - Completamento della variante di S. Chiara**, già finanziata con piano 2003-2007. Realizzazione svincolo della variante alla SRT445 con la viabilità esistente in località Gassano - Variante di Santa Chiara - Lotto 2. (costo 5,5 mln, finanziato con FSC 2014-2020). I lavori consentiranno di completare la variante alla SR 445 nell'abitato di Gassano: il collegamento unirà il primo lotto della variante aperta al transito nel dicembre 2017 ad ovest dell'abitato, dopo il superamento della linea ferroviaria Lucca-Aulla. In particolare il nuovo tratto prevede la costruzione un viadotto di circa 180 metri in struttura mista acciaio-calcestruzzo. Il tracciato stradale avrà lunghezza complessiva di 500 metri con parti terminali in rilevato in modo da consentire l'innesto alle viabilità esistenti. Le opere prevedono inoltre la riorganizzazione degli svincoli di accesso ed uscita all'abitato di Gassano. Nel marzo 2021 è stato sottoscritto il contratto per l'esecuzione dei lavori e la consegna parziale è intervenuta nel maggio 2021 e definitivamente a marzo 2022. Il contratto è stato risolto nel luglio 2023 per grave inadempienza e grave ritardo dell'appaltatore; sono ad oggi in corso gli adempimenti consequenziali alla risoluzione del contratto a cui seguirà l'individuazione di un nuovo operatore economico per il completamento dell'opera.



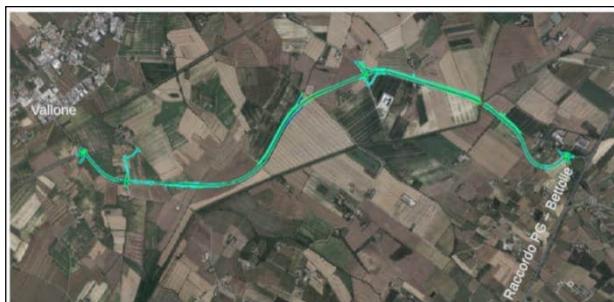
- SR 74 MAREMMANA - Miglioramento della sicurezza, ampliamento per il tratto dal km 42+400 al km 43+300 "Nuovo ponte sul fiume Fiora"** (costo 12,7 mln, finanziato con FSC 2014-2020 per 11,1 mln e risorse regionali) – intervento suddiviso in due lotti di cui il lotto II "Ponte sul Fiume Fiora" con progetto definitivo in corso. Dopo aver esaminato diverse soluzioni progettuali, la scelta è stata quella che prevede la costruzione di un nuovo ponte, immediatamente a valle dell'esistente, di lunghezza complessiva pari a circa 140 m, avente larghezza idonea ad accogliere la sezione stradale C1. Questo consente di eliminare le criticità attuali del tratto della SR 74 che attraversa il fiume Fiora (limite di portata di 20T e ridotta sezione stradale). Il nuovo impalcato è previsto con una struttura mista acciaio-calcestruzzo, lo schema statico scelto è del tipo arco-telaio, più comunemente nota come "a cavalletto", che richiama in una chiave più moderna il manufatto esistente. Ad aprile 2022 è stato approvato il progetto



definitivo ed indetta la gara per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori. La consegna dell'appalto è avvenuta nel mese di marzo 2023, mentre la conclusione è stimata per la fine del 2025.

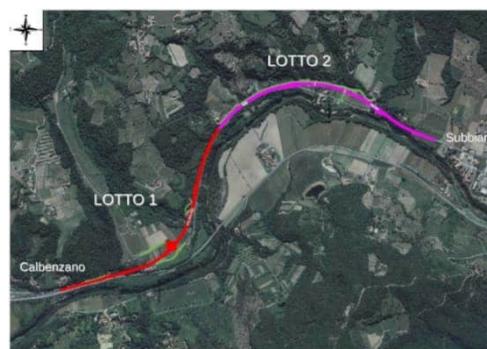
- **SR 71 UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA - Variante alla SR 71 in Comune di**

Cortona - Si tratta di una variante che collega l'abitato di Camucia allo svincolo con la Perugia-Bettolle (costo 15,5 mln - finanziamento FSC 2014-2020 di 14,839 mln, FSC 2000-2006 di 0,319 e 0,342 mln di risorse regionali). Il progetto esecutivo è stato approvato nel mese di febbraio 2020. Il contratto con l'impresa appaltatrice è stato siglato in data 14 settembre 2022; la durata dei lavori è di 1208 giorni. I lavori sono stati consegnati il 26 settembre 2022. A luglio 2023 lo stato di avanzamento degli stessi è pari al 9%.



- **SR 71 UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA - Variante tratto da Subbiano Nord a**

Calbenzano -1° lotto (costo 12,5 mln, finanziato con FSC 2014-2020). I lavori di costruzione della variante alla SRT 71 tra Subbiano Nord e la località Calbenzano, nel Comune di Subbiano (AR), sono finalizzati a dare continuità all'azione di adeguamento di un tratto di SR 71 la cui sinistrosità è dovuta essenzialmente alla larghezza della piattaforma attuale, pari a circa 6 m, ed alla presenza di numerosi accessi diretti pericolosi. L'intervento consente il proseguimento dall'Alto Casentino verso Subbiano della variante di Calbenzano: 3 km di variante suddivisi in 2 lotti, per rendere più fluida e sicuro la viabilità in quel tratto e su tutta la 71. Nel 2020 è stata pubblicata la gara d'appalto per l'affidamento dei lavori entrando dunque nella fase operativa per la realizzazione di un tracciato breve ma molto importante per la sicurezza dell'arteria di fondovalle casentinese. Il contratto con l'impresa appaltatrice è stato siglato in data 13/09/2022; la durata dei lavori è di 910 giorni. La consegna dei lavori è avvenuta nel mese di marzo 2023 ed i lavori sono attualmente in corso.



- **SR 71 UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA - Variante tratto da Subbiano Nord a**

Calbenzano 2° lotto (costo 11,75 mln, finanziato con FSC 2014-2020 per 11,5 mln e risorse regionali per 0,25 mln). L'intervento comprende anche il collegamento e le opere accessorie tra il Lotto 1 e il Lotto 2. La variante stradale ha una lunghezza di circa 1,230 Km e prevede la realizzazione di due nuovi ponti e di un nuovo svincolo in località Travigante. Nel gennaio 2021 è stata pubblicata la gara per l'affidamento dei lavori. I lavori sono stati aggiudicati; la durata è di 742 giorni. A seguito di sentenza del Consiglio di Stato che ha annullato l'aggiudicazione si deve procedere ad una nuova valutazione e aggiudicazione.

- **SR 71 UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA - Nuovo svincolo in loc. Pollino nel**

Comune di Bibbiena (costo 3,450 mln, finanziato con FSC 2014-2020). L'intervento deriva dalla divisione in due lotti indipendenti, dell'intervento principale "Variante Corsalone da Fontechiara a variante di Bibbiena". La suddivisione si è resa necessaria a causa dell'indisponibilità, per effetto di un sequestro giudiziario, di parte delle aree interessate dall'intervento complessivo. La gara è stata pubblicata a maggio 2021, il contratto è stato siglato in data 02/02/2022 e la consegna definitiva dei lavori è avvenuta nel giugno 2022. I lavori permetteranno di mettere in sicurezza l'incrocio esistente tra la SR 71 e la strada comunale del Pollino, tramite la realizzazione di una nuova rotatoria in prossimità del torrente

Vessa. L'intervento prevede la demolizione del ponte in muratura esistente e la realizzazione di due nuovi ponti atti ad ospitare la carreggiata stradale dell'anello della rotonda sulla quale confluiranno sia la SR 71 che la strada comunale del Pollino. Si tratta del primo lotto dei lavori della cosiddetta "variante del Corsalone" dopo le modifiche al progetto rese necessarie per l'impossibilità di attraversare l'ara ex Sacci, tutt'ora sotto sequestro da parte della Procura della Repubblica di Arezzo. I lavori hanno una durata di 270 giorni, a luglio 2023 lo stato di avanzamento degli stessi è pari al 40%.



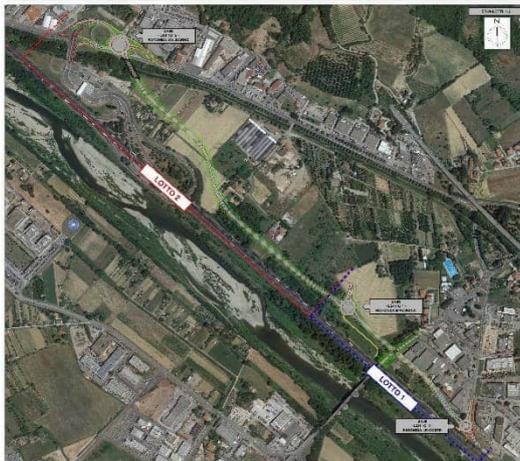
Nuovo svincolo in località Pollino

- SRT 2 CASSIA - Variante all'abitato di Staggia lotto 2** (costo 6,5 mln finanziato con FSC 2014-2020 per 5,8 mln e risorse regionali). L'intervento ha l'obiettivo di riqualificare il sistema infrastrutturale regionale tramite il miglioramento della sicurezza stradale intervenendo sui punti critici e interventi di variante ai centri abitati congestionati dal traffico di attraversamento. Il secondo lotto completa la variante di aggiramento del centro abitato, nel tratto compreso tra la SP 70 "Del Castello di Staggia" e la SR 2 "Cassia" a sud dell'abitato di Staggia Senese. Il tracciato dell'infrastruttura è costituito da una strada di tipo "C" extraurbana secondaria a unica carreggiata con piattaforma di tipo C2 che prevede due corsie da 3,50 metri cad. e banchine da 1,25 metri, per una larghezza complessiva pari a 9,50 metri. Le intersezioni tra la strada in variante e le viabilità esistenti sono risolte con due rotonde: una di innesto alla SR 2 "Cassia", l'altra per il collegamento alla viabilità secondaria di accesso ai nuclei abitati ad ovest della nuova viabilità. A luglio 2019 è stata avviata la verifica di assoggettabilità a VIA ed il procedimento si è concluso a febbraio 2020; Il contratto è stato sottoscritto nel mese di marzo 2023; i lavori sono stati consegnati nel giugno 2023 con una durata di 600 giorni.



- SR 69 DI VAL D'ARNO - Bretella tra Le Coste e il casello autostradale Valdarno nel Comune di Terranuova Bracciolini (Variante di Ponte Mocarini)** (costo 7,8 mln, finanziamento FSC 2014-2020 di 2,8 mln in aggiunta a 5 mln FSC 2007-2013; ulteriori risorse a carico di Autostrade). La variante consentirà, una volta realizzata interamente, di collegare la SP 11 a sud di Ponte Mocarini con il casello autostradale Valdarno, in corrispondenza dell'attuale rotonda "allungata" situata in riva destra del torrente Ciuffenna (la rotonda "allungata" verrà sostituita da una rotonda circolare di raggio 62,60 m, denominata rotonda

“Valdarno”). A dicembre 2020 è stata pubblicata la gara per l'affidamento dei lavori (Lotto 1) aggiudicati nel mese di novembre 2021 e consegnati nel marzo 2022. La fine dei lavori è prevista per dicembre 2023.



SR 69 DI VAL D'ARNO (Variante di Ponte Mocarini)

- Nuovo Ponte sull'Arno e relativi collegamenti viari tra la SCG FI-PI-LI e la SR 66 PISTOIESE** (costo 71,5 mln, finanziato con risorse FSC MIMS 21-27 e con risorse regionali).
 - A seguito dell'approvazione del Masterplan dell'aeroporto Vespucci, in attuazione alle prescrizioni VIA, nel gennaio 2019 la Giunta ha approvato l'accordo fra la Regione Toscana, il Comune di Lastra a Signa e il Comune di Signa per la realizzazione del nuovo ponte sull'Arno per il collegamento tra lo svincolo della SGC FIPILI di Lastra a Signa e via Arte della Paglia in comune di Signa. Il progetto del nuovo Ponte sull'Arno a Signa rappresenta un'opera cruciale per la viabilità regionale e per tutta l'area della piana fiorentina e pratese consentendo di risolvere l'attuale congestione da traffico sull'unico punto di collegamento tra Signa e Lastra a Signa. L'opera consentirà un ulteriore attraversamento sull'Arno insieme al Viadotto dell'Indiano a monte ed al nuovo Ponte in località Fibbiana che interessa i Comuni di Capraia e Limite e Montelupo più a valle da realizzare da parte di ANAS. A luglio 2021 sono stati stanziati 1,5 mln per la progettazione del nuovo ponte. A giugno 2022 si è concluso il procedimento di VIA. Il Progetto di fattibilità tecnica ed economica, è stato approvato in linea tecnica nel settembre 2022; a fine agosto 2023 è stato aggiudicato l'appalto integrato per il progetto definitivo e la realizzazione dell'opera. L'inizio lavori è previsto nel 2025, con conclusione nel 2027 e collaudo nel 2028. Il costo di investimento dell'opera pari a complessivi 71,5 mln è finanziato per 49,9 mln, con fondi FSC (Fondi di Sviluppo e coesione MIMS 2021-2027 – Delibera CIPESS 1/2022) incrementati con l'aggiornamento del prezzario 2022 a 65,369 mln (15,469 mln Delibera CIPESS n. 35/2022) e per 6,131 mln con fondi regionali.



Tracciato del Nuovo Ponte sull'Arno e relativi collegamenti viari tra la SCG FI-PI-LI e la SR 66 PISTOIESE



Rendering Foto inserimento del Nuovo Ponte sull'Arno

- **SRT 70 DELLA CONSUMA** - Miglioramento della sicurezza tra le progressive Km 21+200 e 21+600 nel Comune di Castel San Niccolò (AR) – L'intervento prevede il miglioramento della sicurezza stradale tra le progressive Km 21+000 e 21+800 in Comune di Castel San Niccolò e le progressive 10+400 e 10+600 in Comune di Pelago, con interventi di adeguamento della geometria stradale consistenti principalmente nell'allargamento della sede viaria. Il progetto di fattibilità tecnica economica è stato approvato in linea tecnica nel mese di aprile 2020. Nel mese di maggio 2023 è stato approvato il progetto esecutivo e il 1° giugno 2023 è stata indetta la gara d'appalto mediante procedura negoziata.
- interventi vari di **risanamento acustico**: degli interventi programmati per il triennio 2019-2021 per circa 7 mln, sono in progettazione quelli localizzati sulla SGC FI-PI-LI nel Comune di San Miniato (900 mila euro), per i quali a marzo 2023 risulta completata la progettazione esecutiva ed è in corso la conferenza dei servizi; mentre sulla SGC FI-PI-LI nel Comune di Scandicci (costo 5,145 mln) nel mese di giugno 2021 è stato approvato il progetto definitivo (stralci A e B) ed indetta per lo stralcio A una procedura aperta per l'affidamento di appalto integrato (importo complessivo quadro economico 3,8 mln). L'aggiudicazione dell'appalto è avvenuta nel mese di dicembre 2021, il contratto ha avuto luogo a giugno 2022 e la consegna dei lavori dello stralcio A è avvenuta nel mese di novembre 2022. A maggio 2022 la Giunta ha verificato lo stato di attuazione degli interventi di risanamento acustico sulle strade regionali ai sensi del DM 29/11/2000, e ha deciso di finanziare nel 2022, con quasi 903 mila euro, due interventi sulla SR 66 di cui alla DCR 41/2016: nel Comune di Campi Bisenzio, località San Piero a Ponti (sono disponibili oltre 597 mila euro) e nei Comuni di Poggio a Caiano e Campi Bisenzio (sono disponibili oltre 305 mila euro). A luglio 2022 è stato approvato il progetto esecutivo e indetta la gara di appalto da oltre 773 mila euro per lavori di risanamento acustico sulla SR 66 nei Comuni di Campi Bisenzio e Signa, località San Piero a Ponti, ed i lavori sono stati ultimati nel 2023, mentre per Poggio a Caiano la gara è stata indetta a giugno 2023 ed è in fase di conclusione, è prevista la consegna dei lavori per la fine del mese di settembre 2023.

A maggio 2022 il Consiglio (DCR 33/2022) ha aggiornato, con un nuovo elenco di priorità degli interventi, il Piano di contenimento e abbattimento del rumore sulla viabilità di interesse regionale.

A seguito della mappatura acustica ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. 194/2005 si è dato avvio alla predisposizione, con il supporto di ARPAT, del Piano di azione ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 194/2005 che dovrà essere completato entro marzo 2024; nel frattempo come previsto dalla normativa vigente è stato inviato agli agglomerati urbani di Firenze, Prato e Livorno il Piano di azione per i tratti di interesse.

A marzo 2023 la Giunta con DGR 203 ha verificato lo stato di attuazione degli interventi di risanamento acustico sulle strade regionali ai sensi del DM 29/11/2000, e ha deciso di finanziare nel 2023, gli interventi di risanamento acustico sulla SR 435 nel Comune di Pescia dal km 12+939 al km 15+067, sulla SR 71 nel Comune di Subbiano dal km 161+370 al km 162+927 la cui gara è in corso di aggiudicazione, e sulla SR2 nel Comune di Poggibonsi loc. Staggia dal km 246+200 al km 247+100 la cui gara è stata aggiudicata a luglio 2023.

A maggio 2023 la Giunta con Decisione n. 22 del 15/05/2023 "Interventi di risanamento acustico delle strade regionali di cui alla D.C.R. n. 33/2022, di competenza della Regione Toscana ai sensi della L.R. 22/2015, da realizzarsi tramite Accordo Quadro", al fine di perseguire l'obiettivo del risanamento acustico, ha deciso di procedere tramite accordo quadro alla realizzazione degli interventi di risanamento acustico delle strade regionali di cui all'Allegato C della DCR 33/2022 e che presentano un indice di priorità entro 1000 (IP), ad eccezione degli interventi sulla SGC FI-PI-LI, che per le caratteristiche geometriche e di traffico della strada prevedono tipologie di lavori e cantierizzazione più complessi. A seguito della decisione si è proceduto con l'indizione della gara di appalto per i 4 lotti, che ad oggi sono in fase di aggiudicazione.

Per il 2023 sono previsti anche gli interventi di risanamento acustico del sito 11 Lucca Capannori per 1,815 mln ed il primo intervento di risanamento acustico del Lotto 1 di cui sopra, nel comune di Campi Bisenzio in località Sant'Angelo a Lecore per 1,43 mln.

Gli interventi **in corso di progettazione** presso gli uffici regionali sono di seguito elencati:

- **SR 71 UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA - Realizzazione Variante alla SRT 71 in loc. Corsalone e realizzazione collegamento tra variante e SRT 71** - questo intervento è il secondo lotto derivante dalla divisione in due lotti indipendenti, dell'intervento principale "Variante Corsalone da Fontechiara a variante di Bibbiena". La suddivisione, che si è resa necessaria a causa dell'indisponibilità, per effetto di un sequestro giudiziario, di parte delle aree interessate dall'intervento complessivo, ha comportato per questo lotto una modifica parziale del progetto esecutivo. La revisione del progetto esecutivo è stata completata, il progetto è stato verificato e avviato il procedimento per l'indizione della gara di appalto: la contemporanea entrata in vigore del DL n.50/2022, ha portato alla deprogrammazione dell'intervento, disposta con D.G.R. 791 del 11/07/2022, a causa dei maggiori finanziamenti, non disponibili, che l'entrata in vigore del D.L. n.50/2022 richiedeva per la revisione dei prezzi.
- **SGC FI.PI.LI - svincolo della SGC FI.PI.LI in località Montopoli** (costo 3,5 mln) - E' stato affidato ed eseguito lo studio di fattibilità per la valutazione di più alternative con valutazione di una soluzione progettuale più ampia.
- **SR 436 FRANCESCA- Riorganizzazione sistema viario relativo alla SP25 San Rocco e alla SR436 nel comune di Larciano** - con progetto di fattibilità tecnico economica approvato nel giugno 2020 e progettazione definitiva in corso di approvazione, inserito nella proposta della Regione Toscana tra gli interventi strategici da finanziare con risorse FSC 21-27.
- **SGC FI.PI.LI - Miglioramento dello svincolo a rotatoria della FI-PI-LI con la SRT 206 in località Vicarello** per il quale è stato affidato l'incarico della progettazione esecutiva, in corso di svolgimento. L'opera è stata inserita nella proposta della Regione Toscana tra gli interventi strategici da finanziare con risorse FSC 21-27.

Per attività di progettazione ad agosto 2021 con DGR n. 795 del 02/08/2021 sono state assegnate risorse regionali pari a circa 0,843 mln e ad aprile 2023 con DGR n. 386/2023 sono state assegnate risorse regionali pari a circa 0,450 mln, per i seguenti ulteriori interventi:

- **SR 71 - Variante alla SRT 71 da Montecchio a Camucia - Lotto 3: Comune di Cortona**, l'intervento prevede il collegamento tra la SP 28 e la rotatoria su via Delle Padule. Il progetto di fattibilità tecnico economica e il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA sono conclusi ed è in corso l'approvazione della progettazione definitiva. L'opera è stata

inserita dalla Regione Toscana tra gli interventi strategici da proporre a finanziamento con risorse FSC 21-27.

- **SR 71 - Variante esterna di Arezzo: Comune di Arezzo nel tratto tra San Giuliano a Giovi.** L'intervento prevede il collegamento tra il raccordo autostradale e la SR 71. L'analisi multicriteria dei possibili tracciati della variante esterna di Arezzo dal raccordo autostradale alla SR 71 in località Ponte alla Chiassa è conclusa e sono in corso le valutazioni.
- **SR 435 - Sistemazione dell'intersezione tra la SR 435 e la SP40 Della Nievole nel Comune di Serravalle Pistoiese.** E' stato redatto il progetto di fattibilità tecnico economica, inserito nella proposta della Regione Toscana tra gli interventi strategici da finanziare con risorse FSC 21-27.
- **SR 436 FRANCESCA - Variante fra la località Pazzera e la strada provinciale 26 Camporcioni in località Biscolla – Lotto 4** adeguamento della SP22 del Porrione e del Terzo - progetto di fattibilità tecnico economica approvato nel luglio 2022, predisposta la progettazione definitiva. L'opera è stata inserita nella proposta della Regione Toscana tra gli interventi strategici da finanziare con risorse FSC 21-27.
- **SGC FI-PI-LI-** Rilievo aerofotogrammetrico e modellazione BIM della SGC Fi-Pi-Li volto alla realizzazione di corsia di emergenza in vari tratti.
- **SRT 206 Pisana livornese** – Progettazione definitiva ed esecutiva per la realizzazione di due rotatorie in corrispondenza della SP 11BIS Del Chiappino e della SP 8BIS Delle Capanne della Provincia di Livorno - LOTTO 2 per il quale è stata affidata la progettazione a soggetti esterni. L'opera è stata inserita nella proposta della Regione Toscana tra gli interventi strategici da finanziare con risorse FSC 21-27
- **SRT 206 Pisana Livornese** - Progettazione definitiva ed esecutiva per la realizzazione di due rotatorie in corrispondenza della SP 5BIS Delle Colline per Orciano e della SP 11TER per Orciano della Provincia di Livorno - LOTTO I per il quale è in corso l'affidamento della progettazione a soggetti esterni. L'opera è stata inserita nella proposta della Regione Toscana tra gli interventi strategici da finanziare con risorse FSC 21-27.
- **SR 436 FRANCESCA** - Circonvallazione dei centri abitati: Variante tra la Località Porto dei Pescatori, in Comune di Fucecchio alla SP 111 in Comune di Cerreto Guidi.
- **SR 436 FRANCESCA** - Circonvallazione dei centri abitati: Variante in località Stabbia fra Ponte di Masino e via Fornace in Comune di Cerreto Guidi.

COMPLETAMENTO DEGLI INTERVENTI DI COMPETENZA DELLE PROVINCE

Per gli interventi sulle strade regionali con competenza attuativa rimasta alle Province (ad oggi 5 interventi) la Regione trasferisce le risorse finanziarie attraverso delibere di attuazione del PRIIM, tenuto conto dei vincoli delle risorse di investimento, al fine di proseguire e completare gli interventi programmati, svolgendo un monitoraggio costante delle opere.

Tra gli interventi finanziariamente più rilevanti, **in corso**, la cui competenza attuativa è provinciale si segnalano:

- **la SR 222 CHIANTIGIANA - variante al centro abitato di Grassina:** ad aprile 2017 sono stati avviati i cantieri nel comune di Bagno a Ripoli. Per l'intervento la Regione ha investito oltre 17 mln, su un valore complessivo di 26,3 mln. La variante alla SR 222 CHIANTIGIANA presenta due tratti: Ponte a Niccheri – Ghiacciaia (Sp56) per 2260 metri e Capannuccia (Sp 56) – Le Mortinete per 2350 metri. La variante consentirà la riduzione del pesante impatto del traffico sul centro abitato di Grassina, dove nelle ore di punta si ha un transito di veicoli nelle due direzioni pari a circa 2.000 veicoli/ora. Inoltre renderà più fluido il traffico, consentirà la moderazione della velocità e l'aumento dell'accessibilità ai sistemi paesaggistici collinari. A dicembre 2019 la Regione ha preso atto che, a seguito della risoluzione del contratto

precedente e dell'aggiornamento del progetto alle nuove normative ed ai nuovi prezzi, deve essere bandita una nuova gara d'appalto; viene data attuazione al primo lotto con lo stanziamento di ulteriori 876 mila euro di risorse regionali. A marzo 2021 la Città Metropolitana di Firenze ha approvato i verbali di gara per l'aggiudicazione dei lavori del primo lotto, tratto 1 Ponte a Niccheri – Ghiacciaia. Ad agosto 2021 sono stati aggiudicati definitivamente i lavori del I lotto. A Gennaio 2022 sono stati consegnati i lavori del I lotto.

- la **SR439 Sarzanese-Valdera - Variante di Castelnuovo Valdicecina**: La Giunta regionale ha stanziato 1,65 mln di ulteriori risorse regionali per la realizzazione dei lavori necessari a rendere collaudabile l'intera opera della variante stradale al centro abitato di Castelnuovo Valdicecina. La variante serve a liberare Castelnuovo Valdicecina dal traffico di auto e mezzi pesanti e garantire una migliore mobilità all'intera Valdicecina con una vera e propria circonvallazione. A luglio 2022 sono stati aggiudicati i lavori; il cantiere è stato consegnato a settembre 2022.
- la **SR445 della Garfagnana - Ripristino e messa in sicurezza di movimento franoso in località "Acquabona"** nei comuni di Galliciano e Castelnuovo Garfagnana - Completamento dei lavori grazie a un ulteriore finanziamento regionale di 500mila euro che è stato assegnato alla Provincia di Lucca per portare a termine l'intervento già finanziato. Il nuovo investimento regionale permetterà la conclusione dell'opera di consolidamento del versante. I lavori sono iniziati a febbraio 2022 con ultimazione prevista per la fine del 2023.

LA SP 64 DEL CIPRESSINO IN PROVINCIA DI GROSSETO

E' in fase di avvio l'iter di classificazione amministrativa della SP n.64 "del Cipressino" per creare una connessione diretta fra la SS 223 (E78) e l'area geotermica amiatina che opportunamente adeguato possa costituire un importante collegamento con la strada di interesse nazionale ed europeo per consentire un adeguato sviluppo delle attività geotermiche in coerenza alle esigenze di produzioni energetiche ecocompatibili ed al contempo favorire anche le attività turistiche, agricole e commerciali dell'intera area amiatina.

La strada attraversa i Comuni di Civitella Paganico, Cinigiano, Arcidosso e Castel del Piano tutti all'interno del territorio della Provincia di Grosseto.

L'inclusione della SP 64 del Cipressino tra le strade regionali avviene d'intesa con la Provincia di Grosseto ed a valle di una scelta strategica di indirizzo dell'Amministrazione a sostegno dello sviluppo del territorio interessato.

A seguito del trasferimento risulta necessario prevedere un importante programma di investimento finalizzato a superare le principali criticità individuate.

Per questo motivo tra le proposte della Regione Toscana a valere sulla nuova programmazione FSC 2021-2027 vi sono risorse per 65 mln per interventi di adeguamento e messa in sicurezza da progettare da parte degli uffici regionali.

SGC FI-PI-LI

Tra le strade di interesse regionale una funzione di rilievo è svolta dalla **SGC FI-PI-LI** la cui gestione, fino alla costituzione ed entrata in servizio del nuovo gestore Società Toscana Strade, di cui si tratterà nel paragrafo seguente, è delegata ad oggi alla Città Metropolitana di Firenze sull'intero tracciato regionale mediante convenzione siglata con Regione Toscana, Provincia di Pisa e Provincia di Livorno, sul cui territorio transita la strada.

Nel maggio 2018 è stata firmata la nuova convenzione, che sostituisce la precedente, finalizzata anche alla disciplina dell'utilizzazione dei proventi delle sanzioni derivanti dall'accertamento delle violazioni dei limiti di velocità previsti dal Codice della Strada (art.142, comma 12 bis, del D.lgs. 285/1992). A tale scopo è stata integrata la normativa regionale in materia di viabilità (art. 22, comma 4ter, della LR 88/1998 aggiunto con LR 68/2017).

Nel mese di giugno 2019 è stato sottoscritto un atto integrativo alla Convenzione del 2018 con il quale è stata prevista la possibilità per la Città Metropolitana di Firenze, in qualità di Ente Gestore della SGC FI-PI-LI, di evidenziare la necessità di attuare interventi aggiuntivi relativi alla gestione e manutenzione e per la Regione Toscana di valutare tale necessità e di stanziare il relativo finanziamento.

La convenzione è stata rinnovata ai sensi dell'art.4 della stessa e ne è stata data notifica nel Decreto Dirigenziale n.4835 del 09/03/2023

In particolare con l'attuazione della suddetta convenzione:

- le Province e la Città Metropolitana di Firenze investono sulla SGC FI-PI-LI una quota parte prefissata del proprio 50% dei proventi previsti dall'art.142 del Codice della Strada, riconoscendo la strategicità della SGC FI-PI-LI anche per la rete stradale provinciale;
- la Regione recupera la quota annuale di circa 3 mln, destinata alla manutenzione della FI-PI-LI, reintegrandola a valere sui proventi previsti dall'art. 142 del Codice della Strada derivanti dall'attività sanzionatoria della Città Metropolitana di Firenze e delle Province di Pisa e Livorno incassata annualmente, destinandola laddove necessario alla manutenzione delle strade regionali;
- una somma fino ad un massimo di 2,5 mln per ogni anno, sempre a valere sui proventi derivanti dall'attività sanzionatoria effettuata sulla FI-PI-LI, viene destinata dalla Regione alla progettazione e alla realizzazione di interventi d'investimento sulla stessa FI-PI-LI, in coerenza con le destinazioni di cui all'art.142 del Codice della Strada.

La Regione Toscana, su richiesta della Città Metropolitana, nelle more dell'istruttoria per l'eventuale assegnazione di risorse richieste a valere sui fondi FSC 2021-2027, ha stanziato con DGR 1094/22 1,213 mln per la manutenzione straordinaria dei giunti di dilatazione sui ponti della SGC FI-PI-LI ai sensi dell'art. 18 della Convenzione.

A valere sul programma ottennale 2022-2029 sulle strade regionali previsto dal DM 141/22, che finanzia programmi straordinari di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale e resilienza ai cambiamenti climatici della viabilità stradale di competenza di Regioni, Province e Città metropolitane, è stato infine presentato il progetto denominato *“Interventi di manutenzione straordinaria, rifacimento profondo, adeguamento normativo delle diverse componenti dell'infrastruttura tra cui interventi di Progettazione e Realizzazione di: attenuatori d'urto, guard-rail e transizioni. Miglioramento delle condizioni di sicurezza dell'infrastruttura esistente. FI-PI-LI. - anni dal 2022 al 2029”* per complessivi 2,768 mln.

Al fine di far fronte agli anomali incrementi di costo occorsi a seguito della crisi pandemica e della successiva crisi economica determinata anche dai recenti eventi bellici tutt'ora in corso la Regione Toscana ha stanziato 1 mln per lavori di manutenzione sulla SGC FI-PI-LI.

TOSCANA STRADE

Il Programma di governo 2020-2025, approvato dal Consiglio con risoluzione n.1 del 21 ottobre 2020, prevede che, nell'ambito delle attività volte a rilanciare gli investimenti per una Toscana più moderna e competitiva, per la realizzazione dei cantieri ed il riutilizzo di introiti che a vario titolo possono essere recuperati nella mobilità si costituisca un soggetto autonomo, **Toscana Strade**, che possa facilitare l'apertura dei cantieri e reinvestire tutti i ricavi della gestione in sicurezza, manutenzione e sviluppo della rete stradale regionale.

Con la deliberazione G.R. n. 1142 del 8 novembre 2021, “Determinazioni in merito all'avvio del percorso per la costituzione della Società Toscana Strade” si è disposto tra l'altro di avviare un percorso giuridico ed economico finanziario, alla luce della normativa vigente nazionale e regionale con particolare riferimento al Testo Unico società – Dlgs 175-2016 (Testo unico in

materia di società a partecipazione pubblica), che contempri la costituzione di una Società e le soluzioni giuridiche-amministrative ed economiche finanziarie con individuate le forme di affidamento e le modalità organizzative dell'espletamento delle funzioni di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, pronto intervento e delle funzioni amministrative per la gestione in sicurezza, manutenzione e sviluppo della rete stradale regionale, partendo dalla gestione della FI-PI-LI, prendendo atto dell'analisi dell'attuale gestione; disponendo inoltre di conferire mandato per l'attivazione di una procedura amministrativa diretta alla verifica della fattibilità dell'operazione societaria alle Direzioni, indicando le specifiche risorse disponibili.

E' stato quindi affidato un servizio esterno per l'analisi tecnica, giuridica ed economico- finanziaria per la costituzione di una Società in house della Regione Toscana che gestisca la Strada di Grande Comunicazione Firenze–Pisa–Livorno (S.G.C. FI-PI-LI - prevedendo nella programmazione dei nuovi interventi sia i necessari adeguamenti che il possibile ampliamento delle corsie e/o la realizzazione della terza corsia a partire dai tratti prioritari) con eventuale successiva estensione operativa a tutte le strade regionali.

A seguito degli approfondimenti svolti, è stata messa a punto una proposta di legge regionale ed una proposta di Statuto della costituenda società; nel mese di maggio 2023 la documentazione è stata approvata dalla Giunta per la trasmissione alla Corte dei Conti e all'Autorità garante della concorrenza e del mercato ai fini dell'espressione dei pareri previsti dalla normativa in materia di società a partecipazione pubblica, ed in vista del successivo passaggio in Consiglio. Una volta pervenuti i pareri dell'Autorità garante e della Corte dei Conti, la Giunta nel settembre 2023 ha approvato e trasmesso al Consiglio la proposta di legge per l'istituzione della Società.

PDL 1 dell'11/09/2023 - Costituzione della Società Toscana Strade S.p.a. Modifiche alle leggi regionali 88/1998 e 30/2005.

La proposta di legge regionale è finalizzata alla creazione della Società Toscana Strade S.p.a, interamente partecipata dalla Regione Toscana, per l'espletamento delle funzioni di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, pronto intervento e delle funzioni amministrative per la gestione in sicurezza della strada di grande comunicazione FI-PI-LI, per poi eventualmente estendere il suo operato a tutte le strade regionali della Toscana.

Ad oggi, ai sensi della legge regionale 1 dicembre 1998 n. 88, come modificata nel 2016 in attuazione della LR 22/2015, la Regione Toscana è l'Ente competente alla progettazione e realizzazione delle opere di miglioramento della rete stradale regionale programmate dal PRIIM, comprese quelle sulla SGC FI-PI-LI, mentre la manutenzione, il pronto intervento e le funzioni amministrative concernenti la gestione della SGC FI-PI-LI sono espletate dalla Città Metropolitana di Firenze sulla base di una Convenzione, prevista all'articolo 22 comma 3 bis della medesima l.r. 88/98, fra la Regione Toscana, la Città Metropolitana di Firenze, le Province di Pisa e di Livorno.

La normativa consentirà a Toscana Strade di subentrare alla Città metropolitana di Firenze che attualmente gestisce i circa 98 km della superstrada tramite il Global Service di Avr, mentre ad oggi è la Regione a effettuare gli investimenti sulla rete. Obiettivo della riforma è istituire una società completamente dedicata con un assetto di gestione che comprenderà anche la manutenzione ordinaria, straordinaria e le opere di adeguamento. Un sistema nuovo, più snello, autosufficiente, in grado di garantire più sicurezza e qualità e ovviare alla necessità di opere strutturali.

La proposta poggia su approfondite analisi economico-finanziarie e giuridiche che hanno tenuto conto dell'attuale gestione ed hanno evidenziato la convenienza economica e la sostenibilità finanziaria della nuova governance, che ha l'obiettivo di garantire la sicurezza stradale e la contestuale fruibilità del servizio ai cittadini in un'ottica di contenimento delle spese della società a controllo pubblico per il loro funzionamento.

Dalle analisi effettuate si evince come l'attuale assetto di gestione e gli attuali flussi economici non siano più sufficienti in prospettiva per far fronte alle esigenze di manutenzione della SGC FI-PI-LI (crescenti nei prossimi anni secondo le previsioni di traffico realizzate; già ad oggi il traffico giornaliero medio sulla rete in prossimità delle aree di Firenze e Pisa è pari a circa 50 mila veicoli al giorno, analogo a quello di un'autostrada), secondo livelli di servizio dell'infrastruttura adeguati. Per non gravare sugli Enti e quindi sui fondi pubblici è necessario identificare un nuovo paradigma di gestione della FI-PI-LI, che permetta la sostenibilità economica della stessa.

Lo studio evidenzia inoltre l'efficacia di un'azione amministrativa che individui le funzioni in un unico soggetto, al fine di evitare la frammentazione attuale delle responsabilità, il disallineamento

fra le attività di programmazione e il monitoraggio con il quadro delle esigenze per migliorare la sicurezza della fruibilità della strada da parte degli utenti ed efficientare la gestione dei ricavi per rispondere alle esigenze di investimento. L'analisi condotta evidenzia quindi che vi sono specifici e maggiori benefici per la collettività connessi all'affidamento in house, sia in termini di funzionalità delle soluzioni rispetto alle esigenze e agli obiettivi perseguiti dall'Amministrazione (efficacia) sia del corretto impiego delle risorse pubbliche (efficacia-economicità).

La proposta di legge prevede che entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge verranno costituiti e insediati gli organi della nuova società e nominato l'amministratore unico che entro 12 mesi recluterà il personale. La proposta prevede che la nuova società in house della Regione operi con personale proprio, salvo la collaborazione degli uffici regionali all'avvio delle attività, utilizzando le risorse derivanti dalle concessioni e dai canoni relativi alla FI-PI-LI, compresi gli impianti pubblicitari, dal corrispettivo regionale a copertura dei costi per l'esercizio delle funzioni, determinati nel contratto di servizio tra Regione e Società, e dagli introiti derivanti dal pagamento del pedaggio.

Contestualmente le Province di Pisa e Livorno e la Città Metropolitana di Firenze hanno l'obbligo di trasferire alla Regione Toscana i proventi incassati dalla gestione del sanzionamento ai sensi dell'articolo 142, comma 12 bis del d.lgs 285/1992, spettanti per legge o nell'entità maggiore prevista nella convenzione tra Regione e Società, entro il novantesimo giorno successivo alla scadenza di ogni trimestre di ciascun anno di gestione.

Si prevede che Toscana Strade operi a supporto della Regione nel quadro delle politiche di programmazione nazionale, comunitaria e regionale, per la progettazione, costruzione delle opere relative alla Strada di Grande Comunicazione Firenze-Pisa-Livorno nonché per la gestione e manutenzione della medesima compresi tutti gli interventi finanziati a valere su fondi nazionali e comunitari. Il meccanismo individuato prevede che ogni anno la Giunta regionale dia gli indirizzi alla Società, chiamata sulla base di tali indirizzi a presentare un piano di attività annuale, con proiezione pluriennale.

INTERVENTI SULLA VIABILITÀ LOCALE INTEGRATA CON LA VIABILITÀ REGIONALE

La programmazione degli interventi sulla viabilità di interesse regionale è implementata inoltre da **interventi strategici di integrazione con la viabilità locale**, con particolare riferimento ai seguenti interventi che hanno trovato copertura finanziaria attraverso la programmazione FSC 2014-2020 e sono oggetto di richiesta di finanziamento nell'ambito della programmazione FSC 21-27:

- Interventi di adeguamento della viabilità locale con funzioni di integrazione della viabilità regionale nei Comuni di Lastra a Signa, Signa e Campi Bisenzio. A dicembre 2018 sono stati firmati gli accordi di programma per realizzare le opere che contribuiranno a decongestionare la viabilità della Piana fiorentina con un costo di 19 mln, finanziato per 13,7 mln nell'ambito della riprogrammazione del Piano Operativo Infrastrutture del FSC 2014-2020.

Ad agosto 2022 è stata approvata dal MIT una rimodulazione delle risorse del Piano di Sviluppo e Coesione 2014-2020, come proposta con DGR n. 791/2022.

A novembre 2022, considerata l'impossibilità da parte del Comune di Campi Bisenzio di conseguire l'ottenimento dell'Obbligazione Giuridicamente Vincolante entro il 31/12/2023, è stata trasmessa al MIT una seconda proposta di rimodulazione delle risorse del Piano di Sviluppo e Coesione 2014-2020, approvata con DGR n.1416/2022.

Per la realizzazione degli interventi sono disponibili 4,2 mln di cui 3,33 mln di risorse FSC 2014-2020:

- nel Comune di Signa sono previsti gli interventi per realizzare un collegamento stradale di completamento della viabilità comunale esterna al centro abitato, per un importo complessivo dei lavori di 2,294 milioni di euro, di cui 1,817 milioni del Fondo sviluppo e coesione, da attuare in due lotti funzionali;
- nel Comune di Lastra a Signa è prevista la realizzazione di un intervento per l'adeguamento della viabilità esistente del capoluogo di Lastra a Signa, per un importo di 1,92 milioni di euro, di cui 1,516 milioni del Fondo sviluppo e coesione;
- nel Comune di Campi Bisenzio l'intervento previsto di realizzazione del prolungamento della Circonvallazione sud da Via Barberinese alla nuova rotatoria di Capalle, variante alla SR 325 è di fatto rallentato per la mancata approvazione da parte del MIT della seconda proposta di rimodulazione.

Per garantire la piena copertura finanziaria alle opere dei 3 comuni la Regione ha richiesto finanziamenti per ulteriori 23 mln di risorse FSC 21-27.

Con LR 75/2020 è stata finanziata la progettazione definitiva ed esecutiva di un sottopasso ferroviario nel Comune di Signa, funzionale al completamento della viabilità locale con funzione di integrazione alla viabilità regionale, per un contributo di 0,5 mln. L'Accordo è stato sottoscritto a settembre 2020.

- Interventi di adeguamento della viabilità locale con funzioni di integrazione della viabilità regionale nel Comune di Lucca – nuovo ponte sul Fiume Serchio per il collegamento tra la SS 12 dell'Abetone e del Brennero e la SP1 Francigena

L'intervento consiste nella costruzione di una nuova arteria viaria nel Comune di Lucca, per complessivi 760 m circa, per assicurare un più efficace collegamento fra la sponda destra e quella sinistra del fiume Serchio. Il nuovo Ponte sul Serchio è essenziale in collegamento alla realizzazione del nuovo asse suburbano di Lucca, sua naturale prosecuzione. Le due opere, una volta realizzate, consentiranno di collegare direttamente il territorio in sponda destra del Serchio con il nuovo presidio ospedaliero San Luca, costituendo una mini complanare al servizio della Città di Lucca.

L'intervento è in parte finanziato con risorse programmate nel Piano Operativo Infrastrutture del FSC 2014-2020. A gennaio 2019 è stato sottoscritto un Accordo di programma tra Regione e Provincia di Lucca (soggetto attuatore dell'opera), poi aggiornato con Atto integrativo di maggio 2021, per la gestione dei finanziamenti assegnati all'intervento per complessivi 19,7 mln (costo finanziato per 14,45 mln nell'ambito della riprogrammazione del Piano Operativo Infrastrutture del FSC 2014-2020, per 0,55 mln con risorse regionali e per 4,7 mln con risorse degli EELL).

Considerata la necessità di adeguare l'importo dei lavori all'andamento dei prezzi, come previsto anche dall'entrata in vigore delle disposizioni del DL 50/2022, la Provincia di Lucca ha aggiornato il nuovo quadro economico di progetto a complessivi 27 mln, per poter avviare una nuova procedura di gara.

A marzo 2022 la Regione ha deliberato lo stanziamento di ulteriori 3,6 mln di contributo regionale per consentire alla Provincia di Lucca di avviare la nuova procedura di gara e garantire lo stanziamento dei fondi FSC.

Con la rimodulazione delle risorse del Piano di Sviluppo e Coesione 2014-2020 di luglio 2022, come proposta con DGR n. 791/2022, sono state assegnate all'intervento ulteriori risorse FSC 2014-2020 per 3,7 mln.

Per la realizzazione dell'opera sono disponibili in totale 27 mln di cui 18,15 mln di risorse FSC 2014-2020, 4,15 mln di risorse regionali e 4,7 mln degli EE.LL

La gara è stata aggiudicata a dicembre 2022 ed i lavori sono stati consegnati ad aprile 2023 con ultimazione prevista per luglio 2024.



Planimetria intervento nuovo Ponte sul fiume Serchio



Rendering – Foto inserimento nuovo Ponte sul fiume Serchio

INTERVENTI SULLA VIABILITÀ LOCALE

La Regione ha destinato con varie leggi finanziarie risorse straordinarie per risolvere problematiche sulla **viabilità locale**, per complessivi 74,79 mln circa (costo complessivo delle opere pari a circa 85,58 mln), dei quali sono stati sottoscritti accordi per complessivi 67,05 mln di finanziamento regionale.

Inoltre sono state destinate risorse del Piano Sviluppo e Coesione – FSC 2014-2020 per risolvere problematiche sulla viabilità locale per complessive 21,746 mln, oltre a 6,832 mln finanziati con risorse regionali da attuare con specifici Accordi di Programma (costo complessivo delle opere pari a circa 32 mln) per interventi in Provincia di Pisa, Comune di Vaiano e Provincia di Arezzo. Le risorse FSC 2014-2020 non transitano dal bilancio regionale. A seguito della proposta di rimodulazione inviata al MIMS agli interventi sono assegnate le seguenti risorse:

- alla Provincia di Pisa per la realizzazione di lotti funzionali della viabilità locale fra la località Madonna Dell'Acqua in Comune di San Giuliano e l'Ospedale di Cisanello in Comune di Pisa, sono assegnati 17 mln a valere su risorse FSC 2014-2020, e 6,832 mln di risorse regionali con L.R. 73/2018, LR 81/2019, LR 98/20 e LR 31/21 (costo complessivo 27,132 mln). E' stato sottoscritto specifico Accordo di Programma con la Provincia di Pisa (Ente Attuatore) per la gestione dei finanziamenti FSC e dei finanziamenti regionali; per la realizzazione di un ulteriore lotto funzionale, per il quale il progetto definitivo è in corso di approvazione, la Regione ha richiesto la copertura finanziaria a valere sui fondi FSC 21-27.
- alla provincia di Arezzo per la realizzazione del ponte provvisorio per la viabilità alternativa al ponte storico "Buriano" e per la progettazione del ponte definitivo e viabilità alternativa in sostituzione del ponte storico, sono assegnati 4 mln a valere su risorse FSC 2014-2020;
- al Comune di Vaiano per l'intervento sulla SR 325 DI VAL DI SETTA E VAL DI BISENZIO - rotonda in località Isola nel comune di Vaiano, sono assegnati 0,746 mln a valere su risorse FSC 2014-2020 (costo complessivo di 0,867 mln). E' stato sottoscritto specifico Accordo di Programma con il Comune di Vaiano (Ente Attuatore).

Dal 2021 ad oggi è stata data attuazione ai seguenti Interventi sulla **viabilità locale** previsti con leggi finanziarie:

Nel corso del 2021, in attuazione della Legge regionale finanziaria n. 79/2019, sono stati approvati dalla Giunta gli accordi con la Provincia di Pistoia per la progettazione nel Comune di Lamporecchio (150 mila) e con la Provincia di Lucca per la progettazione nel Comune di Altopascio (200 mila). In attuazione della LR 65/2019 (modificata dalla LR 98/2020) è stato sottoscritto l'accordo con la Provincia di Pisa per interventi sulla Sp Bientinese (500 mila).

In attuazione della Legge regionale finanziaria n. 97/2020, nel corso del 2021 sono stati approvati dalla Giunta, e sottoscritti, specifici accordi e Accordi di Programma con gli enti locali interessati; con il Comune di Lucca per gli Assi sub urbani di Lucca (7 mln), con il Comune di Castelnuovo di Garfagnana (1 mln), con i Comuni di Firenze e Scandicci per l'adeguamento del nodo viario di Ponte a Greve (3,9 mln), con il Comune di Borgo a Mozzano (100 mila) e con la Provincia di Grosseto (1 mln).

Con LR n. 97/2020, inoltre, per interventi di manutenzione straordinaria sulla viabilità locale per Comuni con minore popolazione, nel 2021 è stata data attuazione a 31 interventi per 1,5 mln, ad ulteriori n. 31 interventi nel 2022 per 1,5 mln e ad ulteriori n. 31 interventi nel 2023 per 1,5 mln.

Con la LR 31/2021 sono stati autorizzati finanziamenti straordinari, previa stipula di specifici accordi con gli enti locali interessati, alla Città Metropolitana di Firenze per il progetto di adeguamento della Sp 107 (148 mila euro, successivamente adeguati a 200 mila con la LR 25/2023) e alla Provincia di Pistoia con la quale è stato sottoscritto l'accordo per la progettazione sulla SP 5 "Montalese" (175 mila).

In attuazione della Legge regionale finanziaria n. 44/2021 ad aprile 2022 la Giunta ha approvato l'Accordo di Programma con il Comune di Empoli per il miglioramento strutturale e sismico del ponte sul torrente Orme nel tratto urbano della SS 67 Tosco-romagnola per 490 mila euro.

In attuazione della Legge regionale finanziaria n. 54/2021 nel 2022 sono stati approvati dalla Giunta, e sottoscritti, specifici accordi e Accordi di Programma con gli enti locali interessati; con i Comuni di Loro Ciuffenna, Castel San Niccolò e Montemignaio (1,8 mln), con il Comune di Lastra a Signa (1,0 mln), con il Comune di Foiano della Chiana (90 mila), con la Provincia di Livorno (0,98 mln nel Comune di Rio - Isola d'Elba), con la Città Metropolitana di Firenze, la Provincia di Siena e i Comuni di Certaldo, Gambassi Terme e San Gimignano (0,425 mln nel Comune di San Gimignano).

In attuazione della LR 55/2021 nel 2022 sono stati approvati dalla Giunta, e sottoscritti, specifici accordi e Accordi di Programma con gli enti locali interessati; con la Provincia di Prato per la progettazione definitiva ed esecutiva di un tratto viario di strada provinciale che collega la SP 45 di Comeana alla SR 66 di interesse per la Provincia di Prato e la Città metropolitana di Firenze, i Comuni di Poggio a Caiano, Carmignano, Signa e Campi Bisenzio (425 mila); con la Città Metropolitana di Firenze per la progettazione di un nuovo ponte sull'Arno nel Comune di Figline e Incisa Valdarno (200 mila).

In attuazione della Legge regionale finanziaria n. 16/2022 nel 2022 sono stati approvati dalla Giunta, e sottoscritti, specifici accordi e Accordi di Programma con gli enti locali interessati; con il Comune di Montemignaio per interventi sulla viabilità comunale (50 mila); con la Provincia di Grosseto (3 mln per due interventi), con la Provincia di Siena (1,4 mln San Gimignano), con il Comune di Stazzema (2,1 mln).

Con LR 16/2022 sono previsti, inoltre, contributi straordinari per il Comune di Fivizzano (6,2 mln) e il Comune di Bucine (100 mila).

In attuazione della LR 65/2019, ad agosto 2022 la Giunta ha approvato l'Accordo di Programma con la Provincia di Siena per la realizzazione interventi sulla viabilità connessa alla SS 2 "Cassia" (2,5 mln).

In attuazione della Legge regionale finanziaria n. 44/2022 nel 2023 sono stati approvati dalla Giunta, e sottoscritti, specifici accordi e Accordi di Programma con gli enti locali interessati; con il Comune di San Romano in Garfagnana (2,2 mln) e con il Comune di Quarrata (150 mila).

Con LR 44/2022 sono previsti, inoltre, contributi straordinari per la Provincia di Lucca (438,8 mila) e il Comune di Subbiano (150 mila).

Con la LR 25/2023 sono stati autorizzati ulteriori contributi straordinari, previa stipula di specifici accordi con gli enti locali interessati, alla Provincia di Grosseto (3 mln) alla Provincia di Pistoia (80 mila) ed al Comune di Sestino (70 mila).

Il quadro complessivo degli interventi di viabilità locale e locale integrata, finanziati dalla Regione e con risorse FSC 2014-2020, dal 2012 fino a dicembre 2022 è illustrato nella cartografia di sintesi contenuta nell'allegato 3.

Gli interventi di viabilità locale e interventi di viabilità locale con funzioni di integrazione alla viabilità regionale di competenza degli Enti Locali, in corso di attuazione al 31 dicembre 2022 sono dettagliati nella Tabella 6 dell'allegato 1.

Ulteriori contributi fondamentali per rilanciare gli investimenti regionali per l'accessibilità e la sicurezza delle strade nelle aree più fragili, le **aree interne** del territorio regionale, caratterizzate da processi di spopolamento, minore vitalità economica e maggiori difficoltà di accesso ai servizi di base come istruzione, salute, mobilità e servizi digitali, sono previsti dal Fondo complementare del PNRR nell'ambito della Strategia delle Aree interne nonché potranno essere previsti dalla nuova programmazione comunitaria del PR FESR 21-27 (Azione 5.2.1.4 - Progetti Integrati Aree Interne).

Con riferimento al Fondo complementare al PNRR sono previsti infatti per la Toscana finanziamenti nell'ambito della Missione 5 "Inclusione e coesione" per la Strategia Nazionale Aree interne volte al miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza delle strade destinati con DM n.394 del 13 ottobre 2021, che ha assegnato alle aree interne della Toscana (Garfagnana,

Casentino-Valtiberina, Mugello-Bisenzio-Valdisieve) complessivi 15,43 mln, sulla base di criteri di riparto che hanno considerato la popolazione residente, la lunghezza delle strade principali, i rischi in relazione all'accelerazione sismica e alle situazioni di dissesto idrogeologico.

L'investimento mira a recuperare il deficit di manutenzione nella rete stradale secondaria e ad aumentare l'accessibilità delle Aree Interne, come definite dalla Strategia Nazionale Aree Interne (SNAI); l'obiettivo è quello di riqualificare complessivamente circa 2000 km di strade sul territorio nazionale. Gli interventi vengono individuati dal Comitato di ciascuna area interna, secondo le procedure proprie della Strategia Nazionale Aree Interne, e i soggetti responsabili della manutenzione dei tratti stradali individuati (tipicamente, le province e le città metropolitane) che assumono il ruolo di stazione appaltante e soggetto attuatore.

Con decreto 394 del 13/10/21 del MIMS di concerto con il Ministero del sud e la coesione territoriale e il MEF sono state ripartite le risorse per le aree interne che per la Toscana vanno a finanziare un totale di 65 interventi di cui 23 nell'Area Mugello-Bisenzio-Valdisieve (per 4,48 mln), 23 nell'Area Casentino-Valtiberina (per 4,06 mln) e 19 nell'Area Garfagnana (per 6,6 mln), dovendo rispettare non solo le tempistiche previste per il PNRR ed estese al PNC, ma anche e soprattutto i relativi *milestone* e *target*, che prevedono in particolare la pubblicazione dei bandi di gara per la realizzazione delle opere entro dicembre 2022, da aggiudicarsi entro marzo 2023, con lavori da avviare entro giugno 2023 e terminare entro marzo 2026.

Ulteriori risorse sono state previste con Decreto del 19 luglio 2023 del MIT di concerto con il Ministero del sud e la coesione territoriale e il MEF per ulteriori analoghi interventi nelle 43 nuove aree interne previste dalla programmazione 21-27: per la Toscana potranno essere interessate 2 ulteriori aree rispetto a quelle oggetto dei precedenti finanziamenti: l'Alta Valdera-Alta Valdicecina Colline Metallifere-Valdimerse; l'Amiata grossetana- Amiata Valdorcia- Colline del Fiore.

Con riferimento alla programmazione comunitaria del FESR 21-27 la sub azione 5.2.1.4 "Interventi finalizzati a migliorare l'accessibilità e la sicurezza delle reti stradali nelle aree interne", prevede la possibilità di finanziare interventi di monitoraggio e/o verifica, manutenzione straordinaria, ristrutturazione/riqualificazione e messa in sicurezza di ponti, viadotti, dissesti e adeguamenti per la sicurezza stradale insistenti sugli archi stradali capaci di garantire accessibilità nei territori delle aree interne. La previsione riguarda interventi ricadenti all'interno delle seguenti 6 aree interne: Valdarno e Valdisieve- Mugello-Valdibisenzio; Casentino-Valtiberina; Lunigiana-Garfagnana-Mediavalle del Serchio-Appennino pistoiese; Alta Valdera-Alta Valdicecina Colline Metallifere-Valdimerse; Amiata grossetana- Amiata Valdorcia-Colline del Fiore; Valdichiana senese.

REVISIONE DELLA RETE STRADALE NAZIONALE



Nel febbraio 2018 è stata approvata dallo Stato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri la revisione della rete stradale nazionale e regionale.

La modifica della rete stradale ha previsto la modifica e l'adeguamento dei DPCM del 2000 di individuazione della rete stradale nazionale e della rete stradale di interesse regionale attuativi del D. Lgs n° 112/98 "Bassanini", ed un coinvolgimento delle Regioni nell'ambito della Conferenza Unificata Stato-Regioni.

La soluzione definitiva condivisa tra Stato e Regione Toscana ha previsto il trasferimento allo Stato (in gestione ANAS) di circa 471 km di strade regionali, sugli oltre 1450 km di rete.

La cartografia illustra il passaggio di competenze RT-ANAS.

Con DCR n. 97 del 7/11/2018 è stata di conseguenza modificata la DCR 274/2000 di individuazione della rete stradale regionale.

La finalità della revisione è stata quella di garantire la coerenza complessiva della rete stradale ed assicurare condizioni efficienti di manutenzione e investimento e tenuto conto dei programmi già sviluppati nel corso di questi anni.

Nel mese di febbraio 2023 si è proceduto di concerto con gli Enti gestori ad un aggiornamento di dettaglio delle estese sulla scorta del completamento e della classificazione di alcuni tratti in variante e del trasferimento ad ANAS della ex SR 258 Marechiese.

MONITORAGGIO E MESSA IN SICUREZZA DEI PONTI STRADALI

La messa in sicurezza della rete viaria, con particolare riferimento a ponti e viadotti, rappresenta una priorità assoluta per garantire una mobilità sicura ai cittadini.

Dopo il drammatico crollo del ponte Morandi a Genova, la Regione Toscana ha avviato una ricognizione dello stato di salute dei ponti presenti lungo le strade regionali e provinciali della Toscana, nell'ambito di un'Intesa sottoscritta fra Regione, Città Metropolitana di Firenze, UPI ed ANCI Toscana. È stato istituito un gruppo di lavoro che ha visto la partecipazione delle Università di Firenze e di Pisa e l'Ordine degli Ingegneri della Toscana. Il gruppo di lavoro ha definito un primo campione di ponti prioritari da esaminare sui 4 mila presenti in tutta la regione, pari a 164 ponti su strade regionali e provinciali, ed ha messo a punto un metodo di verifica basato sulla determinazione del rischio in fasce progressive.

A seguito delle attività del gruppo di lavoro e sulla base delle prime stime degli Enti gestori per le opere di manutenzione, la Regione Toscana ha stanziato, con DGR n.564 del 4 maggio 2020, le risorse necessarie per un finanziamento di 16 milioni a favore degli Enti gestori per i primi 28 ponti.

Ulteriori risorse per la messa in sicurezza di ponti e viadotti sono state assegnate alla Toscana con la Legge di bilancio 2019 (L. 145/2018), per il periodo 2021-2034 (contributi per investimenti per la realizzazione di opere pubbliche tra cui interventi di viabilità e per la messa in sicurezza). Con Dec. GR n. 19 del 10/05/2021 la Regione Toscana ha ripartito le risorse, assegnando 5,7 mln per il 2022 per interventi di messa in sicurezza di ponti su strade regionali che sono state poi attribuite con DGR 1062/21 a Province e Città Metropolitana previo specifico bando di assegnazione.

Ad aprile e agosto 2021 la Giunta ha approvato l'elenco dei progetti prioritari per l'assegnazione in anticipazione delle risorse FSC Toscana aggiuntive 2021-2027 (Delibera CIPESS 79/2021), tra cui sono previsti quasi 7,2 mln per trasporti e mobilità; parte di queste risorse, 465 mila euro, vanno a finanziare 2 nuovi interventi di manutenzione dei ponti: sulla SR 2 Cassia opere di manutenzione straordinaria e sostituzione barriere sul ponte al km 247+500; sulla SR 302 Brisighellese-Ravennate un intervento di manutenzione straordinaria del ponte ad arco in cemento armato sul torrente Rio Morto - km 35+250.

Ulteriori 4,2 mln di risorse FSC MIMS 2021/2027 (Delibera CIPESS 1/2022) sono previste per la messa in sicurezza di 5 ponti.

Sempre a valere sui fondi di cui alla L. 145/2018 la Regione Toscana, con DGR n. 544 del 16/05/2022, ha ripartito le risorse per il 2023 assegnando 5 mln per progettazione e interventi di messa in sicurezza di ponti su strade regionali che sono stati poi attribuiti con DGR 1187/22 a Province e Città Metropolitana di Firenze, avviando inoltre la procedura per l'assegnazione delle risorse per il 2024 pari a circa 4,5 mln per progettazione e interventi di messa in sicurezza di ponti da attribuirsi a Province e Città Metropolitana di Firenze.

Con DGR n.1298 del 21 novembre 2022, la Regione Toscana ha finanziato con 900 mila euro di fondi propri i lavori urgenti di recupero e messa in sicurezza del ponte sulla SR 445 in località San Donnino (comune di Piazza al Serchio, in provincia di Lucca) oggetto di fenomeni di cedimento strutturale che ne avevano resa necessaria la chiusura.

Nell'anno 2023 sono stati stanziati oltre 18,7 mln per interventi su 11 ponti prossimi alla cantierabilità; tra questi il ponte sulla SR 2 al km 249+350 in località Bellavista per il quale gli accertamenti svolti nell'autunno 2022 hanno evidenziato il rischio di crollo imponendone l'immediata chiusura al transito.

Nel complesso attraverso i vari strumenti sono stati finanziati ad oggi ponti su strade regionali per **oltre 52, 9 mln.**

3.1.4 FERROVIE

- azioni PRIIM: 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 -

RADDOPPIO PISTOIA-LUCCA

L'intervento riveste un ruolo di notevole importanza per il trasporto regionale su ferro, in quanto la realizzazione del doppio binario consentirà l'incremento della capacità oltre al miglioramento della puntualità e della regolarità dei servizi. Il progetto di potenziamento della linea Pistoia-Lucca predisposto da RFI prevede il raddoppio per le tratte Pistoia-Montecatini Terme e Pescia-Lucca, nonché l'upgrade tecnologico della tratta a singolo binario Montecatini Terme – Pescia e l'eliminazione di tutti i passaggi a livello presenti, mediante la realizzazione di opere sostitutive, da attuare per fasi funzionali, in accordo con gli enti locali.

L'intervento è inserito nel Contratto di Programma (CdP) 2022-2026 stipulato tra il Ministero delle Infrastrutture e la Mobilità Sostenibili e Rete Ferroviaria Italiana sottoscritto nel dicembre 2022. Il costo complessivo iniziale previsto di 487,1 milioni risulta finanziato grazie a 216,1 milioni di risorse regionali, 206,9 milioni di finanziamento MIMS (oggi MIT) e 64,1 milioni di finanziamento MEF, comprensivo dell'avvenuto incremento di spesa dovuto ad imprevisti emersi nel corso dei lavori (problemi di carattere idrogeologico nello scavo della galleria Serravalle), a maggiori costi per opere sostitutive dei passaggi a livello, interventi di adeguamento agli standard europei della galleria Serravalle, oltre al recepimento di prescrizioni idrauliche ed ambientali.

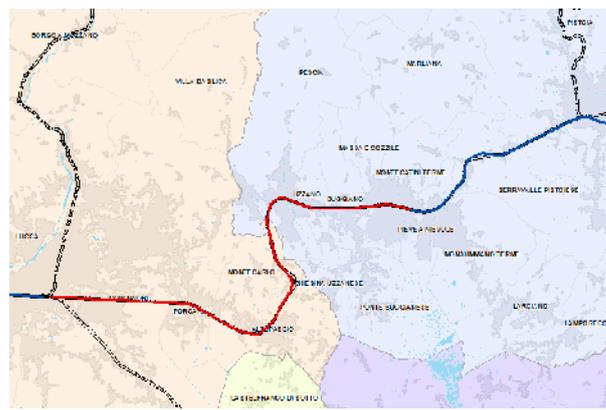
Le risorse nazionali per il potenziamento della linea (per un importo di 98,94 mln) rientrano tra gli investimenti sulla rete ferroviaria previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e risultano attribuiti alle opere in corso di realizzazione relative al raddoppio della tratta Pistoia-Montecatini.

Le risorse regionali, che vanno ad aggiungersi alle risorse statali, pari a complessivi 216,10 mln stanziati per il potenziamento della linea Pistoia – Lucca, risultano ripartite in 35 mln per l'esecuzione di opere propedeutiche quali adeguamento tecnologico, soppressione ed opere sostitutive di passaggi a livello, modifiche al piano ferro della stazione di Montecatini Terme, opere per il miglioramento del servizio e dell'accessibilità nelle stazioni di maggior frequentazione della linea ed in 181,1 mln, parte delle risorse regionali di cui alla l.r. 44/2022, per cofinanziare la realizzazione del raddoppio della tratta Pescia-Lucca.

Il costo complessivo dell'opera è pari a 746,5 mln composto da: Tratta Pistoia-Montecatini 335 mln (oggetto di consolidamento ovvero di ulteriore aggiornamento a valle del prossimo perfezionamento contrattuale degli interventi di adeguamento alle norme per la sicurezza in galleria ed alla luce del maggior costo di alcune attività rispetto a quanto originariamente previsto); Tratta Montecatini-Pescia 21,5 mln e Tratta Pescia-Lucca 390 mln da consolidarsi ad esito della conclusione dell'iter autorizzativo.



Tratto Pistoia – Montecatini Terme



Tratto Montecatini Terme - Lucca

Nel maggio 2016 sono stati avviati i lavori del primo tratto di circa 12 km **da Pistoia a Montecatini Terme**, che si sviluppa in gran parte in affiancamento alla linea esistente (circa 10 chilometri) e in parte in variante di tracciato (circa 2 chilometri) in corrispondenza della nuova galleria Serravalle.



Risultano già completati gli interventi di adeguamento della stazione di Montecatini Terme, realizzati con separato appalto. Le opere in corso riguardano anche gli interventi previsti nei comuni di Pistoia, Serravalle Pistoiese e Pieve a Nievole finalizzati all'eliminazione dei passaggi a livello ed il rinnovo completo della tecnologia e dell'armamento dell'attuale linea ferroviaria, consentendone l'adeguamento alle nuove Specifiche Tecniche di Interoperabilità previste a livello comunitario. I lavori di scavo della nuova galleria Serravalle sono invece stati sospesi nel mese di marzo 2021 a seguito dell'intensificarsi delle problematiche geologiche interessanti il versante lato Pistoia interessato dallo scavo e ripresi nel gennaio 2023. L'attivazione all'esercizio commerciale della tratta Pistoia-Montecatini Terme è prevista nel secondo semestre 2025.

Nel corso dei lavori RFI ha predisposto tre varianti progettuali tra le quali l'ultima, di maggior rilievo, relativa alle opere di adeguamento della galleria di Serravalle Pistoiese agli standard di sicurezza previsti dalla vigente normativa, è stata oggetto di esclusione dalla VIA con decreto dirigenziale regionale a fine maggio 2020 e per la quale in ottobre 2022 si è concluso il procedimento di localizzazione dell'intervento.

Al 31/12/2022 lo stato d'avanzamento delle opere realizzate comunicato da RFI risulta pari al 66% del costo attualizzato dell'intervento.

Per quanto riguarda il raddoppio della tratta **Montecatini Terme – Lucca**, a seguito di confronto con gli Enti Locali interessati, si è convenuto di proseguire l'intervento di raddoppio fino a Lucca, a partire dalla stazione di Pescia, in considerazione delle notevoli difficoltà per conciliare l'ampliamento della piattaforma ferroviaria e le opere sostitutive dei passaggi a livello con il complesso tessuto urbano attraversato nei Comuni di Montecatini Terme, Massa e Cozzile, Borgo

a Buggiano e Uzzano, dove è comunque previsto l'adeguamento tecnologico per garantire la maggiore funzionalità all'intera linea.

Pertanto pur in assenza del raddoppio tra **Pescia e Montecatini Terme**, per questa tratta sono comunque previsti interventi di adeguamento tecnologico ed infrastrutturale. Gli interventi di rinnovo degli esistenti impianti infrastrutturali (dispositivo di armamento della linea) e tecnologico (impianti di trazione elettrica) sono stati completati nel corso del 2022. Nel mese di gennaio 2023 è stato avviato anche lo sviluppo progettuale degli interventi puntuali su opere d'arte esistenti al fine di anticiparne l'adeguamento ad una futura fase di raddoppio in sede della linea; attualmente si ipotizza di concludere nel terzo trimestre 2023 lo sviluppo del PFTE dei suddetti interventi. La data di ultimazione degli interventi sulle opere d'arte esistenti è ipotizzata a giugno 2026. Al 31/12/2022 lo stato d'avanzamento delle opere realizzate comunicato da RFI risulta pari al 22% del costo attualizzato dell'intervento.

Parte delle risorse finanziarie regionali (ex Legge regionale 44/2022) destinate a RFI e non più necessarie per l'opera anche alla luce dello stralcio del potenziamento della tratta Montecatini – Pescia sono state destinate alla realizzazione dello scavalco ferroviario di Livorno ed alle opere per il potenziamento dello scalo merci della stazione di Castelnuovo di Garfagnana di cui si dà conto nel paragrafo 3.4.1 “Nodi di interscambio modale: raccordi ferroviari, scali merci, centri intermodali”.

La realizzazione del raddoppio di circa 25 km della **tratta Pescia-Lucca**, previsto in affiancamento alla linea esistente, come già evidenziato sopra, sarà cofinanziato per 181,1 mln con le risorse regionali stanziare per l'intera linea Pistoia – Lucca di cui alla l.r. 44/2022. Anche in questo caso l'intervento prevede il rinnovo completo, tecnologico ed infrastrutturale, dell'attuale linea ferroviaria comprese le attività per l'adeguamento alle nuove Specifiche Tecniche di Interoperabilità previste a livello comunitario. In considerazione dell'aggiornamento progettuale derivante dal confronto con le amministrazioni e delle prescrizioni rese dal CSLLPP, oltre che la conseguente necessità di nuova procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA per dette modifiche introdotte al progetto, l'avvio dell'esercizio commerciale sarà definito a valle della conclusione dell'iter di approvazione del progetto.

Ad interventi conclusi le stazioni e le fermate della linea ferroviaria Pistoia - Lucca avranno sottopassaggi pedonali per i viaggiatori, marciapiedi a standard metropolitano (lungi 250 metri e alti 55 centimetri dal piano binari) per una migliore accessibilità ai treni.



Il nuovo Accordo Quadro fra Regione Toscana e RFI approvato in schema con DGR 245/2022 e successivamente stipulato nel marzo 2022, nella previsione di massima rispetto agli interventi previsti post 2027, fa riferimento anche agli interventi di raddoppio della linea Lucca – Viareggio/Pisa subordinati a esiti del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica di prima Fase.

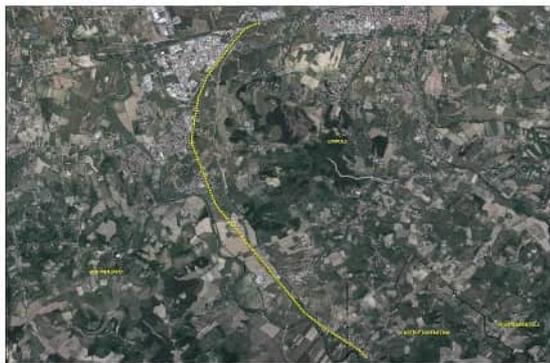
INTERVENTI SULLA LINEA EMPOLI-SIENA- CHIUSI

L'intervento di **potenziamento della Linea Empoli Siena**, previsto dal Contratto di Programma RFI- Stato 2022/2026, prevede un costo complessivo di 267 mln finanziati con risorse MEF (182 mln) e Fondi FSC (85 mln). Il costo complessivo aggiornato dell'intervento risulta pari a 348,715 mln ripartito in: 229,715 mln per le opere di raddoppio Empoli-Granaiolo e 119 mln per

l'elettificazione della linea Empoli Siena (stima da consolidarsi a seguito della Conferenza dei Servizi da attivare).

Nello specifico le opere di potenziamento previste consistono nel:

- raddoppio del binario tra le stazioni di Empoli e Granaiolo;
- modifiche puntuali per la razionalizzazione e la velocizzazione dei PRG delle stazioni terminali;
- adeguamento degli apparati, del sistema di distanziamento, dei sistemi di gestione della circolazione e dei sistemi di informazione al pubblico per recepimento delle modifiche infrastrutturali;
- elettificazione della Linea Empoli-Siena secondo lo standard RFI.



In particolare la realizzazione dell'intervento di raddoppio Empoli-Granaiolo consentirà il completamento a doppio binario della linea ferroviaria nell'intera tratta Empoli – Poggibonsi, velocizzando ed implementando il servizio ferroviario per Siena e la Val d'Elsa. Nell'ambito delle opere sono previsti anche l'adeguamento tecnologico ed infrastrutturale della stazione di Empoli e la soppressione dei passaggi a livello presenti sulla tratta ferroviaria, oltre alla predisposizione per la prevista successiva elettificazione.

Il progetto di raddoppio Empoli-Granaiolo interessa una estensione di circa 10 km, sviluppandosi sostanzialmente in affiancamento al binario esistente, salvo modeste rettifiche al tracciato attuale in corrispondenza dei tratti "in curva", al fine di elevare la velocità della linea.

Le opere da realizzare e le relative modalità esecutive sono state definite in sede di progettazione tenendo conto delle risultanze del confronto con gli Enti Locali e le altre amministrazioni interessate; saranno conformi agli standard tecnici di riferimento nazionali, con particolare riguardo alle norme e direttive emanate dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria (ANSF) e alle Specifiche Tecniche di Interoperabilità (STI) previste a livello comunitario.

Nel 2019 e nel 2021 sono stati rispettivamente conclusi i procedimenti di accertamento di conformità urbanistica, attivati da RFI ai sensi dell'art.25 della L. 210/85, relativi all'edificio del nuovo apparato ACC della stazione di Empoli, il quale è di fatto concluso ed attualmente in fase di allestimento dell'attrezzaggio tecnologico, ed al potenziamento infrastrutturale della stessa stazione (adeguamento PRG) per il quale è stato concluso l'iter approvativo della progettazione esecutiva ed è in prossima fase di aggiudicazione. Tali interventi sono correlati al raddoppio della linea, in quanto, con l'introduzione degli apparati ACC verrà gestito il futuro ingresso in Empoli della linea a doppio binario.

Nel contesto generale l'intervento di potenziamento è volto a promuovere sistemi di trasporto sostenibili per le persone ed eliminare le strozzature in termini di capacità e di prestazioni nelle principali infrastrutture di rete, migliorando nel contempo la capacità e la competitività del trasporto ferroviario e l'intermodalità treno-gomma, con particolare riferimento al traffico pendolare nell'ambito della Toscana. Il potenziamento della linea Empoli-Siena consentirà anzitutto di raddoppiare la frequenza dei metropolitani della Valdelsa fino a Poggibonsi, passando da un treno ogni ora a uno ogni mezz'ora grazie al raddoppio della tratta Empoli-Granaiolo. Con l'elettificazione dell'infrastruttura sarà possibile migliorare la puntualità dei treni veloci Firenze- Siena e rendere più rapidi tutti i collegamenti, grazie alla sinergia tra la capacità e la velocità della linea.

Entrambi gli stralci progettuali sono stati oggetto di procedure di verifica di assoggettabilità a VIA con esiti di esclusione dalla procedura di VIA nel rispetto di prescrizioni e raccomandazioni, rispettivamente in ottobre 2021 per l'intervento di raddoppio della tratta Empoli Granaiolo ed in ottobre 2022 per il progetto di elettificazione della linea Empoli-Siena. Per velocizzare la

realizzazione dell'opera di raddoppio della tratta Empoli-Granaiole nell'aprile 2021 è stato nominato da parte del Governo un Commissario straordinario che nell'aprile 2022 ha avviato la procedura volta all'approvazione del progetto definitivo. La Giunta Regionale si è espressa con parere favorevole con prescrizioni con DGR n. 1242 del 7 novembre 2022; successivamente il Commissario con Ordinanza n. 9 del 21/12/2022 ha disposto l'approvazione del progetto definitivo dell'opera con prescrizioni; a fine marzo 2023 RFI ha aggiudicato i lavori per la progettazione esecutiva e la realizzazione del raddoppio. E' prevista la funzionalità dell'opera entro fine 2027.

Per le opere di elettrificazione è prevista, dopo la conclusione degli iter autorizzativi del progetto e la gara d'appalto per l'affidamento dei lavori, una durata lavori di circa 4 anni, con attivazione della nuova infrastruttura elettrificata a dicembre 2027.

La Regione intende inoltre sostenere il potenziamento dell'intera linea fino a Siena quale opera prioritaria per il territorio. Nell'Accordo Quadro sottoscritto con RFI il 9 marzo 2022 è previsto, con orizzonte oltre il 2027, il potenziamento della tratta Poggibonsi – Siena (subordinato agli esiti del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica di 1a Fase, da sviluppare entro il quinquennio 2022-2027 di validità dell'Accordo).

Nell'ambito delle opere di velocizzazione della tratta Siena-Chiusi si è conclusa in marzo 2023 la Conferenza dei Servizi decisoria, attivata da RFI, per la realizzazione delle opere sostitutive per la soppressione di 5 passaggi a livello della linea ferroviaria in Comune di Rapolano Terme (SI). La Regione sostiene inoltre l'elettrificazione della linea fino a Chiusi per la quale ha chiesto a RFI di valutare la fattibilità dell'intervento.

POTENZIAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA PRATO-BOLOGNA

Nel novembre 2017, con successivo aggiornamento nel 2018, è stato sottoscritto un protocollo d'intesa fra Regione Toscana, Regione Emilia Romagna e RFI per l'adeguamento e la riqualificazione infrastrutturale della linea Bologna-Prato, che prevede fra l'altro l'adeguamento delle gallerie alla sagoma PC80, prioritario per il collegamento dei porti dell'area logistica costiera toscana verso il centro e il nord Europa, in coerenza con il progetto della Darsena Europa e con le politiche della Regione Toscana in materia di mobilità e logistica.

La linea ferroviaria Bologna – Prato, che costituisce un'asta fondamentale del Corridoio plurimodale Scandinavo – Mediterraneo (Scan-Med) attualmente rappresenta una delle principali limitazioni in termini di transitabilità per il trasporto merci del tipo "autostrada viaggiante" (trasporto su treno dei semirimorchi stradali). L'adeguamento a sagoma PC80 consentirà il transito dei treni- blocco da 750 metri (standard europeo) con origine-destinazione i poli logistici dell'alto Tirreno (porti di La Spezia, Livorno e Piombino e interporti di Guasticce e di Gonfienti). Il costo complessivo dell'intero intervento (regione Toscana e regione Emilia Romagna) nel Contratto di Programma RFI- Stato 2022/2026 è stimato in 515.

Sono già realizzate opere propedeutiche in linea e attività di riqualificazione di alcune stazioni avviate nel 2018 e proseguite nel 2019 per importo pari a 50 mln. L'intervento, articolato per fasi, ha avuto inizio a fine 2020. RFI ha aggiornato la programmazione degli interventi:

- sulla tratta S. Benedetto Val di Sambro/Castiglione dei Pepoli-Pianoro sono previsti lavori da febbraio 2023 a novembre 2024;
- sulla tratta Vernio-S. Benedetto Val di Sambro/Castiglione dei Pepoli, da febbraio 2025 a novembre 2025.

Al fine di monitorare l'andamento dei lavori e risolvere eventuali criticità, definire e attuare un piano di comunicazione per informare viaggiatori e residenti dei territori coinvolti sul calendario dei lavori e sui servizi di trasporto pubblico, si riunisce periodicamente una Cabina di regia a cui partecipano le due Regioni Emilia Romagna e Toscana, Rfi, la Città metropolitana di Bologna, la Provincia di Prato, i rappresentanti dei comuni toscani ed emiliani ed i comitati dei pendolari.

In aprile 2022 è stato stipulato un Protocollo d'Intesa tra Regione Emilia Romagna, Regione Toscana e RFI per "Ulteriori specificazioni per i territori delle Regioni Emilia Romagna e Toscana interessati ai lavori di adeguamento e riqualificazione infrastrutturale e tecnologica della linea Bologna – Prato", nel quale RFI si è impegnata a realizzare opere di adeguamento per l'accessibilità di stazione anche in Vernio e Vaiano; è stato istituito un osservatorio permanente per il monitoraggio dell'avanzamento degli interventi e la risoluzione delle eventuali criticità; azioni e condivisione soluzioni per il miglioramento del servizio TPL durante e successivamente ai lavori; verifiche ante e post operam rispetto al Piano di Risanamento Acustico di cui al DM Ambiente 29.11.2000, aggiornato nel 2018, con l'obiettivo di integrare, se necessario, gli interventi già pianificati di concerto con gli enti locali e la Regione di riferimento.

In agosto 2023 è stato dato avvio ai lavori di innalzamento dei marciapiedi e installazione degli ascensori nelle stazioni di Vernio e Vaiano. A Vaiano sono previsti anche la realizzazione di un nuovo marciapiede a servizio del binario 4 ed il prolungamento del sottopassaggio.

ALTA VELOCITÀ FERROVIARIA: IL NODO DI FIRENZE

Il completamento delle opere previste nel progetto complessivo dell'**Alta velocità** in Toscana, costituite dal quadruplicamento veloce della tratta dal confine con l'Emilia fino a Castello (già realizzato ed in esercizio) e dagli interventi del Nodo di Firenze, consentirà di incrementare notevolmente il servizio ferroviario attualmente esistente. Per il Nodo AV ad oggi risultano conclusi i lavori relativi al solo "Scavalco", che è in esercizio dal 2011.



A seguito della proposta trasmessa da RFI alla Regione nell'ottobre 2016 che prevedeva ipotesi di alternative progettuali del Nodo AV in corso di realizzazione (completamento del tunnel secondo progetto, senza la stazione Foster, e ottimizzazioni progettuali a Campo di Marte dove vengono previsti adeguamenti relativi ad una fermata AV), considerata la rilevanza dell'opera sotto il profilo non solo trasportistico, ma anche urbanistico e ambientale, si sono resi necessari approfondimenti in merito alle eventuali modifiche. La Regione ha promosso un confronto costruttivo con i vari soggetti coinvolti, il quale ha portato, nell'aprile 2017, alla condivisione di una soluzione che conferma la realizzazione del passante sotterraneo, la centralità della stazione di Santa Maria Novella, la nuova stazione Foster secondo il progetto originario, prevedendo modifiche nelle aree esterne della stazione che porteranno ad una maggiore e più funzionale integrazione modale tra ferro, gomma e tramvia. Il tutto a garanzia della centralità del trasporto regionale, delle esigenze dei pendolari e della certezza dei tempi per la realizzazione delle opere, per le quali si è in attesa della predisposizione della variante progettuale da parte di RFI, per effettuare ulteriori valutazioni di dettaglio.

L'opera consentirà una nuova configurazione della rete ferroviaria fiorentina, facendo sì che i treni ad Alta Velocità non interferiscano più con quelli regionali, con effetti positivi sia sulla regolarità del servizio sia sul suo eventuale potenziamento, in termini di frequenza e numero di corse.

Nel giugno 2022, con Decreto del Ministero della Transizione Ecologica n. 68/2022 è stato ricostituito l'**Osservatorio Ambientale** Linea Ferroviaria AV/AC "Nodo di Firenze", istituito con l'Accordo Procedimentale del 3 marzo 1999 e rinnovato, da ultimo, dall'Accordo Procedimentale del 18 novembre 2021, sottoscritto tra il Ministero della transizione ecologica, il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, il Ministero della cultura, R.F.I. Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., la Regione Toscana, la Città Metropolitana di Firenze e il Comune di Firenze il quale nello stesso mese ha riavviato le attività con riunioni e sopralluogo in cantiere.



Sono iniziati i lavori per l'upgrade tecnologico dell'infrastruttura ferroviaria afferente al nodo di Firenze, che consentiranno un incremento della capacità e della sicurezza della rete ferroviaria con ampi benefici sulla regolarità della circolazione ferroviaria, grazie a una supervisione integrata del traffico. Inoltre si lavorerà per il potenziamento dell'infrastruttura di superficie, per migliorare la gestione del traffico ferroviario in attesa del sottoattraversamento.

Il costo delle opere per la realizzazione della tratta A.V. Firenze – Bologna ammonta a 3.311 milioni, mentre per il nodo di Firenze il valore dell'opera è stimato pari a 2.735 milioni dei quali 918 milioni corrispondono alle opere già realizzate al febbraio 2023 (34%), l'incremento del costo a vita intera del Progetto è conseguente all'esito della revisione delle precedenti progettazioni, per tener conto delle variazioni progettuali e degli adeguamenti alle normative vigenti, ai maggiori costi a seguito di sentenze su procedimenti giudiziari, ad accordi con gli Enti terzi, l'Osservatorio Ambientale, nonché ad aggiornamenti relativi all'attrezzaggio tecnologico.

Il nuovo Accordo Quadro fra Regione Toscana e RFI approvato in schema con DGR 245/2022 e successivamente stipulato nel marzo 2022, dispone anche una previsione di massima rispetto agli interventi previsti post 2027, con particolare riferimento alla nuova stazione AV di Firenze Belfiore, che contribuiranno in modo significativo alla revisione ed al potenziamento dei servizi di trasporto ferroviario di competenza della Regione.

Ad agosto 2022, RFI ha pubblicato in Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il bando di gara, dell'importo complessivo di oltre 1,1 miliardi, per la realizzazione del passante e della stazione AV del nodo di Firenze.



Il passante della nuova linea Alta Velocità/Alta Capacità si sviluppa per circa 7 chilometri in sotterranea con due gallerie parallele mediamente a circa 20 metri di profondità, completate con due tratti terminali in superficie: a nord tra le stazioni di Firenze Castello e Firenze Rifredi, e a sud nei pressi della stazione di Firenze Campo di Marte. Al fine di ottimizzare le fasi di lavoro e contenere i tempi, lo scavo delle gallerie verrà realizzato mediante due frese tunnel boring machine (TBM) le quali scaveranno con modalità e tempistiche tali da non essere operative in contemporanea.

Lungo il tracciato in sotterraneo verrà realizzata la **nuova stazione AV/AC Firenze Belfiore**, progettata dallo studio di architettura Foster. La stazione, servita dai treni AV, sarà interconnessa con la stazione di Santa Maria Novella e con l'intera area urbana circostante grazie a diverse modalità di trasporto: il nuovo people-mover che opererà tra la nuova stazione e Santa Maria Novella, la linea 2 del sistema tramviario cittadino già in esercizio, la nuova fermata ferroviaria di superficie denominata Circondaria e i collegamenti, opportunamente potenziati, con bus urbani.

Si tratta di un investimento complessivo di 135 mln di cui 60 saranno destinati alla realizzazione della fermata ferroviaria e 75 a quella del people mover. La navetta, completamente automatizzata, si atterrerà a Santa Maria Novella al binario 1-2 e avrà una potenzialità di trasporto calcolata in 21 mila passeggeri al giorno. Il percorso si svilupperà per un chilometro e trecento metri e non richiederà scavi. Una prima fase realizzativa della citata fermata Circondaria,



costituita dalla realizzazione dei sottopassi di stazione e di alcuni marciapiedi, collegati con l'esistente viabilità urbana, per l'attestazione di un primo blocco di servizi regionali e metropolitani, la cui attivazione è prevista entro il 2026, rientra per 45 mln tra gli investimenti strategici presentati all'Europa per il Recovery Fund (PNRR). Al momento è in corso lo sviluppo del PFTE a cui

seguirà l'avvio del relativo iter autorizzativo.

Nella prima metà del 2023 sono stati riavviati i lavori nella stazione AV di Belfiore ed è stato completato il revamping, eseguito presso il cantiere di Campo Marte, della fresa TBM (smontaggio della macchina, revisione, sostituzione componentistica e riassetto); a fine luglio 2023 è stato avviato lo scavo della galleria binario pari del passante.

A dicembre 2020 è stato attivato sulla tratta della Direttissima compresa fra Rovezzano e bivio Arezzo Sud l'ERTMS, il più evoluto sistema per la supervisione ed il controllo del distanziamento dei treni. L'impiego di queste tecnologie determinerà benefici sulla qualità del servizio e sulla regolarità della circolazione dei treni AV e regionali che percorrono la tratta stessa, garantendo una maggiore affidabilità infrastrutturale e un'ottimizzazione della gestione in caso di anomalie. A fine dicembre 2022 è avvenuta l'attivazione anche sulla tratta bivio Arezzo Sud-bivio Orvieto Sud.



Al fine di promuovere la realizzazione di una **nuova stazione sulla linea dell'AV Roma- Firenze**, definita **Medioetruria**, sul modello della Mediopadana realizzata tra Bologna e Milano, nel 2014 era stato firmato un protocollo tra le Regioni Toscana e Umbria e successivamente costituito un tavolo tecnico per valutare la fattibilità del progetto, le strategie e le scelte tecniche di intervento, che aveva presentato i risultati del lavoro nel novembre 2015 ritenendo fattibile il progetto e analizzando le possibili localizzazioni, con indicazione degli approfondimenti futuri necessari. L'attività di studio regionale del gruppo tecnico si è conclusa con la presentazione dello studio.

Un nuovo Protocollo di Intesa è stato approvato nel novembre 2022 tra Regione Toscana, Regione Umbria, Ministero delle Infrastrutture ed RFI; ne è seguita l'istituzione di un tavolo tecnico per determinare e condividere la migliore soluzione per l'inserimento dei bacini territoriali della Toscana centro-meridionale e dell'Umbria nella rete dei servizi ad Alta Velocità, mediante la realizzazione di una stazione dedicata sulla linea FirenzeRoma DD, al fine di migliorare l'accessibilità e l'intermodalità del territorio.

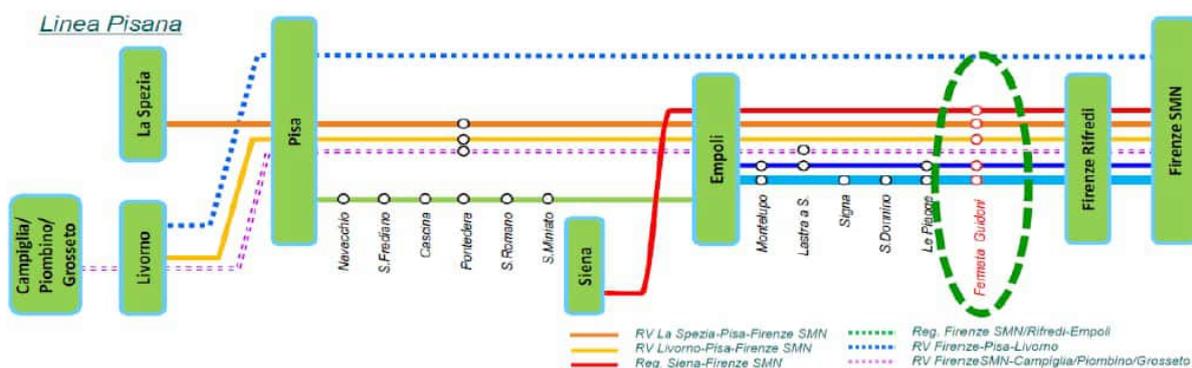
Per dare una prima risposta alla domanda di mobilità espressa dal territorio, relativamente ai servizi veloci, a partire da giugno 2019 è stata attivata sperimentalmente nella stazione di Chiusi-Chianciano Terme la fermata di una coppia di treni AV della relazione Milano-Napoli, legata ad

un progetto di valorizzazione turistica del territorio. Tali servizi sono stati riproposti, stagionalmente, anche nel 2020, 2021 e 2022.

L'offerta di servizi AV nel sud della Toscana è stata inoltre incrementata con la fermata di una coppia di treni (collegamento Perugia-Milano e viceversa) nella stazione di Terontola a partire da febbraio 2021.

NUOVA FERMATA FERROVIARIA SULLA TRATTA FIRENZE CASCINE - RIFREDI IN PROSSIMITÀ DELLA FERMATA TRAMVIARIA GUIDONI A FIRENZE

Nel 2018 RFI si è impegnata a valutare le soluzioni più efficaci per il collegamento della tratta Firenze Cascine - Rifredi, in prossimità della fermata tramviaria Guidoni, con l'area urbanizzata di futura espansione e la tramvia, alleggerendo anche Rifredi rispetto al collegamento con la zona di Novoli. A inizio 2020 si sono avviati confronti tra Regione, Comune di Firenze e RFI finalizzati ad approfondire le soluzioni proposte da RFI al fine di promuovere lo sviluppo dello studio di fattibilità. RFI ha completato gli approfondimenti rispetto alla collocazione della nuova fermata e ha presentato la soluzione progettuale a Regione Toscana e Comune di Firenze. La realizzazione della nuova fermata è prevista nei primi 5 anni di validità dell'Accordo Quadro sottoscritto nel marzo 2022. Il costo a vita intera è stimato in 23,5 mln e l'attivazione è prevista nel secondo semestre 2026.



La fermata, tramite l'interscambio con la linea tramviaria 2 Piazza dell'Unità - Aeroporto Peretola lato ovest con la fermata Guidoni e lato est con la fermata Novoli Palazzo Rossi, creerà un collegamento rapido per l'aeroporto di Firenze, ubicato a circa 5 km dal centro città, e così pure col nuovo polo servizi ed universitario nel quartiere di S. Donato.



Vista 3D Stato di progetto

LINEA PONTREMOLESE

Nel tratto toscano la linea ferroviaria in oggetto risulta già raddoppiata nel tratto Santo Stefano Magra – Chiesaccia (a nord di Aulla), mentre per la tratta Chiesaccia-Pontremoli e successiva galleria di valico Pontremoli-Berceto, inserita nella programmazione regionale del PRIIM, è stata avviata da RFI nel 2003 la procedura di localizzazione e VIA sul progetto preliminare, approvato dal CIPE nel maggio 2009. Pur essendo intervenuta l'approvazione del progetto preliminare non è mai stato predisposto il progetto definitivo previsto dall'art. 166 del D.Lgs 163/2006 per il tratto toscano comprendente il tratto Chiesaccia – Pontremoli e della successiva galleria fino al confine regionale. Sono stati comunque realizzati da parte di RFI, a seguito di espletamento di procedura di accertamento di conformità urbanistica, interventi di adeguamento delle stazioni di Villafranca Lunigiana e Filattiera, secondo le previsioni del progetto di raddoppio.



Le opere ancora da realizzare per la parte ricadente in Toscana, consistono nel raddoppio della tratta Chiesaccia – Pontremoli e nella realizzazione della nuova galleria di valico, i costi aggiornati da Contratto di Programma MIMS-RFI 2022-2026 sottoscritto in dicembre 2022, risultano essere:

- 1^ fase: completamento del piano ferro e apparati della stazione di Parma e raddoppio della tratta Parma – Vicofertile (Emilia Romagna).
- 2^ fase: raddoppio delle tratte Vicofertile – Osteriazza (Emilia Romagna) e Berceto – Chiesaccia con nuova galleria di valico Berceto – Pontremoli (Emilia Romagna e Toscana) e raddoppio Pontremoli – Chiesaccia (Toscana). Per nessuno dei tre lotti al momento risultano risorse disponibili.

Costo complessivo 3.663,59 mln finanziato per 6,59 mln dallo Stato tramite MEF.

Sono in corso attività propedeutiche per l'avvio della rivisitazione della progettazione preliminare. La realizzazione della nuova galleria di valico permetterebbe il superamento della criticità creata dalla attuale pendenza del tracciato ferroviario (25 per mille tra Pontremoli e Borgotaro) che crea condizionamenti al passaggio dei treni merci, consentirebbe di equilibrare i due sensi di marcia, aumentando considerevolmente il trasporto merci sulla linea ed incrementando inoltre i traffici portuali.

Per velocizzare la realizzazione dell'opera con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 16/04/2021 è stato nominato un commissario straordinario nazionale.

La ferrovia pontremolese è inserita tra le direttrici prioritarie previste dal Documento strategico sulla mobilità ferroviaria di persone e merci approvato dal MIMS con DM n.109 del 29 aprile 2022.

VELOCIZZAZIONE FIRENZE - PISA

In relazione alla linea **Firenze – Pisa**, è in corso lo studio di fattibilità degli interventi finalizzati al miglioramento del servizio ferroviario in termini di regolarità, di velocità, di sicurezza e di possibilità di interscambio, con particolare riferimento al quadruplicamento della tratta Empoli – Bivio San Miniato, ma anche al quadruplicamento tra Bivio Renai e Cascine e per la velocizzazione a 160-180km/h della linea esistente Empoli – Pisa.

L'intervento, inserito nel Contratto di Programma MIMS-RFI 2022-2026, prevede un costo di 140 milioni e consentirà l'eliminazione dei colli di bottiglia con conseguente aumento della capacità per lo sviluppo dei traffici sul Corridoio Scandinavo Mediterraneo e nel nodo di Firenze con recupero dei tempi di percorrenza sull'asse Firenze-Pisa.

Il nuovo Accordo Quadro fra Regione Toscana e RFI approvato in schema con DGR 245/2022 e successivamente stipulato nel marzo 2022, dispone anche una previsione di massima rispetto agli interventi previsti post 2027, con riferimento anche agli interventi di potenziamento della linea Firenze-Pisa-Livorno tra cui il quadruplicamento delle tratte Empoli-Samminiato e bivio Renai-Firenze-Cascine, che consentirà la razionalizzazione e la velocizzazione dei servizi e il quadruplicamento della tratta Pisa-Empoli (subordinato ad esiti del Progetto di fattibilità tecnico-economica di 1 fase), per consentire incremento di capacità e velocizzazione dei servizi non-stop fra Pisa e Firenze.

Nell'ambito dell'adeguamento prestazionale ed upgrading del corridoio TEN-T "Scandinavia – Mediterraneo porti Tirreno e linee afferenti" sono previste inoltre opere puntuali di upgrade dell'infrastruttura finalizzati alla velocizzazione della tratta tra Empoli e Pisa e tra Empoli e Montelupo: verifiche strutturali delle opere d'arte tra San Romano e Pisa; sostituzione dei deviatori a Cascina e Navacchio; adeguamento della linea di trazione elettrica ambito stazione San Romano e in tratta fino ad Empoli; adeguamento del sistema di protezione marcia treno tra San Romano e Pisa. L'intervento consentirà una velocità massima di 180 km/h e una riduzione dei tempi di percorrenza sulla relazione, a beneficio dei servizi AV o eventuali servizi regionali veloci effettuati con materiale rotabile di ultima generazione.

In agosto 2022 si sono conclusi i lavori della Conferenza dei Servizi indetta da RFI per l'approvazione delle opere sostitutive per la soppressione del passaggio a livello al km 78+083 della linea Firenze-Pisa, posto in comune di Pisa, consistenti nella realizzazione di un sottopasso in via Putignano e di un sottovia carrabile in via Targioni Tozzetti.

LINEE FAENTINA E VALDISIEVE

RFI si è impegnata a investire circa 47 mln sulla **linea Faentina** per gli interventi di riqualificazione delle linee ferroviarie ed eliminazione di passaggi a livello, sottoscrivendo, nel dicembre 2017, il Protocollo d'Intesa per l'adeguamento e la riqualificazione delle infrastrutture sulle linee ferroviarie Faentina e Valdisieve.

Ad oggi risultano effettuati interventi minori per il miglioramento dell'accessibilità in alcune stazioni ed è stata predisposta la progettazione di gran parte degli interventi previsti (Stazioni di Borgo San Lorenzo, Dicomano, Contea Londa, Vicchio e Rufina, soppressione passaggi a livello nei comuni di Comune di Borgo S. Lorenzo, Dicomano, Rufina e di Vicchio). Risultano già eseguiti interventi di restyling delle stazioni in Marradi e Borgo San Lorenzo. Sono conclusi i procedimenti

autorizzativi relativi alle stazioni di Dicomano, Rufina e di Contea Londa, alle opere per la soppressione di un P.L. su Rufina, due P.L. su Dicomano e due PPLL a Borgo San Lorenzo di cui uno sulla SR 302.

Gli interventi di riqualificazione della stazione e abbattimento barriere architettoniche nella stazione di Dicomano, sul piano del ferro per la velocizzazione degli incroci e di eliminazione del PL al km. 14+311 su strada comunale sono in fase di conclusione, la stazione è stata attivata in luglio 2023 e sono in corso opere accessorie che termineranno entro fine 2023. Le opere di riqualificazione della stazione di Contea Londa per la realizzazione del sottopasso e l'innalzamento dei marciapiedi sono iniziate in giugno 2023 con previsione di durata di un anno. Risultano inoltre affidate l'esecuzione delle opere previste in stazione di Ronta e per l'eliminazione del PL sulla SR302 in Borgo San Lorenzo per i quali sono in corso lo sviluppo delle progettazioni esecutive; in particolare per le opere di eliminazione PL sulla SR302 è previsto l'avvio entro dicembre 2023. E' in fase di negoziale l'esecuzione delle opere di eliminazione PL sulla SS67 con realizzazione di sottovia e viabilità di ricucitura in comune di Dicomano. E' affidata ed in fase di prossimo avvio (settembre 2023) la realizzazione del sottovia ad eliminazione del PL su Via Don Minzoni in Rufina per la quale è in corso lo sviluppo della progettazione esecutiva.



I principali interventi ancora da approvare, per problematiche di coordinamento con altre opere che ne condizionano le caratteristiche progettuali, sono costituiti dalle opere sostitutive per la soppressione di passaggi a livello sulla S.P. 51 in Comune di Vicchio, sulla S.S. 67 in comune di Rufina e dall'adeguamento della stazione di Vicchio.



Nel marzo 2021 RFI ha annunciato di inserire tra gli interventi in atto anche la totale sostituzione del blocco conta assi sull'intera tratta Borgo San Lorenzo - Pontassieve. Si tratta di un intervento originariamente non previsto nel Protocollo del 2017, dell'importo di circa 400mila euro, che avrà effetti positivi nel breve periodo, andando a influire sia sulla puntualità che sulla regolarità del servizio pendolare.

Oltre alla sostituzione del blocco conta assi sulla tratta Pontassieve-Borgo San Lorenzo, RFI realizzerà alcuni lavori sulle tecnologie e per la riqualificazione della tratta Borgo San Lorenzo - Faenza, attraverso il rinnovo e il

risanamento dei binari e la sostituzione delle travate metalliche di ponti antecedenti al 1916, per un investimento complessivo di circa 80 milioni. Sono in fase di avvio i lavori per il rinnovo dell'armamento sulla Faentina nella tratta Crespino – Brisighella la cui ultimazione è prevista per la fine di luglio 2023 e verranno eseguite attività propedeutiche alla sostituzione della travata metallica sul fiume Lamone che avverrà nel 2024.

LINEA CECINA – VOLTERRA - SALINE – POMARANZE

Nel settembre 2016 sono conclusi i lavori di manutenzione straordinaria a cura di RFI sulla linea **Cecina – Volterra - Saline - Pomaranze** per un investimento di 7 milioni che ha consentito di rinnovare completamente binari e parti tecnologiche. Questo intervento si aggiunge a quelli già effettuati sulla Lucca-Aulla e sulla Porrettana volti a garantire un servizio di trasporto su ferro più efficiente, più veloce e confortevole anche sulle linee a minore traffico.

LINEA LUCCA - AULLA

La ferrovia Lucca-Aulla è stata oggetto di importanti investimenti per la manutenzione straordinaria e l'upgrade della linea da parte di RFI, in parte realizzati in parte programmati fino al 2024.

12,3 mln l'importo complessivo degli investimenti per gli interventi nel 2020, che hanno previsto il consolidamento strutturale della galleria Lupacino, nella tratta Piazza al Serchio-Minucciano, e lavori di rinnovamento del binario nelle gallerie Uglianaldo, Bibola e Lupacino ed altre opere di manutenzione straordinaria sulla tratta Piazza al Serchio-Aulla. Nel 2021 le opere, per un importo complessivo di **13,5 mln**, hanno riguardato ulteriori lavori tra cui lavori di consolidamento strutturale e impermeabilizzazione nella galleria Lupacino, il completamento di interventi per adeguamento e sostituzione parapetti nella tratta Castelnuovo Garfagnana- Piazza al Serchio, la sostituzione dei legnami della travata metallica nella tratta Castelnuovo Garfagnana- Villetta. Nel 2022 gli investimenti, per un valore di **11 mln**, hanno riguardato interventi di consolidamento alla galleria Acquabianca nel tratto Camporigano-Piazza al Serchio, interventi di consolidamento del Viadotto sul Rio Tassonaro nella tratta Aulla-Minucciano, interventi di manutenzione straordinaria nella tratta Camporgiano-Piazza al Serchio, mentre a Castelnuovo Garfagnana sono proseguiti i lavori relativi al nuovo piano regolatore generale di stazione, a Minucciano e Gragnola sono stati sostituiti i deviatori; tra Lucca e Fornaci di Barga è stato attivato il nuovo sistema di controllo della marcia del treno; sono stati sostituiti i cavi degli impianti di segnalamento in varie tratte; su tutta la linea sono stati svolti controlli sullo stato della vegetazione presente in prossimità dell'infrastruttura ferroviaria.

Il piano degli investimenti per il biennio 2023-2024 prevede inoltre investimenti per 28,5 mln (**15 mln** per il 2023 e **13,5 mln** per il 2024).

In agosto 2023 sono stati eseguiti lavori di consolidamento del viadotto sul rio Tassonaro, del ponte Rio Cavo e della galleria dell'Acquabianca. Durante le attività di cantiere sono state svolte ulteriori attività manutentive pianificate quali lavorazioni di armamento ferroviario, di rifacimento del piano stradale su tutti i passaggi a livello fra Aulla e Minucciano, e la sostituzione dei legnami sulla travata metallica sul torrente Corsonna e la realizzazione del nuovo piano regolatore della stazione di Castelnuovo Garfagnana. Per quanto riguarda i lavori al ponte sul Rio Cavo, in località Camporgiano fra le stazioni di Piazza al Serchio e Castelnuovo Garfagnana, sono stati effettuati controlli specialistici e monitoraggi strumentali che hanno fatto emergere la necessità di intervenire e rinforzare una delle arcate. Sono stati quindi avviati i lavori di progettazione ed effettuate lavorazioni urgenti e improrogabili, ancora in corso, per il consolidamento e l'adeguamento sismico del ponte. Il termine di questi lavori è stimato entro gennaio 2024.

Nel 2024 ci saranno interventi puntuali di rimozione venute d'acqua nella Galleria Uglianaldo, interventi di consolidamento strutturale delle gallerie Rio Cavo e Lupacino. Verranno inoltre consolidate le opere di difesa della sede ferroviaria dal dissesto idrogeologico.

Per limitare i disagi agli utenti del servizio ferroviario gli interventi sono realizzati nel periodo estivo, durante il quale nella tratta Castelnuovo Garfagnana-Aulla è assicurato un servizio mediante bus sostitutivi. Sulla linea sono in circolazione treni swing entrati in servizio a seguito del programma di rinnovo del materiale rotabile previsto dal precedente contratto di servizio tra Regione Toscana e Trenitalia.

Sono in corso i lavori, avviati a inizio 2022, per la realizzazione delle opere di eliminazione del PL su Via Fermi, di potenziamento ed adeguamento della stazione e dello scalo di Castelnuovo di Garfagnana previsti dall'Accordo di Programma sottoscritto nel luglio 2019, ai quali la Regione ha destinato un contributo straordinario di 1,9 mln.

Le principali opere previste sono costituite dall'adeguamento della stazione ferroviaria e sua riqualificazione, dall'adeguamento dell'attiguo scalo merci e ripristino del collegamento ferroviario con adiacente stabilimento cartario, soppressione del passaggio a livello esistente a monte della stazione ferroviaria. A tal fine il Comune di Castelnuovo di Garfagnana si è impegnato, nell'ambito dello stesso accordo, alla realizzazione della relativa viabilità sostitutiva, per la quale ha già

proceduto all'avvio dei lavori. Nell'ambito di dette opere RFI ha predisposto anche il sottopassaggio di stazione, non compreso nell'Accordo di Programma, ma funzionale allo sviluppo dei lavori con conseguente incremento del costo complessivo da 6,15 mln a 13,9 mln, in relazione al quale si è reso necessario prevedere una integrazione del finanziamento da parte della stessa Società.

PORRETTANA

Per quanto riguarda la **Porrettana**, RFI ha realizzato importanti lavori di manutenzione all'interno della galleria Vaioni, interventi di impermeabilizzazione del viadotto Boboli e interventi per facilitare l'accesso ai treni nelle stazioni di Pistoia e di Porretta, dove sono stati effettuati i lavori di realizzazione di due nuovi ascensori e la ristrutturazione del sottopassaggio.

Nel 2020 è stato effettuato il rinnovo di 1 km di binario nella galleria Fabbiana, sono state realizzate modifiche tecnologiche nella stazione di Molino del Pallone, interventi sui sistemi di controllo di 7 passaggi a livello. Nel 2021 gli interventi hanno riguardato rinnovo del binario e ripristino del sistema di raccolta e smaltimento acque nella galleria Appennino di circa 2800 m, fra le stazioni di Pracchia e San Mommè, l'impermeabilizzazione di un ponte ferroviario fra Ponte della Venturina e Molino del Pallone.

Nel 2022, su richiesta del Comune di Pistoia, condivisa da Regione Toscana e portata all'attenzione di RFI, i lavori di manutenzione straordinaria sulla linea, previsti normalmente ogni anno per circa un mese nel periodo estivo, sono svolti, sperimentalmente, nella tarda primavera, consentendo quindi di effettuare sia treni con materiale storico del progetto Porrettana Express sia i treni ordinari nei mesi di maggiore interesse turistico (si veda anche il par. 3.2.3 alla voce "Ferrovie minori").

I lavori effettuati da RFI nella primavera 2022 hanno riguardato il rinnovo di tre gallerie (Cugna, Calde e Corbezzi), la posa di nuovi binari fra Piteccio e Corbezzi, il rinnovo dei portali di protezione della linea di alimentazione elettrica in corrispondenza di sei passaggi a livello fra Valdibrana e Pistoia, il consolidamento di un ponte e l'upgrading di alcuni impianti tecnologici. L'investimento complessivo di RFI è di 7,5 mln, di cui un milione per la messa in sicurezza del versante in località La Cava in prossimità di Porretta Terme da cui si è staccato un masso a novembre 2021.



ULTERIORI INTERVENTI

Sono stati programmati negli ultimi anni da parte di RFI interventi in 59 stazioni della Toscana per un importo complessivo di 135 milioni di euro. Obiettivo è migliorare l'accessibilità, i servizi e le informazioni al pubblico.

I programmi prevedono un complessivo restyling che riguarda, come interventi principali, l'innalzamento dei marciapiedi a 55 cm (standard europeo previsto per i servizi ferroviari metropolitani) per facilitare l'accesso ai treni, l'installazione di ascensori, la ristrutturazione degli spazi interni, dei sottopassaggi e delle pensiline, il rinnovo e l'implementazione dei sistemi visivi e sonori per le informazioni al pubblico e l'installazione di impianti di illuminazione a led che, coniugando efficacia e risparmio energetico, contribuiranno a innalzare il livello di sicurezza – reale e percepita nelle ore notturne.

A gennaio 2020 è stata inaugurata a San Giovanni Valdarno la nuova stazione ferroviaria, rinnovata e resa più facilmente accessibile con un investimento di circa 6,5 mln.

Nel luglio 2020 è stata conclusa una prima fase di lavori riguardante l'accessibilità della stazione di Forte dei Marmi- Seravezza-Querceta. Sono stati attivati tre nuovi ascensori, rinnovato il

sottopasso pedonale, realizzato nuovo parcheggio comunale nel sedime del vecchio scalo merci, alzati due marciapiedi a servizio dei binari 1 e 2/3 secondo lo standard europeo, e attrezzati con percorsi tattili. Una seconda fase di intervento riguarderà fra l'altro la realizzazione di un bici park, nuova segnaletica di stazione, restyling facciate e rivisitazione degli accessi, realizzazione di nuovi servizi igienici.



Stazione di San Vincenzo



Sottopasso



Stazione di Campiglia Marittima

Nel giugno 2022 si è concluso il procedimento di verifica di conformità urbanistica del progetto di rifunzionalizzazione del fabbricato viaggiatori e riqualificazione delle aree esterne della stazione di Lucca, con previsione di un restauro generale di tipo conservativo, riorganizzazione degli spazi di accesso alla stazione anche al fine di garantire una maggiore accessibilità in sicurezza agli utenti, copertura della rampa di accesso all'esistente sottopasso oggetto di opere di restyling ed altre opere di arredo urbano nel parcheggio biciclette esterno.

Risultano inoltre comunicate da parte di RFI altre opere di adeguamenti in stazione quali l'installazione di ascensori nelle stazioni di San Piero a Sieve e di Firenze Statuto per l'abbattimento delle barriere architettoniche tra il sottopassaggio ed i marciapiedi di stazione.

Nell'ambito della **Strategia nazionale e regionale per le aree interne** volta a realizzare progetti territoriali nelle aree distanti dai grandi centri di urbanizzazione, relativamente all'area Garfagnana-Lunigiana - Mediavalle del Serchio-Appennino Pistoiese approvata dalla Giunta a luglio 2018 (DGR 778/2018) sono previsti interventi per recuperare e valorizzare edifici e aree di 6 stazioni ferroviarie della linea Lucca-Aulla: Minucciano-Pieve-Casola, Piazza al Serchio, Castelnuovo Garfagnana, Bagni di Lucca, Equi Terme e Minucciano-Rometta-Soliera, migliorando accessibilità, informazioni, dotazioni per interscambio modale, sia per pendolari e residenti che per turisti. Analogamente, relativamente all'area Mugello-Valdisieve - Valdibisenzio approvata dalla Giunta a novembre 2020 (DGR 1424/2020) sono previsti interventi nelle stazioni di Marradi-Palazzo sul Senio (linea Faentina) e di Vernio-Montepiano-Cantagallo (linea Bologna-Prato) al fine di rendere queste due stazioni ferroviarie punti strategici di interscambio modale e porte di accesso al territorio, anche per valorizzazione turistica, attraverso la realizzazione di due ciclo stazioni.

Per quanto riguarda infine le opere relative ai **raccordi ferroviari** del Porto di Livorno, quale insieme di interventi volti a dotare il porto stesso di una serie di adeguate infrastrutture ferroviarie per il trasporto delle merci, si rinvia al par. 3.4.1 "Nodi di interscambio modale: raccordi ferroviari, scali merci, centri intermodali".

3.1.5 MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI DELLE GRANDI OPERE

- azione PRIIM: 1.3.1 -

Prosegue l'attività di monitoraggio sulle grandi opere svolta dalla Regione Toscana con la collaborazione di altri Enti istituzionali e territorialmente interessati (Ministeri, Province, Comuni, ARPAT e Autorità di Bacino del fiume Arno).

Nella realizzazione delle grandi opere sono stati istituiti degli **Osservatori Ambientali e Socio-economici** dotati di una struttura organizzativa tale da assicurare il supporto di tecnici esperti nelle diverse discipline ambientali e territoriali. Il monitoraggio effettuato nel corso dei lavori

consente la risoluzione dei problemi e la definizione di eventuali controversie eventualmente sorte tra sistema degli enti e proponenti dell'opera. Un accurato sistema di monitoraggio sull'impatto della realizzazione delle grandi opere infrastrutturali, di per sé molto complesse, consente di intervenire dove necessario rendendo anche il cittadino consapevole del processo a cui partecipa.

Ad oggi, con la partecipazione di Regione, Provincia, Enti Locali, Autostrade o R.F.I, sono attivi gli osservatori delle seguenti opere:

- Nodo AV di Firenze: cessato a febbraio 2018 per la scadenza dell'accordo procedimentale e ricostitutosi in febbraio 2022;
- Variante di Valico;
- Terza Corsia A1 Firenze Nord-Firenze Sud;
- Terza corsia A1 Barberino di Mugello - Firenze Nord e Firenze Sud-Incisa Valdarno;
- Terza Corsia A11 Firenze - Pisa nord, tratto Firenze – Pistoia;
- Aeroporto di Firenze.



Le componenti ambientali interessate dal monitoraggio descritte attraverso indicatori che descrivono e quantificano il fenomeno sono: acque superficiali e sotterranee, atmosfera, rumore, vibrazioni, geologia e geomorfologia, geotecnica, vegetazione, suolo, fauna.

Nell'ambito delle attività inerenti la realizzazione delle grandi opere, sono previsti altri **sistemi di monitoraggio** con lo scopo

prevalente di fornire informazioni sull'avanzamento delle opere e su eventuali criticità che possono rallentare il processo realizzativo. Tra questi si ricordano:

- il **Monitoraggio delle opere di interesse statale** previsto a seguito dell'Accordo di Programma Quadro tra Stato e Regione per le infrastrutture di trasporto del 2000 e i successivi atti integrativi;
- il **Monitoraggio opere di interesse regionale** per le opere previste nel Programma Pluriennale Investimenti sulla viabilità di interesse regionale.

La Regione Toscana inoltre attraverso il **Centro di Monitoraggio Regionale per la Sicurezza Stradale**, il **progetto SIRSS**, il **Catasto delle Strade** e il **sistema di rilevamento dei dati di traffico**, oltre ad altri progetti accessori, consolida le basi dati per attuare le necessarie verifiche ex – post ed ex ante relative agli interventi programmati e da programmare sulla rete stradale regionale (si veda anche il par. 3.3.3 “Sicurezza stradale”).

3.1.6 INDICATORI

- Rete stradale per tipo di strada. Toscana, Centro e Italia: anno 2021

(valori in km, km per abitanti, km per kmq, km per autovetture)

(Fonte Regione Toscana, Settore Servizi digitali e integrazione dati. Ufficio Regionale statistica su dati Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Conto Nazionale dei Trasporti)

ANNO	Strade regionali e provinciali	Altre strade di interesse nazionale	Autostrade	Km strade regionali e provinciali per 10.000 abitanti	Km altre strade di interesse nazionale e per 10.000 abitanti	Km autostrade per 10.000 abitanti	Km strade regionali e provinciali per 100 kmq	Km altre strade di interesse nazionale e per 100 kmq	Km autostrade per 100 kmq	Km strade regionali e provinciali per 10.000 autovetture circolanti	Km altre strade di interesse nazionale per 10.000 autovetture circolanti	Km autostrade per 10.000 autovetture circolanti
	TOSCANA											
2012	10.913	893	448	29,6	2,4	1,2	47,5	3,9	1,9	45,8	3,8	1,9
2013	11.011	892	448	29,4	2,4	1,2	47,9	3,9	1,9	46,5	3,8	1,9
2014	10.943	893	448	29,2	2,4	1,2	47,6	3,9	1,9	46,0	3,8	1,9
2015	10.903	893	463	29,1	2,4	1,2	47,4	3,9	2,0	45,3	3,7	1,9
2016	10.932	895	462	29,2	2,4	1,2	47,5	3,9	2,0	44,6	3,7	1,9
2017	10.934	1.453	462	29,4	3,9	1,2	47,5	6,3	2,0	43,8	5,8	1,9
2018	9.858	1.453	462	26,4	3,9	1,2	42,9	6,3	2,0	38,2	5,6	1,8
2019	9.845	1.451	462	26,7	3,9	1,3	42,8	6,3	2,0	37,9	5,6	1,8
2020	9.359	1.717	462	25,5	4,7	1,3	40,7	7,5	2,0	36,0	6,6	1,8
TERRIT	2021 - PER TERRITORIO											
Toscana	9.323	1.629	520	25,4	4,4	1,4	40,6	7,1	2,3	35,8	6,3	2,0
CENTRO	25.699	5.381	1.292	21,9	4,6	1,1	44,2	9,3	2,2	31,7	6,6	1,6
ITALIA	131.011	29.563	7.556	22,2	5,0	1,3	43,4	9,8	2,5	32,9	7,43	1,9

- Costo complessivo e realizzato (valori assoluti e %) per interventi stradali e ferroviari previsti da APQ

(Fonte Regione Toscana, Settore Programmazione Grandi infrastrutture di trasporto e Viabilità regionale - aggiornamento al 31/12/2022)

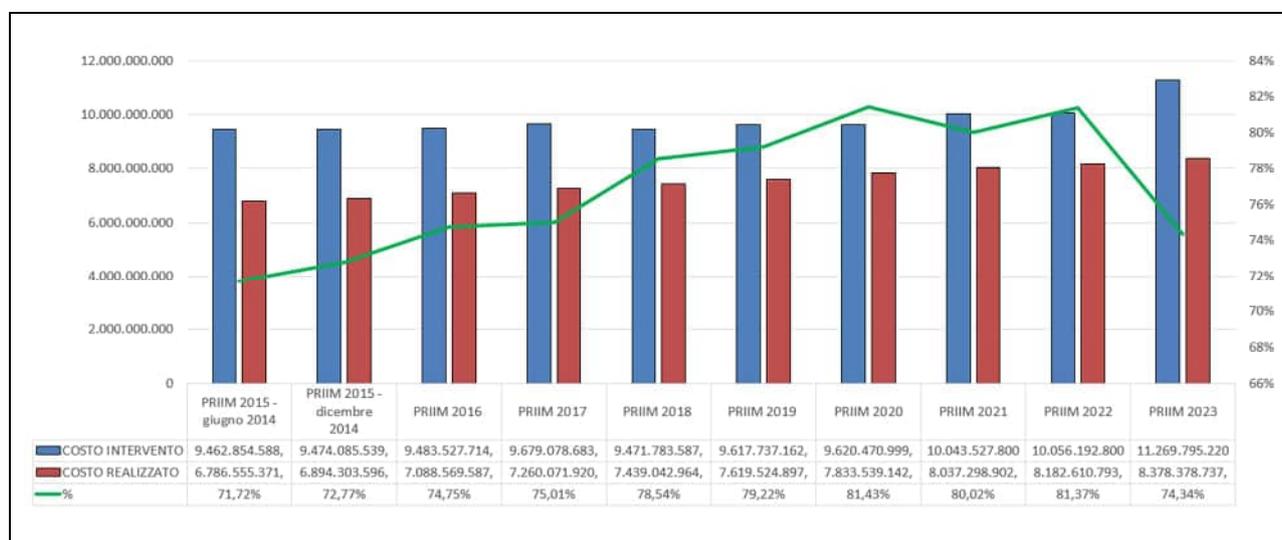
INTERVENTO	REFERENTE	LOCALIZZAZIONE	COSTO INTERVENTO	COSTO REALIZZATO	%
A1 Milano - Napoli - Variante di Valico - Lotto Mugello 2 Stralcio (ex Lotto 13)	Autostrade per l'Italia S.p.A.	Com. Barberino M.	384.596.521,00	384.596.521,00	100,00
A1 Milano - Napoli - Variante di Valico - Bretella di Firenzuola - Lotto 1 (ex Lotto 14 della Variante di Valico)	Autostrade per l'Italia S.p.A.	Com. Firenzuola	41.608.000,00	10.575.210,00	25,42
A1 Milano - Napoli - Variante di Valico - Bretella di Firenzuola - Lotto 4 (ex Lotto 17 della Variante di Valico)	Autostrade per l'Italia S.p.A.	Com. Firenzuola	22.885.264,00	22.885.264,00	100,00
A1 Milano - Napoli - Variante di Valico - Galleria di Base (ex Lotti 9, 10 e 11)	Autostrade per l'Italia S.p.A.	Com. Barberino M. e Firenzuola	585.902.825,00	563.659.583,00	96,20
A1 Milano - Napoli - Variante di Valico - Lotto Mugello 1 Stralcio (ex Lotto 12 e svincolo di Barberino)	Autostrade per l'Italia S.p.A.	Com. Barberino M.	286.823.403,00	280.189.224,00	97,69
A1 Milano - Napoli - Adeguamento e ampliamento alla 3° corsia - Firenze Sud - Incisa	Autostrade per l'Italia S.p.A.	CMF	607.280.063,00	232.085.315,00	38,22

INTERVENTO	REFERENTE	LOCALIZZAZIONE	COSTO INTERVENTO	COSTO REALIZZATO	%
A1 Milano - Napoli - Adeguamento e ampliamento alla 3° corsia - Tratto Barberino di Mugello - Firenze Nord	Autostrade per l'Italia S.p.A.	CMF	990.188.363,00	934.322.604,00	94,36
A1 Milano - Napoli - Adeguamento e ampliamento alla 3° corsia - Tratto Firenze Nord - Firenze Sud - Lotti 0, 2 e 3	Autostrade per l'Italia S.p.A.	CMF	127.064.336,00	127.064.336,00	100,00
A1 Milano - Napoli - Adeguamento e ampliamento alla 3° corsia - Tratto Firenze Nord - Firenze Sud - Lotti 1B, 4, 5 e 6	Autostrade per l'Italia S.p.A.	CMF	474.330.433,00	455.780.010,00	96,09
A1 Milano - Napoli - Adeguamento e ampliamento alla 3° corsia - Tratto Firenze Nord - Firenze Sud - Lotti 7 e 8	Autostrade per l'Italia S.p.A.	CMF	254.877.427,00	248.955.860,00	97,68
A1 Milano - Napoli - Asse di penetrazione di Peretola	Autostrade per l'Italia S.p.A.	CMF	16.993.007,56	682.007,56	4,01
A1 Milano - Napoli - Asse di penetrazione di Varlungo	Autostrade per l'Italia S.p.A.	CMF	14.067.557,17	261.557,93	1,86
A1 Milano - Napoli - Lavori di ristrutturazione e ampliamento stazione Valdarno e adeguamento della viabilità esterna	Autostrade per l'Italia S.p.A.	Com. Terranova B.	5.034.000,00	4.793.265,00	95,22
A1 Milano - Napoli e A11 Firenze - Pisa Nord - Nodo Autostradale e centro direzionale di Firenze - Lotto 3 Terzo Stralcio, completamento	Autostrade per l'Italia S.p.A.	CMF	23.494.217,00	23.494.217,00	100,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto Arezzo - Confine regionale - Lotto 2	ANAS S.p.A.	Com. Arezzo	24.019.935,59	24.019.935,59	100,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto Arezzo - Confine regionale - Lotto 4	ANAS S.p.A.	Com. Arezzo	21.985.732,05	21.985.732,05	100,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto Arezzo - Confine regionale - Lotto 5	ANAS S.p.A.	Com. Arezzo	15.053.839,37	15.053.839,37	100,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto GR-SI - Lotto 11	ANAS S.p.A.	Com. Buonconvento, Monteroni d'Arbia e Siena	17.961.134,90	17.961.134,90	100,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto GR-SI - Lotto 2	ANAS S.p.A.	Com. Campagnatico e Civitella Paganico	72.210.695,63	72.210.695,63	100,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto GR-SI - Stralcio funzionale Lotto 10	ANAS S.p.A.	Com. Monteroni d'Arbia e Sovicille	31.373.947,13	31.373.947,13	100,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto GR-SI - Lotto 1	ANAS S.p.A.	Com. Campagnatico e Com. Grosseto	57.602.186,75	57.602.186,75	100,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto GR-SI - Lotto 3	ANAS S.p.A.	Com. Civitella Paganico	49.083.570,34	49.083.570,34	100,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto San Zeno - Arezzo	ANAS S.p.A.	Com. Arezzo	427.008.000,00	0	0,00
SGC Grosseto - Fano - Tratto GR-SI - Lotto 4	ANAS S.p.A.	Com. Civitella Paganico	105.523.373,54	15.318.446,14	14,52
SS. 429 - Costruzione della variante esterna all'abitato di Certaldo	ANAS S.p.A.	Com. Certaldo, Gambassi Terme e di San Gimignano	62.172.046,23	62.172.046,23	100,00
SS. 445 - Completamento della variante di San Donnino	ANAS S.p.A.	Comune Piazza al Serchio	13.888.011,96	13.888.011,96	100,00
SS. 12 - Variante all'abitato di Ponte a Moriano - Lotto 2	ANAS S.p.A.	Com. Lucca	23.199.547,89	23.199.547,89	100,00
SS. 325 - Adeguamento e miglioramento della sede stradale	ANAS S.p.A.	Com. Cantagallo, Prato e Vaiano	15.824.725,68	12.909.203,14	81,58
SS. 398 - Collegamento SS.1 - Porto di Piombino	ANAS S.p.A.	Com. Piombino	18.460.317,47	18.460.317,47	100,00
SS. 445 - Costruzione del ponte sul fiume Serchio in loc. "Fornaci di Barga" ed adeguamento svincolo	ANAS S.p.A.	Com. Barga e Galliciano	7.548.985,87	7.548.985,87	100,00
SS. 67 - Variante all'abitato di Pontassieve e San Francesco - Lotto 2	ANAS S.p.A.	Com. Pelago	34.091.637,49	34.091.637,49	100,00

INTERVENTO	REFERENTE	LOCALIZZAZIONE	COSTO INTERVENTO	COSTO REALIZZATO	%
SGC FI-PI-LI - Collegamento stradale con l'area del cuoio (Bretella del cuoio)	Provincia PI	Provincia PI	24.883.694,77	24.706.460,12	99,29
SGC FI-PI-LI - Completamento della variante di Vicarello	ANAS S.p.A.	Com. Colle Salvetti	4.027.961,86	4.027.961,86	100,00
SGC FI-PI-LI - Lavori di adeguamento dello svincolo di Empoli Est	CMF	Com. Empoli e Montelupo	7.496.340,54	7.496.340,54	100,00
SGC FI-PI-LI - Svincolo di Empoli Ovest	CMF	Com. Empoli	9.879.298,35	9.879.298,35	100,00
SR. 66 - Variante di Limestre	Provincia PT	Com. San Marcello Pistoiese	1.619.330,48	1.619.330,48	100,00
SR. 69 - Variante di Figline - 2 Stralcio - Collegamento tra la rotonda dello stadio al ponte sul torrente Gallianella (1° Stralcio)	CMF	Com. Figline V.no	62.082.733,91	62.082.733,91	100,00
S.R.69 - Variante di Figline - 2° Stralcio - Collegamento tra il 1° Stralcio e la S.P. 87 nei pressi del ponte sull'Arno - Lotto 1° - Collegamento tra la SP 87 nei pressi del ponte sull'Arno e la rotonda nei pressi dello stadio.	CMF	Com. Figline V.no	2.255.083,40	2.255.083,40	100,00
S.R.69 - Variante di Figline - 2° Stralcio - Collegamento tra il 1° Stralcio e la S.P. 87 nei pressi del ponte sull'Arno - Lotto 2° - Collegamento tra la rotonda dello stadio e il ponte sul torrente Gallianella (1° Stralcio).	CMF	Com. Figline V.no	3.048.993,33	2.771.743,31	90,91
Completamento dell'Asse Stradale Firenze-Prato - Lotto 3 Stralcio 1	Com. Calenzano	Com. Calenzano	6.849.492,94	6.849.492,94	100,00
Tratta A.V. Bologna - Firenze	T.A.V. S.p.A. - R.F.I. S.p.A.	Com. Borgo San Lorenzo, Firenzuola, San Piero a Sieve, Scarperia, Sesto F.no e Vaglia	3.310.760.000,00	3.302.730.000,00	99,76
Nodo A.V. di Firenze	R.F.I. S.p.A.	Com. Firenze	2.735.020.175,76	918.108.986,00	33,57
Potenziamento dell'Asse Pisa - Livorno. Sistemazione degli impianti del nodo di Pisa, elettrificazione Pisa - Collesalveti - Vada, potenziamento impianti merci di Livorno	R.F.I. S.p.A.	Province PI e LI	184.719.010,35	184.719.010,35	100,00
Centro dinamica sperimentale di Osmannoro	R.F.I. S.p.A.	Com. Firenze	85.000.000,00	84.908.083,75	99,89
TOTALE			11.269.795.220,31	8.378.378.737,45	74,34%

- Costo complessivo e realizzato (valori assoluti e %) per interventi stradali e ferroviari previsti da APQ

(Fonte: Regione Toscana, Direzione Mobilità Infrastrutture e TPL – trend 2014-2022)



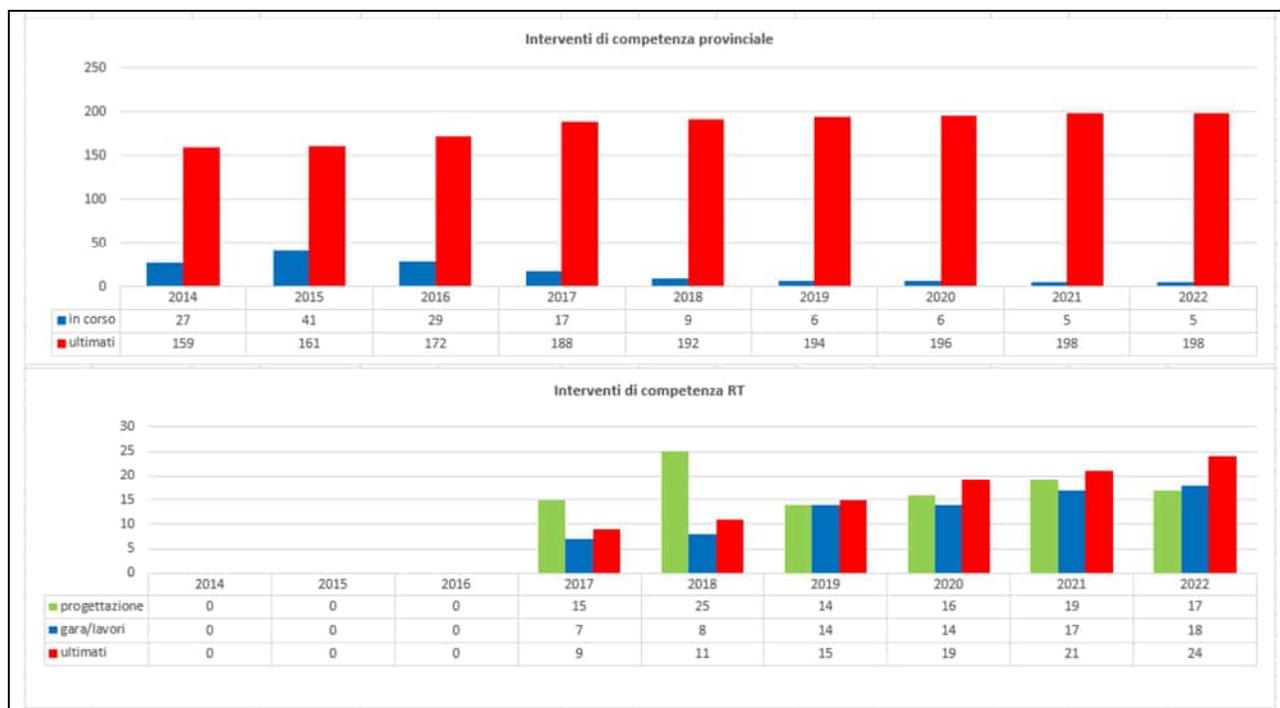
- Interventi sulla viabilità regionale per Provincia

(Fonte Regione Toscana, Settore Programmazione Grandi infrastrutture di trasporto e Viabilità regionale - aggiornamento al 31/12/2022)

Provincia	Competenza Province		Competenza Regione*				
Provincia	N. interventi		N. interventi				
	Lavori ultimati	In corso o con gara avviata	Programmati (DGR attuazione PRIIM)	Progettazione in corso o conclusa	Con gara avviata	Lavori aggiudicati/ in corso	Lavori ultimati
Arezzo	26	0	10	2	0	6	2
Firenze	41	2	21	6	3	4	8
Grosseto	12	0	3	0	0	1	2
Livorno	3	0	5	3	0	0	2
Lucca	26	1	5	0	0	0	5
Massa Carrara	3	0	1	0	0	1	0
Pisa	18	1	5	3	0	0	2
Pistoia	19	0	5	3	0	0	2
Prato	22	1	1	0	0	1	0
Siena	28	0	3	0	0	2	1
TOTALE	198	5	59**	17	3	15	24

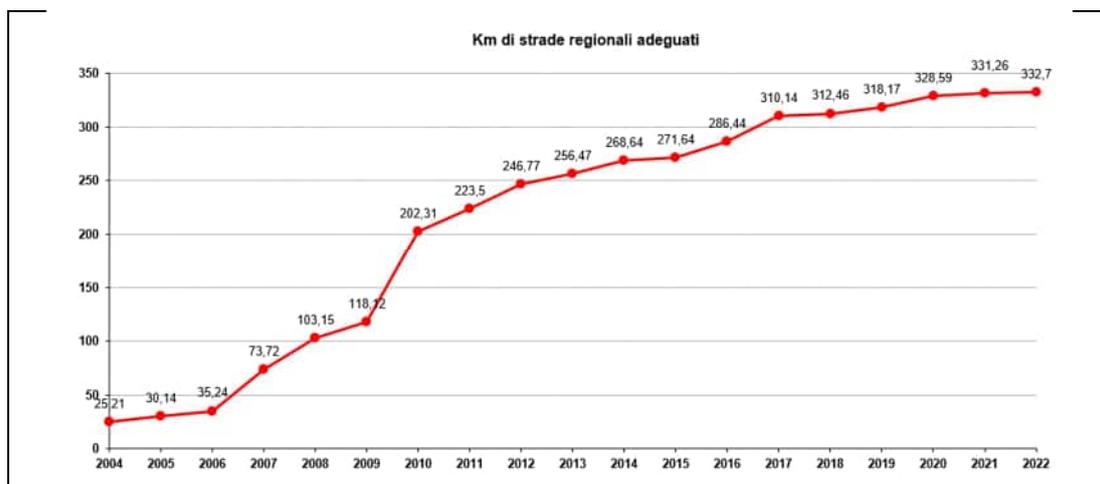
* Interventi sulla viabilità regionale di competenza della Regione comprensivi degli interventi di risanamento acustico e delle progettazioni programmate con DGR n. 795/2021

** Si considerano programmati gli interventi finanziati con le delibere di attuazione del PRIIM. Ulteriori interventi non finanziati risultano programmati con Programma Pluriennale degli Investimenti sulla Viabilità di Interesse Regionale approvato con DCR35/2002



- Km di strade regionali adeguati

(Fonte Regione Toscana, Settore Programmazione Grandi infrastrutture di trasporto e Viabilità regionale)



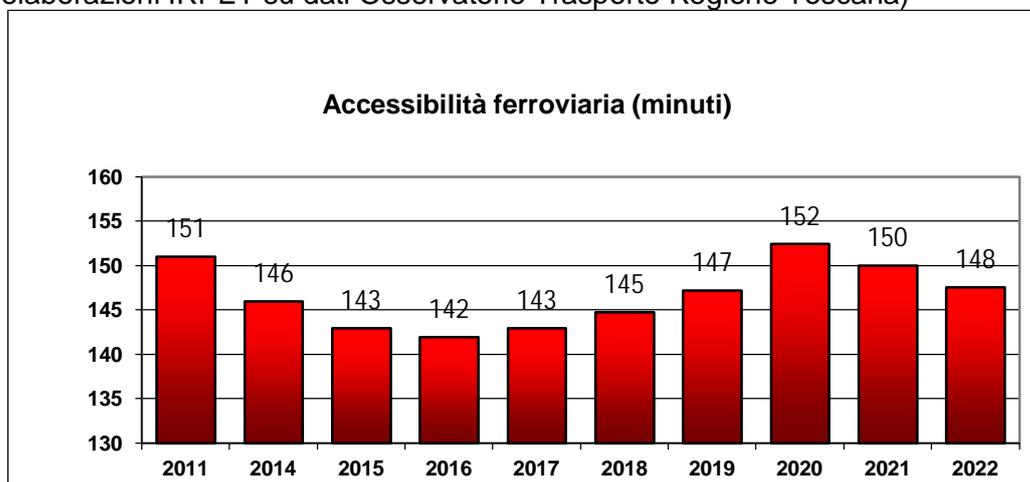
- Rete ferroviaria in esercizio per trazione e tipologia di binario. Centro e Italia anno 2020, Toscana anni 2019-2022

(Fonte Regione Toscana, elaborazioni Settore Servizi digitali e integrazione dati. Ufficio Regionale statistica su dati Rete Ferroviaria Italiana)

ANNO	LINEE ELETTRIFICATE		LINEE NON ELETTRIFICATE		TOTALE
	A doppio binario	A binario semplice	A doppio binario	A binario semplice	
TOSCANA					
2019	767	209	27	476	1.479
2020	767	209	27	476	1.479
2021	767	209	27	476	1.479
2021 - PER TERRITORIO					
Toscana	767	209	27	476	1.479
CENTRO	2.016	750	27	698	3.511
ITALIA	7.654	4.530	77	4.568	16.829

- Accessibilità ferroviaria (min)*

(Fonte elaborazioni IRPET su dati Osservatorio Trasporto Regione Toscana)



*L'indice è costruito come media dei tempi minimi di percorrenza via treno (da orario Trenitalia) dai capoluoghi di provincia toscani verso Roma e Milano. La media è ponderata sulla popolazione residente nella provincia di ciascun capoluogo considerato ed è espresso in minuti. Una diminuzione del valore dell'indice indica un aumento dell'accessibilità ferroviaria complessiva.

NOTA: l'aumento del valore negli ultimi anni può essere dovuto sia ad un aumento dei tempi di percorrenza che ad una diradazione del servizio o ad una diversa combinazione delle coincidenze che allunga il tempo di scambio nel caso di tratte composte da due viaggi.

- Traffico veicoli su rete autostradale nazionale (milioni di veicoli – km) (Fonte AISCAT)

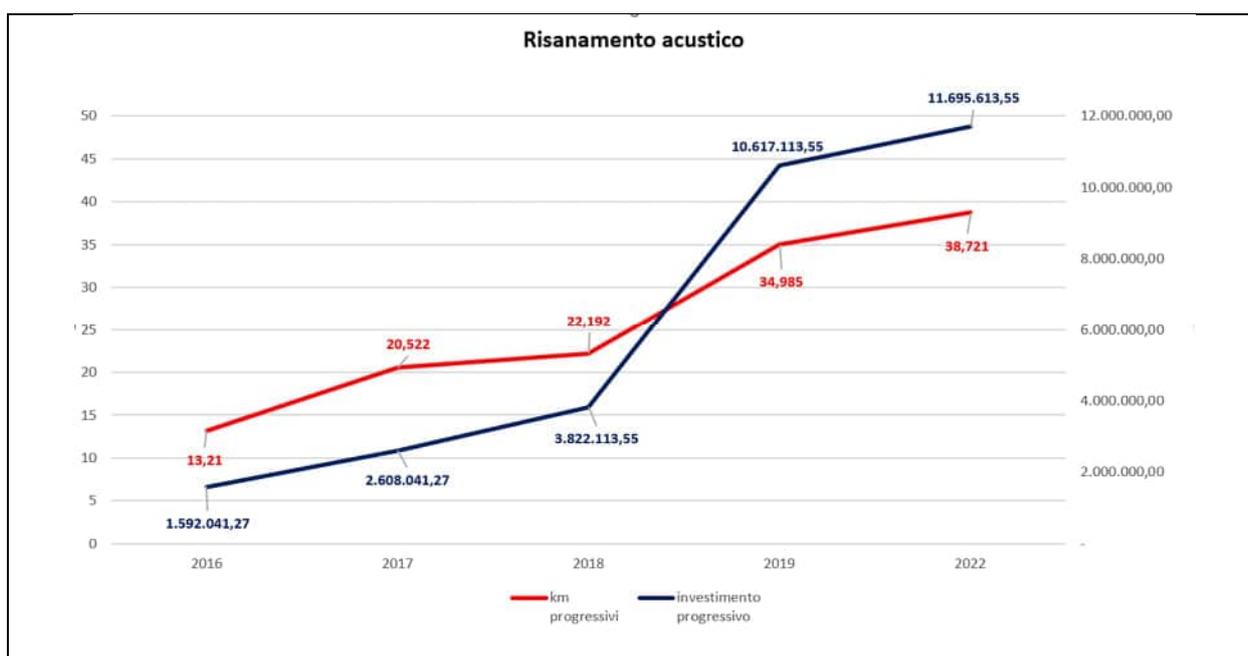
Anno	Autostrade		SALT		SAT		Autocamionale	
	per l'Italia		Leggeri	Pesanti	Leggeri	Pesanti	della Cisa	
	Leggeri	Pesanti					Leggeri	Pesanti
2015	34.337	9.801	1.445	351	216	44	597	183
2016	36.445	10.450	1.535	366	247	48	635	187
2017	37.178	10.737	1.552	374	257	51	652	191
2018	37.061	10.941	1.531	376	253	50	656	196
2019	37.165	11.167	1.521	381	252	50	658	199
2020	25.391	9.842	1.037	328	194	44	466	174
2021	32.120	11.269	1.345	387	241	53	589	206
2022	35.967	11.495	1.506	393	258	54	669	206

Nota: <https://www.aiscat.it/category/aiscat-informazioni-edizione-mensile/>

- Risanamento acustico lungo la rete delle strade regionali

(Fonte: Viabilità regionale ambiti Arezzo, Siena e Grosseto. programmazione risanamento acustico)

	km risanati	km progressivi	n. interventi	investimento annuale	investimento progressivo
2016	13,21	13,21	4	1.592.041,27	1.592.041,27
2017	7,312	20,522	6	1.016.000,00	2.608.041,27
2018	1,67	22,192	1	1.214.072,28	3.822.113,55
2019	12,793	34,985	5	6.795.000,00	10.617.113,55
2022	3,736	38,721	2	1.078.500,00	11.695.613,55



3.1.7 PRINCIPALI DELIBERE DI ATTUAZIONE

DGR 206 del 28/02/2022 - Assegnazione risorse finanziarie alle Province e alla Città Metropolitana di Firenze per la manutenzione delle strade regionali per l'anno 2022.

DGR 209 del 28/02/2022 - Approvazione Schema di Protocollo d'Intesa "Ulteriori specificazioni per i territori delle regioni Emilia Romagna e Toscana interessati ai lavori di adeguamento e riqualificazione infrastrutturale e tecnologica della linea Bologna-Prato".

DGR 242 del 07/03/2022 - Secondo stralcio del progetto definitivo/esecutivo per i lavori relativi al dissesto al km 10+500 della S.G.C. Fi-Pi-Li, direzione Firenze. Assegnazione alla Città Metropolitana di Firenze di finanziamento regionale integrativo.

DGR 285 del 14/03/2022 - Approvazione schema di Accordo di Programma per "la progettazione e la realizzazione dell'intervento di adeguamento e messa in sicurezza della SRT 436 dalla loc. San Pierino in Comune di Fucecchio all'intersezione con Via Marconi in Comune di San Miniato con annessa realizzazione di pista ciclopedonale – II° stralcio funzionale", tra Regione Toscana, Città Metropolitana di Firenze, Comune di Fucecchio e Comune di San Miniato.

DGR 349 del 28/03/2022 - Approvazione schema di Accordo di Programma tra Regione Toscana e Provincia di Pisa per la "Progettazione esecutiva e realizzazione della viabilità Nord di Pisa tratta Madonna dell'Acqua - Cisanello - lotto stralcio Nodi 1-2".

Proposta di deliberazione al CR 25 del 11/04/2022 - Legge regionale n. 89/98 e s.m.i. art. 2, comma 3: Aggiornamento del piano degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore sulla viabilità di interesse regionale, ai sensi del D.M. 29/11/2000 approvato con DCR n. 29 del 10 febbraio 2010 ed aggiornato con DCR n. 41 del 3 maggio 2016. Approvazione nuovo elenco di priorità degli interventi.

DGR 447 del 19/04/2022 - Assegnazione risorse straordinarie alla Città Metropolitana di Firenze per interventi manutentivi sulla SRT 302, al km 13+000, nel Comune di Fiesole, a seguito del cedimento di parte della carreggiata stradale.

DGR 448 del 19/04/2022 - Assegnazione risorse straordinarie alla Provincia di Prato per interventi manutentivi sulla SRT 325, nel tratto tra il km 71+100 e il km 71+700, nel Comune di Vaiano, loc. La Briglia (PO), per la messa in sicurezza delle reti esistenti e del versante.

DGR 502 del 02/05/2022 - Verifica dello stato di attuazione degli interventi di risanamento acustico sulle strade regionali di cui alla D.G.R. n. 710/2021 e nuovi interventi di cui alla D.C.R. n. 41/2016 sulle strade regionali di competenza della Regione Toscana ai sensi della L.R. 22/2015. Modifica della D.G.R. 710/2021.

DGR 503 del 02/05/2022 - Dichiarazione di rilevante interesse pubblico dell'intervento di realizzazione del nuovo ponte sul fiume Arno e relativi collegamenti viari tra lo svincolo SGC FI-PI-LI di Lastra a Signa e Signa.

DGR 756 del 27/06/2022 - Potenziamento Linea Empoli – Siena. Raddoppio della tratta Empoli – Granaiole. Approvazione del Progetto Definitivo ai sensi dell'art. 4, D.L. n. 32/2019, convertito con modificazioni dalla L. n. 55/2019

DGR 791 del 11/07/2022 - Piano Sviluppo e Coesione MIMS 2014-2020. Approvazione proposta di riprogrammazione dei finanziamenti assegnati alle Regione Toscana di cui alle delibere CIPE 1 dicembre 2016 n. 54, 22 dicembre 2017 n. 98 e 28 febbraio 2018 n. 12.

DGR 900 del 01/08/2022 - Approvazione schema di Accordo tra Regione Toscana e Provincia di Siena per la realizzazione interventi sulla viabilità connessa alla SS 2 "Cassia" ai sensi dell'articolo 34 della legge regionale 13 novembre 2019, n. 65.

DGR 994 del 29/08/2022 - Approvazione schema di Accordo tra Regione Toscana e Città Metropolitana di Firenze per la progettazione di fattibilità tecnica ed economica per un nuovo ponte sull'Arno nel Comune di Figline Valdarno (FI).

DGR 1044 del 19/09/2022 - Approvazione proposta di Programma ottennale 2022-2029 di interventi di manutenzione straordinaria e adeguamento funzionale e resilienza ai cambiamenti climatici della viabilità regionale ai sensi del decreto MIMS 09 maggio 2022.

DGR 1061 del 26/09/2022 - Assegnazione risorse finanziarie alle Province e alla Città Metropolitana di Firenze per la manutenzione delle strade regionali per l'anno 2022, ai sensi dell'articolo 11 della convenzione di cui alla D.G.R. n. 235/2018. Ulteriori risorse rispetto a quelle attribuite con D.G.R. n.206 del 28/02/2022.

DGR 1094 del 03/10/2022 - Assegnazione risorse finanziarie alla Città Metropolitana di Firenze per interventi di manutenzione straordinaria su giunti della S.G.C. FI-PI-LI.

DGR 1114 del 10/10/2022 - Assegnazione risorse straordinarie alla Città Metropolitana di Firenze per lavori di manutenzione straordinaria di giunti di dilatazione sulla SRT 429 dal km 12,050 al km 17,650.

DGR 1141 del 10/10/2022 - Approvazione Protocollo di Intesa finalizzato alla determinazione e condivisione della migliore soluzione per l'inserimento efficace dei bacini della Toscana Centro-Meridionale e dell'Umbria nel reticolo dei servizi ad Alta Velocità mediante la realizzazione di una stazione dedicata denominata "Medio Etruria".

DGR 1298 del 21/11/2022 - Assegnazione risorse straordinarie alla Provincia di Lucca per interventi di ripristino viadotto San Donnino SRT 445, a seguito danneggiamento strutturale.

DGR 1299 del 21/11/2022 - *Approvazione schema di convenzione tra Regione Toscana e ANAS Spa per la disciplina del finanziamento relativo alla progettazione esecutiva delle opere di completamento della SS2 Cassia - lavori di realizzazione del tratto Siena (viadotto Monsindoli sulla Grosseto Siena) svincolo Monteroni d'Arbia nord 1° lotto.*

DGR 1331 del 28/11/2022 - Approvazione delle finalità ex art. 34ter L.R. n. 40/2009 per la stipula di Accordo di Programma tra Regione Toscana e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. per la "Realizzazione del potenziamento della linea ferroviaria Pistoia-Lucca e degli altri interventi ferroviari in Toscana oggetto di cofinanziamento regionale".

DGR 1332 del 28/11/2022 - Attuazione del Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM), Azione 1.1.3. "Interventi di adeguamento strade regionali – completamento programma investimenti viabilità regionale".

DGR 1333 del 28/11/2022 - Piano Sviluppo e Coesione 2014-2020. Approvazione schema di Atto Convenzionale Integrativo alla convenzione sottoscritta tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Toscana e Provincia di Arezzo, di cui al decreto ministeriale n. 741 del 09.10.2020.

DGR 1416 del 12/12/2022 - Piano Sviluppo e Coesione 2014-2020. Approvazione proposta di riprogrammazione dei finanziamenti assegnati alle Regione Toscana di cui alle delibere CIPE 1 dicembre 2016 n. 54, 22 dicembre 2017 n. 98 e 28 febbraio 2018 n. 12.

DGR 1489 del 19/12/2022 - Piano Sviluppo e Coesione 2014-2020. Schema di Atto Convenzionale Integrativo alla convenzione sottoscritta tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regione Toscana e Provincia di Arezzo, di cui al decreto ministeriale n. 741 del 09.10.2020. Modifica alla deliberazione della Giunta regionale n. 1333 del 28/11/2022 per errore materiale.

DGR 1492 del 19/12/2022 - Assegnazione risorse straordinarie alla Provincia di Prato per la manutenzione straordinaria tracciato stradale S.R. 325 tra le progressive 64+300 e 64+600 (Curva di Usella) nel Comune di Cantagallo.

DGR 1493 del 19/12/2022 - Piano Sviluppo e Coesione 2014-2020. Approvazione schema di Atto Convenzionale Integrativo alla convenzione sottoscritta tra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Regione Toscana, di cui al decreto ministeriale n.167 del 11.6.2018, così come modificata con atto convenzionale integrativo già stipulato e di cui al decreto ministeriale n.742 del 09.10.2020.

DGR 135 del 20/02/2023 - Assegnazione risorse finanziarie alle Province e alla Città Metropolitana di Firenze per la manutenzione delle strade regionali per l'anno 2023.

DGR 203 del 06/03/2023 - Verifica dello stato di attuazione degli interventi di risanamento acustico sulle strade regionali di cui alla D.G.R. n. 502/2022 e nuovi interventi di cui alla D.C.R. n. 33/2022 sulle strade regionali di competenza della Regione Toscana ai sensi della L.R. 22/2015.

DGR 344 del 03/04/2023 - Verifiche sui ponti delle strade regionali. Assegnazione risorse regionali per interventi manutentivi strutturali e di consolidamento dei ponti sulle strade regionali della Regione Toscana.

DGR 386 del 11/04/2023 - Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM). Interventi sulle strade regionali la cui competenza è stata trasferita alla Regione Toscana in esecuzione della legge regionale 3 marzo 2015, n. 22. Assegnazione risorse regionali per attività di progettazione.

DGR 520 del 15/05/2023 - Revoca risorse di cui alla D.G.R. n. 1062/2021 in relazione agli interventi "SR 302, km 29+430 - Manutenzione straordinaria del ponte a travata in c.a. sulla Sieve in Comune di Borgo San Lorenzo" e "SR 302 km 27+930 - Ricostruzione nuovo attraversamento in sostituzione del ponte a graticcio in c.a. nel Comune di Borgo San Lorenzo". Assegnazione risorse regionali per interventi manutentivi dei ponti sulle strade regionali della Regione Toscana.

DGR 591 del 29/05/2023 - Delibera CIPESS n. 1/2022 - Fondo Sviluppo e Coesione 2021-2027 – individuazione Soggetti Beneficiari.

DGR 635 del 06/06/2023 - Protocollo d'Intesa tra Regione Toscana, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e Autostrade per l'Italia S.p.A.

DGR 704 del 26/06/2023 - S.G.C. FIPILI – assegnazione finanziamento per interventi di manutenzione straordinaria programmati a costi maggiorati ex art. 26 comma 8 DL 50/2022.

DGR 1022 del 04/09/2023 - Atto Integrativo all'Accordo di Programma per la realizzazione di interventi finalizzati al potenziamento della linea Lucca-Aulla e dello scalo merci della stazione di Castelnuovo di Garfagnana.

PDL 1 del 11/09/2023 - Costituzione della Società Toscana Strade S.p.a. Modifiche alle leggi regionali 88/1998 e 30/2005

DGR 1122 del 29/09/2023 - Assegnazione risorse finanziarie alle Province e alla Città Metropolitana di Firenze per la manutenzione delle strade regionali per l'anno 2023, ai sensi dell'articolo 11 della convenzione stipulata in data 31 maggio 2018 e prorogata ai sensi dell'articolo 4 della stessa per la gestione della S.G.C. FI-PI-LI. Ulteriori risorse rispetto a quelle attribuite con D.G.R. n.135 del 20/02/2023.

3.1.8 MONITORAGGIO FINANZIARIO

(valori in migliaia di euro)

Obiettivo generale 1 - Obiettivi specifici PRIIM	Dati complessivi 2014-2025 ^(*)			Gestione fino al 30/06/2023 ^(**)		
	Assegnazioni Regionali	Impegni	Impegni/Assegnazioni	Impegni	Pagamenti	Pagamenti/Impegni
	(1)	(2)	(3=2/1)	(4)	(5)	(6=5/4)
1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali	557.359	363.708	65%	323.046	248.666	77%
1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali ^(**)	52.511	52.511	100%	49.511	30.243	61%
1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità	-	-	-	-	-	-
Totale obiettivo generale 1	609.870	416.219	68%	372.557	278.910	75%

(Dati a cura del Settore Controllo Strategico e di Gestione, Dir. Programmazione e Bilancio, aggiornamento al 30 giugno 2023)

(*) Le assegnazioni non comprendono le risorse libere stanziare ma non impegnate fino al 2022.

(**) Le risorse assegnate all'obiettivo specifico 1.2 "Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali" sono comprensive delle risorse destinate ai raccordi ferroviari del Porto di Livorno descritti nel par. 3.4.1 "Nodi di interscambio modale: raccordi ferroviari, scali merci, centri intermodali".

(***) I dati al 30/06/2023 non considerano le reimputazioni su date successive.

3.2. OBIETTIVO GENERALE 2

QUALIFICAZIONE DEL SISTEMA DEI SERVIZI DI TRASPORTO PUBBLICO

Obiettivo generale 2: Articolazione in obiettivi specifici e azioni

Obiettivo generale	Obiettivi specifici	Azioni
2. Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata	2.1.1 Sviluppo normative e regolamentazioni specifiche
	2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali	2.2.1 Riforma TPL su gomma – riprogettazione reti, ATO regionale
		2.2.2 Azioni finalizzate al mantenimento del servizio ferroviario e ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali
	2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale	2.3.1 Azioni connesse alla riforma TPL su gomma
	2.4 Garantire e qualificare la continuità territoriale con l'arcipelago toscano e l'Isola d'Elba	2.4.1 Azioni relative al servizio di trasporto marittimo
		2.4.2 Azioni finalizzate ai collegamenti aerei con l'Isola d'Elba
2.5 Structurare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione	2.5.1 Organizzazione sistema di valutazione e monitoraggio delle performance dell'offerta TPL	

La qualità dell'offerta di servizi di trasporto collettivo su gomma e su ferro rappresenta un fattore chiave nel determinare l'accessibilità dei territori e, di conseguenza, una condizione necessaria per la crescita e l'equità della regione, riducendo i costi sociali e ambientali del trasporto. Al fine di qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico, la Regione prosegue l'attuazione del processo complessivo di riforma del trasporto pubblico locale su gomma in un'ottica di ottimizzazione della spesa e efficienza del servizio, punta al mantenimento e all'ulteriore velocizzazione del servizio ferroviario, ma anche a garantire la continuità territoriale con l'Arcipelago toscano attraverso il trasporto marittimo e aereo.

3.2.1 IL SERVIZIO DI TPL NELL'EMERGENZA SANITARIA DA COVID 19

Nell'ambito dell'emergenza sanitaria Coronavirus creatasi a inizio 2020, la Regione Toscana ha portato avanti un'attività straordinaria volta alla gestione dell'emergenza con riferimento ai servizi di trasporto pubblico locale, al fine di garantire la mobilità quale servizio essenziale ai cittadini e al tempo stesso tutelare la salute e la sicurezza sui mezzi di trasporto.



Sono state previste regole specifiche per i servizi di trasporto pubblico, è stata monitorata costantemente la situazione attraverso un tavolo di lavoro permanente composto da Assessorato e uffici regionali che ha portato ad una riprogrammazione dei servizi, nelle varie fasi, affrontando le criticità segnalate dagli utenti, da aziende e Comuni; tali obiettivi sono stati perseguiti anche mediante i tavoli di coordinamento presieduti dai prefetti, istituiti dal DPCM del 3 dicembre 2020 per ogni ambito provinciale, cui hanno partecipato costantemente i rappresentanti della Regione Toscana.

Sono state approvate specifiche misure per garantire il trasporto pubblico necessario per lo svolgimento delle attività scolastiche, nel rispetto delle disposizioni governative e regionali e del coefficiente di riempimento dei mezzi consentito nella fase di emergenza, garantendo inoltre il diritto alla mobilità in particolare per le fasce dei pendolari, le aree a domanda debole e le zone nelle quali sono localizzati i plessi ospedalieri e gli altri principali nodi di interscambio. Per rispettare i coefficienti di occupazione degli autobus progressivamente stabiliti dalla normativa regolamentare emanata dal Governo nazionale, la Regione ha predisposto servizi aggiuntivi ricorrendo al reperimento di autobus immatricolati per noleggio con conducente (per l'anno scolastico 2020-2021 circa 200 autobus in più al giorno per il periodo settembre-dicembre 2020 e circa 320 autobus in più al giorno per il periodo gennaio-giugno 2021; per l'anno scolastico 2021-2022 circa 220 autobus in più al giorno per il periodo settembre 2021-gennaio 2022).

Per evitare sovraffollamenti che potessero compromettere la situazione sanitaria una volta terminato l'obbligo di didattica a distanza per le scuole di secondo grado (gennaio 2021), nel novembre 2020 la Regione ha approvato il **progetto "Ti accompagno"**, che prevede la verifica del rispetto delle misure di contenimento previste dalla normativa nazionale e regionale e degli obiettivi regionali e l'attivazione di tutor (figure professionali o di volontariato) per informare e accompagnare l'utenza, in particolare gli studenti, nelle stazioni e nelle fermate bus e tramviarie e nelle aree adibite alla sosta/transito dei passeggeri.

Per compensare i mancati ricavi tariffari delle aziende di trasporto lo Stato ha costituito un **fondo nazionale speciale per il TPL** (art. 200 del D.L. n. 34/2020 - cd "Decreto rilancio", convertito a luglio 2020 con L.77/2020).

A copertura dei mancati ricavi riferiti all'annualità 2020 sono state impegnate risorse statali per un totale di euro 86,505 mln a favore dell'ambito ferroviario, di cui 77,854 mln già erogati; 54,429 mln a favore dell'ambito gomma, di cui 36,250 mln già erogati; 3,374 impegnati ed erogati per euro 3,036 mln ed 1,943 mln impegnati ed erogati a favore dell'ambito marittimo.

Inoltre a copertura dei mancati ricavi riferiti all'annualità 2021 risultano impegnate e liquidate, a titolo di acconto, risorse statali per un totale di 30,679 mln a favore dell'ambito gomma; 2,174 mln a favore degli EE.LL. Ed 38,712 mln a favore dell'ambito ferroviario.

La Regione ha inoltre approvato a giugno 2020 una legge regionale di istituzione di un **fondo speciale regionale per sostenere le aziende del comparto del trasporto pubblico locale**, definito "Fondo Covid 19 TPL" (L.R. 41 del 22 giugno 2020). Nel 2021 con DGR n. 1259/2021 il fondo è stato incrementato al fine di dare copertura ai mancati ricavi relativi all'annualità 2021 per importo complessivo pari a 51,4 mln (di cui 30,7 mln a favore dell'ambito ferroviario, 19,4 mln a favore dell'ambito automobilistico e quasi 1,2 mln a favore degli EE.LL.). Nel 2022, con DGR

1464/2022 il Fondo è stato incrementato per ulteriori 18,6 mln (di cui 10,2 impegnati a favore dell'ambito ferroviario, 8,1 mln a favore dell'ambito automobilistico e 0,02 mln a favore degli EE.LL).

A seguito dell'uscita dall'emergenza sanitaria, che ha avuto rilevanti impatti sul trasporto pubblico locale, da un lato richiedendo un forte impegno della Regione Toscana e dei vari soggetti coinvolti per garantire un'adeguata offerta di trasporto quale servizio essenziale per la collettività, dall'altro modificando le dinamiche della domanda di mobilità, accelerando cambiamenti nelle abitudini dei cittadini (dallo *smart working* alla didattica a distanza, dall'*e-commerce* alla micromobilità urbana), occorre ripensare le politiche di mobilità e trasporto pubblico locale alla luce di un nuovo modello di mobilità, dove tuttavia il trasporto pubblico locale riveste un ruolo centrale anche per la transizione ad un modello più resiliente e sostenibile, che sia in grado di assumere come parole d'ordine la flessibilità, l'adeguatezza ai tempi della vita, l'intermodalità, la sostenibilità, la sicurezza e l'innovazione, al fine di garantire una duratura ripresa.

I dati 2022 relativi ai passeggeri trasportati dai servizi di trasporto pubblico locale (si veda il par. 3.2.7 "Indicatori") mostrano una chiara ripresa rispetto al 2020-2021: 134 mln passeggeri trasportati per la gomma, 54 mln per il ferro, 30 mln per la tramvia e 1,5 mln per la nave, con una performance migliore per mare e tramvia, mentre una quota importante di passeggeri è ancora da recuperare per la gomma ed il ferro.

3.2.2 IL MOBILITY MANAGER IN REGIONE TOSCANA

Tra le misure prese dal Governo nel periodo della pandemia per ridurre l'impatto ambientale dei trasporti vi è l'introduzione della figura del **Mobility Manager**, previsto dal D.L. 34/2020 che prevede che le pubbliche amministrazioni (ma anche le imprese con più di 100 dipendenti) siano tenute ad adottare, entro il 31 dicembre di ogni anno, un piano degli spostamenti casa-lavoro del proprio personale dipendente finalizzato alla riduzione dell'utilizzo del mezzo di trasporto privato individuale, nominando un mobility manager con funzioni di supporto professionale continuativo alle attività di decisione, pianificazione, programmazione, gestione e promozione di soluzioni ottimali di mobilità sostenibile.

L'emergenza sanitaria da Covid-19 ha infatti comportato provvedimenti di restrizione della circolazione delle persone e ha ridotto traffico, inquinamento ed emissioni di CO₂, avvalorando e dimostrando l'incidenza e gli effetti del trasporto nell'ambiente. Con la ripresa delle attività economiche e sociali è apparsa evidente, ancor più di prima, la necessità di gestire e programmare i picchi del trasporto al fine di creare una cultura tesa ad abbattere l'inquinamento e la congestione e a ridurre l'utilizzo del trasporto privato.

È in questo contesto che nasce il concetto di mobility management, ossia l'insieme delle iniziative che ciascun Ente, sia pubblico che privato, pone in essere per gestire la mobilità dei propri lavoratori, con particolare attenzione agli spostamenti sistematici casa-lavoro-casa.

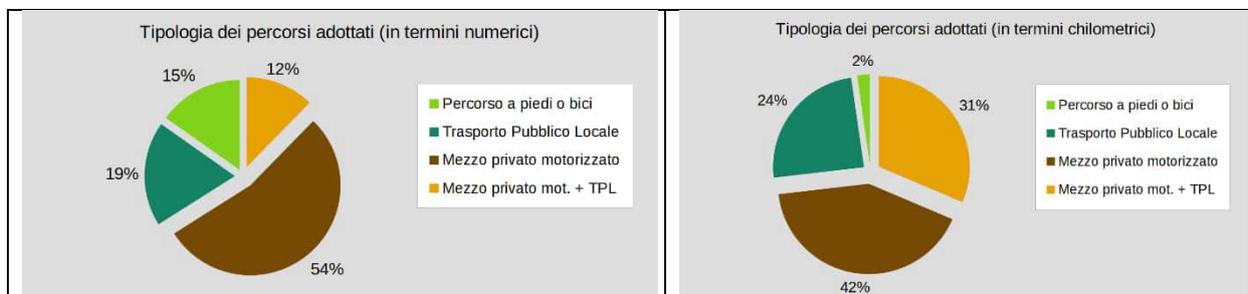
Il mobility manager è chiamato a promuovere forme di mobilità sostenibili, da un punto di vista ambientale, economico e sociale, e il conseguente cambiamento degli atteggiamenti e delle abitudini degli utenti nell'utilizzo della mobilità.

La Regione Toscana ha individuato nel settembre 2021 il proprio mobility manager nel dirigente del Settore Attività amministrative per la mobilità, le infrastrutture e il trasporto pubblico locale (D.ssa Francesca Barucci) e ha adottato nel dicembre 2021 il **Piano spostamenti casa-lavoro 2021** (DGR 1399/2021), anche sulla base di un'indagine condotta sugli spostamenti casa-lavoro dei propri dipendenti.

Tale documento è stato l'occasione per quantificare l'entità degli spostamenti casa-lavoro riconducibile ai dipendenti della Regione Toscana (in termini di numero dei chilometri complessivamente prodotti) e le relative caratteristiche di sostenibilità (con esplicita identificazione della parte dei chilometri realizzata con modalità di trasporto sostenibili quali piedi/bici e trasporto pubblico locale).

E' stato rilevato che sia in termini di occorrenze (somma del numero di percorsi) che in termini chilometrici (somma dei km realizzati da ciascun percorso) la modalità di trasporto privato risulta prevalente:

- 54% dei percorsi casa lavoro realizzato con mezzo privato motorizzato
- 42% dei km effettuati nei percorsi casa lavoro realizzato con mezzo privato motorizzato



Il ricorso al mezzo pubblico nel percorso casa-lavoro coinvolge invece una quota minoritaria dei dipendenti (il 19% utilizza un mezzo di TPL, il 12% un mezzo di TPL insieme al mezzo privato motorizzato) ed ha risentito dei timori del contagio nel periodo della pandemia.

E' stato inoltre valutato il contributo positivo alla riduzione dei costi ambientali della mobilità offerto dal ricorso al lavoro a distanza che consente riduzioni chilometriche valutabili in quasi 600.000 km/annui per ogni punto percentuale dei dipendenti regionali che ne fanno uso; nel periodo pandemico il lavoro a distanza ha permesso nelle due annualità interessate (2020 e 2021) una riduzione chilometrica pari a 30 milioni di km.

Il Piano infine ritiene concreto l'obiettivo di uno spostamento modale dell'ordine del 5 % dall'uso del mezzo proprio motorizzato (auto e moto) verso forme di mobilità più sostenibili (piedi, bici o simili, TPL, combinazioni di mezzo privato motorizzato e TPL, forme condivise del mezzo privato motorizzato). Tale obiettivo renderà inferiore al 50% la percentuale di dipendenti che adotta il mezzo privato nel percorso casa-lavoro (attualmente pari al 54%).

Il perseguimento di tale obiettivo potrà essere perseguito attraverso alcune misure proposte come sintetizzate nella tabella seguente:

Azione	Misura
AZIONE 1: INTERVENTI DI SISTEMA	1.1 Rete dei mobility manager
	1.2 Diffusione di convenzioni tipo e buone prassi per PA e Aziende
AZIONE 2: DIFFUSIONE DEL TPL	2.1 Incentivo all'acquisto di abbonamenti di trasporto pubblico locale
	2.2 Incremento dell'accessibilità di ogni sede regionale
AZIONE 3: DIFFUSIONE FORME DI MOBILITÀ NON MOTORIZZATA	3.1 Incentivo all'acquisto di attrezzature per mobilità sostenibile
	3.2 Apprestamenti per la mobilità sostenibile presso le sedi aziendali
AZIONE 4: INTERVENTI SU ORARIO DI LAVORO	4.1 Supporto verso forme di lavoro a distanza
	4.2 Supporto verso forme di flessibilità negli orari
AZIONE 5: SENSIBILIZZAZIONE TEMA MM	5.1 Ampliamento delle conoscenze dei dipendenti sul mobility management
	5.2 Rete dei referenti MM delle sedi periferiche

L'Amministrazione sta procedendo alla graduale applicazione di questi temi, in funzione della disponibilità delle risorse, anche di quelle messe a disposizione da parte dello Stato per aspetti assimilabili (ad esempio per la cosiddetta "sharing mobility"). Con riferimento alla gestione dell'orario di lavoro dei dipendenti regionali, si segnala che il mantenimento della flessibilità in ingresso/uscita e l'introduzione di forme di lavoro a distanza anche dopo l'emergenza sanitaria (iniziative supportate anche dal mobility manager) contribuiscono positivamente alla riduzione di fenomeni di congestione e di emissioni di gas climalteranti.

3.2.3 TPL SU GOMMA

- azioni PRIIM: 2.2.1; 2.3.1 -

IL CONTRATTO PER I SERVIZI DI TPL SU GOMMA – LOTTO UNICO REGIONALE TRA REGIONE TOSCANA E AUTOLINEE TOSCANE

A partire dal 1° novembre 2021 si è avviato in Toscana il **contratto di servizio di trasporto pubblico su gomma nell'ATO regionale** da parte del nuovo gestore Autolinee Toscane, aggiudicatario della procedura di gara regionale, con il quale la Regione aveva firmato in data 10 agosto 2020 il contratto di concessione per la gestione del servizio. Il contratto ha durata di 11 anni, dal 1° novembre al 31 ottobre 2032.

Si è quindi chiuso il processo di riforma avviato fin dai primi anni 2000 (con gare provinciali), evolutosi con la finanziaria regionale 2011 (LR 65/2010), che ha previsto un unico gestore (in sostituzione dei 14 contratti) per il lotto unico regionale individuato quale ambito territoriale ottimale del servizio, ed un nuovo modello di *governance*, caratterizzato dall'esercizio associato delle funzioni fra Regione, Province e Comuni. L'obiettivo è quello di ridurre i costi di esercizio e migliorare la qualità del servizio, in conseguenza dei ridotti trasferimenti statali al settore.

La Toscana è stata una delle prime regioni a mettere a bando il servizio di trasporto pubblico su gomma avviando la procedura di gara. La procedura per l'affidamento dei servizi regionali su gomma - lotto unico regionale era stata infatti avviata nell'ottobre 2013, si era conclusa nel marzo 2016 con l'aggiudicazione definitiva della concessione a favore di Autolinee Toscane Spa, ma a tale passaggio sono seguiti contenziosi giurisdizionali che hanno lasciato a lungo aperta la procedura, fino alla sentenza del Consiglio di Stato pubblicata il 21 giugno 2021, che ha confermato definitivamente la legittimità dell'aggiudicazione definitiva ad Autolinee Toscane che la Regione aveva disposto ad aprile 2019.

In seguito all'avvio dell'esercizio dei servizi di TPL da parte del nuovo concessionario Autolinee Toscane, la Regione ha avviato un confronto con tutte le Province della Toscana, con la Città Metropolitana di Firenze e con i Comuni capoluogo per concordare i tempi e i modi di riallineamento delle previsioni di gara (frutto della progettualità presentata dagli Enti territoriali sulla base degli accordi intercorsi in fase di Conferenza dei Servizi minimi del 2012) con lo stato attuale dei servizi.

In particolare l'assetto del servizio prevedeva due fasi temporali, con diversi progetti di rete da realizzare:

- una prima fase al **tempo T1** dall'avvio del servizio da parte del concessionario del lotto unico con un sostanziale mantenimento del livello di servizio complessivo, circa **106 mln di km** annuali e circa 4,5 mln di km di servizi deboli o in economia, per i quali la Regione avrebbe erogato agli EELL risorse per € 4.046.940,00 per ciascuna delle prime due annualità del contratto;
- una seconda fase al **tempo T2**, (ovvero entro 24 mesi dall'avvio del servizio) con una razionalizzazione del servizio, impostata sulla ricerca della massima produttività dei servizi strutturali e la separazione gestionale dei servizi svolti nelle aree a domanda debole, con circa **98 mln di km** mantenuti nel lotto unico regionale e con l'uscita di circa

10 mln di km dal lotto unico, da trasformarsi in servizi nelle aree a domanda debole, da affidare da parte degli Enti Locali, a fronte di risorse regionali a favore degli EELL pari a 9,7 mln per ciascuna delle successive 9 annualità, salvo adeguamento inflattivo.

Si evidenzia che la Regione ha deciso di mantenere in esercizio le percorrenze modificate nel tempo trascorso tra l'avvio della gara e l'inizio della gestione dell'attuale contratto, e che quindi i km attualmente eserciti sono **pari a oltre 110 milioni di km**, quindi oltre 4 milioni di km aggiuntivi rispetto ai 106 milioni di km previsti al T1, e per i quali con DGR 281/2020 è stato aggiornato il corrispettivo e quindi gli impegni di risorse regionali.

All'approssimarsi della fase temporale T2, al primo novembre 2023, proprio in considerazione dei mutamenti della domanda di trasporto consolidatisi nel tempo e di esigenze organizzative necessarie per farvi fronte, la progettualità sviluppata in questa seconda fase della gestione, prevede il mantenimento del monte chilometrico previsto dagli indirizzi adottati dalla Giunta con DGR 281 del 2020: **circa 101,6 milioni di km oltre circa 50 mila ore di servizi flessibili per il lotto strutturale, e oltre 7 milioni di km per i servizi deboli** e che vanno ad aggiungersi a quelli già esistenti sul territorio regionale per un totale complessivo di **servizi fuori lotto di oltre 10 milioni di km**.

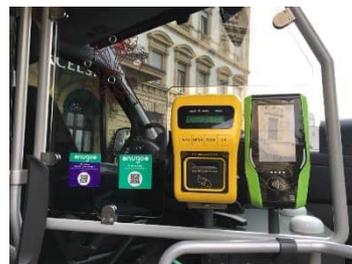
Complessivamente i km così riorganizzati tra il lotto strutturale ed il debole ammontano a circa 112 milioni km l'anno, per un costo a carico della Regione Toscana che sfiora i 300 mln l'anno.

Il nuovo assetto del servizio prevede quindi:

- una rete extraurbana strutturale (comprensiva delle linee regionali autostradali), complementare e integrata con la rete ferroviaria;
- reti urbane, nei capoluoghi e nei centri urbani maggiori, potenziate rispetto alla situazione attuale;
- reti deboli per piccoli comuni e aree marginali dove l'obiettivo di garantire il servizio prevederà anche l'utilizzo di modalità innovative mirate alle specifiche esigenze dei territori, di competenza dei comuni.

La rivoluzione del servizio di trasporto pubblico su gomma garantisce una serie di **vantaggi agli utenti**:

- Previsione di circa 2100 nuovi mezzi sui circa 2600 attualmente in servizio nel corso degli 11 anni del contratto, di cui 200 nei primi 2 anni;
- Più tecnologia a bordo, con più localizzazione satellitare dei veicoli, più bigliettazione elettronica, più paline intelligenti per fornire agli utenti l'orario di passaggio dei bus alla fermata, più monitoraggio della qualità del servizio e più partecipazione dell'utenza nelle rilevazioni che porteranno alla programmazione del servizio. Il contratto prevede infatti che entro 36 mesi dall'avvio del servizio il parco bus sarà dotato di tecnologia AVM. Inoltre l'offerta di gara prevedeva l'installazione di **1.013 paline intelligenti**: all'inizio del mese di agosto 2023 risultano già installate 538 paline intelligenti, mentre proseguono regolarmente le relazioni con le amministrazioni comunali e provinciali per la validazione degli elenchi di attribuzione delle rimanenti installazioni.
- Una rete di trasporti più integrata (bus-treno-tram), con un solo biglietto di viaggio **Pegaso**, il cui disciplinare è attualmente in corso di aggiornamento nell'ambito di un tavolo di lavoro congiunto tra Regione, Autolinee Toscane, Trenitalia e TFT e attuazione della **comunità tariffaria regionale**, avviata già a partire dal 1° luglio 2018, che prevede un sistema tariffario omogeneo per l'intero territorio regionale, da aggiornare ad esito del progetto della revisione delle zone tariffarie, attualmente in corso di redazione da parte del Concessionario, con allineamento delle tariffe extraurbane a fasce chilometriche alle attuali tariffe ferroviarie, coerentemente alle previsioni correlate alla gara e assunte in sede di Conferenza regionale dei servizi minimi nel 2012 e mediante le successive Intese fra Enti Locali e Regione Toscana.



- Meno evasione tariffaria, anche attraverso la realizzazione di una specifica campagna mediatica di comunicazione mirata alla dissuasione dall'evasione del titolo di viaggio.
- Più informazioni agli utenti, sia a bordo che attraverso un sempre maggiore utilizzo di canali digitali.
- Più attenzione all'accessibilità, sia per le persone a mobilità ridotta sia per gli ipovedenti;
- Servizio anche in caso di emergenza, con Piani di intervento specifici per garantire i collegamenti anche nei casi di emergenza, in particolare per quanto riguarda l'emergenza neve e per gli altri eventi metereologici.

Premesso che fino al 31 marzo 2022 è proseguita la vigenza dello stato di emergenza nazionale correlata alla pandemia e che pertanto, secondo l'art. 92 comma 4 bis del D.L. 18/2020 "Cura Italia", non sono risultate applicabili, fino a quel momento, né decurtazioni né penali, in relazione alle corse risultate soppresse e/o modificate, l'andamento del servizio di TPL su gomma nel 2022 ha registrato complessivamente una contrazione del servizio erogato pari a circa un milione di km di percorrenze, sia per cause esterne all'organizzazione aziendale sia per cause interne; con riferimento a queste ultime, imputabili all'organizzazione aziendale, sono state avviate le procedure per l'applicazione delle penali contrattuali a decorrere dal 31 marzo 2022.

IL SERVIZIO DI TPL SU GOMMA NELLE AREE A DOMANDA DEBOLE

Con riferimento al **servizio di tpl nei piccoli comuni e nelle aree marginali (reti deboli)**, le principali aree in cui sono già attivi e saranno attivati, al 01 novembre 2023 (tempo contrattuale T2), all'esito delle procedure di affidamento di competenza delle Province, i lotti deboli, riguardano:

- Provincia di Arezzo: 1.535.709,04 chilometri, di cui circa 847.000 km di nuova attivazione, destinati a garantire il servizio in aree a domanda debole come, ad esempio, il Casentino, la Val di Chiana e la Val Tiberina (gli Enti che dovranno affidare i lotti sono direttamente i Comuni, o, nel caso del Casentino, l'Unione dei Comuni);
- Provincia di Livorno: percorrenza annua 132.800,00 km (già attivati nella zona costiera e isole) e ulteriori 200.000 km che saranno eserciti in zone marginali della città di Livorno;
- Provincia di Lucca: 1 milione e 902.000 km destinati a servire prevalentemente aree a domanda debole come la Garfagnana;
- Provincia di Massa Carrara: 930.764,00 km di servizi destinati a servire prevalentemente aree a domanda debole come la Lunigiana;
- Provincia di Siena: 1 milione e 210.000 chilometri annui destinati a servire prevalentemente aree a domanda debole come la Val di Chiana senese e l'Amiata;
- Provincia di Pisa: 1 milione e 930.000 chilometri l'anno per zone come la Val di Cecina, la Valdera (ente attuatore Unione dei Comuni della Valdera) e il Valdarno e le realtà urbane di Volterra, Pontedera e San Miniato;
- Città metropolitana di Firenze: 2 milioni e 300.000 di km già attivati dal 2019, che interessano in particolare il Mugello, l'alto Mugello, la Valdisevie ed il Valdarno;

Si ricorda che nell'ambito delle politiche regionali per la coesione territoriale che fanno capo alla **Strategia nazionale delle aree interne** (programmazione 2014-2020) volta ad assicurare il sostegno alle aree interne del territorio regionale, caratterizzate da spopolamento, minore vitalità economica e distanza dai principali centro di servizi di base come istruzione, salute, mobilità e servizi digitali, sono stati finanziati interventi relativi ai servizi di trasporto pubblico locale su

gomma. In particolare con riferimento alle 3 aree destinatarie di risorse nella programmazione 2014-2020 sono stati finanziati servizi per 625 mila euro nell'area Lunigiana-Garfagnana-Media Valle del Serchio-Appennino pistoiese (realizzazione di studio di smart mobility e conseguente avvio di sistemi di mobilità di prossimità; affidamento del servizio di mobility management); per 1,2 mln nell'area Valdarno e Valdisieve, Mugello, Val di Bisenzio (potenziamento del trasporto da parte dei turisti e nel settore scolastico, trasporto a chiamata, creazione di un collegamento tra la Val di Bisenzio e la Valle del Mugello, adeguamento ed attrezzaggio delle fermate TPL) e circa 366 mila euro nell'area Casentino (attivazione di un servizio di trasporto di rete flessibile e di un servizio di trasporto scolastico). Ulteriori finanziamenti potrebbero eventualmente derivare dal nuovo ciclo di programmazione UE 21-27.

IL RINNOVO DEL PARCO BUS

Il programma di **rinnovo del parco mezzi** costituisce un elemento centrale delle politiche regionali di qualificazione del trasporto pubblico locale. Obiettivo è ridurre in maniera consistente l'età media del parco bus destinato al TPL, per migliorare la sicurezza, l'efficienza e la qualità del servizio (e quindi l'attrattività del mezzo pubblico rispetto al privato) oltre che per una maggiore sostenibilità ambientale dei trasporti (riducendo emissioni di sostanze inquinanti e gas serra, in particolare in ambito urbano, grazie all'introduzione di nuovi mezzi a basso impatto ambientale).



Ancor prima dell'entrata in servizio del nuovo gestore unico il rinnovo è stato realizzato attraverso vari programmi attuati dalla Regione grazie a risorse regionali, statali ed europee che nel complesso dal 2017 al 2021 hanno garantito l'entrata in servizio di 461 nuovi mezzi. A tal fine sono stati destinati complessivamente **oltre 43 mln** per vari programmi di rinnovo, a cofinanziamento delle aziende di trasporto per l'acquisto di nuovi mezzi (mezzi a gasolio euro 6, elettrici o ibridi) in

sostituzione dei mezzi più inquinanti (euro 0, ma anche euro 1 ed euro 2), per un investimento complessivo di circa 70 mln (considerando anche le risorse messe a disposizione dalle aziende). In particolare:

- **8,7 mln** di risorse ministeriali sono stati destinati a seguito di un bando regionale avviato nel 2017 per l'acquisto di **78 bus** che svolgono servizio TPL extraurbano;
- **4,4 mln** di risorse statali derivanti dal Piano Operativo Infrastrutture (Fondo per lo sviluppo e la coesione - FSC 2014-2020) approvato a dicembre 2016 hanno consentito il rinnovo di **40 mezzi** extraurbani;
- **9 mln** previsti a fine 2018 nell'ambito della programmazione comunitaria del POR FESR 2014-2020 (azione 4.6.2 "Rinnovo del materiale rotabile") per l'acquisto di **61 mezzi** urbani;
- **10,4 mln** di risorse statali per un nuovo programma di rinnovo attraverso la centrale unica Consip per l'acquisto di **84 bus** extraurbani, con procedura avviata a settembre 2018;
- **3 mln** stanziati dalla Regione nel 2018 per un ulteriore piano di acquisto bus extraurbani, con un ingresso di **24** i nuovi mezzi;
- **5,7 mln** di risorse regionali stanziati nel 2019 per l'acquisto di 58 nuovi mezzi extraurbani;
- **2 mln** di risorse regionali destinate nel 2021 agli Enti locali (contributo pari al 100%) per il servizio extraurbano nelle aree a domanda debole, con premialità per i bus elettrici (13 mezzi).

Il rinnovo mezzi, come sopra ricordato, è inoltre elemento centrale del contratto sottoscritto con il nuovo gestore unico: nel corso degli 11 anni del contratto di servizio è prevista la sostituzione di almeno 2100 autobus degli oltre 2900 mezzi in servizio sul territorio regionale, con una concentrazione delle sostituzioni nei primi 5 anni di contratto.

Il contratto prevede inoltre l'obbligo, per il concessionario, di dare attuazione ai programmi di

rinnovo dei bus disposti dalla Regione a valere su fondi da questa individuati in attuazione di interventi regionali, nazionali od europei.

Ad oggi, a partire dall'avvio del contratto (1° novembre 2021) con il nuovo Gestore sono stati immessi in servizio complessivamente **184 bus** nuovi di fabbrica acquistati in autofinanziamento da Autolinee Toscane in aumento del parco.

Entro l'ottobre del 2023, ossia al termine del primo biennio di contratto, è prevista l'immissione di ulteriori **20 bus** che completeranno il programma di acquisti autofinanziati da parte del concessionario, per un totale di **204 bus** immessi in servizio nel primo biennio (132 extraurbani e 72 urbani).

L'età media del parco al termine del 2022 risulta poco inferiore a 13 anni, con una previsione di diminuzione di 2 anni circa al termine del 2024.

Nel 2024 è prevista l'immissione di ulteriori 196 bus autofinanziati (152 extraurbani e 44 urbani), mentre il rinnovo proseguirà per la restante durata del contratto.

Ai bus acquistati tramite finanziamento dal concessionario vanno ad aggiungersi, incrementando la flotta regionale, nuovi bus previsti dai vari programmi di rinnovo, tra i quali di particolare importanza quelli previsti dal Piano Strategico Nazionale della Mobilità sostenibile (PSNMS), dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e dal Fondo Complementare al PNRR (PNC).

Il **Piano Strategico Nazionale della Mobilità sostenibile**, previsto dalla legge di bilancio 2017 e approvato con DPCM del 17 aprile 2019, è dedicato al rinnovo del parco autobus dei servizi di trasporto pubblico locale ed al miglioramento della qualità dell'aria ed ha destinato a tal fine risorse alla Regione Toscana e agli Enti Locali per oltre 319 mln su un arco temporale che va dal 2018 al 2033 con investimenti sia per l'acquisto di nuovi mezzi a basso impatto ambientale (in prevalenza elettrici, a idrogeno e metano), sia per le infrastrutture di ricarica.

Si tratta in particolare di 118,6 mln e 21,6 mln destinati alla Regione rispettivamente per il periodo 2019-2033 dal DM 81/2020 e per il periodo 2018-2033 dal DM 223/2020; 16,25 mln destinati agli Enti Locali con elevati livelli di inquinamento dal DM 234/2020 (8,4 mln per il Comune di Prato e 7,8 mln per il Comune di Lucca) e quasi 74 mln destinati agli Enti Locali con più di 100 mila abitanti dal DM 71/2021 (40,98 mln per la Città Metropolitana di Firenze ; 16,36 mln per il Comune di Livorno; 18,24 mln per il Comune di Prato).

A ciò si aggiungono le risorse stanziare dal **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza** e dal **Fondo Complementare al PNRR**: nel primo caso si tratta di quasi 64 mln a favore degli Enti Locali (48 mln a favore del Comune di Firenze, 8,4 mln per il Comune di Prato e 7,8 mln per il Comune di Lucca – DM 530/2021); nel secondo di 23,27 mln a favore della Regione Toscana (DM 315/2021).

Grazie a finanziamenti PNRR sono previsti inoltre 4 mln a favore della Città Metropolitana di Firenze.

In attuazione dei programmi di intervento, previsti dal PSNMS e da PNRR e PNC che assegnano le risorse alla Regione, la Giunta (con delibera n. 208 del 28 febbraio 2022 successivamente integrata con delibera n. 729 del 27 giugno 2022) ha individuato Autolinee Toscane s.p.a, quale soggetto attuatore dei piani di finanziamento previsti nei DM 81/2020, DM 223/2020 e DM 315/2021 (che prevedono l'acquisto di mezzi elettrici da impiegare in ambiti urbani considerati critici per il livello di inquinamento ambientale, secondo un cronoprogramma definito, assegnando al concessionario circa 37 mln, nonché ulteriori 4 mln agli EE. LL. per il servizio nelle aree deboli (risorse previste nell'annualità 2022 del bilancio regionale). Inoltre, la Giunta Regionale è intervenuta con la DGR n. 729 del 2022, assegnando al concessionario ulteriori 20,9 mln ex DM 315/2021 e ulteriori 3,6 mln ex DM 223/2020.



Per quanto riguarda le risorse assegnate direttamente agli EELL a valere sui DD.MM. 234/2020, 71/2020, 530/2021, tra fine 2022 e inizio 2023 la Regione (in qualità di titolare del contratto di servizio di TPL) ha approvato specifici accordi con AT e gli Enti Locali interessati (Comuni di Firenze, Lucca e Prato in attuazione del DM 530/2021 e Comuni di Prato e Lucca in attuazione del DM 234/2020).

Tenuto conto dei suddetti programmi di rinnovo, in aggiunta agli ingressi previsti in autofinanziamento, entro l'anno 2023 si prevede l'immissione in

servizio, a rinnovo del parco, di 145 mezzi acquistati con risorse pubbliche (DM 81/2020, DM 223/2020 e DM 71/2021) e la consegna di ulteriori 85 bus a metano acquisiti con risorse ex DM 315/2021, con previsione di immissione nel 2024.

Nel corso del 2024 è di 129 bus (29 urbani, 69 suburbani, 30 extraurbani) acquisiti con risorse pubbliche, alcune delle quali vedono come beneficiari diretti i Comuni di Prato, Lucca, Livorno e la Città metropolitana di Firenze. Nel 2024 saranno immessi i primi mezzi ad alimentazione ibrida ed elettrica.

Rinnovo parco mezzi per il trasporto pubblico locale su gomma in Toscana: nuovi mezzi e risorse stanziati per procedura - I programmi di rinnovo precedenti all'avvio del servizio da parte del nuovo gestore (Fonte: Regione Toscana - Settore Attività amministrative per la mobilità, le infrastrutture e il trasporto pubblico locale)

RINNOVO PARCO BUS					2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOT. BUS per strum
strumento	Tip. mezzi	Risorse (mln)	Fonte	Cofin. pubblico	n.bus (immissione in servizio)							
Bando regionale (fondi ministeriali D.M. 345/2016) – DGR 98/2017	extraurbani	8,7	MIT	55%	1	68	9					78
PO Infrastrutture FSC 2014-20 (Del.CIPE n.54 del 01/12/2016) Asse F "Rinnovo del materiale rotabile gomma" – DGR 556/2018	extraurbani	4,4	MIT	55%		23	12	5				40
POR FESR 2014-2020 - Azione 4.6.2 "Rinnovo del materiale rotabile" - DGR 1347/2018	urbani	9	UE	95%			61					61
Cofinanziamento fondi regionali- DGR 1386/2018	extraurbani	3	RT	80%	2		22					24
Cofinanziamento CONSIP (D.M. 25/2017) - DGR 1039/2018	extraurbani	10,4	MIT	55%				84				84

Cofinanziamento fondi regionali (stanziamento in bilancio 2019) – DGR 941/2019	Extraurbani - urbani	5,7	RT	50%	5	14	31	6	2			58
Bando regionale – DGR 734/2021	extraurbani	2	RT	100%						11	2	13
Autofinanziamento ex contratto ponte 2018-2019	Extraurbani - urbani	—	Azienda	—	5	41	54	3				103
Totali		43,2 mln			13	146	189	98	2	11	2	461
totale progressivo bus					13	159	348	446	448	459	461	

Rinnovo parco mezzi per il trasporto pubblico locale su gomma in Toscana: nuovi mezzi e risorse stanziati per procedura - I programmi di rinnovo successivi all'avvio del servizio da parte del nuovo gestore (Fonte: Regione Toscana - Settore Attività amministrative per la mobilità, le infrastrutture e il trasporto pubblico locale)

RINNOVO PARCO BUS					EFFETTIVI		PREVISTI		TOT. BUS per strum
					2022	2023	2024	2025-2032	
strumento	Tip. mezzi	Risorse (mln)	Fonte	Cofin. pubblico	n.bus (immissione in servizio)				
Autofinanziamento contratto di concessione servizi gomma	Extraurbani - urbani	—	Azienda	—	173	31 (di cui 11 in servizio a 10/3/23)	196	1791	2.191
PSNMS 2019-33 DM 81/2020	Urbani + extraurbani+ infrastrutture	118,7	MIT			63	15	18	96 (circa 25 mln + 2,15 per infra)
PSNMS 2019-33 DM 223/2020	Urbani + extraurbani+ infrastrutture	21,6	MIT			79			79 (circa 15,85 mln)
PNC DM 315/2021	Urbani + extraurbani+ infrastrutture	23,3 (di cui 0,50 per infra)	MIT				85		85
PSNMS 2019-33 DM 234/2020	Urbani + infrastrutture	16,25 (fino al 10% infrastrutture)	MIT				18	24	42
PSNMS 2019-33 DM 71/2021	Urbani + infrastrutture	63,75 (fino al 10% infra)	MIT			3	3	53	59 (circa 28,2 mln)
PNRR DM 530/2021	Urbani + infrastrutture	64 (17,8 infra)	UE					97	97
React EU CMF	Urbani + infrastrutture	4	UE				8		8
Totali					173	176	325	1.983	2.657
Totale progressivo bus					173	349	674	2.657	

3.2.4 SERVIZI FERROVIARI

- azioni PRIIM: 2.2.2 -

CONTRATTO DI SERVIZIO TRA REGIONE TOSCANA E TRENITALIA

Nel novembre 2019 è stato sottoscritto il **contratto di servizio per il trasporto pubblico ferroviario di interesse regionale e locale tra Regione Toscana e Trenitalia**, della durata di 15 anni (dall'1/12/2019 al 30/11/2034), di cui gli ultimi 5 anni in ragione di maggiori investimenti che Trenitalia si è impegnata a portare avanti per migliorare la qualità del servizio ferroviario, il comfort dei mezzi e l'efficacia della manutenzione. Il contratto prevede un investimento di Trenitalia di 1,4 miliardi di euro, destinato in buona parte all'acquisto di nuovo materiale rotabile (843,6 milioni di euro da parte di Trenitalia e 69 milioni da parte della Regione Toscana, per un totale di 912,6 milioni per l'acquisto e la messa in servizio di 100 treni made in Italy di nuovissima generazione), ma anche a miglioramenti tecnologici, a cicli programmati di manutenzione; con successivi provvedimenti sono stati assegnati a Trenitalia finanziamenti statali e comunitari per il rinnovo del materiale rotabile, che andranno a modificare le risorse sopra evidenziate, incrementando la quota cofinanziata e diminuendo la quota in autofinanziamento, costituendo oggetto di regolazione contrattuale tramite adeguamento del piano investimenti e conseguentemente del Piano Economico Finanziario (PEF).



Con la firma del contratto è stato risolto il precedente valido per il periodo 2015-2023, sottoscritto nel luglio 2016, che prevedeva investimenti per 295 milioni di euro, un corrispettivo annuo di 235,9 milioni di euro, dal 2017 costante a parità di servizio per tutti gli anni, un valore complessivo di 2,5 miliardi di euro in 6 anni e 22 milioni di treni*km anno.

Nello specifico il nuovo contratto prevede:

- 912,6 mln per l'acquisto di nuovo materiale rotabile e 82,5 mln per interventi di revamping o restyling che, in aggiunta ai nuovi treni già in circolazione sulle linee regionali, porterà al rinnovo totale dei convogli in circolazione. Il 90% dei nuovi treni sarà immesso in servizio entro il 2024;
- 71,9 mln per l'ammodernamento degli impianti di manutenzione, fondamentali per un corretto mantenimento in funzione dei convogli;
- 285,5 mln per lo sviluppo di nuove tecnologie e per interventi ciclici di manutenzione sui treni;
- prezzo dei biglietti bloccato (ad eccezione degli adeguamenti annuali al tasso di inflazione, previsto dalla legge), con la prospettiva di ottenere i ricavi necessari all'azienda dalla lotta all'evasione tariffaria e dall'aumento del numero dei passeggeri;
- nessun aumento del corrispettivo annuo a carico della Regione fino al 2023 (con indicizzazione contenuta a partire dal 2024);
- avvio di un sistema di gestione che prevede la verifica dei risultati raggiunti attraverso obiettivi misurabili e quantificabili anno per anno;
- la conferma dei meccanismi di controllo qualità attualmente in atto (ispettori regionali, App Muoversintoscana, numero verde della Regione Toscana).

L'obiettivo è garantire un servizio efficiente ai cittadini toscani, in particolare a tutti i pendolari che quotidianamente utilizzano il treno per raggiungere i luoghi di lavoro o di studio.

Trenitalia si è inoltre impegnata a creare le condizioni per la futura messa a gara del servizio ferroviario regionale, mettendo a disposizione alla fine della validità del contratto tutto il materiale rotabile cofinanziato dalla Regione.

Infine, quote del servizio ferroviario potranno inoltre essere oggetto di affidamento con gare specifiche anche durante gli anni di validità del contratto in essere tra la Toscana e Trenitalia, per affidamenti che non superino il 15% del valore annuo del contratto.

CONTRATTO DI SERVIZIO TRA REGIONE TOSCANA E TFT



Per quanto riguarda invece la rete regionale (circa 84 km della linea Arezzo-Stia-Sinalunga) è attualmente vigente il **contratto di servizio con il gestore TFT** (Trasporto Ferroviario Toscano) sottoscritto dalla Regione nel 2017, valido per il periodo 2015-2023, successivamente rimodulato e riequilibrato nel gennaio 2019, febbraio 2021 e marzo 2023; tali rimodulazioni sono correlate anche alle assegnazioni di ulteriori finanziamenti con fondi regionali, nazionali e comunitari successivamente intervenute per il rinnovo del materiale rotabile.

Nel periodo 2017-2018 sono entrati in esercizio due nuovi treni Jazz (ognuno con 5 carrozze); con il cambio orario di dicembre 2017 è stato attivato un collegamento diretto tra il Casentino e Firenze effettuato da TFT; sono previsti più convogli attrezzati per il trasporto di bici in treno, l'installazione di impianti di videosorveglianza, il miglioramento dei sistemi informativi a bordo treno, investimenti per migliorare la sicurezza, attraverso l'installazione sull'intera rete del sistema ERTMS, l'innovativo sistema di controllo di marcia del treno utilizzato dai gestori nazionali per garantire la sicurezza dei treni ad alta velocità.

Per il servizio è stato inizialmente previsto un corrispettivo di circa 72,7 mln in 9 anni con una media di 58 treni nel giorno feriale medio; il piano economico-finanziario è stato successivamente rimodulato con gli atti integrativi del contratto, prevedendo un maggiore corrispettivo per complessivi 14,6 mln. Con le integrazioni febbraio 2021 e marzo 2023 è stato rimodulato anche il piano investimenti, prevedendo rispettivamente 3 mln per l'acquisto di un ulteriore treno Jazz (5 carrozze) e ulteriori investimenti corrispondenti a 13 mln per due nuovi treni Pop, di cui uno autofinanziato e uno cofinanziato (6 mln) con le risorse del PNRR (si veda il testo seguente dedicato al rinnovo del parco rotabile). Al dicembre 2022 sono complessivamente 5 i nuovi treni immessi in servizio nell'ambito del contratto.

Ad aprile 2022 la Giunta ha approvato gli indirizzi per il nuovo affidamento diretto a Trasporto Ferroviario Toscano dei servizi di trasporto pubblico ferroviario sulle linee Arezzo-Stia ed Arezzo-Sinalunga; nel novembre 2022 è stato pubblicato in Gazzetta ufficiale dell'Unione europea l'avviso di pre-informazione relativo al nuovo affidamento diretto. La Regione ha conseguentemente avviato le procedure finalizzate ad un possibile nuovo affidamento, a decorrere dal primo dicembre 2023, per un periodo massimo di dieci anni.

CONTRATTO DI SERVIZIO TRA REGIONE TOSCANA E LFI

Per la gestione dei beni, degli impianti e dell'infrastruttura ferroviaria di proprietà regionale relativi alle linee Arezzo-Stia ed Arezzo-Sinalunga è stato firmato a gennaio 2019 il contratto di servizio tra Regione Toscana e LFI (La Ferrovia Italiana, ex RFT), prorogato fino al 31 marzo 2023 (con corrispettivo annuale previsto di oltre 4 mln al netto di IVA).

A fine marzo 2022 la Giunta ha deciso di avviare un confronto con il gestore dell'infrastruttura ferroviaria nazionale RFI per individuare i presupposti e le valutazioni tecniche atti a consentire l'eventuale affidamento alla stessa RFI della gestione dell'infrastruttura ferroviaria di proprietà regionale (linee Arezzo Stia ed Arezzo Sinalunga), nonché per analizzare, in una fase successiva, le eventuali modalità di trasferimento anche della proprietà della rete regionale.

A marzo 2023 la Regione ha disposto con proprio atto la prosecuzione del servizio agli stessi patti e condizioni, per un periodo di 6 mesi decorrenti dal 31 marzo 2023, in ottemperanza a quanto previsto dal contratto di servizio e nel settembre 2023 ha definito l'atto d'obbligo per la prosecuzione del servizio fino al 31 dicembre 2023.

IL RINNOVO DEL PARCO ROTABILE FERROVIARIO E LA QUALITA' DEL SERVIZIO

Analogamente a quanto previsto per la gomma, la Toscana ha investito molto in questi anni nel rinnovo del parco rotabile ferroviario, con l'obiettivo di far portare l'età media della flotta toscana a valori in linea con le più moderne realtà europee.

Nell'ambito dei precedenti contratti sono entrati in servizio treni di ultima generazione, più sicuri, moderni e confortevoli. Alcuni, i Jazz, sono adatti alle linee metropolitane, con maggiore capacità di accelerazione e più posti pensati anche per il trasporto bici. Altri, i Vivalto, sono a doppio piano, più capienti e utilizzati sulle linee ad alta frequentazione. Altri ancora, i Minuetto e gli Swing, sono più piccoli e adatti alle linee non elettrificate.

In particolare, nell'ambito del contratto 2009-2014 fra Regione e Trenitalia, con un investimento di circa 150 mln è stata completata la fornitura di 150 carrozze Vivalto a doppio piano.

Dal 2015 al 2018 sono stati consegnati **41 nuovi treni** (20 treni Jazz a Trenitalia, 2 treni Jazz a TFT, 15 treni Swing -11 di proprietà regionale e 4 di Trenitalia- e 4 nuovi treni Vivalto composti da 24 carrozze a Trenitalia).



Come precedentemente accennato, con il nuovo contratto di servizio valido fino al 2034 si prevede il progressivo rinnovo della flotta: sono previsti **100 nuovi treni** sulle 14 linee regionali: 29 elettrotreni Rock, 19 altri nuovi treni elettrici Pop, 44 ibridi Blues a tripla alimentazione (dotati di motore diesel, pantografo per le linee elettrificate e batterie in grado di poter fare l'ultimo miglio su linee non elettrificate evitando di utilizzare il motore diesel), 6 treni a 200 km/h e 2 locomotive di soccorso: tra il 2020 ed il 2023 si prevede che entrino in servizio 86 treni (29 Rock, 30 treni ibridi Blues e i 19 nuovi elettrici Pop, 2 loco-diesel e 6 treni a 200 km/h), mentre nel 2030 sarà la volta dei restanti 14 ibridi.

Con riferimento alle tempistiche di immissione in servizio dei nuovi treni si sono registrati e si stanno registrando dei ritardi; tuttavia l'allegato contrattuale e quindi la programmazione non è modificata. Dal 2020 ad inizio ottobre 2023 sono 36 i nuovi treni in servizio, di cui 15 treni Rock, 12 treni Pop (a cui si aggiungono 2 treni Pop sulla linea ferroviaria in gestione a TFT), 9 treni Blues.

I nuovi treni sono dotati di telecamere di videosorveglianza, wi-fi a bordo, arredi di maggiore comfort e danno un importante contributo alla sostenibilità ambientale (-30% di consumi

energetici, materiali riciclabili, più facilmente fruibili anche con la bici) e sono inoltre accessibili alle persone con ridotte capacità motorie.

Sono dedicati al rinnovo della flotta in Toscana finanziamenti previsti da varie fonti.

Il Piano Nazionale per il rinnovo del materiale rotabile ferroviario (a valere sul FSC 2014-2020) ha stanziato risorse per 17,62 mln, grazie alle quali sono entrati in servizio per il trasporto ferroviario regionale 3 nuovi treni Rock.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (DM 319/2021, Misura M2C2 4.4.2 destinata all'acquisto di treni ad alimentazione elettrica o ad idrogeno) ha previsto investimenti in Toscana per 28 mln prevedendo l'entrata in servizio di 7 nuovi treni entro il 2026 (2 entro il 2024).



Il Fondo per il potenziamento dei servizi ferroviari regionali di cui alla L.178/2020 ha stanziato 13 mln, assegnati alla Toscana con DM 164/2021. Per entrambi i fondi (PNRR e fondi di cui al DM 164/2021) nel febbraio 2022 la Giunta con DGR n. 205/2022 ha individuato i soggetti attuatori (Trenitalia e TFT), ripartito e assegnato le risorse, di cui 21,9 mln a

Trenitalia e 6 mln a TFT per l'acquisto di complessivi 7 nuovi treni Pop, di cui 1 sulla linea in servizio a TFT, già entrato in servizio nel 2022.

Tali risorse vanno ad aggiungersi a quelle previste dal DM 408/2017 per 54,3 mln, per l'acquisto di 3 treni Rock (già entrati in servizio) e 11 treni bimodali Blues, mentre ulteriori finanziamenti derivano dal DM 390/2022 (Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese) che ha stanziato 13 mln per l'acquisto di 2 treni sulla linea regionale Arezzo-Stia- Arezzo Sinalunga gestita da TFT e dalla nuova programmazione comunitaria del PR FESR 21-27 che prevede 5 mln per il rinnovo del materiale rotabile ferroviario.

Tali finanziamenti vanno a diminuire l'autofinanziamento contrattuale, con riferimento ai contratti di servizio ferroviario in essere (Trenitalia e TFT), al fine di perseguire l'obiettivo dell'equilibrio economico-finanziario dei rispettivi contratti, tenuto conto degli effetti derivanti dalle misure di contrasto della pandemia.

Rinnovo parco mezzi per il trasporto su ferro in Toscana: nuovi mezzi in servizio

(Fonte: Regione Toscana - Settore Trasporto pubblico locale su ferro e marittimo - Mobilità sostenibile)

Anno	Mezzi Trenitalia	Mezzi TFT	Nota	Nota programmazione
2014	10		"Treni Vivalto - Considerando una composizione media di 6 carrozze per un treno"	TRENITALIA: Programmati nel Contratto con Trenitalia 2019-2034 i seguenti nuovi treni: 7 nel 2020, 12 nel 2021, 36 nel 2022, 31 nel 2023 e 14 nel 2030
2015	30			
2016	4		"Treni Vivalto - Considerando una composizione media di 6 carrozze per un treno"	
2017	1	1		
2018	4	1		
2019	0			
2020	4	1	Sono stati immessi in servizio n. 4 Treni "Rock" a 5 casse per Trenitalia (programmazione 2020); 1 treno "Jazz a 5 casse per TFT	Si sono registrati e si stanno registrando ritardi nell'immissione in servizio dei treni, ma il relativo allegato contrattuale e quindi la

2021	7		Sono stati immessi in servizio n. 4 treni Rock a 5 casse (programmazione 2021) e n. 3 treni Rock a 5 casse (programmazione 2020).	programmazione non è modificata.
2022	3	2	Sono stati immessi in servizio 3 treni Rock a 6 casse (programmazione 2021) e 2 treni Pop a TFT	
2023	22		Entrati in servizio 9 treni Blues (2 da programmazione 2021 e 7 da programmazione 2022), 12 treni Pop (9 da programmazione 2022 e 3 da programmazione 2023), 1 treno Rock (da programmazione 2021)	
tot	85	5		

Per quanto riguarda i dati relativi a utilizzo e qualità del servizio ferroviario, nel 2022 si evidenzia una ripresa rispetto al quadro critico registrato nel 2020 e nel 2021 in conseguenza all'emergenza epidemiologica da Covid-19 e dei conseguenti provvedimenti presi a partire da inizio pandemia che hanno portato, come per la gomma, ad una riprogrammazione del servizio a fronte di una forte contrazione della domanda (sia per pendolarismo da lavoro e scolastico e ancor di più per spostamenti turistici e legati al tempo libero).

Dal lato dell'offerta del servizio, nel 2022 la programmazione dei chilometri di servizio si è attestata su valori quasi analoghi al periodo precedente la pandemia (22,3 km/anno treno offerti nel 2022 a fronte di 22,4 nel 2019); dal lato della domanda, il 2022 registra un importante incremento dei passeggeri trasportati ogni giorno (193 mila, in aumento rispetto ai 149 mila del 2021 e agli 86 mila del 2020, anche se ancora lontani dai 235 mila del 2019). La puntualità media dei treni si è attestata al 92,3% (era il 94% nel 2021) mentre al 3% la regolarità del servizio in termini di rapporto delle soppressioni dei treni circolanti rispetto alla programmazione prevista (era l'1,2% nel 2021).

Circa le motivazioni di questo andamento altalenante dei parametri di puntualità si fa presente che rispetto agli anni precedenti sono aumentati i ritardi sistematici attribuiti prevalentemente, per oltre la metà dei casi ed in modo anomalo rispetto agli anni precedenti, al gestore dell'infrastruttura ferroviaria (problemi all'impianto di trazione, malfunzionamento di deviatori, etc.) Per quanto riguarda la regolarità media, per il 2022 è diminuita rispetto agli anni precedenti perché condizionata da soppressioni per maltempo, in particolare nel primo trimestre dell'anno. Inoltre, durante quasi tutto l'arco del 2022 si sono registrate soppressioni con percentuali superiori rispetto al triennio 2017-2019 (ante Covid-19) attribuite prevalentemente alle cause esterne, anche se è presente una non trascurabile percentuale di attribuzione a problemi connessi con l'infrastruttura ferroviaria, anomala rispetto gli anni precedenti.

Per monitorare la situazione sulle linee toscane, analizzare le criticità e comprendere le motivazioni dei disservizi verificatisi e definire congiuntamente soluzioni, la Regione nel dicembre 2021 ha istituito una cabina di regia con RFI e Trenitalia che si riunisce periodicamente. La cabina di regia non si limita all'analisi dell'andamento complessivo delle linee, ma prende in esame i singoli treni critici, individuati anche attraverso le segnalazioni dei pendolari e degli amministratori locali, verificandone costantemente l'andamento e studiando soluzioni mirate alla risoluzione di eventuali criticità puntuali. Ad oggi la cabina di regia si è riunita più volte, svolgendo incontri di monitoraggio sul complesso delle linee, con approfondimenti su quelle con indice di affidabilità inferiore al minimo per i quali era scattato il bonus abbonati e con approfondimenti su singole linee o singoli eventi di particolare impatto sul servizio.

ACCORDO QUADRO TRA REGIONE TOSCANA E RFI

Da dicembre 2022 è entrato in vigore il **nuovo Accordo Quadro fra Regione Toscana e il Gestore dell'infrastruttura ferroviaria, RFI** (schema approvato con DGR 245/2022 e sottoscritto nel marzo 2022), in sostituzione del precedente Accordo.

L'Accordo Quadro, oltre ad essere uno strumento di coordinamento e pianificazione per la gestione di richieste pluriennali di capacità, assume un ruolo indispensabile per dare attuazione alle funzioni di programmazione ed amministrazione dei servizi di trasporto di interesse locale e regionale proprie delle Regioni ai sensi del Decreto Legislativo 422/97, regolando l'assegnazione della capacità ferroviaria ai fini dell'espletamento dei servizi regionali di competenza della Regione.

L'Accordo ha validità 5 anni (periodo 2022/23-2026/27), e riporta la previsione di sviluppo dei servizi ferroviari nel periodo di validità, tenuto conto degli interventi infrastrutturali e tecnologici in corso di realizzazione o di prossimo avvio sulla rete ferroviaria che troveranno piena attuazione nel periodo, ma delineando anche una previsione di massima del servizio rispetto agli interventi previsti successivamente al 2027, con particolare riferimento alla nuova stazione AV di Firenze Belfiore, che contribuiranno in modo significativo alla revisione ed al potenziamento dei servizi di trasporto ferroviario di competenza della Regione.

Fra gli interventi previsti entro il 2027 l'attivazione delle nuove fermate Guidoni e Circondaria (1a fase) nel nodo di Firenze, il raddoppio Empoli-Granaiolo con annesso PRG di Empoli, che consentirà nuovi servizi a frequenza oraria Empoli-Poggibonsi, la velocizzazione tra Empoli e Siena e l'inserimento treni "fast" fra Firenze e Siena (spot), il raddoppio Pistoia-Montecatini che permetterà l'arretramento a Montecatini dell'attuale relazione metropolitana Firenze SMN-Pistoia e il completo arretramento a Pistoia dei servizi passanti Montevarchi-Prato/Pistoia.

Successivamente al 2027 oltre agli interventi sul nodo di Firenze (attivazione stazione AV e Circondaria (2a fase) sono presenti una serie di interventi, in parte subordinati a progetti di fattibilità da eseguire nel primo quinquennio, fra i quali:

- Quadruplicamento tratte Empoli – Bivio Samminiatello e Bivio Renai – Firenze Cascine;
- Quadruplicamento tratta Pisa-Empoli (subordinato agli esiti del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica di 1a Fase);
- Potenziamento tratta Poggibonsi – Siena (subordinato agli esiti del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica di 1a Fase);
- Elettificazione Empoli - Siena;
- Raddoppio tratta Pescia – Lucca e potenziamento tecnologico tratta Montecatini Terme-Pescia;
- Raddoppio Lucca –Viareggio/Pisa (subordinato agli esiti del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica di 1a Fase);
- Sestuplicamento tratta PM Rovezzano – Arezzo (subordinato agli esiti del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica di 1a Fase).

La prima fase di attuazione delle previsioni dell'Accordo Quadro si è già realizzata ed ha riguardato la linea Firenze-Pisa. Per la chiusura della tratta Firenze Porta al Prato-Firenze Cascine, legata agli interventi di riqualificazione urbanistica nell'area ex OGR e alla futura realizzazione della linea 4 della tramvia fiorentina, è stata attuata la riprogrammazione delle 6 coppie di treni della relazione Empoli-Firenze Porta al Prato, mantenendo sostanzialmente inalterato il modello di offerta, come stazioni servite ed orari, sulla tratta Empoli-Le Piagge, per tener conto delle esigenze di pendolarismo. Dal 12.09.2022 sono in programmazione 6 coppie di treni Empoli- Firenze Castello, nuova stazione di attestazione.

Sempre in attuazione dell'Accordo Quadro è stata avviata l'armonizzazione dei servizi ferroviari di TFT e Trenitalia nel nodo di Sinalunga, con miglioramento delle corrispondenze fra i treni della linea Siena-Chiusi e della linea Arezzo-Sinalunga e quindi dei collegamenti fra Siena e Arezzo.

Come successivo atto di attuazione dell'Accordo Quadro è prevista la riprogrammazione del servizio ferroviario sulla linea Pontremolese. La nuova offerta prevede il completo cadenzamento del servizio e il potenziamento delle relazioni Pontremoli-La Spezia e La Spezia-Parma, nonché il rinnovo del materiale rotabile impiegato; saranno impiegati solo treni Jazz e Pop, in sostituzione

degli attuali convogli con vetture media distanza. L'avvio della nuova programmazione è previsto a dicembre 2023.

A gennaio 2023 è stato approvato un Protocollo di Intesa tra Regione Toscana e RFI, sottoscritto nel successivo mese di febbraio, per definire un programma di sviluppo dell'intermodalità e dei servizi nelle stazioni ferroviarie, al fine di migliorare le condizioni di integrazione modale, vivibilità, sicurezza e accessibilità alle stazioni ferroviarie, coordinando inoltre gli interventi di connessione fra le infrastrutture di trasporto di media e grande capacità (ferrovie, metropolitane, tramvie).

FERROVIE MINORI



La Regione sostiene la valorizzazione del ferro, quale modalità di trasporto a basso impatto ambientale, che può costituire peraltro un vettore di sviluppo del territorio, anche nelle realtà più periferiche del territorio e anche nell'attuale contesto dove la transizione verso un modello di sviluppo più sostenibile ed efficiente nell'utilizzo delle risorse è sempre più urgente e improrogabile. A ciò è dedicato il progetto pluriennale, avviato nel 2014, di valorizzazione delle **ferrovie minori** in esercizio sul territorio regionale, caratterizzate da una bassa frequentazione al di fuori delle fasce pendolari, ma

localizzate in contesti territoriali di elevata valenza storica, culturale, ambientale e paesaggistica, e quindi dotate di un notevole potenziale anche in termini di attrattività, per le quali l'obiettivo regionale è quello di incrementare gli utenti sia per il servizio ordinario che per fini turistici, culturali e sociali.

Si tratta delle linee Siena-Grosseto, Cecina-Saline di Volterra, Porretta Terme-Pistoia, Arezzo-Pratovecchio-Stia, Arezzo-Sinalunga, Lucca-Aulla, Siena-Chiusi per le quali la Regione Toscana dal 2014 al 2019 ha destinato quasi 280 mila euro cofinanziando progettualità locali presentate da Comuni, Province e associazioni per sostenere l'organizzazione e lo svolgimento di iniziative di promozione e valorizzazione di tali ferrovie.

A causa dell'emergenza sanitaria da COVID-19 nel 2020 non è stato possibile realizzare gran



parte delle iniziative programmate, mentre nel 2021 sono state progettate alcune iniziative legate al treno sulla linea Porrettana e sono stati avviati confronti con RFI per tenere conto dei lavori programmati sulla linea. Dal 2021 è stata avviata la collaborazione tra le Direzioni regionali competenti, con il supporto dell'Agenzia Regionale Toscana Promozione Turistica, per la definizione di linee di indirizzo generali per attività di promozione della mobilità con

uso di materiale storico (in raccordo con Fondazione FS Italiane), e con materiale ordinario sulle linee ferroviarie in esercizio, con particolare riferimento alle ferrovie minori.

Nel complesso, nell'ambito del progetto sono state avviate negli anni, con il supporto tecnico degli uffici regionali, iniziative innovative individuate e proposte dai territori di integrazione fra treno e itinerari ciclabili di valenza regionale e sovraregionale e cammini, progetti sperimentali

sull'intermodalità treno-bici e legati al turismo scolastico e in generale ad attività educative svolte con il treno e in treno.

Tra i progetti finanziati, gli appuntamenti con il treno a vapore sulla Cecina-Saline-Volterra e sulla Lucca-Aulla, il "Treno del Gigante Bianco" per stimolare l'intermodalità treno-bici sulla Arezzo Sinalunga, le mostre fotografiche permanenti nelle stazioni lungo la Arezzo- Pratovecchio-Stia, gli eventi culturali, gastronomici e sportivi sul territorio attraversato dalla ferrovia Porrettana.

E' stato dedicato alle ferrovie minori inoltre uno specifico progetto (Progetto TRENO), finanziato nel 2018 all'interno del Programma Italia Francia Marittimo 2014 con l'obiettivo di valorizzare le ferrovie storiche e secondarie e rendere maggiormente fruibile il patrimonio naturale e culturale, aumentandone l'accessibilità. Tra le azioni del progetto, la realizzazione di una ciclostazione nella stazione di Monte Antico sulla linea Siena-Grosseto, oggetto di un accordo tra la Regione ed il Comune di Civitella Paganico, inaugurata nella primavera del 2022. Oltre alla linea Siena-Grosseto, il progetto ha interessato inoltre la linea Cecina- Saline di Volterra e la Lucca- Aulla.

La linea Asciano-Monte Antico, da tempo sospesa all'esercizio ordinario è stata recentemente classificata tra le 26 tratte ferroviarie ad uso turistico previste dalla legge 9 agosto 2017, n. 128 (Disposizioni per l'istituzione di ferrovie turistiche mediante il reimpiego di linee in disuso o in corso di dismissione situate in aree di particolare pregio naturalistico o archeologico).

Grazie ai fondi della Legge 128/2017 e del PNRR, la Fondazione FS sta programmando una serie di interventi volti alla riqualificazione della stazione di Monte Amiata dove sono previsti interventi di messa in sicurezza al fabbricato viaggiatori, al fabbricato bagni ed ai tre magazzini merci ed al serbatoio d'acqua. L'obiettivo è di realizzare spazi museali/espositivi e rendere pienamente fruibili dai turisti tutti gli spazi esterni.



3.2.5 CONTINUITÀ TERRITORIALE: TRASPORTO MARITTIMO E COLLEGAMENTI AEREI

- azioni PRIIM: 2.4.1, 2.4.2 -

La Regione Toscana, attraverso il contratto di servizio con la società di navigazione Toremar, garantisce il **collegamento marittimo** con le isole dell'Arcipelago toscano, secondo standard qualitativi costantemente verificati, assicurando altresì le condizioni di equilibrio economico del contratto.

Il contratto di servizio vigente, sottoscritto all'inizio del 2012 e valido fino a tutto il 2023, per un corrispettivo di circa 13 mln erogati annualmente dalla Regione, si articola su 6 tratte (cui si è aggiunta dal 1° marzo 2019 l'ulteriore tratta diretta fra Livorno e Gorgona). Da gennaio 2020 sono stati ampliati i collegamenti fra Porto Santo Stefano e l'Isola di Giannutri, con traghetti che trasportano passeggeri, mezzi e merci (44 collegamenti). La Regione ha anche concordato con Toremar il potenziamento del servizio dal 2020 alla fine del contratto di servizio con 4 coppie di corse annue da Livorno a Capraia.

Ogni anno vengono realizzate oltre 19.000 corse, di cui 7800 sulla tratta Piombino – Portoferraio, nell'ambito delle oltre 15.000 che collegano l'Isola d'Elba con il porto di Piombino. Per garantire un miglior servizio, nell'arco della durata del contratto di servizio sono stati effettuati dal gestore e da Regione Toscana investimenti per il rinnovo della flotta. Parimenti, nell'arco della durata del contratto di servizio sono stati inoltre predisposti collegamenti con il treno a Piombino Marittima e Campiglia, nodi intermodali utili per chi si sposta per studio o per lavoro.

Con l'emergenza sanitaria da Covid-19 si è registrato un calo dei passeggeri trasportati; per compensare i mancati ricavi tariffari prodottisi da febbraio a dicembre 2020 sono state destinate

le risorse di un apposito fondo nazionale istituito presso il MIT con L 77/2020, convertito nel Decreto rilancio. Dal 2021 il servizio è tornato a crescere e si è attestato a risultati analoghi al periodo pre-pandemico, come il biennio 2018 – 2019: 1.528.637 i passeggeri nel 2022, a fronte di 1.588.731 nel 2019.

In vista della scadenza del contratto è attualmente in corso la definizione della procedura di gara per il rinnovo dell'affidamento del servizio marittimo; è stata prevista anche la continuazione del servizio per tutto il 2024 a norma dell'art. 2 del Contratto di servizio.

Per garantire all'Arcipelago toscano la **continuità territoriale aerea**, nel 2020 sono stati riattivati i collegamenti diretti da Marina di Campo con Pisa, Firenze e Milano Linate, grazie ad un aumento del contributo pubblico fornito da ENAC, pari a circa 3 mln in tre anni (1.050.000 euro di risorse regionali e 2,3 mln di risorse ministeriali). Il contratto, scaduto a fine gennaio 2023, è stato prorogato per 9 mesi da febbraio ad ottobre 2023, al cui riguardo la Regione sostiene l'onere della compensazione con 1,1 mln.

Sempre con riferimento all'aeroporto Teseo Tesei di Marina di Campo, gestito dalla società Alatoscana, nel marzo 2023 è stata sottoscritta la nuova convenzione per l'annualità 2023 tra Regione e gestore aeroportuale per garantire la copertura, a titolo di compensazione, degli oneri sostenuti per lo svolgimento delle attività di natura non economica relative alla sicurezza, all'antincendio, al controllo del traffico aereo ed alle dogane, necessarie per mantenere operativo l'aeroporto di dell'Elba in relazione all'annualità 2023, stanziando un importo pari a 650 mila euro. Gli ultimi anni registrano una ripresa della frequentazione delle linee, con oltre 10mila passeggeri trasportati nel 2022.

3.2.6 ATTIVITÀ ISPETTIVA

- azioni PRIIM: 2.5.1 -

Per garantire l'efficienza di tutti i servizi di trasporto pubblico locale, fondamentale risulta la disponibilità di un sistema di valutazione e monitoraggio delle performance dell'offerta, che sia in grado di garantire il rispetto da parte dei gestori dei livelli di qualità del servizio erogato definiti nel contratto.

Il **gruppo ispettivo regionale di vigilanza sui servizi di Trasporto Pubblico Locale** è costituito, fino dal 1999, in attuazione della normativa regionale in materia di trasporto pubblico locale (art. 24 della L.R. n. 42/98) secondo la quale le funzioni relative alla vigilanza sui servizi di trasporto sono esercitate dagli enti competenti tramite proprio personale, munito di tessera di riconoscimento.

I componenti del gruppo regionale di vigilanza effettuano ispezioni periodiche sui servizi di trasporto pubblico locale: in particolare effettuano rilevazioni finalizzate alla programmazione ed alla gestione dei contratti di servizio del TPL; possono accertare le violazioni e contestare le sanzioni amministrative previste all'art. 23 della L.R.42/98.

Il gruppo di vigilanza è composto da personale dipendente di ruolo in servizio presso la Regione Toscana, in primo luogo individuato all'interno del personale della Direzione Mobilità Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale.

Al 30 giugno 2023 il gruppo ispettivo regionale conta 79 unità. Il gruppo è impegnato principalmente da un lato nella attività di **controllo dei servizi ferroviari** in attuazione dei contratti di servizio che la Regione ha stipulato con i soggetti gestori (essendo la competenza sui controlli ferroviari di competenza esclusiva regionale), e dall'altro, in attuazione del "contratto del lotto unico ATO regionale" da parte del nuovo gestore AT, nelle attività di **controllo sui servizi di TPL automobilistico** (alla Regione in qualità di soggetto attuatore del contratto di servizio infatti spetta la vigilanza ed il controllo, in collaborazione con gli EE.LL).

L'attività del gruppo ispettivo è da tempo condizionata dall'emergenza sanitaria e dalle conseguenti restrizioni generali di movimento ed operative: l'attività, sospesa per alcuni mesi nel

2020, nel 2021 è stata effettuata con intensità operativa ridotta rispetto agli anni precedenti il 2020. Nel corso del 2022 i controlli sui servizi ferroviari sono stati effettuati in modo costante ma, a causa del perdurare dell'emergenza sanitaria, sempre con intensità operativa minore rispetto agli anni precedenti. Nei primi sei mesi del 2023 i controlli sono ripresi ancora con continuità, dato l'affievolirsi dell'emergenza sanitaria, sebbene con una minore intensità rispetto al periodo pre-emergenziale. In totale nel 2022 sono state effettuate quasi 400 uscite ispettive totali (come dettagliato nella tabella seguente), mentre per il periodo 1 gennaio-30 giugno 2023 le uscite ispettive sono state 258. Oltre **9300 i controlli sui servizi ferroviari** effettuati nel 2022, **1585 i treni controllati**.

RIEPILOGO CONTROLLI SU SERVIZI FERROVIARI		Anno 2022
attuazione contratto RT-Trenitalia	Controlli puntuali funzionamento impianto riscaldamento a bordo treno nei mesi invernali	1445 impianti a bordo di 289 treni
attuazione contratto RT-Trenitalia	Controlli puntuali su pulizia a bordo treno	384
attuazione contratto RT-Trenitalia	Controlli puntuali su informazioni presenti a bordo treno	204
attuazione contratto RT-Trenitalia	Controlli puntuali su informazioni audio/video fornite a bordo treno	312
attuazione contratto RT-Trenitalia	Controlli puntuali su accessibilità toilettes a bordo treno	2834 toilettes a bordo di 730 treni
attuazione contratto RT-Trenitalia	Controlli puntuali su stato arredi a bordo treno	890
attuazione contratto RT-Trenitalia	Controlli puntuali su funzionamento impianto condizionamento a bordo treno nei mesi estivi	1365 impianti a bordo di 271 treni
attuazione contratto RT-Trenitalia	Controlli a stazioni	55
attuazione contratto RT-Trenitalia	controllo presenza\accessibilità toilettes per disabili a bordo treno	858
attuazione contratto RT-Trenitalia	controllo presenza\accessibilità postazioni per disabili a bordo treno	836
attuazione contratto RT-Trenitalia	Controlli puntuali funzionamento porte accesso ed intercomunicanti	120
	Totale controlli puntuali	9302
attuazione contratto RT-Trenitalia	Treni controllati	1547
attuazione contratto RT-TFT e LFI	Treni controllati	38
	Totale treni controllati	1585

Per quanto riguarda il **servizio di trasporto pubblico locale su gomma**, con l'entrata in vigore del "contratto del lotto unico ATO regionale" per la gestione del servizio di trasporto pubblico regionale su gomma l'attività ispettiva, analogamente a quanto detto per i controlli sui servizi ferroviari, ha molto risentito dell'emergenza sanitaria e delle conseguenti restrizioni generali di movimento ed operative.

Anche nel 2022 l'attività di controllo sui servizi gomma è iniziata con intensità operativa ridotta, ma, anche per la rilevanza per il trasporto toscano del contratto di servizio "lotto unico", a partire dal mese di maggio i monitoraggi hanno ripreso con una certa costanza. 2409 i controlli effettuati complessivamente nel 2022, 464 i bus controllati, 118 le fermate.

Nei primi sei mesi del 2023, con l'affievolirsi dell'emergenza sanitaria, anche se ancora non con l'intensità del periodo pre-emergenziale, sono ripresi continuità anche i controlli sui trasporti su gomma. Nel periodo gennaio-giugno 2023 sono stati effettuati principalmente i seguenti controlli "puntuali" da parte dell'ispettorato regionale (esclusi quelli effettuati dai gruppi ispettivi degli EE.LL, anch'essi competenti in materia):

- 326 controlli sullo stato degli arredi dei bus,
- 115 controlli sugli ausili per non vedenti a bordo bus,
- 67 controlli su pedane per disabili a bordo bus,
- 184 controlli sugli impianti di condizionamento dei bus,

più diverse centinaia di controlli di passaggi orari di bus presso fermate.

Nell'ottica di rafforzare i controlli di qualità sui servizi di TPL, oltre a prevedere per la fine del 2023 -inizio 2024 l'inserimento nel gruppo ispettivo regionale di nuovi elementi, nel corso del 2022 ed all'inizio del 2023 la Regione ha fornito supporto formativo per la formazione/aggiornamento dei gruppi ispettivi degli EE.LL. toscani ai fini del loro svolgimento dei controlli sui servizi di trasporto su gomma.

Nel corso del 2022, è stato ampliato l'applicativo esistente installato sugli smartphone degli ispettori per inviare on line in tempo reale i dati ispettivi sui servizi ferroviari di Trenitalia e registrarli in sede, per permettere analoghe operazioni durante i controlli sui servizi di TPL automobilistico. Conseguentemente è stato realizzato un programma di elaborazione dei dati ispettivi, per la creazione di statistiche, report, calcolo degli "indici di qualità" previsti dal contratto del "lotto unico" dei servizi di TPL automobilistico, analogamente a quanto già esistente per i controlli relativi al contratto ferroviario Regione -Trenitalia.

3.2.7 INDICATORI

- **Utilizzo di mezzi pubblici di trasporto (lavoratori studenti e scolari) sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto (%)**

(Fonte elaborazione IRPET su dati ISTAT)

REGIONI	Anni							
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Lombardia	23,0	22,0	22,6	24,7	27,7	23,5	24,2	18,5
Veneto	17,7	15,3	16,9	16,6	17,0	14,6	15,4	11,9
Emilia-Romagna	12,7	14,5	14,2	16,2	15,3	13,4	14,6	12,6
Toscana	17,2	16,9	17,4	18,4	17,1	14,3	14,2	11,0
Marche	14,2	14,5	14,1	13,0	15,5	13,3	11,6	9,6
Italia	20,3	19,9	20,2	20,4	21,1	18,1	18,8	15,1

* Fonte: ISTAT- Indicatori per le politiche di sviluppo (<http://www.istat.it/it/archivio/16777>), tema "Trasporti e mobilità", indicatore 129.

La riduzione del 2019 è piuttosto generalizzata e riguarda la maggior parte delle regioni italiane

- **Media delle persone che si dichiarano soddisfatte delle sette diverse caratteristiche del servizio ferroviario rilevate sul totale degli utenti del servizio sul territorio della Regione Toscana* (%)**

(Fonte elaborazione IRPET su dati ISTAT)

Anni												
2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
49,8	48,0	53,0	50,0	49,1	50,2	57,3	58,0	55,5	58,9	71,9	71,3	62,7

* Fonte: ISTAT- Indicatori per le politiche di sviluppo (<http://www.istat.it/it/archivio/16777>), tema "Trasporti e mobilità", indicatore 172. Il dato fa riferimento alle seguenti caratteristiche del servizio: frequenza corse, puntualità, possibilità di trovare posto a sedere, pulizia delle vetture, comodità degli orari, costo del biglietto, informazioni sul servizio. La variazione 2019 su 2018 è da ascrivere prevalentemente all'aumento della soddisfazione per pulizia e informazioni (+4,8% ciascuna), possibilità di trovare posto (+4,3%) e puntualità (+4,1%).

- **Grado di soddisfazione rispetto a 10 aspetti del servizio ferroviario, confronto 2009-2012-2015-2019 (% di voti compresi tra 3 e 5)**

(Fonte Regione Toscana, Indagine "Gli utenti del treno regionale in Toscana", anni 2009, 2012, 2015, 2019)

ASPETTI DEL SERVIZIO FERROVIARIO	% Soddisfatti (voti 3-5)			
	2009	2012	2015	2019
Puntualità	60,7	55,4	58,5	64,5
Coincidenze dei treni	62,9	60,1	67,9	73,0
Affollamento a bordo	57,9	66,1	80,5	82,6
Pulizia a bordo delle vetture	37,5	55,3	76,2	80,4
Adeguatezza e pulizia dei bagni	20,3	27,4	47,2	54,9
Funzionamento del condizionamento/riscaldamento	57,5	63,7	66,6	74,9
Funzionamento delle porte	69,3	67,2	84,4	89,9
Senso di sicurezza (furti, molestie)	80,6	83,4	81,9	86,6
Personale di bordo	88,6	90,5	92,0	95,4
Comunicazione a bordo in caso di ritardi o anomalità	56,5	65,6	71,2	79,3

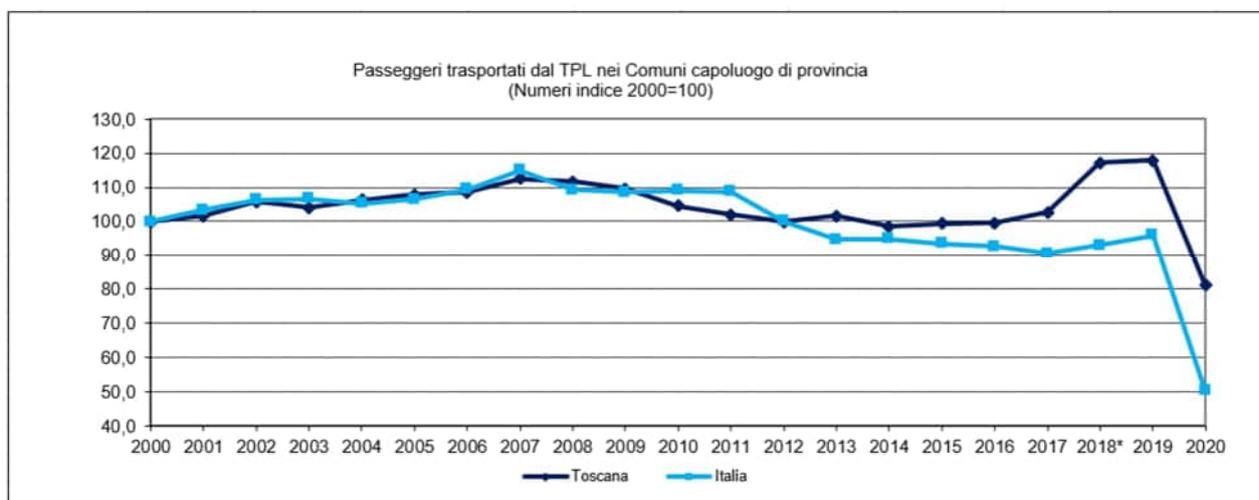
- Passeggeri trasportati dal trasporto pubblico locale (Passeggeri/anno)

(Fonte: Carta dei Servizi – dati forniti gestori)

	gomma	tramvia	ferro	mare
2019	212.409.966	34.529.012	71.256.398	1.588.731
2020	110.791.935	20.069.911	31.113.008	1.288.909
2021	105.355.860	24.460.708	37.164.890	1.473.752
2022	134.022.704	30.704.199	54.299.369	1.528.637
Variatione % tra 2019-2022	-37%	-11%	-24%	-4%

- Domanda di trasporto pubblico nei comuni capoluogo di provincia (Passeggeri/abitante, numeri indice, 2000=100)

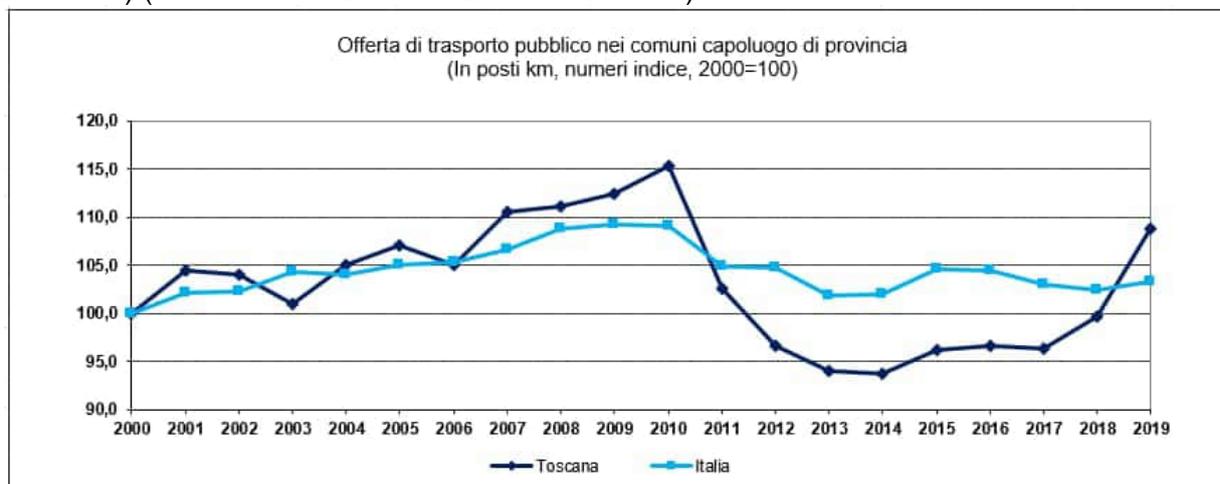
(Fonte: elaborazioni IRPET su dati ISTAT - "Indicatori Ambientali Urbani")



Si segnala che la serie storica risulta diversa da quella riportata nel precedente monitoraggio. I dati riportati nell'ultima indagine ISTAT sulla mobilità urbana (<http://www.istat.it/it/archivio/162857>) presentano infatti discrepanze rispetto a quelli precedentemente pubblicati relativamente al periodo 2008-2012 (<http://www.istat.it/it/archivio/123878>). Si è pertanto deciso di utilizzare la serie storica pubblicata nel dataset Indicatori per le politiche di sviluppo (<http://www.istat.it/it/archivio/16777>), tema "Trasporti e mobilità", indicatore 268, per garantire la coerenza del confronto intertemporale.

*stima IRPET su dati ISTAT

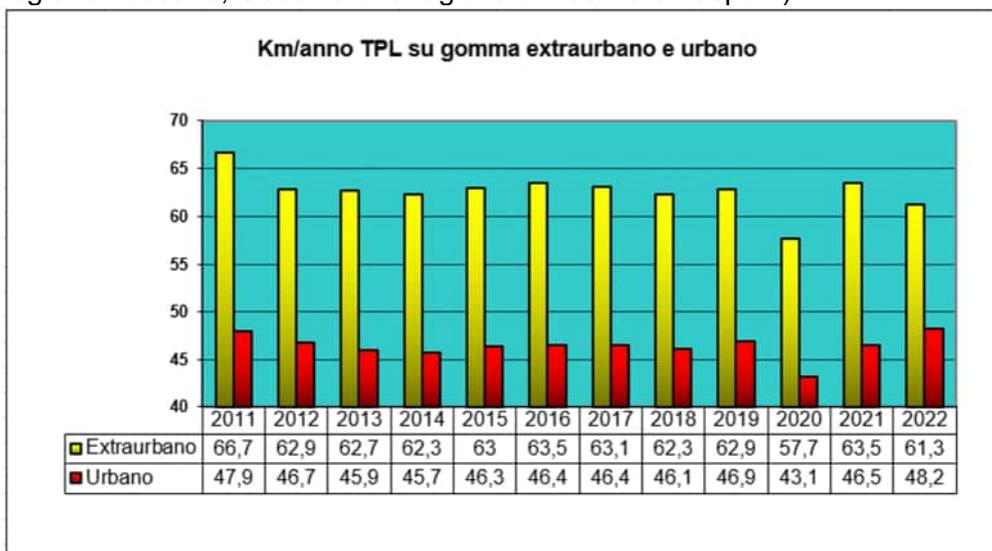
L'aumento del 2018 è da imputarsi prevalentemente alla performance del dato fiorentino, che passa da 246 pass./ab. a 301 pass./ab.

- Offerta di trasporto pubblico nei comuni capoluogo di provincia (in posti km, numeri indice, 2000=100) (Fonte: elaborazioni IRPET su dati ISTAT)

. I dati riportati nell'ultima indagine ISTAT (<https://www.istat.it/it/archivio/244648>)

- Km/anno TPL su gomma extraurbano e urbano (milioni)*

(Fonte: Regione Toscana, Osservatorio regionale mobilità e trasporti)



* Sono considerati nell'urbano i servizi compresi nell'area urbana dei capoluoghi di provincia, eventualmente ampliata ai comuni limitrofi, ma anche di grossi comuni non capoluogo di provincia.

La riduzione verificatasi nel 2020 è dovuta all'emergenza sanitaria da COVID-19, che ha determinato un calo dell'offerta di servizi.

- Età media del parco mezzi per il trasporto pubblico locale su ferro e su gomma in Toscana

(Fonte: Trenitalia e Regione Toscana - Settore Trasporto Pubblico locale su ferro e marittimo e Settore Attività amministrative per la mobilità, le infrastrutture e il trasporto pubblico locale)

Anno	Età media materiale rotabile FERRO	Età media materiale rotabile GOMMA
2015	18	11,3
2016	18	11,6
2017	16,9	12,1
2018	17,0	12,3
2019	18,0	11,6
2020	18,0	11,6
2021	18,0	13,1
2022	17,0	13,4

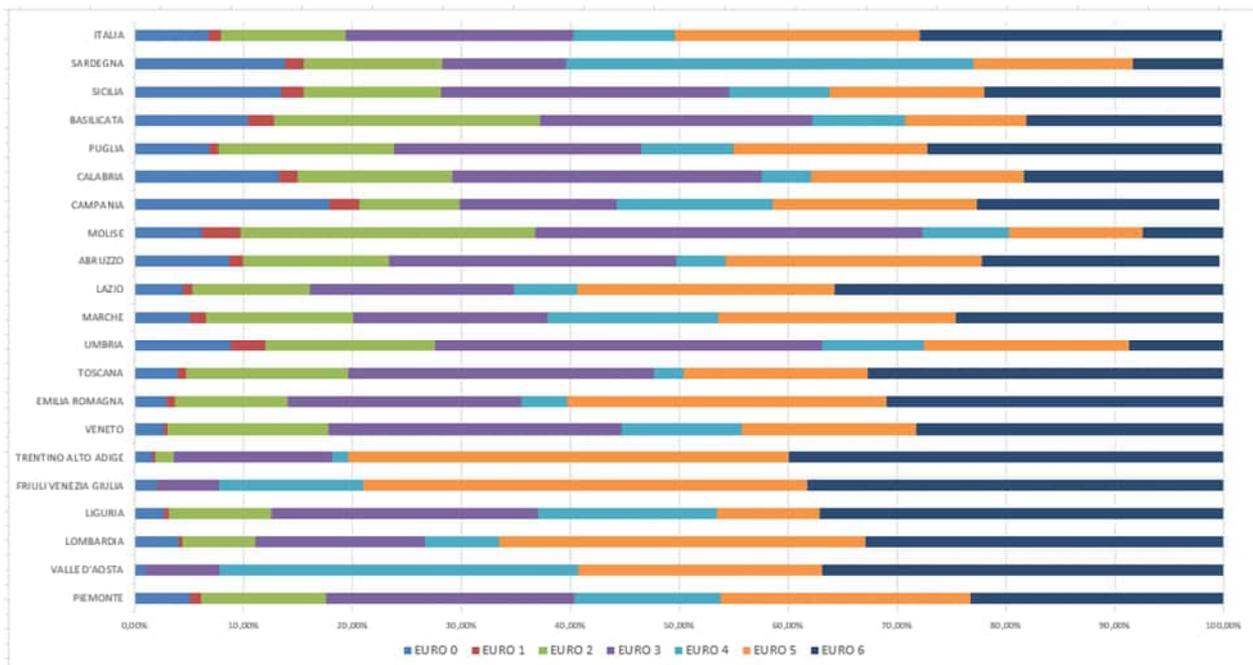
- Parco bus per standard emissivo (trend negli anni)

(Fonte: IRPET su dati ACI)



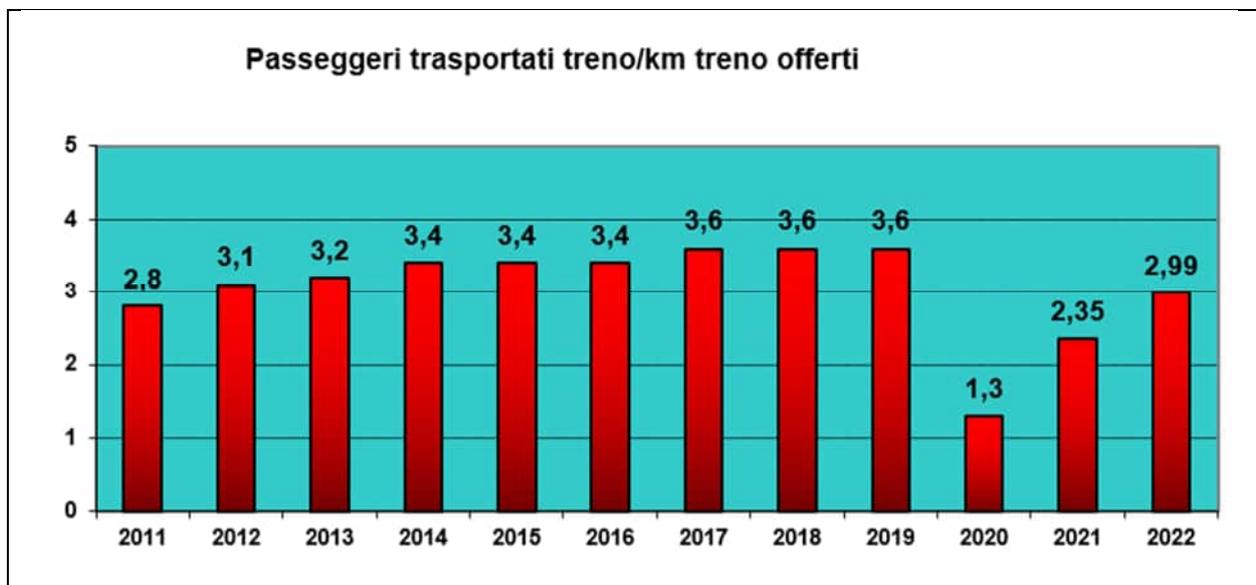
- Parco bus per standard emissivo, anno 2020 (confronto tra regioni)

(Fonte: IRPET su dati ACI)



- Passeggeri trasportati treno/km treno offerti*

(Fonte Trenitalia)



* Rapporto tra n. di viaggi (spostamento del singolo viaggiatore da stazione di partenza a stazione di arrivo) effettuati e km programmati (offerta) nel giorno feriale medio dell'anno di riferimento, sui treni regionali in Toscana; il rapporto espresso nell'anno zero è fatto 100 ed il rapporto di ciascun anno di riferimento successivo all'anno zero sarà espresso su base 100: quindi, qualora tale valore risulti superiore a 100, significa che mediamente, nell'anno di riferimento, hanno viaggiato più persone, rispetto all'anno zero, in rapporto all'offerta di servizio; viceversa, qualora il valore dell'anno di riferimento successivo all'anno zero risulti inferiore a 100.

Nel 2021 il servizio ferroviario è stato programmato con un'offerta leggermente inferiore rispetto al quadriennio precedente l'emergenza sanitaria da Covid-19; la frequentazione dei treni è aumentata nel 2021 e 2022 rispetto al 2020 ma non ha raggiunto i livelli del 2019.

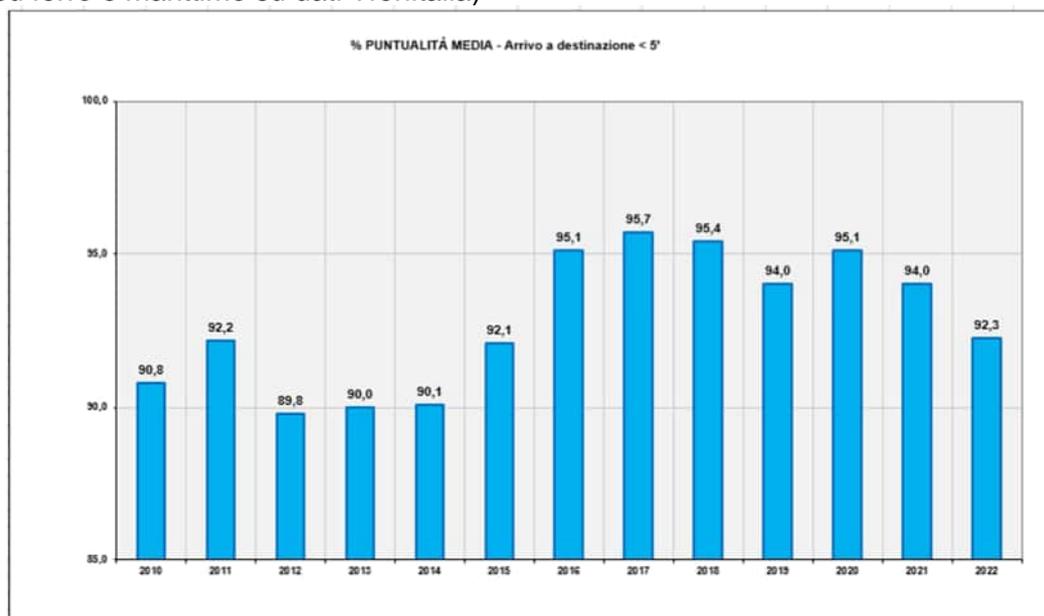
- Km/anno treno offerti (milioni)*

(Fonte: Elaborazione Settore Trasporto Pubblico locale su ferro e marittimo su dati Trenitalia)



* N. complessivo di km di servizio programmato (offerta) sui treni regionali Trenitalia in Toscana nell'anno di riferimento. La circolazione dei treni per il 2021 e 2022 è aumentata rispetto al 2020 (anno del lockdown) e si è attestata a valori prossimi alla programmazione dei chilometri di servizio previsti negli anni precedenti l'emergenza sanitaria da Covid-19.

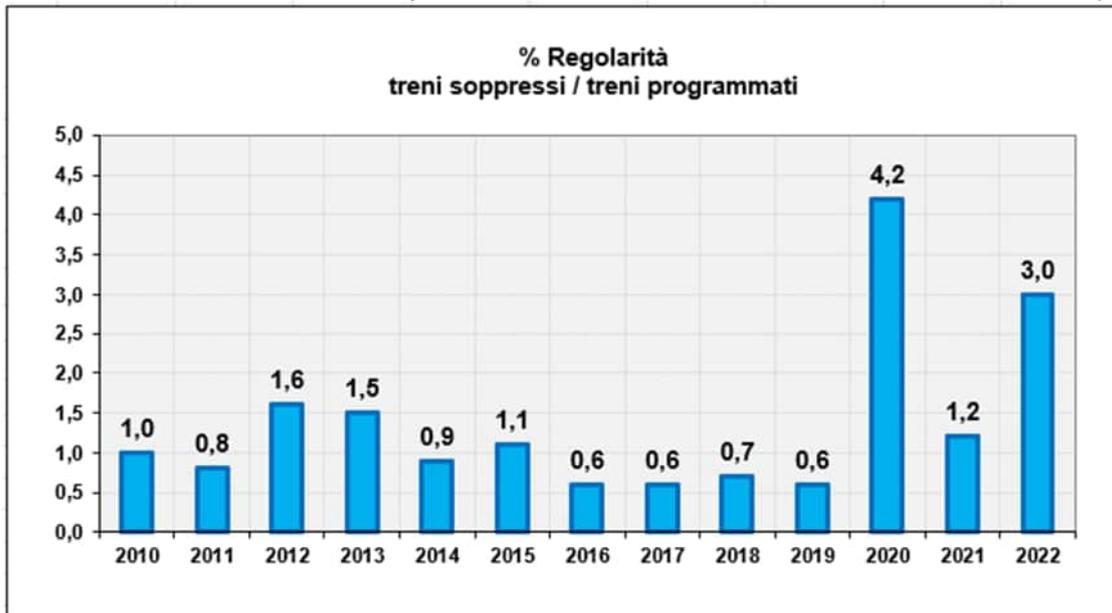
- La puntualità media dei treni regionali (Fonte Elaborazione Settore Trasporto Pubblico locale su ferro e marittimo su dati Trenitalia)



Nel corrente Contratto di Servizio con Trenitalia (valido dal 1 dicembre 2019) è cambiata la procedura di calcolo della puntualità: si considerano puntuali i treni circolati e arrivati a destinazione con ritardo non superiore a 5 minuti; inoltre sono considerati puntuali anche i treni con ritardo superiore a 5 minuti ma che presentavano come causa di ritardo le "Cause esterne" (eventi accidentali, cause meteo o naturali, investimento persone ecc.) e gli "Scioperi" (cosiddetta Puntualità "STANDARD B1"). Precedentemente venivano considerati puntuali anche i treni con ritardo superiore a 5 minuti ma che presentavano come causa di ritardo la causa "Altre imprese Ferroviarie", cioè cause diverse dalle precedenti e non imputabili al gestore dell'infrastruttura (RFI) o al servizio ferroviario (Trenitalia) (cosiddetta Puntualità "STANDARD B"). Per congruenza dei dati con gli anni precedenti, la puntualità per il 2020 non è quella prevista da Contratto di servizio in essere, ma si considera la Puntualità "STANDARD B" (Fonte PIC web di RFI).

La puntualità media per il 2022 è diminuita rispetto agli anni precedenti in quanto sono aumentati i ritardi sistematici nelle diverse mensilità del secondo semestre e registrati soprattutto sulle linee forti, in particolare sulle Linee Aretina e Viareggina. Le cause del ritardo sono attribuite prevalentemente, per oltre la metà dei casi ed in modo anomalo rispetto agli precedenti, al gestore dell'infrastruttura ferroviaria (problemi all'impianto di trazione, malfunzionamento di deviatori, etc.)

- La regolarità media dei treni regionali (numero treni soppressi/numero treni programmati)
(Fonte Elaborazione Settore Trasporto Pubblico locale su ferro e marittimo su dati RFI)

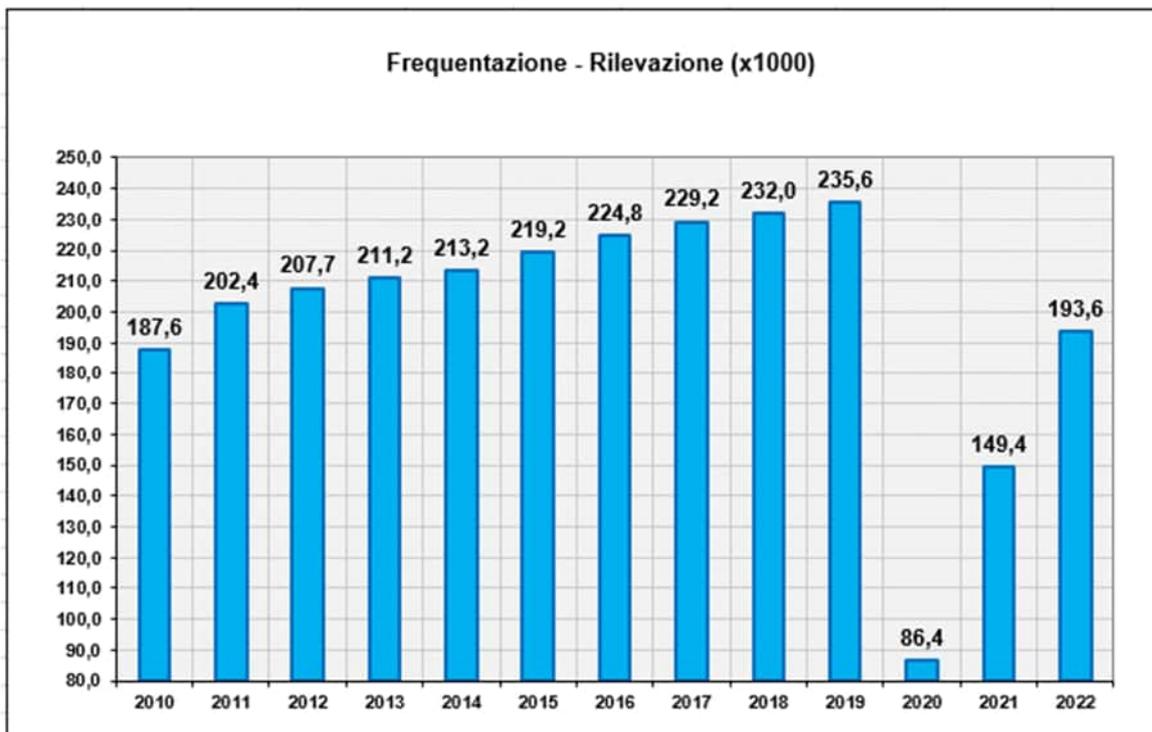


Il valore della regolarità cosiddetta "Standard" valutata come rapporto fra treni circolati e treni programmati, è tornato nel 2021 a valori confrontabili con i valori di annualità precedenti l'emergenza sanitaria.

La regolarità media per il 2022 è diminuita rispetto agli anni precedenti perché condizionata da soppressioni per maltempo, in particolare nel primo trimestre dell'anno. Comunque, durante quasi tutto l'arco del 2022 si sono registrate soppressioni con percentuali superiori rispetto al triennio 2017-2019 (ante Covid-19); le cause di mancata circolazione sono attribuite prevalentemente alle cause esterne, anche se è presente una non trascurabile percentuale di attribuzione a problemi connessi con l'infrastruttura ferroviaria, anomala rispetto gli anni precedenti.

- Frequentazione dei treni della Toscana

(Fonte Regione Toscana, Settore Trasporto Pubblico locale su ferro e marittimo)



Dato relativo alla frequentazione media giornaliera del giorno feriale medio del rilievo (mese di novembre). Il calcolo dei passeggeri ha tenuto conto della frequentazione sui treni di competenza regionale, anche nelle stazioni situate fuori dal territorio della Toscana. Per i treni di competenza condivisa è stato tenuto conto della frequentazione nelle stazioni nella tratta di competenza regionale. Dal 2021 la frequentazione dei treni è aumentata rispetto al 2020 ma non ha raggiunto i livelli del 2019.

- Indice di affidabilità del servizio marittimo: corse programmate – corse saltate (al netto di quelle non effettuate per causa di forza maggiore) / totale corse programmate – anno 2022 (Fonte Regione Toscana, Settore Trasporto Pubblico locale su ferro e marittimo)

Linea	Tratta	Previsione contrattuale	Indice affidabilità
A1	Livorno - Capraia	95%	100%
A1bis	Livorno - Gorgona	95%	100%
A2	Piombino - Portoferraio	95%	99,12%
A2F	Piombino - Cavo - Portoferraio	95%	99,96%
A3	Piombino – Rio Marina - Pianosa	95%	100%
A4	Porto S. Stefano - Giglio	95%	99,72%
A5	Porto S. Stefano - Giannutri	0	100%

- Giorni annui di apertura aeroporto Marina di Campo (Isola d'Elba)*
(Fonte Regione Toscana, Settore Trasporto Pubblico locale su ferro e marittimo)

Anno	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Giorni	363	365	363	364	363	360	363	364	363	363

* Obbligo previsto 365, con franchigia di 15 gg per effettuazione di interventi infrastrutturali.

- Numero di passeggeri trasportati aeroporto Marina di Campo (Isola d'Elba)
(Fonte Regione Toscana, Settore Trasporto Pubblico locale su ferro e marittimo)

Anno	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Passeggeri	18.949	20.439	13.125	14.351	4.919	6.409	5.639	8.097	10.116

*Il calo del numero dei passeggeri trasportati dal 2018 rispetto agli anni precedenti è dovuto al fallimento di un vettore aereo che assicurava la continuità territoriale. L'ulteriore calo del numero di passeggeri trasportati a partire dal 2020 è da porsi in relazione agli effetti dell'emergenza sanitaria.

3.2.8 PRINCIPALI DELIBERE DI ATTUAZIONE

DGR 21 del 10/01/2022 - Azioni relative ai servizi di trasporto pubblico locale alla luce delle previsioni dell'Ordinanza del Presidente della Giunta regionale n. 62 del 29.10.2021 e del decreto legge n.221 del 24 dicembre 2021 che proroga lo stato di emergenza nazionale fino al 31 marzo 2022, in considerazione della ripresa delle attività in presenza delle istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado.

DGR 205 del 28/02/2022 - PNRR misura M2C2 - 4.4.2 e Fondi investimenti di cui alle L. 208/2015 e L. 178/2020 e alla L. 145/2018 - Interventi per l'acquisto di materiale rotabile ferroviario regionale- Individuazione soggetti attuatori, riparto e assegnazione delle risorse di cui ai decreti ministeriali 319/2021 e 164/2021.

DGR 208 del 28/02/2022 - Approvazione del Piano di rinnovo del parco degli autobus dei servizi di trasporto pubblico locale e regionale a valere sulle risorse stanziato fino all'annualità 2022 dei decreti ministeriali n. 81/2020, 223/2020 e 315/2021 del Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile (PSNMS) e delle risorse complementari al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

DGR 245 del 07/03/2022 - Approvazione schema di Accordo Quadro fra Regione Toscana e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A (RFI S.p.A.) per la disponibilità della capacità della infrastruttura ferroviaria, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs 112/2015.

Decisione 16 del 28/03/2022 - Indirizzi agli uffici regionali per l'avvio di un percorso finalizzato ad individuare i presupposti e le valutazioni tecniche atti a consentire, ai sensi dell'art. 8 del D.Lgs 422/1997 e dell'art. 47 del D.L. 50/2017 convertito dalla legge 96/2017, l'eventuale affidamento a RFI SpA della gestione dell'infrastruttura ferroviaria di proprietà regionale - linee Arezzo Stia ed Arezzo Sinalunga.

DGR 366 del 28/03/2022 - Prosecuzione servizi di potenziamento per il trasporto pubblico locale di collegamento con gli istituti scolastici.

DGR 379 del 06/04/2022 - Trasporto pubblico locale - Gratuità del tpl gomma e tramvia sul territorio regionale per quattro settimane in favore dei cittadini ucraini.

DGR 399 del 11/04/2022 - Indirizzi per il nuovo affidamento diretto dei servizi di trasporto pubblico ferroviario sulle linee Arezzo-Stia ed Arezzo-Sinalunga a Trasporto Ferroviario Toscano SpA, ai sensi del Regolamento (CE) 1370/2007 come modificato dal Regolamento (UE) 2016/2338.

DGR 478 del 26/04/2022 - Servizi di trasporto pubblico locale automobilistico in ambito a domanda debole. Risorse da erogare a Province, Città Metropolitana di Firenze e comuni per il finanziamento dei servizi di TPL in ambito a domanda debole per l'annualità 2022.

DGR 517 del 02/05/2022 - Modifica della destinazione di parte delle risorse di cui alla deliberazione di Giunta n. 1259/2021 a favore della gestione ordinaria dei servizi di trasporto pubblico locale.

DGR 518 del 02/05/2022 - Prosecuzione servizi di potenziamento per il trasporto pubblico locale di collegamento con gli istituti scolastici.

DGR 519 del 10/05/2022 - Trasporto Pubblico locale: messa in esercizio di un servizio di collegamento tra il Comune di Figline e Incisa Valdarno (FI) e le zone industriali di San Casciano Val di Pesa e Barberino Valdelsa - Tavarnelle a garanzia del pendolarismo lavorativo.

DGR 729 del 27/06/2022 - Integrazione del Piano rinnovo del Parco Bus della Regione Toscana a valere sulle risorse stanziato sui decreti ministeriali n. 81/2020, 223/2020 e 315/2021 del Piano Strategico Nazionale della Mobilità Sostenibile (PSNMS) e delle risorse complementari al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

DGR 732 del 27/06/2022 - Approvazione accordo per il proseguimento della sperimentazione fino al 31/12/2022, nell'ambito metropolitano fiorentino, dell'utilizzo del titolo di viaggio denominato «Unico Metropolitano» per il servizio di trasporto pubblico integrato urbano su gomma, treno, tramvia.

DGR 789 del 11/07/2022 - Interventi straordinari ed urgenti da realizzarsi nel corso del 2022 sulla infrastruttura ferroviaria di proprietà regionale, gestita da LFI SpA, al fine di non compromettere l'esercizio del servizio di trasporto pubblico in sicurezza sulle linee Arezzo-Stia e Arezzo-Sinalunga. Destinazione risorse.

DGR 854 del 25/07/2022 - Approvazione schema di accordo "Sistema di accesso a tariffa agevolata al Trasporto Pubblico Locale nell'Area Urbana di Firenze per gli studenti universitari nell'Ateneo fiorentino. Anno Accademico 2022-2023".

DGR 949 del 08/08/2022 - Trasporto pubblico locale. People Mover contributo in conto esercizio annualità 2022.

DGR 978 del 08/08/2022 - Trasporto pubblico locale: assegnazione contributi per la gestione delle funzioni per l'anno 2022 alle Province e alla Città Metropolitana di Firenze.

DGR 1003 del 05/09/2022 - Approvazione Schema di Accordo di Collaborazione tra Regione Toscana, Città Metropolitana di Firenze e Comune di Firenze per l'attivazione dei nodi di interscambio "Montelungo" - Firenze - lato Binario 16 e Piazza Vittorio Veneto per il servizio di Trasporto Pubblico Locale.

DGR 1063 del 26/09/2022 - Trasporto Pubblico locale: messa in esercizio servizi tpl per i collegamenti con il plesso scolastico di Palazzo Blu a Pontedera (PI) e Liceo Agnoletti nel Comune di Sesto Fiorentino (FI).

DGR 1243 del 07/11/2022 - Accordo Quadro fra Regione Toscana e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A (RFI S.p.A.) per la disponibilità della capacità della infrastruttura ferroviaria, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs 112/2015. Sostituzione Allegato G "Condizioni minime di qualità dei servizi erogati da RFI ai sensi della misura 15 della Delibera ART n. 16/2018 con Allegato G bis" "Condizioni minime di qualità dei servizi erogati da RFI ai sensi della misura 15 della Delibera ART n. 16/2018".

DGR 1337 del 28/11/2022 - Riordino dei servizi automobilistici sostitutivi o integrativi dei servizi ferroviari di interesse regionale e locale ai sensi dell'art. 34-octies del D.L. 179/2012: attuazione alle previsioni riportate all'art. 42 nel contratto di concessione stipulato con il Concessionario Autolinee Toscane Spa.

DGR 1415 del 12/12/2022 - Approvazione schemi di Accordi di cui alla misura M2C2 – 4.4.1 del PNRR (ex DM 530/2021) con i Comuni di Firenze, Lucca e Prato e Autolinee Toscane S.p.A..

DGR 1464 del 12/12/2022 - Incremento del Fondo COVID-19 TPL, istituito con legge regionale 41/2020, con risorse statali trasferite per lo svolgimento del servizio TPL in relazione all'anno 2022.

DGR 1494 del 19/12/2022 - Servizio di interesse economico generale imposto sull'aeroporto di Marina di Campo dalla Regione Toscana con l.r. 66/2011 e DGR 207/2022 - Aggiornamento del termine per la messa in servizio operativa degli interventi oggetto di compensazione.

DGR 1569 del 27/12/2022 - Accesso alla tariffa agevolata ISEE per l'acquisto di abbonamenti mensili o annuali TPL: proroga della validità del tagliando ISEE/TPL 2022 al 31 marzo 2023.

DGR 32 del 23/01/2023 - Approvazione schema di Protocollo d'Intesa fra Regione Toscana e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A (RFI S.p.A.) "Definizione programma per lo sviluppo dell'intermodalità e dei servizi nelle stazioni ferroviarie di RFI".

DGR 37 del 23/01/2023 - Proroga Continuità territoriale da e per l'Isola d'Elba. Approvazione schema di Accordo tra Regione Toscana ed Enac, e approvazione schema di Accordo tra Regione Toscana e Comuni Isola d'Elba per definizione modalità di trasferimento risorse.

DGR 89 del 06/02/2023 - Approvazione schema di Convenzione fra Regione Toscana e Alatoscana SpA per l'erogazione di contributi a copertura, titolo di compensazione, degli oneri sostenuti per lo svolgimento esclusivamente delle attività di natura non economica, ai sensi della vigente normativa comunitaria, nell'aeroporto di Marina di Campo nell'Elba - annualità 2023".

DGR 109 del 13/02/2023 - PIANO NAZIONALE STRATEGICO della MOBILITA' SOSTENIBILE - Decreto Interministeriale n. 234 del 6 giugno 2020, Progetto Città Inquinata: Comuni di Prato e di Lucca.

DGR 161 del 27/02/2023 - Indirizzi per l'informatizzazione e per la semplificazione dell'iter di autorizzazione dei servizi pubblici di trasporto effettuati con autobus di cui all'art. 14 della L.R. 42/1998 (Norme per il trasporto pubblico locale), denominati "servizi autorizzati".

DGR 206 del 06/03/2023 - Trasporto pubblico locale: assegnazione contributi per la gestione delle funzioni per l'anno 2023 alle Province e alla Città Metropolitana di Firenze.

DGR 237 del 13/03/2023 - Indirizzi per la gestione di un nuovo sistema integrato tariffario di livello regionale di servizi TPL.

DGR 275 del 20/03/2023 - Trasporto pubblico locale. People Mover contributo in conto esercizio annualità 2023.

DGR 404 del 18/04/2023 - Decreto Interministeriale n. 417/2022 su sharing mobility: attivazione del finanziamento, definizione di indirizzi e criteri di ripartizione del contributo, approvazione scheda per la presentazione dei progetti territoriali.

DGR 517 del 15/05/2023 - Servizi di trasporto pubblico locale automobilistico in ambito a domanda debole. Risorse da erogare a Province, Città Metropolitana di Firenze e Comuni per il finanziamento dei servizi di TPL in ambito a domanda debole

DGR 524 del 15/05/2023 - Trasporto pubblico locale – Contratto di concessione lotto unico regionale - Determinazioni in merito alla fase temporale T2 in avvio al 1 novembre 2023

DGR 593 del 29/05/2023 - Approvazione schema di accordo integrativo all'Accordo "Sistema di accesso a tariffa agevolata al Trasporto Pubblico Locale nell'Area Urbana di Firenze per gli studenti universitari nell'Ateneo fiorentino. Anno Accademico 2022-2023"

DGR 705 del 26/06/2023 - Trasporto pubblico locale: approvazione schema di Accordo di collaborazione ai sensi dell'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 tra Regione Toscana e UPI Toscana per l'attività di supporto all'espletamento da parte degli enti locali delle procedure di affidamento del servizio di tpl nei lotti deboli in attuazione del progetto di rete dei servizi previsti al tempo contrattuale T2 del Contratto di Concessione di servizi di trasporto pubblico locale del Lotto Unico Regionale per l'annualità 2023.

DGR 705 del 26/06/2023 - Attivazione del titolo "Pegaso Area Metropolitana Firenze" nell'ambito metropolitano fiorentino, per il servizio di trasporto pubblico integrato urbano su gomma, treno, tramvia, - Prosecuzione del titolo Unico metropolitano a seguito della fase di sperimentazione.

DGR 778 del 10/07/2023 - Integrazione alla delibera n. 706 del 26.6.2023 e sostituzione schema di accordo avente ad oggetto il titolo "Pegaso Area Metropolitana Firenze" nell'ambito metropolitano fiorentino, per il servizio di trasporto pubblico integrato urbano su gomma, treno, tramvia.

DGR 1023 del 04/09/2023 - Servizi di trasporto pubblico locale automobilistico – Accordo ai sensi dell'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241 tra Regione Toscana, Regione Umbria, Provincia di Perugia e Provincia di Arezzo per la disciplina dei servizi di trasporto pubblico locale per garantire il collegamento, con un solo gestore, tra i territori dell'alta Val Tiberina in Regione Toscana con Città di Castello in Regione Umbria.

DGR 1103 del 18/09/2023 - Indirizzi per la definizione dello schema di accordo "Sistema di accesso a tariffa agevolata al Trasporto Pubblico Locale nell'Area Urbana di Firenze per gli studenti nell'Ateneo fiorentino. Anno accademico 2023-2024".

3.2.9 MONITORAGGIO FINANZIARIO

(valori in migliaia di euro)

Obiettivo generale 2 - Obiettivi specifici PRIIM	Dati complessivi 2014-2025(*)			Gestione fino al 30/06/2023 (***)		
	Assegnazioni Regionali	Impegni	Impegni/ Assegnazioni	Impegni	Pagamenti	Pagamenti/ Impegni
	(1)	(2)	(3=2/1)	(4)	(5)	(6=5/4)
2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata	-	-	-	-	-	-
2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali	7.932.718	7.363.846	93%	6.311.630	5.674.429	90%
2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale (**)	5.755	5.755	100%	5.755	5.755	100%
2.4 Garantire e qualificare la continuità territoriale con l'arcipelago toscano e l'Isola d'Elba	222.703	173.153	78%	173.153	168.610	97%
2.5 Strutturare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione	12.505	8.796	70%	8.776	8.354	95%
Totale obiettivo generale 2	8.173.681	7.551.551	92%	6.499.315	5.857.147	90%

(Dati a cura del Settore Controllo Strategico e di Gestione, Dir. Programmazione e Bilancio, aggiornamento al 30 giugno 2023)

(*) Le assegnazioni non comprendono le risorse libere stanziare ma non impegnate fino al 2022.

(**) Obiettivo specifico realizzato anche con risorse destinate all'obiettivo specifico 2.2.

(***) I dati al 30/06/2023 non considerano le reimputazioni su date successive.

3.3. OBIETTIVO GENERALE 3

AZIONI PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE E PER IL MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI SICUREZZA STRADALE E FERROVIARIA

Obiettivo generale 3: Articolazione in obiettivi specifici e azioni

Obiettivo generale	Obiettivi specifici	Azioni
3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano	3.1.1 Completamento linee 2 e 3 della tranvia fiorentina e realizzazione del People Mover a Pisa
		3.1.2 Integrazione rete tramviaria nella piana fiorentina e verso Bagno a Ripoli, azioni per qualificare i collegamenti metropolitani e ridurre l'inquinamento atmosferico
		3.1.3 Azioni per lo sviluppo dell'infrastrutturazione della mobilità urbana, a servizio del trasporto pubblico, qualificazione sosta e intermodalità
	3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali	3.2.1 Finanziamento interventi per il miglioramento della sicurezza stradale
		3.2.2 Collaborazione con lo Stato per le azioni di competenza nel campo della sicurezza ferroviaria in ambito europeo e nazionale
	3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto	3.3.1 Azioni di finanziamento per la rete di interesse regionale
		3.3.2 Azioni per la mobilità ciclabile in ambito urbano
		3.3.3 Azioni di co-finanziamento piste o itinerari ciclabili che abbiano carattere interregionale e che siano previste almeno negli strumenti di programmazione di livello provinciale

Per ridurre i costi esterni della mobilità, la Regione promuove, attraverso il PRIIM, modalità di trasporto sostenibili in grado di ridurre l'impatto ambientale dei trasporti (sistemi a guida vincolata in ambito urbano, mobilità ciclabile urbana ed extraurbana) e investe nella sicurezza per ridurre i costi sociali derivanti dall'incidentalità.

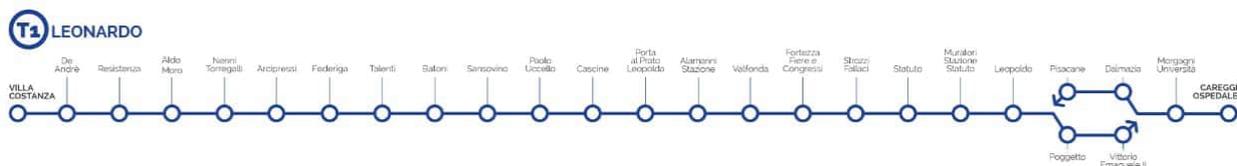
3.3.1 SISTEMA TRAMVIARIO

- azioni PRIIM: 3.1.1; 3.1.2 -

La realizzazione della rete tramviaria di Firenze e la sua estensione nell'area metropolitana risulta funzionale e strategica per realizzare in Toscana un sistema integrato di trasporti che comprenda trasporto ferroviario ad alta velocità, trasporto regionale e mobilità urbana sostenibile.

COMPLETAMENTO DEL SISTEMA TRAMVIARIO FIORENTINO

Il sistema tramviario fiorentino ad oggi vede completata e in funzione l'intera Linea T1 "Leonardo" il cui tracciato si sviluppa da Villa Costanza nel comune di Scandicci al Polo Ospedaliero di Careggi passando per Santa Maria Novella per complessivi 11,5 km e 26 fermate (circa 40 minuti di percorrenza complessiva) e la linea T2 "Firenze Aeroporto – Piazza dell'Unità d'Italia" inaugurata l'11 febbraio 2019.



Il primo tratto da Scandicci a Santa Maria Novella è operativo dal 14 febbraio 2010 e ha visto oltre 14 milioni di utenti/anno nel 2017; nel 2018 il dato è salito ulteriormente oltre i 19 milioni di passeggeri grazie all'attivazione del secondo stralcio dell'intervento (da Santa Maria Novella a Careggi) inaugurato il 16 luglio 2018.

La linea T1 ha portato ad un notevole miglioramento dei parametri ambientali grazie alla diminuzione del ricorso a mezzi privati motorizzati.

La linea T2 "Firenze Aeroporto – Piazza dell'Unità d'Italia" si estende per circa 5,5 km (di cui 0,3 km condivisi con Linea 1) e permette la connessione dell'Aeroporto, del Polo Universitario di Novoli e del Palazzo di Giustizia con la stazione ferroviaria e il centro cittadino.



Nel 2019 si sono registrati sulle 2 linee quasi 35 mln di passeggeri; dal 2020 le presenze hanno registrato un calo risentendo degli effetti della contrazione del trasporto dovuti dell'emergenza sanitaria da Covid 19, anche se in misura minore rispetto alle altre modalità di trasporto pubblico, con una ripresa dell'utenza nel 2021, quando hanno viaggiato sulle linee T1 e T2 oltre 24 mln di passeggeri, e nel 2022, con oltre 30 mln di passeggeri.

Il costo totale delle linee è stato pari a oltre 616 mln (come da notifica alla Commissione Europea) mentre il contributo concesso dalla Regione nell'ambito del Programma Operativo POR CREO FESR 2007-2013 è stato di oltre 50 ml.

La Regione Toscana è stata parte attiva nella crescita dell'opera, monitorando l'avanzamento dei lavori e gestendo le criticità via via emerse attraverso una cabina di regia tecnico/istituzionale. Il sistema tramviario nell'area fiorentina collega direttamente fra loro le principali centralità urbane e i maggiori poli attrattori della città di Firenze e del vicino Comune di Scandicci, sviluppandosi per un totale di 16,9 km e 40 fermate. Per le due linee a regime, si stimano oltre 39 milioni di passeggeri annui, di cui oltre 14 mln che rinunceranno all'uso dell'autovettura, con un conseguente abbattimento della produzione di CO2 di oltre 12 mila tonnellate e con importanti ricadute anche in termini di economia e occupazione.

TRAMVIA FIORENTINA	
- DATI DI SINTESI -	
Tecnici	
- Lunghezza della rete (Linee T1 e T2):	16,9 km
- Frequentazione LT1 (passeggeri/anno):	oltre 19 mln nel 2018,
-Frequentazione LT1, T2 (passeggeri/anno):	oltre 34 mln nel 2019
- Frequentazione LT1, T2 prevista (passeggeri/anno):	oltre 39 mln
- Passeggeri sottratti all'uso autovettura (passeggeri/anno):	oltre 14 mln
- Riduzione CO2 prevista (kg):	oltre 12 mln
Economici	
- Costo dell'intervento – notifica Grande Progetto (euro):	616.130.648
- Contributo pubblico POR (euro):	50.068.095
Occupazionali	
- Posti di lavoro fase cantieri:	511 Unità Lavorative Annue
- Posti di lavoro creati a regime (previsione):	186 Unità Lavorative Annue

ESTENSIONE DELLA RETE TRAMVIARIA NELL'AREA METROPOLITANA

L'estensione della rete tramviaria costituisce una delle principali azioni del Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità ed ha tra i suoi obiettivi quello di consentire il trasporto rapido di massa tra la città di Firenze e i maggiori poli attrattori presenti nell'area metropolitana, sottraendo un'ulteriore quota di utenza dal trasporto privato e dal trasporto pubblico su gomma. La Regione, la Città metropolitana e i comuni di Firenze, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Bagno a Ripoli e Scandicci hanno sottoscritto il 1° giugno 2016 un apposito accordo per il completamento e l'estensione del sistema tramviario che prevedeva prioritariamente la realizzazione di due ulteriori tratte:

- la **Linea 4.1 “Leopolda – Le Piagge”** (circa 6 km), dal costo di oltre 229 mln, interamente finanziata con risorse statali. Il Comune di Firenze nel mese di giugno 2023 ha concluso le procedure per l'aggiudicazione della gara di lavori della linea 4.2 “Le Piagge – Campi Bisenzio” all'interno della quale la linea 4.1 costituisce un'opzione.
- l'**estensione della Linea 2 “Aeroporto – Polo Scientifico Sesto Fiorentino”** (circa 6 km), dal costo stimato di 232 mln (dato da aggiornare alla conclusione della Conferenza

dei Servizi del PFTE), ad oggi coperto con fondi della nuova programmazione PR FESR 2021-2027 per un importo di oltre 100 mln e con richiesta di finanziamento regionale a valere sui fondi FSC 21-27 per 154 mln.

Con lo stesso accordo è stata finanziata la progettazione preliminare dell'estensione Linea 2 Aeroporto-Polo Scientifico e dell'estensione Linea 4 Le Piagge Campi Bisenzio, suddivisa in tratto I Le Piagge-San Donnino e tratto II San Donnino-Campi Bisenzio, per un importo complessivo di circa 3,15 mln di cui 2,4 mln regionali. Per le tratte sopra citate è stata aggiudicata da parte del Comune di Firenze, in qualità di stazione appaltante, la progettazione di fattibilità tecnico economica che si è conclusa nel dicembre 2019. I Comuni interessati nel corso del 2020 hanno dato avvio alle conferenze dei servizi, per l'approvazione dei progetti: quella riferita alla linea 4.2 (campi Bisenzio) si è conclusa, mentre quella verso Sesto Fiorentino (linea 2.2) è tuttora in corso.

A dicembre 2018 con la sottoscrizione di un'integrazione all'Accordo del 2016 sono stati destinati 80 mln di fondi da bilancio regionale (10 ml FSC e 70 ml regionali) per la **linea 3.2 tra Piazza della Libertà e Bagno a Ripoli** (prevedendo inoltre un finanziamento regionale per la progettazione della linea). I costi d'investimento della linea 3.2 sono interamente coperti, anche grazie a 150 mln di risorse del PNRR. Il costo complessivo dell'opera, approvato dal comune a dicembre 2022, è di oltre 447 mln.

Ai fini dell'avanzamento progettuale, la Regione ha stanziato contributi straordinari fino all'importo massimo di 13 mln per la progettazione definitiva degli interventi relativi all'estensione del sistema tramviario nell'area metropolitana fiorentina verso Sesto Fiorentino e verso Bagno a Ripoli e della tratta Leopolda - Le Piagge verso Campi Bisenzio, previa stipula di specifici accordi con i soggetti pubblici interessati, nonché per la progettazione preliminare dell'estensione della linea tramviaria 1 verso l'ospedale Meyer e per lo studio di fattibilità del corridoio infrastrutturale Firenze – Prato.

Nell'ambito della misura dedicata allo sviluppo del trasporto rapido di massa del PNRR il DM 448/2021 ha previsto 222,5 mln di risorse per l'**estensione della Linea 4 "Le Piagge – Campi Bisenzio"**, oltre che 150 mln per la linea 3.2 "Piazza della Libertà - Bagno a Ripoli" come sopra ricordato. Per i 2 finanziamenti sopra indicati il Comune di Firenze ha beneficiato di risorse aggiuntive pari al 20% messe a disposizione dallo Stato per compensare il caro-materiali (dal Fondo per l'avvio delle opere indifferibili).

A dicembre 2022 il Comune di Firenze, al fine dell'ottenimento delle risorse destinate alle opere indifferibili, ha avviato le procedure di affidamento delle opere riferite alle linee di estensione tramviaria beneficiarie di fondi PNRR. In particolare per la linea 4.2 "Le Piagge – Campi Bisenzio" è stato aggiudicato l'appalto integrato di progettazione e opere, mentre per la linea 3.2.1 "Piazza Libertà – Bagno a Ripoli" è stata richiesta l'offerta all'attuale Concessionario per l'estensione della Concessione esistente.

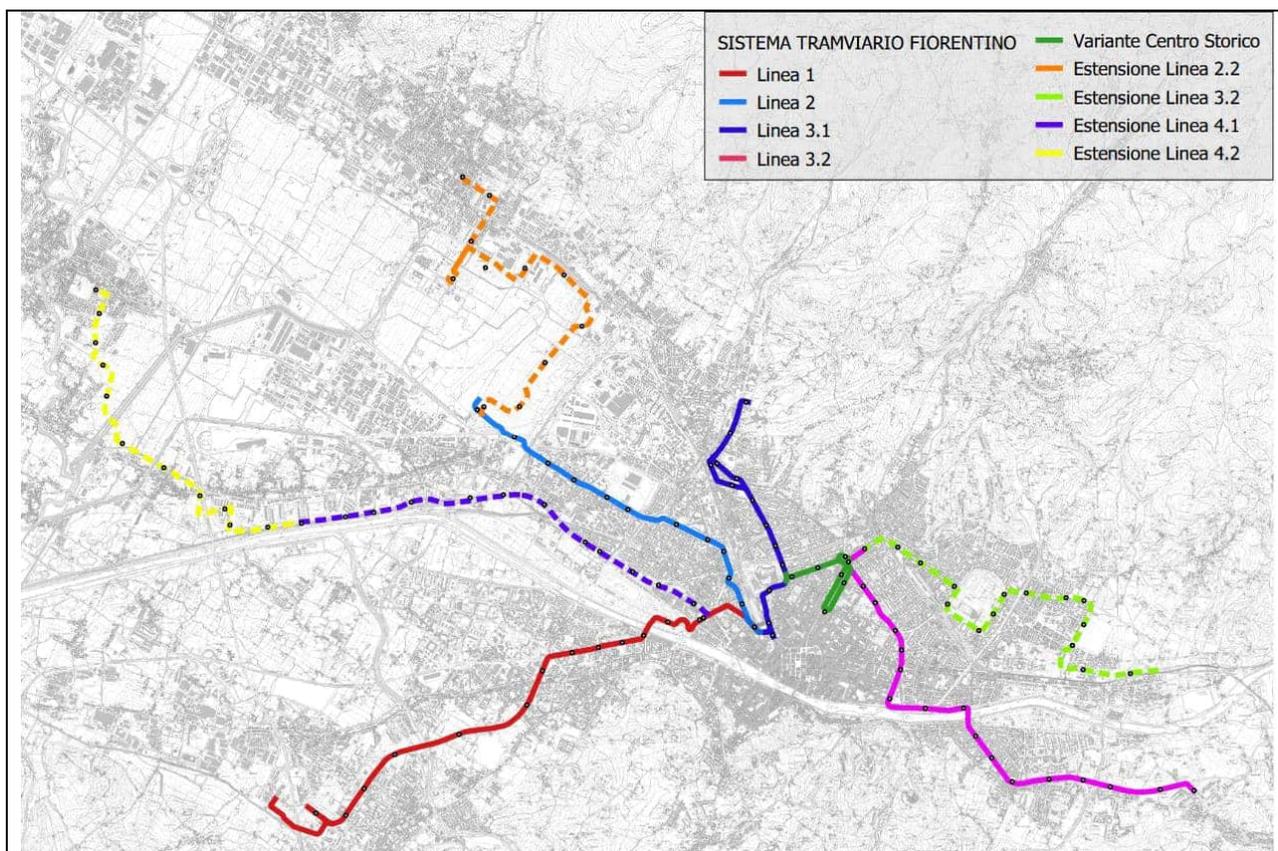
Per quanto concerne l'estensione verso Sesto Fiorentino ad aprile 2022 è stato definito il nuovo tracciato, frutto di un'intesa fra la Regione, i Comuni interessati e l'Università che prevede anche un sistema ciclabile all'interno del polo che consentirà un interscambio costante con le due ruote e con l'obiettivo di collegare il centro di Sesto con la rete della linea 2 della tranvia integrandosi perfettamente con l'aeroporto di Firenze senza interruzione di tracciato. Il posizionamento delle fermate sul tracciato aggiornato consentirà una migliore accessibilità all'area commerciale e alla futura università di Agraria.

Ulteriori estensioni tramviarie previste nella programmazione regionale e comunale e dotate di piena copertura economico-finanziaria sono il completamento della linea T2 mediante l'**alternativa al centro storico "Viale Lavagnini-Piazza della Libertà-San Marco"**, per la quale sono stati avviati i lavori nel luglio 2022, e l'**estensione "Libertà - Rovezzano" (Est. Linea 3.2)**, con progettazione definitiva in corso. Quest'ultima linea tramviaria ha beneficiato, nell'ambito di un bando ministeriale per l'assegnazione di finanziamenti per i sistemi rapidi di massa, di un finanziamento statale di 249,76 ml.

La linea 3.2 Piazza della Libertà - Bagno a Ripoli risulta avere lunghezza di circa 7.2 km, numero di fermate pari a 7 e una frequentazione di passeggeri/anno prevista di oltre 11 ml.

La realizzazione dell'opera produrrà effetti positivi anche in campo ambientale, con particolare riferimento alla riduzione delle emissioni climalteranti e dell'inquinamento atmosferico (CO₂, NO_x, PM₁₀).

L'avanzamento delle opere, fino alla messa in esercizio delle linee, è oggetto di monitoraggio costante da parte di una apposita Cabina di Regia tra la Regione Toscana, il Comune di Firenze e gli altri Comuni territorialmente competenti".



Mappa del sistema tramviario fiorentino e relative estensioni

IN ESERCIZIO:	IN CORSO:	IN PROGETTAZIONE:	IN FASE DI PFTE/STUDIO DI PREFATTIBILITÀ:
<ul style="list-style-type: none"> Linea 1 - Firenze S.M.N. – Scandicci (in esercizio dal 14/02/2010); Linea 2 - Peretola – Piazza dell'Unità d'Italia (in esercizio dal 11/02/2019); Linea 3.1- Careggi – Firenze S.M.N. (in esercizio dal 16/07/2018) 	<ul style="list-style-type: none"> Linea 2, Variante Alternativa al Centro Storico 	<ul style="list-style-type: none"> Linea 3.2 "Piazza della Libertà-Bagno a Ripoli": finanziata con 80 mln risorse regionali (di cui 70 mln FSC (ex POR FESR 2014-2020) per la realizzazione + 150 mln PNRR Est. Linea 2.2 "Aeroporto-Polo scientifico Sesto Fiorentino": finanziata con 111,5 mln PR FESR 21-27 Est. Linea 3.2. "Libertà – Rovezzano" Est. Linea 4.1 "Leopolda –Le Piagge" Est. Linea 4.2 "Le Piagge – Campi Bisenzio": finanziata con 222,5 mln PNRR 	<ul style="list-style-type: none"> Estensione linea T1, tratto nord "Capolinea – Ospedale Pediatrico Meyer"; Collegamento metropolitano "Firenze – Prato"

Con il nuovo Accordo di Programma per l'estensione tramviaria (schema approvato con DGR 633 del 14 giugno 2021) firmato nel novembre 2021 con gli enti locali territorialmente competenti sono finanziate le progettazioni definitive delle estensioni verso Campi Bisenzio e Sesto Fiorentino e

la progettazione di fattibilità tecnico economica dell'**estensione della linea 1 verso l'Ospedale Meyer tratta "Capolinea Careggi – Ospedale Pediatrico Meyer"**, per il quale sono in corso le attività relative alla sua redazione da parte del Comune di Firenze, a conferma dell'estrema strategicità del quadrante nord-ovest dell'area piana fiorentina in un'ottica più generale di sviluppo dell'intera area metropolitana. Sono previsti 180 mila euro per finanziare la progettazione di fattibilità tecnico-economica di quest'ultima estensione e sono in corso le attività relative all'affidamento del PFTE da parte del Comune di Firenze.

In questo contesto assume particolare importanza il **collegamento fra le città di Firenze e Prato**, lungo un corridoio infrastrutturale già individuato dagli strumenti di programmazione regionale. Nell'ambito dell'Accordo sopra richiamato sono state stanziare dalla Regione le risorse necessarie per i primi studi di approfondimento preliminari di fattibilità. È in corso l'analisi trasportistica e territoriale per verificare la fattibilità di detto collegamento infrastrutturale e delle eventuali alternative; i primi risultati dello studio sono stati presentati nel 2023.

Altre arterie di mobilità sostenibile che insistono sull'area in oggetto sono costituite dagli assi ciclabili, in particolare dalla Ciclovía del Sole che collega le città di Pistoia, Prato e Firenze con passaggio da Campi Bisenzio arrivando poi a Firenze lungo la Ciclovía dell'Arno, e dalla superciclopista Firenze - Prato che collega direttamente le due città.

L'estensione della rete tramviaria ha tra i suoi obiettivi quello di sottrarre un'ulteriore quota di utenza dal trasporto privato alleggerendo inoltre il carico dal trasporto pubblico su gomma. Il risultato atteso che si vuole conseguire favorendo il potenziamento dei servizi di mobilità collettiva sostenibile in ambito urbano (si veda anche il paragrafo 3.3.3 "Mobilità sostenibile urbana e intermodalità"), consiste nella maggiore sostenibilità della mobilità e nel miglioramento della qualità del trasporto pubblico locale, in modo da attrarre nuova utenza con conseguente riduzione dell'impatto ambientale in termini di CO₂, di emissioni inquinanti e di consumi energetici, garantendo inoltre la maggiore sicurezza della mobilità.

3.3.2 MOBILITÀ SOSTENIBILE URBANA ED INTERMODALITÀ

-azioni PRIIM: 3.1.3 -

Nell'ambito della mobilità sostenibile, il PRIIM promuove azioni sulla mobilità urbana a servizio del trasporto pubblico locale, della qualificazione della sosta e dell'intermodalità.

Particolare attenzione ad interventi di mobilità sostenibile in ambito urbano è data dalla **programmazione comunitaria 2014-2020 del POR CreO FESR**, che destina importanti risorse a favore di interventi che ricadono in Comuni inseriti nelle aree funzionali urbane (FUA – comuni dotati di stazione ferro-tramviaria, 80 su tutto il territorio), sia con riferimento all'Asse IV del POR, dedicato alla mobilità sostenibile intesa come strategia per l'abbattimento della CO₂, che con riferimento all'Asse VI Urbano.

Ulteriori risorse sono previste dal nuovo ciclo di programmazione comunitaria 2021-2027 del PR FESR che prevede, all'interno dell' Obiettivo Prioritario 2 "Un'Europa più verde" - Priorità 3 "Mobilità urbana sostenibile" - Obiettivo Specifico 2.8 "Promuovere la mobilità urbana multimodale sostenibile quale parte della transizione verso un'economia a zero emissioni nette di carbonio (FESR)", una specifica azione, Azione 2.8.2 Piste ciclabili, con una dotazione finanziaria di 11 mln, finalizzata all'incremento delle infrastrutture ciclopedonali che possano favorire l'utilizzo delle biciclette quale mezzo di trasporto per la mobilità con una corrispondente riduzione delle emissioni in atmosfera.

Per quanto riguarda la programmazione 2014-2020 in corso di conclusione, all'interno dell'**Asse IV** una linea di intervento è dedicata allo sviluppo di "**Azioni integrate per la mobilità**" (**azione 4.6.1 sub b**); a dicembre 2016 è stato pubblicato l'avviso per la manifestazione d'interesse rivolta agli Enti Locali per interventi relativi a:

- la realizzazione e/o il potenziamento dei sistemi di interscambio fra le diverse modalità di spostamento anche mediante la dotazione di tecnologie ICT;
- la riqualificazione del sistema di mobilità dolce di raccordo e perimetrazione di aree urbane funzionali ai sistemi d'interscambio (mediante ad esempio la creazione di percorsi e corsie preferenziali per il transito dei mezzi pubblici, le opere di pedonalizzazione, di moderazione del traffico e di implementazione delle zone 30, etc).

10 sono le domande risultate ammissibili nella graduatoria approvata nel 2017, di cui 2 ammesse (Comune di Pisa e Provincia di Livorno), per 3,75 mln di risorse complessivamente destinate e impegnate nel maggio 2018. Le 2 domande ricomprendono complessivamente 5 interventi.

Gli interventi sono in parte conclusi e in parte in corso, con previsione di conclusione entro dicembre 2023.

Per quanto riguarda invece l'**Asse VI "Urbano"** del POR FESR 2014-2020, al suo interno si sviluppa l'azione dei **Progetti di Innovazione Urbana (PIU)**, che prevedono interventi a favore della mobilità dolce e ciclopedonale, interventi a sostegno di un utilizzo maggiore del trasporto pubblico e di sistemi di mobilità alternativa al trasporto privato e interventi in favore dell'intermodalità.

Ad oggi sono otto i Progetti di Innovazione Urbana Sostenibile con 14 operazioni ammesse di Mobilità Sostenibile sull'Azione 4.6.1 urbana per i comuni di Pisa, Lucca, Cecina, Rosignano Marittimo, Poggibonsi-Colle Val d'Elsa, Montemurlo-Montale, Capannori, Prato con un contributo POR destinato di quasi 8 mln di euro su un totale di circa 50 mln dedicato all'Asse urbano, con un progressivo maggior impegno finanziario stante le indicazioni della Giunta Regionale (DGR 1335/2022 e DGR 851/2023) riferite al riconoscimento di contributo aggiuntivo per i maggiori costi sostenuti nella realizzazione delle opere a causa della crisi pandemica e del conflitto nell'Europa orientale, secondo i principi stabiliti dal DL 50/2022.

Le tipologie di interventi di mobilità sostenibile proposte dai Comuni all'interno delle operazioni contenute nei PIU riguardano la realizzazione di piste e collegamenti ciclabili, piste ciclopedonali, rampe e sottopassi ciclopedonali, bike-sharing, aree e parcheggi di interscambio, zone 30, interventi di razionalizzazione della viabilità e della circolazione, nonché interventi relativi alla sicurezza.

In particolare i PIU che prevedono operazioni di mobilità sostenibile sono i seguenti:

- "PIU ALTAVALDELTA: CITTA'+CITTA' = CREATIVITA' INCLUSIVA E SOSTENIBILE": 2 operazioni del Comune di Colle di Val d'Elsa– un'operazione conclusa, una in fase di conclusione lavori e un'operazione per il comune di Poggibonsi – lavori conclusi;
- PIU "CAPA.CITY CAPANNORI CITTA': UNA COMUNITA', 40 PAESI": un'operazione conclusa
- "PIU CECINA: ALLENAMENTE UNA CITTA' PER TUTTI": una operazione conclusa;
- "PIU LUCCA: QUARTIERI SOCIAL SANT'ANNA": tre operazioni tutte concluse;
- PIU "M+M Progetto di Innovazione Urbana Montemurlo PIU Montale": un'operazione del comune di Montemurlo ed un'operazione del comune di Montale, ambedue concluse;
- "PIU PISA: 4 (i) PASSI NEL FUTURO": due operazioni entrambe concluse;
- "PIU PRATO": una operazione conclusa;
- "PIU WAYS: INNOVAZIONI PER UNA ROSIGNANO PIU' INCLUSIVA": una operazione conclusa.

Condizione richiesta dalla Commissione Europea per la finanziabilità delle azioni di mobilità sostenibile all'interno dei PIU è che gli interventi siano previsti in atti di pianificazione/programmazione della mobilità, identificati prevalentemente nei Piani Urbani di Mobilità Sostenibile o comunque in strumenti preliminari e propedeutici ai PUMS stessi. Tale condizione ha incentivato una virtuosa azione di promozione ed affinamento della sensibilità verso i processi di pianificazione della mobilità, anche per quei comuni che la normativa non obbliga agli adempimenti, attraverso peculiari processi di condivisione con la popolazione. Nella quasi totalità dei casi i comuni si sono dotati degli strumenti necessari a superare la condizione.

Nell'ambito della programmazione europea del POR FESR 2014-2020 sono stati inoltre finanziati interventi finalizzati al potenziamento del sistema di ciclovie urbane (**Asse IV, azione 4.6.4 sub a) procedura 2 - "Piste ciclabili in ambito urbano"**) (azione descritte al par. 3.3.6 "*Mobilità ciclabile*").

Nel maggio 2020, anche in risposta agli effetti dell'emergenza sanitaria da Covid-19 che ha creato una riduzione della domanda di trasporto pubblico locale, la Regione ha finanziato con oltre 1,1 mln di fondi regionali la realizzazione di 34 interventi di mobilità ciclabile e sostenibile in ambito urbano nei vari Comuni della Toscana. Il bando era rivolto a tutti i comuni della Toscana dando priorità ai centri urbani maggiori dove si contrano i principali poli attrattori di mobilità, con la finalità di incentivare modalità di spostamento alternative al mezzo privato motorizzato, con impatti positivi sia sul traffico che sui parametri ambientali riguardanti la qualità dell'aria.

Si ricorda inoltre la **Strategia Nazionale per le Aree Interne (SNAI)**, prevista nell'Accordo di Partenariato Italia per la politica di coesione 2014-2020, che nasce con l'obiettivo di invertire e migliorare le tendenze demografiche in atto in alcuni territori fragili dal punto di vista dell'accessibilità ad alcuni servizi essenziali considerati alla base del diritto di cittadinanza (tra cui i trasporti), ma che spesso presentano potenzialità di sviluppo sotto-utilizzate e che sono considerati veri e propri fattori sviluppo per la valorizzazione territoriale. La strategia è parte integrante della programmazione regionale, ma anche del PNRR e Fondo Complementare, e della nuova programmazione europea 2021-2027, anche a seguito di una ridefinizione delle Aree attualmente in corso.

All'interno della Strategia sono tre le aree approvate nelle quali sono finanziati anche interventi ed azioni legate alla mobilità sostenibile: Area Casentino-Valtiberina, Area Garfagnana (Garfagnana - Lunigiana -Media Valle del Serchio-Appennino Pistoiese) e Area Valdarno e Val di Sieve ("Valdarno - Valdisieve - Mugello - Val di Bisenzio").

Con la programmazione FESR 2021-2027 le aree considerate salgono a sei, comprendendo anche "Alta Valdera - Alta Valdicecina – Colline Metallifere – Valdimerse", "Amiata Valdorcina - Amiata Grossetana - Colline del Fiora", "Valdichiana Senese", mentre solo le prime cinque aree sono considerate dalla Strategia Nazionale Aree Interne 2021-2027 per interventi che possono comprendere anche il tema della mobilità sostenibile oltre che della accessibilità.

Per un richiamo agli interventi di recupero e valorizzazione di edifici e aree di stazioni ferroviarie finanziati a valere sulla Strategia nazionale e regionale per le aree interne si rinvia al par. 3.1.4 "Ferrovie", mentre interventi per il miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza stradale delle aree interne (per le 5 aree finanziate dalla SNAI) sono finanziati con risorse del Piano Complementare al PNRR di cui si dà conto nel par. 3.1.3 "Strade di interesse regionale".

Si ricorda infine quale intervento strategico per la mobilità sostenibile urbana e l'intermodalità la realizzazione del **People Mover** di collegamento tra la stazione centrale di Pisa e l'aeroporto, inaugurato a marzo 2017, quale modalità di trasporto sostenibile in ambito urbano che migliora l'accessibilità, promuove la mobilità intermodale e contribuisce alla riduzione dell'impatto ambientale dei trasporti. L'opera ha previsto un investimento complessivo di 72 mln, in parte finanziato tramite risorse della programmazione comunitaria del POR CreO FESR 2007-2013, in parte tramite project financing.

3.3.3 SICUREZZA STRADALE

- azioni PRIIM: 3.2.1 -

La strategia regionale per migliorare i livelli di sicurezza stradale in Toscana (anche con riferimento a quanto prevede la specifica legge regionale in materia, LR. 19/2011) è basata su azioni di adeguamento delle infrastrutture che presentano criticità con interventi perlopiù puntuali volti alla messa in sicurezza degli utenti della strada (conducenti e utenti deboli - pedoni, ciclisti, motociclisti).

Numerose opere di sicurezza stradale sono state cofinanziate nell'ambito dei vari bandi regionali realizzati dal 2014 ad oggi, per i quali la Regione ha stanziato oltre 17 mln per 221 progetti.

196 gli interventi che hanno ricevuto il contributo; le risorse assegnate ammontano a poco più di 15 mln, per un investimento totale in sicurezza stradale pari ad oltre 32 mln. Si tratta in particolare di:

151 proposte su strade provinciali, comunali e di ambito urbano;

42 proposte su strade regionali nelle tratte interne ai centri abitati;

3 proposte dedicate al campo d'intervento dell'incidentalità stradale cagionata dalla fauna selvatica.

L'ultimo bando è stato attivato a marzo 2020 (DGR 163/2020) mettendo a disposizione 5 mln per il miglioramento della sicurezza stradale in Toscana (1 mln sul 2021 e 4 mln sul 2022), in favore di Città Metropolitana, Province e Comuni della Toscana con interventi finalizzati a migliorare la sicurezza stradale su strade provinciali, comunali e di ambito urbano, oppure su tratti di strade regionali o nazionali interne ai centri abitati.

Nel complesso sono stati impegnati oltre 3,9 mln per 60 progetti (con un investimento di 10,3 mln), tutti in fase avanzata di realizzazione (gli interventi con lavori conclusi al 2022 sono 57, 2 quelli conclusi entro i primi sei mesi del 2023, uno in corso di realizzazione).

La maggior parte dei progetti è stata orientata alla messa in sicurezza degli utenti deboli della strada (attraverso la realizzazione di marciapiedi, attraversamenti pedonali luminosi, piste ciclabili), contribuendo alla creazione di percorsi sicuri e di mobilità sostenibile, o alla messa in sicurezza di intersezioni stradali pericolose.

Il bando precedente, avviato nel 2019 (DGR 103/2019), ha stanziato 4 mln di risorse regionali per interventi infrastrutturali su tratte stradali provinciali, comunali e di ambito urbano, su tratte stradali regionali interne ai centri abitati, su tratte stradali nazionali, nelle tratte interne ai centri abitati, per le quali il Comune abbia definito con ANAS convenzioni, atti di intesa o atti equivalenti, per mezzo dei quali abbia competenza ad attuare interventi per la messa in sicurezza della strada, anche con particolare riferimento alla mobilità e sicurezza delle utenze deboli.

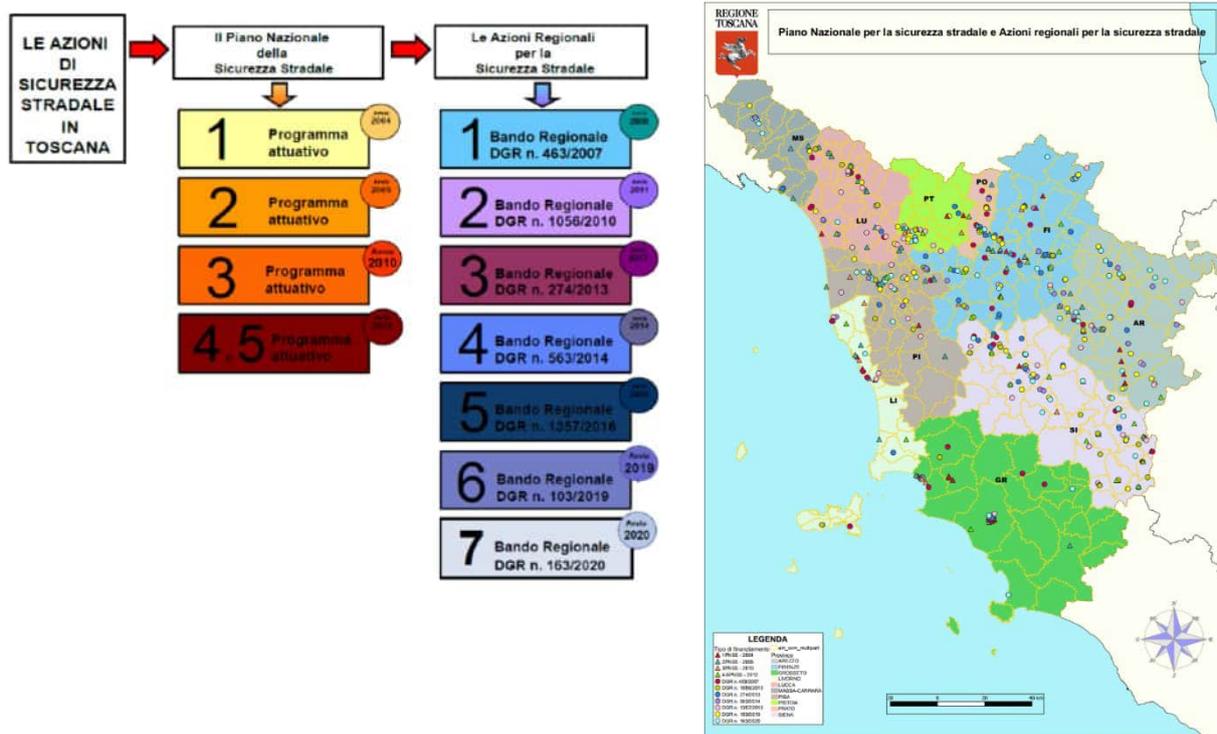
48 i progetti con finanziamento assegnato per un importo di 3,4 mln tutti ultimati.

Il bando regionale approvato a dicembre 2016 (DGR n. 1357/2016) ha cofinanziato 54 interventi presentati dagli Enti locali dei quali sono giunti a conclusione in 53, destinando 2 mln di risorse regionali più ulteriori risorse derivanti dal Piano Nazionale della Sicurezza Stradale per un contributo di oltre 3 mln.

Infine, con il bando regionale del 2014 (DGR 563/2014) sono state assegnate risorse per poco più di 4 mln ed ammesse a finanziamento 41 proposte progettuali, di cui 35 dichiarate cantierabili e tutte portate a termine con un investimento complessivo di oltre 7,5 mln. Gli interventi riguardano sostanzialmente: rotatorie, marciapiedi e percorsi pedonali o per la bici, dissuasori per ridurre la velocità dei veicoli in prossimità dei centri urbani e nelle vicinanze di scuole.

Se facciamo riferimento anche al periodo precedente al PRIIM, dal 2004 ad oggi, la Regione ha attivato complessivamente 5 programmi attuativi del Piano Nazionale della Sicurezza Stradale e 7 bandi regionali per un impegno finanziario iniziale di oltre 60 mln con un investimento complessivo sul territorio di oltre 150 mln finanziando circa **480 interventi** sulle strade al fine di migliorare le infrastrutture stradali e di ridurre la pericolosità e gli incidenti stradali.

Facendo riferimento ai dati relativi all'incidentalità stradale, si osserva che nel periodo 2010-2021 si è ridotto del 37,9% il dato dei decessi; in riduzione anche il numero degli incidenti e dei feriti registrati. Il maggior risultato è stato ottenuto nel 2020 con una riduzione del 50,3%, anche se in parte derivante dalle limitazioni alla circolazione conseguenti il Covid.



Nella tabella sottostante è riportato il quadro complessivo degli interventi, con i relativi finanziamenti assegnati (contributo regionale della graduatoria di merito), al netto di quanto disimpegnato (risorse libere e vincolate – interventi definanziati), suddivisi per ambito provinciale con l'indicazione dell'entità delle risorse ad oggi attivate (costo dei progetti indicati in sede di domanda di partecipazione) e della quota a carico dei soggetti beneficiari.

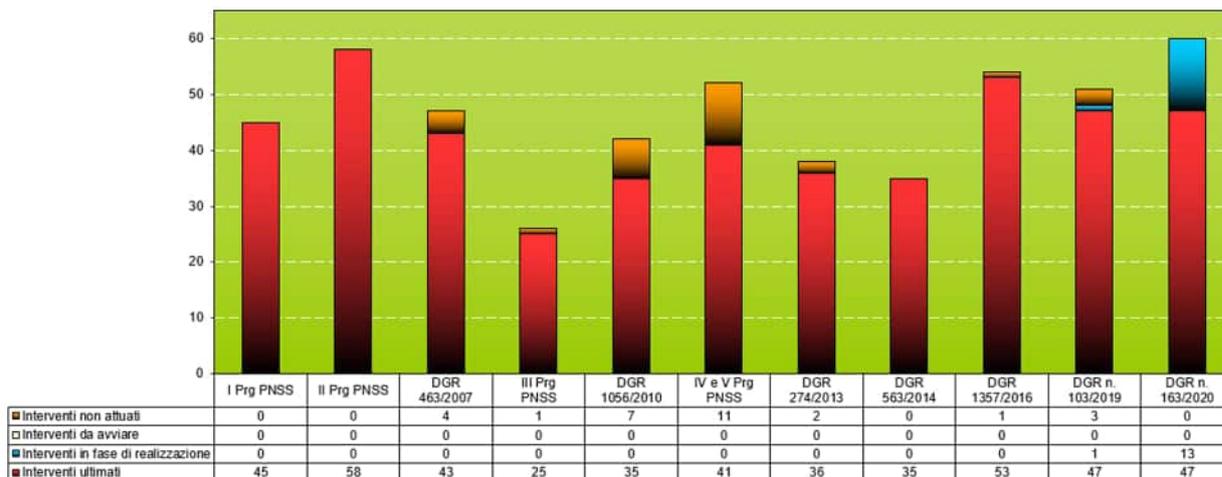
INVESTIMENTI COMPLESSIVI IN SICUREZZA STRADALE DAL 2004						
Territorio provinciale		Numero domande presentate	Numero interventi con contributo attivo	Costo dei progetti (in fase di domanda)	Quota a carico dei beneficiari	CONTRIBUTO REGIONALE (graduatoria di merito)
Provincia di Arezzo	AR	107	65	18.586.394,47	10.726.087,38	7.860.307,09
Città Metropolitana di Firenze	FI	189	106	30.545.163,69	17.070.134,51	13.475.029,18
Provincia di Grosseto	GR	66	41	11.224.050,26	6.899.067,50	4.324.982,76
Provincia di Livorno	LI	52	23	9.241.768,67	6.175.431,81	3.066.336,86
Provincia di Lucca	LU	85	55	15.812.328,04	8.483.970,24	7.328.357,80
Provincia di Massa Carrara	MS	34	9	3.887.367,78	2.267.595,34	1.619.772,44
Provincia di Pisa	PI	69	37	9.123.953,06	5.552.049,70	3.571.903,36
Provincia di Pistoia	PT	61	26	6.232.453,07	3.607.174,07	2.625.279,00
Provincia di Prato	PO	41	21	9.311.269,79	5.400.306,50	3.910.963,29
Provincia di Siena	SI	175	96	25.676.358,29	16.202.805,19	9.473.553,10
TOTALE ATTIVI		-	-	479	139.641.107,12	57.256.484,88
INTERVENTI DEFINANZIATI (*)		-	-	29	12.332.201,17	3.590.451,87
TOTALE GENERALE		802	802	508	151.973.308,29	60.846.936,75

(*) Le risorse sono state in parte riutilizzate e riassegnate.

Nello schema sotto sono riportate le iniziative attivate e le relative linee di finanziamento nazionali (fondi vincolati) e regionali. Il bando di cui alla DGR n. 1357/2016 è stato attivato sia con risorse regionali che con risorse nazionali derivanti da economie su progetti conclusi e da economie d'impegno di progetti definanziati.

Lo stato di attuazione a dicembre 2022 degli interventi attivati dalla Regione evidenzia come risultino ultimati 418 interventi ed i restanti 61 siano in fase di realizzazione (un riepilogo degli interventi di sicurezza stradale attivati sul territorio è illustrato nell'appendice cartografica di cui all'allegato 3).

Stato attuazione interventi



Accanto ai finanziamenti per la sicurezza stradale sopra descritti proseguono le attività legate agli altri strumenti regionali, tra cui le attività dell'**Osservatorio regionale sulla Sicurezza Stradale**, che promuove approfondimenti nei diversi ambiti d'intervento legati alla sicurezza stradale (quelli connessi alle infrastrutture stradali, i comportamenti umani alla guida, gli aspetti di sicurezza attiva e passiva dei veicoli, i profili ed il lavoro dei soggetti che intervengono nel rilievo dei sinistri e degli operatori del soccorso, quelli di carattere normativo a seguito dell'introduzione della legge sull'omicidio stradale, il tema della resilienza e della promozione della sicurezza stradale nelle scuole, gli stili di vita e le dipendenze, le migliori governance e le buone pratiche, etc.).

Continua inoltre l'attività, la manutenzione, il completamento e l'implementazione del sistema **SIRSS**, tramite il quale viene attuato in Toscana in Protocollo con Istat per il per il coordinamento delle attività inerenti la rilevazione statistica sull'incidentalità stradale. Il SIRSS con la propria banca dati costituisce il soggetto preposto a fornire dati, informazioni, analisi e studi per lo svolgimento delle funzioni dell'Osservatorio regionale sulla sicurezza stradale, come previsto dalla L.R. n. 19/2011. A ottobre 2021 la Giunta ha approvato la prosecuzione del progetto SIRSS per gli anni 2022 – 2023; a novembre sono stati impegnati 150 mila euro sul 2022 e 230 mila euro sul 2023 (dal 2016 le risorse impegnate ammontano in totale a 1,48 mln.). A gennaio 2022 è stata sottoscritta la convenzione per la prosecuzione del progetto nel biennio 2022-2023.

Nell'ambito del Protocollo tra Regione Toscana ed Istat, nel mese di maggio 2023 è stata completata la raccolta dei dati degli incidenti stradali rilevati nel 2022 dalle polizie municipali toscane e verificati gli incidenti rilevati da Polizia Stradale e Carabinieri raccolti da Istat e trasmessi da questa alle Regioni aderenti al Protocollo. Dopo il forte calo dell'incidentalità stradale registrato nel 2020, conseguente anche alle limitazioni della mobilità connesse alla pandemia, nel 2021 vi è stata una crescita degli indicatori relativi a incidenti, feriti e vittime, tuttavia con valori inferiori rispetto al periodo pre-pandemico. Il 2022 è stato caratterizzato da un'ulteriore

crescita della mobilità e, di conseguenza, anche dell'incidentalità stradale (si veda anche il paragrafo 3.3.6 "Indicatori").

È in corso la raccolta relativa al 2023.

I risultati delle indagini campionarie volte ad aumentare la conoscenza delle dinamiche relative all'incidentalità stradale, del Centro di Monitoraggio Regionale sulla Sicurezza Stradale sono disponibili con i rapporti completi ed i dati (consultabili e scaricabili) all'indirizzo www.regione.toscana.it/statistiche/pubblicazioni-statistiche e alla pagina del sito regionale del Centro di Monitoraggio Regionale sulla Sicurezza Stradale www.regione.toscana.it/-/centro-di-monitoraggio-regionale-per-la-sicurezza-stradale.

3.3.4 SICUREZZA FERROVIARIA

- azioni PRIIM: 3.2.2 -

Il PRIIM promuove azioni nel campo della sicurezza ferroviaria.

In particolare sono finanziati interventi sulla **linea Sinalunga-Arezzo-Stia** di proprietà della Regione Toscana, in gestione a LFI (La Ferrovia Italiana), che si sviluppa in due linee elettrificate a binario unico Arezzo – Stia (44,3 km) e Arezzo – Sinalunga (39,4 km), per complessivi 83,70 km; punti di interconnessione con la rete nazionale RFI si hanno nella stazione di Arezzo, sulla linea dorsale Firenze- Roma e nella stazione di Sinalunga, sulla linea Siena – Chiusi (non elettrificata). La linea Arezzo – Stia comprende 8 stazioni e 8 fermate, oltre a 24 passaggi a livello; la linea Arezzo – Sinalunga comprende 4 stazioni e 3 fermate oltre a 12 passaggi a livello.

Sono in corso, e in parte conclusi, interventi per ammodernare e rendere più sicura la linea. Tali interventi prevedono l'installazione di un sistema di sicurezza utilizzato sulle grandi reti nazionali ed europee (intervento sostenuto da un investimento regionale di 20 mln ed implementato con ulteriori 3 mln di risorse residue FSC per un intervento aggiuntivo), oltre a ulteriori interventi finanziati con 2,4 mln di risorse FSC (Piano nazionale per la sicurezza ferroviaria all'interno del Piano Operativo infrastrutture del Fondo sviluppo e coesione 2014-2020).

Queste opere completano l'intervento per ammodernare e rendere più sicura la ferrovia attraverso l'installazione su tutta la linea (e sul materiale rotabile utilizzato) del sistema di sicurezza ERTMS – ETCS2, di massima affidabilità, utilizzato sulle grandi reti nazionali ed europee (ad oggi l'intera rete è dotata di sistema elettrico conta assi, in modo da garantire l'accesso di un solo treno alla volta in ciascuna delle tratte a garanzia della sicurezza).

I tre interventi finanziati grazie ai fondi FSC sono complementari all'installazione del sistema di controllo marcia treno ERTMS – ETCS ed aumenteranno ulteriormente la sicurezza. Nello specifico si tratta di:

- modifica e implementazione dei circuiti di binario dei passaggi a livello automatici di linea: l'intervento consiste nella sostituzione dei circuiti di binario presenti sui passaggi a livello automatici dell'intera linea uniformandosi al sistema ferroviario nazionale gestito da Rete Ferroviaria Italiana – l'intervento è già concluso;
- messa in sicurezza degli impianti della stazione di Badia al Pino – Civitella in Val di Chiana della ferrovia Arezzo – Sinalunga: il progetto prevede interventi sugli apparati di stazione per consentire l'ingresso in contemporanea di due treni in stazione - l'intervento è prossimo al termine e sono in corso procedure di erogazione delle risorse all'Azienda (che sino ad oggi ne ha sostenuto interamente i costi) attraverso la procedura ministeriale prevista per questo canale di finanziamento.
- definitiva chiusura e modifica delle protezioni di due passaggi a livello della ferrovia Arezzo – Stia.

Nel marzo 2019, a seguito di approvazione della riprogrammazione da parte della Cabina di regia del PO infrastrutture, lo Stato ha assegnato alla Regione ulteriori risorse per 3 mln euro,

finalizzate al varo di un quarto intervento, consistente nella realizzazione dell'impianto di rilevamento temperatura boccole e dell'impianto di comando e controllo di liberazione della chiave dei passaggi a livello campestri chiusi con sbarretta e chiave all'utente. È stata quindi sottoscritta l'integrazione della Convenzione con il MIT del 2017.

Ad aprile 2021 la Regione ha inoltre concesso un contributo straordinario di 950mila euro destinato a interventi urgenti per la messa in sicurezza della linea ferroviaria Sinalunga-Arezzo-Stia. Nel corso del 2021 sono stati realizzati tutti i 4 interventi previsti e rendicontati alla Regione Toscana. Nel luglio 2022 è stato concesso un ulteriore contributo straordinario di 950 mila euro, finalizzato alla realizzazione di ulteriori interventi di sicurezza dell'infrastruttura ferroviaria; gli interventi sono stati effettuati e rendicontati entro la fine dello stesso anno 2022.

Con D.M. 364 del 23 settembre 2021 - di riparto del Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese di cui all'articolo 1 c. 95 della legge 30 dicembre 2018, n. 145 destinato ad interventi per il potenziamento e l'ammodernamento delle ferrovie regionali - è stato ammesso a contributo, per un importo complessivo di 2,4 mln, l'intervento di *"Realizzazione di contro-strade di tipo vicinale ad uso pubblico per la definitiva chiusura dei passaggi a livello campestri chiusi con sbarrette e chiave all'utente, in particolare: Arezzo-Sinalunga km 17+850, km 24+063; Arezzo-Stia km 4+797, km 17+352, km 41+058 – codice CUP B19J2000123002"*, come proposto dal gestore dell'infrastruttura ferroviaria di proprietà della Regione Toscana La Ferroviaria Italiana SpA (LFI SpA) quale soggetto attuatore dell'intervento stesso.

Ad ottobre 2022, a seguito di proposta da parte di LFI, è stata richiesta al MIMS la rimodulazione dell'intervento ammesso a finanziamento sopra richiamato, sostituendolo con l'intervento di *"Eliminazione di due passaggi al livello di stazione di tipo automatico facenti parte dell'apparato centrale della stazione di Giovi, siti alle progressive km 7+626 e km 8+099 della ferrovia Arezzo-Stia, con la realizzazione di viabilità alternativa comunale"*.

A dicembre 2022 il MIMS ha assegnato (con D.I. 390/2022) 13 mln del Fondo Investimenti per finanziare interventi di potenziamento del servizio e sostituzione di materiale rotabile obsoleto (si veda anche il par. dedicato al rinnovo mezzi 3.2.4 "Servizi ferroviari").

Per migliorare la sicurezza della rete ferroviaria sono previsti inoltre finanziamenti anche per la Toscana a valere sulla linea 1.4 "Sviluppo del sistema europeo di gestione del trasporto ferroviario (ERTMS)" del PNRR: a dicembre 2021 RFI ha pubblicato un bando di gara europeo del valore di 2,7 mld per la progettazione e realizzazione su tutto il territorio nazionale del sistema ERTMS. La gara, aggiudicata a giugno 2022, è stata suddivisa in quattro lotti geografici: "Centro Nord", circa 1.885 chilometri di linee (1,3 miliardi); "Centro Sud", circa 1.400 chilometri di linee (900 milioni); "Centro", circa 530 chilometri di linee (323 milioni); "Sud", circa 405 chilometri di linee (251 milioni). In Toscana le prime linee interessate all'attivazione della tecnologia ERTMS, nell'ambito del lotto Centro Nord, saranno: Pontassieve – Faenza, Borgo S. Lorenzo - Firenze Campo Di Marte, Grosseto – Civitavecchia, Firenze Rovezzano – Arezzo - Terontola Linea Storica, Campiglia – Grosseto.

Infine si ricorda che la Regione nell'ambito delle proprie competenze partecipa alla Cabina di regia (di cui fanno parte Trenitalia, RFI, Polfer) per promuovere la sicurezza a bordo treno e nelle stazioni (attraverso i vari strumenti a disposizione, tra cui videosorveglianza, controlli antievasione).

3.3.5 MOBILITÀ CICLABILE

- azioni PRIIM: 3.3.1; 3.3.2; 3.3.3 -

Nell'ambito delle politiche del PRIIM e secondo quanto previsto dalla LR 27/2012 in materia di mobilità ciclistica, la Regione porta avanti una serie di interventi per promuovere la mobilità ciclistica quale modalità di trasporto sostenibile alternativa ai mezzi di trasporto motorizzati inquinanti.



La Regione promuove da un lato l'implementazione delle infrastrutture ciclabili e dall'altro incentiva l'uso della bicicletta (quale mobilità a basso impatto ambientale) attraverso una serie di interventi a sostegno delle politiche infrastrutturali come azioni di promozione, formazione e comunicazione. In merito all'implementazione delle infrastrutture ciclabili, sono previste risorse sia per interventi in ambito urbano che per gli itinerari regionali.

Lo sviluppo della mobilità ciclistica è disciplinato in Toscana dalla LR 27/2012, aggiornata nel 2022 per adeguarla alla normativa nazionale e per introdurre nuovi elementi ed obiettivi con l'obiettivo di promuovere in modo sempre più efficace la mobilità sostenibile.

INTERVENTI IN AMBITO URBANO

In ambito urbano con un bando del 2014 la Regione ha cofinanziato interventi degli Enti locali finalizzati all'incremento e alla messa in rete dei percorsi ciclabili, alla loro messa in sicurezza, alla realizzazione di aree di sosta dedicate e di interventi di vivibilità e qualità urbana funzionali alla ciclo pedonalità. Si tratta di 6 progetti (su 54 finanziabili) ammessi a finanziamento per un importo di 2 mln relativi ai Comuni di Arezzo, Capannori e Lucca, Pisa, Prato, Orbetello e l'Unione dei Comuni della Versilia. Ad oggi 4 interventi sono terminati e uno è in corso di ultimazione.

Sempre per quanto riguarda gli interventi in ambito urbano, all'interno della **programmazione europea POR FESR 2014-2020**, la Regione ha previsto investimenti per 2,81 mln finalizzati al potenziamento delle reti ciclabili urbane, grazie ad interventi inseriti nell'**Asse IV, azione 4.6.4 sub a) procedura 2 del POR ("Piste ciclabili in ambito urbano")**.

In modo specifico, a marzo 2017 è stato pubblicato un bando per la presentazione di progetti da parte degli Enti Locali per la realizzazione di interventi dedicati allo sviluppo della mobilità ciclopedonale in ambito urbano. Sono risultati 12 gli interventi ammissibili in graduatoria di cui 9 ammessi a finanziamento (comuni di Vaiano/Prato, Borgo S. Lorenzo, Empoli, Murlo, Scandicci, Montelupo, Pontassieve, Livorno, Rosignano). Molti di questi sono già conclusi, ed altri nella fase di conclusione delle opere prevista per dicembre 2023. Nella graduatoria per l'assegnazione delle risorse per la ciclabilità urbana sono stati privilegiati progetti di completamento della rete ciclabile urbana e di connessione con i principali poli attrattori presenti con particolare riferimento a quelli d'interscambio modale. Sono stati inoltre premiati gli interventi ricadenti all'interno della rete ciclabile regionale individuata dal PRIIM.

Oltre all'azione precedentemente indicata, l'**Asse IV del POR FESR 2014-2020** contiene un'altra linea d'intervento dedicata allo sviluppo di "**Azioni integrate per la mobilità**" (**azione 4.6.1 sub b)** all'interno rientrano interventi riguardanti la mobilità ciclabile di cui si dà conto nel par. 3.3.2 "*Mobilità sostenibile urbana ed intermodalità*".

Si ricordano inoltre gli interventi a favore della mobilità dolce e ciclopedonale, oltre che a sostegno di un maggiore utilizzo del trasporto pubblico e di sistemi di mobilità alternativa al trasporto privato e in favore dell'intermodalità, finanziati dalla Regione nell'ambito dell'**Asse VI "Urbano" del POR FESR 2014-2020 - Progetti di Innovazione Urbana (PIU)**.

Come anticipato nel par. 3.3.2 "*Mobilità sostenibile urbana ed intermodalità*", col nuovo programma POR FESR 2021-2027 sono state inoltre avviate nel 2023 le attività operative per

una specifica azione finalizzata all'incremento delle infrastrutture ciclopedonali che possano favorire l'utilizzo delle biciclette quale mezzo di trasporto sostenibile dal punto di vista ambientale.

Nell'ambito degli Investimenti previsti dal **PNRR** per il rafforzamento della mobilità ciclistica - ciclovie urbane (DM n. 509 del 15 dicembre 2021) sono stati destinati 5,512 mln per il rafforzamento della mobilità ciclistica a favore dei Comuni di Firenze (2,4 mln), Pisa (1,7 mln) e Siena (1,4 mln), città che ospitano le principali università da collegare a nodi ferroviari o metropolitani per un totale di 20 km di piste da realizzare.

Gli interventi, considerando anche quelli finanziati con il DM 344/2020 (risorse destinate a ciclovie urbane), dovranno garantire in Toscana la realizzazione, entro il 30 giugno 2026, di 20 km di piste ciclabili: 9 km a Firenze, 5 km a Siena e 6 km a Pisa.

INTERVENTI SUGLI ITINERARI REGIONALI

Per quanto riguarda la **rete di interesse regionale**, il PRIIM individua il sistema integrato del Percorso ciclabile dell'Arno e Sentiero della bonifica, la Ciclopista tirrenica, la Ciclopista della Via Francigena, l'Itinerario dei Due Mari (Grosseto-Siena- Arezzo, con ipotesi di prolungamento fino all'Adriatico), la Ciclopista Tiberina, l'itinerario Firenze- Bologna e il suo collegamento con la via Francigena, il collegamento tra la Ciclovia dell'Arno e la Tirrenica.

In aggiunta a tali itinerari, la nota di aggiornamento al DEFR 2019 nell'ottica di una migliore



relazione ed integrazione fra le varie ciclovie di interesse regionale ha individuato 2 nuovi tracciati, trattasi rispettivamente del collegamento Ciclovia del Sole – Francigena – Tirrenica, da Lucca a Livorno passando da Pontedera mediante il recupero di estesi segmenti della ferrovia dismessa “Lucca-Pontedera”, e del percorso denominato “Ciclovia degli Appennini e delle Aree Interne”. Tale corridoio si sviluppa in corrispondenza delle valli infra-appenniniche, ed è già in buona parte ricompreso all'interno delle ciclovie regionali definite dal PRIIM - il corridoio ipotizzato attraversa Lunigiana, Garfagnana,

montagna Pistoiese, Val di Bisenzio, Mugello e Val di Sieve, Casentino e Val Tiberina per poi proseguire in Umbria, con un percorso per tratti significativi già realizzato o finanziato, per altri con previsione di recuperare infrastrutture ferroviarie e stradali dismesse, contribuendo in maniera significativa alla valorizzazione dei luoghi e alla promozione di territori svantaggiati.

Con l'integrazione alla nota di aggiornamento al DEFR 2020 approvata nella seduta di Consiglio Regionale del 17/06/2020, nell'ottica di una più funzionale relazione fra il sistema della mobilità ciclabile turistica è stato inoltre individuato il collegamento Monte Argentario – Chiusi che si sviluppa lungo la valle dell'Albegna per poi attraversare località di notevole valore paesaggistico quali ad esempio Pitigliano, Sorano, Area Protetta e Sito UNESCO della Val d'Orcia fino a raggiungere l'importante nodo intermodale di Chiusi.

Con l'integrazione alla nota di aggiornamento al DEFR 2021, approvata dal Consiglio con DCR n.85 del 30/07/2021, si individua come parte integrante del Sistema integrato della Ciclovia dell'Arno-Sentiero della Bonifica il percorso che si sviluppa in entrambi i lati dell'Arno nel tratto compreso fra il ponte sull'Arno fra Signa e Lastra a Signa e il ponte sull'Arno fra Rosano e Pontassieve che completa un anello ciclabile sulle due sponde del fiume intorno alla città di Firenze; si individua inoltre quale parte integrante del Sistema anche i tratti che collegano a pettine i principali centri abitati e i poli attrattori (ad esempio Sinalunga, Gaiole in Chianti ecc.) situati nei territori afferenti alle sponde dell'Arno e della Chiana.

Con l'integrazione alla nota di aggiornamento al DEFR 2023, approvata dal Consiglio con DCR n. 53 del 28 giugno 2023, si individuano come ciclovie di interesse regionale con rilevanza strategica la Ciclovía Puccini, che si sviluppa nel territorio della Provincia di Lucca collegando la Ciclovía Tirrenica con la Francigena, e la ciclovía "Lucca Pontedera" che collega la Ciclovía del Sole con la Francigena e la Tirrenica, da Lucca a Livorno passando da Pontedera, recuperando per larghissima parte segmenti della ferrovia dismessa.

Nel corso del 2023 verrà sviluppata, dagli enti territorialmente competenti, la progettazione definitiva della ciclovía Lucca-Pontedera, mentre per la ciclovía Puccini la progettazione di fattibilità tecnico economica verrà conclusa direttamente dalla Regione Toscana.

Altro itinerario di interesse regionale previsto dalla NADEF2023 (DCR 110/2022, come integrata con DCR 53/2023) è costituito dal collegamento fra il Comune di Bucine, interessato dal passaggio della Ciclovía dell'Arno e della Ciclovía 2 Mari, e il Comune di Bagno a Ripoli (Ciclovía dell'Arno) che attraversa il crinale del Chianti interessando fra gli altri anche i Comuni di Cavriglia, Gaiole in Chianti, Radda in Chianti e Greve in Chianti; anche per questo itinerario, denominato "Ciclovía del Chianti", potranno essere finanziati lotti funzionali in relazione allo sviluppo progettuale e alla cantierabilità.

Nella stessa ottica è da considerarsi il percorso ciclabile denominato "Ciclovía degli Appennini e delle Aree Interne" in corrispondenza delle valli infra appenniniche, già in buona parte ricompreso all'interno delle ciclovie regionali definite dal PRIIM; il corridoio ipotizzato attraversa Lunigiana, Garfagnana, montagna Pistoiese, Val di Bisenzio, Mugello e Val di Sieve, Casentino e Val Tiberina per poi proseguire in Umbria, con un percorso per tratti significativi già realizzato o finanziato, per altri con previsione di recuperare infrastrutture ferroviarie e stradali dismesse, contribuendo in maniera significativa alla valorizzazione dei luoghi e alla promozione di territori svantaggiati. Nel corso del 2023 prenderanno avvio le fasi esecutive di affidamento delle opere della ciclovía dei tre laghi che si sviluppa da Barberino di Mugello a Londa, seguendo per lunghi tratti il percorso del fiume Sieve, in attuazione all'Accordo di programma di cui alla DGR 1115/2022.

La cartografia degli itinerari regionali, aggiornati al 31 dicembre 2022 è illustrata nell'appendice cartografica di cui all'allegato 3 (cartografia 9).

Oltre a promuovere la realizzazione degli itinerari, dal 2018 la Regione contribuisce anche alla manutenzione dei tracciati, nell'ambito di specifiche disposizioni previste dalla LR 27/2012 e s.m.i..

Sistema integrato della Ciclovía dell'Arno-Sentiero della Bonifica

Il Progetto del **Sistema integrato Ciclovía dell'Arno - Sentiero della Bonifica** mira alla realizzazione di un percorso ciclopedonale lungo il Fiume Arno, dalla sorgente sul Monte Falterona alla foce a Marina di Pisa, integrato con il Sentiero della Bonifica, esistente e di collegamento con il territorio aretino e senese lungo il Canale Maestro della Chiana. Il percorso attraversa tutta l'area metropolitana fiorentina, parallelamente al tracciato del Fiume Arno. L'opera, che una volta conclusa sarà lunga oltre 400 km, considerando anche i collegamenti, attraversa una parte ampia del territorio toscano interessando 57 comuni, l'Unione di Comuni del Casentino, la Città Metropolitana di Firenze, le Province di Arezzo, Siena e Pisa, il parco nazionale delle Foreste Casentinesi e il parco regionale di Migliarino e San Rossore.



In relazione al tracciato principale, attualmente è stato realizzato o è in fase di realizzazione circa il 90,7% dell'itinerario (181 km ultimati e 144 km in realizzazione) e per il restante 9,3% è stata avviata la progettazione da parte degli Enti locali, secondo quanto previsto dall'Accordo sulla realizzazione del sistema integrato Ciclovía dell'Arno – Sentiero della Bonifica del giugno 2015 e

successivi atti integrativi. Considerato il rallentamento delle attività previste a causa dell'emergenza epidemiologica dovuta al COVID-19, a dicembre 2020 la Giunta ha differito il termine di validità dell'Accordo dal 31/12/2020 al 30/06/2022 e da giugno 2022 al 30/06/2024, per consentire a tutti gli enti firmatari di concludere le attività previste dall'Accordo.



Stato di attuazione al 31/12/2022

Oltre al tracciato principale sono presenti alcuni tratti di collegamento verso centri urbani, poli attrattori e nodi di scambio con trasporto pubblico, per un totale di più di 100 km, realizzati o in fase di realizzazione per quasi la metà.

Per il Sistema integrato Ciclovia dell'Arno - Sentiero della Bonifica sono stati investiti 29 mln, attraverso l'utilizzo di fondi regionali, statali (Fondo Sviluppo e Coesione, Piano nazionale per la Sicurezza stradale) e comunitari (POR CREO 2014-2020) per un investimento complessivo previsto di circa 45 mln tenuto conto del cofinanziamento degli Enti locali.

Nell'ambito della **programmazione europea (POR CreO FESR 2014-2020) Asse IV azione 4.6.4 sub a procedura 1** sono state destinate risorse pari a 4,69 mln a favore di interventi concernenti il Sistema Integrato Ciclovia dell'Arno e Sentiero della Bonifica.

A gennaio 2017 è stato pubblicato l'avviso per la presentazione di manifestazioni di interesse da parte di Province, Città metropolitane, Unioni di Comuni e Comuni; 8 sono risultati gli interventi ammissibili di cui 4 ammessi (capofila individuato nei comuni di San Miniato, Empoli, Cascina e Provincia di Arezzo) e 1 ammesso in overbooking e successivamente finanziato (Comune di Arezzo). A maggio 2018 la Giunta ha integrato con quasi 278 mila euro il finanziamento concesso alla Provincia di Arezzo e a dicembre 2021 con ulteriori 256 mila euro. Tra maggio e luglio dello stesso anno è stata approvata la convenzione per realizzare gli interventi e sono state impegnate tutte le risorse. Un atto integrativo alla convenzione con la Provincia di Arezzo è stato approvato nel dicembre 2021.

Due degli interventi ammessi sono conclusi, tutti gli altri sono in fase attuativa e termineranno entro l'anno 2023.

Sono stati destinati a favore del Sistema Integrato Ciclovia dell'Arno e Sentiero della Bonifica anche parte dei fondi della **programmazione europea POR CreO FESR 2014-2020 Asse IV azione 4.6.1 sub b** di cui al paragrafo 3.3.2, destinati al Comune di Pisa per lo sviluppo di "**Azioni integrate per la mobilità**" per un importo di 2,5 mln.

Tutti gli interventi sono nella fase attuativa e termineranno entro il 2023. E' già stato realizzato il tratto ubicato sul vecchio tracciato del tram che da Pisa portava al mare.

Grazie a risorse statali inerenti il **Piano nazionale della sicurezza stradale** assegnate nel dicembre 2016 alla Regione Toscana per il cofinanziamento di interventi di sicurezza stradale

(oltre 1 mln di risorse statali a cui si sono aggiunte risorse regionali per oltre 900.000 euro), è stato finanziato l'intervento presentato dal Comune di San Giovanni Valdarno dal costo totale di 2,5 mln relativo a un tratto della Ciclopista. L'intervento è in fase attuativa.

Nell'ambito del **Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) 2014-2020 – PO Infrastrutture**, a dicembre 2017 e febbraio 2018 sono stati concessi alla Regione Toscana 7,6 mln per il "Sistema Integrato Ciclovía dell'Arno - Sentiero della Bonifica e Ciclopista Tirrenica".

A luglio 2018 la Giunta ha approvato i criteri per il finanziamento delle proposte progettuali e degli elementi essenziali per l'attuazione del Piano Operativo e nel mese di ottobre è stata avviata la procedura di raccolta di proposte progettuali rivolta a Città Metropolitane, Province, Unioni di Comuni e Comuni lungo l'asta fluviale dell'Arno e del sentiero della bonifica e lungo il tracciato della ciclopista Tirrenica, al fine di individuare gli interventi ammissibili e le tratte prioritarie da finanziarie.

Nove sono gli interventi finanziati a febbraio 2019 (di cui per l'itinerario del Sistema integrato Arno-Bonifica i Comuni capofila di Figline e Incisa Valdarno, Pontassieve, San Miniato, Calcinaia, Cavriglia, Sinalunga, Sansepolcro e la Provincia di Arezzo), per un totale di 7,3 mln. Contestualmente sono stati riaperti i termini per la presentazione delle domande ai fini dell'assegnazione delle risorse residue che hanno portato nel giugno 2019 al finanziamento del progetto del Comune di Terranuova Bracciolini. A seguito del medesimo bando, con fondi regionali sono stati finanziati i progetti dei Comuni di Subbiano, Calcinaia, Gaiole in Chianti e Pisa, per un totale di 0,14 mln. In questo ambito, a settembre 2022 sono stati impegnati 292 mila euro a favore del Comune di Figline e Incisa Valdarno, per l'ulteriore finanziamento del progetto "Sistema integrato Ciclovía dell'Arno – Sentiero della Bonifica e Ciclopista Tirrenica - Tratto da confine con Provincia di Arezzo a Incisa - Realizzazione della passerella sul Cesto", a novembre 2022 sono stati impegnati oltre 65 mila euro a favore del Comune di Sinalunga, per l'ulteriore finanziamento del progetto "Realizzazione percorso ciclabile e pedonale collegante la Stazione Ferroviaria di Sinalunga al Sentiero della Bonifica", sempre a novembre 2022 sono stati impegnati 85 mila euro a favore del Comune di Cavriglia, per l'ulteriore finanziamento del progetto "Sistema integrato ciclopista dell'Arno: Tratto di collegamento tra il fondovalle ed il comune di Gaiole in Chianti", come disposto dalla DGR n.902 del 01/08/2022 ("Indirizzi per l'attuazione degli interventi sulle infrastrutture ciclabili di interesse regionale selezionati nell'ambito della procedura di cui alla DGR 758 del 9 luglio 2018 e finanziati sia all'interno del PSC 2014-2020 che con i fondi regionali disposti dalla DGR 1180/2021").

Nel mese di febbraio 2020 è stato approvato il Protocollo Regione Toscana – MIT, ammesso alla registrazione dalla Corte dei Conti nel mese successivo. Sono state approvate e firmate nel corso del 2020 le convenzioni tra Regione ed Enti locali.

Durante l'annualità 2022, è stato concluso uno dei dieci interventi finanziati con il Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) 2014-2020 – PO Infrastrutture, mentre tutti gli altri interventi hanno raggiunto l'obiettivo dell'aggiudicazione delle obbligazioni giuridicamente vincolanti entro la data del 31/12/2022 (affidamento dell'opera). Buona parte degli interventi hanno consegnato i lavori o sono in fase attuativa.

Ad integrazione dell'eccezionale incremento di costi derivati con la crisi della guerra in Ucraina e l'aggiornamento dei prezziari regionali, la Regione Toscana ha redatto e sono in fase di stipula accordi integrativi delle convenzioni firmate nel corso del 2020 tra Regione stessa e gli Enti locali, come disposto dalla DGR n.902 del 01/08/2022 ("Indirizzi per l'attuazione degli interventi sulle infrastrutture ciclabili di interesse regionale selezionati nell'ambito della procedura di cui alla DGR 758 del 9 luglio 2018 e finanziati sia all'interno del PSC 2014-2020 che con i fondi regionali disposti dalla DGR 1180/2021") per l'ulteriore finanziamento degli extracosti della quota parte di competenza regionale (stessa percentuale di cofinanziamento delle convenzioni già stipulate nel 2020).

Sono stati destinati 1,1 mln previsti dal **fondo FSC 14-20 (ex POR FESR 2014-2020)** per la realizzazione di un tratto al confine tra il comune di Firenze e Scandicci (intervento finanziabile ma non finanziato), che permette di proseguire con il completamento dell'anello ciclabile sulle due sponde del fiume intorno alla città di Firenze.

Nell'ambito aretino, a partire dal 2016, sono stati inaugurati parte del tratto superiore (Stia Borgo alla Collina - Poppi-Bibbiena) e intermedio (Bibbiena-Rassina) della Ciclovía in Casentino, inaugurata la passerella ciclopedonale sul Canale Maestro della Chiana, portata a compimento la manutenzione straordinaria del Sentiero della Bonifica, realizzato il tratto di collegamento tra il Sentiero della Bonifica e la Ciclovía dell'Arno nel Comune di Arezzo, effettuati alcuni tratti in ambito urbano ad Arezzo. Nel corso del 2021 sono stati avviati i lavori per la realizzazione del tratto nel Valdarno aretino (Comuni di Bucine, San Giovanni Valdarno e Montevarchi) e nel 2022 i lavori per il completamento dei tratti in Casentino. Attraverso l'utilizzo del Fondo di Sviluppo e Coesione, nel corso del 2019, sono inoltre stati finanziati alcuni collegamenti tra il Sistema integrato Ciclovía dell'Arno - Sentiero della Bonifica con i percorsi cicloturistici esistenti e inseriti nel PRIIM o negli strumenti di pianificazione regionale (PIT) e provinciale (collegamento tra Arezzo e la Ciclovía Tiberina seguendo la Ciclovía dei Due Mari che insiste sul vecchio tracciato della ferrovia abbandonata Arezzo – Fossato di Vico – FAC; in Valdarno, collegamento con il Comune di Cavriglia e il percorso dell'Eroica e collegamento con la riva destra, il Comune di Terranuova Bracciolini e la ciclabile del Torrente Ciuffenna). Sono stati inoltre finanziati e completati alcuni interventi puntuali a Subbiano.

Nell'area fiorentina, a partire dal 2016, sono stati inaugurati il tratto che attraversa tutto il Comune di Figline e Incisa, il tratto nel Comune di Montelupo Fiorentino che collega la stazione alla frazione di Camaioni, effettuati alcuni tratti in ambito urbano a Firenze (nella zona dell'Argingrosso). Sono inoltre iniziati i lavori di realizzazione della passerella ciclopedonale di San Donnino che collega le due rive dell'Arno, un tratto nel Comune di Scandicci, entrambi completati nel 2021, il completamento del tratto di Ciclovía nei Comuni di Montelupo Fiorentino e Empoli, mentre è stato inaugurato a luglio 2020 il tratto esistente messo a norma nel Lungarno Vespucci a Firenze. Nel corso del 2022, sono iniziati i lavori per la realizzazione della passerella ciclopedonale di Vallina che permetterà il collegamento tra Compioffi e la zona industriale di Vallina. Nel corso del 2023 è prevista la partenza dei lavori per il completamento del tratto Signa-Camaioni (Montelupo Fiorentino), che permetterà di collegare Firenze ad Empoli. Attraverso l'utilizzo del Fondo di Sviluppo e Coesione, nel corso del 2019 è stata finanziata la realizzazione di alcuni interventi puntuali nel Comune di Figline e Incisa Valdarno e il collegamento tra il percorso principale della Ciclovía dell'Arno e i principali centri urbani del comprensorio del cuoio situati nell'area fiorentina e pisana (Fucecchio, Santa Croce sull'Arno, Castelfranco di Sotto e Cerreto Guidi). È stata inoltre finanziata la realizzazione del tratto da Incisa Valdarno al Girone (Firenze), di particolare complessità progettuale e realizzativa. A dicembre 2020 la Giunta ha approvato una delibera per assegnare ulteriori 500.000 euro circa, suddivisi tra le annualità 2020, 2021 e 2022, per la realizzazione del tratto di Ciclovía dell'Arno compreso tra Signa e la stazione ferroviaria di Montelupo Fiorentino, resosi necessario per adeguamenti tecnici dovuti alle prescrizioni emerse in sede di Conferenza dei servizi per l'approvazione del progetto definitivo.

A luglio 2020 la Giunta ha approvato un protocollo di intesa tra Regione Toscana, la Città Metropolitana di Firenze, l'Unione Montana dei Comuni del Mugello ed i Comuni di Rufina e Londa, per la progettazione, la promozione e la realizzazione della "*Ciclovía della Sieve, Itinerario dei tre 3 laghi*". La Ciclovía della Sieve rappresenta uno sviluppo strategico del "Sistema integrato ciclovía dell'Arno e sentiero della bonifica. A novembre 2020 l'Unione Montana dei Comuni del Mugello ha pubblicato l'avviso di manifestazione d'interesse per l'affidamento del servizio di progettazione definitiva di un lotto della ciclovía.

A fine 2020 la Giunta ha approvato l'accordo di collaborazione con la Città Metropolitana di Firenze e i Comuni di Bagno a Ripoli, Fiesole, Firenze, Pontassieve e Rignano sull'Arno, per la progettazione di alcuni tratti di completamento relativi alla Ciclovía dell'Arno nell'ambito del sistema ciclabile d'interesse metropolitano; le parti intendono collaborare per realizzare il progetto "*ciclovía Firenze – Rosano*", da inserire nel Sistema integrato regionale Ciclovía dell'Arno - Sentiero della Bonifica, e l'accordo disciplina, in particolare, le attività di progettazione definitiva ed esecutiva e realizzazione delle opere riguardanti il tratto dal Comune di Firenze fino al Comune di Rignano sull'Arno. Le attività di progettazione sono finanziate dai Comuni e dalla Città metropolitana; per realizzare l'intervento è previsto un costo di 4,2 mln., da reperire fra Regione,

Stato e UE. Parti del tratto fra le località di Vallina e Candeli coincidono con la Ciclovia dell'Arno e la Ciclovia del Sole, mentre l'estensione verso Rosano costituirebbe una tratta di collegamento strategico in ambito metropolitano.

Ad aprile 2022 la Giunta ha approvato l'Accordo di Collaborazione tra Regione Toscana, Città Metropolitana di Firenze, Comuni di Lastra a Signa, Scandicci e Signa, per la progettazione di fattibilità tecnico-economica di alcuni tratti di completamento relativi alla Ciclovia dell'Arno nell'ambito di interesse metropolitano. Le attività di progettazione sono finanziate dalla Città metropolitana.

Nel pratese nel corso del 2023-2024 è prevista la partenza dei lavori per il completamento del tratto da Signa a Camaioni nel Comune di Montelupo Fiorentino, che attraversa anche il Comune di Carmignano (Provincia di Prato).

Nell'ambito pisano, a partire dal 2016, sono stati realizzati a Pisa il collegamento tra via Conte Fazio e Via Aldo Moro e la realizzazione di parte della ciclabile di via Livornese. È invece stato inaugurato a novembre 2020 il tratto ubicato sul vecchio tracciato del Tram che da Pisa portava al mare per un totale di 10 km. Nel corso del 2020 sono partiti i lavori del tratto che insiste nei Comuni di San Miniato, Montopoli Valdarno, Pontedera e Cascina, che termineranno nel corso del 2023.

Si prevede anche la fine della progettazione del ponte di collegamento tra Riglione e la zona dell'Ospedale a Cisanello (Pisa) e di tutti i tratti di Ciclovia dell'Arno non ancora realizzati nel Comune di Pisa. Attraverso l'utilizzo del Fondo di Sviluppo e Coesione, nel corso del 2019 è stato infine finanziato il percorso della Ciclovia dell'Arno nel Comune di Calcinaia e il collegamento tra il percorso principale della Ciclovia dell'Arno e l'abitato di Calcinaia.

In territorio senese, nel 2018 è stata portata a compimento la manutenzione straordinaria del Sentiero della Bonifica, grazie a fondi regionali, e nel corso del 2019, attraverso l'utilizzo del Fondo di Sviluppo e Coesione, è stato finanziato il collegamento tra il percorso principale del Sentiero della Bonifica e il centro urbano e la stazione di Sinalunga.

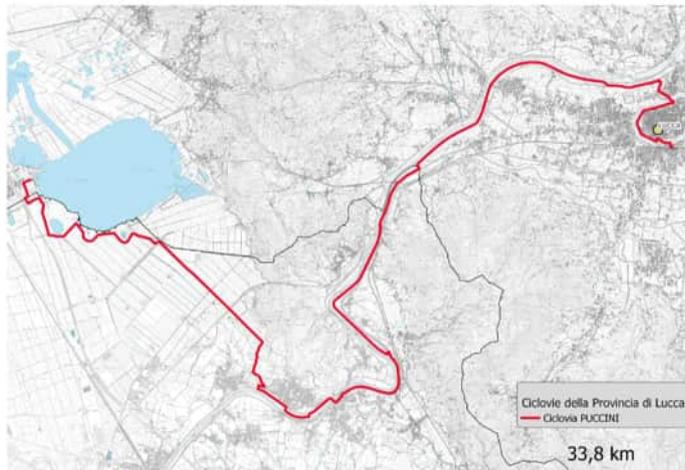
Ciclovia Tirrenica

L'itinerario della **Ciclovia Tirrenica** è stato inserito tra le 10 ciclovie turistiche di interesse nazionale con la L. 50/2017, con cui sono state previste specifiche risorse. Allo scopo di definire condizioni e modalità per l'individuazione e la messa in esercizio dell'itinerario ciclabile nazionale "Ciclovia Tirrenica" tra Ventimiglia e Roma, connesso con altri itinerari di interesse nazionale ed europeo, ad aprile 2017 le Regioni Toscana, Lazio e Liguria hanno firmato uno specifico Protocollo di Intesa.

Successivamente, ad aprile 2019, la Toscana ha sottoscritto con le altre Regioni interessate e con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti un Protocollo per la progettazione e realizzazione dell'itinerario, nel quale la Regione Toscana è individuata quale soggetto capofila a cui è attribuito il coordinamento delle attività di progettazione e realizzazione delle opere (importo complessivo per questa prima fase di oltre 16 mln, di cui alla Regione circa 5,3 mln per la realizzazione del primo lotto funzionale individuato dallo studio di fattibilità tecnico economica). La Regione Toscana, in qualità di capofila, ha pubblicato nel dicembre 2019 il bando per il progetto di fattibilità tecnico economica di tutto l'itinerario (importo a base di gara 1,2 mln), che è stato inviato al Ministero Infrastrutture e Mobilità Sostenibile a fine agosto 2021 ed è stato approvato a marzo 2022. Esso costituisce la base di riferimento per formulare le proposte dei lotti prioritari da realizzare con i fondi statali di cui al DM 517/2018 e con i fondi PNRR.

La lunghezza complessiva della ciclovia (asse principale e collegamenti intermodali con stazioni ferroviarie e porti commerciali) nel tratto toscano risulta essere di 440,6 km, di cui 130,0 km esistenti o completati, 20,6 in corso di realizzazione e 290 in progettazione (dati suscettibili di modifica a seguito della progettazione). Una volta concluso, il percorso della Ciclovia Tirrenica seguirà tutta la costa della Toscana, secondo un itinerario che attraverserà 5 province (Massa

Carrara, Lucca, Pisa, Livorno e Grosseto), interesserà 30 Comuni, 2 Parchi regionali, e si collegherà con 12 porti turistici. È previsto un collegamento intermodale con l'Isola d'Elba che collegherà i comuni con porti commerciali.



Alla Ciclovie Tirrenica si collega il tratto fra Viareggio (Torre del Lago) e la stazione ferroviaria di Lucca, che corrisponde in larghissima parte al tracciato principale della **Ciclovie Puccini**, individuata dal DEFR quale tratta strategica di collegamento da considerare a pieno titolo come d'interesse regionale. Per la progettazione del tratto corrispondente alla Ciclovie Puccini, a dicembre 2022 è stata aggiudicata la progettazione di fattibilità tecnica ed economica e sono stati impegnati quasi 90 mila euro sul 2022- 2023 che sarà completata entro novembre 2023.

È stato dedicato alla realizzazione della Ciclopista tirrenica il **progetto europeo INTENSE-Itinerari Turistici Sostenibili**, portato avanti dalla Regione Toscana nell'ambito del Programma "Interreg V-A Italia-Francia Marittimo" in collaborazione con le Regioni Liguria, Sardegna, Corsica e con le regioni della Francia meridionale. Il progetto, con l'obiettivo di realizzare un itinerario turistico ciclabile costiero e itinerari escursionistici che valorizzino e mettano in rete il patrimonio naturale e culturale dell'area transfrontaliera, aumentandone l'accessibilità, si è avviato a maggio 2017 e si è concluso a febbraio 2021, con la Regione Toscana in qualità di capofila.

Per quanto riguarda le opere, la Regione Toscana ha cofinanziato con 500.000 euro (su un costo di circa 1,8 mln) un attraversamento pedonale e ciclabile sul Fiume Ombrone in località La Barca (in foto), oggetto di Accordo di Programma sottoscritto dalla Regione nel 2015 con il Comune di Grosseto e l'Ente Parco Maremma. Tale intervento è funzionale al completamento dell'itinerario ciclabile tirrenico e al collegamento ciclopeditone ed equestre tra il Parco della Maremma e la viabilità locale. L'opera è stata inaugurata in data 28 marzo 2019.



Sono stati inoltre cofinanziati, attraverso il bando 2014 dedicato a ciclopiste in ambito urbano precedentemente descritto, tratti di ciclopista tirrenica nel Comune di Orbetello (188.000 euro) e nei Comuni della Versilia (oltre 210.000 euro), ai quali si aggiungono gli investimenti del progetto comunitario Intense sopra richiamato (500.000 euro dedicati a interventi infrastrutturali).

A luglio 2019 (con successive integrazioni a luglio 2020 e dicembre 2022) è stato approvato un accordo di programma che prevede la realizzazione dell'intero tratto di ciclovie Tirrenica ricompreso all'interno del territorio comunale di Castiglione della Pescaia finalizzato a dare continuità all'itinerario. L'intervento è suddiviso in 4 lotti funzionali dal costo complessivo di euro 3,26 mln con cofinanziamento regionale pari a 2,3 mln. Il completamento delle opere è previsto entro il 2024. Nel corso del 2020 l'intervento ha beneficiato anche di un finanziamento statale nell'ambito del Piano Nazionale di Sicurezza Stradale per un importo complessivo di oltre 347 mila euro che permetterà di liberare risorse regionali per finanziare ulteriori interventi in ambito di mobilità ciclistica.

A novembre 2020 (con successiva integrazione a dicembre 2022) la Giunta ha approvato l'accordo di programma per realizzare il tratto della Ciclovie Tirrenica nel Comune di Grosseto suddiviso in due lotti funzionali: collegamento tra il Ponte sul Fiume Ombrone in località la Barca e Principina a Mare (lotto 1 – 1,2 mln ultimato a ottobre 2022) e collegamento tra Marina di

Grosseto ed il percorso esistente per Castiglione della Pescaia, compreso l'attraversamento del Canale San Leopoldo (lotto 2 -780 mila euro).

Ulteriori finanziamenti sono stati assegnati nel 2017 ad altri Enti Locali (Provincia di Livorno, Comuni di Livorno e di Rosignano Marittimo), attraverso la programmazione comunitaria del **POR FESR 2014-2020** (Asse IV "Azioni integrate per la mobilità" e "Piste ciclabili in ambito urbano"; Asse VI "Progetti di Innovazione Urbana").

Nell'ambito del **Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) 2014-2020 – Piano Operativo Infrastrutture**, a dicembre 2017 e febbraio 2018 sono stati concessi alla Regione Toscana 7,6 mln. per il "Sistema Integrato Ciclovie dell'Arno - Sentiero della Bonifica e Ciclopista Tirrenica": 1 dei 9 interventi finanziati a febbraio 2019 a seguito di avviso regionale ricade nell'itinerario in questione ed è stato presentato dal Comune di Montignoso. Tale intervento si è concluso nel dicembre 2021; attraverso il finanziamento (348.000 euro) tutto il tracciato litoraneo della Tirrenica ricadente nelle province di Massa Carrara e Lucca diventa percorribile con continuità.

La Regione Toscana nel 2018 ha inoltre destinato 1,27 milioni di risorse ministeriali di riprogrammazione degli interventi del **Piano Nazionale della Sicurezza Stradale - PNSS (DM468/2017)**, messe a disposizione della Toscana dal Programma di interventi per lo sviluppo e la messa in sicurezza di itinerari e percorsi ciclabili e pedonali, per mettere in sicurezza il tratto livornese della ciclopista Tirrenica, dal confine con Pisa a Antignano, percorso lungo il quale l'incidentalità è particolarmente alta. Gli 8 km di pista potranno inoltre consentire il completamento del tratto labronico dell'itinerario tirrenico (quasi 20 km in tutto), integrandolo con quello pisano.

Per la progettazione, la promozione e la realizzazione dei tratti della ciclopista Tirrenica ricadenti nei vari ambiti territoriali, la Regione ha firmato nel 2016 3 protocolli d'intesa con i Comuni delle Province di Grosseto, Livorno, Lucca, Massa e Pisa, in modo da raccogliere i contributi da parte dei Comuni e degli altri Enti allo scopo di produrre un itinerario condiviso e coerente con gli strumenti di programmazione e pianificazione delle diverse amministrazioni, per arrivare ad una progettazione definitiva del percorso entro il 2022. Ulteriori atti di intesa sono stati firmati tra fine 2017 e inizio 2018 con vari Enti locali per la progettazione di lotti funzionali con risorse del sopracitato Progetto INTENSE (accordi con comuni di Montignoso, San Vincenzo, Castiglione della Pescaia, Grosseto, Monte Argentario, Piombino, Massa, Fosdinovo, nonché Ente Parco Regionale della Maremma). La progettazione e/o la realizzazione degli interventi sono stati conclusi entro il 31 dicembre 2021.

Nel 2019 sono stati siglati altri due accordi con l'Ente Parco Regionale della Maremma e il Comune di Grosseto, rispettivamente per la realizzazione di un itinerario ciclabile collegato alla Ciclovie Tirrenica e la progettazione di un tratto di Ciclovie Tirrenica. Tutti gli interventi oggetto degli accordi sono stati conclusi entro dicembre del 2020.

Nell'ambito dei fondi statali assegnati alla Toscana con Delibera CIPESS 79/2021 (**FSC Toscana 2021-2027**) quasi 7,5 mln sono disponibili per 2 interventi in fase di progettazione definitiva sulle ciclovie di interesse regionale di cui circa 3 mln per il tratto di Ciclovie Tirrenica a Monte Argentario (in Località Santa Liberata – Pozzarello); la convenzione tra la Regione ed il Comune di Monte Argentario è stata stipulata in data 18/07/2023, per un totale di finanziamento FSC 2021-2027 di 2,9 mln.

Ulteriori importanti finanziamenti per la realizzazione dell'itinerario sono previsti inoltre dal **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza** nell'ambito delle ciclovie turistiche di interesse nazionale (DM 4/2022) che per la Toscana finanzia la Ciclovie Tirrenica e la Ciclovie del Sole, per un totale di 22,89 mln (di cui 17,435 mln per la Tirrenica e 5,455 mln per la Ciclovie del Sole).

Nel giugno 2022 la Regione Toscana (DGR 650/2022 e DGR 518/2023) ha definito gli indirizzi per l'attuazione degli interventi sulla ciclovie a valere sui finanziamenti statali e del PNRR, ed in particolare:

- ha confermato quali tratti prioritari il tratto apuano-versiliese, dal confine regionale con la Regione Liguria al Comune di Viareggio, comprensivo del tratto ricadente nel Comune di Fosdinovo ricompreso all'interno del lotto che verrà realizzato da parte della Regione Liguria, da

finanziare con fondi statali di cui al DM 517/2018 (quasi 5,4 mln), e il tratto costa sud dal Comune di Piombino al Comune di Capalbio da finanziare con i fondi PNRR assegnati con DM 4/2022 (oltre 17,4 mln). In tutto sono circa 22,8 mln;

• ha individuato, per ognuno dei tratti, l'articolazione in lotti funzionali e i relativi soggetti attuatori per la realizzazione delle opere:

- ✓ Lotto 1A Fosdinovo, all'interno del Comune di Fosdinovo – soggetto attuatore Regione Liguria;
- ✓ Lotto 1B - Apuano, dal Comune di Carrara (confine regionale) al Comune di Montignoso (confine Provincia di Lucca) – soggetto attuatore Provincia di Massa Carrara;
- ✓ Lotto 1C - Versiliese, nel Comune di Viareggio fino al Canale Burlamacca - soggetto attuatore Comune di Viareggio;
- ✓ Lotto 2A - Sterpaia, tratto compreso nel comune di Piombino dalla sinistra idraulica del fosso Acqua viva fino al confine comunale con Follonica – soggetto attuatore Comune di Piombino direttamente o tramite altro soggetto dallo stesso individuato;
- ✓ Lotto 2B - Costa della Maremma, tratti di completamento compresi nella provincia di Grosseto dal Comune di Follonica al Comune di Capalbio - soggetto attuatore Provincia di Grosseto.

La Regione ha proceduto ad approvare specifici accordi con i soggetti attuatori per i vari interventi: nell'agosto 2022 è stato approvato un Accordo di collaborazione tra Regione Toscana e Provincia di Grosseto per il completamento e l'approvazione del progetto definitivo del lotto 2b – costa della maremma della ciclovía Tirrenica poi sottoscritto a settembre dello stesso anno; nell'ottobre 2022 sono stati approvati lo schema di Accordo di Programma per l'esecuzione dell'intervento ricadente nel comune di Piombino (lotto 2a) fra Regione Toscana, Comune di Piombino e Ente Parchi Val di Cornia (sottoscritto a novembre 2022) e l'accordo di collaborazione con la Provincia di Massa Carrara per il completamento e l'approvazione del progetto definitivo del lotto 1b (sottoscritto a dicembre 2022); nel novembre 2022 sono stati approvati gli Accordi di collaborazione fra Regione e Comune di Viareggio per la realizzazione del lotto versiliese -lotto 1c (sottoscritto a dicembre 2022) e l'Accordo di collaborazione con Regione Liguria e Comune di Fosdinovo per il lotto 1° a cui è seguita la sottoscrizione di un'apposita convenzione per la realizzazione dell'opera approvata con DGR 620/2023 e successivamente sottoscritta a giugno dello stesso anno. Nel mese di agosto 2023 sono stati approvati da parte della Regione due Accordi di Programma, uno con il Comune di Viareggio per la realizzazione del lotto 1C – Versiliese e l'altro con la Provincia di Massa-Carrara, l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale, i Comuni di Carrara, Massa e Montignoso per la realizzazione del lotto 1B – Apuano.

La tempistica del PNRR prevede che l'aggiudicazione degli appalti pubblici di lavori avvenga entro il 31 dicembre 2023, entro il 30 giugno 2024 l'esecuzione di almeno il 20% dei lavori previsti e l'ultimazione degli interventi entro il 30 giugno 2026.

A settembre 2023 è stata approvata la progettazione definitiva da parte della Provincia di Grosseto del lotto 2b, mentre è in corso la progettazione esecutiva da parte del Comune di Piombino per il lotto 2a.

Per quanto concerne i lotti finanziati con risorse statali del DM 517/2018 la situazione è la seguente:

- lotto 1A, il Comune ha approvato il progetto definitivo, la Regione Liguria, individuata come soggetto attuatore, ha avviato la procedura di gara per l'affidamento dell'appalto integrato di progettazione e opere;

- lotto 1B, la Provincia di Massa, individuata come soggetto attuatore, a seguito di conclusione della Conferenza dei Servizi per l'approvazione del progetto definitivo sta avviando la progettazione esecutiva;

- lotto 1C, il Comune di Viareggio, a seguito di conclusione della Conferenza dei Servizi per l'approvazione del progetto definitivo sta avviando la progettazione esecutiva;

Per tutti e 3 i lotti sopra indicati è prevista l'aggiudicazione provvisoria entro la fine del 2023.

Itinerario Firenze-Bologna – Ciclovia del Sole Tratto Verona Firenze

La Ciclovia del Sole rappresenta una grande infrastruttura ciclopedonale, pensata per promuovere la mobilità sostenibile ed il cicloturismo; è stata inserita tra le 10 ciclovie turistiche di interesse nazionale ed è destinataria di specifiche risorse, tra cui quelle stanziare dal PNRR nell'ambito dei finanziamenti delle ciclovie turistiche di interesse nazionale (Ciclovie Tirrenica e Ciclovia del Sole) previsti dal DM 4/2022.

Con specifico Protocollo di Intesa sottoscritto a luglio 2016 ed integrato ad aprile 2019 fra Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MIBACT), Regione Veneto, Regione Lombardia, Regione Emilia Romagna e Regione Toscana per la "Progettazione e la realizzazione della Ciclovia del Sole da Verona a Firenze" è stata individuata la Regione Emilia Romagna come capofila del progetto e sono state definite le azioni a carico delle diverse parti e le modalità di erogazione del finanziamento.

Il progetto di fattibilità tecnico-economica presentato dalla Regione Emilia Romagna è stato consegnato al MIT nell'agosto 2019 ed approvato a settembre 2020; il tratto toscano attraversa la riserva naturale di Acquerino – Cantagallo, la città di Pistoia, la città di Prato fino a connettersi con la Ciclovia dell'Arno per poi raggiungere il centro di Firenze. Da San Donnino (comune di Firenze) alla località Compiobbi (comune di Fiesole) il percorso si svilupperà su ambedue le sponde dell'Arno a formare un anello metropolitano.

- Il tronco 1 della Ciclovia del Sole, dalla Stazione di Santa Maria Novella a San Donnino, corrispondente al tracciato della Ciclovia dell'Arno, ha una lunghezza complessiva di circa 25 km è già oggi percorribile necessitando solo di interventi su brevi tratti che non compromettono comunque la continuità, oltre ad eventuali opere aggiuntive di miglioramento;
- il tronco 2, da San Donnino alla Stazione di Pistoia passando per Signa, Campi Bisenzio, Prato, Montemurlo e Montale, ha una lunghezza complessiva di circa 38 km ed è stato individuato come Prioritario dallo studio di fattibilità tecnico economica. Per la progettazione e realizzazione di questo tronco, con decreto del novembre 2018 il MIT ha assegnato fondi ministeriali per complessivi 16,6 mln, da ripartire tra le 4 Regioni interessate; la quota del contributo destinata alla Regione Toscana ammonta a 4,2 mln. L'importo complessivo del lotto prioritario è pari a 7,37 mln. In questa prima fase verranno attuati prioritariamente gli interventi di nuova realizzazione e adeguamenti funzionali alla continuità e alla percorrenza in sicurezza dell'intero tronco, avvalendosi delle risorse ministeriali già stanziare, a cui concorrono quote di cofinanziamento della Regione e degli Enti Locali già individuate nei rispettivi bilanci;
- il tronco 3 va da Pistoia al confine regionale, per una lunghezza di circa 34 km; è un tracciato appenninico in gran parte corrispondente alla SP 24 Pistoia Riola "dell'Acquerino"; gli interventi previsti riguardano un generale adeguamento per aumentare la sicurezza e la percorribilità ciclabile.

Nel marzo 2020 la Giunta Regionale ha approvato e successivamente sottoscritto nel mese di novembre, uno specifico "Protocollo d'intesa per la progettazione, la promozione e la realizzazione del tratto toscano della Ciclovia del Sole", con cui gli Enti Locali interessati dal tracciato si impegnano ad attuare congiuntamente e sviluppare azioni necessarie allo sviluppo del progetto e alla programmazione delle opere necessarie alla realizzazione della Ciclovia del Sole in Toscana, individuando il Comune di Prato il soggetto attuatore della progettazione, avviata a settembre 2021.

A novembre 2020 la Giunta ha approvato l'accordo di collaborazione tra Regione Toscana, Città Metropolitana di Firenze, le Province di Pistoia e Prato, i Comuni di Campi Bisenzio, Montale, Montemurlo, Pistoia, Prato e Signa per la progettazione degli interventi relativi al tronco 2 impegnando 400 mila euro a favore del Comune di Prato, soggetto attuatore della progettazione.

Per la progettazione e realizzazione degli interventi relativi al tronco 2 e per la progettazione del tronco 3 della ciclovia (tratto che si estende dalla città di Pistoia al confine regionale, quasi interamente ricompreso all'interno della Provincia di Pistoia), nel dicembre 2021 è stato sottoscritto un Accordo di Programma tra Regione, Città Metropolitana di Firenze, Comuni di Campi Bisenzio, Montale, Montemurlo, Pistoia, Prato, Signa, Cantagallo e Sambuca Pistoiese.

L'accordo individua i soggetti attuatori dei 4 lotti in cui si divide il tratto relativo al tronco 2: lotto 1 dalla stazione ferroviaria di Pistoia al confine con il Comune di Montale, interamente nel Comune di Pistoia con soggetto attuatore il Comune di Pistoia; lotto 2 dal confine con il Comune di Pistoia al confine con il Comune di Prato, nei Comuni di Montale e Montemurlo con soggetto attuatore il Comune di Montemurlo; lotto 3 dal confine con il Comune di Montemurlo al confine con il Comune di Campi Bisenzio, interamente nel Comune di Prato con soggetto attuatore il Comune di Prato; lotto 4 dal confine con il Comune di Prato alla stazione ferroviaria di San Donnino, prevalentemente nel Comune di Campi Bisenzio, con un breve tratto che attraversa il Comune di Signa, con soggetto attuatore la Città Metropolitana di Firenze), nonché la Provincia di Pistoia come soggetto attuatore del tronco 3.

Nel dicembre 2022 l'Unione dei Comuni della Val di Bisenzio ha approvato i progetti definitivi del primo e secondo lotto della ciclovia Vaiano-Vernio.

Per quanto riguarda i finanziamenti previsti dal **PNRR** (5,455 mln) stanziati dal DM 4/2022 sulle ciclovie turistiche, a giugno 2022 la Giunta ha approvato un atto d'indirizzo per l'attuazione degli interventi relativi alla Ciclovia del Sole finanziati da tale programma (DGR 654/2022); la Giunta conferma i lotti del tronco 2 e i relativi soggetti attuatori già individuati dall'Accordo di programma firmato a dicembre 2021, per dare copertura economica con i fondi stanziati dal PNRR a tutte le opere previste dal progetto di fattibilità tecnico economica. Il tronco 3, da Pistoia al confine regionale, è individuato quale altro lotto prioritario da candidare nell'ambito del programma PNRR. Ad oggi sono in fase di approvazione i progetti definitivi degli interventi, sia con riferimento al tronco 2 (soggetti attuatori: Comuni di Pistoia, Montemurlo, Prato e Città Metropolitana di Firenze) che con riferimento al tronco 3 (soggetto attuatore: Provincia di Pistoia), dopodiché dovrà essere sottoscritto un atto integrativo all'Accordo esistente per l'assegnazione dei fondi PNRR.

Via Francigena

L'**itinerario cicloturistico della Francigena**, integrato con il tracciato escursionistico, è ricompreso all'interno del sistema delle ciclovie regionali individuate dal PRIIM e viene seguito nella parte realizzativa e promozionale dalla Direzione Attività Produttive che ne ha la competenza specifica.

La Regione Toscana, sulla base del Tracciato ufficiale della Via Francigena, così come definito a livello nazionale e adottato dal Ministero dei Beni Culturali, oltre ai principi dettati dal Consiglio d'Europa in merito agli Itinerari culturali, ha voluto definire e organizzare anche un percorso cicloturistico della Via Francigena.

Tale percorso nasce per creare una diversa offerta turistica, orientata al Pellegrino che intende visitare la Via in bicicletta: pertanto il tracciato della Francigena Ciclabile si integra con il tracciato pedonale della Via, seguendo le tappe definite dal percorso ufficiale, se ne discosta per motivi di percorribilità ed utilizza le stesse strutture.

Il tracciato e le caratteristiche del percorso, che si articola nelle due direzioni (da nord a sud e viceversa), sono studiate in riferimento ai parametri individuati dal progetto Eurovelo; il suddetto percorso interpreta la parte toscana della Euro Velo Route n°5 che porta il nome latino Via Romea Francigena, da Londra a Roma e Brindisi, per una lunghezza complessiva di 3.900 km. L'itinerario Bicalitalia 3, che riprende sostanzialmente l'itinerario europeo n.5, coincide per molti tratti con il percorso della via Francigena dal Passo della Cisa ad Acquapendente per una lunghezza di circa 400 km, nel tratto toscano.

La Federazione Italiana Amici della Bicicletta (FIAB) ha collaborato alla formulazione di un primo itinerario, a cui è seguita una revisione del tracciato da parte del Settore regionale competente ed una condivisione con tutti i Comuni attraversati.

L'intero percorso non ha le caratteristiche tecniche e geometriche di una vera pista ciclabile, si tratta di un "possibile percorso cicloturistico consigliato", individuato assemblando tratti di piste ciclabili esistenti con vari tratti di viabilità ritenuta ciclabile, utilizzando perlopiù strade secondarie, a basso volume di traffico veicolare, con caratteristiche diverse: dalla strada extraurbana, alla pista in terra battuta (strada bianca), dalle carrarecce agricole, al sentiero nei boschi.

Pertanto non si hanno caratteristiche omogenee per il sottofondo, né per la delimitazione dello spazio "ciclabile".

Sul percorso della ciclabile Francigena è stata apposta la segnaletica direzionale nei due sensi, oltre ad alcuni interventi mirati alla sicurezza del ciclista finanziati nel 2017.

Il percorso proposto è suscettibile di varianti migliorative finalizzate all'inserimento nel Sistema nazionale delle ciclovie turistiche, all'incremento della sicurezza dei ciclisti e alla riduzione di eventuali eventi che vadano ad incidere negativamente sulla fruibilità del tracciato.

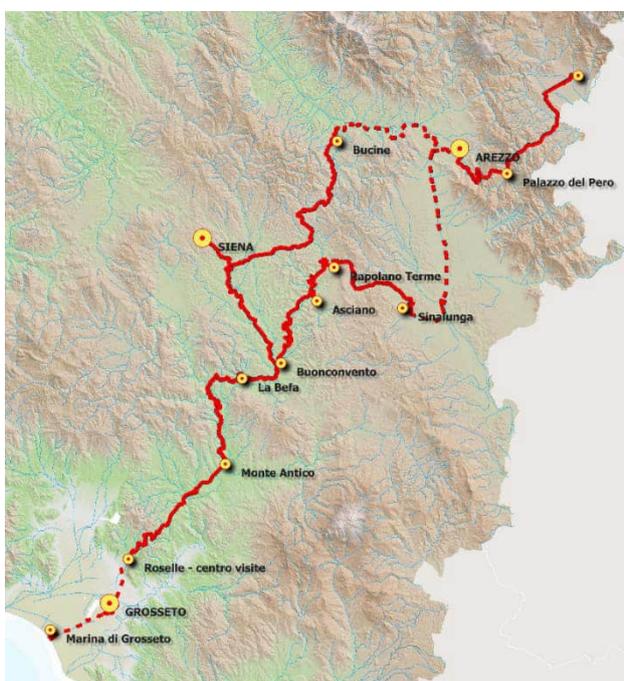
Per la tipologia specifica di percorso sono rilevanti gli aspetti infrastrutturali laddove il tracciato percorre o interseca viabilità di ordine superiore, oggetto di traffico veicolare.

Ciclovie "Due Mari"

La Ciclovie "Due Mari" è un itinerario che attraverserà le province di Grosseto, Siena e Arezzo e si conetterà poi alla parte umbra per unire il Tirreno e l'Adriatico, assumendo così valore nazionale.

Ad aprile 2021 la Giunta regionale ha approvato lo schema di Protocollo d'intesa per avviare le fasi di progettazione, realizzazione e poi futura promozione dell'infrastruttura. L'intesa, sottoscritta da parte della Regione Toscana e dagli enti locali coinvolti, è stata articolata in tre Protocolli distinti che interessano gli ambiti territoriali delle Province attraversate come di seguito indicato:

- Grosseto - Provincia di Grosseto, Comune di Grosseto, Comune di Civitella Paganico e Comune di Campagnatico.
- Siena - Provincia di Siena, Comune di Siena, Comune di Asciano, Comune di Buonconvento, Comune di Castelnuovo Berardenga, Comune di Monteroni D'Arbia, Comune di Murlo, Comune di Rapolano Terme e Comune di Sinalunga;
- Arezzo - Provincia di Arezzo, Comune di Arezzo, Comune di Anghiari, Comune di Bucine, Comune di Monterchi e Comune di Sansepolcro.



Si tratta di un'infrastruttura ciclopedonale, capace di competere con i grandi itinerari ciclabili europei e di attrarre cicloturisti e amanti delle due ruote da tutta Italia e da tutta Europa andando a collegare territori dalle caratteristiche assai diverse, dal paesaggio appenninico della Val Tiberina fino al mare, passando attraverso le colline e le crete senesi.

Proprio con l'obiettivo di studiare al meglio il percorso e valorizzare le realtà locali, il tracciato è stato suddiviso in tre itinerari cicloturistici più specifici:

- l'Itinerario cicloturistico della Maremma, nella provincia di Grosseto;
- l'Itinerario cicloturistico dei colli e delle crete senesi, nella provincia di Siena;
- l'itinerario cicloturistico delle valli aretine, nella provincia di Arezzo.

Il progetto di fattibilità è stato curato direttamente dalla Regione Toscana ed approvato nel mese di maggio 2022 disponendo la trasmissione al Ministero delle Infrastrutture per la richiesta dei finanziamenti necessari.

In Toscana l'itinerario toccherà le province di Grosseto, Siena e Arezzo: 373 km per un valore complessivo di oltre 76 mln. Il tratto delle Crete senesi sarà il primo ad essere realizzato sia per

la straordinaria ricchezza paesaggistica, culturale ed enogastronomica dell'area, sia perché rappresenta il più rapido collegamento tra due ciclabili già esistenti: la Ciclovia del Sole (itinerario Eurovelo EV7) e il Sistema integrato della Ciclovia dell'Arno e del Sentiero della bonifica (itinerario Eurovelo EV5). Inoltre le amministrazioni locali coinvolte avevano già avviato autonomamente l'iter amministrativo necessario per il tratto di propria competenza, elemento fondamentale per una rapida cantierabilità del progetto. Il tratto Buonconvento-Asciano-Rapolano Terme-Sinalunga si estende per circa 58 km seguendo il percorso del fiume Ombrone, per un importo stimato di circa 20,4 mln.

Itinerario ciclabile Albinia- Chiusi

Le Regioni Toscana, Umbria e Marche intendono collegare le Ciclovia Adriatica e Tirrenica, in modo da connettere le aree interne collinari e appenniniche con gli assi costieri. L'intenzione di creare una rete interconnessa e dedicata, di itinerari ciclabili e ciclopedonali attraverso località di valore ambientale, paesaggistico, culturale e turistico ha portato a siglare nel mese di dicembre 2022 un protocollo d'intesa tra le tre Regioni al fine di arrivare alla progettazione e alla realizzazione dei tratti necessari a rendere effettivo questo collegamento.

Si tratta della "Ciclovia Monte Argentario - Civitanova Marche" che si sviluppa attraverso la Toscana con l'itinerario Albinia-Chiusi, l'Umbria e le Marche, toccando i centri urbani principali di Albinia, Pitigliano, San Casciano dei Bagni, Orvieto, Todi, Perugia, Assisi, Foligno, Serravalle di Chienti, Tolentino, Corridonia e Civitanova Marche.

Lo farà interconnettendosi con le previsioni della Ciclovia del Sole e la Ciclovia degli Appennini, oltre che con i cammini della Via Francigena, della Via di Francesco e della Via Lauretana, anch'essi percorribili in bicicletta.

Per ciò che riguarda l'interconnessione con altre infrastrutture a mobilità lenta, il tratto toscano sarà collegato con le vie del Ret, la Rete escursionistica toscana, la Francigena e l'itinerario Eurovelo.

Infine, oltre all'interconnessione con il trasporto pubblico locale, ci sarà quella con la rete ferroviaria regionale e nazionale a San Casciano dei Bagni e Albinia. Nel tratto finale Albinia - Porto Santo Stefano si prevede anche il recupero del tracciato dell'ex ferrovia dell'Argentario fino al Tombolo della Giannella.

Ulteriori itinerari di interesse regionale

Altri collegamenti individuati dal DEFR come di interesse regionale sono stati oggetto di approfondimenti progettuali.

In particolare per quanto concerne la **Ciclovia degli Appennini e delle Aree Interne** nel 2020 è stato sottoscritto un protocollo d'intesa fra Regione, Città Metropolitana di Firenze, Unione Montana dei Comuni del Mugello e Comuni di Rufina e Londa per la progettazione, promozione e realizzazione della Ciclovia della Sieve, itinerario dei 3 laghi. Il corridoio ipotizzato attraversa Lunigiana, Garfagnana, montagna Pistoiese, Val di Bisenzio, Mugello e Val di Sieve, Casentino e Val Tiberina per poi proseguire in Umbria.

A novembre 2021 la Giunta ha approvato l'accordo tra la Regione Toscana e l'Unione dei Comuni della Val di Bisenzio per la progettazione del collegamento tra la "Ciclovia del Sole" e la "Ciclovia della Sieve" ad integrazione della "Ciclovia degli Appennini", come componente della rete cicloturistica regionale; a dicembre 2021 sono stati impegnati 80 mila euro a favore dell'Unione. Il progetto permette di collegare la Ciclovia del Sole e la Ciclovia della Sieve, integrando la prevista ciclovia degli Appennini; completare la rete cicloturistica della Val di Bisenzio; realizzare un anello cicloturistico tra la Provincia di Prato e la Città Metropolitana di Firenze; realizzare una tappa di intermodalità a Vernio; realizzare il percorso in sede propria, nel verde, distante dalla SR 325.

Dopo che, a fine settembre 2022 l'Unione Montana dei Comuni del Mugello ha approvato in linea tecnica ed economica il progetto definitivo, a novembre 2022 la Giunta ha approvato un accordo di Programma con la Città Metropolitana di Firenze, l'Unione Montana dei Comuni del Mugello, i Comuni di Barberino di Mugello, Scarperia e San Piero, Borgo San Lorenzo, Vicchio, Dicomano, Rufina, Londa e il Consorzio di Bonifica 3 Media Valdarno, per la realizzazione della "Ciclovia della Sieve", Itinerario dei tre laghi; per realizzare l'intervento sono disponibili 5 mln, di cui 4 mln

regionali (sul 2022-2024, impegnati a dicembre 2022 a favore dell'Unione Montana dei Comuni del Mugello) e 1 mln dell'Unione Montana.

Anche per la **Ciclovia Lucca – Pontedera**, che collega la Francigena con la Ciclovia dell'Arno, si è conclusa la fase inerente al progetto di fattibilità tecnico-economica nel mese di giugno 2022. A novembre 2022 la Giunta ha approvato l'Accordo di collaborazione con i Comuni di Bientina, Buti, Calcinaia, Capannori, Pontedera, Vicopisano per la redazione e l'approvazione del progetto definitivo dell'itinerario, affidata al Comune di Bientina.

Nell'ambito dei fondi statali assegnati alla Toscana con Delibera CIPESS 79/2021 (**FSC Toscana 2021-2027**) quasi 7,5 mln sono disponibili per 2 interventi in fase di progettazione definitiva sulle ciclovie di interesse regionale di cui oltre 1,1 mln di risorse FSC per la Ciclovia Lucca Pontedera: tratto Lucca – Capannori “dalle fonti alla fontane”, tra Lucca e Capannori, per il quale a dicembre 2022 è stata firmata la convenzione con i due Comuni interessati, i lavori sono stati aggiudicati a marzo del 2023.

ATTIVITÀ DI PROMOZIONE E SOSTEGNO ALLA MOBILITÀ CICLISTICA

Accanto agli interventi infrastrutturali la Regione porta avanti attività di promozione e sostegno alla mobilità ciclistica.

Sono stati sviluppati in quest'ottica, nell'ambito di un accordo tra ANCI e Regione Toscana, Indirizzi tecnici per la realizzazione del Sistema Integrato dei percorsi ciclabili dell'Arno e del Sentiero della Bonifica (approvati dalla GR nell'ottobre 2015), e indicazioni ai Comuni a supporto della redazione dei piani comunali per la mobilità ciclistica (documento approvato nel febbraio 2017).

E' stato avviato nel corso del 2022 un progetto per la valorizzazione e promozione del Sistema integrato Ciclovia dell'Arno-Sentiero della Bonifica, attraverso l'individuazione di segnaletica univoca e specifico logo per la Ciclovia dell'Arno. All'interno dello stesso progetto verranno sviluppate le linee guida per la segnaletica di indirizzamento e per le aree di sosta da applicare alle ciclovie di interesse regionale.



Nel maggio 2023 è già stato messo a punto il logo per la Ciclovia (DGR 526/2023), con successiva regolamentazione per il suo utilizzo, ed entro l'anno 2023 verrà approvato il progetto di segnaletica e le linee guida.

Per la promozione della mobilità ciclistica in integrazione con il trasporto ferroviario si ricorda infine il progetto “*In bici col treno*” avviato nel 2015 e concluso nel 2020 che ha concesso 582 bonus bici (per un contributo totale di oltre 80 mila euro) ai pendolari abbonati al servizio ferroviario per l'acquisto di una bici pieghevole trasportabile in treno e ha previsto due titoli di viaggio a tariffa agevolata dedicati ai cicloturisti.

3.3.6 INDICATORI

- N. passeggeri per anno sulle linee tramviarie in funzione

(Fonte: elaborazione Regione Toscana su dati Comune di Firenze)

http://mobilita.comune.fi.it/tramvia/informazioni_generali/statistiche.html

Anno	Passeggeri
2010 (dal 14/02)	7.751.134
2011	12.151.799
2012	12.770.202
2013	12.897.497
2014	12.831.489
2015	13.049.321
2016 *	12.573.157
2017	14.087.002
2018 **	19.141.177
2019 ***	34.529.012
2020****	20.069.911
2021 ****	24.460.708
2022	30.704.199

* Il calo di passeggeri nel 2016 è dovuto all'interruzione momentanea del servizio (13 giugno - 13 settembre) tra le fermate Batoni e Arcipressi a causa dei lavori di consolidamento nel sottopasso di Viale Talenti.

** il dato tiene conto anche della tratta SMN-Careggi attivata a luglio 2018

*** il dato tiene conto anche della linea 2 tratta Aeroporto-Piazza Unità attivata a febbraio 2019

****La frequentazione del tram è stata fortemente penalizzata dalla contrazione del pendolarismo da lavoro e scolastico, oltre che dalla totale scomparsa di spostamenti turistici e per il tempo libero, a causa dell'emergenza sanitaria.

- Km di rete tramviaria realizzata

(Fonte: Regione Toscana, Direzione Mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale)

	Km realizzati	Note
Linea T1 Scandicci-SMN	7,72	In esercizio dal 14/02/2010
Linea T2 Aeroporto- SMN	5,483	In esercizio dal 11/02/2019
Linea T1 SMN-Careggi	4,024	In esercizio dal 16/07/2018

Nota: 326 metri sono in comune fra LT2 e LT1 SMN-Careggi.

- N. di km e fermate previste e attualmente in esercizio sulle linee tramviarie

(Fonte: elaborazione Regione Toscana su dati della stazione appaltante)

		Previsti	In esercizio	%	Note
Sistema tramviario fiorentino	Km di linea	16,901*	16,901	100%	Linea T1 Scandicci – Careggi Linea T2 Aeroporto-SMN
	Fermate	40**	40	100%	
Estensioni In ambito metropolitano	Km di linea	7,2	7,2	0%	linea 3.2 Libertà - Bagno a Ripoli
	Fermate	12	12	0%	

* Nella notifica 2015 la minor estensione della rete, rispetto alla precedente notifica 2010, è dovuta allo stralcio del percorso relativo al passaggio nel centro storico operato dal Comune di Firenze con apposita variante progettuale già approvata anche dal Ministero.

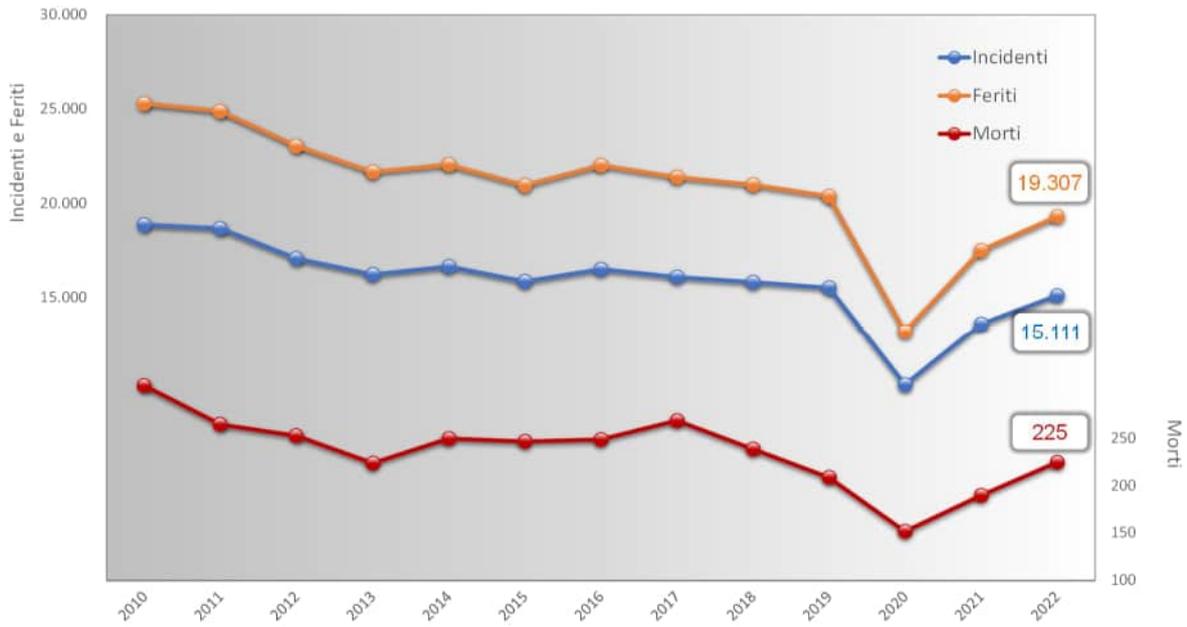
** Per quanto riguarda il numero di fermate è stata operata la somma delle fermate associate alle 3 linee senza considerare che 1 fermata, quella di Santa Maria Novella, è presente in tutte le linee. Se volessimo considerare il numero fisico di fermate il valore andrebbe diminuito di 2.

- Indagini annuali sulla Customer Satisfaction della tramvia (Fonte: GEST – anno 2022)

ID	Fattore qualità	Voto Medio	% Soddisfatti v. ≥ 6	% Ipercritici v. ≤ 3	% Entusiasti v. ≥ 5
B01	Condotta di guida del conducente, sicurezza del mezzo	8,5	99,2	0,1	48,1
B02	Sicurezza del viaggio in termini di capacità della tramvia	8,1	97,2	0,7	38,8
B03	Sicurezza rispetto a furti, borseggi o molestie a bordo mezzo	7,4	86,9	3,0	27,8
B04	Puntualità e regolarità del servizio	8,7	99,0	0,0	60,0
B05	Frequenza delle corse, numero delle corse	8,4	95,9	0,7	46,8
B06	Pulizia e condizioni igieniche dei mezzi	7,3	91,7	1,3	12,1
B07	Pulizia e decoro delle fermate	7,5	94,6	0,8	14,0
B08	Comfort del viaggio rispetto alla climatizzazione	7,8	96,8	0,7	24,2
B09	Comfort del viaggio rispetto all'affollamento	6,2	72,2	8,6	4,9
B10	Completezza e chiarezza delle informazioni in fermata	8,4	98,1	0,1	44,3
B11	Informazioni a bordo a mezzo di avvisi visivi e sonori	8,5	98,5	0,3	50,7
B12	Informazioni in fermata a mezzo di avvisi visivi e sonori	8,5	98,8	0,2	49,3
B13	Cortesia ed educazione del personale di guida	8,6	97,4	1,4	57,5
B14	Cortesia del personale preposto alla verifica dei titoli di viaggio	7,9	92,0	2,4	34,7
B15	Facilità di reperimento di biglietti ed abbonamenti	8,5	96,6	1,2	52,8
B16	Risposte ai reclami scritti o telefonici	5,7	60,5	14,4	6,0
B17	Servizi rivolti a PRM a bordo mezzo	8,1	96,5	0,4	36,2
B18	Coincidenze con altri servizi di trasporto pubblico	7,8	90,2	2,7	32,7
B19	Attenzione all'ambiente	7,8	96,4	0,8	20,6
B20	SERVIZIO NEL COMPLESSO	8,2	99,6	0,1	35,3

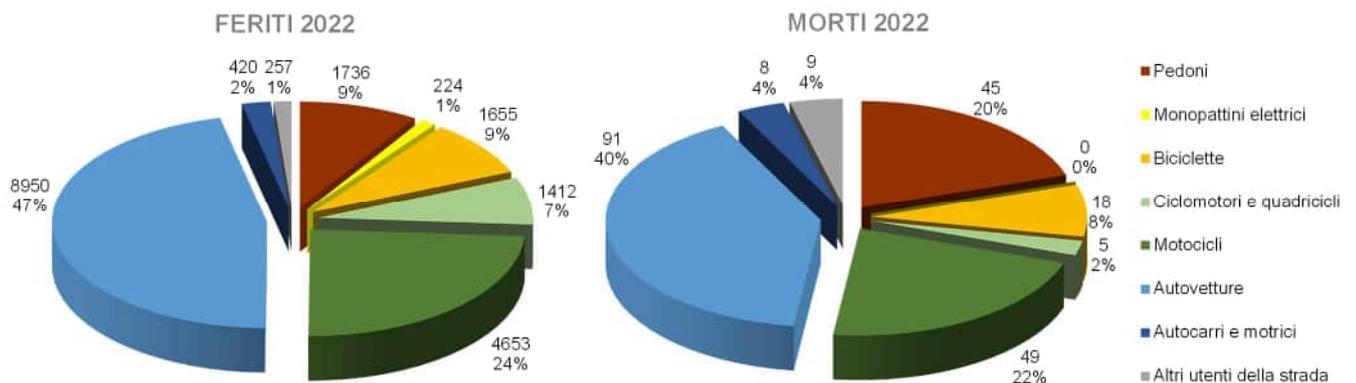
* I dati sono stati tratti dal sito del Comune di Firenze (http://mobilita.comune.fi.it/tramvia/informazioni_generali/statistiche.html)

- N. morti, feriti e incidenti stradali (Fonte: Regione Toscana, SIRSS – dati 2010-2022)



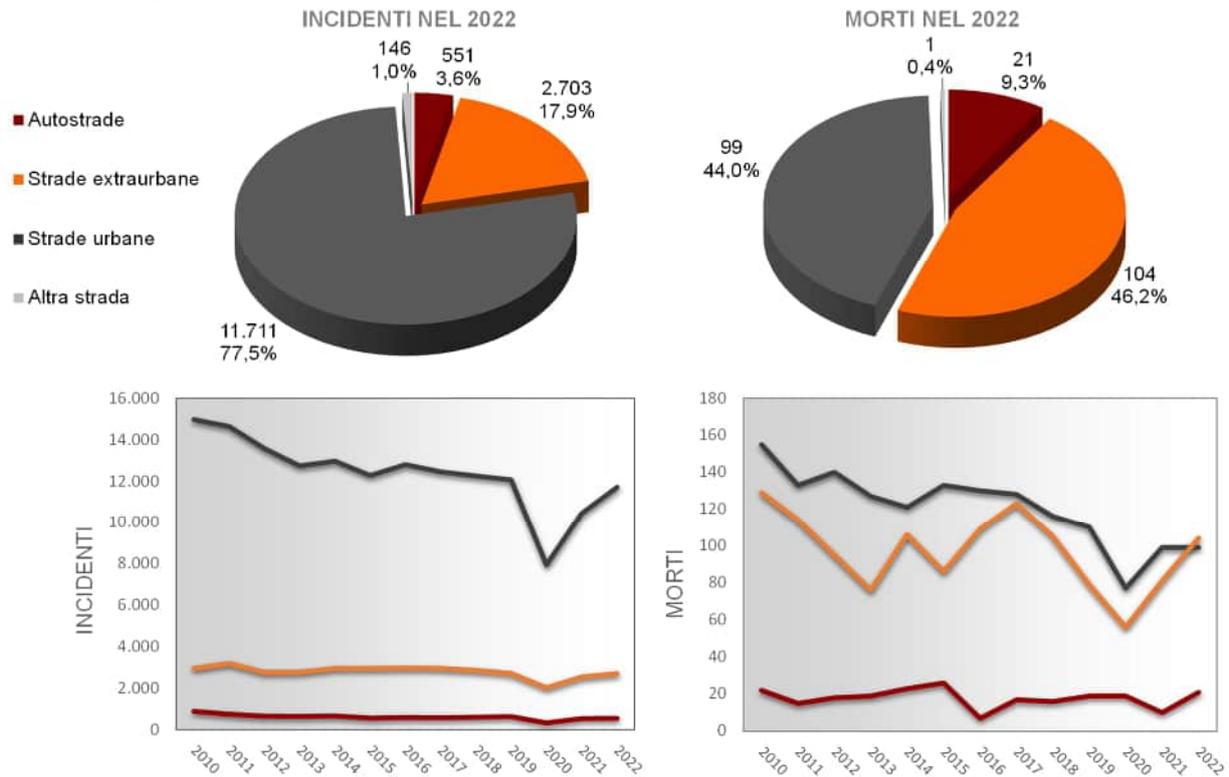
Anno	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Incidenti	18.865	18.672	17.077	16.231	16.654	15.863	16.507	16.099	15.824	15.525	10.350	13.596	15.111
Feriti	25.284	24.876	23.034	21.663	22.051	20.957	22.022	21.390	20.987	20.378	13.187	17.510	19.307
Morti	306	265	253	224	250	247	249	269	239	209	152	190	225

- Feriti e morti in incidenti stradali per tipo di utente sulla strada (Fonte Regione Toscana, SIRSS – dati 2022)



	Pedoni	Monopattini elettrici	Biciclette	Ciclomotori e quadricicli	Motocicli	Autovetture	Autocarri e motrici	Altri utenti della strada
Feriti	1736	224	1655	1412	4653	8950	420	257
Morti	45	0	18	5	49	91	8	9

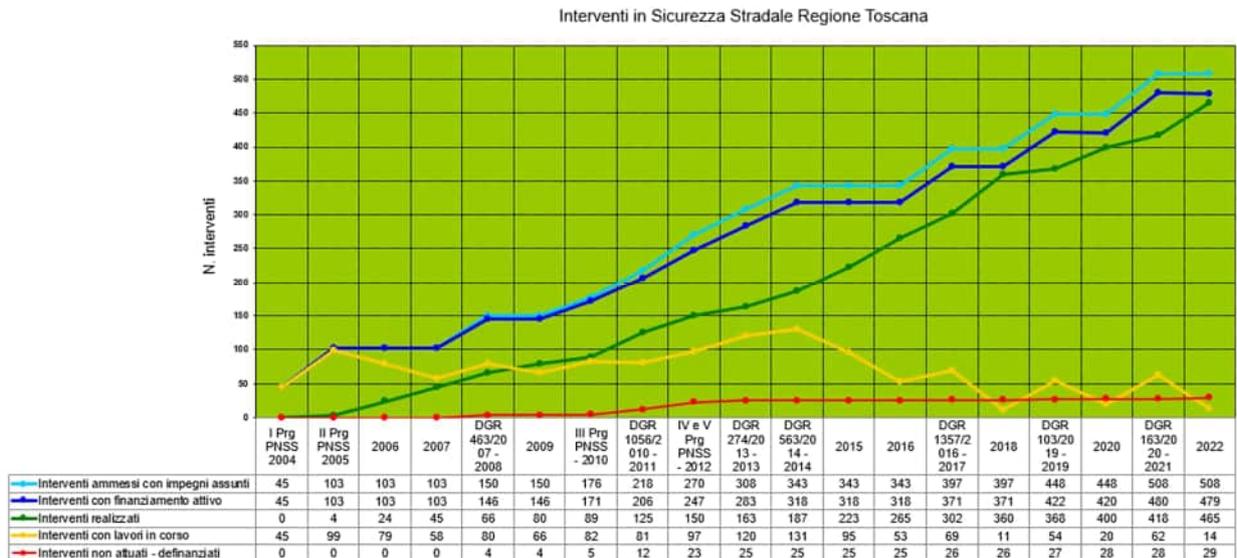
- Incidenti, feriti e morti per tipologia di strada
(Fonte: Regione Toscana, SIRSS – dati 2010-2022)



Tipologia di strada	Incidenti 2021		Feriti 2021		Morti 2021	
	valore assoluto	%	valore assoluto	%	valore assoluto	%
Autostrade	551	3,6%	903	4,7%	21	9,3%
Strade extraurbane	2.703	17,9%	3921	20,3%	104	46,2%
Strade urbane	11.711	77,5%	14321	74,2%	99	44,0%
Altra strada	146	1,0%	162	0,8%	1	0,4%

- N. di interventi di sicurezza stradale cofinanziati e realizzati

(Fonte: Regione Toscana, Settore Programmazione Grandi infrastrutture di trasporto e Viabilità regionale)



- Utilizzo della bicicletta per recarsi al lavoro

(Fonte: elaborazione IRPET su dati ISTAT- indagine multiscopo - Aspetti della vita quotidiana: Spostamenti per andare a lavoro)

Utilizzo della bicicletta per recarsi al lavoro



* Occupati di oltre 15 anni che escono di casa abitualmente per andare a lavoro in bicicletta (per 100 persone con le stesse caratteristiche)

- Densità piste ciclabili nei Comuni capoluogo di provincia (km per 100 km² di superficie comunale)

(Fonte: elaborazione IRPET su dati ISTAT)

Comuni capoluogo	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Massa	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	27,2	27,2	27,2	28,8
Lucca	17	17,3	17,3	17,6	17,6	19,1	19,1	19,1	19,1	20,5	20,7	20,7
Pistoia	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,9	3,3	3,8	3,8	3,8	4,2	4,2
Firenze	64,7	64,7	49,7	49,8	52,4	87	88	89,9	89,9	87	88	99,7
Prato	46,2	46,2	46,2	46,2	48,3	57,5	63,2	63,2	65,7	75	75	107,9
Livorno	11,2	11,2	11,7	12,3	13,4	13,6	15	18	17,2	18,8	19,7	19,7
Pisa	18,9	18,9	17,8	18,2	18,2	19,2	19,3	19,3	20,3	29,1	29,1	24,3
Arezzo	5	5,1	5,4	6,3	6,9	7,9	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	12,5
Siena	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Grosseto	7,4	7,4	8	8	8,4	8,7	8,7	8,7	8,7	8,9	8,9	11,1
Italia	13,6	14,7	16,1	17,2	18,1	19,9	20,4	21,1	21,9	22,7	23,4	24,2

- Attuazione delle principali piste di interesse regionale

(Fonte: Regione Toscana – Settore Mobilità ciclabile e sostenibile – attuazione PNRR e altri fondi)

	Km totali tracciato principale (Toscana) *	% percorribile	% in corso di realizzazione	% in progettazione	% programmati
Sistema integrato Ciclopista dell'Arno - Sentiero della Bonifica	358,7	50,34%	40,40%	9,27%	0,00%
Ciclovía Tirrenica	408	32%	5%	63%	0
Ciclovía del Sole (Tronco II e III)	72,2	28,8%	1,1%	70,1%	0

* i km riferiti al tracciato principale sono quelli derivanti dalla progettazione in corso di esecuzione, potranno subire aggiornamenti dovuti all'avanzamento della progettazione stessa.

- Numero di interventi di mobilità sostenibile in ambito urbano finanziati nell'ambito della programmazione comunitaria del POR FESR 2014-20 (asse IV e asse VI) e della programmazione regionale

(Fonte: Regione Toscana - Direzione Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale e Settore Mobilità ciclabile e sostenibile – attuazione PNRR e altri fondi)

anno 2021			AR	FI	GR	LI	LU	MS	PI	PT	PO	SI	totale
POR FESR 2014-2020	Asse IV POR, Azione 4.6.1 sub b	Azioni integrate per la mobilità (comprehensive di interventi legati alla Strategia per le Aree interne)	0 ***	1	0	4**	0	1	1	1	0	0	8
	Asse IV POR, Azione 4.6.4 sub a), proc.2	Piste ciclabili in ambito urbano	0	6	0	2	0	0	0	1	0	1	10
	Asse VI POR, Azione 4.6.1	Progetti di Innovazione Urbana (PIU)	0	0	0	2	4	0	2	1	2	3	14
Programm. regionale	Interventi urgenti di mobilità ciclabile e sostenibile in risposta all'emergenza sanitaria COVID 19		11	0	1	2	3	1	5	1	3	7	34

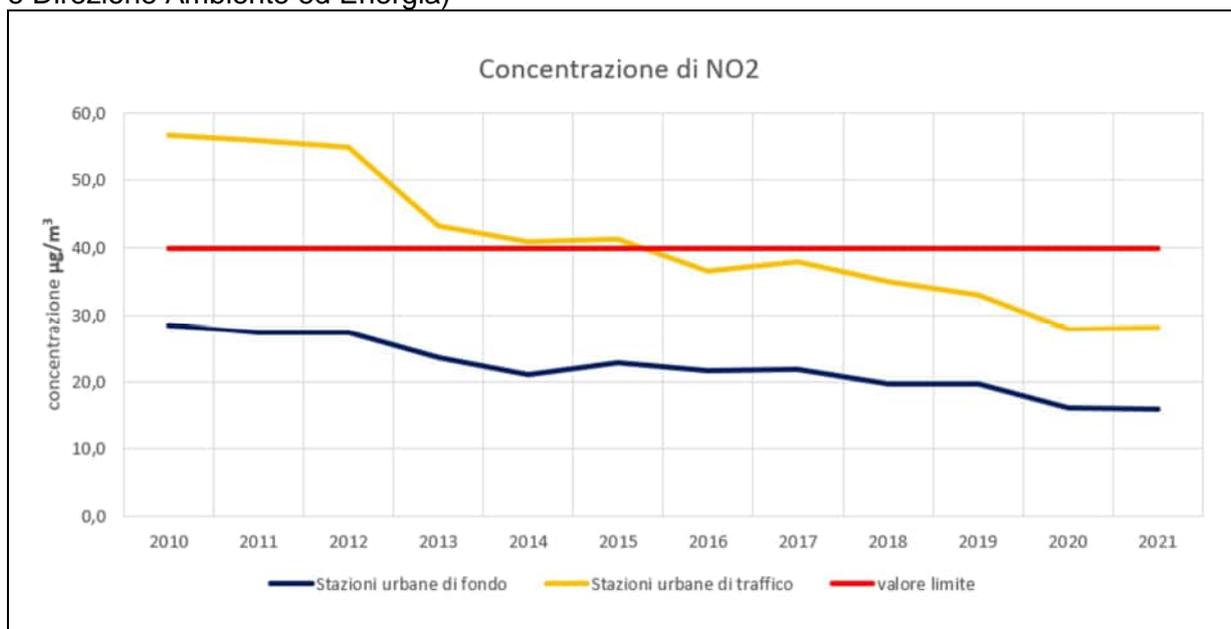
* numero di interventi finanziati, intesi come numero di operazioni finanziate corrispondenti al numero dei beneficiari

** nel corso del 2019 sono state firmate le convenzioni con i singoli beneficiari che precedentemente erano ricompresi nell'unica convenzione sottoscritta con la Provincia di Livorno in qualità di capofila. Cambia pertanto il numero dei beneficiari ma non il numero degli interventi.

*** trattasi degli interventi dell'area interna Mugello-Val di Sieve-Val di Bisenzio ubicati rispettivamente a Vernio e a Marradi
Per i PIU sono considerate solo le operazioni che hanno avuto decreto di impegno.

- Concentrazione di NO2 (stazioni Urbane Traffico e stazioni Fondo)

(Fonte: elaborazioni Direzione Mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale su fonte ARPAT e Direzione Ambiente ed Energia)

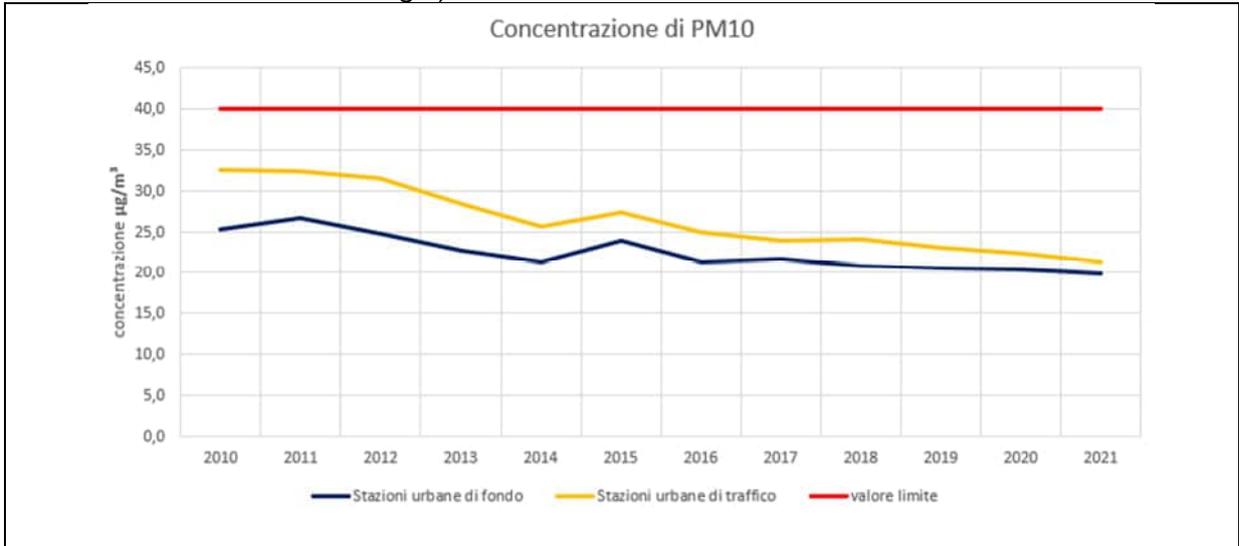


Fonte dati:

https://www.arpad.toscana.it/temi-ambientali/aria/qualita-aria/indicatori_annuali/index/RETE-REGIONALE/PM10/TUTTE/TUTTE

- Concentrazione di PM10 (stazioni Urbane Traffico e stazioni Fondo)

(Fonte: elaborazioni Direzione Mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale su fonte ARPAT e Direzione Ambiente ed Energia)

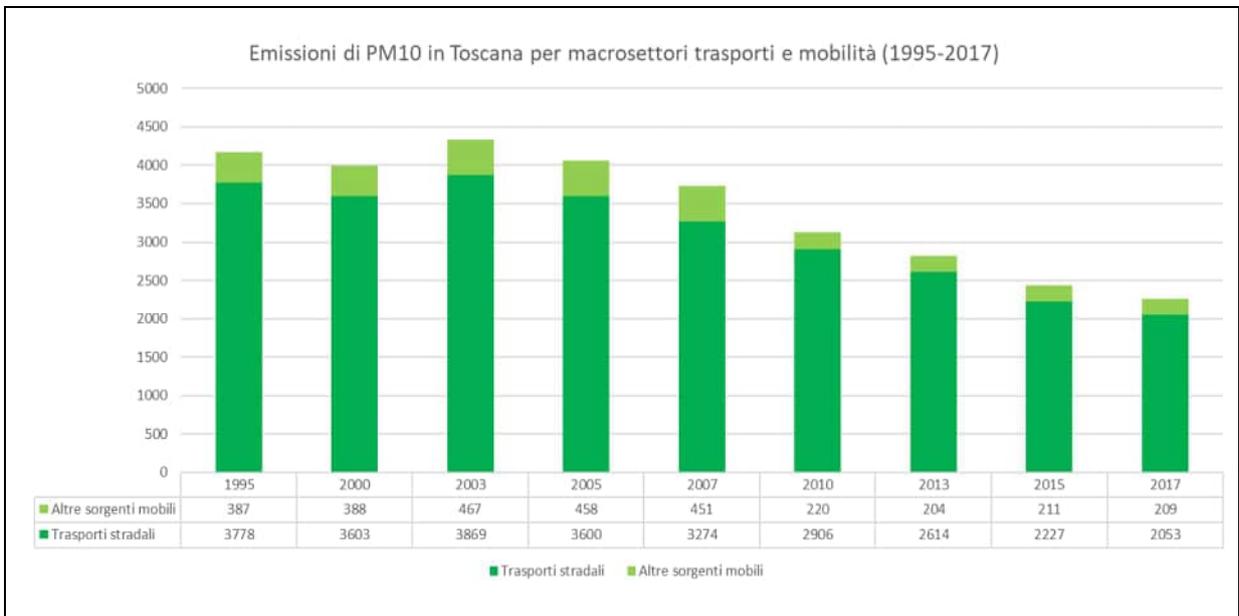


Fonte dati:

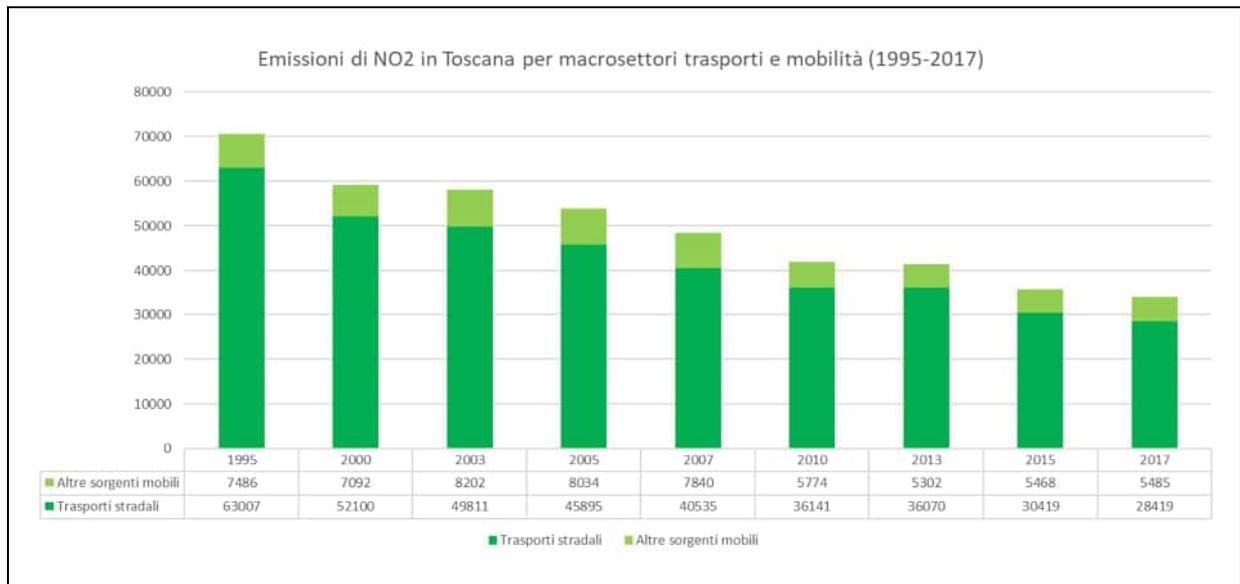
https://www.arpat.toscana.it/temi-ambientali/aria/qualita-aria/indicatori_annuali/index/RETE-REGIONALE/PM10/TUTTE/TUTTE

- Emissioni di PM10 in Toscana per macrosettori trasporti e mobilità

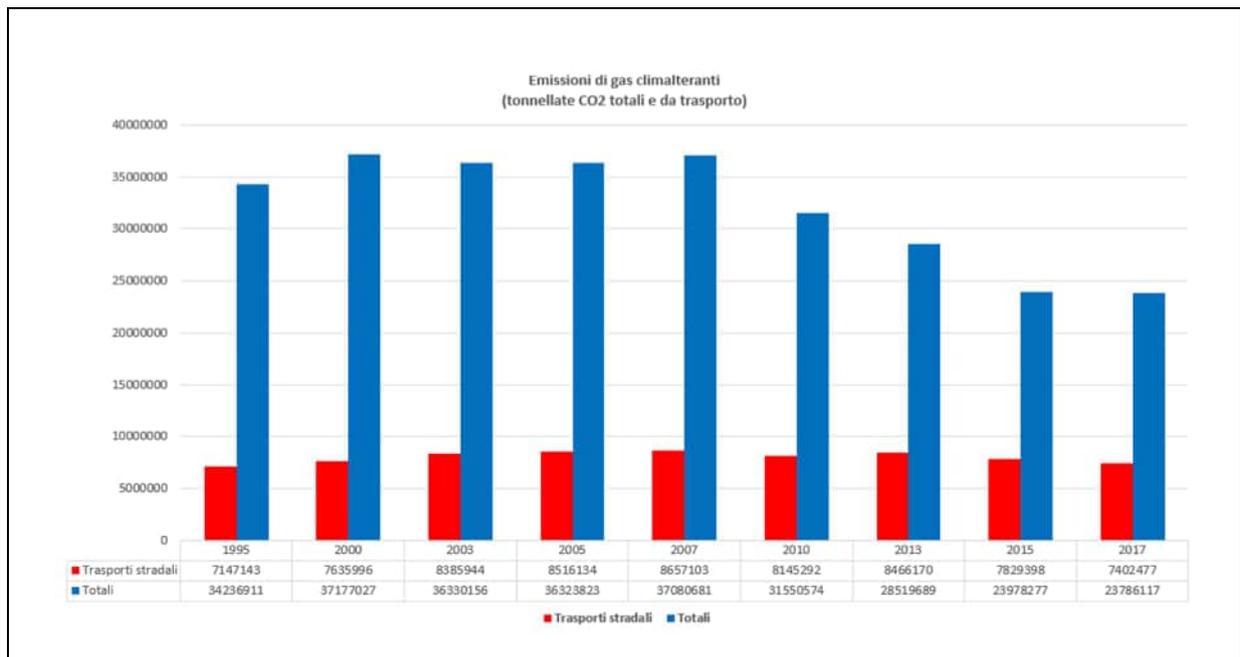
(Fonte: ARPAT - IRSE)



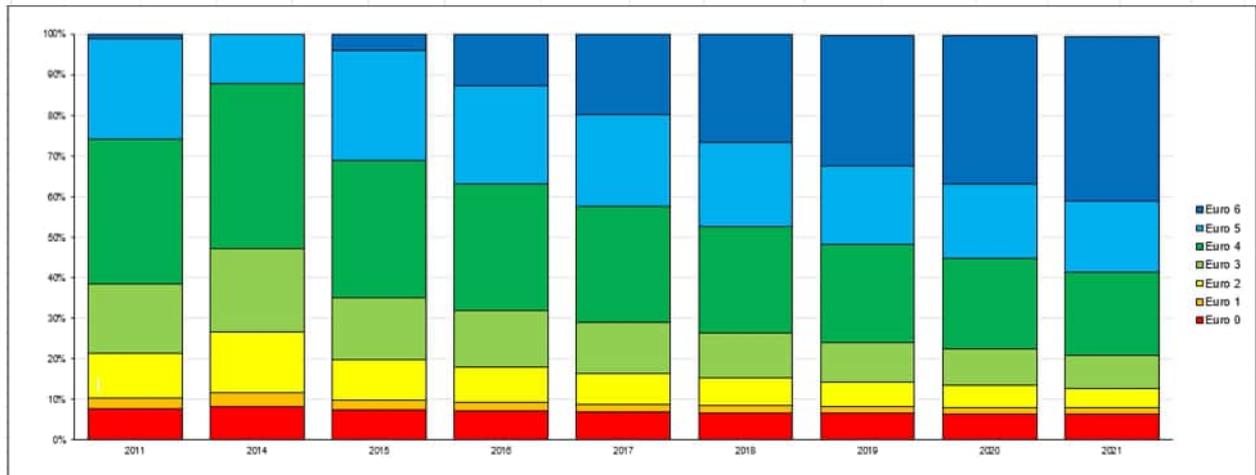
- Emissioni di NO2 in Toscana per macrosettori trasporti e mobilità
(Fonte: ARPAT - IRSE)



- Emissioni di gas climalteranti (tonnellate CO2 totali e da trasporto)
(Fonte: elaborazione Regione Toscana su dati IRSE)



- Composizione del parco autovetture per standard emissivo (incidenza %), confronto per anno (Fonte elaborazione IRPET su dati ACI)



3.3.7 PRINCIPALI DELIBERE DI ATTUAZIONE

DGR 283 del 14/03/2022 - Accordo di Collaborazione tra Regione Toscana, Città Metropolitana di Firenze, Comuni di Lastra a Signa, Scandicci e Signa, per la progettazione di fattibilità tecnico-economica di alcuni tratti di completamento relativi alla Ciclovia dell'Arno nell'ambito di interesse metropolitano. Approvazione schema di Accordo.

DGR 537 del 16/05/2022 - Presa d'atto dell'approvazione del progetto di fattibilità tecnico-economica del tratto toscano della Ciclovia turistica dei "Due Mari", individuazione del lotto prioritario.

DGR 650 del 13/06/2022 - Ciclovia Tirrenica, atto d'indirizzo per l'attuazione degli interventi finanziati da fondi statali e PNRR nell'ambito delle Ciclovie Turistiche d'interesse Nazionale.

DGR 653 del 13/06/2022 - Accordo sulla realizzazione del Sistema integrato della Ciclopista dell'Arno - Sentiero della Bonifica di cui alla DGR 1267/2014. Differimento del termine di validità al 30.06.2024.

DGR 654 del 13/06/2022 - Ciclovia del Sole, atto d'indirizzo per l'attuazione degli interventi finanziati con il Programma PNRR nell'ambito delle Ciclovie Turistiche d'interesse Nazionale.

DGR 899 del 01/08/2022 - Estensione del sistema tramviario fiorentino nell'Area Metropolitana. Approvazione disciplinari riguardanti le estensioni verso Campi Bisenzio, Sesto Fiorentino, Meyer e Bagno a Ripoli.

DGR 901 del 01/08/2022 - Programma PNRR - misura M2C2 - 4.1 "rafforzamento mobilità ciclistica" sub investimento "ciclovie turistiche". Accordo di collaborazione tra Regione Toscana e Provincia di Grosseto per il completamento e l'approvazione del progetto definitivo del lotto 2b - costa della maremma della ciclovia tirrenica.

DGR 902 del 01/08/2022 - Indirizzi per l'attuazione degli interventi sulle infrastrutture ciclabili di interesse regionale selezionati nell'ambito della procedura di cui alla DGR 758 del 9 luglio 2018 e finanziati sia all'interno del PSC 2014-2020 che con i fondi regionali disposti dalla DGR 1180/2021.

DGR 1115 del 10/10/2022 - Accordo di Programma tra Regione Toscana, Città Metropolitana di Firenze, Unione Montana dei Comuni del Mugello, Comune di Barberino di Mugello, Comune di Scarperia e San Piero, Comune di Borgo San Lorenzo, Comune di Vicchio, Comune di Dicomano, Comune di Rufina, Comune di Londa e Consorzio di Bonifica n. 3 Medio Valdarno per la realizzazione della "Ciclovia della Sieve", Itinerario dei tre laghi. Approvazione schema di Accordo.

DGR 1188 del 24/10/2022 - Accordo di Collaborazione tra Regione Toscana e la Provincia di Massa - Carrara per il completamento e l'approvazione del progetto definitivo del Lotto 1B - Apuano. Ciclovia Tirrenica - DM 517/2018. Approvazione schema di Accordo

DGR 1189 del 24/10/2022 - Accordo di Programma tra Regione Toscana, Provincia di Livorno, Comune di Piombino e Parchi Val di Cornia S.p.A. per la progettazione esecutiva e la realizzazione degli interventi relativi al lotto 2A - Costa sud della Ciclovia Tirrenica. CUP B71B22001570008. Programma PNRR - Misura M2C2 - 4.1 "Rafforzamento mobilità ciclistica" - sub investimento "ciclovie turistiche". Approvazione schema di Accordo.

DGR 1226 del 02/11/2022 - Accordo di Collaborazione tra Regione Toscana ed il Comune di Viareggio per il completamento e l'approvazione del progetto definitivo del Lotto 1C - Versiliese. Ciclovia Tirrenica - DM 517/2018. Approvazione schema di Accordo.

DGR 1268 del 14/11/2022 - Accordo di Programma tra Regione Toscana, Città Metropolitana di Firenze, Unione Montana dei Comuni del Mugello, Comune di Barberino di Mugello, Comune di Scarperia e San Piero, Comune di Borgo San Lorenzo, Comune di Vicchio, Comune di Dicomano, Comune di Rufina, Comune di Londa e Consorzio di Bonifica n. 3 Medio Valdarno per la realizzazione della "Ciclovia della Sieve", Itinerario dei tre laghi. Approvazione nuovo Schema di Accordo in sostituzione allo Schema allegato alla Delibera n. 1115 del 10.10.2022.

DGR 1330 del 28/11/2022 - Accordo di Collaborazione tra Regione Toscana, Comune di Bientina, Comune di Buti, Comune di Calcinaia, Comune di Capannori, Comune di Pontedera, Comune di Vicopisano per la

redazione e l'approvazione del progetto definitivo della "Ciclovía Lucca-Pontedera". Approvazione schema di Accordo.

DGR 1334 del 28/11/2022 - Accordo di Collaborazione tra Regione Toscana, Regione Liguria e Comune di Fosdinovo per l'integrazione e l'approvazione del progetto definitivo del Lotto 1A - Fosdinovo della Ciclovía Tirrenica - DM 517/2018 - CUP: G11B22001380009. Approvazione schema di Accordo.

DGR 1412 del 12/12/2022 - Interventi selezionati nell'ambito della procedura di cui alla DGR 758 del 9 luglio 2018 e finanziati sia all'interno del PSC 2014-2020 che con i fondi regionali disposti dalla DGR 1180/2021. Determinazioni a seguito degli indirizzi di cui alla DGR 902/2022.

DGR 1465 del 12/12/2022 - Approvazione schema di protocollo di intesa per la realizzazione della ciclovía nazionale Monte Argentario - Civitanova Marche.

DGR 1490 del 19/12/2022 - Sistema integrato ciclopista dell'Arno - Sentiero della bonifica. Concessione proroga al 31.12.2024 alla Unione dei Comuni del Casentino per la realizzazione dei lavori di cui all'atto integrativo del 30.04.2021.

DGR 1491 del 19/12/2022 - Sistema integrato ciclopista dell'Arno - Sentiero della bonifica. Concessione proroga al 31.12.2024 alla Città Metropolitana di Firenze per la realizzazione dei lavori di cui all'atto integrativo del 30.12.2020.

DGR 1495 del 19/12/2022 - Atto integrativo dell'Accordo di Programma per la realizzazione della Ciclopista Tirrenica - Tratto in Comune di Grosseto approvato con DGR n. 1483/2020. Ridefinizione di cronoprogramma ed importi finanziari dei lotti, rimodulazione degli interventi. Approvazione schema.

DGR 1535 del 27/12/2022 - Atto integrativo dell'Accordo di Programma per la realizzazione della Ciclopista Tirrenica - Tratto in Comune di Castiglione della Pescaia approvato con DGR n. 757/2019 e già modificato dall'Atto di cui alla DGR n. 757/2020. Ridefinizione di cronoprogramma ed importi finanziari dei lotti, rimodulazione degli interventi. Approvazione schema.

DGR 409 del 18/04/2023 - Interventi selezionati nell'ambito della procedura di cui alla DGR 758 del 9 luglio 2018 e finanziati sia all'interno del PSC 2014-2020 che con i fondi regionali disposti dalla DGR 1180/2021. Determinazioni a seguito degli indirizzi di cui alla DGR 902/2022. Aggiornamento dell'Allegato 1 di cui alla DGR 1412/2022 relativamente a rispetto dei tempi e alla quantificazione dei maggiori costi.

DGR 516 del 15/05/2023 - Approvazione del logo/marchio "Ciclovía dell'Arno" e relativa registrazione.

DGR 518 del 15/05/2023 - Ciclovía Tirrenica, attuazione degli interventi finanziati con fondi statali e PNRR nell'ambito delle Ciclovie Turistiche d'interesse Nazionale. Aggiornamento degli indirizzi di cui alla DGR 650/2022.

DGR 565 del 22/05/2023 - Schema di accordo per la realizzazione delle opere componenti l'ottavo lotto degli interventi di riqualificazione delle sponde del lago di Gramolazzo, a sostegno della presenza turistica nel percorso ciclopedonale costruito presso il lago medesimo. Approvazione schema di accordo ex art. 15 legge 241/90.

DGR 620 del 05/06/2023 - Convenzione tra Regione Toscana, Regione Liguria e Comune di Fosdinovo per la realizzazione del lotto 1A "Fosdinovo" della Ciclovía Tirrenica

DGR 997 del 28/08/2023 - Accordo di Programma tra Regione Toscana e Comune di Viareggio per la realizzazione del lotto 1C - Versiliese della Ciclovía Tirrenica - DM 517/2018 - CUP: B41B22001460001. Approvazione schema di Accordo.

DGR 998 del 28/08/2023 - Accordo di Programma tra Regione Toscana, Provincia di Massa-Carrara, Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale, Comune di Carrara, Comune di Massa e Comune di Montignoso per la realizzazione del lotto 1B - Apuano della Ciclovía Tirrenica - DM 517/2018 - CUP: H31B22002470005. Approvazione schema di Accordo

DGR 1044 del 11/09/2023 - Indirizzi per l'adozione di provvedimenti di emergenza ai sensi del Regolamento (CE) 1370/2007 e s.m.i. mediante imposizione a La Ferroviaria Italiana SpA di fornire il

servizio di gestione dei beni, degli impianti e dell'infrastruttura ferroviaria funzionali all'esercizio dei servizi di trasporto pubblico locale sulle linee Arezzo-Stia e Arezzo-Sinalunga.

DGR 1086 del 18/09/2023 - Programma PNRR – Misura M2C2 – 4.1 “Rafforzamento mobilità ciclistica” – sub-investimento “Ciclovie turistiche”. Accordo di Programma tra Regione Toscana, Provincia di Grosseto, Comune di Follonica, Comune di Scarlino, Comune di Grosseto, Parco Regionale della Maremma, Comune di Magliano in Toscana, Comune di Orbetello e Comune di Capalbio per la realizzazione del lotto 2B – Costa della Maremma della Ciclovía Tirrenica CUP: F61B22001690004 e degli ulteriori tratti di completamento realizzati direttamente dai Comuni. Approvazione Schema di Accordo.

3.3.8 MONITORAGGIO FINANZIARIO

(valori in migliaia di euro)

Obiettivo generale 3 - Obiettivi specifici PRIIM	Dati complessivi 2014-2025(*)			Gestione fino al 30/06/2023 (**)		
	Assegnazioni Regionali	Impegni	Impegni/Assegnazioni	Impegni	Pagamenti	Pagamenti/Impegni
	(1)	(2)	(3=2/1)	(4)	(5)	(6=5/4)
3.1. Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano	86.636	27.328	32%	27.328	19.753	72%
3.2. Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali	22.326	18.066	81%	18.066	16.642	92%
3.3. Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto	113.197	61.621	54%	50.815	26.674	52%
Totale Obiettivo generale 3	222.159	107.015	48%	96.209	63.069	66%

(Dati a cura del Settore Controllo Strategico e di Gestione, Dir. Programmazione e Bilancio, aggiornamento al 30 giugno 2023)

(*) Le assegnazioni non comprendono le risorse libere stanziata ma non impegnate fino al 2022.

(**) I dati al 30/06/2023 non considerano le reimpuntazioni su date successive

3.4. OBIETTIVO GENERALE 4

INTERVENTI PER LO SVILUPPO DELLA PIATTAFORMA LOGISTICA TOSCANA

Obiettivo generale 4: Articolazione in obiettivi specifici e azioni

Obiettivo generale	Obiettivi specifici	Azioni
4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	4.1 Potenziamento accessibilità ai nodi di interscambio modale per migliorare la competitività del territorio toscano	4.1.1 Azioni per lo sviluppo dei nodi di interscambio modale
	4.2 Potenziamento delle infrastrutture portuali ed adeguamento dei fondali per l'incremento dei traffici merci e passeggeri in linea con le caratteristiche di ogni singolo porto commerciale	4.2.1 Avvio nuovi P.R.P. di Livorno, Piombino e Carrara
		4.2.2. Interventi per i fondali del porto di Livorno
	4.3 Sviluppo sinergia e integrazione del sistema dei porti toscani attraverso il rilancio del ruolo regionale di programmazione	4.3.1 Attuazione Autorità Portuale Regionale
		4.3.2 Azioni di adeguamento per la sicurezza e funzionalità infrastrutture portuali regionali e raggiungimento standard del PIT
		4.3.3 Azioni per la nautica da diporto
	4.4 Consolidamento e adeguamento delle vie navigabili di interesse regionale di collegamento al sistema della portualità turistica e commerciale per l'incremento dell'attività cantieristica	4.4.1 Azioni per l'adeguamento e consolidamento delle vie navigabili di interesse regionale
	4.5 Rafforzamento della dotazione aeroportuale, specializzazione delle funzioni degli aeroporti di Pisa e Firenze in un'ottica di pianificazione integrata di attività e servizi e del relativo sviluppo	4.5.1 Azioni finalizzate all'integrazione degli aeroporti di Pisa e Firenze
		4.5.2 Miglioramento offerta infrastrutturale attraverso nuova pista di Firenze e pianificazione nuovi interventi a sostegno volumi attesi
		4.5.3 Azioni per miglioramento accessibilità e sostegno collegamenti aerei per Pisa e Firenze
4.6 Consolidamento di una strategia industriale degli Interporti attraverso l'integrazione con i corridoi infrastrutturali (TEN-T) ed i nodi primari della rete centrale (core – network) europea	4.6.1 Azioni per il consolidamento di una strategia industriale degli interporti	

Per consolidare il ruolo della Toscana in Europa, rilanciando la competitività del territorio regionale, la Regione promuove lo sviluppo dei porti, degli aeroporti, degli interporti e delle vie navigabili e la loro integrazione con le reti trans-europee di trasporto nell'ambito della piattaforma logistica toscana.

3.4.1 NODI DI INTERSCAMBIO MODALE: RACCORDI FERROVIARI, SCALI MERCI, CENTRI INTERMODALI

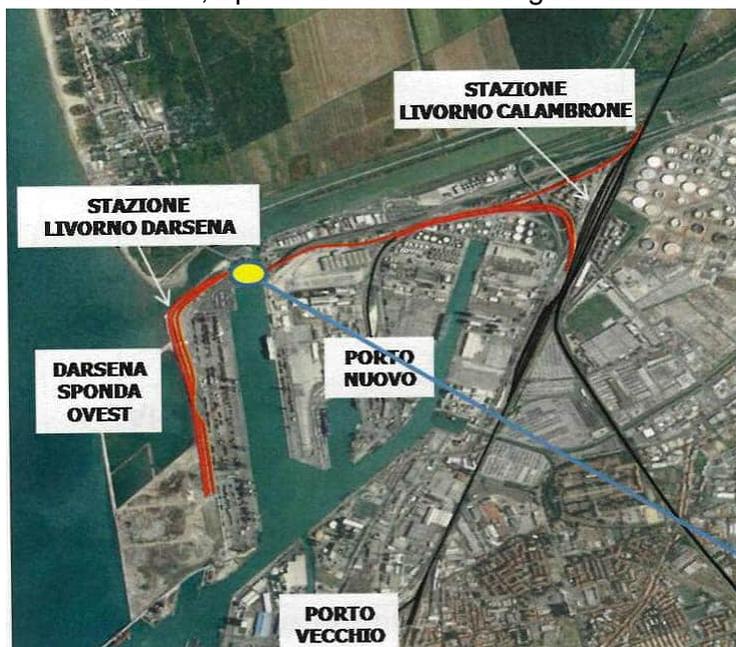
- azioni PRIIM: 4.1.1; 1.2.3 -

Il porto di Livorno rappresenta un nodo centrale della piattaforma logistica toscana, inserito dalla Commissione Europea nella lista dei porti italiani della “core network” delle reti di trasporto trans-europee TEN-T (corridoio Scandinavo-Mediterraneo). Intorno al porto di Livorno ruota un insieme di raccordi ferroviari in parte realizzati ed in parte da realizzare fondamentali nel loro insieme per potenziare il trasporto ferroviario e marittimo in un’ottica di accessibilità e riequilibrio modale. Le opere sono individuate come prioritarie nell’ambito dell’Accordo di Programma sottoscritto nel maggio 2015 tra Regione, Presidenza del Consiglio dei Ministri e Ministeri interessati, Enti locali (Provincia di Livorno, Comuni di Livorno, Collesalvetti, Rosignano Marittimo) Autorità Portuale di Livorno e RFI, volto a rilanciare la competitività della costa.

Tenuto conto delle opere di seguito descritte ed in aderenza a quanto segnalato dal Comune di Pontedera, risulta in via di superamento la previsione programmatica del PRIIM relativa alla realizzazione del collegamento tra il porto di Livorno ed il nuovo scalo merci di Pontedera

RACCORDI FERROVIARI DEL PORTO DI LIVORNO

Con i **raccordi ferroviari del porto di Livorno**, ultimati ed aperti all'esercizio ferroviario nel dicembre 2016, il porto si è dotato di adeguate infrastrutture ferroviarie per il trasporto delle merci,



favorendo il riequilibrio modale tra la gomma ed il ferro oltre che la competitività regionale. La Regione ha concorso alla realizzazione delle opere con 28 mln, dei quali 8 mln a carico dei fondi POR Fesr 2007-2013 e 20 mln a carico del bilancio regionale.

La nuova linea ferroviaria elettrificata Livorno Darsena Toscana – Livorno Calambrone, inaugurata nel 2016 è direttamente collegata alla direttrice Tirrenica (km. 95+222 della linea La Spezia centrale – Livorno centrale). Gli interventi complessivamente realizzati nel rispetto degli attuali standard tecnologici ed infrastrutturali sono costituiti dalla stazione sulla Darsena Toscana, dalla nuova linea elettrificata tra la Darsena Toscana e la Direttrice

Tirrenica lato nord, e da due ulteriori raccordi di collegamento fra Livorno Calambrone e Livorno Porto Nuovo/Darsena.

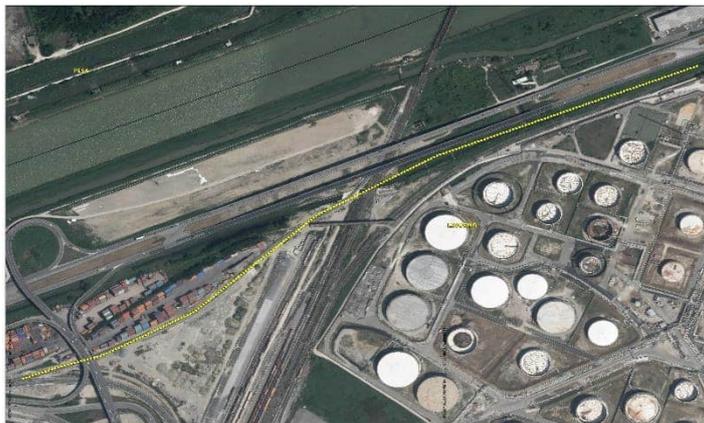
Con la nuova configurazione degli impianti la linea ferroviaria Livorno Darsena –linea Tirrenica Nord, della lunghezza di circa 3 km, costituisce un'estensione della Rete Ferroviaria Nazionale, la quale risulta quindi direttamente collegata con la stazione Darsena del porto di Livorno, agevolando la composizione/scomposizione dei treni e le operazioni di carico e scarico delle merci nell'ambito portuale.

Tale assetto consente di eliminare il passaggio dallo scalo merci di Livorno Calambrone, per tutti i treni che percorrono la nuova linea Darsena Toscana – Linea Tirrenica Nord, con notevole riduzione dei tempi di passaggio dei carri da e per l'area portuale.

La nuova linea elettrificata permette inoltre l'incremento della velocità di percorrenza sui binari (dai 6 km/h ai 30-60 km/h) e del peso assiale dei convogli, con consistenti benefici in termini di capacità operativa della linea e di competitività del sistema.

RACCORDI FERROVIARI PORTO-INTEPORTO E ULTERIORI RACCORDI

Oltre ai raccordi ferroviari del porto già in esercizio, rileva particolare importanza la realizzazione, avviata a fine settembre 2022, del **collegamento ferroviario diretto fra il porto di Livorno e l'Interporto Toscano Amerigo Vespucci**, per il quale si rende necessario superare la barriera fisica costituita dalla linea fondamentale Genova-Roma. Attualmente il collegamento tra le due infrastrutture logistiche avviene mediante l'attraversamento complanare della linea fondamentale Tirrenica in località Calambrone, che comporta l'insorgenza di extracosti di gestione dovuti alla complessità delle manovre da effettuare.



Scavalco ferroviario della Linea Tirrenica

Più specificamente, il progetto di scavalco prevede la ricucitura della rete infrastrutturale ferroviaria esistente tra il Porto di Livorno e l'Interporto Toscano mediante realizzazione di una linea a singolo binario dello sviluppo complessivo di 1.580 m, nella quale lo scavalco della Linea fondamentale Genova – Roma viene garantito mediante la realizzazione di un viadotto con impalcato a via inferiore di lunghezza pari a circa 360 m costituito da 15 campate.



Il collegamento ferroviario diretto ha la funzione di migliorare l'integrazione tra l'Interporto Toscano e le aree portuali; infatti l'interporto (situato nel retroterra ad una distanza di circa 6 km dalle banchine portuali), costituisce elemento fondamentale del sistema della logistica portuale di Livorno ed è in grado di svolgere con sempre maggior efficacia il ruolo di area retroportuale attrezzata per fornire servizi ad alto valore aggiunto gestendo in maniera integrata le varie modalità di trasporto.

Il Porto di Livorno e l'interporto Toscano Amerigo Vespucci, in particolare, costituiscono terminali, rispettivamente portuale e di scambio ferro-gomma, della rete centrale ai sensi di quanto stabilito dal Regolamento comunitario 1315/2013 sulle reti TEN-T e sono collegati al corridoio Scandinavo-Mediterraneo, attraverso le linee Livorno-Pisa e Pisa-Firenze, entrambe appartenenti alla rete fondamentale.

Lo scavalco consentirà di migliorare sensibilmente la connettività ferroviaria tra porto di Livorno ed Interporto Toscano e mira a conseguire l'integrazione delle attività logistiche realizzate nel porto e nell'Interporto. In particolare esso condurrà alla creazione di nuovi servizi multimodali a beneficio dell'utenza portuale, della multimodalità della rete transeuropea di trasporto e consentirà di conseguire significativi miglioramenti ambientali per effetto dell'abbattimento delle movimentazioni su gomma.

Il progetto è stato prodotto dalla Regione e aggiornato secondo le specifiche tecniche fornite da RFI sulla base della classificazione dell'opera come infrastruttura ferroviaria nazionale (il raccordo verrà inquadrato come 1° stralcio del collegamento ferroviario del porto di Livorno con la linea Collesalvetti-Vada e la linea Pisa-Firenze, mediante il by-pass della stazione di Pisa consentendo

quindi al bipolo porto-interporto una adeguata connessione ferroviaria conforme alle specifiche europee sulla interoperabilità). Nel corso del 2018 è stata completata la progettazione definitiva, finanziata anche con risorse regionali.

Per la realizzazione dello scavalco ferroviario, il cui costo complessivo è stimato in 27 mln, il 23 maggio 2019 la Regione Toscana ha firmato un Accordo con RFI, l'Interporto e l'Autorità di Sistema Portuale Mar Tirreno Settentrionale, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con successiva convenzione attuativa sottoscritta a dicembre.

L'Accordo prevede a copertura dell'intervento uno stanziamento di 20,2 mln da parte della Regione (17 mln nell'ambito del contributo straordinario a favore di RFI previsto dalla LR 68/2017, come modificato con LR 44/2022, destinando parte delle risorse non più necessarie per il raddoppio della linea ferroviaria Pistoia-Lucca, a cui si sono aggiunti ulteriori 3,2 mln previsti dalla finanziaria 2019), 4,3 mln. da parte di RFI (risorse del Contratto di Programma vigente), con un concorso del MIT per 2,5 mln.

Nel marzo 2019 si è conclusa la Conferenza dei Servizi sul procedimento autorizzativo dell'opera e a maggio il Provveditorato alle Opere Pubbliche Toscana Marche Umbria ha concluso il procedimento di localizzazione ai sensi del D.P.R. 383/1994. Nel giugno 2020 è stata avviata da parte di RFI la gara d'appalto per la progettazione esecutiva e la realizzazione del dispositivo di scavalco ferroviario della direttrice Tirrenica, conclusa nel mese di giugno 2021 con l'aggiudicazione definitiva dell'appalto. A fine settembre 2022 è avvenuta la consegna dei lavori con l'apertura dei cantieri e l'avvio della Bonifica Ordigni Esplosivi. L'opera andrà a far parte della rete ferroviaria nazionale. I lavori sono in corso mentre la data di attivazione è stimata al 2024.



L'accordo di maggio 2019, sopra richiamato, prevede anche la progettazione e la realizzazione di ulteriori grandi opere ferroviarie necessarie per migliorare i collegamenti dei porti e delle ferrovie della Toscana con i grandi corridoi ferroviari europei dedicati al trasporto delle merci, come:

- il **collegamento ferroviario fra l'interporto A. Vespucci, la linea Collesalveti-Vada e la linea Pisa-Firenze tramite bypass di Pisa;**
- l'intervento di adeguamento delle gallerie allo standard PC/80 della **linea ferroviaria Prato Bologna**, che, unitamente alle opere di cui al punto precedente, consentirà ai treni merci dei porti del sistema "Livorno- Piombino" di raggiungere le aree logistiche, produttive e di consumo del Centro Nord-Italia, i valichi del Brennero e del Gottardo ed i mercati dell'Europa Centro Orientale (vedi paragrafo 3.1.4 "Ferrovie);
- l'ammodernamento dei **collegamenti ferroviari per il porto di Piombino**, compreso l'adeguamento a sagoma della galleria interessata.

Con riferimento alle opere di cui al primo punto, con successivo Accordo sottoscritto a dicembre 2019 tra Regione Toscana, RFI, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale e Interporto è stata finanziata la progettazione definitiva di tali raccordi ferroviari, del costo di 5,9 mln, attraverso un contributo straordinario regionale di 2,5 mln, e risorse per 3,4 mln da parte di RFI. La realizzazione delle opere, dal costo di 488 mln, è stata finanziata con 338 mln dal contratto di Programma RFI- Stato 2022-2026 approvato dal CIPESS il 2 agosto 2022.

Della progettazione si è fatta carico RFI che ha ultimato il progetto di fattibilità tecno- economica, nel mese di luglio 2021, mentre gli altri soggetti si sono impegnati ad agevolare le procedure di competenza necessarie per il rilascio delle autorizzazioni e dei pareri. Le opere sono finalizzate l'una (by pass di Pisa) ad efficientare il corridoio europeo Scandinavo Mediterraneo evitando l'ingresso di treni merci in stazione di Pisa per i traffici che corrono lungo la direttrice nord-sud, fruendo di un itinerario dedicato con caratteristiche prestazionali in linea con gli standard dei

corridoi merci europei e l'altra (collegamento Interporto - corridoio ScanMed) allo sviluppo di nuove connessioni ferroviarie tra Porto di Livorno, Interporto e Corridoio Scandinavo Mediterraneo, velocizzando l'inserimento sulla rete ferroviaria nazionale ed europea delle merci in arrivo a Livorno.

Nel gennaio 2022 il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha formalizzato il proprio parere positivo con osservazioni e raccomandazioni, per il recepimento delle quali sarà necessaria una sostanziale rivisitazione di alcune soluzioni progettuali adottate, le stesse inoltre saranno recepite – ove imprescindibili – nella fase di sviluppo del Progetto Definitivo alla quale RFI, per il tramite della Società Italferr, sta procedendo da marzo 2022.

L'attivazione del bypass del nodo di Pisa per il collegamento da/per la linea Collesalvetti/Vada e l'interporto di Guasticce, insieme agli interventi di potenziamento della linea Firenze-Pisa-Livorno rientrano tra gli interventi attivabili dopo il 2027 nell'ambito del nuovo Accordo Quadro fra Regione Toscana e RFI approvato in schema con DGR 245/2022 e successivamente stipulato nel marzo 2022, con effetto di incrementare la capacità nel nodo di Pisa per i servizi regionali.

In una visione di sistema i raccordi ferroviari favoriscono l'utilizzo delle infrastrutture ferroviarie del corridoio Scandinavo-Mediterraneo e il necessario trasferimento da gomma a rotaia del trasporto delle merci.

POTENZIAMENTO SCALO MERCI DI CASTELNUOVO GARFAGNANA

Per quanto riguarda altre iniziative sulla mobilità delle merci nel marzo 2018 la Regione Toscana ha sottoscritto con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, RFI, gli Enti Locali territorialmente interessati e due aziende interessate al trasporto merci su ferro un protocollo d'intesa per il **potenziamento dello scalo merci e dei raccordi ferroviari nell'ambito della stazione di Castelnuovo Garfagnana** (linea ferroviaria Lucca-Aulla) con la finalità di trasferire su vettore ferroviario il trasporto merci attualmente svolto su gomma, perseguendo obiettivi di risanamento ambientale e di miglioramento della sicurezza stradale.

In attuazione del Protocollo, nel 2019 è stato sottoscritto l'Accordo di Programma tra Regione, RFI, Enti Locali e aziende interessate finalizzato alla realizzazione degli interventi, consistenti nella riqualificazione della stazione ferroviaria di Castelnuovo di Garfagnana, con adeguamento dell'infrastruttura ferroviaria e tecnologica e con installazione delle apparecchiature necessarie per il carico e lo scarico delle merci; nella realizzazione del raccordo ferroviario privato tra la stazione e lo stabilimento industriale dell'azienda interessata, finanziato da quest'ultima; nella dotazione dell'impianto ferroviario con le attrezzature necessarie per velocizzare ed incentivare l'attività di carico e scarico ed il trasporto merci su ferro, nonché nella realizzazione della viabilità sostitutiva del passaggio a livello esistente.

Per quanto riguarda il costo delle opere, a fronte di un costo iniziale di 5,6 mln l'Accordo di Programma ha previsto un finanziamento di 4 mln da parte di RFI (fondi Contratto di Programma), 1,9 mln da parte della Regione Toscana nell'ambito delle risorse destinate a RFI con L.R. 86/2014 (come modificata dalla LR 44/2022), 250.000 euro da parte del Comune di Castelnuovo Garfagnana (chiamato ad occuparsi della progettazione e realizzazione della viabilità sostitutiva del passaggio a livello da sopprimere), ed infine da finanziamenti a carico delle aziende sottoscrittrici dell'Accordo di Programma (si veda anche il par. 3.1.4 "Ferrovie").

Attualmente il costo aggiornato dell'intervento è stimato da RFI in 13,9 mln, con un incremento dovuto sia ai maggiori lavori che si è reso necessario eseguire (tra i quali la predisposizione del sottopassaggio di stazione), sia a causa degli incrementi dei costi per le materie prime e l'energia registrati nell'ultimo biennio. Si è reso pertanto necessario prevedere una integrazione del finanziamento incrementando a 11,77 mln il finanziamento da parte di RFI con fondi nazionali assegnati nell'ambito del contratto di Programma.

Per quanto riguarda invece l'avanzamento delle opere, i lavori di adeguamento dello scalo sono stati avviati ad inizio 2022 e sono tutt'ora in corso; è stato inoltre predisposto il sottopassaggio di stazione, non compreso nell'Accordo di Programma, ma funzionale allo sviluppo dei lavori. Il completamento dell'opera è attualmente previsto per il secondo semestre del 2024.

POTENZIAMENTO SCALO MERCI DEL FRIZZONE

A dicembre 2022 la Giunta Regionale ha approvato un Protocollo di Intesa tra Regione Toscana, RFI, CCIAA, Provincia di Lucca e Comuni di Capannori e Porcari che prevede l'avvio di azioni coordinate e concertate finalizzate al potenziamento dei traffici intermodali nello scalo merci favorendo lo shift modale gomma-ferro ai fini dell'abbattimento delle esternalità ambientali del trasporto stradale delle merci.

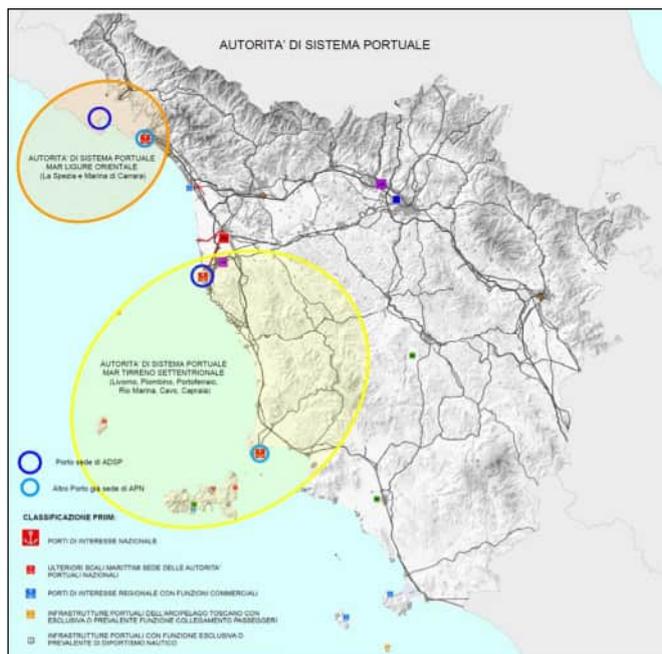
Nel corso del 2022 è stato inoltre realizzato uno studio che ha stimato i potenziali benefici, derivanti dall'attivazione di diversi scenari di potenziamento dello scalo in questione, focalizzandosi sull'incremento della capacità dello scalo e sulla riduzione dei costi esterni, con particolare riferimento alle esternalità da emissioni inquinanti ed incidentalità connesse al traffico merci su gomma.

3.4.2 PORTI NAZIONALI

- azioni PRIIM: 4.2.1; 4.2.2 -

Per quanto riguarda i porti commerciali nazionali di Livorno, Piombino e Marina di Carrara, il PRIIM promuove il potenziamento delle infrastrutture portuali e l'adeguamento dei fondali, per incrementare i traffici merci e passeggeri. Lo sviluppo dei 3 porti nazionali contribuisce inoltre al raggiungimento degli obiettivi del Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica introdotto dalla riforma Del Rio (D. Lgs n. 168/2016).

Gli interventi si inseriscono nel nuovo scenario di governance dettato dalla riforma, che ha portato



alla creazione delle nuove Autorità di Sistema Portuali: per la Toscana l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale (per porti di Livorno, Piombino, Portoferraio, Rio Marina, Capraia e Cavo, con sede a Livorno) e l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale (comprendente il porto toscano di Marina di Carrara, insieme al porto di La Spezia, quest'ultimo sede di Autorità di Sistema). Le Autorità sono chiamate a definire le azioni strategiche per lo sviluppo del sistema portuale e dei singoli scali marittimi nell'ambito del Documento di Programmazione Strategica del Sistema Portuale, sottoposto al parere dei Comuni e delle Regioni interessate e approvato dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile (MISE) sentita la Conferenza Nazionale delle Autorità di Sistema Portuale (AdSP).

PORTO DI LIVORNO

La principale opera per il Porto di Livorno è la nuova **Piattaforma Europa**, strategica non solo per lo scalo livornese ma anche per l'intera Toscana, che consentirà di inserire la Regione a pieno all'interno del sistema di scambi del Mediterraneo e, tramite i collegamenti viari e ferroviari, del Nord Italia ed in ultimo, dell'Europa centrale.



La realizzazione della Piattaforma Europa dà attuazione al PRP approvato nel 2015, che persegue il potenziamento infrastrutturale e il riassetto funzionale del porto, ed è tra gli interventi prioritari previsti dal Piano di rilancio della competitività dell'area costiera livornese, insieme ai raccordi ferroviari, oggetto dell'Accordo di Programma volto a rilanciare la competitività della costa sottoscritto nel maggio 2015 dalla Regione con la Presidenza del Consiglio dei Ministri e Ministeri interessati, Enti locali (Provincia di Livorno, Comuni di Livorno, Collesalveti, Rosignano Marittimo), Autorità Portuale di Livorno e RFI.

L'opera consiste nella realizzazione di un nuovo terminal contenitori accessibile da un nuovo canale di accesso e da un nuovo bacino di evoluzione, idonei ad accogliere navi di lunghezza e pescaggio superiori rispetto allo stato attuale, ed a cui oggi è precluso l'accesso allo scalo, un nuovo terminal dedicato al progetto europeo "Autostrade del mare" (un servizio di trasporto marittimo delle merci tra Paesi dell'Unione Europea che si affacciano sul mediterraneo, alternativo alla viabilità ordinaria su strada), un nuovo terminal petroli. La realizzazione della nuova infrastruttura consentirà inoltre di disporre di un ulteriore accesso al porto da nord, con la possibilità di separazione dei traffici merci migliorando anche le condizioni di sicurezza della navigazione. Con la realizzazione della piattaforma lo scalo livornese verrà reso più moderno, funzionale e competitivo.

Per quanto riguarda lo stato di attuazione del procedimento, nel 2018 l'Autorità di Sistema ha



affidato la progettazione preliminare e definitiva delle opere marittime di difesa e dei dragaggi previsti nella prima fase di attuazione della Piattaforma Europa e sono state sostanzialmente eseguite le indagini geognostiche e ambientali preliminari alla progettazione. La progettazione preliminare delle opere marittime si è conclusa nel dicembre 2019 ed è stata trasmessa nel gennaio 2020 agli uffici regionali. Con DPCM 16 aprile 2021 è stato nominato il nuovo Presidente dell'Autorità di Sistema portuale. Ad ottobre 2021 è stato quindi pubblicato nella Gazzetta Europea il bando pubblico

concernente l'appalto per la progettazione e realizzazione delle opere, aggiudicato nel dicembre 2021. Nel febbraio 2022 è stata presentata l'istanza per l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, effettivamente attivato a dicembre 2022; dal gennaio al marzo 2023 si è svolta la consultazione pubblica. Il procedimento ha visto una serie di richieste di integrazioni da parte dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti; dopo una sospensione richiesta dal proponente, il procedimento è ripartito ad ottobre 2023.

Tenuto conto che la realizzazione delle opere infrastrutturali, per la complessità e la rilevanza delle opere medesime nel loro complesso, potrebbe manifestare, anche nella fase di cantiere, interferenze con il sistema ambientale della fascia costiera, con particolare riguardo ai delicati equilibri paesaggistico-ambientali del litorale pisano, la Regione Toscana ha approvato con DGR n. 1487 del 27/12/2017 uno Schema d'intesa con Autorità di Sistema Portuale, Ente parco regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli, Comuni di Livorno e Pisa, per la costituzione di un "Osservatorio ambientale e socio-economico sui lavori del porto di Livorno per la realizzazione della nuova Darsena Europa" (in coerenza con l'obiettivo del PRIIM di garantire il monitoraggio degli effetti correlati alla realizzazione delle grandi opere infrastrutturali e per la mobilità), organismo che avrà la finalità di monitorare e valutare i possibili impatti delle opere della nuova Darsena Europa sul sistema ambientale della fascia marino-costiera pisano-livornese, nonché la corretta attuazione del progetto medesimo. La costituzione dell'Osservatorio sarà promossa dall'Autorità di Sistema Portuale a conclusione dell'iter di approvazione dei progetti delle opere portuali della Darsena Europa.

Con riferimento alle opere relative alla prima fase di sviluppo della Darsena Europa, era inizialmente previsto da quadro economico un costo di 450 mln, in seguito aggiornato con comunicazione del Commissario in 500 mln, la cui copertura finanziaria è assicurata da 200 mln di risorse statali assegnate all'Autorità di Sistema Portuale (DM 353/2020); 50 mln di risorse FSC 2014/2020, a cui va ad aggiungersi un contributo straordinario della Regione Toscana a favore dell'Autorità di Sistema Portuale previsto dalla LR 86/2014 come modificata con LR 44/2022, per un importo massimo di 200 mln in conto capitale, sulla base del cronoprogramma degli interventi, mentre l'importo restante è coperto da mutuo assunto dalla AdSPMTS.

Al fine di definire la realizzazione dell'opera e la relativa modalità di erogazione del finanziamento regionale, nel marzo 2022 la Regione Toscana ha approvato uno specifico accordo di programma con l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale (DGR 319/2022), sottoscritto nel mese di aprile e approvato con DPGR n. 107/2022. L'approvazione della LR 44/2022, che modifica le modalità di partecipazione della Regione al finanziamento dell'opera, ha reso necessario modificare l'iniziale accordo di programma con un atto integrativo, il cui schema è stato approvato con DGR 522/2023; sono in corso le operazioni di sottoscrizione.

In coerenza ed in sinergia con il progetto della Darsena Europa, a seguito di un protocollo d'intesa firmato a novembre 2017 tra Regione Toscana, Regione Emilia Romagna e RFI e successivamente integrato nel 2018, sono stati avviati nel 2018 e sono attualmente in corso i lavori per il **potenziamento della linea ferroviaria Prato-Bologna**, consistente in opere di adeguamento prestazione e riqualificazione infrastrutturale della linea, prioritarie per il collegamento via ferro dei porti dell'area logistica costiera toscana verso il centro e il nord Europa. Sono previsti 3 anni e mezzo di lavori: RFI interverrà per adeguare la linea appenninica, cuore del corridoio europeo Scandinavia-Mediterraneo, agli standard infrastrutturali previsti dalla rete europea per il traffico delle merci (autostrada viaggiante) – in particolare sarà ampliata la sagoma di circa 20 km di gallerie (si veda in merito il par. 3.1.4 "Ferrovie").

Per quanto riguarda la pianificazione portuale, è stato redatto il **Documento di Programmazione Strategica del Sistema portuale del Mar Tirreno Settentrionale** che individua le azioni strategiche per lo sviluppo del sistema portuale e dei singoli scali marittimi, in ottemperanza alle disposizioni di cui all'art. 5 della L. n. 84/1994, modificato dalla cosiddetta Riforma Del Rio (D.Lgs. n. 162/2016; D.lgs. n. 232/2017 "Decreto correttivo"), nonché dal successivo DL 121/2021. Nell'aprile 2022 è stata adottata dal Comitato di gestione dell'Autorità di Sistema Portuale la proposta di Documento, sul quale nel luglio 2022 la Regione ha adottato il parere di competenza. La Sentenza della Corte Costituzionale n. 6/2023, accogliendo in parte i motivi contenuti nel ricorso, ha ripristinato l'istituto dell'intesa istituzionale tra stato e regione per la definizione dei contenuti del DPSS. Per tale ragione, al momento sono in corso le procedure finalizzate alla definizione ed alla sottoscrizione dell'intesa tra la Regione Toscana e il MIT, atto propedeutico all'approvazione definitiva del DPSS.

Per ridurre l'impatto ambientale del trasporto marittimo, nonché in linea con la Direttiva 2014/94/UE (Direttiva DAFI) che richiede la realizzazione di una rete di fornitura di energia elettrica lungo le coste con l'obiettivo di completarla entro il 31 dicembre 2025, nel 2021 sono stati finanziati nell'ambito del Fondo complementare al PNRR (DM 330/2021) interventi di elettrificazione delle banchine (**cold ironing**) in 34 porti nazionali, tra cui in Toscana i porti di Livorno (45,5 mln), Piombino (16 mln) e Portoferraio (16 mln).

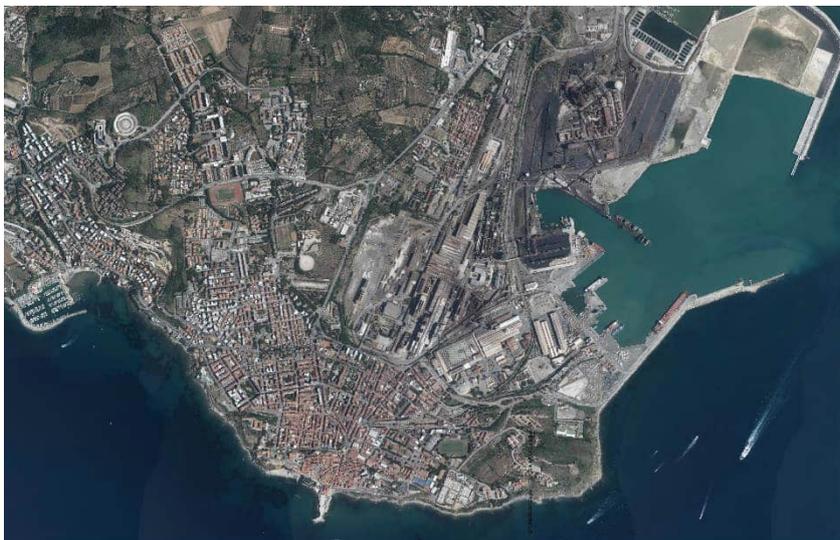
Si tratta di realizzare una rete di sistemi per la fornitura di energia elettrica dalla riva alle navi durante la fase di ormeggio, in modo da ridurre al minimo l'utilizzo dei motori ausiliari di bordo per l'autoproduzione dell'energia elettrica necessaria, riducendo sensibilmente emissioni di CO₂, ossidi di azoto e polveri sottili, nonché l'impatto acustico nelle aree portuali.

Gli interventi sono realizzati dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale che dopo aver predisposto gli elaborati progettuali ha pubblicato nell'agosto 2023 i bandi di gara per gli interventi dei 3 porti, che dovranno essere ultimati entro il 2026.

PORTO DI PIOMBINO

La Regione sostiene gli investimenti a favore dello scalo di Piombino che danno attuazione al nuovo Piano Regolatore Portuale e che nel complesso sono finalizzati a rendere più competitive le infrastrutture portuali ed in particolare a consentire l'ingresso in porto di navi portarinfuse di grandi dimensioni.

Da una parte sono terminati gli interventi infrastrutturali oggetto dell'**Accordo di Programma Quadro sottoscritto dalla Regione nel 2013** con i Ministeri interessati, l'Autorità Portuale ed il Comune e la Provincia che ha previsto risorse per 133 mln, di cui 111 per interventi infrastrutturali anche a carattere ambientale in attuazione del nuovo Piano Regolatore Portuale. Gli interventi hanno riguardato in particolare l'approfondimento



a quota -20 mt dei fondali del bacino di evoluzione e del canale di accesso e nella realizzazione di infrastrutture portuali atte a garantire il potenziamento della accessibilità del bacino portuale da parte di grandi navi commerciali.

Per la realizzazione delle opere la Regione ha stanziato risorse in finanziaria 2013 per consentire l'attivazione di un mutuo da parte dell'Autorità Portuale nazionale.

Le somme derivanti dal ribasso d'asta sono state destinate dall'Autorità nazionale alle opere relative al raccordo e al prolungamento del Molo Batteria (dal costo di 23 mln) e alla nuova strada di ingresso al porto (stralcio strada 398 svincolo Gagno- Terre rosse, dal costo di 18,5 mln). I lavori si sono conclusi nel luglio 2018 ed il collaudo delle opere è avvenuto nel novembre 2018. L'appalto integrato per i lavori della nuova strada di accesso al porto di Piombino – Stralcio SS 398 dello svincolo Gagno-Terre Rosse è stato aggiudicato nel novembre 2019.

Per la **realizzazione di aree per la logistica industriale** nel porto di Piombino, in coerenza con l'Atto di Indirizzo promosso a maggio 2019 dall'Autorità di Sistema concernente l'allocazione delle nuove aree portuali, la Regione Toscana e l'Autorità di Sistema portuale del Mar Tirreno Settentrionale hanno sottoscritto nel luglio 2019 un Accordo di Programma, successivamente approvato con DPGR 109/2019. Il quadro finanziario iniziale prevede che la Regione Toscana contribuisca con circa 13 mln a valere sulle economie del Piano Attuativo Regionale del FSC 2007-2013 ed un massimo di 4,895 mln dal bilancio regionale; l'Autorità di Sistema Portuale

Nazionale concorre con proprie risorse per 4,5 mln. Al termine del 2022, la Giunta Regionale ha destinato al finanziamento del progetto in questione fondi derivanti da ulteriori economie FSC, in sostituzione delle risorse regionali inizialmente previste (4,895 mln); tale modifica del quadro finanziario del progetto ha reso conseguentemente necessaria la redazione di un atto aggiuntivo, il cui schema è stato approvato con DGR n. 959 del 07 agosto 2023.

Le opere in questione sono individuate nel progetto esecutivo degli “Interventi connessi al nuovo PRP e/o all'APQ del 13/08/2013 e all' APQ del 24/04/2014 per la realizzazione di un'area per la logistica industriale del porto di Piombino”, revisionato nel novembre 2018 dall'Autorità di Sistema e approvato con parere favorevole del Comitato Tecnico Amministrativo del Provveditorato delle Opere Pubbliche nel successivo mese di dicembre. Gli interventi, dal costo stimato in 22,75 mln, consistono nella realizzazione di un'area attrezzata di circa 200.000 mq, ripartita in n. 3 lotti, con accesso diretto alla banchina nord dell'omonima darsena, dotata di tutti gli impianti necessari per consentire l'insediamento di attività di logistica industriale. Nel luglio 2019 l'Autorità di Sistema ha pubblicato i bandi per le manifestazioni di interesse nei confronti dei lotti del piazzale logistica industriale e nel mese di febbraio 2020 ha pubblicato il bando per l'affidamento dei lavori. I lavori, oggetto di consegna definitiva in data 14 gennaio 2022, sono attualmente in corso. La conclusione, inizialmente ipotizzata per il 2022, è prevista per il mese di novembre 2023, come da comunicazione della Autorità di Sistema Portuale. In particolare, è in corso lo sviluppo di una soluzione progettuale che possa garantire la fruizione di una parte dell'area interessata dai lavori in oggetto da parte della Società concessionaria “Piombino Industrie Marittime” (PIM) come compensazione temporanea delle aree sottratte a seguito della collocazione della FSRU (unità galleggiante di stoccaggio e rigassificazione) sulla banchina est.

In attuazione del Piano regolatore portuale di Piombino sono previsti inoltre **interventi di potenziamento delle opere foranee di difesa del porto** ai quali la Regione concorre finanziariamente attraverso un contributo straordinario per un massimo di 5,36 mln nel biennio 2024-2025, come previsto dalla LR 44/2022, previa stipula di uno specifico Accordo di Programma in corso di predisposizione.



L'ammodernamento dei **collegamenti ferroviari** per il porto di Piombino, compreso l'adeguamento a sagoma della galleria interessata, è stato previsto tra gli interventi strategici per migliorare i collegamenti dei porti e delle ferrovie della Toscana con i grandi corridoi ferroviari europei dedicati al trasporto delle merci oggetto di specifico accordo sottoscritto nel maggio 2019 tra Regione Toscana, RFI, Interporto, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con successiva convenzione attuativa sottoscritta a dicembre (vedi anche par. 3.4.1 Nodi di interscambio modale: raccordi ferroviari, scali merci, centri intermodali).

Tra le ulteriori opere che interessano il porto di Piombino, l'elettrificazione della banchina finanziata con 16 mln grazie al Fondo complementare al PNRR (si veda il paragrafo relativo al Porto di Livorno).

SS 398 BRETELLA DI PIOMBINO

Tra le opere previste dall'Accordo di Programma Quadro per lo sviluppo del porto di Piombino e dal successivo Accordo di Programma dell'aprile 2015 sottoscritto tra Ministeri interessati, Regione Toscana, Autorità Portuale, Comune di Piombino, Provincia di Livorno, Agenzia del Demanio e Agenzia Nazionale per l'attrazione degli investimenti e lo sviluppo d'impresa, con cui è stato adottato un Progetto di riconversione e riqualificazione industriale del Polo industriale di Piombino articolato in varie misure di intervento, si prevede la realizzazione con risorse statali

della bretella di Piombino, di collegamento diretto tra il Porto e la viabilità nazionale (Autostrada A12 Tirrenica) - SS 398- lotto Gagno – Montegemoli.

L'opera premetterà un efficace miglioramento delle modalità di accesso al centro abitato, alla zona industriale ed al porto, per le provenienze dalla variante Aurelia (svincolo di Venturina-Piombino), così come un miglioramento delle modalità di uscita dal porto e dal centro abitato verso la stessa Variante Aurelia.



Tale intervento, inizialmente previsto nell'ambito del Corridoio Tirrenico, a seguito del nuovo piano economico finanziario dell'opera autostradale condiviso nell'ambito del Protocollo di Intesa che la Toscana ha sottoscritto nel maggio 2015 con la Regione Lazio, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Società Autostrade per l'Italia e Società Autostrada Tirrenica ne è stato escluso, e la progettazione definitiva predisposta da SAT è stata messa a disposizione dell'Autorità Portuale di Piombino per le necessarie verifiche in merito al quadro finanziario e alle conseguenti determinazioni per realizzare l'opera.

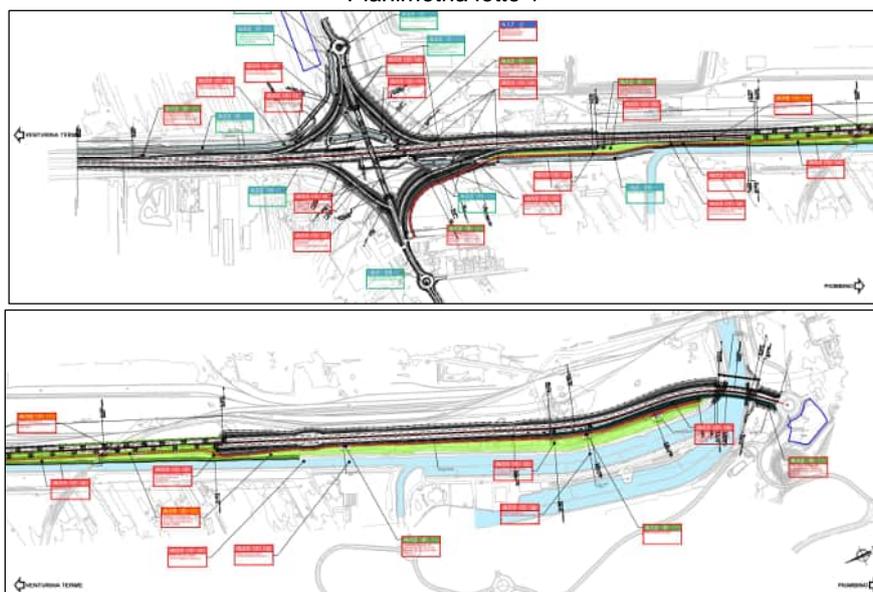
L'opera è suddivisa in due lotti:

- LOTTO 1 Svincolo di Geodetica-Gagno
- LOTTO 2 Gagno – Porto Passeggeri

Il **Lotto 1** si estende per circa 3,15 km a partire dal sedime della statale esistente SS 398 "Via Val di Cornia" al km 43+750. Nei primi 0,65 km si sviluppa come adeguamento della statale esistente mentre per i restanti 2,5 km come nuova sede (quasi totalmente in rilevato con tratti in viadotto) terminando in corrispondenza dell'innesto con la rotonda in località "Gagno", in fase di realizzazione da parte dell'Autorità di Sistema Portuale.

La strada di progetto è di categoria B extraurbana principale secondo il D.M. 05/11/2001 (due corsie per senso marcia – ciascuna larga 3,75 m, piattaforma pavimentata di larghezza pari a 22,00 m); l'asse principale ha un'estesa di circa 3,15 km e presenta una serie di collegamenti tra l'asse principale, la viabilità del comune di Piombino e la viabilità in progetto dell'Autorità di Sistema Portuale.

Planimetria lotto 1



Il progetto relativo al 1° Lotto svincolo di Geodetica-Gagno (ex lotto 7 del Corridoio Tirrenico) è inserito nel Contratto di Programma ANAS 2016-2020 con un finanziamento di 78,25 mln.

Nell'aprile 2017 ANAS ha trasmesso il progetto definitivo del I Lotto alla Regione, al MIT ed a tutte le altre Amministrazioni interessate, per l'approvazione; nel giugno successivo la Regione ha espresso parere favorevole con prescrizioni all'intesa per la localizzazione dell'opera. Il progetto definitivo è stato preso in esame dal CIPE nella seduta del 22 dicembre 2017 e, successivamente al parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici è stato approvato nell'ottobre 2018 con Delibera CIPE 47/2018. ANAS ha approvato il Progetto Esecutivo del I Lotto a dicembre 2020. I lavori, a seguito della gara effettuata, risultano consegnati da parte di ANAS alla SALES S.p.A. di Roma e quindi avviati partendo dalla rotatoria di inizio lotto (intersezione con la SP Geodetica).

Il tracciato del **Lotto 2** si sviluppa interamente in ambito industriale con una sezione stradale tipo D a quattro corsie (rif. DM 05.11.2001) – strada urbana di scorrimento, in quanto il collegamento è inteso come ultimo miglio in ambito urbano di collegamento con il porto. La sezione stradale è una larghezza complessiva, tra le barriere di sicurezza esterna, di 22,20 m composta da corsie di larghezza 3,25, banchine di 1 m, marciapiedi di 1,50 m e spartitraffico di 1,80 m. Lo sviluppo complessivo del tracciato è pari a circa 1760 m con pendenza massima del 6%.

Il 2° lotto della Bretella ha trovato copertura finanziaria grazie ai finanziamenti statali previsti dal Fondo per le infrastrutture portuali (55 mln previsti dal DM 52 del 10 marzo 2022). È stato elaborato il Documento di indirizzo alla progettazione che sarà alla base della gara di progettazione che consentirà di revisionare il progetto di fattibilità tecnico ed economico e di redigere il progetto definitivo e procedere con gara tramite appalto integrato. Nel mese di ottobre 2022 è stato affidato mediante procedura aperta il relativo servizio di progettazione fino al livello definitivo.

PORTO DI MARINA DI CARRARA

Il **Porto di Marina di Carrara** rappresenta uno dei più importanti scali a livello mondiale di movimentazione di materiali lapidei naturali, principalmente marmi e graniti; intorno al porto gravitano anche le attività industriali dei Cantieri Apuani e della Nuova Pignone, quest'ultima qualificata nella produzione e spedizione via mare di impianti industriali attinenti all'allestimento di piattaforme galleggianti per l'estrazione del greggio e del gas.

Le azioni necessarie per la riqualificazione ambientale, lo sviluppo e la reindustrializzazione dell'area, da declinare con successivi Accordi di Programma, erano state individuate nell'ambito di un Protocollo d'intesa firmato a maggio 2015 tra la Regione Toscana, i Ministeri interessati, la Provincia di Massa Carrara, i Comuni di Massa e Carrara e l'Autorità Portuale di Marina di Carrara.

Tra i temi nodali e strategici sui quali attivare il Progetto di riqualificazione e riconversione per il Porto di Massa Carrara erano stati individuati interventi relativi alla logistica portuale nell'ambito di un progetto complessivo di riqualificazione ambientale e funzionale dell'interfaccia porto-città (progetto waterfront) e interventi di sviluppo della rete ferroviaria interna alla zona industriale apuana (ZIA).

Nel dicembre 2020 è stato siglato un accordo tra Regione, Comune, Autorità di sistema portuale del Mar Ligure orientale, Nuovo Pignone-Baker Hughes e Fhp che punta ad una specializzazione sul fronte della movimentazione e della logistica e che offre un'opportunità di sviluppo, capace di tradursi in innovazione tecnologica, promozione dell'export e dell'occupazione. Nell'area retroportuale si contano oggi oltre 200 mila metri quadri di magazzini coperti, ma c'è bisogno di disporre di nuovi spazi per l'assemblaggio e la movimentazione di moduli di grandi dimensioni, il più vicino possibile al punto di sbarco delle forniture e di successivo imbarco del modulo una volta assemblato per raggiungere la destinazione finale via mare.



L'intesa impegna le parti a facilitare tutte quelle azioni, procedure e semplificazioni amministrative, nel rispetto delle norme e della salvaguardia dell'ambiente, utili a sviluppare il progetto cargo, secondo un cronoprogramma condiviso di tutti gli interventi necessari.

Il progetto di riqualificazione del waterfront di Marina di Carrara “Interfaccia porto-città”, promosso dall'Autorità portuale di Marina di Carrara, e sul quale la Regione Toscana si è espressa con proprio parere nell'ambito del procedimento di competenza nazionale nel marzo 2014, si articola in quattro distinti “ambiti progettuali”, che mirano a definire il nuovo assetto dell'interfaccia porto-città con l'intento di portare a soluzione alcune criticità infrastrutturali rilevate di concerto con gli altri enti territoriali e con la popolazione. Le opere previste riguardano:

- riqualificazione geometrica e funzionale della intersezione tra viabilità finalizzata al miglioramento della accessibilità portuale e alla maggiore sicurezza degli attraversamenti
- riconfigurazione viabilistica e della mobilità;
- riqualificazione architettonica ed urbana dell'area adiacente al Porto di Ponente, con potenziamento dei servizi ed attrezzature urbane e realizzazione del nuovo mercato ittico;
- riqualificazione paesaggistica del Molo di Ponente con inserimento della nuova passeggiata a mare con belvedere.

Obiettivi del progetto sono il miglioramento e la razionalizzazione del sistema viario di accesso all'area portuale; il miglioramento e una maggiore efficienza del trasferimento ferroviario e modale; il miglioramento della competitività e dell'organizzazione funzionale complessiva dello scalo marittimo. Tra i risultati attesi vi è altresì una più elevata integrazione strategica dell'offerta cantieristica, mercantile e crocieristica, attuale e futura, del porto rispetto al sistema urbano locale ed a un più ampio contesto territoriale di riferimento.

La Regione concorre al finanziamento dell'intervento attraverso un contributo straordinario a favore dell'Autorità (LR 86/2015, art. 26-bis) per consentire il rimborso degli oneri di ammortamento derivanti dalla contrazione di finanziamenti da parte della stessa. Per disciplinare le modalità di attuazione del Progetto Waterfront e le modalità di erogazione e gestione dei finanziamenti regionali, nel febbraio 2018 Regione Toscana e Autorità di Sistema Portuale hanno sottoscritto uno specifico Accordo di Programma, approvato con DPGR n. 53/2018; l'Accordo è stato successivamente modificato con il Primo Atto Integrativo, sottoscritto nel gennaio 2020 ed approvato con DPGR n. 26/2020 (con cui è stato stralciato dall'accordo l'ambito III), e con il Secondo Atto Integrativo, sottoscritto nel 2022 ed approvato con DPGR n. 202/2022. In particolare, il Secondo Atto Integrativo recepisce un cospicuo incremento del Quadro Economico, che raggiunge i 50,87 mln, nonché la disponibilità di ulteriori fonti di finanziamento, tra cui le risorse messe a disposizione dal D.M. del MIMS n. 330 del 13 agosto 2021 (*“Approvazione del programma di interventi infrastrutturali in ambito portuale sinergici e complementari al Piano nazionale di ripresa e resilienza -PNRR”*).

Con riferimento al progetto “Waterfront”, l'Autorità ha elaborato la progettazione definitiva dei lavori relativi ai lotti I, II, IV approvata nel novembre 2021.

L'intervento complessivo è finanziato dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale per 17,52 mln, dal Fondo nazionale porti per 8,2 mln, dal Fondo complementare al PNRR (DM 330/2021) per 10,15 mln, dalla Regione Toscana con un contributo straordinario di oltre 12 mln sopra richiamato, a cui si aggiungono risorse comunitarie per 2,2 mln.

Nel febbraio 2022 è stato aggiudicato da parte dell'Autorità di Sistema Portuale l'appalto integrato relativo all'ambito IV; il progetto esecutivo è stato approvato e ad aprile 2023 ha avuto luogo la consegna definitiva dei lavori; allo stato attuale il cronoprogramma prevede un avanzamento del 50% dei lavori alla fine dell'anno.

Con riferimento agli ambiti I e II, con Decreto n. 112 del 29/06/2022 è stato approvato il progetto esecutivo ed è stato contestualmente disposto l'avvio delle procedure di affidamento dell'appalto mediante procedura ristretta telematica, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. Il 25 maggio 2023 è avvenuta la consegna parziale dei lavori.

Contestualmente all'Accordo di Programma è stato firmato un Accordo (DGR n. 13 del 15/01/2018) tra Comune di Carrara, Regione Toscana e Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale per lo sviluppo condiviso del porto. L'Accordo è finalizzato all'attuazione del progetto waterfront e alla redazione condivisa di una proposta di variante al vigente Piano Regolatore Portuale (sulla base della nuova normativa nazionale in materia che ha introdotto il Piano Regolatore del Sistema Portuale, al posto del Piano Regolatore Portuale del singolo scalo marittimo).

La redazione e l'adozione di una variante al vigente PRP è da considerarsi indispensabile al fine di consentire un idoneo sviluppo futuro del porto, che sappia coniugare le attività commerciali, cantieristiche, crocieristiche e diportistiche in parte esistenti ed in parte da implementare, alla luce degli imprescindibili valori di rispetto ambientale ed antropico del contesto circostante. L'Accordo individua i temi da approfondire e gli obiettivi da conseguire nei successivi livelli di progettazione delle opere del waterfront previsti dalla legge.

Con riferimento agli adempimenti previsti dall'art. 5 della L. n. 84/1994, modificato dai D.Lgs. n. 162/2016 e 232/2017, il Comitato di Gestione dell'AdSP ha adottato nel luglio 2019 la proposta di **Documento di Programmazione Strategica del Sistema portuale (DPSS) del Mar Ligure Orientale**, propedeutico all'adozione della Variante del Piano Regolatore Portuale di Marina di Carrara. Il DPSS in argomento è stato approvato definitivamente dalla Regione Liguria nell'agosto 2020, previa intesa tra il Ministero e le due Regioni territorialmente interessate; ai fini del rilascio di detta intesa il Consiglio Regionale toscano, con Del. CR n. 8/2020, ha approvato un proprio "documento di indirizzi", parte integrante dell'intesa medesima.

Con riferimento al citato Accordo per lo sviluppo condiviso del porto di Marina di Carrara (DGR 13/2018), è stato elaborato il **nuovo PRP** dello scalo; oltre alla definizione del nuovo assetto funzionale e della nuova configurazione morfologica, sono stati redatti gli studi di settore relativi alla protezione del bacino portuale dal moto ondoso e agli effetti sulle dinamiche meteomarine, sul trasporto dei sedimenti e sui fenomeni erosivi delle opere di difesa e di ampliamento del porto. La fase di scoping di VAS è stata avviata dalla Sottocommissione VAS del MiTE in data 07/02/2022. Nell'ambito dello svolgimento della fase di scoping di VAS, la Sottocommissione VAS del MiTE ha espresso il proprio parere nel luglio 2022.

Il Comitato di Gestione dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale ha adottato, con delibera n. 13 del 02/08/2023, il Piano Regolatore Portuale del porto di Marina di Carrara.

Insieme al progetto waterfront il Porto di Marina di Carrara è interessato da un **intervento di collegamento dell'area portuale alla rete ferroviaria**, dal costo di circa 5 mln (di cui 2 finanziati da RFI e 3 dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale). A RFI compete la progettazione e la realizzazione dei lavori di rinnovamento dell'intero armamento ferroviario del binario "Dorsale Lato Mare", mentre è di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale l'intervento in porto. Il nuovo fascio continuo di binari ferroviari, che si sviluppa all'interno del porto lungo tutto la banchina Fiorillo e collega la stessa banchina Fiorillo alla rete ferroviaria, è stato inaugurato ad aprile 2021 e consentirà di comporre i treni direttamente sottobordo rispetto alle navi, con notevoli vantaggi in termini di operatività ed efficienza. La nuova opera si integra e si completa nell'ambito di un importante intervento di manutenzione della linea svolto da RFI che va dal porto di Marina di Carrara fino alla stazione di Massa Zona Industriale, ad oggi realizzato, migliorando quindi il collegamento di questo tratto ferroviario che connette lo scalo con la linea ferroviaria nazionale. Nel 2022-23 risultano appaltati da parte di RFI i lavori per la realizzazione dei passaggi a livello con barriere automatizzate necessari per il miglioramento del servizio in sicurezza lungo gli attraversamenti stradali presenti nel percorso. Per la stessa finalità l'Autorità di Sistema Portuale ha realizzato una linea in fibra ottica e ha installato delle apposite telecamere di videosorveglianza poste nelle intersezioni con gli attraversamenti stradali (Via delle Pinete, Via Massa Avenza, Via Dorsale e Via Longobarda).

L'infrastruttura va inquadrata nel complessivo piano di ammodernamento della linea ferroviaria portuale, grazie ad importanti investimenti pubblici che consentiranno nell'immediato futuro un'integrazione delle manovre ferroviarie, di particolare beneficio per lo scalo di Marina di Carrara.

Per il **porto di Rio Marina**, che svolge funzioni commerciali di collegamento passeggeri, sono stati realizzati interventi urgenti di riparazione e consolidamento delle strutture portuali compromesse dalle mareggiate e dagli eventi meteorologici avversi dell'autunno 2019. Nelle more della redazione del Piano Regolatore Portuale, di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale, sono previsti ulteriori interventi finalizzati alla qualificazione funzionale dello scalo ed in particolare al miglioramento delle operazioni di sbarco e imbarco dei passeggeri.

Il nuovo DPSS dell'AdSP del Mar Tirreno Settentrionale prevede azioni di riqualificazione e di miglioramento dell'accessibilità dei porti statali di Portoferraio, Rio Marina e Capraia, con particolare riguardo alle funzioni di trasporto passeggeri e continuità territoriale.

3.4.3 PORTI REGIONALI E AUTORITÀ PORTUALE REGIONALE

- azioni PRIIM: 4.3.1; 4.3.2; 4.3.3 -

Il PRIIM sostiene il sistema dei porti regionali, affinché assuma, attraverso lo sviluppo della piattaforma logistica costiera, un ruolo centrale per l'organizzazione della mobilità di merci e persone.



Autorità Portuale Regionale

Il Piano punta in particolare alla riorganizzazione, alla riqualificazione funzionale e al potenziamento dei porti esistenti e favorisce interventi volti a soddisfare gli standard di qualità della disciplina regionale e a garantire una maggiore integrazione del sistema portuale con il contesto territoriale, a partire dalle condizioni che regolano l'accessibilità e i collegamenti viari.

Le funzioni di pianificazione delle aree portuali e di progettazione e realizzazione delle opere portuali per i porti di interesse regionale (Viareggio, Marina di Campo, Porto Santo Stefano, Isola del Giglio) sono svolte dall'**Autorità portuale regionale**, quale ente dipendente della Regione istituito a seguito della LR 23/2012, sulla base degli indirizzi della Regione e delle risorse regionali destinate all'Autorità per l'attuazione del Piano di attività annuale, con proiezione triennale (contenente attività e opere da realizzare per ciascuno dei quattro porti).

Nel febbraio 2023 la Giunta regionale ha approvato gli indirizzi per l'elaborazione del piano annuale delle attività 2023, determinando i seguenti criteri per l'individuazione delle priorità per i porti di competenza dell'Autorità Portuale Regionale:

- per Viareggio occorre garantire la navigabilità e l'accessibilità in condizioni di sicurezza a tutte le aree portuali (imboccatura, avamperto, darsene interne e canali); dare prosecuzione a opere ed impianti di completamento della banchina commerciale; affidare la procedura di gara mediante appalto integrato per il nuovo sabbiodotto;
- per il Porto di Marina di Campo occorre garantire adeguati fondali all'interno dell'ambito portuale; migliorare l'efficacia delle opere portuali attraverso la realizzazione di adeguati impianti ed attrezzature portuali;
- per il Porto di Porto Santo Stefano occorre proseguire gli interventi di manutenzione straordinaria e di riqualificazione delle aree portuali; avviare i lavori per il prolungamento della terrazza di via Barellai e del porticato su Scalo Colombo; migliorare l'efficacia delle opere portuali realizzando adeguati impianti ed attrezzature portuali;
- per il Porto di Isola del Giglio occorre proseguire gli interventi di manutenzione straordinaria e di riqualificazione delle aree portuali e migliorare l'efficacia delle opere portuali, realizzando adeguati impianti ed attrezzature portuali;

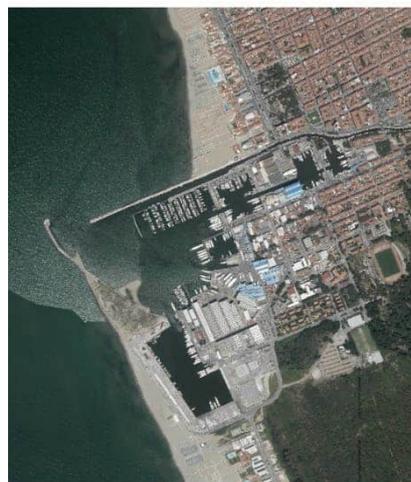
Nell'aprile 2023 sono state assegnate dalla Regione le risorse per il triennio 2023-2025 che, per l'esercizio 2023, ammontano a 850 mila euro per le spese correnti (oltre le spese di funzionamento), con 4,6 mln per gli investimenti riferiti ai quattro porti di competenza.

Di seguito un aggiornamento sulla situazione relativa agli interventi infrastrutturali per singolo scalo portuale.

PORTO DI VIAREGGIO

Il porto di Viareggio si colloca in un tratto di litorale sabbioso caratterizzato da un intenso flusso sedimentario e l'insabbiamento ha rappresentato e rappresenta per il porto la principale criticità in termini funzionali e di sicurezza alla navigazione. L'intenso flusso solido che si sviluppa in corrispondenza del litorale viareggino ha inevitabilmente condizionato il processo di sviluppo del porto e ne influenza ancora oggi l'operatività.

Per contrastare i fenomeni di insabbiamento e garantire la piena accessibilità in sicurezza al bacino portuale, a fine 2021 è stata finanziata con 7,305 mln dal Fondo di Sviluppo e Coesione Toscana 2021-2027 la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori del nuovo **sistema continuo di dragaggio e trasferimento dei sedimenti**.



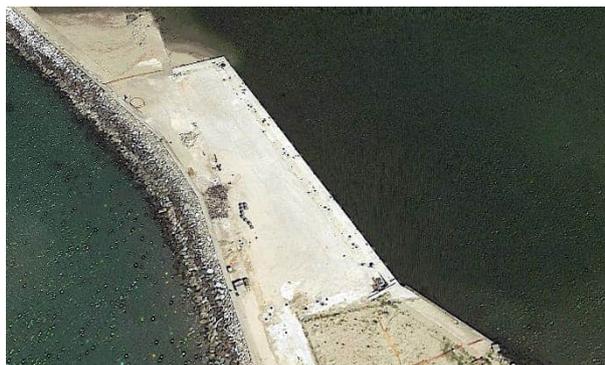
La procedura di appalto integrato avente ad oggetto la progettazione esecutiva e la realizzazione dei lavori è stata avviata a fine dicembre 2022 e aggiudicata nel maggio 2023, nel rispetto della tempistica prevista dal FSC.



L'intervento consiste nella realizzazione di un'opera marittima esterna alla diga, sopraflutto, per intercettare il flusso sedimentario, e di una condotta sottomarina che, attraverso una stazione di rilancio localizzata presso il molo sottoflutto, consentirà di pompare i sedimenti lungo il litorale per consentire il ripascimento stagionale, impedendo ai sedimenti di proseguire nel loro percorso che da sempre si dispone in prossimità dell'imboccatura portuale limitando o impedendo le manovre di ingresso e uscita dal porto.

In relazione ai lavori di escavo periodico dell'imboccatura portuale, sono stati completati a dicembre 2016 i lavori di escavo relativi al biennio 2015/2016 (1,2 milioni); a febbraio 2019 quelli relativi al biennio 2017/2018 (800.000 euro); a marzo 2021 gli escavi del biennio 2019/2020 (800.000 euro). Sono in corso i lavori per biennio 2021-2022 (800.000 euro). Ulteriori risorse per 400.000 euro sono state infine utilizzate per i lavori di escavo relativi al canale di collegamento tra la Darsena Europa e la Darsena Italia, terminati nel maggio 2017.

Tra le opere realizzate nel porto di Viareggio, di particolare importanza l'intervento della **banchina commerciale**, previsto dal PRP vigente ai fini dello sviluppo del trasporto turistico passeggeri (crocieristica minore), conclusosi nel mese di luglio 2019. I lavori, dal costo finale di 1,8 mln, hanno riguardato le opere civili strutturali, il dragaggio dei fondali antistanti e l'installazione delle strutture di ormeggio (bitte e parabordi).



Sono state realizzate e sono in corso inoltre opere di completamento impiantistico della banchina commerciale e di accesso stradale per un totale di 1,02 mln; per un primo lotto di opere (800 mila euro) nel 2020 è stata avviata la gara e sono stati consegnati i lavori, conclusi nel primo trimestre 2023. Per un secondo lotto di opere sono state stanziato risorse regionali per 220 mila euro, di cui è stato ultimato un primo stralcio di opere civili ed è stato realizzato il 70% delle opere di un secondo stralcio di opere

impiantistiche. E' stata data attuazione a lavori stradali di riqualificazione (lotto 1) di una parte dell'ambito portuale (terminato nel 2022) nonché ad interventi di manutenzione straordinaria (asfaltature) delle aree portuali (terminato nel 2022).

Sempre nel luglio 2019 sono terminati i lavori di manutenzione del molo sottoflutto (120.000 euro), mentre si erano conclusi tra aprile e giugno 2018 i lavori per altre opere minori (realizzazione cabina di trasformazione e colonnine di servizio, per 400.000 euro; realizzazione fognatura bianca al Molo Marinai d'Italia, per 290.000 euro).

Nel 2022 sono state destinate risorse, a valere anche sulle annualità 2023 e 2024, per il proseguimento delle opere di completamento della banchina commerciale, per interventi di riqualificazione dell'ambito portuale, per lavori di darsene interne/avamposto e per lavori di escavo imboccatura del porto. Tali risorse per il triennio 2022-2024 ammontano a complessivi 5,33 mln.

Nel 2023 sono state destinate risorse, a valere anche sulle annualità 2024 e 2025, per l'escavo dell'imboccatura del porto, la riqualificazione architettonica di Piazza Viani, la riqualificazione ambiti portuali di Via Savi, Via Virgilio e Via del Porto, interventi straordinari di manutenzione della banchina sud presso le porte vinciane del canale acca. Tali risorse per il triennio 2023-2025 ammontano a complessivi 2,6 mln.



PORTO DI MARINA DI CAMPO



Nel porto di **Marina di Campo** si sono conclusi negli ultimi anni vari interventi come i lavori di escavo dei fondali, di realizzazione del muro paraonde e adeguamento della diga foranea necessari al miglioramento della sicurezza del bacino portuale.

Nel 2021 sono stati destinati al porto di Marina di Campo 200 mila euro per lavori di escavo dei fondali del porto avviati nell'ottobre 2021 a conclusione della stagione estiva e terminati nel mese di novembre.

Nel 2022 sono state destinate risorse per interventi di riqualificazione della pavimentazione portuale e per l'adeguamento strutturale/riqualificazione del "pontile" sottoflutto in corrispondenza

del limite ovest del bacino portuale; interventi da attuare in lotti con lavori di prevista realizzazione nel corso del 2023 e del 2024.

Nel 2023 la Regione Toscana ha assegnato 320 mila euro per vari interventi, tra i quali la riqualificazione del piazzale Teseo Tesei.

PORTO SANTO STEFANO

Per **Porto Santo Stefano** (Porto del Valle) sono stati ultimati nel mese di dicembre 2019 i lavori di riqualificazione del Molo Garibaldi - lotto 1 (impianto illuminazione portuale e pubblica e accesso di servizio al fanale verde) per un importo di 300.000 euro.

A dicembre 2019 sono stati consegnati i lavori per il secondo lotto di interventi di riqualificazione del molo Garibaldi (240.000 euro), terminati a novembre 2020 e collaudati nel mese di aprile 2021.

Nel 2022 sono state destinate risorse per interventi di riqualificazione delle aree portuali da effettuarsi a partire dall'anno 2023 e per l'attuazione dell'intervento di prolungamento della terrazza su Via Barellai e di realizzazione del porticato su scalo Colombo oggetto di Accordo di Programma tra Regione Toscana, Autorità Portuale Regionale e Comune di Monte Argentario (finanziamento regionale pari a 880 mila euro – 130mila a carico del Comune). Il cronoprogramma prevede un tempo complessivo di realizzazione delle opere di circa 9 mesi a partire dalla data di allestimento del cantiere.



Ulteriori risorse nel 2023 sono state assegnate dalla Regione Toscana per la realizzazione del porticato Scalo Colombo.

GIGLIO PORTO

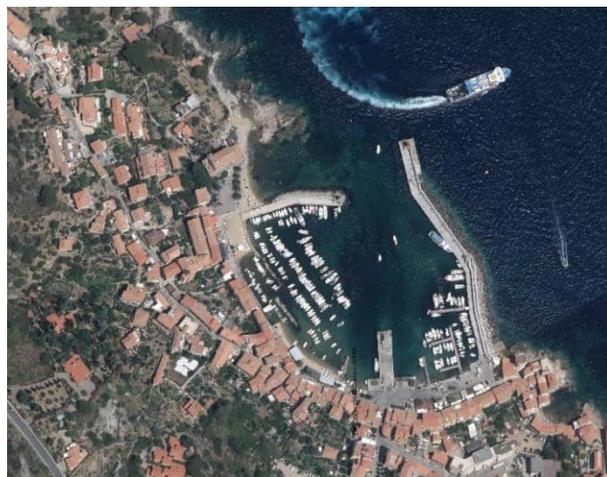
Per **Giglio Porto** sono stati completati nel maggio 2017 i lavori di manutenzione straordinaria del sistema di ormeggio e degli arredi portuali del pontile Galli per un importo di 100.000 euro, funzionali a mantenere in efficienza l'infrastruttura portuale, mentre è terminato nel maggio 2019 un primo lotto di opere di riqualificazione di banchine e piazzali per un importo di 240.000 euro.

Si sono avviati nel dicembre 2020 e conclusi nel maggio 2021 i lavori per un secondo lotto di interventi di riqualificazione della pavimentazione del porto (per un importo di 256 mila euro)

Nel 2021 sono stati destinati al porto dell'Isola del Giglio 100 mila euro per interventi di manutenzione straordinaria e riqualificazione delle aree portuali e ulteriori 100 mila euro per il 2022.

Nel 2022 sono state destinate ulteriori risorse per interventi di riqualificazione delle opere e delle banchine portuali in gran parte già eseguiti.

Nel 2023 la Regione Toscana ha assegnato 415 mila euro per interventi sul porto tra i quali la riqualificazione della pavimentazione del piazzale del molo di sottoflutto.



PRP E PORTI MINORI

Per quanto riguarda l'aggiornamento dei **Piani Regolatori Portuali** dei 4 porti dell'Autorità Portuale Regionale, proseguono le attività, svolte con il supporto regionale, sulla base di Protocolli di Intesa sottoscritti tra Regione, Autorità Portuali ed Enti Locali: per Viareggio si è conclusa nel 2019 la redazione degli elaborati di Piano per la variante al PRP, comprensivi del Rapporto ambientale. La documentazione è in attesa di essere presa in carico dal Comitato Portuale per l'avvio dell'accordo di pianificazione finalizzato all'approvazione del Piano.

Per Porto Santo Stefano nel 2019 è terminata la redazione del progetto di fattibilità tecnico-economica del PRP.

Per Giglio Porto si è conclusa la fase preliminare apertasi a gennaio 2017 con l'avvio del procedimento del Piano e della relativa VAS ed occorre proseguire l'attività per la redazione del Piano.

Nel 2023 saranno inoltre riprese le attività per la formazione dei nuovi PRP di Marina di Campo e di Isola del Giglio.

Per quanto concerne lo stato della pianificazione delle infrastrutture portuali facenti parte della "rete dei porti e degli approdi turistici della Toscana", si segnalano i seguenti aggiornamenti:

- sono stati approvati i PRP dei porti turistici di Talamone e di Porto Azzurro;
- è stato approvato l'adeguamento tecnico funzionale (ATF) del porto turistico di Porto Ercole;
- è stata adottata la variante del PRP vigente del porto turistico di Marciana Marina;
- sono in corso di definizione, nell'ambito della formazione dei Piani Strutturali comunali, le nuove previsioni di riqualificazione e sviluppo dei porti di Portoferraio (porto Ex ESAOM Cantieri e porto S. Giovanni), di Campo nell'Elba (porto di Marina di Campo e porto di Cala S. Giovanni a Pianosa), di Montignoso (porto della Foce del Cinquale) e di Castiglione della Pescaia (porto-canale di Castiglione della Pescaia).
- hanno avuto luogo le Conferenze di co-pianificazione dei Comuni di Cecina, Livorno e Monte Argentario per la definizione di azioni di sviluppo e trasformazioni che interessano la costa e il sistema della portualità.

Il Comune di Castiglione della Pescaia ha inoltre provveduto ad avviare il procedimento per la formazione del PRP ai sensi della LR n. 64/2014 ed a perfezionare gli atti concernenti la proroga della concessione demaniale marittima della Soc. Marina di Punta Ala correlata agli investimenti necessari alla realizzazione del progetto di riqualificazione funzionale e contestuale ampliamento delle infrastrutture portuali esistenti. Inoltre, nel corso del 2022 è stata sottoscritta una Convenzione tra la Regione Toscana ed il Comune di Castiglione della Pescaia per il dragaggio del porto fluviale di Castiglione della Pescaia; l'intervento, finanziato con fondi FSC Toscana di cui alla delibera CIPESS n. 79/2021 per un importo di 1,48 mln, si è concluso nel giugno 2023.



Nel 2020 è inoltre stato portato a termine l'aggiornamento del **quadro conoscitivo del Masterplan "La rete dei porti toscani"**, documento che sorregge le scelte dell'ente regionale in materia di programmazione della portualità turistica e commerciale della Toscana, approvato nel 2007 quale allegato al Piano di Indirizzo Territoriale della Toscana e quindi da adeguare al nuovo contesto esistente, anche come base di partenza per le future politiche regionali.

Il Rapporto finale di aggiornamento del Quadro Conoscitivo del Masterplan, approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n.9 del 12 febbraio 2020, è stato presentato a fine maggio 2020 nell'ambito di uno specifico evento webinar organizzato dalla Regione ("*I porti di interesse regionale: tra presente e futuro*"). Il rapporto è disponibile sul sito regionale (www.regione.toscana.it/-/masterplan-dei-porti-toscani).

Al fine di migliorare l'**accessibilità dei porti** da parte degli utenti con problemi di disabilità la Regione ha promosso nel 2020, nel corso dell'aggiornamento del quadro conoscitivo del Masterplan sopra richiamato, la realizzazione di un'indagine con il supporto del Centro Regionale per l'Accessibilità (CRA, ente strumentale istituito presso l'AUSL Toscana Centro) sul livello di accessibilità delle infrastrutture portuali di interesse regionale (porti, approdi turistici e ormeggi della Toscana), dalla quale sono emerse criticità diffuse nella rete della portualità turistica toscana.

A seguito dell'indagine la Regione ha approvato nell'aprile 2021 le linee guida per la progettazione

accessibile di porti, approdi e ormeggi turistici ed ha stanziato apposite risorse sulle annualità di bilancio 2021-2023 da assegnare come cofinanziamento ai comuni gestori degli spazi portuali e delle aree pubbliche direttamente funzionali alla fruizione del porto per la realizzazione di interventi finalizzati a rendere fruibili le aree portuali pubbliche alle persone con disabilità o mobilità ridotta.

Sono stati pubblicati due bandi regionali, uno nel 2021 ed un secondo nel 2022 con cui sono stati finanziati rispettivamente interventi ricadenti nei porti di Capraia Isola e Isola del Giglio (56, 9 mila euro); nei porti turistici di Porto Ercole, Marciana Marina e Castiglione della Pescaia (per un importo di 413 mila euro).

In attuazione dell'avviso pubblico dell'ottobre 2022, sono stati sottoscritti gli accordi istituzionali con i Comuni di Monte Argentario, Marciana Marina e Castiglione della Pescaia, per l'attuazione degli interventi.

3.4.4 VIE NAVIGABILI

- azioni PRIIM: 4.1.1 -

Nell'ambito della piattaforma logistica toscana le vie navigabili assumono una funzione strategica quali percorsi dedicati per il trasporto delle merci tra i poli logistici toscani (porti, interporti, aeroporti), contribuendo a sviluppare l'intermodalità e decongestionare il traffico stradale. Si tratta del Canale di Navicelli (16 km che collegano Pisa a Livorno) e del Canale di Burlamacca (7,5 km dal Lago di Massaciuccoli al Porto di Viareggio), oltre al tratto dell'Arno dalla città di Pisa alla foce, per una lunghezza di 11 km. A seguito della realizzazione dei lavori di apertura dell'incile, conclusi nell'aprile 2019, il tratto navigabile dell'Arno risulta collegato con il canale di Navicelli.



Nel 2016 sono state in parte ridisegnate le funzioni amministrative in materia di navigazione sul **canale Burlamacca**, trasferite all'Autorità Portuale Regionale (con LR 72/2016 di modifica della LR 23/2012), e le competenze per il **canale di Navicelli** (con riferimento al tratto che ricade nel Comune di Livorno dove si trovano le porte vinciane) trasferite dal Comune di Pisa alla Regione (con LR 18/2016 di modifica della LR 88/98).

Per la gestione del canale Burlamacca la Regione ha assegnato all'Autorità Portuale Regionale 385 mila euro l'anno per le annualità 2023-24-25, oltre a 300 mila euro con riferimento alla Convenzione per l'avvalimento dell'Autorità Portuale Regionale da parte della Regione Toscana per l'esercizio delle funzioni riguardanti la navigazione nel tratto livornese del canale dei Navicelli.

L'opera di disconnessione idraulica tra lo Scolmatore d'Arno e la Darsena Toscana del porto di Livorno (porte vinciane) è stata rinnovata con la sostituzione delle porte stesse dal Comune di Pisa nel mese di luglio 2017, sulla base di un finanziamento regionale di 430.000 euro. Dal mese di agosto 2017 la gestione delle porte vinciane viene effettuata dalla Autorità Portuale Regionale sulla base di una specifica convenzione di avvalimento, di cui l'ultima rinnovata nel 2022, comprendente il dragaggio dei sedimenti nel tratto del canale compreso tra le porte vinciane e lo scolmatore d'Arno ed il servizio di movimentazione delle porte.

Proseguono intanto i lavori di consolidamento e mantenimento dei canali Burlamacca e Navicelli. Per quest'ultimo dopo la realizzazione dei lotti 5, 6, 8 e 9 nell'ambito del Piano Operativo Infrastrutture del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (FSC 2014-2020) sono finanziate ulteriori opere di **consolidamento delle sponde del canale dei Navicelli** per un importo di 6 mln. Si tratta di opere relative ad alcuni tratti di argine che presentano criticità strutturali, inserite

nell'ambito della programmazione FSC a seguito di richiesta del Comune di Pisa, quale soggetto attuatore dell'opera, in sostituzione del precedente intervento originariamente previsto dalla programmazione statale, relativo alla realizzazione di una conca di navigazione all'intersezione del canale dei Navicelli con l'Autostrada A/12 per la quale il Comune aveva riscontrato difficoltà nell'individuazione di un soggetto privato interessato al co-finanziamento e alla realizzazione ed alla gestione dell'opera (e quindi non compatibile con la tempistica FSC). I lavori di consolidamento delle sponde del Canale dei Navicelli da parte del Comune di Pisa sulla base della Convenzione stipulata tra Regione Toscana, Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili e il Comune di Pisa - Il Addendum all'Aggiornamento del Piano Operativo Infrastrutture del Fondo Sviluppo e Coesione (FSC) 2014-2020, dell'aprile 2021, sono stati affidati al termine del 2021 e sono attualmente in corso.

Per realizzare un adeguamento strutturale urgente del **ponte mobile di Calambrone** che lungo la SP 224 consente l'attraversamento del canale di Navicelli, nel novembre 2019 la Regione ha stanziato a favore del Comune di Pisa 100 mila euro per la progettazione esecutiva dei lavori di consolidamento della struttura e 700 mila euro per l'esecuzione dei lavori; per disciplinare l'intervento è stato sottoscritto un accordo ex DGR 1047/2020, successivamente aggiornato con le DDGR nn.160/2021 e 648/2022, il quale prevede:

- l'esecuzione dell'intervento da parte del Comune di Pisa;
- la gestione dell'infrastruttura da parte del Comune di Pisa sino al dicembre 2023;
- la consegna dell'infrastruttura alla Regione ad intervento concluso;
- la definizione delle modalità di gestione operativa del ponte, incluso il servizio di movimentazione, a partire dal 2024 con un successivo atto.

Il ponte mobile di Calambrone costituisce un'opera essenziale per la navigabilità del canale dei Navicelli e necessita di importanti interventi di manutenzione straordinaria sulla struttura di acciaio, sulla parte in calcestruzzo armato, sull'impiantistica e sulle parti secondarie.

I lavori sono conclusi e nel mese di febbraio 2023 è stato emesso il relativo certificato di regolare esecuzione; sono in corso le operazioni per la consegna dell'infrastruttura alla Regione e per la sottoscrizione di una convenzione di avvalimento del Comune di Pisa da parte della Regione per la gestione operativa a partire dal gennaio 2024.

E' stato inoltre sottoscritto un Protocollo di Intesa ex DGR n. 1116/2022 tra Regione Toscana, Autorità di Sistema del Mar Tirreno Settentrionale, Province di Livorno e Pisa, Comuni di Livorno e Pisa, Port Authority di PISA s.r.l. per la realizzazione di un nuovo ponte della SP 224 attraversamento del canale Scolmatore dell'Arno in località Calambrone. I lavori del Tavolo Tecnico costituito ai sensi dell'art. 5 del Protocollo di Intesa sono iniziati nel mese di marzo 2023.

3.4.5 IL SISTEMA AEROPORTUALE

- azioni PRIIM: 4.5.1; 4.5.2; 4.5.3 -

L'accessibilità territoriale tramite un sistema aeroportuale efficiente rappresenta un importante fattore di sviluppo e di competitività territoriale, in particolare per una Regione a spiccata vocazione turistica come la Toscana.

A tal fine la Regione intende rafforzare la dotazione aeroportuale per recuperare offerta rispetto alla potenziale domanda di trasporto aereo,



attraverso lo sviluppo infrastrutturale, innalzando il livello di qualità per ricettività, accoglienza e funzionalità dei singoli scali e migliorandone l'accessibilità (in particolare, per quest'ultimo aspetto, attraverso la realizzazione di soluzioni di mobilità urbana sostenibile quali la tramvia nell'area fiorentina e il People Mover a Pisa).

Elemento centrale del sistema aeroportuale toscano è costituito dagli aeroporti regionali di Pisa e Firenze, per i quali è stata completata nel 2015, anche grazie all'impegno della Regione, **l'integrazione gestionale** degli scali con la nascita di Toscana Aeroporti.

Nel 2019 si sono registrati circa 8,2 mln di passeggeri sui due scali, il 42% in più rispetto al 2010. Una battuta d'arresto si è avuta nel 2020 con l'emergenza sanitaria, con meno di 2 mln di passeggeri complessivi. Nel pieno della pandemia Covid-19, da marzo a giugno del 2020, lo scalo di Firenze è stato chiuso e su Pisa ha operato un solo volo al giorno. A seguito del blocco subito dai due scali durante il periodo del lockdown, nel 2020 la Regione ha stanziato 10 mln di risorse regionali (Direzione Attività produttive) a sostegno del sistema aeroportuale toscano in relazione alle perdite dovute al calo dei passeggeri prodottesi con l'emergenza sanitaria, nel rispetto della normativa europea sugli aiuti di Stato. Nel 2021 i passeggeri trasportati sono stati 2,8 mln, con importanti segnali di ripresa nel 2022.

AEROPORTO VESPUCCI DI FIRENZE



Il Piano di Sviluppo Aeroportuale (PSA) 2014-29 dell'aeroporto Vespucci di Firenze è stato prima oggetto di pronuncia positiva di VIA da parte del Ministero dell'Ambiente (d'intesa col Ministero dei Beni culturali) e successivamente ha visto il perfezionamento dell'Intesa stato Regione ai sensi del DPR 383/1994. Gli effetti della sentenza del Consiglio di Stato del febbraio 2020 hanno determinato l'annullamento della VIA e la conseguente caducazione degli atti che avevano come presupposto la pronuncia positiva di VIA.

L'intervento costituito dal PSA 2014-29, in linea con la programmazione statale e regionale in materia di infrastrutture aeroportuali, consentiva il superamento delle attuali criticità imposta dal presente assetto delle infrastrutture di volo dell'Aeroporto Vespucci (con particolare ma non esaustivo riferimento alle limitazioni dovute alla giacitura della pista di volo ed ai venti dominanti), nonché il superamento di problematiche di natura ambientale connesse all'esposizione a rumore ed inquinamento atmosferico di quartieri della città di Firenze attualmente soggetti ad impatti rilevanti.

A partire da novembre 2022 ha preso avvio il dibattito pubblico relativo al nuovo aeroporto di Firenze. E' stata quindi resa pubblica la documentazione relativa alla project review del Piano di sviluppo aeroportuale 2035. A seguito della conclusione del dibattito avvenuta nel gennaio 2023, e tenendo conto dei relativi esiti, il proponente procederà all'attivazione formale delle successive fasi dell'iter di approvazione del nuovo piano di sviluppo aeroportuale. A giugno 2023, l'ENAC ha presentato istanza di avvio della procedura di Valutazione Ambientale Strategica relativa alla "Project review del Piano di Sviluppo Aeroportuale al 2035"; la procedura risulta al momento in fase di verifica amministrativa.

Con l'entrata in esercizio, nel febbraio 2019, della linea 2 della tramvia, l'aeroporto è collegato direttamente alla stazione ferroviaria di Firenze.

Per quanto riguarda gli interventi infrastrutturali in corso, la Regione ha stanziato un contributo di 1,8 mln per la realizzazione da parte di Toscana Aeroporti di un nuovo piazzale per la sosta degli aeromobili nell'area ovest, dal costo totale stimato di circa 5,9 mln. Venuto meno l'interesse alla realizzazione dell'intervento da parte del soggetto gestore in considerazione del nuovo Piano di Sviluppo Aeroportuale, sono in corso di definizione le procedure per il finanziamento di un intervento di manutenzione straordinaria dell'esistente apron 100 (piazzale est).

AEROPORTO GALILEI DI PISA

Nel giugno 2017 si è chiuso il procedimento di competenza nazionale (su cui la Regione si era espressa positivamente nel gennaio 2017) che ha portato all'approvazione del Masterplan 2014-2028 dell'aeroporto di Pisa.

Il Masterplan prevede un insieme coordinato di interventi necessari a supportare lo sviluppo del traffico passeggeri e merci dello scalo. I principali interventi riguardano l'acquisizione di aree di espansione, l'ampliamento dei piazzali per gli aerei e dei parcheggi auto, la sistemazione a verde e la modifica della viabilità del fronte terminal, la ristrutturazione e l'adeguamento delle reti tecnologiche, la riqualificazione e ampliamento del terminal oltre a nuovi servizi aeroportuali per gli enti e le compagnie aeree e per gli utenti. È prevista infine la realizzazione anche di una nuova aerostazione merci e di un nuovo deposito carburanti.



A marzo 2022 sono iniziati i lavori del nuovo terminal (fine prevista per febbraio 2024). Per la prima fase dei lavori Toscana Aeroporti ha stanziato 8,2 mln. Il progetto complessivo del nuovo terminal prevede un investimento di 88,2 mln per riconfigurare gli spazi del terminal e aree air-side di piazzale aeromobili (48,2 mln) e per realizzare il nuovo distaccamento dei Vigili del Fuoco e per le successive fasi di ampliamento del terminal (40 mln).

L'aeroporto Galilei è stato inoltre interessato da un intervento di delocalizzazione di 44 abitazioni di Borgo Cariola resi necessari per consentire l'ammodernamento dell'infrastruttura; l'intervento è stato finanziato per 3 mln dalla Regione, 10 mln dal Ministero delle Infrastrutture e 3,5 mln da SAT.

Da marzo 2017 con l'entrata in esercizio del People Mover, l'aeroporto è collegato direttamente con la stazione ferroviaria di Pisa Centrale.

Nel mese di aprile 2023 sono partiti i lavori per l'ampliamento esterno dello scalo aeroportuale. I lavori, che dovranno terminare entro il 2025 e riguardano sia l'esterno che l'interno dell'impianto. Saranno realizzati dalla società di Toscana Aeroporti. Tra un anno prenderanno il via i lavori di ampliamento e ristrutturazione degli interni, garantendo la perfetta fruibilità dei passeggeri nel corso delle operazioni. La spesa prevista è di circa 60 milioni di euro. Sarà migliorata anche l'area parking degli aerei in modo da ridurre le tempistiche di imbarco e sbarco dei passeggeri. Lo scalo, alla fine dei lavori, sarà maggiormente adeguato anche per i voli low-cost. Al termine dei lavori, l'aeroporto avrà un livello di servizio adeguato alle scale internazionali, per oltre 6 milioni e mezzo di passeggeri all'anno.

AEROPORTO DI MARINA DI CAMPO

Tra gli interventi di miglioramento e qualificazione dell'offerta infrastrutturale del sistema aeroportuale sono inoltre previsti interventi di adeguamento dell'**aeroporto dell'isola d'Elba**, scalo di importanza strategica ai fini dell'accessibilità territoriale all'arcipelago (si veda in proposito il paragrafo 3.2.3 "*Continuità territoriale: trasporto marittimo e collegamenti aerei*").

Per tale aeroporto è necessario procedere all'adeguamento dell'area di sicurezza a fine pista, per garantire il rispetto dei requisiti nazionali, prevedere ulteriori interventi che comprendono l'adeguamento delle dotazioni antincendio, l'adeguamento delle condizioni di sicurezza dell'accesso all'aeroporto da terra, la disponibilità di un piazzale per accogliere aeromobili soggetti ad azioni illegali, la separazione dei flussi tra aviazione di linea ed aviazione "privata", l'adozione di procedure di volo radioassistite. Le opere da Piano industriale, che prevedevano un costo di 2,7 mln, in parte coperto da risorse regionali, per le quali si è chiusa nel 2018 la

progettazione definitiva da parte di Alatoscana, gestore dello scalo, sono state oggetto di aggiornamento in forza dell'adeguamento del progetto ai quadri regolamentari e prescrittivi emanati da ENAC e Soprintendenza, con un incremento del quadro economico da Piano investimenti 2019 pari ad Euro 3,6 mln. In particolare, l'incremento dei costi è dovuto alla messa in opera di circa 800 m di recinzione frangibile a sud est del sedime aeroportuale, che consente il superamento una importante limitazione di natura regolamentare, ed ai costi per l'inserimento ambientale – paesaggistico delle aree “land side”, dedicate alla circolazione ed alla sosta dei veicoli.



Nel corso del 2020, il gestore ha evidenziato un'ulteriore integrazione del piano interventi per adeguamento alla disciplina EASA in materia di trasmissione di informazioni meteo ai fini aeronautici e di dispositivi di supporto alle manovre di avvicinamento; la Regione Toscana ha pertanto adeguato la dotazione finanziaria del SIEG portandola a complessivi 2,85 milioni.

In seguito all'aggiornamento del piano interventi presentato dal gestore nel Febbraio 2021, la Regione Toscana ha ulteriormente aumentato le risorse destinate agli interventi di adeguamento e potenziamento dell'aeroporto con la DGR 207/2022, portandole a complessivi 3,51 mln.

Il gestore ha presentato infine un ulteriore aggiornamento del piano interventi nell'agosto del 2022, chiedendo contestualmente di posticipare il termine individuato per l'operatività degli interventi dal dicembre 2022 al dicembre 2023; tale richiesta è stata accolta dalla Regione con la DGR n.1494 del 19/12/2022.

Gli interventi di allungamento della pista e di messa in opera della recinzione frangibile sono stati oggetto di collaudo. La pista è attualmente in esercizio in codice 2C ENAC/ICAO, con deroghe regolamentari temporanee nelle more del completamento della deviazione del Fosso della Pila successivamente richiamato.

Nell'ambito del Piano Operativo Infrastrutture del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (FSC 2014-2020) integrato con un Addendum approvato dal CIPE nel febbraio 2018 (Del. CIPE 12/2018) è stata finanziata con risorse statali (2,7 mln) una delle principali opere connesse all'ampliamento dell'aeroporto di Marina di Campo; l'intervento consiste nella deviazione di un tratto del fosso della Pila situato nelle immediate vicinanze dell'aeroporto al fine di consentire lo sviluppo dello scalo e delle attività aeroportuali. La progettazione esecutiva dell'intervento è stata completata dal Consorzio di bonifica 5 Toscana Costa, individuato dalla Regione quale soggetto attuatore nell'ambito di una convenzione di avalimento sottoscritta nel novembre 2018. La realizzazione delle opere è stata effettuata dal Consorzio di bonifica 5 (affidamento lavori, direzione lavori, coordinamento sicurezza, collaudo, espropri, etc.) nell'ambito di una specifica Convenzione sottoscritta con la Regione Toscana nell'ottobre 2019. I lavori principali si sono conclusi a dicembre 2021, mentre nel maggio 2022 sono stati conclusi ulteriori interventi di carattere accessorio. L'intervento è stato collaudato ad ottobre 2022.

3.4.6 INTERPORTI

- azioni PRIIM: 4.6.1 -

Il sistema degli interporti costituisce un elemento essenziale per favorire la mobilità delle merci tra le diverse modalità di trasporto, in un'ottica di riequilibrio modale che privilegia modalità di trasporto alternative al trasporto su gomma.

Per i due interporti regionali di Livorno (**Interporto Toscano A. Vespucci di Guasticce**, nel Comune di Collesalveti) e Prato (**Interporto Toscana Centrale**), conclusa la fase di realizzazione delle infrastrutture interne si pone l'esigenza di consolidare una strategia industriale

puntando sull'integrazione con le reti trans europee di trasporto (TEN-T) di cui gli interporti sono nodi "core".

Entrambi gli interporti si configurano, in virtù del loro ruolo strategico per lo sviluppo economico della Regione, come società per azioni con la partecipazione di Enti Pubblici (tra cui la Regione Toscana) e soggetti privati ed il concorso di risorse derivate e proprie, pubbliche e private (si veda anche il par. 3.5.3 "Partecipazioni regionali").

L'interporto Toscano Amerigo

Vespucci (nel Comune di Collesalveti, loc. Guasticce), collocato nelle immediate vicinanze dell'area portuale del porto di Livorno, può svolgere con sempre maggior efficacia il ruolo di area retro-portuale attrezzata per fornire servizi ad alto valore aggiunto gestendo in maniera integrata le varie modalità di trasporto. Importanti prospettive di sviluppo sono legate alla realizzazione della piattaforma logistica toscana attraverso le connessioni ferroviarie con il porto di Livorno, descritte nel precedente paragrafo "Nodi di interscambio modale: raccordi ferroviari, scali merci, centri intermodali".



Sono stati ultimati nel corso del 2021 i lavori per la realizzazione di due nuovi depositi doganali refrigerati per l'ortofrutta e di un laboratorio fitosanitario per il controllo di qualità che costituiscono l'ultimo lotto dei lavori compresi nella convenzione del 6/11/2008 per l'ammissione ai finanziamenti di cui all'art.1 comma 1044 Legge 296/2006 relativa alla realizzazione dell'area di prestivaggio e terminal ferroustage.

È attualmente allo studio un progetto di ampliamento del terminal ferroviario a sud dell'Interporto su una superficie di circa 18,7 ettari, innestato sul previsto collegamento ferroviario tra porto di Livorno e linea Collesalveti-vada in corso di studio da parte di RFI. L'ampliamento è funzionale alla attivazione delle autostrade del mare convogliando su ferrovia i semirimorchi movimentati dalle navi RO-RO.

Con un'azione integrata finalizzata a sviluppare un progetto di fattibilità tecnica economica per la realizzazione di un nuovo servizio intermodale tra l'Interporto Toscano Amerigo Vespucci e gli Interporti di Padova e Verona, per i RO-RO viaggianti sulle autostrade del mare in transito dal Porto di Livorno, la Regione Toscana ha sottoscritto nel novembre 2017 un protocollo di intesa con la Regione Veneto, gli interporti di Livorno, Padova e Verona, la Rete Autostrade Mediterranee S.p.A., l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale. Il progetto, denominato "*TOR - Trailers Onto Rail*" è stato concluso nel mese di gennaio 2019. I primi risultati erano stati anticipati nel mese di marzo 2018 dalla società Interporto in occasione dell'evento "Green Logistics" alla Fiera di Padova. Per la completa attivazione del servizio si rende però necessario il completamento dei lavori di adeguamento delle gallerie appenniniche della linea ferroviaria Prato-Bologna allo standard PC/80, attualmente previsto per il 2025.

Nel corso del 2021 la Giunta ha approvato e sottoscritto un Protocollo di intesa tra Regione Toscana, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale e Interporto Toscano Amerigo Vespucci per l'attuazione delle azioni propedeutiche alla concreta realizzazione di un nuovo servizio intermodale per le Autostrade del Mare relative al porto di Livorno: l'obiettivo è

incrementare il trasporto combinato dei semirimorchi tra l'Interporto Toscano Amerigo Vespucci e gli interporti di Padova e Verona riducendo il trasporto stradale delle merci.

Analogamente, a dicembre 2021 la Giunta ha approvato un secondo Protocollo d'Intesa con l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale e l'Interporto Toscana Centrale per lo sviluppo di strategie condivise e coordinate destinate alla realizzazione di nuovi servizi di trasporto intermodale per abbattere le esternalità ambientali del trasporto stradale delle merci favorendo lo shift modale gomma-ferro.

L'Interporto della Toscana Centrale, già saturo nella sua configurazione attuale, si è attivato dal 2013 per sviluppare un progetto di ampliamento e potenziamento che interessa prevalentemente una vasta area limitrofa all'Interporto ricadente nel Comune di Campi Bisenzio, ma comprendente anche una piccola area nel Comune di Prato, per una superficie territoriale complessiva di mq 246.000.

Nell'area ricadente nel Comune di Campi Bisenzio l'ampliamento prevede la realizzazione di quattro magazzini di movimentazione merci raccordati alla piattaforma ferroviaria interportuale, un edificio direzionale ed una porzione dell'area di sosta attrezzata per i TIR. La porzione rimanente dell'area di sosta TIR ricade nel comune di Prato. L'area di sosta attrezzata comprende un parcheggio TIR, un'area di rifornimento carburante, un impianto di lavaggio ed un centro per servizi alle persone.



Per il progetto definitivo è stato avviato nel 2013 il procedimento di VIA di competenza statale; il pronunciamento di compatibilità ambientale da parte del MATTM, conclusivo del procedimento, è stato emanato con D.M. 336 del 27/11/2019.

Risulta attivato il corridoio controllato stradale tra il porto di Livorno – Società Lorenzini & C. s.r.l. (Nodo logistico portuale) e l'Interporto di Prato – Magazzino TC della Società Interporto Services Prato s.r.l. (Nodo logistico di destinazione). Per il funzionamento del corridoio controllato all'interno del terminale ferroviario dell'interporto è stata

riconosciuta la destinazione doganale A3 dell'area di temporanea custodia (TC).

In sostanza, il terminale interporto sta progressivamente assumendo la configurazione di "banchina lunga" del porto di Livorno, per cui le merci transitano fino a Prato in regime "estero" con forti benefici per gli operatori, dovuti alla semplificazione delle procedure.

È in progetto l'ampliamento del corridoio protetto doganale anche con il porto di La Spezia, estendendolo alla modalità ferroviaria.

3.4.7 INDICATORI

-Stazioni ferroviarie, porti, interporti e aeroporti per provincia - anno 2019-2022

(Fonte Regione Toscana, elaborazioni Settore Servizi digitali e integrazione dati. Ufficio Regionale statistica su dati Rete Ferroviaria Italiana e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su Conto Nazionale dei trasporti e open data)

PROVINCIA	STAZIONI FERROVIARIE	PORTI	INTERPORTI (^b)	AEROPORTI (^c)
Massa Carrara	12	1	-	-
Lucca	27	2	-	-
Pistoia	14	-	-	-
Firenze	48	-	-	1
Livorno	15	11	1	1
Pisa	14	1	-	1
Arezzo	10	-	-	-
Siena	16	-	-	-
Grosseto	13	7	-	1
Prato	5	-	1	-
Toscana	175	22	2	4
ITALIA	2.077	281	24	44

(^a) I dati sulle stazioni provengono dal sito RFI di Trenitalia senza data di riferimento esplicitata e stimata riferita al 2022 come gli altri dati diffusi aggiornati al 31/12/2022; la fonte dei dati sui porti è il Conto Nazionale dei Trasporti aggiornati al 30/09/2022; l'Open data del MIT fornisce i dati degli interporti, aggiornati al 04/03/2022, e i dati sugli aeroporti aggiornati al 03/01/2022.

(^b) Il numero di porti considerati sono quelli che risultano dall'ultima indagine relativa alla dotazione di infrastrutture portuali in Italia per la quale tali informazioni sono state, come ogni anno, richieste dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti alle Capitanerie di Porto e alle Autorità di Sistema Portuale.

(^c) Interporto si definisce un complesso organico di strutture e di servizi integrati e finalizzati allo scambio delle merci tra le diverse modalità di trasporto, comunque comprendente uno scalo ferroviario idoneo a formare o ricevere treni completi e in collegamento con porti, aeroporti e viabilità di grande comunicazione (Legge 4 agosto 1990, n. 240)

(^d) Sono stati considerati solo gli aeroporti con certificazione ENAC

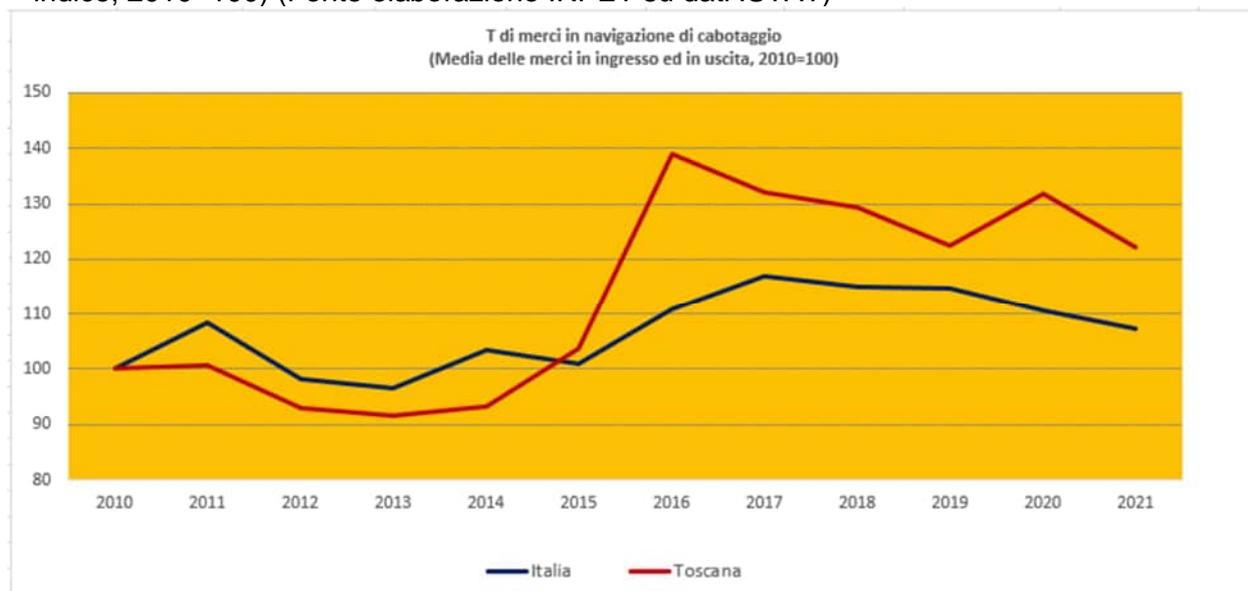
- km di raccordi ferroviari realizzati

(Fonte elaborazione Regione Toscana su dati RFI)

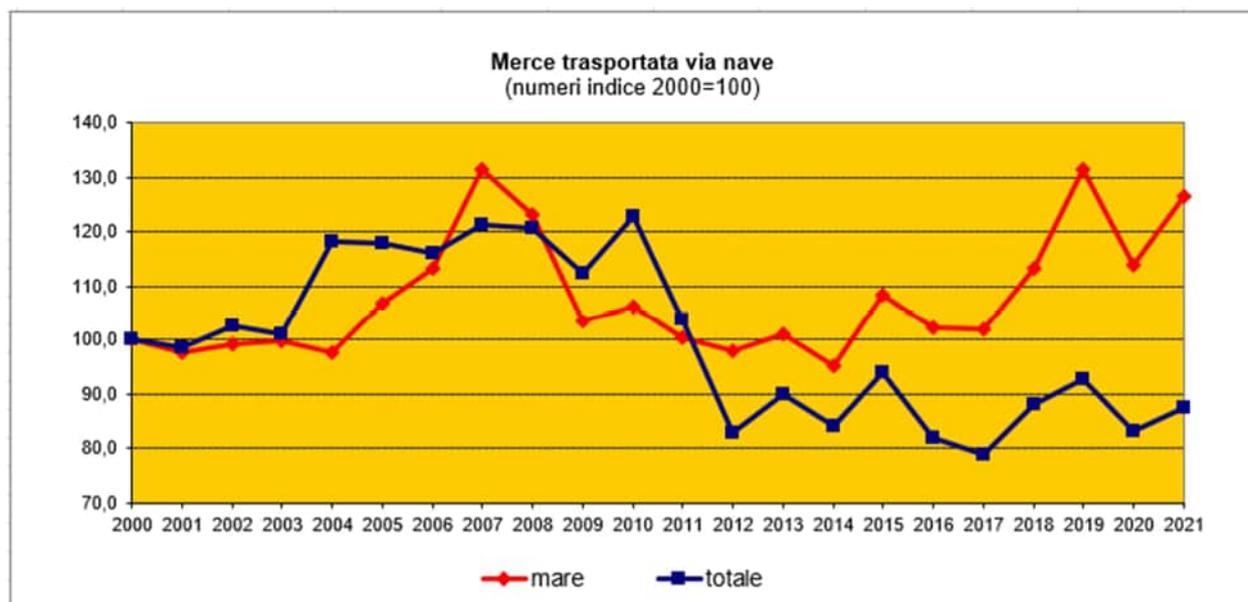
Sistema dei raccordi ferroviari di Livorno	Intervento	Km Programmati	Km Realizzati	Stato attuazione
	Raccordi ferroviari del porto di Livorno: nuova linea elettrificata tra il Porto di Livorno Darsena Toscana e la linea Tirrenica in direzione Nord e nuovi raccordi con Livorno Calambrone	5,3	5,3	Ultimato (4,0 linea 1,3 raccordi)
	Realizzazione dei raccordi ferroviari tra il Porto di Livorno, l'Interporto di Guasticce ed il corridoio ScanMed, mediante lo scavalco ferroviario della linea tirrenica (Intervento 1)	1,58		Al 31/12/2021 In corso approvazione interna RFI progettazione esecutiva. Da settembre 2022 avvio lavori
	Realizzazione dei raccordi ferroviari tra il Porto di Livorno, l'Interporto di Guasticce ed il corridoio ScanMed, mediante il raccordo tra	6,0		Al 31/12/2021 Progetto di fattibilità tecnico

	l'interporto e la linea Pisa-Collesalveti-Vada lato nord e lato sud (intervento 2)		economica in corso da parte di RFI Dal marzo 2022 progetto definitivo in corso
	Realizzazione dei raccordi ferroviari tra il Porto di Livorno, l'Interporto di Guasticce ed il corridoio ScanMed, mediante il bypass tra la linea Collesalveti - Vada e la linea Pisa-Firenze evitando l'ingresso nel nodo di Pisa Centrale (intervento 3).	4,2	Al 31/12/ 2021 Progetto di fattibilità tecnico economica in corso da parte di RFI Dal marzo 2022 progetto definitivo in corso

- T di merci in navigazione di cabotaggio (Media delle merci in ingresso ed in uscita, numeri indice, 2010=100) (Fonte elaborazione IRPET su dati ISTAT)



- Merce trasportata via nave
(Fonte elaborazione IRPET su dati ISTAT)



* L'indicatore include il traffico trasportato in navigazione di cabotaggio e il traffico internazionale.

- Traffico marittimo passeggeri (Fonte Assoport)

Anno	Livorno		Piombino		Marina di Carrara	
	Passeggeri	Crociere	Passeggeri (sono compresi i porti di Portoferraio, Rio Marina e Cavo)	Crociere (è compreso il porto di Portoferraio)	Passeggeri	Crociere
2006	2.916.532	607.848	3.879.151	26.844	-	-
2007	2.995.554	713.114	3.855.557	28.385	-	-
2008	3.178.971	849.050	3.653.648	21.502	27.100	-
2009	3.263.289	795.313	3.453.847	14.509	23.137	23.137
2010	3.374.768	822.554	3.288.272	24.473	9.474	9.474
2011	3.068.047	982.928	3.240.030	19.273	11.493	11.493
2012	2.806.271	1.037.849	3.028.505	23.099	-	-
2013	2.777.826	736.516	3.079.480	16.828	1.237	1.237
2014	2.504.413	626.358	5.968.816	27.365	1.550	1.550
2015	2.660.754	697.955	6.111.763	43.240	8.600	8.600
2016	3.283.841	807.935	6.314.038	43.586	13.069	13.069
2017	2.518.475	698.780	6.470.877	35.719	-	17.810
2018	2.652.829	786.136	6.296.394	39.174	-	23.534
2019	2.734.150	832.121	6.164.152	56.225	-	26.565
2020	1.603.815	19.377	4.337.192	53	-	-
2021	2.226.765	56.338	5.571.026	2.800**	-	-
2022	2.811.322	437.670	6.192.169**	30.193**	-	26.443

* L'indicatore deriva dal dataset delle statistiche annuali di Assoport

**Compresi Portoferraio, Rio Marina e Cavo

- Movimento contenitori nei principali porti toscani (TEUs) - Sbarchi+imbarchi+trasbordi (Fonte Assoport)

Anno	Livorno	Piombino	Marina di Carrara	Somma principali 24 porti italiani	% (Toscana /Italia)
2006	657.592	-	4.493	9.864.375	6,7%
2007	745.557	-	2.330	10.609.108	7,0%
2008	778.864	-	4.710	10.549.886	7,4%
2009	592.050	-	6.168	9.514.654	6,3%
2010	628.489	-	7.793	9.777.962	6,5%
2011	637.798	-	5.455	9.526.808	6,8%
2012	549.047	-	99	9.618.700	5,7%
2013	559.180	-	356	10.082.030	5,5%
2014	577.470	-	384	10.224.690	5,7%
2015	780.874	-	68	10.181.921	7,7%
2016	800.475	-	32.780	10.538.743	7,9%
2017	734.085	-	52.452	10.651.399	7,4%
2018	748.024	-	57.999	10.606.170*	7,6%
2019	789.833	-	81.156	10.770.017**	8,09%
2020	716.233	-	86.332	10.687.148	7,51%
2021	791.356	-	101.288	11.296.719**	7,90%
2022	751.811	61	101.685	11.570.173	7,38%

* L'indicatore deriva dal dataset delle statistiche annuali di Assoport

**Totale dei porti inclusi nei Sistemi portuali nazionali

- Traffico merci marittimo per tipo di carico (tonn)
(Fonte Elaborazione Regione Toscana su dati Assoporti)

	LIVORNO				
	Rinfuse liquide	Rinfuse solide	Merci in container	Ro-Ro	Altre merci varie
2011	7.779.388	796.798	7.650.393	10.765.434	2.680.516
2012	8.313.501	638.689	6.494.644	9.827.531	2.143.658
2013	8.367.891	750.447	6.584.053	10.015.084	2.235.412
2014	7.849.940	857.537	6.693.937	10.794.856	2.138.886
2015	8.975.429	847.322	8.896.191	11.373.082	2.620.449
2016	8.362.816	831.615	9.196.116	12.413.062	2.012.242
2017	8.835.225	757.048	8.027.301	14.420.456	1.662.141
2018	9.527.429	781.992	8.538.918	15.953.171	1.756.795
2019	9.045.286	782.190	9.142.346	16.041.803	1.703.721
2020	6.967.481	796.582	8.305.073	13.989.301	1.722.512
2021	7.368.613	749.349	8.750.492	15.590.786	1.886.832
2022	6.344.401	693.881	7.789.051	14.820.863	2.261.293

- Porti regionali Autorità Portuale Regionale: Avanzamento finanziario degli interventi per porto APR (da istituzione APR al 31/12/2022) (Fonte Regione Toscana - Settore Viabilità regionale ambiti Pisa, Livorno, Lucca e Massa Carrara - Porti regionali)

	REALIZZATO (euro)	DA REALIZZARE (euro)	COSTO INTERVENTO (euro)	% REALIZZATO	RISORSE RT	ELENCO PRINCIPALI INTERVENTI
Porto di Viareggio	8.214.000,00	7.803.000,00	16.017.000,00	51,28%	16.017.000,00	Banchina commerciale Campagna dragaggio imboccatura del porto 2015-2016 Campagna dragaggio imboccatura del porto 2017-2018 Campagna dragaggio imboccatura del porto 2019-2020 Campagna dragaggio imboccatura del porto 2021-2022 Escavo canale di collegamento tra la darsena Italia e la darsena Europa 2016-2017 Manutenzione straordinaria molo sottoflutto Opere completamento banchina commerciale lotto 1 Cabina di trasformazione e colonnine di servizio Fognatura bianca al molo Marinai d'Italia - Manutenzione straordinaria opere portuali (protezione catodica, asfaltature stradali riqualificazioni) Opere completamento banchina commerciale lotto 2 Realizzazione sistema continuo di dragaggio e trasferimento sedimenti (Sabbiodotto)
Porto di Marina di Campo	2.560.000,00	-	2.560.000,00	100%	2.560.000,00	Adeguamento diga lotto 1 Adeguamento diga lotto 2 Impianto videosorveglianza Riqualificazione ormeggi e banchine Escavo fondali ambito portuale 2017 Escavo fondali ambito portuale 2021
Porto di Porto Santo Stefano	778.000,00	-	778.000,00	100%	778.000,00	Riqualificazione Molo Garibaldi lotto 1 Riqualificazione Molo Garibaldi lotto 2 Manutenzioni straordinarie
Porto di Isola del Giglio	816.000,00	40.000,00	856.000,00	95,33%	856.000,00	Manutenzione del Pontile Galli Manutenzioni straordinarie Riqualificazione banchine e piazzali (pavimentazione portuale lotto1 e lotto 2) Completamento pavimentazione e consolidamento banchina
TOTALE	12.368.000,00	7.843.000,00	20.211.000,00	61,19%	20.211.000,00	

I valori del "realizzato" tengono conto per gli interventi in corso delle quote di risorse liquidate all'APR.

- Passeggeri nel complesso della navigazione e in navigazione di cabotaggio per porto (*) di sbarco e imbarco. Toscana - anni 2019-2021 (valori in migliaia). (Fonte Regione Toscana, Settore "Servizi digitali e integrazione dati. Ufficio Regionale statistica su dati Istat - Indagine sul trasporto marittimo)

PORTO PER ANNO	NEL COMPLESSO DELLA NAVIGAZIONE (**)			IN NAVIGAZIONE DI CABOTAGGIO (**)		
	Sbarchi	Imbarchi	Totale	Sbarchi	Imbarchi	Totale
2019 - PER PORTO						
Isola d'Elba ⁽¹⁾	1.298	1.343	2.641	1.291	1.335	2.626
Isola Del Giglio	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)
Livorno	1.451	1.489	2.941	1.183	1.221	2.405
Piombino	1.435	1.392	2.827	1.421	1.381	2.802
Porto Santo Stefano	241	306	547	241	306	547
Totale Toscana	3.127	3.187	6.315	2.845	2.908	5.754
2020 - PER PORTO						
Isola d'Elba ⁽¹⁾	1.188	1.196	2384	1.188	1.196	2384
Isola Del Giglio	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)
Livorno	897	846	1.743	781	729	1.510
Piombino	1.324	1.270	2.594	1.323	1.269	2.592
Porto Santo Stefano	278	214	492	278	214	492
Totale Toscana	3.687	3.526	7.213	3.570	3.408	6.978
2021 - PER PORTO						
Isola d'Elba ⁽¹⁾	1.315	1.397	2.712	1.311	1.393	2.704
Isola Del Giglio	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)	(***)
Livorno	1.190	1.235	2.426	1.031	1.076	2.107
Piombino	1.467	1.402	2.870	1.464	1.397	2.861
Porto Santo Stefano	155	163	318	155	163	318
Totale Toscana	4.127	4.197	8.326	3.961	4.029	7.990

⁽¹⁾Il dato relativo all'Isola d'Elba è disponibile a partire dal 2019. Tutti i porti dell'Elba sono raggruppati in un'unica aggregazione - Isola d'Elba

(*) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 200.000 passeggeri (Direttiva comunitaria n.64/95, Art.4, comma 2).

(**) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(***) Dato oscurato da Istat per la tutela del segreto statistico

- Posti barca per territorio, tipologia di struttura e classi di lunghezza al 31/12.

Toscana: anni 2016-2020. (Fonte Regione Toscana, elaborazioni Settore Servizi digitali e integrazione dati. Ufficio Regionale statistica su dati Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Rapporto Diporto Nautico in Italia)

<https://www.regione.toscana.it/statistiche/dati-statistici/ambiente-territorio-e-trasporti> - tav.21

ANNO	TIPOLOGIA DI STRUTTURA (*)			CLASSI DI LUNGHEZZA			POSTI BARCA TOTALI
	Porto turistico	Approdo turistico	Punto di ormeggio	Fino a 10,00 metri o non specificati (**)	Da 10,01 a 24 metri	Oltre 24 metri	
TOSCANA							
2016	5.619	4.028	9.123	13.672	4.685	413	18.770
2017	5.916	3.904	9.374	14.061	4.713	420	19.194
2018	4.977	3.602	8.971	12.502	4.661	387	17.550
2019	5.685	3.803	8.604	12.695	5.004	393	18.092
2020	4.884	4.562	8.414	12.476	4.984	400	17.860
2021 - PER TERRITORIO							
Toscana	6.973	3.235	9.031	14.097	4.706	436	19.239
CENTRO	13.526	6.246	12.400	21.866	9.612	694	32.172
ITALIA	71.889	36.591	47.985	102.319	49.967	4.179	156.465

Fonte: Elaborazioni su dati Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Rapporto Diporto Nautico in Italia

(*) Le strutture destinate alla nautica da diporto sono classificabili, in base all'art. 2 del D.P.R. 2 dicembre 1997 n. 509, nelle tre tipologie porto turistico, approdo turistico e punto di ormeggio:

- Porto turistico: complesso delle strutture amovibili ed inamovibili realizzate con opere a terra e a mare allo scopo di servire unicamente o precipuamente la nautica da diporto ed il diportista nautico, anche mediante l'apprestamento di servizi complementari.
- Approdo turistico: funzione dei porti polifunzionali aventi le funzioni di cui all'art. 4, comma 3, della Legge 28 gennaio 1994, n° 84, destinata a servire la nautica da diporto e il diportista nautico, anche mediante l'apprestamento di servizi complementari.
- Punti di ormeggio: aree demaniali marittime e gli specchi acquei dotati di strutture che non comportino impianti di difficile rimozione, destinati all'ormeggio, alaggio, varo e rimessaggio di piccole imbarcazioni e natanti da diporto.

(**) In alcune Capitanerie di Porto non sono state operate distinzioni di posti per classi di lunghezza e, quindi, per molte località marittime il numero totale di posti barca è stato genericamente assegnato alla classe di lunghezza più piccola (<10 metri).

- Posti barca per comune e tipologia di struttura al 31/12. Toscana – anno 2021.

(Fonte Regione Toscana, elaborazioni Settore Servizi digitali e integrazione dati. Ufficio Regionale statistica su dati Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Rapporto Diporto Nautico in Italia)

PROVINCIA	COMUNE	TIPOLOGIA DI STRUTTURA (*)			Totali
		Porto turistico	Approdo turistico	Punto di ormeggio	
Grosseto	Follonica	-	-	72	72
	Giglio	-	245	-	245
	Monte Argentario	606	-	-	606
	Orbetello	586	-	1.974	2.560
	Scarlino	-	-	1.114	1.114
Livorno	Capraia	755	-	-	755
	Campo nell'Elba	105	-	363	468
	Capoliveri	-	n.d.	-	n.d.
	Castiglione della Pescaia	-	-	465	465
	Cecina	885	298	-	1.183
	Livorno	715	-	-	715
	Piombino	710	-	2.091	2.801
	Rosignano Marittimo	499	1.365	929	2.793
	San Vincenzo	650	390	-	1.040
	Marciana Marina	283	-	-	283
	Porto Azzurro	550	-	-	550
	Portoferraio	219	-	-	219
	Rio Marina	-	70	-	70
	Lucca	Viareggio	-	225	-
Massa-Carrara	Carrara	-	642	872	1.514
	Massa	-	-	488	488
	Montignoso	-	-	598	598
Pisa	Pisa	56	-	65	121
		354	-	-	354
Toscana		6.973	3.235	9.031	19.239
CENTRO		6.973	3.235	9.031	19.239
ITALIA		13.526	6.246	12.400	32.172

Fonte: Elaborazioni su dati Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Rapporto Diporto Nautico in Italia

(*) Le strutture destinate alla nautica da diporto sono classificabili, in base all'art. 2 del D.P.R. 2 dicembre 1997 n. 509, nelle tre tipologie porto turistico, approdo turistico e punto di ormeggio:

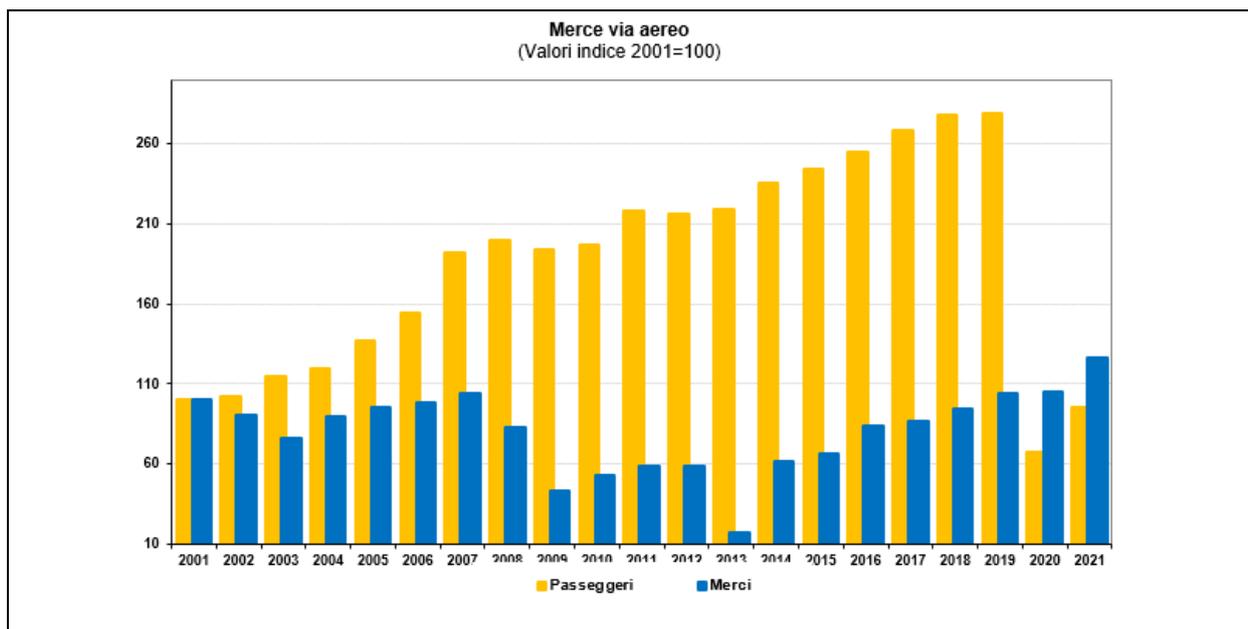
- Porto turistico: complesso delle strutture amovibili e inamovibili realizzate con opere a terra e a mare allo scopo di servire unicamente o precipuamente la nautica da diporto e il diportista nautico, anche mediante l'apprestamento di servizi complementari.
- Approdo turistico: funzione dei porti polifunzionali aventi le funzioni di cui all'art. 4, comma 3, della Legge 28 gennaio 1994, n° 84, destinata a servire la nautica da diporto e il diportista nautico, anche mediante l'apprestamento di servizi complementari.
- Punti di ormeggio: aree demaniali marittime e gli specchi acquei dotati di strutture che non comportino impianti di difficile rimozione, destinati all'ormeggio, alaggio, varo e rimessaggio di piccole imbarcazioni e natanti da diporto.

- Passeggeri trasportati (arrivi + partenze) sui servizi aerei commerciali in Toscana (Fonte elaborazione IRPET e Regione Toscana su dati ENAC)



Nel 2020 la frequentazione dei servizi aerei ha avuto una sostanziale contrazione in concomitanza dei provvedimenti presi a partire da metà marzo a causa dell'emergenza epidemologica da Covid-19. La frequentazione dei voli è stata fortemente penalizzata dalla chiusura o limitazione di molte attività amministrative, produttive, commerciali e turistiche.

- Merce e passeggeri trasportati via aereo in Toscana (Fonte elaborazione IRPET su dati ENAC)

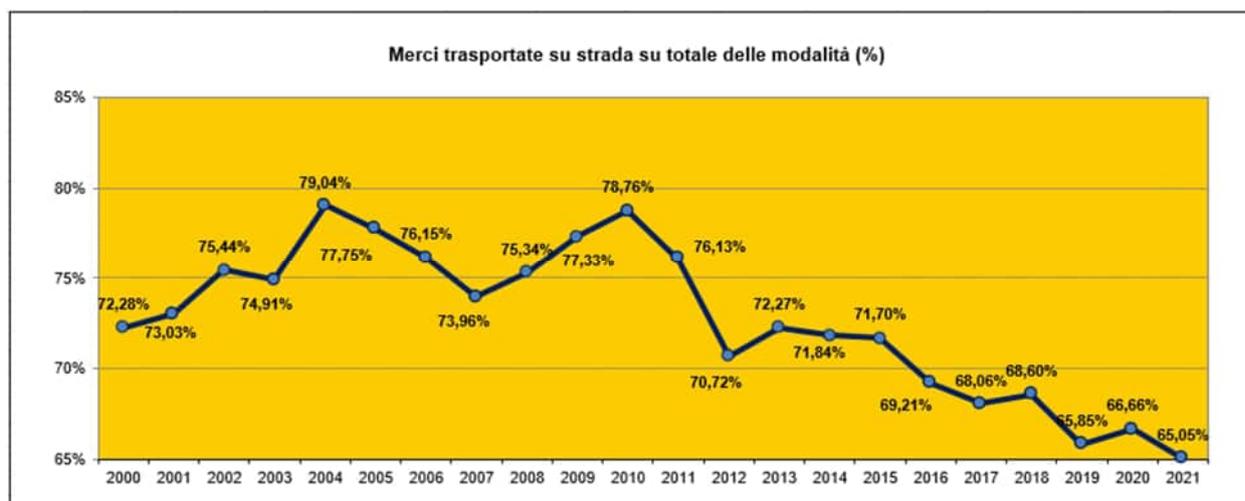


- Traffico commerciale (arrivi + partenze) per aeroporti di Firenze e Pisa
(Fonte IRPET su dati ENAC)

Anno	PISA			FIRENZE		
	Movimenti (Numero)	Passeggeri (numero)	Cargo (Tonnellate)	Movimenti (Numero)	Passeggeri (numero)	Cargo (Tonnellate)
2007	38.437	3.709.033	13.020	34.695	1.910.523	66
2008	37.887	3.940.490	9.824	35.305	1.926.837	85
2009	36.060	3.996.323	4.946	27.340	1.689.130	239
2010	36.339	4.048.068	6.134	24.244	1.724.784	186
2011	41.587	4.517.166	6.787	27.682	1.878.865	172
2012	41.492	4.488.202	6.836	28.242	1.833.373	137
2013	39.195	4.471.085	1.964	28.164	1.963.744	120
2014	39.115	4.678.734	7.217	30.276	2.231.460	110
2015	39.911	4.800.254	7.832	30.471	2.365.334	72
2016	36.568	4.978.280	9.915	28.806	2.503.314	71
2017	37.536	5.222.427	10.208	29.068	2.646.050	62
2018	38.512	5.449.334	11.174	27.608	2.706.689	64
2019	37.611	5.346.624	12.357	29.141	2.854.215	55
2020	12.995	1.303.200	12.461	9.885	662.527	8
2021	17.454	1.978.105	14.974	10.379	824.930	4

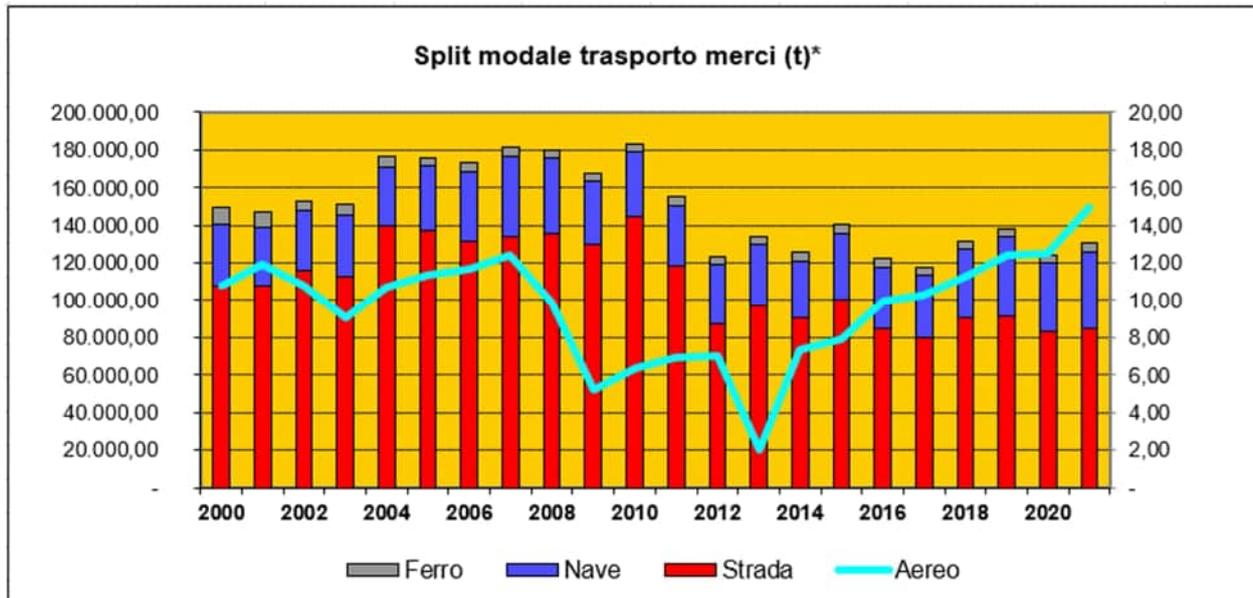
* Dal 2016 i dati non comprendono il traffico aerotaxi. L'indicatore deriva dal dataset delle pubblicazioni ENAC (http://www.enac.gov.it/la_comunicazione/pubblicazioni/index.html)

- Merci trasportate su strada su totale delle modalità, valori % – confronto 2000-2022
(Fonte elaborazione IRPET/Regione Toscana su dati ISTAT)



* % di tonnellate trasportate su strada sul totale delle modalità. Si veda nota relativa all'indicatore Split modale trasporto merci.

- Split modale trasporto merci*
 (Fonte elaborazione IRPET su dati ISTAT)



* Migliaia di tonnellate trasportate per modalità. I dati di base sono i dati relativi al territorio toscano elaborati da ISTAT all'interno delle rilevazioni sul trasporto stradale, marittimo, aereo e ferroviario alle cui singole note metodologiche si rimanda per approfondimenti. Il traffico trasportato su ferrovia per il periodo 2005-2015 è stimato come costante per mancanza di rilevazioni in materia a livello regionale. Il traffico via mare include il traffico trasportato in navigazione di cabotaggio e il traffico internazionale.

3.4.8 PRINCIPALI DELIBERE DI ATTUAZIONE

DGR 27 del 17/01/2022 - Regolamento di attuazione dell'articolo 87, comma 4, della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio) in materia di porti di interesse regionale. Approvazione ai fini dell'espressione del parere ai sensi dell'art. 42 Statuto.

DGR 98 del 07/02/2022 - Indirizzi relativi all'anno 2022 per l'elaborazione del piano annuale delle attività e dei criteri per l'individuazione delle priorità per i porti ove è istituita l'Autorità Portuale Regionale. Approvazione definitiva.

DGR 207 del 28/02/2022 - Servizio di interesse economico generale imposto sull'aeroporto di Marina di Campo dalla Regione Toscana con l.r. 66/2011 e DGR 1142/2020 - Aggiornamento della dotazione finanziaria.

DGR 244 del 17/03/2022 - Regolamento di attuazione degli articoli 86 commi 9 e 10 ed 87, comma 4, della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio) in materia di porti di interesse regionale - Approvazione definitiva.

DGR 319 del 21/03/2022 - Approvazione schema di Accordo di Programma tra Regione Toscana e Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale per la realizzazione delle opere marittime di difesa e dei dragaggi previsti nella prima fase di attuazione della Piattaforma Europa del porto di Livorno ai sensi dell'art. 34 della l.r. 86/2014 e ss.mm.ii.

DGR 648 del 13/06/2022 - Secondo Atto Integrativo all'Accordo tra Regione Toscana e Comune di Pisa per l'esecuzione dei lavori di adeguamento strutturale del ponte mobile sul Canale dei Navicelli alla intersezione con la SP 224 di Calambrone, la consegna dell'opera da parte del Comune di Pisa alla Regione Toscana e la successiva gestione da parte del Comune di Pisa, sottoscritto in data 11/9/20 (DGR n.1047/20), come modificato con l'Atto Integrativo, sottoscritto in data 22/3/2021 (DGR n.160/21) - Approvazione schema.

DGR 731 del 27/06/2022 - Approvazione schema del secondo atto integrativo dell'Accordo di Programma tra Regione Toscana e Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale per la realizzazione del progetto "Waterfront" nel porto di Marina di Carrara ai sensi dell'art. 26-bis della l.r. 82/2015 e ss.mm.ii.

DGR 787 del 11/07/2022 - Accordo di collaborazione scientifica tra Regione Toscana, Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Ricerca sulla Crescita Economica Sostenibile (CNR- IRCRES) e Istituto Regionale Programmazione Economica della Toscana (IRPET), ai sensi dell'art.15 della legge 7 agosto 1990, n.241, per la realizzazione di un'indagine sulla nautica minore in Toscana - Approvazione schema.

DGR 948 del 08/08/2022 - L.R. n. 23/2012 - Autorità Portuale Regionale: assegnazione risorse del bilancio finanziario gestionale 2022-2024.

DGR 1116 del 10/10/2022 - Approvazione schema di Protocollo di intesa tra Regione Toscana, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale, Provincia di Livorno, Provincia di Pisa, Comune di Livorno, Comune di Pisa, Port Authority di PISA s.r.l., per la realizzazione di un nuovo ponte della S.P. 224 di attraversamento del canale Scolmatore dell'Arno in loc. Calambrone.

DGR 1336 del 28/11/2022 - Accordo di programma tra Regione Toscana, Comune di Monte Argentario e Autorità Portuale Regionale per la realizzazione dei lavori di prolungamento della terrazza su via Barellai e realizzazione di porticato su scalo Colombo in Porto Santo Stefano - Approvazione schema.

DGR 1413 del 12/12/2022 - Approvazione dello schema di Protocollo d'Intesa per lo sviluppo di strategie condivise e coordinate orientate al potenziamento dei traffici intermodali nello scalo merci di Capannori - Porcari (Frizzone) favorendo lo shift modale gomma - ferro ai fini del miglioramento della qualità dell'aria nella piana di Lucca.

DGR 1414 del 12/12/2022 - III Atto aggiuntivo alla Convenzione per l'avvalimento dell'Autorità Portuale Regionale da parte della Regione Toscana per l'esercizio delle funzioni riguardanti la navigazione nel tratto livornese del canale dei Navicelli, comprendente il dragaggio dei sedimenti nel tratto del canale compreso

tra le porte vinciane e lo scalmatore d'Arno ed il servizio di movimentazione delle porte medesime, sottoscritta il 1/6/2017 - Approvazione schema.

DGR 1494 del 19/12/2022 - Servizio di interesse economico generale imposto sull'aeroporto di Marina di Campo dalla Regione Toscana con l.r. 66/2011 e DGR 207/2022 - Aggiornamento del termine per la messa in servizio operativa degli interventi oggetto di compensazione.

DGR 25 del 23/01/2023 - Approvazione del bilancio di esercizio 2020 dell'Autorità Portuale Regionale. (PBD). Dettaglio

DGR 35 del 23/01/2023 - L.R. n. 23/2012, art. 13 - Indirizzi per l'elaborazione del piano annuale delle attività con proiezione triennale delle risorse e criteri per l'individuazione delle relative priorità per i porti di competenza dell'Autorità Portuale Regionale. Anno 2023.

DGR 136 del 20/02/2023 - Indirizzi relativi all'anno 2023 per l'elaborazione del piano annuale delle attività e criteri per l'individuazione delle priorità nei porti ove è istituita l'Autorità Portuale Regionale. Approvazione definitiva.

DGR 4 del 27/02/2023 - Bilancio preventivo economico annuale 2022 e pluriennale 2022-2024 dell'Autorità Portuale Regionale. Richiesta al Consiglio Regionale del parere previsto dall'art. 37, comma 2 dello Statuto regionale.

DGR 162 del 27/02/2023 - Autorità Portuale Regionale - Approvazione Piano delle attività per il 2022 e indicazioni per il triennio 2022-2024.

DGR 385 del 11/04/2023 - Autorità Portuale Regionale. Approvazione del bilancio preventivo economico annuale 2022 e pluriennale 2022-2024.

DGR 443 del 28/04/2023 - L.R. n. 23/2012 - Autorità Portuale Regionale: assegnazione risorse disponibili nel bilancio finanziario gestionale 2023-2025

DGR 522 del 15/05/2023 - Approvazione ai sensi dell'art. 6 della l.r. 44/2022 dello schema di atto integrativo all'Accordo di Programma tra Regione Toscana e Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale per la realizzazione delle opere marittime di difesa e dei dragaggi previsti nella prima fase di attuazione della Piattaforma Europa del porto di Livorno, approvato con D.P.G.R. n. 107/2022.

DGR 618 del 05/06/2023 - Accordo istituzionale ai sensi dell'art. 15 della L. n. 241/1990 tra Regione Toscana e Comune di Marciana Marina per l'attuazione degli interventi di miglioramento dell'accessibilità dell'area portuale di Marciana Marina. Approvazione schema.

DGR 673 del 19/06/2023 - Accordo istituzionale ai sensi dell'Art. 15 della L. n. 241/1990 tra Regione Toscana e Comune di Castiglione della Pescaia per l'attuazione degli interventi di miglioramento dell'accessibilità dell'area portuale di Castiglione della Pescaia. Approvazione schema.

DGR 959 del 07/08/2023 - Approvazione dello schema di Atto aggiuntivo relativo all'Accordo di Programma tra Regione Toscana e Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale per la realizzazione di aree per la logistica industriale nel porto di Piombino, approvato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 109 del 25/7/2019.

3.4.9 MONITORAGGIO FINANZIARIO

(valori in migliaia di euro)

Obiettivo generale 4 - Obiettivi specifici PRIIM	Dati complessivi 2014-2025(*)			Gestione fino al 30/06/2023 (****)		
	Assegnazioni Regionali	Impegni	Impegni/Assegnazioni	Impegni	Pagamenti	Pagamenti/Impegni
	(1)	(2)	(3=2/1)	(4)	(5)	(6=5/4)
4.1 Potenziamento accessibilità ai nodi di interscambio modale per migliorare la competitività del territorio toscano (**)	4.504	1.304	29%	1.304	1.304	100%
4.2 Potenziamento delle infrastrutture portuali ed adeguamento dei fondali per l'incremento dei traffici merci e passeggeri in linea con le caratteristiche di ogni singolo porto commerciale (***)	94.285	30.405	32%	25.516	22.531	88%
4.3 Sviluppo sinergia e integrazione del sistema dei porti toscani attraverso il rilancio del ruolo regionale di programmazione	66.299	45.679	69%	45.517	43.899	96%
4.4 Consolidamento e adeguamento delle vie navigabili di interesse regionale di collegamento al sistema della portualità turistica e commerciale per l'incremento dell'attività cantieristica	16.927	15.764	93%	15.764	14.941	95%
4.5 Rafforzamento della dotazione aeroportuale, specializzazione delle funzioni degli aeroporti di Pisa e Firenze in un'ottica di pianificazione integrata di attività e servizi e del relativo sviluppo	5.003	4.379	88%	4.379	4.233	97%
4.6 Consolidamento di una strategia industriale degli Interporti attraverso l'integrazione con i corridoi infrastrutturali (TEN-T) ed i nodi primari della rete centrale (core - network) europea	0	0	0	0	0	0
Totale obiettivo generale 4	187.018	97.532	52%	92.480	86.908	94%

(Dati a cura del Settore Controllo Strategico e di Gestione, Dir. Programmazione e Bilancio, aggiornamento al 30 giugno 2023)

(*) Le assegnazioni non comprendono le risorse libere stanziare ma non impegnate fino al 2022.

(**) Alle risorse assegnate per l'obiettivo specifico 4.1 "Potenziamento accessibilità ai nodi di interscambio modale per migliorare la competitività del territorio toscano" occorre aggiungere le risorse destinate ai raccordi ferroviari del Porto di Livorno inserite nella tabella di monitoraggio finanziario relativa all'obiettivo generale 1 "Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale" (par. 3.1.8).

(***) La LR 44/2022 ha modificato la modalità di partecipazione della Regione al finanziamento di importanti opere di interesse nazionale e regionale, relative alle opere ferroviarie a cura di RFI (raddoppio della linea ferroviaria Pistoia-Lucca e opere propedeutiche e connesse allo scavalco ferroviario di Livorno ed al collegamento ferroviario in Garfagnana), e Darsena Europa nel porto di Livorno a cura dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale. La LR 44/2022 modifica la LR 86/2014 prevedendo che il contributo straordinario regionale si configuri come contributo in conto capitale anziché come concorso al rimborso degli oneri di ammortamento derivanti dalla contrazione di finanziamenti da parte di RFI e dell'Autorità di Sistema Portuale Nazionale, previa stipula di accordi di programma ed atti di intesa, che dovranno aggiornare quelli esistenti.

(****) I dati al 30/06/2023 non considerano le reimputazioni su date successive.

3.5. OBIETTIVO GENERALE 5

AZIONI TRASVERSALI PER L'INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE, RICERCA E INNOVAZIONE, SISTEMI DI TRASPORTO INTELLIGENTI

Obiettivo generale 5: Articolazione in obiettivi specifici e azioni

Obiettivo generale	Obiettivi specifici	Azioni
5. Azioni trasversali per l'informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti	5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano	5.1.1. Azioni per l'innovazione tecnologica e per gli ITS – consolidamento e sviluppo attività Osservatorio Mobilità e Trasporti
	5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato	5.2.1 Attività di promozione, formazione, ricerca per le nuove tecnologie, trasporti sostenibili, mobilità pubblica e riduzione mezzo privato
	5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti	5.3.1 Azioni per la ricognizione e l'integrazione del sistema aeroportuale

Per raggiungere in maniera più efficace i vari obiettivi del piano, il PRIIM promuove anche azioni di carattere trasversale. Nel campo dell'innovazione tecnologica si tratta in particolare di azioni finalizzate a migliorare l'efficienza dei servizi programmati urbani ed extraurbani mediante sistemi che consentano l'informazione in tempo reale all'utente. Sono inoltre previste azioni di ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e mitigazione dei costi ambientali; iniziative di informazione e comunicazione, per orientare i cittadini verso modalità di trasporto sostenibili. Il Piano prevede infine attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti.

3.5.1 INFOMOBILITÀ

- azioni PRIIM: 5.1.1 -

La Regione promuove lo sviluppo di Sistemi di trasporto Intelligenti (ITS), applicazioni avanzate che forniscono servizi innovativi relativamente alle diverse modalità di trasporto e alla gestione del traffico permettendo agli utenti di essere meglio informati e di fare un uso più sicuro, maggiormente coordinato e più “intelligente” delle reti di trasporto.

In continuità con gli anni precedenti, a luglio 2023 sono state approvate per lo stesso anno dalla Giunta le attività del progetto “Sistema integrato di informazione sulla mobilità regionale”, avviato nel 2016, che prevede la gestione delle informazioni sia sull’infomobilità sia di carattere istituzionale, relative all’attività della Regione Toscana in tema di trasporto pubblico e di infrastrutture per la mobilità.

Il progetto è composto da tre azioni tra loro fortemente interconnesse:

- **“Newsroom per la social customer care della mobilità regionale”**, attuata da Fondazione Sistema Toscana, mette al centro della strategia l’utilizzo dei canali social sia per la comunicazione dalla Regione ai cittadini, sia dai cittadini alla Regione per fare segnalazioni e per richiedere informazioni in tempo reale. La newsroom gestisce l’account “muoversintoscana” sui social network Facebook, Twitter e Telegram, diffondendo le breaking news sul servizio ferroviario e marittimo regionale.
- **“Muoversi in Toscana Info”**, attuato in collaborazione con la Città Metropolitana di Firenze, produce un notiziario, disponibile per le radio ed i canali televisivi, 7 giorni su 7 con aggiornamenti ogni mezz’ora dalle 7.30 alle 20.00.
- **“Numero Verde Regionale”**, che gestisce le segnalazioni ed i reclami sul trasporto pubblico locale, ed inoltre fornisce informazioni su alcuni aspetti peculiari del tpl (tariffe Pegaso, tariffe ISEE, agevolazioni tariffarie, scioperi, ecc...). Il numero verde regionale 800.570530 è gratuito e attivo dal lunedì al venerdì dalle ore 8,00 alle 18,00



Il progetto 'Muoversi in Toscana' è stato premiato come eccellenza nel corso del più importante salone italiano dell'innovazione, che si è svolto a giugno 2018 a Bologna.

Il **portale web “Muoversi in Toscana”** (www.regione.toscana.it/speciali/muoversi-in-toscana),



pubblicato ufficialmente il 30 giugno 2014 e via via implementato, rende disponibile un servizio di **travel planner** con gli orari e le corse di tutto il trasporto pubblico regionale (bus, tram, treni, traghetti). Il numero di accessi al Portale nel 2021 ha registrato oltre 134.000 accessi, in flessione rispetto agli anni precedenti a causa dell'emergenza sanitaria che ha penalizzato fortemente gli spostamenti dovuti al pendolarismo da lavoro e scolastico, nonché al turismo e al tempo libero. Dal 2022 il numero di Accessi al Portale non è più disponibile a seguito della sostituzione di Google Analytics con la piattaforma Web Analytics Italia che, nel rispetto del GDPR (il regolamento europeo sulla protezione dei dati personali), non registra gli accessi unici, ma solo le visualizzazioni che per il 2022 ammontano a 151.614.



La **App “Muoversi in Toscana”**, disponibile per i sistemi iOS e Android, che permette di accedere a tutti i servizi di trasporto pubblico della Regione Toscana e di conoscere i percorsi più veloci, i tempi di attesa dei mezzi e le ultime notizie sulla mobilità regionale. Da marzo 2019 sull'applicazione sono state aggiunte ulteriori importanti funzioni, come il controllo in tempo reale dei ritardi, l'integrazione in un'unica piattaforma di tutte le comunicazioni ufficiali riguardanti la mobilità con la possibilità di

accedere ai principali canali social dell'ecosistema digitale di "Muoversi in Toscana". Inoltre la nuova veste grafica e strutturale l'hanno resa di più semplice utilizzo. Con l'attuazione della gara TPL su gomma si prevede un importante investimento in materia di tecnologie per la mobilità che potrà garantire la completa informazione in tempo reale da parte degli utenti clienti del servizio. La App 'Muoversi in Toscana' calcola i percorsi nella Regione intrecciando i servizi e le tratte coperte da treno, autobus, tram e traghetti Toremar.

Sono proseguite inoltre le attività avviate nel 2016 di sviluppo e manutenzione del Sistema Informativo della mobilità a supporto dell'Osservatorio Regionale Mobilità e Trasporti e della gestione dei contratti di servizio TPL e dei servizi di infomobilità, per un impegno complessivo di 1,8 mln di euro. A settembre 2022 si è conclusa l'esecuzione del contratto firmato ad ottobre 2016, e si è avviato un nuovo contratto per altri 3 anni.

In totale per il 2016-2022 sono stati impegnati quasi 7,7 mln. (di cui oltre 777 mila euro sul 2022) per le iniziative di infomobilità.

Il Ministero per l'innovazione tecnologica e la transizione Digitale (MITD) e il Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili (MIMS) hanno previsto l'implementazione della misura "**Mobility as a Service (MaaS)**" con la pubblicazione di avvisi pubblici per la presentazione di Proposte di intervento a valere sul PNRR e sul PNC.

Il progetto "Mobility as a Service for Italy" (MaaS) prevede l'integrazione di molteplici servizi di trasporto pubblico e privato accessibili grazie ad un unico canale digitale. Attraverso "piattaforme digitali di intermediazione", che combinano varie funzionalità e garantiscono diverse alternative di viaggio – dal trasporto pubblico al car sharing, dal bike sharing ai taxi – gli utenti possono pianificare, prenotare e pagare più servizi in base alle proprie esigenze.

A questo progetto il PNRR dedica una parte degli investimenti per un totale di 40 mln più 16,9 mln aggiuntivi stanziati dal Fondo Complementare. Il MaaS rientra nella più ampia strategia "Italia digitale 2026" e include 3 linee di intervento:

- Sperimentazione sui territori con laboratori e piattaforme digitali che offrono servizi di mobilità, valutando l'impatto sull'ambiente e sul contesto socio-economico;
- Piattaforma aperta (denominata "Data Sharing and Service Repository Facilities - DS&SRF") in grado di garantire un'efficace interazione tra i vari operatori di settore e di realizzare una serie di servizi tra cui abilitare la scelta di possibili opzioni di viaggio e facilitarne la prenotazione e il pagamento;
- Potenziamento della dimensione digitale del trasporto pubblico per la diffusione del MaaS nei territori selezionati, abilitando servizi di pagamento digitale, sistemi di informazione agli utenti e servizi per la prenotazione dei viaggi.

La progressiva diffusione di MaaS consente di trasformare le abitudini di mobilità e la fruizione dei servizi di trasporto con accesso facilitato grazie all'uso delle piattaforme digitali.

La Regione verificherà la possibilità di sviluppare sulla base degli indirizzi della Giunta e nel corso dell'attuazione del PNRR progetti per il sostegno alla digitalizzazione del trasporto locale, finalizzato a erogare servizi integrati agli utenti, valorizzando le infrastrutture e i servizi innovativi già realizzati a livello regionale.

3.5.2 RICERCA E INNOVAZIONE, INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE

- azioni PRIIM: 5.2.1 -

Il PRIIM promuove le azioni volte alle nuove tecnologie e incentiva le azioni rivolte al supporto del trasporto pubblico, dei trasporti sostenibili e della riduzione dell'utilizzo del mezzo privato, anche attraverso le attività sinergiche che possono essere messe in campo dalle specifiche programmazioni di settore (formazione, ricerca, promozione).

Mediante le attività di **ricerca**, il piano vuole perseguire l'incremento dell'efficienza, dell'economicità e della sicurezza della mobilità, insieme all'ottimizzazione della rete intermodale dei trasporti delle persone e delle merci, al fine di ridurre le emissioni di sostanze inquinanti e di gas serra e in genere delle pressioni ambientali.

La ricerca nel settore dell'ICT (tecnologie di comunicazione ed informazione) favorisce l'accessibilità territoriale con ricadute fondamentali in termini di attrattività turistica e valorizzazione del patrimonio culturale del territorio.

Le azioni del PRIIM concorrono indirettamente alle finalità della Strategia regionale di specializzazione intelligente (promossa dalla Giunta a partire dalla DGR 204/2019, fino ALLA "Strategia regionale di specializzazione intelligente (S3) per il periodo di programmazione UE 2021-2027 approvata con DGR 1321/2022), che rappresenta una sfida che coinvolge tutto il territorio regionale ed il sistema del trasferimento tecnologico, affinché ricerca, sviluppo e innovazione si traducano in opportunità di crescita e sviluppo.

Per favorire la cooperazione e gli scambi in ambito europeo relativi alle best practices nel campo della mobilità e dei trasporti, nel corso degli ultimi anni la Regione ha risposto ai bandi di **cooperazione territoriale**, di programmi diretti della UE, sottoponendo una serie di proposte in partenariato con una rete consolidata e qualificata di regioni degli altri Stati europei.

I progetti rispondono ad esigenze di scambi di esperienze, studi, sperimentazioni e creazione di piccole infrastrutture a titolo sperimentale che le strutture preposte dell'Unione Europea hanno ritenuto opportuno sostenere con il loro cofinanziamento.

Nel 2022 si sono conclusi i seguenti progetti finanziati a valere sul *Programma Interreg Italia-Francia Marittimo 2014-2020*:

- MOBIMArT: Progetto Strategico sull'Infomobilità (quale prosecuzione del precedente progetto 3i-plus), con la Regione Toscana in qualità di Capofila. Il progetto ha l'obiettivo di migliorare l'accessibilità e l'intermodalità attraverso servizi di infomobilità inerenti il trasporto delle persone con la realizzazione di una piattaforma integrata con servizi intelligenti per l'interoperabilità dei collegamenti multimodali (nave, bus, treno, aereo) nella zona di cooperazione, con particolare attenzione ai collegamenti transfrontalieri;
- T.R.E.N.O.: Progetto semplice per la valorizzazione delle ferrovie minori per rendere maggiormente fruibile il patrimonio naturale e culturale, aumentandone l'accessibilità, con la partecipazione della Regione Toscana in qualità di partner (Capofila la Regione Liguria). Il progetto prevede, in una logica transfrontaliera, circoscritti interventi infrastrutturali per il recupero delle stazioni e il superamento delle barriere architettoniche;
- INTENSE: Progetto strategico tematico per migliorare l'accessibilità, la mobilità sostenibile e ciclabile e promuovere il turismo sostenibile e l'intermodalità (per la Toscana le azioni fanno riferimento alla Ciclopista Tirrenica), con la Regione Toscana in qualità di Capofila;

ed il seguente progetto finanziato a valere sul *Programma Interreg Europe 2014-2020*:

- THREET - THEMATIC TRAIL TRIGGER: Progetto che consiste nell'individuazione di soluzioni di mobilità sostenibile, anche innovative, per la fruizione di "itinerari tematici" per implementare la tutela e la valorizzazione del patrimonio naturale e culturale nelle regioni partner, mediante la documentazione e la analisi delle esperienze del partenariato riguardanti le modalità di adduzione alle località prescelte, il miglioramento della connettività lungo il singolo itinerario, la implementazione della conoscenza dei luoghi e l'irrobustimento della informazione/comunicazione connessa. La chiusura del progetto è prevista in 54 mesi, a partire da Giugno 2018. L'evento finale si è svolto a La Valletta dal 13 al 16 settembre 2022 ed il progetto si è concluso il 30 Novembre 2022.

Nel 2023 si è invece concluso:

- MOBIMArT Plus (*Programma Interreg Italia-Francia Marittimo 2014-2020*): Progetto semplice sull'Infomobilità con la Regione Toscana in qualità di partner. Il progetto ha l'obiettivo di studiare e sperimentare un servizio di bigliettazione integrata intermodale transfrontaliera a sostegno del trasporto multimodale tra le regioni e con le isole per

migliorare la connettività dei nodi secondari e terziari alle reti TEN-T. Il progetto prevede quindi lo studio dei regimi tariffari e dei sistemi di bigliettazione elettronica esistenti, e la definizione di azioni pilota per la sperimentazione di soluzioni ritenute fattibili a livello locale. Gli studi ed i risultati delle azioni pilota contribuiranno alla definizione di strumenti condivisi a supporto degli Enti competenti finalizzati alla stipula di accordi che migliorino l'accessibilità dello spazio transfrontaliero, facilitando l'acquisto dei biglietti (one-stop shop) e gli spostamenti degli utenti. La chiusura del progetto è avvenuta nel maggio 2023, mentre a luglio si è tenuto l'evento finale come sotto riportato.

E' attualmente previsto, come specificato nella tabella seguente:

- H2MOVE "Idrogeno per una MObilità VERde e sostenibile" (*Programma Interreg VI A Italia-Francia Marittimo 2021-2027*): Progetto che ha come obiettivo principale quello di sostenere e sviluppare il settore idrogeno, attraverso la creazione ed il rafforzamento di connessioni transfrontaliere fisiche e digitali, sviluppando e rafforzando una mobilità locale, regionale e nazionale, intelligente, intermodale, resiliente ai cambiamenti climatici e sostenibile, migliorando l'accesso alla rete TEN-T e la mobilità transfrontaliera partendo dall'ecosistema portuale. La candidatura per il progetto strategico H2MOVE è stato inviata nel maggio 2023.

Progetti di cooperazione territoriale attualmente previsti

Nome Progetto	Programma comunitario di finanziamento	Ruolo Regione Toscana	Costo ammissibile totale del progetto	Contributo UE alla RT	Stato attuazione	Tematiche
H2MOVE - Idrogeno per una MObilità VERde e sostenibile	Programma Interreg VI A Italia-Francia Marittimo 2021-2027	Partner			proposta progettuale in risposta al I Avviso	presentazione della proposta progettuale non comporta la necessità di alcun cofinanziamento con risorse libere del bilancio regionale, essendo il finanziamento totalmente a carico del Programma Comunitario "Interreg V-A Italia - Francia (Maritime)"

Il Piano promuove **azioni di informazione e comunicazione** volte alla sensibilizzazione dei cittadini che si spostano sul territorio nonché alla rendicontazione delle politiche regionali realizzate ed in corso. Tra queste, l'appuntamento annuale dedicato dalla Regione Toscana alla presentazione dell'avanzamento delle politiche del PRIIM attraverso la presentazione del Documento di monitoraggio del Piano e agli specifici approfondimenti annuali.



Per la presentazione dell'edizione 2022 del Documento di Monitoraggio del PRIIM giunto alla sua ottava edizione ed approvato con Dec.GR n.13 del 28/11/2022, il 22 dicembre 2022 la Regione Toscana ha organizzato a Firenze l'evento "*La mobilità e le infrastrutture tra emergenza e PNRR*", per fare il punto sulle politiche in materia di mobilità, infrastrutture e trasporti del PRIIM e dedicato alle sfide che la Regione e il paese devono affrontare per dare nuovo impulso alla realizzazione delle opere pubbliche, anche grazie agli investimenti strategici garantiti dal PNRR, e per rispondere ai

rinnovati bisogni di mobilità di cittadini e imprese, mutati anche a seguito dell'emergenza epidemiologica.

In tale occasione è stata inoltre presentata la pubblicazione regionale *“Il trasporto pubblico locale nella fase della pandemia da Covid-19. L’esperienza della Regione”* che passa in rassegna la regolamentazione del servizio di trasporto pubblico locale dopo la diffusione del Covid-19 in Italia riportando in dettaglio le misure adottate per combattere e prevenire il virus mantenendo il servizio di trasporto pubblico locale in funzione, evidenziano i principali effetti che tali misure hanno prodotto da un punto di vista finanziario ma anche da un punto di vista pratico in relazione alla modifica dei comportamenti degli utenti nell’utilizzo del TPL, valutando, alla luce di tale scenario, le possibili azioni per la ripresa, per intercettare la nuova domanda di trasporto e sviluppare una nuova e coerente forma di offerta di servizio pubblico.



Nel mese di giugno 2023 si è tenuto a Lucca un incontro organizzato dall’Assessorato regionale alle infrastrutture e al governo del territorio per fare il punto di metà mandato sui principali provvedimenti che interessano il territorio dell’intera provincia per ciò che riguarda la mobilità e l’urbanistica.

Nel mese di luglio 2023 la Regione ha organizzato a Lucca l’evento finale del progetto *Mobimart Plus*, nel quale sono stati illustrati i risultati del progetto coinvolgendo amministrazioni pubbliche a vari stakeholders interessati

Si tratta di un progetto semplice pluri-azione relativo all’Asse Prioritario 3 “Miglioramento dell’accessibilità dei territori e della sostenibilità delle attività portuali” – Lotto 1 “Progetti finalizzati alla realizzazione di un servizio intelligente ICT per la mobilità intermodale transfrontaliera dei passeggeri” finanziato nell’ambito del Programma Interreg Italia-Francia Marittimo 2014-2020.



Il progetto si è avviato il 1° giugno 2020 e si è concluso il 31 maggio 2023. Oltre a Regione Liguria capofila del progetto hanno partecipato i seguenti partner: Regione Autonoma della Sardegna Comune di Genova, Region Provence-Alpes-Cote d’Azur, Chambre de Commerce et d’Industrie du Var, Office des Transports de la Corse, Communauté d’Agglomération de Bastia (Port de Bastia) con un budget complessivo di spesa di oltre 2 mln.

L’obiettivo principale su cui si è fondato è lo studio di un sistema di tariffazione integrato e di servizio di biglietteria integrata intermodale transfrontaliera mediante la sperimentazione di azioni pilota al fine di agevolare il trasporto multimodale nei diversi territori dell’area di cooperazione, di incrementare l’efficienza delle connessioni dei nodi secondari e terziari dell’infrastruttura dell’area di cooperazione alle reti TEN-T e di agevolare la mobilità intermodale dei passeggeri nell’area di cooperazione transfrontaliera.

L’11 settembre 2023 la Regione ha inoltre organizzato un convegno a Firenze in Palazzo Strozzi Sacratì *“Prospettiva FI-PO - Interventi infrastrutturali nell’Area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia”* per fare il punto sulle infrastrutture nell’area Fi-Po, la più densamente popolata di tutta la Toscana. L’evento è stato occasione per ribadire le volontà regionali volte a realizzare un sistema integrato di infrastrutture viarie, ferroviarie, tramviarie, ciclabili, logistiche su un territorio caratterizzato da importantissime attività manifatturiere e terziarie che lo rendono molto attrattivo e sul quale insistono importanti arterie anche di livello nazionale, con problematiche di eccessiva congestione in alcune zone e di pressione ambientale. Il confronto ha visto coinvolti insieme ai tecnici, anche i rappresentanti politici delle amministrazioni del territorio per trovare un punto di sintesi tra la migliore accessibilità e l’integrazione di questo complesso sistema infrastrutturale dal punto di vista della sostenibilità ambientale e del paesaggio.

3.5.3 PARTECIPAZIONI REGIONALI

- azioni PRIIM: 5.3.1 -

Il PRIIM promuove le attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e della logistica avendo queste un carattere strategico e funzionale sia nel settore aeroportuale che logistico.

Allo scopo di dare continuità alla propria strategia di riduzione del perimetro delle proprie partecipate, ed in ottemperanza a quanto disposto dalla legge di stabilità per il 2015, la Regione Toscana, con il Documento di Economia e Finanza Regionale per il 2016 (DEF 2016), ha approvato il **Piano di razionalizzazione delle società partecipate**, avente proiezione quinquennale. A seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 175/2016 in materia di società a partecipazione pubblica (c.d. Decreto Madia), la Regione ha adottato la Nota di aggiornamento al DEF 2016 contenente al suo interno anche il Piano di razionalizzazione, in coerenza con la nuova disciplina.

Successivamente, tenuto conto dell'evoluzione della normativa nazionale (D. Lgs. 100/2017) la Regione ha aggiornato il quadro classificatorio contenuto nel Piano operativo di razionalizzazione con l'approvazione del "Piano di razionalizzazione delle società partecipate" e delle "Linee di indirizzo per le ricognizioni e i piani di razionalizzazione degli organismi partecipati dagli enti territoriali - Art. 24 D.Lgs. n. 175/2016" (Nota di aggiornamento al DEF 2021 approvata con DCR 78/2020).

Nell'ambito della Nota di Aggiornamento al DEF 2023 (DCR 110/2022) ai sensi dell'articolo 20 del d.lgs. 175/2016 è stato approvato il piano di razionalizzazione ordinaria delle partecipazioni anno 2023.

Il Piano contiene le azioni di razionalizzazione in merito alle partecipazioni detenute direttamente e indirettamente dalla Regione Toscana per le quali occorre impartire appositi indirizzi alle società nel rispetto dei termini ivi previsti. Con l'approvazione della Nota di Aggiornamento al DEF 2022 (DCR 113/2021), le società Interporto della Toscana Centrale S.p.A. (Prato), Interporto Toscano A. Vespucci S.p.A. (Livorno), Società Aeroporto di Grosseto (Seam) sono state inserite nel Piano di Razionalizzazione ordinaria (in quanto prive degli elementi che configurano tali società come organismi a controllo pubblico, così come disciplinato dall'art. 2, del Testo Unico in materia di società a partecipazione pubblica -D. Lgs.175/2016).

Il piano di razionalizzazione delle società partecipate della Regione Toscana (approvato con DCR 78/2020), si pone tra i propri obiettivi quello di rafforzare il controllo pubblico congiunto nelle società in cui la maggioranza delle quote sia di proprietà di soci pubblici. Nel caso dell'Interporto Vespucci la compagine societaria è composta dal 53,18% di azioni pubbliche, mentre per quello di Prato la presenza dei soci pubblici è di oltre il 76% ed infine per la società Seam la compagine sociale dei soci pubblici la compagine sociale pubblica si aggira intorno al 38%.

Per le tre società è stato pertanto necessario avviare un percorso per la condivisione di patti parasociali, al fine di esercitare un effettivo controllo pubblico sulle decisioni finanziarie e strategiche delle società in coerenza e nel rispetto dei recenti orientamenti normativi e giurisprudenziali.

Nella tabella di riepilogo in coda al paragrafo è riportato l'elenco delle società a partecipazione regionale operanti nell'ambito delle politiche del PRIIM, con relativa quota di partecipazione e descrizione di ciascuna.

Di seguito si dà conto dei fatti di maggior rilievo avvenuti nel 2022 e in parte del 2023.

Per **Toscana Aeroporti** il 2022 si è chiuso con 6,7 milioni di passeggeri complessivamente transitati dal Sistema Aeroportuale Toscano. Il risultato, corrispondente ad una crescita del +137,0% rispetto al 2021 e a un recupero del 81,4% rispetto al traffico del 2019 (anno pre-Covid), è principalmente conseguente al deciso incremento registrato sia dalla componente di traffico internazionale (+177,7%) che da quella domestica (+62,2%). La diversa percentuale di crescita

delle due componenti di traffico è dovuta al positivo impatto delle restrizioni sulla mobilità dei passeggeri tra i paesi europei e quelli extra UE sul sistema aeroportuale toscano, caratterizzato da una forte prevalenza di turismo internazionale incoming.

Nel 2022 il Gruppo Toscana Aeroporti ha consuntivato un utile di 4,7 mln in deciso miglioramento rispetto alla perdita di 5,3 mln del 2021.

Gli investimenti complessivi del Gruppo nel 2022 sono pari a 9,1 mln, essenzialmente connessi alla progettazione del nuovo terminal e al Masterplan dello scalo aeroportuale di Firenze, al nuovo sistema informatico per la gestione dei parcheggi dello scalo di Pisa e ai nuovi sistemi self service bag drop di entrambi gli scali aeroportuali.

Rimanendo in ambito aeroportuale, per quanto riguarda **Alatoscana**, chiude l'esercizio al 31/12/2022 con un utile; il valore della produzione è incrementato rispetto al 2021, mentre i costi della produzione registrano un sensibile aumento rispetto al 2021.

Dal lato degli investimenti la società manifesta l'opportunità di intervenire mediante importanti modifiche infrastrutturali tali da ampliare la pista di volo e attrarre maggiori compagnie aeree con aeromobili di almeno 70 posti.

Il contratto relativo alla continuità territoriale sottoscritto dal vettore aereo Silver Air è scaduto il 31 gennaio 2023. Nel dicembre 2022 Enac ha comunicato che il vettore Silver Air si è reso disponibile ad accettare una proroga pari a nove mesi dal 1° febbraio 2023 fino al 31 ottobre 2023. Con DGR n. 37 del 23 gennaio 2023 sono stati approvati i due schemi di accordi, il primo tra Regione Toscana ed Enac che disciplina le modalità di trasferimento delle risorse a favore di ENAC, che ricopre il ruolo di stazione appaltante del contratto per la continuità territoriale da e per l'Isola d'Elba e che erogherà le risorse al vettore, il secondo tra Regione Toscana e i Comuni dell'Isola d'Elba.

Il tema della continuità territoriale, inevitabilmente si innesta con quello della imminente scadenza della durata Societaria al 31 dicembre 2023 e sulla necessità che l'Assemblea degli azionisti affronti il tema dei requisiti richiesti da Enac per le Società di Gestione Aeroportuali.

Infine per quanto riguarda la società **SEAM S.p.A.** che gestisce i servizi di assistenza ai passeggeri, ai vettori ed agli altri utenti presso l'aeroporto di Grosseto, chiude l'esercizio 2022 con un risultato positivo grazie all'incremento dei movimenti aerei registrati sullo scalo. Con riferimento alle azioni previste nel Piano si individua il monitoraggio del piano industriale per la verifica dell'incremento del fatturato.

L'attività di monitoraggio è legata alla verifica del piano industriale presentato dalla società per la dimostrazione dell'incremento del fatturato medio e quindi del rispetto della condizione posta Dalla normativa (art. 20 comma 2 TUSP).

In data 3 aprile 2023 è stato sottoscritto il Patto Parasociale e le azioni di monitoraggio del Piano industriale hanno confermato il rispetto dell'incremento del fatturato medio che si pone al di sopra di 1 milione di euro come previsto dall'art. 20 comma 2 TUSP.

Tale valore di fatturato, superiore ad 1 milione di euro, è confermato anche dai valori esposti nel Bilancio 2022.

Nel settore logistico, l'Interporto Toscano A. Vespucci e l'Interporto della Toscana Centrale S.p.A. hanno fatto registrare i seguenti fatti di rilievo:

L'Interporto Toscano A. Vespucci, collocato nelle immediate vicinanze dell'area portuale di Livorno, è destinato a svolgere con sempre maggior efficacia il ruolo di area retro-portuale attrezzata per fornire servizi ad alto valore aggiunto gestendo in maniera integrata le varie modalità di trasporto. In data 14 febbraio 2022 è stato sottoscritto il Patto parasociale fra Regione Toscana e Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale, Regione Toscana, Comune di Livorno, Provincia di Livorno, Comune di Collesalveti e Camera di Commercio della Maremma e del Tirreno. La Società è pertanto ricompresa tra quelle a controllo pubblico.

L'esercizio 2022 chiude con un utile dovuto sostanzialmente alle vendite effettuate, principalmente di terreni edificabili acquistati prevalentemente da fondi di investimento internazionali che confermano come l'interporto sia un forte attrattore di nuovi investimenti

produttivi. I ricavi operativi correnti (connessi principalmente a locazioni di beni) sono cresciuti del 14% rispetto a quelli del precedente esercizio.

Il calo complessivo degli altri ricavi è da ricondurre invece ai minori introiti dal servizio di trasporto e distribuzione di energia considerando che nel 2021 erano ricompresi i conguagli dei diciotto mesi antecedenti (ossia da quando ITAV è stata riconosciuta Altro Sistema Distributivo Chiuso). Il Consiglio nella seduta del 28 marzo 2023 ha deliberato di avvalersi del maggior termine di 180 giorni per convocare negli usuali modi i soci in assemblea ordinaria per la approvazione del bilancio al 31 dicembre 2022 al fine di predisporre un nuovo Piano industriale. Il nuovo piano si è reso necessario alla luce delle recenti dinamiche di mercato dovute agli effetti derivanti dall'impatto della pandemia Covid, dall'incremento generalizzato dei prezzi delle materie prime, del costo dell'energia e delle ulteriori difficoltà create dal conflitto in Ucraina che hanno comportato ritardi nelle vendite e nella messa a reddito dei nuovi investimenti.

L'Interporto della Toscana Centrale S.p.A., svolge un'attività funzionale al perseguimento delle finalità istituzionali dell'Ente ed in particolare essa ha per oggetto sociale la progettazione, l'esecuzione, la costruzione e l'allestimento di un Interporto inteso quale complesso organico di strutture e servizi integrati e finalizzati allo scambio di merci tra le diverse modalità di trasporto. La società può assumere anche la gestione totale o parziale del centro offrendo un servizio di interesse generale in quanto l'offerta di tali servizi è svolta in condizioni di accessibilità economica e fisica e di continuità, così da garantire l'omogeneità dello sviluppo economico del territorio di riferimento.

L'Interporto della Toscana Centrale chiude l'esercizio 2022 con un utile, in linea con il risultato registrato l'esercizio precedente. Dall'analisi del bilancio 2022 emerge che il valore della produzione evidenzia un lieve aumento mentre i costi della produzione rispetto al 2021 sono diminuiti.

La gestione immobiliare è da considerarsi centrale nella politica aziendale anche se si registra uno spostamento delle attività sull'area logistica ed intermodale. La scelta di promuovere l'iniziativa di facility management ha permesso, garantendo una gestione diretta delle proprietà di uso esclusivo e di uso comune, di offrire agli affittuari la gestione per loro conto della manutenzione ordinaria dell'immobile in loro possesso. Il prevedibile sviluppo dell'intermodalità a seguito dell'adeguamento delle gallerie ferroviarie sulla Direttissima Prato – Bologna e il dispiegarsi degli effetti della transizione ecologica prevista anche dal PNRR, potrebbero portare a valutare in termini positivi il rilancio della società e il peso che Regione Toscana potrebbe avere al suo interno in un'ottica di sviluppo del territorio e di accesso ai mercati internazionali.

La **società Italcertifer S.p.A.** costituisce una entità sinergica tra il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, il Politecnico di Milano e le Università di Firenze, Napoli Federico II, Pisa, al fine di realizzare un Polo di eccellenza per la conduzione di certificazioni, prove e valutazioni con core business nel settore ferroviario.

Con deliberazione del Consiglio regionale n. 55 del 28 maggio 2013 ("Consolidamento del polo per l'alta tecnologia ferroviaria in Toscana. Acquisizione partecipazione azionaria nella società Italcertifer S.p.A."), la Regione ha avviato un percorso per l'acquisizione di una partecipazione azionaria, aggiungendosi ai predetti azionisti. Il procedimento di acquisizione si è concluso in data 7 maggio 2015 con l'ingresso di Regione Toscana nella compagine azionaria con l'11% del capitale sociale.

La partecipazione regionale nella compagine sociale rientra nel più generale interesse della Regione di assicurare una governance dei centri di eccellenza nell'ambito delle tecnologie ferroviarie direttamente connesse a servizi pubblici come il trasporto pubblico locale su ferro. Non sono emersi nuovi elementi di valutazione circa l'ammissibilità della partecipazione nel portafoglio regionale e nello stesso tempo è confermata l'assenza delle condizioni previste al comma 2 dell'articolo 20. Nella Nota di aggiornamento al Defr 2020 (approvata con Deliberazione del Consiglio regionale n. 78/2020) è stata confermata l'ammissibilità della partecipazione nel portafoglio regionale e nello stesso tempo è confermata l'assenza delle condizioni previste al comma 2 dell'articolo 20. Le analisi delle prospettive di mercato confermano il consolidamento

dell'attuale posizione da parte della società nel contesto in cui opera, prove, certificazioni e verifiche e validazioni di progetti esecutivi, prevedendo anche per il prossimo anno il conseguimento di un risultato di esercizio positivo.

Il bilancio al 31 dicembre 2022, presenta un utile; i ricavi della società sono stati pari ad oltre 21 milioni di euro, con un numero di commesse e fasi di attività in esecuzione che hanno raggiunto e superato le 1.200 unità. Il fatturato generato da business verso clienti esterni al Gruppo ha registrato un valore pari al 74% e i ricavi riconducibili a mercati esteri sono stabilmente quasi 1/4 di quelli totali.

La società ha consolidato il processo di progressiva internalizzazione delle competenze. Al termine del 2022 le risorse complessive ascendono a 209 unità, segnando un +5% rispetto all'anno precedente, con nuovi inserimenti che hanno riguardato, trasversalmente, un po' tutte le strutture operative.

Società partecipata	Quota partecipazione	Breve descrizione
Toscana Aeroporti S.p.A.	5,029%	La società Toscana Aeroporti S.p.A. si è costituita a seguito progetto di fusione per incorporazione di AdF in SAT S.p.A. La Regione non ha patti parasociali in essere. Nella composizione dell'assetto societario il privato risulta in maggioranza.
Società Alatoscana S.p.A.	51,05%	Alla Società Alatoscana S.p.A. è affidata la gestione dell'Aeroporto di Marina di Campo (LI). Nella composizione dell'assetto societario l'86,54% è pubblico e il 13,46% è privato. La Regione Toscana si è impegnata ad erogare contributi a compensazione di oneri sostenuti per garantire l'operatività dell'aeroporto per un totale di 0,650 milioni. Il contratto per l'affidamento in esclusiva e con compensazione finanziaria del servizio aereo di linea relativo ai collegamenti in regime di oneri da e per l'Isola d'Elba si è concluso con la Società di navigazione aerea Silver Air s.r.o. spol. in data 31 gennaio 2023. E' stata attivata la proroga ai sensi dell'art. 4 della Convenzione stipulata tra Enac e Ministero, per una durata pari a nove mesi, alle medesime condizioni contrattuali.
Società SEAM S.p.A.	7,08%	La società opera nel settore dei servizi aeroportuali presso l'aeroporto di Grosseto e promuove lo sviluppo del traffico aereo, del turismo, e del commercio. La partecipazione della Regione in S.E.A.M. S.p.A. è considerata strategica sulla base delle determinazioni assunte con Decreto del Presidente della Giunta Regionale 141/2017. Il capitale sociale ammonta a € 2.213.860,00, la composizione dell'assetto societario è pari al 37,9% pubblico e 62,10% privato. In data 3 aprile 2023 è stato sottoscritto il Patto Parasociale tra soci pubblici.
Società Interporto della Toscana Centrale S.p.A. - Prato	12,56%	La società ha per oggetto la costruzione e l'esercizio in Prato di un Interporto per l'integrazione dei vari sistemi di trasporto, intesa a facilitare le operazioni connesse alla intermodalità dei carichi. Nella composizione dell'assetto societario il 76,75% è pubblico e il 23,25% è privato. Gli interporti sono stati qualificati dal DEFR 2016 strategici ma da sorvegliare a causa delle difficoltà finanziarie ed economiche. La società viene inserita nel piano di razionalizzazione 2020 (DCR 81/2019) in previsione della sottoscrizione di accordi parasociali con gli altri soci pubblici al fine di formalizzare la configurazione della società come organismo a controllo pubblico. Sono in corso le interlocuzioni per addvenire alla sottoscrizione del Patto parasociale fra soci pubblici.
Società Interporto Toscano "A. Vespucci" S.p.A. - Livorno	18,168%	La società ha per oggetto sociale la progettazione, la esecuzione, costruzione e allestimento di un Interporto inteso quale complesso organico di strutture e servizi integrati e finalizzati allo scambio di merci tra le diverse modalità di trasporto. In data 14 febbraio 2022 è stato firmato il patto parasociale fra i soci pubblici della società. La stipula di tale accordo permette di configurare l'Interporto a controllo pubblico.
Società Italcertifer	11,00%	Con l'obiettivo di svolgere funzioni di garanzia e raccordo tra Italcertifer ed il sistema della ricerca ed industria ferroviaria, la Regione Toscana ha acquisito un pacchetto di azioni da Ferrovie dello Stato, per la percentuale dell'11% del capitale sociale. Con l'approvazione del "Documento di economia e finanza regionale 2016" (DEFR 2016), la società Italcertifer S.p.A. è stata inserita nel primo gruppo, tra le società strategiche ed in equilibrio economico. La strategicità è motivata dall'esigenza di perseguire l'obiettivo di consolidare il polo per l'alta tecnologia ferroviaria in Toscana. Tale orientamento è stato confermato in sede di approvazione della nota di aggiornamento al DEFR 2021 (DCR78/2020)

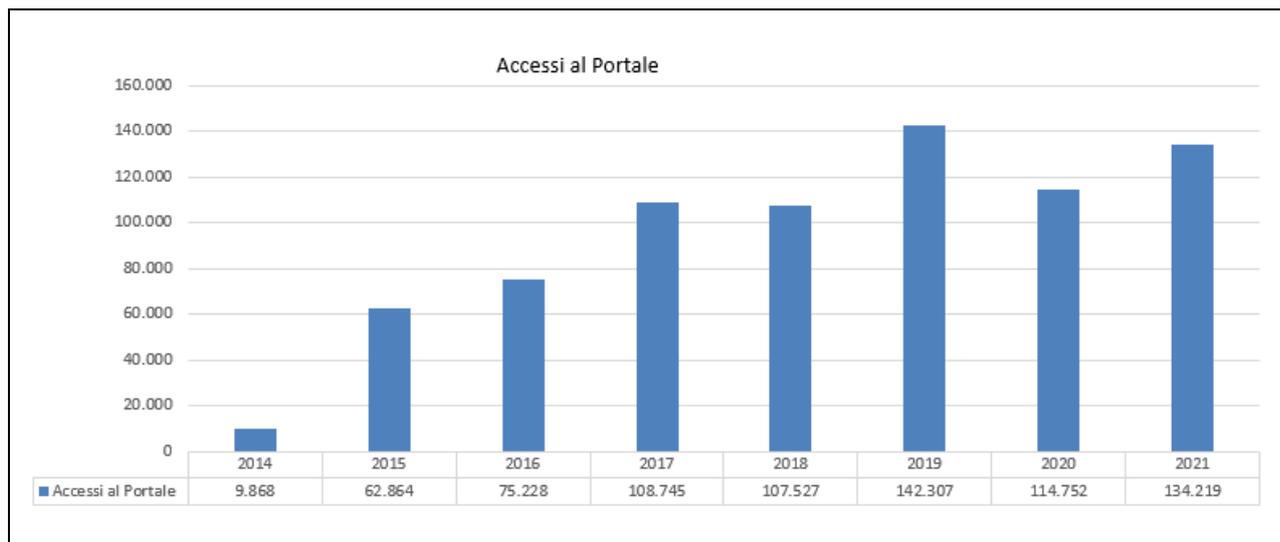
3.5.4 INDICATORI

- Numero di visualizzazioni/accessi annui al nuovo Portale della Mobilità

(Fonte Regione Toscana, Settore Trasporto pubblico locale su gomma – Osservatorio Mobilità)

Dal 2022 il numero di Accessi al Portale (il cui andamento annuale è riportato nel grafico che segue) non è più disponibile a seguito della sostituzione di Google Analytics con la piattaforma Web Analytics Italia che, nel rispetto del GDPR, non registra gli accessi unici.

Per l'anno 2022 le visualizzazioni uniche risultano pari a 151.614



* Il dato 2014 di accessi al portale riguarda solo il periodo luglio-dicembre 2014.

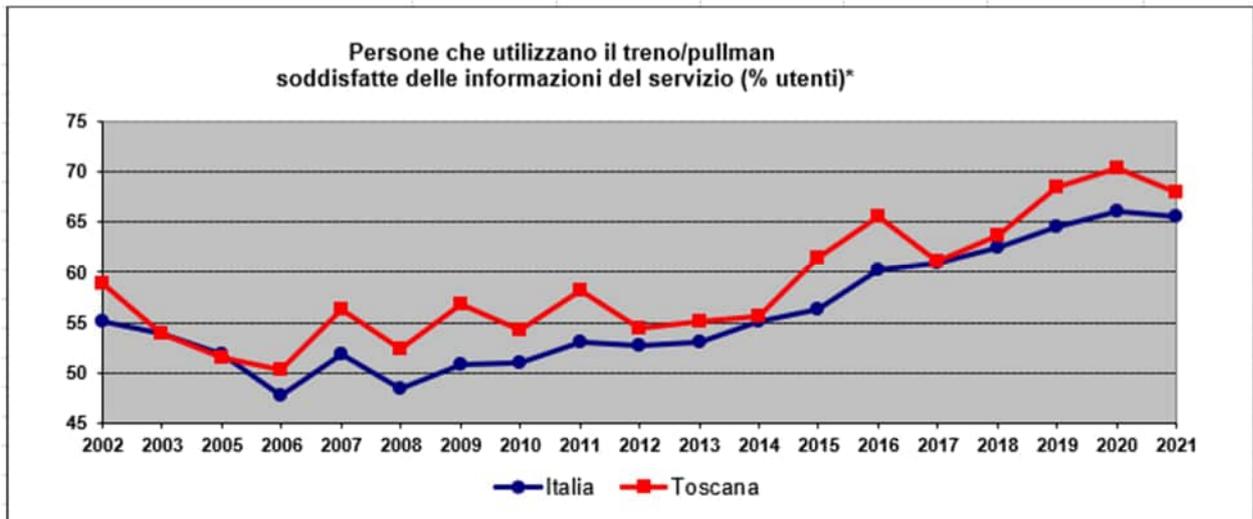
- Numero dei servizi online contenuti nel nuovo portale della mobilità

(Fonte Regione Toscana, Settore Trasporto pubblico locale su gomma – Osservatorio Mobilità)

N.	Tipologia
1	Andamento treni regionali in tempo reale
2	Treni news
3	Voli in arrivo e partenza dagli aeroporti di Firenze e Pisa in tempo reale
4	Consultazione servizio Autolinee Toscane in tempo reale
5	Notiziario traffico veicolare, ferroviario, portuale e aeroportuale (aggiornamento ogni mezz'ora dalle 7:30 alle 20:00, 7 giorni su 7)
6	Travel Planner consultazione rete, orari, corse TPL e calcolo percorso in maniera intermodale.
7	Situazione partenze dai porti di Piombino, Livorno, Portoferraio, Cavo e Rio Marina in tempo reale
8	Traffico in tempo reale sulle strade regionali con 97 webcam
9	Traghetti News
9	TOTALE SERVIZI

- Persone che utilizzano il treno/pullman soddisfatte delle informazioni del servizio

(% utenti)* (Fonte elaborazione IRPET su dati ISTAT)



* Per la metodologia di analisi si rimanda alla nota metodologica relativa all'indagine "Multiscopo sulle famiglie: aspetti della vita quotidiana" curata da ISTAT.

- **Km di strade gestite nelle banche dati per la mobilità integrata**
(Fonte Regione Toscana, Osservatorio Trasporti)



* La leggera diminuzione del dato dal 2013 al 2015 è dovuta all'eliminazione dalla banca dati di sentieri/tratturi non carrabili oppure di strade private non accessibili alla mobilità pubblica.

3.5.5 PRINCIPALI DELIBERE DI ATTUAZIONE

DGR 348 del 28/03/2022 - Indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'Assemblea dei soci della Società Italcertifer SpA convocata in seconda convocazione in data 30 marzo 2022.

DGR 468 del 19/04/2022 - Società Toscana Aeroporti S.p.A. - indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'Assemblea Ordinaria e Straordinaria in prima convocazione in data 28 aprile 2022.

DGR 535 del 16/05/2022 - Approvazione dell'accordo tra Provincia di Livorno e Regione Toscana ai fini dello sviluppo del progetto Mobimart Plus.

DGR 536 16/05/2022 - Approvazione dell'accordo tra Provincia di Lucca e Regione Toscana ai fini dello sviluppo del progetto Mobimart Plus.

DGR 578 23/05/2022 - Alatoscana Spa: Indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'Assemblea Ordinaria in seconda convocazione in data 30 maggio 2022.

DGR 580 23/05/2022 - Società Interporto della Toscana Centrale - indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'Assemblea Ordinaria e Straordinaria in seconda convocazione in data 27 maggio 2022.

DGR 698 20/06/2022 - Progetto "Sistema Integrato di Informazione sulla Mobilità Regionale" in attuazione del Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM) - Azione 5.1.1 - Attuazione anno 2022.

DGR 718 del 20/06/2022 - Società Interporto della Toscana Centrale - indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'Assemblea Ordinaria in prima convocazione in data 22 giugno 2022.

DGR 733 del 27/06/2022 - Società Interporto A. Vespucci S.p.a. - indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'Assemblea Ordinaria in seconda convocazione in data 29 giugno 2022.

DGR 818 del 18/07/2022 - Società SEAM - Indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'assemblea ordinaria dei soci convocata per il giorno 25 luglio 2022 in seconda adunanza.

DGR 1062 del 26/09/2022 - Indirizzi ai sensi dell'art. 19 del Testo Unico in materia di società a partecipazione pubblica, D.Lgs. 175/2016, relativi all'anno 2022 e al triennio 2022-2024 per la Società controllata Interporto A. Vespucci S.p.A.

DGR 316 del 27/03/2023 - Indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'Assemblea Ordinaria degli azionisti della Società per Azioni Italcertifer fissata in prima adunanza in data 29 marzo 2023.

DGR 410 del 18/04/2023 - Società Toscana Aeroporti S.p.A. Indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'assemblea dei soci convocata in sede ordinaria per il giorno 27 aprile 2023 in prima convocazione, o per il giorno 28 aprile 2023 in seconda convocazione

DGR 523 del 15/05/2023 - Autorizzazione adesione RT a proposta progettuale "H2MOVE Idrogeno per una MObilità VERde e sostenibile" sul I Avviso per la presentazione di candidature per le priorità 1-2-3-4-5 del programma di cooperazione Interreg VI A Italia-Francia Marittimo 2021-2027 in qualità di partner.

DGR 566 del 22/05/2023 - Indirizzi al Rappresentante regionale per la partecipazione dell'Assemblea Ordinaria degli azionisti convocata in seconda adunanza per il giorno 29 maggio 2023 della Società SEAM.

DGR 592 del 29/05/2023 - Assemblea Ordinaria degli azionisti della Società Interporto Toscano A. Vespucci – Località Guasticce (Collesalveti - Livorno) – Autorizzazione del rappresentante regionale a partecipare.

DGR 594 del 29/05/2023 - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - Missione 1 – Componente 1 – Sub-Investimento 1.4.6 "Mobility as a Service for Italy" - Adesione all'Avviso Mobility as a Service for Italy

DGR 672 del 19/06/2023 - Assemblea Straordinaria degli azionisti della Società Interporto Toscano A. Vespucci – Località Guasticce (Collesalveti – Livorno). Aumento del Capitale Sociale

DGR 693 del 19/06/2023 - Indirizzi al rappresentante regionale per Assemblea Ordinaria degli azionisti della Società Alatoscana S.p.a. convocata in prima convocazione in data 21 giugno 2023

DGR 741 del 03/07/2023 - Sistema Integrato di Informazione sulla Mobilità Regionale” in attuazione del Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM) - Azione 5.1.1 - Attuazione anno 2023

DGR 822 del 17/07/2023 - Toscana Aeroporti SpA - Indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'assemblea dei soci convocata in sede ordinaria per il giorno 20 luglio 2023 in prima convocazione, o per il giorno 21 luglio 2023 in seconda convocazione

DGR 854 del 24/07/2023 - Società INTERPORTO della TOSCANA CENTRALE - Indirizzi al rappresentante regionale per la partecipazione all'Assemblea Ordinaria e Straordinaria dei soci convocata in seconda adunanza in data 28 luglio 2023

DGR 1045 del 11/09/2023 - Assemblea Ordinaria degli azionisti della Società Alatoscana S.p.a. in prima convocazione per il giorno 14 settembre 2023

3.5.6 MONITORAGGIO FINANZIARIO*(valori in migliaia di euro)*

Obiettivo generale 5 - Obiettivi specifici PRIIM	Dati complessivi 2014-2025(*)			Gestione fino al 30/06/2023 (**)		
	Assegnazioni Regionali	Impegni	Impegni/Assegnazioni	Impegni	Pagamenti	Pagamenti/Impegni
	(1)	(2)	(3=2/1)	(4)	(5)	(6=5/4)
5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano	19.083	16.762	88%	15.735	15.063	96%
5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato	4.057	2.868	71%	2.437	2.241	92%
5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti	532	532	100%	532	532	100%
Totale obiettivo generale 5	23.671	20.162	85%	18.704	17.836	95%

(Dati a cura del Settore Controllo Strategico e di Gestione, Dir. Programmazione e Bilancio, aggiornamento al 30 giugno 2023)

() Le assegnazioni non comprendono le risorse libere stanziato ma non impegnate fino al 2022*

*(**) I dati al 30/06/2021 non considerano le reimputazioni su date successive.*

4 MONITORAGGIO DELLE RISORSE FINANZIARIE DEL PIANO

Di seguito si riporta la tabella di riepilogo dei dati di monitoraggio finanziario del PRIIM, presentati per ciascun obiettivo generale al precedente capitolo 3. Dal primo anno di vigenza del Piano, su un totale di 9,2 miliardi previsti dal PRIIM, sono state impegnate risorse per quasi 8,2 miliardi, pari al 89% delle risorse assegnate e liquidati 6,3 miliardi, pari al 89% delle risorse impegnate fino al 30/06/2023.

Nella lettura dei dati occorre tener presente i vincoli derivanti dal rispetto delle disposizioni del pareggio di bilancio, che hanno fortemente condizionato il processo di impegno e di spesa da parte della Regione (ma anche da parte degli Enti Locali attuatori degli interventi).

(valori in migliaia di euro)

Obiettivi generali PRIIM	Dati complessivi 2014-2025 (*)			Gestione fino al 30/06/2023 (***)		
	Assegnazioni Regionali	Impegni	Impegni/Assegnaz.	Impegni	Pagamenti	Pagamenti/Impegni
	(1)	(2)	(3=2/1)	(4)	(5)	(6=5/4)
1 – Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	609.870	416.219	68%	372.557	278.910	75%
2 – Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	8.173.681	7.551.551	92%	6.499.315	5.857.147	90%
3 – Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	222.159	107.015	48%	96.209	63.069	66%
4 – Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana (**)	187.018	97.532	52%	92.480	86.908	94%
5 – Azioni trasversali per l'informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti	23.671	20.162	85%	18.704	17.836	95%
Totale PRIIM	9.216.399	8.192.477	89%	7.079.264	6.303.870	89%

(Dati a cura del Settore Controllo Strategico e di Gestione, Dir. Programmazione e Bilancio, aggiornamento al 30 giugno 2023)

(*) Le assegnazioni non comprendono le risorse libere stanziare ma non impegnate fino al 2022.

(**) La LR 44/2022 ha modificato la modalità di partecipazione della Regione al finanziamento di importanti opere di interesse nazionale e regionale, relative alle opere ferroviarie a cura di RFI (raddoppio della linea ferroviaria Pistoia-Lucca e opere propedeutiche e connesse allo scavalco ferroviario di Livorno ed al collegamento ferroviario in Garfagnana), e Darsena Europa nel porto di Livorno a cura dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale. La LR 44/2022 modifica la LR 86/2014 prevedendo che il contributo straordinario regionale si configuri come contributo in conto capitale anziché come concorso al rimborso degli oneri di ammortamento derivanti dalla contrazione di finanziamenti da parte di RFI e dell'Autorità di Sistema Portuale Nazionale, previa stipula di accordi di programma ed atti di intesa, che dovranno aggiornare quelli esistenti.

(***) I dati al 30/06/2023 non considerano le reimputazioni su date successive

5. IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Un contributo fondamentale per rilanciare gli investimenti regionali tra cui quelli in infrastrutture e mobilità sostenibile è previsto dal Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR).

Il Piano, presentato dal Governo alla Commissione UE il 30 aprile 2020 e approvato con Decisione del Consiglio Europeo del luglio 2021, dà attuazione in Italia al programma Next Generation EU, varato dall'Unione europea per integrare il Quadro finanziario pluriennale 2021-2027 alla luce delle conseguenze economiche e sociali della pandemia da COVID-19, con l'obiettivo di riparare i danni provocati dalla crisi e al tempo stesso contribuire a rafforzare le debolezze strutturali degli Stati membri, promuovendo tra l'altro interventi per agevolare la transizione verde e digitale, nonché l'eguaglianza e l'inclusione sociale.

Il Piano contiene un pacchetto di importanti investimenti (insieme a riforme strutturalmente necessarie per garantire la realizzazione degli investimenti) per interventi da realizzare entro il 2026, per un importo complessivo di 191,5 mld (divisi tra 68,9 mld di sovvenzioni e 122,6 mld di prestiti).

A quanto previsto dal PNRR vanno ad aggiungersi ulteriori risorse nazionali previste dal Fondo complementare al PNRR, per un totale di 30,6 mld che vanno a finanziare un Piano nazionale per gli investimenti complementari- PNC (DL 59/2021).

La governance del PNRR prevede un modello centralizzato, con un presidio e coordinamento svolto a livello nazionale (concentrato a livello di Presidenza del Consiglio dei Ministri e Ministero dell'Economia e delle Finanze), mentre le Regioni (e gli Enti locali) concorrono alla realizzazione del PNRR da un lato in qualità di amministrazioni titolari degli interventi (beneficiari/soggetti attuatori) dall'altra partecipando alla realizzazione di interventi attuati a livello centralizzato o supportando gli Enti locali quali soggetti attuatori per interventi rilevanti sul territorio.

Rispetto alle 6 missioni in cui si articola il PNRR (1 "Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura"; 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica"; 3 "Infrastrutture per una mobilità sostenibile"; 4 "Istruzione e ricerca"; 5 "Inclusione e coesione"; 6 "Salute") sono previsti per la Toscana finanziamenti per interventi in materia di infrastrutture e mobilità sostenibile nell'ambito delle Missioni 2 "Rivoluzione verde e transizione ecologica", 3 "Infrastrutture per una mobilità sostenibile" e 5 "Inclusione e coesione"; ulteriori investimenti potranno derivare dalla Missione 1, come illustrato nello schema seguente che ricapitola i possibili interventi che ad oggi (sulla base dei provvedimenti statali al momento adottati) interessano la Toscana (con soggetto attuatore la Regione, gli Enti locali o altri soggetti di livello nazionale es. RFI per interventi ferroviari, Autorità di Sistema Portuali Nazionali per interventi sui Porti nazionali).

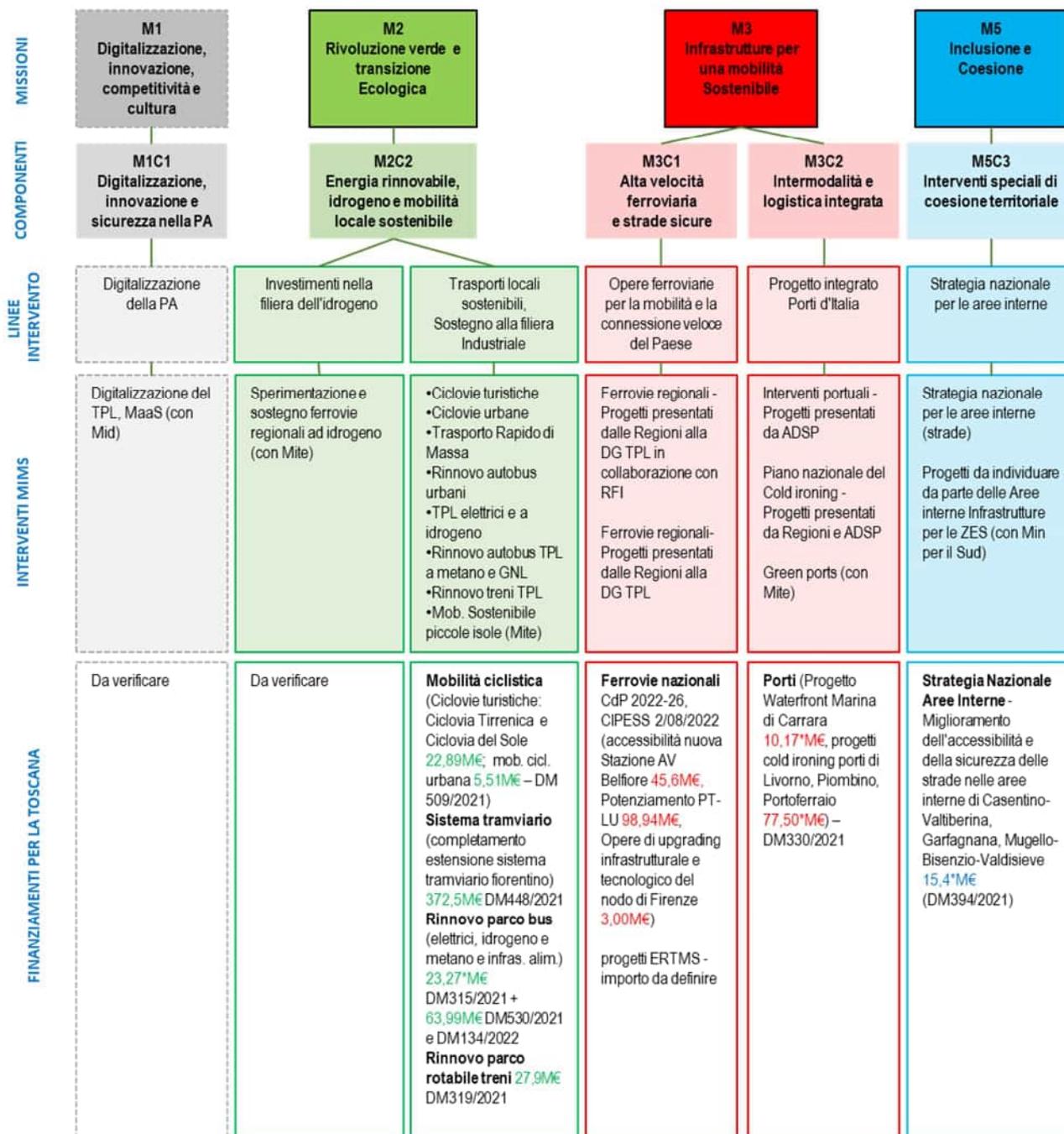
In complesso, attraverso gli investimenti del PNRR e del Fondo complementare la Toscana potrà beneficiare di importanti risorse per realizzare interventi per rinnovare il parco autobus e rotabile (sia sulla linea ferroviaria nazionale che regionale), sviluppare il trasporto rapido di massa (estensioni del sistema tramviario fiorentino per oltre 372 mln) e la mobilità ciclistica (sia in ambito urbano che sugli itinerari regionali che rientrano tra i percorsi di interesse nazionale tra cui la Ciclovía Tirrenica e la Ciclovía del Sole), realizzare opere ferroviarie (tra cui il miglioramento dell'accessibilità al nodo AV fiorentino, il potenziamento della Pistoia-Lucca, con ulteriori risorse per l'adeguamento a standard AV/AC della linea Direttissima Roma Firenze) e migliorare la sicurezza ferroviaria, realizzare opere portuali (Progetto Waterfront di Marina di Carrara, interventi di elettrificazione delle banchine dei porti di Livorno, Piombino e Portoferraio), potenziare l'accessibilità e la sicurezza delle strade nelle aree interne.

Tra il 2021 ed il 2022, attraverso la pubblicazione dei vari Decreti ministeriali di assegnazione dei finanziamenti PNRR e PNC, si è definito il quadro delle principali risorse assegnate alla Regione Toscana ed al territorio toscano; successivamente la Regione e i vari soggetti attuatori si sono attivati per l'avvio degli interventi (come specificatamente dettagliato per singola tematica nei vari paragrafi del capitolo 3 a cui si rinvia), al fine di rispettare la tempistica delle opere.

Per una stima degli impatti socio-economici per la Toscana derivanti dai finanziamenti ad oggi formalmente previsti, si rinvia alle analisi di IRPET contenute al par. 2.5 "PNRR e PRIIM: gli interventi e i loro impatti economici".

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

MOBILITÀ, INFRASTRUTTURE E LOGISTICA SOSTENIBILI



* Fondo complementare

ALLEGATO 1 – IL MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI SULLA VIABILITÀ REGIONALE AL 31/12/2022

Di seguito si riportano le tabelle di riepilogo degli interventi sulla viabilità regionale, con aggiornamento al 31/12/2022. Si tratta degli interventi derivanti dal Programma Pluriennale degli Investimenti sulla Viabilità di Interesse Regionale (approvato dal Consiglio con DCR n. 35/2002 e successivi aggiornamenti) confluito nel Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità a seguito dell'approvazione di quest'ultimo nel febbraio 2014, a cui si sono aggiunti successivamente ulteriori interventi programmati e finanziati dal 2014 al 2022 compresi, dalla Regione con varie Delibere di Giunta di attuazione del PRIIM (azioni 1.1.3 e 1.1.4), riepilogate per il 2022 al par. 3.1.7 "Principali delibere di attuazione" (cui si rinvia).

Il quadro degli interventi tiene conto del riordino delle competenze in materia di viabilità regionale definito con l'entrata in vigore della Legge Regionale 3 marzo 2015 n. 22 e della Legge Regionale 30 ottobre 2015 n. 70, come modificate dalla Legge Regionale 5 febbraio 2016, n. 9 (si veda anche il par. 3.1.3 "Strade d'interesse regionale"), nonché di quanto previsto dal Bilancio di Previsione per l'anno finanziario 2022 e pluriennale 2022-2024 e dal Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFER) 2022, entrambi approvati nel dicembre 2021, che individuano interventi prioritari e relative risorse finanziarie, nonché dei contenuti delle Delibere di Giunta attuative del PRIIM.

Nel 2022, con DGR n. 502 del 02-05-2022 è stata data attuazione per l'anno 2022 agli interventi programmati dal PRIIM la cui competenza è divenuta regionale dal 1/1/2016; inoltre con DGR n. 1332 del 28/11/2022 è stata data attuazione al completamento degli interventi che rimangono di competenza delle Province e della Città Metropolitana.

Gli interventi sono oggetto di un monitoraggio periodico da parte del Settore Programmazione Viabilità della Direzione Politiche Mobilità, Infrastrutture e Trasporto Pubblico Locale della Regione Toscana, monitoraggio precedentemente realizzato nell'ambito di quanto previsto dalla DCR n. 35/2002 di approvazione del Programma Pluriennale degli Investimenti sulla Viabilità di Interesse Regionale, e ad oggi ricondotto al Documento annuale di monitoraggio del PRIIM.

Le tabelle sono aggiornate al 31/12/2022 e sono articolate distinguendo:

- 1. interventi con lavori ultimati nel corso del 2022** (*tabella 1b Interventi con lavori ultimati di competenza della Regione*);
- 2. interventi attualmente in corso e con procedura di gara avviata, che restano di competenza delle Province** secondo quanto stabilito dalla LR 22/2015 (*tabella 2*);
- 3. interventi la cui competenza attuativa è divenuta della Regione** dal 1/1/2016 ai sensi della LR 22/2015 (*tabella 3*);
- 4. interventi programmati nelle delibere di attuazione del PRIIM, non ancora avviati, che potranno in futuro essere attivati**, di competenza della Regione (*tabelle 4 e 4a*); nella tabella 4a vengono indicati gli interventi da avviare previa copertura finanziaria per i quali è stata programmata e finanziata la progettazione con DGR n. 795/2021. gli importi indicati nelle tabelle sono relativi al costo stimato degli interventi; gli interventi indicati potranno essere attivati solo successivamente ai necessari stanziamenti di bilancio; il costo degli interventi dovrà essere opportunamente valutato ed eventualmente aggiornato al momento del reperimento delle risorse;
- 5. interventi di risanamento acustico** delle strade regionali (*tabella 5 Interventi in corso e ultimati*) di competenza regionale, che vengono realizzati, nell'ambito degli interventi di adeguamento della viabilità regionale, sulla base del Piano di Contenimento e Abbattimento del rumore prodotto da traffico veicolare approvato con DCR n. 29 del 10/02/2010, ai sensi del DM 29/11/2000, aggiornata con DCR 3 maggio 2016 n. 41;

6. interventi di viabilità locale, di competenza degli Enti Locali da attivarsi mediante la sottoscrizione di specifici Accordi, con particolare riferimento agli interventi già avviati o attualmente in corso.

Nelle tabelle per ogni intervento è riportato, oltre alla sua descrizione e localizzazione, il totale del finanziamento stanziato, precisando la quota stanziata dalla Regione Toscana e la quota stanziata dagli Enti Locali e lo stato di attuazione (dato aggiornato al monitoraggio del 31/12/2022). Nella colonna relativa al finanziamento Regione sono riportati i finanziamenti gestiti dalla Regione Toscana, comprensivi delle risorse FAS 2007-2013 e FSC 2014-2020.

La *tabella 7* contiene infine il **riepilogo degli interventi** delle tabelle precedenti: 113 interventi di cui 5 in corso di competenza delle Province, 63 interventi previsti nelle Delibere attuative del PRIIM di competenza della Regione, 30 interventi di viabilità locale in corso (oltre a 34 interventi conclusi) da parte degli Enti Locali e 15 interventi programmati nelle delibere di attuazione del PRIIM non avviati.

Per la realizzazione delle opere sulla viabilità regionale, la Regione ha messo a disposizione risorse per oltre 294 mln. A seguito di proposte avanzate dalla Regione nel 2017 e 2018 nell'ambito della nuova programmazione del Fondo di Sviluppo e Coesione 2014-2020, sono stati assegnati alla Toscana circa 154 milioni di euro di nuove risorse FSC 2014-2020 (riprogrammazione del PO Infrastrutture e Addendum 1 e Addendum 2), di cui circa 112 milioni di euro per interventi su strade regionali e circa 42 milioni di euro per interventi sulla viabilità locale. Nel 2020 sono state assegnate nuove risorse FSC 2014-2020 per 3,4 milioni di euro per interventi sulla viabilità locale in provincia di Arezzo.

Nel 2022 nell'ambito della programmazione in anticipazione del Fondo di Sviluppo e Coesione 2021-2027, sono stati assegnati alla Toscana 65,369 milioni di euro di nuove risorse FSC 2021-2027 per realizzare l'intervento del Nuovo Ponte sull'Arno a Lastra a Signa, progetto "bandiera" nazionale come intervento infrastrutturale, ambientale e di assetto idrogeologico dal costo complessivo di 71,5 milioni.

Dal 2001 a dicembre 2022 sono stati destinati 1244 mln da Regione ed Enti Locali per la realizzazione degli interventi sulla viabilità regionale; i finanziamenti regionali gestiti dalla Regione Toscana, comprese le risorse FAS-CIPE, FSC 2014-2020 e FSC 2021-2027, ammontano a circa 1053 milioni di euro, le risorse a carico degli enti locali a circa 191 milioni di euro. Gli interventi con lavori conclusi di competenza delle Province sono 198. Gli interventi completati di competenza della Regione sono 24, di cui 3 nel corso del 2022 come indicato nella tab. 1b.

Tabella 1b - Interventi con lavori ultimati di competenza della Regione nel corso del 2022*(valori in migliaia di euro)*

Provincia	Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO
Siena	SRT 2 ISOLA D ARBIA	11.01.1044	SR 2 - VIA CASSIA	Realizzazione di rotatoria in corrispondenza della zona industriale di Isola d'Arbia	1.161		1.161
Pistoia	SR 436 FRANCESCA	11.01.1046	SR 436 - FRANCESCA	Variante alla SRT 436 tra la loc. Pazzera e la SP 26 Camporcioni - 3° lotto nei Comuni di Montecatini Terme e Massa e Cozzile	3.000		3.000
Firenze	RT/2020_FI-AG11_3A_b	11.01.468	S.G.C. FI-PI-LI	Completamento degli interventi di adeguamento e messa in sicurezza lotto 2A – Lavori viadotto del Turbone	1.900		1.900
Totale interventi viabilità regionale di competenza della Regione con lavori ultimati nel 2022 (3)					6.061	0	6.061

Tabella 2 - Interventi sulla viabilità regionale – interventi in corso e con procedura di gara avviata di competenza delle Province*(valori in migliaia di euro)*

Provincia	Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO	Stato Progetto
Firenze	35/02_FI-1	11.1.616	SR 222 - CHIANTIGIANA	Variante al Centro abitato di Grassina - 1 LOTTO tratto da Ponte a Niccheri a Ghiacciaia	17.913	9.774	27.687	Con DGR 1567/2019 è stato stabilito di suddividere l'intervento in due lotti e dare attuazione al Lotto 1 in attesa di finanziamento del 2 lotto. Lavori in corso
Firenze	35/02_FI-04Abis		VIABILITA DI INTERESSE REGIONALE MEZZANA – PERFETTI RICASOLI	LOTTO 5/A - Nuovo itinerario regionale Firenze - Prato (Perfetti Ricasoli-Mezzana)_ OPERE di COMPLETAMENTO relative alla rotatoria all'Osmannoro, denominata Rotatoria di via delle Idee	246	209	455	Intervento principale concluso. Restano da realizzare le opere di completamento in corso di definizione
Prato	35/02_PO-2A-comp02 35/02_PO-2A-ST 35/02_PO-2ATer		SR 325 - DI VAL DI SETTA E VAL DI BISENZIO	Progetto di adeguamento della S.R. 325 nel Tronco Prato - Vaiano (I lotto) - OPERE DI COMPLETAMENTO SECONDO STRALCIO - adeguamento Prato – Vaiano- e SPESE TECNICHE ART 14 CONVENZIONE di competenza della Provincia e di Competenza ANAS	1.108	1.009	2.116	Intervento realizzato da ANAS ai sensi della Convenzione. PROGETTAZIONE IN CORSO
Lucca	35/02_LU-11bis	11.01.619	SR 445 - DELLA GARFAGNANA	Ripristino e messa in sicurezza di movimento di franoso in località Acquabona. nei comuni di Galliciano e Castelnuovo Garfagnana - Opere di completamento	596	105	701	Programmato con DGR 371/2020 e DGR 353/2021 Lavori in corso
Pisa	35/02_PI-03bis	11.01.497	SR 439 - SARZANESE VALDERA	Variante al centro abitato di Castelnuovo Val di Cecina - opere di completamento necessarie a rendere l'opera collaudabile	2.367		2.367	Programmato con DGR 371/2020 e DGR 353/2021 Lavori in corso
Totale interventi in corso di competenza delle Province (5)					22.229	11.097	33.326	

Tabella 3 - Interventi sulla viabilità regionale – interventi di competenza della Regione*(valori in migliaia di euro)*

Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO	Stato Progetto
RT/2016_AR-5B	11.01.473	SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	2° lotto variante di santa Mama	5.190		5.190	LAVORI IN CORSO
SR 69 PONTE MOCARINI	11.01.834	SR 69 - DI VAL D'ARNO	Bretella tra Le Coste e il casello autostradale Valdarno nel Comune di Terranuova Bracciolini (Variante di Ponte Mocarini) – Srt 69	7.800		7.800	LAVORI IN CORSO
SRT 71 POLLINO	11.01.836	SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	Variante alla SRT 71 – Nuovo svincolo in loc. Pollino Comune di Bibbiena (AR)	3.150		3.150	LAVORI IN CORSO
SRT 71 SUBBIANO L1	11.01.837	SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	Variante tratto da Subbiano Nord a Calbenzano -1° lotto	12.500		12.500	LAVORI IN CORSO
SRT 71 SUBBIANO L2	11.01.1043	SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	Variante tratto da Subbiano Nord a Calbenzano -2° lotto	11.750		11.750	LAVORI aggiudicati
SRT 71 CORTONA	11.01.835	SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	variante alla SR 71 in Comune di Cortona (da sud dell'abitato di Camucia allo svincolo con la Perugia-Bettolle)	15.500		15.500	LAVORI IN CORSO
RT/2016_FI-05	11.01.467	SR 69 - DI VAL D'ARNO	LOTTO 4 _Nuova Strada alternativa alla S.R. 69 in riva destra d'Arno (diretrice Arezzo - Firenze, tratto tra la Variante di Levane ed Incisa V.no, in Provincia di Firenze: via degli urbinesi, variante Matassino, Pian di Rona)	2.358		2.358	PROGETTAZIONE IN CORSO
RT/2016_FI-05bis	11.01.467	SR 69 - DI VAL D'ARNO	Variante in riva destra dell'Arno LOTTO 4 – Primo Stralcio Realizzazione della rotatoria in corrispondenza del ponte di Matassino fra Figline Valdarno e Reggello	1.000		1.000	procedure di gara in corso
RT/2016_FI-05-ST	11.01.467	SR 69 - DI VAL D'ARNO	Nuova Strada alternativa alla S.R. 69 in riva destra d'Arno_Spese Tecniche ed espropri gestiti dalla Città Metropolitana di Firenze	2.157		2.157	

Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO	Stato Progetto
RT/2016_FI-05C	11.01.467	SR 69 - DI VAL D'ARNO	LOTTO 3 _Nuova Strada alternativa alla S.R. 69 in riva destra d'Arno (diretrice Arezzo - Firenze, tratto tra la Variante di Levane ed Incisa V.no, in Provincia di Firenze: via degli urbinesi, variante Matassino, Pian di Rona)	6.000		6.000	LAVORI IN CORSO
RT/2016_FI-5A	11.01.462	SR 69 - DI VAL D'ARNO	LOTTO 5 - Nuova Strada alternativa alla S.R. 69 in riva destra d'Arno (diretrice Arezzo - Firenze, tratto tra la Variante di Levane ed Incisa V.no, in Provincia di Firenze: via degli urbinesi, variante Matassino, Pian di Rona) - Variante in riva destra dell'Arno	18.500		18.500	PROGETTAZIONE IN CORSO
RT/2017_FI-AG11_3B	11.01.468	S.G.C. FI-PI-LI	Risanamento profondo della pavimentazione stradale. Realizzazione di strato superficiale drenante. Sostituzione di barriere di ritenuta centrali e laterale bordo ponte. - Interventi di adeguamento e messa in sicurezza lotto 2 dal km 15+180 al km 22+078 - 2° STRALCIO	5.250		5.250	LAVORI IN CORSO
SR 429 LOTTO 3	11.01.832	SR 429 - DI VAL D'ELSA	Realizzazione nuovo percorso stradale nel tratto Castelfiorentino- Certaldo - Lotto 3	30.054		30.054	LAVORI IN CORSO
SR 74 LOTTO 2	11.01.831	SR 74 - MAREMMANA	Miglioramento della sicurezza, ampliamento per il tratto dal km 40+000 al km 44+000 "Variante del fiume Fiora" e sistemazione degli svincoli al km 49+860 a al km 59+550 - II Lotto: Ponte sul Fiume Fiora;	12.696		12.696	LAVORI aggiudicati
SRT 445 S_CHIARA	11.01.830	SR 445 - DELLA GARFAGNANA	Completamento della variante di S.Chiara, già finanziata con piano 2003-2007. Realizzazione svincolo della variante alla SRT445 con la viabilità esistente in località Gassano - Variante di Santa Chiara - Lotto 2	5.500		5.500	LAVORI IN CORSO
SR 325	11.01.833	SR 325 - DI VAL DI SETTA E VAL DI BISENZIO	Messa in sicurezza ed adeguamento	2.710		2.710	LAVORI IN CORSO
SRT 2 STAGGIA L1	11.01.1042	SR 2 - VIA CASSIA	Variante al centro abitato di Staggia Senese - 1° lotto	3.210		3.210	LAVORI IN CORSO
SRT 2 STAGGIA L2	11.01.1045	SR 2 - VIA CASSIA	Variante al centro abitato di Staggia Senese - 2° lotto	6.489		6.489	LAVORI aggiudicati
RTprog/2016_01-FI	11.01.358	VIABILITA DI INTERESSE REGIONALE	Progetto di fattibilità tecnica ed economica del nuovo ponte sull'Arno e dei relativi collegamenti viari fra Lastra a Signa e Signa	2.015		2.015	PROGETTAZIONE IN CORSO

Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO	Stato Progetto
Rtprog/2019_01-PI	11.01.1264	S.G.C. FI-PI-LI	Progettazione relativa allo svincolo della SGC FI.PI.LI in località Montopoli	200		200	PROGETTAZIONE IN CORSO
RT/2020_02-FI/AR	11.01.1383	SR 70 - DELLA CONSUMA	Completamento degli interventi di messa in sicurezza in Comune di Pelago (FI) e in Comune di Castel San Niccolò (AR)	1.400		1.400	PROGETTAZIONE IN CORSO
RT/2020_03-FI/AR	11.01.1383	SR 70 - DELLA CONSUMA	Completamento degli interventi di messa in sicurezza in Comune di Pelago (FI) e in Comune di Castel San Niccolò (AR) Provincia di Firenze - Secondo stralcio	1.000		1.000	PROGETTAZIONE IN CORSO
RT/2020_01-PT		SR 436 - FRANCESCA	Riorganizzazione del sistema viario relativo alla SR 436 e alla SP 25 San Rocco nel comune di Larciano, provincia di Pistoia	3.600		3.600	PROGETTAZIONE IN CORSO
RT/2020_01-PI	11.01.1264	S.G.C. FI-PI-LI	Adeguamento dello svincolo della SGC FI.PI.LI in località Montopoli	900		900	PROGETTAZIONE IN CORSO
RT/2020_01-LI		SR 206 - PISANA LIVORNESE	Miglioramento dello svincolo a rotatoria della FI.PI.LI. con la SR 206 in località Vicarello in comune di Collesalveti, provincia di Livorno	1.300	565	1.865	PROGETTAZIONE IN CORSO
	11.01.358	Collegamento tra la SCG FI-PI-LI e la SR 66 PISTOIESE	Nuovo Ponte sull'Arno e relativi collegamenti viari tra la SCG FI-PI-LI e la SR 66 PISTOIESE	71.500		71.500	GARA IN CORSO
Rtprog/2021_01-AR (NON_fin_AR-AG11_2)		SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	PROGETTAZIONE: Lotto 3 della variante di Camucia e adeguamento SP 28. - Variante alla SRT 71 da Montecchio a Camucia.	53		53	Progettazione DGR 795/2021- IN CORSO
Rtprog/2021_02-AR		SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	PROGETTAZIONE: SRT 71 variante esterna di Arezzo: Comune di Arezzo nel tratto tra San Giuliano a Giovi	90		90	Progettazione DGR 795/2021- IN CORSO
Rtprog/2021_01-LI (NON_fin_LI-3B)		SR 206 - PISANA LIVORNESE	PROGETTAZIONE di due rotatorie sulla SR 206 in corrispondenza della SP 11BIS Del Chiappino e della SP 8BIS Delle Capanne della Provincia di Livorno - LOTTO 2	75		75	Progettazione DGR 795/2021- IN CORSO
Rtprog/2021_02-LI (NON_fin_LI-AG11_3)		SR 206 - PISANA LIVORNESE	PROGETTAZIONE di due rotatorie sulla SR 206 in corrispondenza della SP 5BIS Delle Colline per Orciano e della SP 11TER per Orciano della Provincia di Livorno – LOTTO I	75		75	Progettazione DGR 795/2021- IN CORSO

Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO	Stato Progetto
Rtprog/2021_01-PT (NON_fin_PT- AG11_2)		SR 435 - LUCCHESE	PROGETTAZIONE: Sistemazione dell'intersezione tra la SRT 435 e la SP40 Della Nievole nel Comune di Serravalle Pistoiese	150		150	Progettazione DGR 795/2021- IN CORSO
Rtprog/2021_02-PT		SR 436 - FRANCESCA	PROGETTAZIONE: Variante fra la località Pazzera e la strada provinciale 26 Camporcioni – Lotto 4	150		150	Progettazione DGR 795/2021- IN CORSO
Totale interventi di competenza della Regione (31)				234.321	565	234.886	

Tabella 4 - Interventi sulla viabilità regionale – interventi da avviare previa copertura finanziaria, di competenza della Regione*(valori in migliaia di euro)*

Provincia	Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	COSTO STIMATO	Stato Progetto
Arezzo	NON_fin_AR-3C		SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	Variante di Camucia - I° lotto (stralci 1° e 2°)nuovo collegamento viario in variante all'attuale SR 71 - Variante di Camucia dal Km 117+360 al Km 126+290 della SRT 71	5.748	Da avviare
Arezzo	NON_fin_AR-5Abis		SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	Collegamento pedonale tra la zona di "Castagnoli" ed il centro abitato di Santa Mama - Ammodernamento del tratto Arezzo - Bibbiena tratto Subbiano Nord - Calbenzano - S. Mama	300	Da avviare
Arezzo			SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	Miglioramento dell'accessibilità all'abitato di S.Mama in Comune di Subbiano a seguito del completamento dei lavori della SRT 71 in Provincia di Arezzo		Da avviare
Firenze	NON_fin_FI-4C		VIABILITA DI INTERESSE REGIONALE	LOTTO 6 - Nuovo itinerario regionale Firenze - Prato (Perfetti Ricasoli-Mezzana)	9.603	Da avviare
Firenze	NON_fin_FI-6B		SR 429 - DI VAL D'ELSA	Svincolo per Località Terrafino - Realizzazione nuovo percorso stradale nel tratto Empoli - Castelfiorentino	4.600	Da avviare
Firenze	NON_fin_FI-AG11_1		SR 69 - DI VAL D'ARNO	LOTTO n. 2 _Variante in località PRULLI - Variante in riva destra dell'Arno	4.450	Da avviare
Firenze	NON_fin_FI-AG11_2		SR 222 - CHIANTIGIANA	Variante al Centro abitato di Grassina. Adeguamento della SP 56	2.470	Da avviare
Lucca	NON_fin_LU-AG11_5		SR 445 - DELLA GARFAGNANA	GAVM-01 dal Km 26+100 al Km 26+800. Ampliamento tracciato stradale con miglioramento della livelletta in loc. "Filanda Vittoni" e "Colletto"- GAVM-02 Km 28+300. Ampliamento tracciato stradale con miglioramento della livelletta in loc. "Argilla" - Adeguamento dal km 26+100 al km 26+800. Ampliamento tracciato stradale con miglioramento della livelletta	1.000	Da avviare
Pistoia	NON_fin_PT-6bis		SR 66 - PISTOIESE	Variante alla SR 66 per superamento dei centri abitati compresi tra il sottopasso autostradale e il centro storico di Pistoia - Variante alla SR 66 per superamento dei centri abitati compresi tra il sottopasso autostradale e la circonvallazione sud di Pistoia - OPERE DI COMPLETAMENTO	1.180	Da avviare
Totale interventi da avviare previa copertura finanziaria, di competenza della Regione (9)					29.351	

Tabella 4a - Interventi sulla viabilità regionale – interventi da avviare previa copertura finanziaria, di competenza della Regione, per i quali è stata programmata e finanziata la progettazione con DGR n. 795/2021*(valori in migliaia di euro)*

Provincia	Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	COSTO STIMATO	Stato Progetto
Arezzo	NON_fin_AR-AG11_2		SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	Lotto 3 della variante di Camucia e adeguamento SP 28. - Variante alla SRT 71 da Montecchio a Camucia.	13.000	Da avviare Progettazione programmata con DGR n. 795/2021
Livorno	NON_fin_LI-3B		SR 206 - PISANA LIVORNESE	2° LOTTO - Progetto per la realizzazione di due intersezioni a rotatoria in corrispondenza degli incroci tra la SRT 206 e le SP 11 e SP 8 - Miglioramento delle intersezioni della SRT 206 con le SP 8, SP 11,12, SP 5bis, SP 11bis e raccordo con la variante Aurelia in località Vada.	1.700	Da avviare Progettazione programmata con DGR n. 795/2021
Livorno	NON_fin_LI-AG11_3		SR 206 - PISANA LIVORNESE	Realizzazione di due rotonde Una in corrispondenza dell'incrocio con la SP 5bis "Per Orciano" e una in corrispondenza con l'incrocio con la SP 11ter "Delle Colline" - 1° lotto funzionale	1.850	Da avviare Progettazione programmata con DGR n. 795/2021
Pistoia	NON_fin_PT-AG11_2		SR 435 - LUCCHESE	Sistemazione dell'intersezione tra la SRT 435 e la SP40 Della Nievole nel Comune di Serravalle Pistoiese - Sistemazione dell'intersezione tra la SRT 435 e la SP40 Della Nievole nel Comune di Serravalle Pistoiese	3.500	Da avviare Progettazione programmata con DGR n. 795/2021
Arezzo			SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	PROGETTAZIONE: SRT 71 variante esterna di Arezzo: Comune di Arezzo nel tratto tra San Giuliano a Giovi	da definire	Da avviare Progettazione programmata con DGR n. 795/2021
Pistoia			SR 436 - FRANCESCA	PROGETTAZIONE: Variante fra la località Pazzera e la strada provinciale 26 Camporcioni – Lotto 4	8.500	Da avviare Progettazione programmata con DGR n. 795/2021
Totale interventi da avviare previa copertura finanziaria, di competenza della Regione, per i quali è stata programmata e finanziata la progettazione con DGR n. 795/2021 (6)					28.550	

Tabella 5 - Interventi sulla viabilità regionale – interventi di risanamento acustico

(valori in migliaia di euro)

Provincia	Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO	Stato Progetto
Pisa	RT/19-29/10_PI-RA-04	11.01.1049	S.G.C. FI-PI-LI	Interventi di risanamento acustico sulla FI.PI.LI. nel Comune di San Miniato dal Km 35+550 al Km 33+819 circa.	715		715	Progettazione in corso
Firenze	RT/19-29/10_FI-RA-04	11.01.1048	S.G.C. FI-PI-LI	Interventi di risanamento acustico anno 2019 – FI-PO-PT – S.G.C. FI.PI.LI. Nei comuni di Firenze, Scandicci e Lastra a Signa dal Km 0,0 al Km 7,5	5.600		5.600	Lavori in CORSO 1 STRALCIO
Firenze	RT/19-29/10_FI-RA-05		SR 66 – PISTOIESE	Intervento di risanamento acustico sulla SR 66 nel Comune di Campi Bisenzio loc. San Piero a Ponti dal Km 10+776 al km 13+290 circ	773		773	GARA Aggiudicata
Firenze Prato	RT/19-29/10_FI-RA-06	11.01.127	SR 66 – PISTOIESE	Intervento di risanamento acustico sulla SR 66 nei Comuni di Poggio a Caiano Campi Bisenzio dal Km 16+945 al Km 18+167 circa	305		305	Progettazione in corso
TOTALE INTERVENTI DI RISANAMENTO ACUSTICO IN CORSO DI PROGETTAZIONE/REALIZZAZIONE DI COMPETENZA DELLA REGIONE (4)					7.394	0	7.394	
Pisa	RT/16-29/10_PI-RA-02	11.1.475	SR 12 - dell'abetone e del brennero	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - Quarto stralcio anno 2014 - Realizzazione asfalto fonoassorbente nel Comune di San Giuliano Terme	128		128	LAVORI CONCLUSI
Lucca	RT/16-29/10_LU-RA07A	11.1.475	SR 439 - SARZANESE VALDERA	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - Quarto stralcio anno 2014 - Realizzazione asfalto fonoassorbente negli abitati di capezzano e Pian di Mommio- comune di Camaione e Massarosa	589		589	LAVORI CONCLUSI
Lucca	RT/16-29/10_LU-RA08A	11.1.475	SR 439 - SARZANESE VALDERA	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - Quarto stralcio anno 2014 - Realizzazione asfalto fonoassorbente nel comune di Massarosa	497		497	LAVORI CONCLUSI
Lucca	RT/16-29/10_LU-RA-09	11.1.475	SR 439 - SARZANESE VALDERA	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - Quarto stralcio anno 2014 - Realizzazione asfalto fonoassorbente in loc. Pieve San Paolo e Carraia - comune di Capannori	377		377	LAVORI CONCLUSI
Firenze	RT/17-29/10_FI-RA-01	11.1.475	SR 65 - DELLA FUTA	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - Quinto stralcio anno 2015 - Realizzazione asfalto fonoassorbente in loc. La Lastra nel Comune di Firenze	102		102	LAVORI CONCLUSI

Provincia	Progetto Codice	Codice PRS	Strada Regionale	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione	Finanziam ento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO	Stato Progetto
Pisa	RT/17-29/10_PI-RA-03	11.1.475	SR 439 - SARZANESE VALDERA	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - Quinto stralcio anno 2015 - Realizzazione asfalto fonoassorbente in loc. Cascine nel Comune di Buti	232		232	LAVORI CONCLUSI
Pistoia	RT/17-29/10_PT-RA-03	11.1.475	SR 436 - FRANCESCA	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - Quinto stralcio anno 2015 - Realizzazione asfalto fonoassorbente nel comune di Pieve a Nievole	92		92	LAVORI CONCLUSI
Firenze	RT/17-29/10_FI-RA-02	11.1.475	SR 302 - BRISIGHELLESE RAVENNATE	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - Sesto stralcio-Lotto 4 - SR 302-Realizzazione asfalto fonoassorbente centro abitato di Marradi	125		125	LAVORI CONCLUSI
Lucca	RT/17-29/10_LU-RA-10	11.1.475	SR 439 - SARZANESE VALDERA	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - Sesto stralcio-Lotto 5 - SR 439-Realizzazione asfalto fonoassorbente località Pian del Quercione e Quiesa in comune di Massarosa	443		443	LAVORI CONCLUSI
Arezzo	RT/18-29/10_AR-RA-03	11.1.475	SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - SRT 71 dal Km 129+550 al Km 137+260 località Castiglion Fiorentino	1.214		1.214	LAVORI CONCLUSI nel 2019
Arezzo	RT/18-29/10_AR-RA-03	11.1.475	SR 71 - UMBRO CASENTINESE ROMAGNOLA	RISANAMENTO ACUSTICO DCR 29/2010 - SRT 71 dal Km 137+400 al Km 141+360 in località Il Matto, Policiano				LAVORI CONCLUSI nel 2019
Grosseto	RT/19-29/10_AR-RA-04	11.01.475	SR 74 - MAREMMANA	Interventi di risanamento acustico sulla SR 74 nel comune di Manciano dal Km 32+167 al km 33+250 circa.	255		255	LAVORI CONCLUSI nel 2019
Firenze	RT/19-29/10_FI-RA-03	11.01.1047	SR 2 - VIA CASSIA	Interventi di risanamento acustico sulla SR 2 Tavarnelle Val di Pesa dal km. 264+700 al km 266+388 circa.	480		480	LAVORI CONCLUSI nel 2020
Firenze	RT/19-29/10_FI-RA-03	11.01.1047	SR 436 - FRANCESCA	Interventi di risanamento acustico sulla SR 436 a San Pierino, Fucecchio, dal Km 24+600 al Km 25+664 circa.				LAVORI CONCLUSI nel 2020
TOTALE INTERVENTI DI RISANAMENTO ACUSTICO CON LAVORI CONCLUSI DI COMPETENZA DELLA REGIONE (14)					4.535	0	4.535	

Tabella 6 – Interventi di viabilità locale e interventi di viabilità locale con funzioni di integrazione alla viabilità regionale - interventi in corso di competenza degli Enti Locali*(valori in migliaia di euro)*

Ente Attuatore	Progetto Codice	Codice PRS	Strada	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione / FSC	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO
Comune di Sansepolcro	V14AdP_Sansepolcro		VIABILITA LOCALE	Accordo di Programma per lo sviluppo infrastrutturale dell'area del Comune di Sansepolcro mediante nuovo ponte sul fiume Tevere (Provincia di Arezzo)	3.200	900	4.100
Provincia di Pisa	V16ACCprogD_PisaNord	11.01.356	VIABILITA LOCALE	Accordo per la Progettazione definitiva della Viabilità Nord di Pisa - tratta Madonna dell'Acqua - Cisanello, in prossimità del Polo Ospedaliero- lotto compreso tra i nodi 1 e 3, lotto compreso tra i nodi 3 e 5 e lotto compreso tra i nodi 10 e 12.	1.000	30	1.030
Provincia di Pisa	V22AdP_ViabNordPisa	11.01.356	VIABILITA LOCALE	Viabilità a Nord di Pisa - primi lotti funzionali (Finanziato con fondi FSC)	23.832	3.300	27.132
Provincia di Lucca		11.01.3076	VIABILITA LOCALE INTEGRATA	Accordo di Programma con la provincia di Lucca per la progettazione e realizzazione degli interventi relativi al ponte sul fiume Serchio per il collegamento tra la SS 12 dell'Abetone e del Brennero e la SP 1 Francigena nel Comune di Lucca (Finanziato con fondi FSC)	22.300	4.700	27.000
Comune di Signa	V16AdP_Signa-L3-1	11.01.357	VIABILITA LOCALE INTEGRATA	Accordo di Programma per la progettazione e realizzazione di viabilità locale con funzioni di integrazione alla viabilità regionale nel Comune di Signa - Realizzazione di strada di circonvallazione del Capoluogo. (Finanziato con fondi FSC)	2.717	477	3.194
Comune di Lastra a Signa	V17ACCprog_LaSigna	11.01.357	VIABILITA LOCALE INTEGRATA	Accordo di Programma per la progettazione e realizzazione dell'intervento complessivo denominato Viabilità comunale con funzioni di integrazione con la viabilità regionale in Comune di Lastra a Signa limitatamente alla progettazione del Lotto 1. (Finanziato con fondi FSC)	1.636	284	1.920
Comune di Vaiano			SR 325 - DI VAL DI SETTA E VAL DI BISENZIO	Realizzazione di rotonda in località Isola nel comune di Vaiano. (Finanziato con fondi FSC)	746	121	867
Provincia di Arezzo			VIABILITA LOCALE	Intervento di realizzazione del ponte provvisorio per la viabilità alternativa al ponte storico "Buriano" e progettazione ponte definitivo. (Finanziato con fondi FSC)	4.000		4.000
Comune di Fucecchio	V20AdP_Fucecchio	11.01.625	SR 436 - FRANCESCA	Accordo di Programma per l'adeguamento e messa in sicurezza della SR436 in loc. San Pierino Comune di Fucecchio fino a San Miniato - I lotto funzionale	1.434	50	1.484
Comune di Signa	V20ACCprog_Signa	11.01.357	VIABILITA LOCALE	ACCORDO per la progettazione definitiva ed esecutiva di un sottopasso ferroviario funzionale al completamento della viabilità locale con funzione di integrazione alla viabilità regionale.	500		500

Ente Attuatore	Progetto Codice	Codice PRS	Strada	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione / FSC	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO
Provincia di Pistoia	V20Acc_Collodi	11.01.625	VIABILITA LOCALE	Accordo per le analisi di tracciato preliminari e il progetto di fattibilità tecnico economica della variante alla SP 12 "delle Cartiere" in località Collodi nel Comune di Pescia	100		100
Provincia di Lucca	V21Acc_Altopascio	11.01.625	VIABILITA LOCALE	Accordo per la progettazione di fattibilità tecnico economica del tratto stradale di raccordo fra la strada provinciale Bientinese e la strada Romana in località Turchetto, nel Comune di Altopascio	200		200
Comune di Lucca	V21AdP_Assi-Lucca	11.01.2184	VIABILITA LOCALE	Accordo di Programma per la realizzazione di lotti stradali funzionali dell'Asse sub urbano di Lucca	7.000	315	7.315
Comune di Firenze	V21AdP_Firenze	11.01.2184	VIABILITA LOCALE	Accordo di Programma per l'adeguamento del nodo viario di Ponte a Greve (viadotto Indiano – via Baccio da Montelupo – Ponte a Greve)	3.900	880	4.780
Comune di Castelnuovo di Garfagnana	V21AdP_Castelnuovo G	11.01.2184	VIABILITA LOCALE	Accordo di Programma per la realizzazione dei lavori di collegamento della viabilità locale, con il superamento della linea ferroviaria nei pressi della stazione ferroviaria di Castelnuovo di Garfagnana - lotto 3	1.000		1.000
Provincia di Grosseto	V21AdP_spSforzesca	11.01.2184	VIABILITA LOCALE	Accordo di Programma per la progettazione e la realizzazione dei primi interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della strada provinciale 95 "Sforzesca"	1.000		1.000
Comune di Borgo a Mozzano	V21Acc_BorgoMozzano	11.01.2184	VIABILITA LOCALE	Accordo per la progettazione di fattibilità tecnico economica per la realizzazione di un nuovo ponte sul fiume Serchio per il collegamento tra la SS 12 dell'Abetone e del Brennero e la viabilità locale nel Comune di Borgo a Mozzano	100		100
Provincia di Siena	V22Acc_ProvSiena		VIABILITA LOCALE	Accordo tra Regione Toscana e Provincia di Siena per la realizzazione interventi sulla viabilità connessa alla SS 2 "Cassia" ai sensi dell'articolo 34 della legge regionale 13 novembre 2019, n. 65	2.500		2.500
Comune di Fucecchio	V22AdP_Fucecchio	11.01.625	SR 436 - FRANCESCA	Accordo di Programma per l'adeguamento e messa in sicurezza della SR436 in loc. San Pierino Comune di Fucecchio fino a San Miniato – II° stralcio funzionale.	666		666
Provincia di Pistoia	V22Acc_Montalese	11.01.2184	VIABILITA LOCALE	Accordo per la progettazione di fattibilità tecnica ed economica della variante alla Strada Provinciale (SP) 5 "Montalese" nel tratto Sant'Agostino (Pistoia) - Montale	175		175
Comune di Empoli	V22AdP_Ponte_Orme	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Accordo di Programmaper l'intervento di sostituzione struttura impalcato del ponte sul fiume Orme a Empoli lungo la S.S. 67 Via Tosco Romagnola Sud con travata a campana unica in c.a	490	440	930

Ente Attuatore	Progetto Codice	Codice PRS	Strada	Progetto Descrizione	Finanziamento Regione / FSC	Finanziamento EELL	TOTALE FINANZIAMENTO
Foiano della Chiana	V22Acc_Foiano	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Accordo per la realizzazione di lavori di demolizione e rifacimento di un ponte posto in Via Quarata, in località Renzino, frazione del Comune di Foiano della Chiana	90		90
Provincia di Livorno	V22AdP_ELBA	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Accordo di Programma per "Lavori di ripristino della sede stradale S.P. 26 "Rio nell'Elba – Rio Marina", località il Piano nel tratto interessato da fenomeni di sprofondamento"	980	270	1.250
Comune di Loro Ciuffenna, Comune di Castel San Niccolò e Comune di Montemignaio	V22AdP_Pratomagno	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Accordo di Programma per la "Riqualificazione della viabilità del Pratomagno attraverso interventi di ripristino, messa in sicurezza e manutenzione straordinaria di tratti di strada ricadenti nei comuni di Loro Ciuffenna, Castel San Niccolò e Montemignaio". Impegno di spesa del contributo regionale a favore del Comune di Loro Ciuffenna	1.800		1.800
Città Metropolitana di Firenze	V22AdP_PonteSteccaia	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Accordo di Programma per "Interventi per la realizzazione della rotatoria in riva sinistra del fiume Elsa all'intersezione tra la SP 64 e la SP 1, nel Comune di San Gimignano" - Rotatoria Ponte alla Steccaia	425	425	850
Città Metropolitana di Firenze	V22_Acc_2PontArnFigli	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Accordo per la progettazione di fattibilità tecnica ed economica per un nuovo ponte sull'Arno nel Comune di Figline e Incisa Valdarno	200		200
Comune di Stazzema	V22Adp_Stazzema	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Accordo di programma per la progettazione nonché la realizzazione del tracciato stradale di collegamento fra le frazioni di S. Anna e Farnocchia nel Comune di Stazzema	2.100		2.100
Provincia di Grosseto	V22Acc_LitoraleGros	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Interventi di manutenzione straordinaria finalizzati al miglioramento delle condizioni di sicurezza delle strade provinciali del litorale grossetano LOTTO NORD e LOTTO SUD	2.000		2.000
Provincia di Grosseto	V22Acc_PortS_Stefano	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Realizzazione di interventi di manutenzione straordinaria del tratto stradale SP 65 panoramica Porto Santo Stefano	1.000		1.000
Provincia di Siena	V22Del_SanGimignano	11.01.3012	VIABILITA LOCALE	Realizzazione, già in corso, delle opere di dettaglio alla variante esterna all'abitato di San Gimignano tra SP 47 e la SP 69	1.400		1.400
Totale interventi di viabilità locale in corso di competenza degli Enti Locali (30)					88.491	12.192	100.683

Tabella 7 – Riepilogo interventi sulla viabilità regionale

(valori in migliaia di euro)

INTERVENTI	N.	FINANZIAMENTO REGIONE	FINANZIAMENTO ENTI LOCALI	TOTALE FINANZIAMENTI
INTERVENTI VIABILITÀ REGIONALE IN CORSO e con la gara avviata di competenza delle Province	5	22.229	11.097	33.326
Totale interventi in corso e con la gara avviata di competenza delle Province	5	22.229	11.097	33.326
INTERVENTI VIABILITÀ REGIONALE di competenza della Regione (comprese le Progettazioni in corso, n. 10 interventi con lavori conclusi e n. 2 interventi di progettazione conclusa sulla SR 2 Cassia)	43	258.616	1.670	259.693
INTERVENTI RISANAMENTO ACUSTICO di competenza della Regione (compresi n. 14 interventi con lavori conclusi)	20	11.929	0	11.929
Totale interventi di competenza della Regione	63	270.545	1.670	271.622
TOTALE INTERVENTI FINANZIATI	68	292.774	12.767	304.948
INTERVENTI DI VIABILITÀ LOCALE IN CORSO da parte degli Enti Locali	30	88.491	12.192	100.683
INTERVENTI DI VIABILITÀ LOCALE CON LAVORI CONCLUSI da parte degli Enti Locali	34	17.470	3.114	20.584
TOTALE INTERVENTI DI VIABILITÀ LOCALE IN CORSO E FINANZIATI	64	105.961	15.305	121.266
	N.			COSTO INTERVENTO
INTERVENTI VIABILITÀ REGIONALE Programmati nelle delibere di attuazione del PRIIM, da avviare, di competenza della Regione	15			57.901
TOTALE INTERVENTI PROGRAMMATI NELLE DELIBERE DI ATTUAZIONE DEL PRIIM – DA AVVIARE	15			57.901

ALLEGATO 2 – IL MONITORAGGIO DEL PRIIM E LE PRIORITÀ DEL DEFR 2022

Il Documento di monitoraggio del PRIIM dà conto di quanto realizzato, con riferimento all'annualità precedente e agli eventuali aggiornamenti successivi, rispetto a quanto programmato attraverso il Piano e attuato tramite le delibere di Giunta di attuazione annuali.

Le politiche del PRIIM consentono peraltro di dare attuazione alle priorità definite annualmente dal documento di indirizzo programmatico economico e finanziario regionale (il DEFR di cui all'art. 8 della LR 1/2015 in materia di programmazione), relativamente alle politiche in materia di mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale. Di seguito si illustra, per ciascun intervento prioritario indicato dalla Nota di aggiornamento al DEFR 2022 e successive integrazioni (ricondotto ai due progetti regionali all'interno dei quali si ritrovano le politiche in materia di mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale del PRIIM), il paragrafo di riferimento del presente documento dove è possibile ritrovare la descrizione delle attività realizzate e dei risultati raggiunti.

Con la nuova legislatura infatti i nuovi Progetti Regionali in materia di infrastrutture e mobilità, si riconducono al PR 10 "Mobilità sostenibile" e PR 11 "Infrastrutture e logistica".

I contenuti del documento programmatico economico e finanziario regionale sono oggetto di specifico monitoraggio attraverso il rapporto generale di monitoraggio di cui all'art. 22 della LR 1/2015.

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
10. Mobilità sostenibile	1 - Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico e per la continuità territoriale	TPL gomma	Il 2022 costituirà il primo anno integrale di gestione del servizio da parte del gestore unico regionale (Autolinee Toscana S.p.A.), nell'ambito del contratto di concessione stipulato il 10 agosto 2020 e con avvio dal 1° novembre 2021. Nel corso del 2022, in attuazione del piano di rinnovo dei bus previsto dall'offerta di gara, saranno immessi in esercizio in sostituzione di autobus obsoleti circa 200 bus di nuova generazione. Sarà verificata inoltre nel 2022 la necessità di utilizzo dei servizi aggiuntivi di potenziamento delle corse scolastiche, correlate all'esigenza di garantire il trasporto in sicurezza, secondo le decisioni dei tavoli prefettizi.	2. Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	3.2.1 Riforma TPL su gomma
10. Mobilità sostenibile	1 - Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico e per la continuità territoriale	TPL gomma	Nel corso del 2022 proseguirà l'attuazione dei principali programmi di acquisto bus che già nel 2021 hanno visto impegnata la Regione Toscana, prevedendo in particolare l'attuazione del bando destinato alle aree deboli con premialità per i bus elettriciavviati con DGR n. 734 del 19/07/21. Il 2022 vedrà inoltre l'avvio della progressiva attuazione della procedura di acquisto di autobus urbani ed extraurbani a basso impatto ambientale, nell'ambito del Piano Strategico nazionale della Mobilità Sostenibile (PSNMS), che prevede per la Regione Toscana un finanziamento di complessivi circa 180 milioni di euro, nell'arco del quindicennio 2019-34, per l'acquisto stimabile, con riferimento al triennio 2021-2023, di circa 185 autobus.	2. Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	3.2.1 Riforma TPL su gomma

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
10. Mobilità sostenibile	1 - Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico e per la continuità territoriale	TPL ferro	Nel 2022 proseguirà la gestione dei contratti di servizio ferroviari regionali (gestori Trenitalia e TFT), con particolare riferimento anche al mantenimento dell'equilibrio economico-finanziario dei rispettivi contratti, tenuto conto anche degli effetti dell'emergenza sanitaria. Considerata la scadenza dell'attuale contratto di servizio con TFT al 31/12/23, nel corso del 2022 avranno inizio le attività propedeutiche al nuovo affidamento dei servizi; proseguirà inoltre l'opera costante di riprogrammazione dei servizi in accordo con le esigenze dei territori, anche in relazione all'emergenza sanitaria. Inoltre, l'attuale contratto di servizio per la gestione dell'infrastruttura ferroviaria di proprietà regionale (gestore LFI) è in proroga fino alla durata di un anno dalla conclusione dello stato di emergenza sanitaria (ad oggi quindi fino al 31.12.22)	2. Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	3.2.2 Servizi ferroviari
10. Mobilità sostenibile	1 - Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico e per la continuità territoriale	TPL ferro	Con riferimento agli investimenti per il rinnovo del materiale rotabile ferroviario, sia per i servizi gestiti da Trenitalia che da TFT, nel corso del 2022 si dispiegherà l'attuazione dei finanziamenti per nuovi treni previsti dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza per quasi 28 milioni e dal Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del paese, destinati a TFT, per 13 milioni; ulteriori risorse (13 milioni per il periodo 2019-2022) destinate all'acquisto di materiale rotabile sono previste dalla L. 178/2020 e dal DM di riparto 164/2021; continuerà inoltre nel 2022 la gestione inerente i finanziamenti di cui alla L. 208/2015 per complessivi 54 milioni (periodo 2021-2034).	2. Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	3.2.2 Servizi ferroviari
10. Mobilità sostenibile	1 - Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico e per la continuità territoriale	Sicurezza ferroviaria	Per quanto riguarda gli interventi per la sicurezza ferroviaria dell'infrastruttura di proprietà regionale (gestore LFI), nel 2022 proseguiranno i rimanenti tre interventi in corso di attuazione previsti dalla Convenzione con il MIT del 2017, alimentata con risorse FSC e potranno essere avviati interventi per l'eliminazione di passaggi al livello sulla linea Arezzo-Sinalunga grazie alle risorse recentemente assegnate dal Fondo destinato al potenziamento e ammodernamento delle ferrovie regionali (art. 1 c.95 della L. 145/2018).	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.4 Sicurezza ferroviaria
10. Mobilità sostenibile	1 - Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico e per la continuità territoriale	TPL ferro	Nel 2022 si prevede il completamento delle procedure per la sottoscrizione di un nuovo Accordo Quadro fra Regione Toscana e RFI, con validità a partire da dicembre 2022, per tener conto dei nuovi scenari infrastrutturali e tecnologici e dell'aggiornamento del cronoprogramma dei vari interventi, in particolare per quanto riguarda il Nodo di Firenze. Il nuovo Accordo Quadro consentirà una ulteriore revisione delle previsioni di servizio regionale e metropolitano afferenti al Nodo nonché la verifica e l'eventuale adeguamento del servizio regionale delle linee ferroviarie di collegamento con le aree interne della Regione.	2. Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	3.2.2 Servizi ferroviari
10. Mobilità sostenibile	1 - Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico e per la continuità territoriale	Ferrovie minori	Nel 2022, compatibilmente con l'evoluzione dell'emergenza sanitaria, si prevede la ripresa delle attività e delle iniziative per la valorizzazione delle ferrovie e dei territori attraversati dalle ferrovie minori di cui alla DGR 494/2014	2. Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	3.2.2 Servizi ferroviari

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
10. Mobilità sostenibile	1 - Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico e per la continuità territoriale	Continuità territoriale	Nel 2022 proseguirà la gestione del contratto per i servizi marittimi (gestore società di navigazione Toremar) per la continuità territoriale da e per l'arcipelago toscano; proseguirà del pari l'attività di governance da parte della Regione Toscana mediante il tavolo di concertazione (Osservatorio dell'arcipelago toscano) con i soggetti espressione delle istanze territoriali (Enti territoriali, Enti per la regolazione e la sicurezza della navigazione, parti sociali, soggetti gestori dei servizi).	2. Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	3.2.3 Continuità territoriale: trasporto marittimo e collegamenti aerei
10. Mobilità sostenibile	1 - Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico e per la continuità territoriale	Continuità territoriale	Il 2022 costituirà l'ultimo anno della valenza della vigente Convenzione con Alatoscana per la compensazione degli oneri per lo svolgimento delle attività non economiche all'interno dell'Aeroporto di Marina di Campo dell'Elba; verranno pertanto predisposti gli atti per la nuova Convenzione per il successivo triennio 2023-25	2. Qualificazione del sistema dei servizi di trasporto pubblico	3.2.3 Continuità territoriale: trasporto marittimo e collegamenti aerei
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Sistema tramviario	Per quanto concerne il sistema di estensione tramviaria nel 2022 si prevede l'attivazione dell'Accordo di Programma tra Regione Toscana, Città Metropolitana di Firenze, Comuni di Bagno a Ripoli, Campi Bisenzio, Firenze, Prato, Sesto Fiorentino e Scandicci di cui alla DGR n.633/2021 che prevede una serie di iniziative di progettazione e realizzazione per tutta l'area metropolitana fiorentina, ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> •Per la linea 3.2 "Piazza della Libertà Bagno a Ripoli" nel 2022 è prevista la conclusione dell'attività di progettazione a cui seguirà l'avvio delle opere. •Per le estensioni verso Sesto Fiorentino e verso Campi Bisenzio proseguirà l'attività di progettazione avviata negli scorsi anni, con un approfondimento tecnico progettuale riguardante l'intervento da attivare relativo al corridoio Firenze Prato. •Verrà inoltre avviata la progettazione di fattibilità tecnico-economica del tratto di estensione della linea 1 dall'attuale capolinea di Careggi fino all'Ospedale Pediatrico Meyer, tratta quest'ultima già ricompresa nel sistema tramviario fiorentino oggetto di contratto di Concessione. 	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.1 Sistema tramviario
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Mobilità ciclistica	Per quanto concerne il programma operativo POR FESR 2014 2020, con particolare riferimento alle 2 linee di azioni 4.6.1 sub b) "Sostegno ad interventi di mobilità urbana sostenibile: azioni integrate per la mobilità" e 4.6.4 sub a) "Sostegno ad interventi di mobilità urbana sostenibile: incremento mobilità dolce piste Ciclopdonali", la maggior parte degli interventi verranno completati	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.2 Mobilità sostenibile urbana e intermodalità
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Mobilità ciclistica	Prosegue l'attuazione degli interventi relativi all'itinerario regionale della Ciclopista dell'Arno finanziati rispettivamente con risorse europee (azione 4.6.4 sub a), con risorse nazionali derivanti dal Piano Nazionale Sicurezza Stradale, e con risorse regionali.	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.5 Mobilità ciclabile

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Mobilità ciclistica	Relativamente alla Ciclovia Verona/Firenze facente parte delle ciclovie turistiche di interesse nazionale, oltre che regionale, nel corso del 2022 si prevede il completamento della progettazione definitiva dei tronchi 2 e 3 e l'avvio dell'iter realizzativo delle opere, con particolare riferimento al tronco 2 "Pistoia - San Donnino".	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.5 Mobilità ciclabile
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Mobilità ciclistica	Per quanto riguarda la Ciclovia Tirrenica, facente parte delle ciclovie turistiche di interesse nazionale, oltre che regionale, e oggetto di specifico Protocollo d'Intesa tra MIT, Regione Toscana, Regione Liguria e Regione Lazio, si prevede nel 2022 l'affidamento e la conclusione della progettazione definitiva dei lotti prioritari da finanziare con fondi statali e PNRR, e l'avvio dell'iter di realizzazione di tali lotti, in coerenza con la DGR 931/2021.	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.5 Mobilità ciclabile
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Mobilità ciclistica	Relativamente alla Ciclovia 2 Mari "Grosseto Siena Arezzo" nel 2022 verrà completata la progettazione di fattibilità tecnico economica dell'intero itinerario, con l'individuazione dei tratti prioritari per i quali prevedere l'avvio dei successivi livelli di progettazione e dell'iter di realizzazione.	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.5 Mobilità ciclabile
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Mobilità ciclistica	Nell'ottica di una migliore relazione fra le varie ciclovie di interesse regionale assume rilevanza strategica il collegamento Ciclovia del Sole Francigena Tirrenica, da Lucca a Livorno passando da Pontedera, recuperando per larghissima parte segmenti della ferrovia dismessa "Lucca Pontedera", e il collegamento Francigena Tirrenica costituito dalla Ciclovia Puccini che si sviluppa nel territorio della Provincia di Lucca. In entrambi i casi la Regione potrà prevedere specifiche azioni di sostegno finanziario finalizzate all'avanzamento della progettazione e alla realizzazione di lotti funzionali che dovessero presentare elevata valenza strategica anche in relazione alla cantierabilità	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.5 Mobilità ciclabile
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Mobilità ciclistica	Nella stessa ottica è da considerarsi il percorso ciclabile denominato "Ciclovia degli Appennini e delle Aree Interne" in corrispondenza delle valli infra appenniniche, già in buona parte ricompreso all'interno delle ciclovie regionali definite dal PRIIM; il corridoio ipotizzato attraversa Lunigiana, Garfagnana, montagna Pistoiese, Val di Bisenzio, Mugello e Val di Sieve, Casentino e Val Tiberina per poi proseguire in Umbria, con un percorso per tratti significativi già realizzato o finanziato, per altri con previsione di recuperare infrastrutture ferroviarie e stradali dismesse, contribuendo in maniera significativa alla valorizzazione dei luoghi e alla promozione di territori svantaggiati. Nel corso del 2022 potranno essere previste azioni di sostegno finanziario finalizzate all'avanzamento della progettazione e alla realizzazione di lotti funzionali che dovessero presentare elevata valenza strategica anche in relazione alla cantierabilità, con particolare riferimento al tratto di ciclovia che corre lungo il fiume Sieve in quanto snodo di collegamento strategico fra la Ciclovia del Sole, nel tratto che si sviluppa lungo la valle del Bisenzio, e la Ciclovia dell'Arno, sia in direzione sud est verso Pontassieve, che in direzione ovest verso la valle del Casentino, e al tratto di ciclovia che si snoda lungo la valle del Bisenzio fino al Comune di Vernio	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.5 Mobilità ciclabile

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Mobilità ciclistica	Nel corso del 2022 prenderanno inoltre avvio le azioni propedeutiche all'aggiornamento della rete ciclabile regionale con particolare riferimento allo studio preliminare degli itinerari di scala provinciale e interprovinciale di collegamento fra le ciclovie di interesse regionale già individuate dal PRIIM.	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.5 Mobilità ciclabile
10. Mobilità sostenibile	2 - Promuovere la mobilità sostenibile e a basso impatto ambientale	Infomobilità	Gli interventi correlati all'infomobilità proseguiranno nel corso del 2022, con particolare riferimento all'Osservatorio Regionale per la Mobilità e i Trasporti, strumento indispensabile ai fini del monitoraggio/gestione dei contratti in essere per i servizi TPL gomma, ferroviari e marittimi, e agli strumenti (sito web, app, social network) di "Muoversi in Toscana", che saranno ulteriormente sviluppati in collaborazione con Fondazione Sistema Toscana. [Fondazione Sistema Toscana]	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.5.1 Infomobilità
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Grandi opere stradali di interesse statale	SGC E78 Due Mari: l'esecuzione dei lavori per il lotto 4 del tratto Grosseto-Siena, l'approvazione della progettazione esecutiva e l'indizione della gara di appalto per il lotto 9, l'approvazione del progetto definitivo del lotto 0 a Siena e la conclusione della progettazione definitiva del nodo di Arezzo.	1.Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.2 Strade di interesse statale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Grandi opere stradali di interesse statale	Corridoio Tirrenico: l'impegno della Regione di impulso verso il MIMS per sbloccare la situazione di stallo con riferimento alla soluzione non autostradale (ANAS soggetto attuatore) e di conseguenza per eliminare il pedaggio nella tratta di San Pietro in Palazzi – Rosignano	1.Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.2 Strade di interesse statale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Grandi opere stradali di interesse statale	Sistema tangenziale di Lucca: per il primo stralcio a seguito del parere regionale di cui alla DGR n. 588/2019, è necessario procedere velocemente alla definizione delle successive fasi, recependo le indicazioni del territorio per quanto possibile; si procederà invece a monitorare la progettazione del secondo stralcio, finanziata con risorse FSC.	1.Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.2 Strade di interesse statale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Grandi opere stradali di interesse statale	Terza Corsia A1: la prosecuzione dei lavori di ampliamento a tre corsie dell'Autostrada A1 nelle tratte Barberino del Mugello - Firenze Nord e Firenze Sud - Incisa Valdarno, dove sono in fase di completamento i lavori del lotto 1 Nord e 2A (Prime opere della galleria di San Donato); l'inizio dei lavori dei lotti 2B e 1 Sud, unificati in un unico lotto, la cui conclusione è prevista per il 2025; l'aggiudicazione e l'avvio dei lavori della tratta Incisa – Valdarno; monitorare la realizzazione del progetto definitivo della nuova soluzione funzionale per lo svincolo autostradale A1 di Scandicci che decongestionerebbe l'ingresso e l'uscita dalla SGC FIPILI oltre a migliorare il traffico della rete locale connessa.	1.Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.1 Autostrade

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Grandi opere stradali di interesse statale	Terza Corsia A11: l'approvazione del MIMS del progetto esecutivo, l'aggiudicazione e l'avvio dei lavori per la tratta Firenze – Pistoia, compreso lo snodo di Peretola.	1.Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.1 Autostrade
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Grandi opere stradali di interesse statale	Strade statali in gestione ANAS: si procederà a monitorare l'attuazione degli interventi (finanziati in alcuni casi con fondi a valere su risorse FSC) mirati a risolvere criticità locali con ripercussioni di miglioramento a carattere regionale, con particolare riferimento alla variante di Rufina, alla variante di Vallina, al collegamento col nuovo ponte in località Fibianna sulla SS 67, agli interventi sulla E 45, sulla SS 62 della Cisa e sullaSS64 Porrettana; completamento da parte di ANAS della variante alla SS 2 Cassia nel Comune di Monteroni d'Arbia. Si procederà inoltre ad un approfondimento relativo ad un possibile miglioramento della viabilità statale nella montagna pistoiese.	1.Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.2 Strade di interesse statale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	In attuazione degli indirizzi del Programma di Governo e dell'Informativa preliminare del Programma Regionale di Sviluppo 2021-2025 si prevede la costituzione di un soggetto autonomo, Toscana Strade, che avrà come mission la realizzazione degli interventi infrastrutturali, al fine di velocizzare la procedura di esecuzione delle opere sulle strade regionali e reinvestire tutti i ricavi della gestione in sicurezza, manutenzione e sviluppo della rete stradale regionale. Sono stati avviati con le strutture regionali competenti gli approfondimenti necessari per la costituzione.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Sulla viabilità regionale proseguono gli interventi attuati dalla Regione già in fase di progettazione, di appalto o con i lavori in corso sulla SR 69 lotti 3-4-5 della variante in riva destra dell'Arno, sulla SR 71 tra Calbenzano e Santa Mama in Comune di Subbiano, sulla S.G.C. FI.PI.LI. Lotto 2 compreso i lavori di completamento del "Turbone", sulla S.G.C. FI.PI.LI. Svincolo di Montopoli e svincolo SR 206 a Vicarello nel Comune di Collesalveti, sulla SR 436 in Comune di Larciano, sulla SR 70 nel Comune di Castel San Niccolò (AR) e nel Comune di Pelago (FI), Lotto 4 della SR 436, nonché interventi di risanamento acustico sulla S.G.C. FI.PI.LI. nei Comuni di Scandicci e di San Miniato.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Prosegue l'attività di progettazione già programmata e si prevede la programmazione di nuove progettazioni su interventi di potenziamento delle strade regionali anche al fine di quantificare e reperire finanziamenti europei e nazionali; prosegue la progettazione del nuovo Ponte sull'Arno per il collegamento fra lo svincolo della SCG FI-PI-LI di Lastra a Signa e la SR 66 Pistoiese in località Indicatore.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete	Strade di interesse regionale	Proseguiranno le azioni e gli interventi di risanamento acustico programmati sulle strade regionali con DCR 29/2010 e successivi aggiornamenti, con le risorse che si renderanno disponibili dagli stanziamenti di bilancio, richiesti anche per compensare il ritardo attuativo, per raggiungere l'obiettivo di risanamento nel 2025.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
	stradale del territorio regionale				
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Prosegue l'attuazione degli interventi programmati sulle strade regionali finanziati con i fondi CIPE - FSC 2014-2020, nell'ambito delle Convenzioni sottoscritte con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, nonché in coerenza con la programmazione dei LLPP, con particolare riferimento a: SR 74 lotto 1, con conclusione dei lavori e collaudo degli stessi; SR 445 Variante di Santa Chiara lotto 2, SR 2 rotonda Isola d'Arbia, SR 325 messa in sicurezza e SR 436 variante tra la loc. Pazzera e Camporcioni con prosecuzione dei lavori; SR 2 Variante di Staggia Senese (lotto 1) con esecuzione dei lavori; SR 71 Variante nel Comune di Cortona (da Camucia allo svincolo con Perugia- Bettolle), in località Corsalone Nuovo svincolo in loc. Pollino nel Comune di Bibbiena, variante di Subbiano da Subbiano Nord a Calbenzano Lotti 1 e 2, SR 69 bretella tra Le Coste e il casello autostradale Valdano, SR 429 lotto 3 tratto Castelfiorentino-Certaldo, con avvio dei lavori; si prevede l'indizione di gara per la realizzazione della variante alla SRT 71 in loc. Corsalone e realizzazione del collegamento tra variante e SRT 71; la procedura di gara per l'affidamento congiunto della progettazione esecutiva e dei lavori per la SR 74 lotto 2, la procedura di gara con successiva aggiudicazione dei lavori per la SR 2 Variante di Staggia Senese (Lotto 2)..	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Proseguono le attività conseguenti all'Intesa sottoscritta il 28.08.2018 tra Regione Toscana, CMF, UPI Toscana e ANCI Toscana relativamente agli interventi manutentivi dei ponti sulla viabilità regionale e provinciale, tenuto conto degli sviluppi delle linee guida nazionali e delle esigenze territoriali, compresi gli studi metodologici. Prosegue e si implementerà l'azione volta alla manutenzione straordinaria e alla messa in sicurezza di ponti e viadotti sulle strade regionali attraverso ulteriori finanziamenti regionali e attraverso i finanziamenti previsti dalla L. 145/2018 (articolo 1 commi 134-138), dall'anticipazione delle risorse FSC aggiuntive 2021-2027 e dal POR FESR 2021-2027.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Proseguono le attività di finanziamento e monitoraggio per la manutenzione delle strade regionali da sviluppare con gli enti gestori e gli interventi straordinari di manutenzione straordinaria sulle strade regionali	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Potranno essere attuate azioni regionali coordinate con i soggetti interessati, per verificare l'operatività di metodi di tipo tecnologico innovativo, anche a titolo sperimentale, finalizzate a migliorare la programmazione della manutenzione delle strade regionali.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Prosegue l'attività di controllo e monitoraggio finalizzata alla conclusione degli interventi di viabilità previsti nel PRIIM di competenza delle Province e della Città Metropolitana di Firenze sulle SR 222, SR 429, SR 325, SR 445 e SR 439	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Proseguono le attività correlate al demanio della SGC FIPILI, dei cavalcavia e degli svincoli in collaborazione con gli altri Soggetti competenti	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Potranno essere individuati e programmati ulteriori interventi sulle strade regionali, anche mediante il ricorso ad accordi con gli Enti locali ed i Soggetti interessati, compatibilmente alle risorse regionali disponibili, per i quali siano state avviate le verifiche di fattibilità o le progettazioni di livello preliminare o interventi funzionalmente complementari ad interventi già in corso di realizzazione o realizzati per stralci funzionali	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Compatibilmente con le risorse eventualmente disponibili saranno avviati ulteriori interventi sulle strade regionali in attuazione del PRIIM, nonché progettazioni di fattibilità tecnica ed economica preliminari per interventi individuati dalla Giunta regionale.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Potranno essere attuate azioni per mitigare i disagi agli utenti derivati dai cantieri sulle strade regionali, con particolare riferimento alla SGC FIPILI, anche d'intesa con gli Enti e Soggetti interessati, sulle viabilità alternative ai tracciati regionali	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Strade di interesse regionale	Saranno svolte attività connesse all'attuazione di ulteriori interventi che potranno essere finanziati anche grazie ai finanziamenti straordinari del Recovery Fund comprese le manutenzioni	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Viabilità locale e/o integrata	Proseguono la progettazione, l'avvio delle gare e l'appalto degli interventi di adeguamento della viabilità locale con funzioni di integrazione alla viabilità regionale nei comuni di Lastra a Signa, Signa e Campi Bisenzio portati avanti dagli Enti Locali e finanziati con risorse FSC 2014-2020, dando attuazione alla Convenzione firmata nel 2018 tra Regione Toscana e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e nell'ambito di specifici Accordi di Programma tra Regione e soggetti attuatori, garantendo la tempistica prevista dal CIPE.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Viabilità locale e/o integrata	La Provincia di Pisa dovrà procedere all'approvazione del progetto definitivo del 1° lotto funzionale prioritario della Viabilità Nord di Pisa tratta Madonna dell'Acqua-Cisanello; l'approvazione del progetto consentirà di approvare l'Accordo di Programma previsto dalle convenzioni RT – MIT per l'utilizzo delle risorse FSC 2014-2020. La Provincia di Pisa dovrà avviare la gara di appalto integrato con acquisizione OGV secondo la tempistica prevista dal CIPE.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Viabilità locale e/o integrata	Sempre relativamente alle risorse FSC 2014-2020, in attuazione delle convenzioni tra Regione Toscana e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e nell'ambito di specifici Accordi di Programma tra Regione e soggetti attuatori, la Regione continua la sua azione di coordinamento con i soggetti beneficiari per l'attuazione degli interventi, con particolare riferimento al Ponte sul Fiume Serchio nel Comune di Lucca, alla rotatoria in località Isola nel Comune di Vaiano e al ponte Buriano sul fiume Arno.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Viabilità locale e/o integrata	Prosegue il sostegno agli Enti locali attraverso finanziamento e/o cofinanziamento per la progettazione e/o la realizzazione di interventi sulla viabilità locale tramite specifici Accordi o Accordi di Programma, come previsti dalle Leggi Finanziarie, anche a garanzia di un maggior equilibrio territoriale, con attenzione anche alle aree periferiche.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Viabilità locale e/o integrata	Proseguono gli interventi previsti sulle SR attuati con specifici Accordi di Programma, in particolare sulla SR 436 nel Comune di Fucecchio.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.3 Strade di interesse regionale
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Sicurezza stradale	Proseguirà la gestione dei bandi per la sicurezza stradale e potranno essere attuate azioni finalizzate alla promozione della cultura della sicurezza stradale.	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.3 Sicurezza stradale

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
11. Infrastrutture e logistica	1 - Realizzare grandi opere stradali, sviluppare e mettere in sicurezza la rete stradale del territorio regionale	Sicurezza stradale	Proseguiranno le azioni relative al Sistema Integrato Regionale per la Sicurezza Stradale – “Progetto SIRSS”.	3. Azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.3.3 Sicurezza stradale
11. Infrastrutture e logistica	2 - Sviluppare e potenziare i collegamenti ferroviari	Grandi opere ferroviarie	Relativamente al potenziamento della linea Pistoia – Lucca, proseguiranno i lavori per il raddoppio della tratta Pistoia – Montecatini Terme, che hanno subito ritardi in conseguenza dell'emergenza sanitaria Covid-2019, della necessità di prevedere varianti, funzionali anche all'adeguamento del progetto agli attuali standard di sicurezza ed interoperabilità nonché dell'insorgenza di problematiche di stabilità del versante interessato dallo scavo della galleria di Serravalle. Per la tratta Montecatini Terme – Lucca si è in attesa dell'avvio del procedimento di localizzazione sul progetto adeguato da parte di RFI al parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.4 Ferrovie
11. Infrastrutture e logistica	2 - Sviluppare e potenziare i collegamenti ferroviari	Grandi opere ferroviarie	Nell'ambito del Protocollo d'Intesa tra Regione Toscana, Regione Emilia Romagna e RFI del 2017 proseguiranno le attività volte all'adeguamento alla sagoma PC 80 sulla linea Bologna-Prato.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.4 Ferrovie
11. Infrastrutture e logistica	2 - Sviluppare e potenziare i collegamenti ferroviari	Grandi opere ferroviarie	È in corso di definizione il cronoprogramma per la piena ripresa dei lavori del Nodo alta velocità ferroviario di Firenze, nell'ambito dei quali RFI, su forte impulso della Regione Toscana, ha individuato le modalità di collegamento tra le Stazioni di Santa Maria Novella e dell'Alta velocità, costituite dalla realizzazione di un peplemover e della nuova fermata “Circondaria” sul sistema ferroviario di superficie.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.4 Ferrovie
11. Infrastrutture e logistica	2 - Sviluppare e potenziare i collegamenti ferroviari	Grandi opere ferroviarie	Relativamente al potenziamento della linea Empoli – Siena è in corso il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA il raddoppio della tratta Empoli-Granaiole, che consentirà di completare la linea a doppio binario da Empoli a Poggibonsi; mentre è ancora in corso di valutazione da parte del Consiglio Superiore dei LL.PP. l'elettrificazione Empoli – Siena. L'inizio dei lavori di raddoppio ed elettrificazione è previsto da RFI nel 2022, successivamente alla definizione dei procedimenti di localizzazione dei due interventi.	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.4 Ferrovie
11. Infrastrutture e logistica	2 - Sviluppare e potenziare i collegamenti ferroviari	Grandi opere ferroviarie	Relativamente al potenziamento della linea ferroviaria Lucca – Aulla e dello Scalo Merci della stazione di Castelnuovo di Garfagnana, in attuazione dell'Accordo di Programma sottoscritto nel luglio 2019 si prevede di dare avvio ai lavori per la realizzazione dell'adeguamento dello scalo merci e della stazione di Castelnuovo di Garfagnana, a seguito della definizione della localizzazione delle opere attivata da RFI nel settembre 2021 sul progetto definitivo	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.4 Ferrovie

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
11. Infrastrutture e logistica	2 - Sviluppare e potenziare i collegamenti ferroviari	Grandi opere ferroviarie	RFI darà corso all'adeguamento e riqualificazione infrastrutturale delle linee Faentina e Valdisevie, che consentirà un modello di servizio ferroviario più adeguato alle esigenze di mobilità, sia per i pendolari che per i turisti, con miglioramento diffuso dell'accessibilità delle aree	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.4 Ferrovie
11. Infrastrutture e logistica	2 - Sviluppare e potenziare i collegamenti ferroviari	Grandi opere ferroviarie	Costituiscono obiettivo da sottoporre per la nuova programmazione di RFI il raddoppio e la relativa elettrificazione fino a Siena della linea Empoli-Siena e della linea Siena-Chiusi ed il potenziamento della tratta Lucca-Viareggio	1. Realizzazione delle grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	3.1.4 Ferrovie
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Infrastrutture ferroviarie per il trasporto merci	Allo sviluppo del Porto internazionale di Livorno quale nodo prioritario della rete transeuropea di trasporto concorre il potenziamento dei collegamenti su ferro attraverso il sistema dei raccordi ferroviari di ultimo miglio. Con tale finalità, a seguito della sottoscrizione dell'Accordo tra Regione Toscana, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rete Ferroviaria Italiana, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale ed Interporto Toscano A. Vespucci del 23 maggio 2019, RFI ha aggiudicato nel luglio 2021 la gara d'appalto per la progettazione esecutiva e la realizzazione dell'intervento di realizzazione dello scavalco ferroviario della linea Tirrenica, per la connessione diretta tra porto di Livorno ed Interporto di Guasticce. Nel primo trimestre del 2022 saranno avviati i lavori dei quali è prevista da RFI la ultimazione entro il 2023 e la messa in esercizio nel 2024.	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.1 Nodi interscambio modale: raccordi ferroviari, scali merci, centri intermodali
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Infrastrutture ferroviarie per il trasporto merci	Sulla base dell'Accordo tra Regione Toscana, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Rete Ferroviaria Italiana, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale ed Interporto Toscano A. Vespucci sottoscritto il 16 dicembre 2019, RFI ha prodotto nel luglio 2021 il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (PFTE) del collegamento ferroviario tra l'Interporto A. Vespucci e la linea Collesalveti-Vada del collegamento tra quest'ultima e la linea Pisa-Firenze mediante il by-pass del nodo di Pisa, per il quale ha richiesto nel luglio 2021 il parere del C.S.LL.PP. Nel 2022 è previsto da RFI lo sviluppo del progetto definitivo e l'avvio della Conferenza dei Servizi per la sua approvazione.	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.1 Nodi interscambio modale: raccordi ferroviari, scali merci, centri intermodali
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Porti Nazionali	Porto di Livorno: Nel corso del 2022 si prevede la sottoscrizione dell'Accordo di Programma con l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale per la realizzazione delle opere marittime di difesa e dei dragaggi previsti nella prima fase di attuazione della Darsena Europa con cui la Regione Toscana concorre al rimborso degli oneri di ammortamento derivanti dalla contrazione di finanziamenti necessari allo scopo come previsto dalla L.R. 34/2014.	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.2 Porti nazionali

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Porti Nazionali	Porto di Marina di Carrara: Nel corso del 2022 si prevede la sottoscrizione del 2° Addendum all'Accordo di Programma con l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale per la realizzazione del progetto Waterfront a cui la Regione Toscana concorre finanziariamente con risorse proprie.	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.2 Porti nazionali
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Porti Nazionali	Porto di Piombino: Nel corso del 2022 è previsto il completamento dei lavori per la realizzazione da parte dell'Autorità di Sistema Portuale del piazzale per la logistica industriale di cui all'Accordo di Programma tra Regione e la stessa Autorità approvato con DPGR 109/2019.	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.2 Porti nazionali
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Porti di interesse regionale	-Viareggio: nel 2022 saranno avviati i lavori di completamento della nuova banchina commerciale III Lotto con i quali sarà completata la viabilità di accesso e alcune reti tecnologiche; proseguiranno gli interventi per garantire la navigabilità e l'accessibilità in condizioni di sicurezza a tutte le aree portuali (imboccatura, avamposto, darsene interne e canali); a seguito di approvazione in CdS del progetto definitivo dell'intervento di realizzazione di un sistema continuo di dragaggio e trasferimento sedimenti (nuovo sabbiodotto) saranno definite le azioni per la realizzazione dell'opera; sarà avviato il procedimento per l'acquisizione della Intesa con il Comune di Viareggio ai fini della l'approvazione della Variante al Piano Regolatore Portuale; -Marina di Campo: proseguiranno gli interventi per garantire adeguati fondali all'interno dell'ambito portuale; -Porto di Porto Santo Stefano: proseguiranno i lavori di riqualificazione delle aree portuali; -Porto di Isola del Giglio: proseguiranno i lavori di riqualificazione delle banchine e delle opere portuali	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.3 Porti regionali e Autorità Portuale Regionale
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Vie navigabili	- Nel 2022 proseguiranno le attività di competenza regionale collegate al servizio di movimentazione delle Porte Vinciane di Livorno e gli interventi di dragaggio dei sedimenti nel tratto del canale dei Navicelli compreso tra queste ultime e lo scolmatore d'Arno ricadente nel comune di Livorno. -Saranno avviati altresì i lavori di consolidamento delle sponde del Canale dei Navicelli da parte del Comune di Pisa sulla base della Convenzione stipulata tra Regione Toscana, Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili e il Comune di Pisa - Il Addendum, dell'aprile 2021, il cui affidamento è previsto nel mese di dicembre 2021. -Nel primo trimestre 2022 saranno ultimati i lavori di adeguamento strutturale del ponte mobile sul Canale dei Navicelli alla intersezione con la SP 224 di Calambrone, per il quale il 12 settembre 2020 è stato sottoscritto apposito Accordo tra Regione Toscana e Comune di Pisa. -Proseguiranno gli interventi per il mantenimento delle condizioni di sicurezza della navigabilità e di salvaguardia ambientale del canale Burlamacca attraverso la manutenzione delle sponde e delle opere idrauliche.	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.4 Vie navigabili

DEFR 2022 – Politiche della mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale				PRIIM	
Progetto regionale	Obiettivo	Tematica	Descrizione interventi	Obiettivi	Paragrafo Documento di monitoraggio
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Interporti e centri intermodali	<p>-Nel corso del 2022 saranno valutate le azioni necessarie per l'incentivazione del trasporto intermodale a sostegno del trasporto combinato e trasbordato su ferro, sulla base del Protocollo di Intesa tra Regione Toscana, Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Settentrionale e Interporto Toscano A. Vespucci per l'attuazione delle azioni propedeutiche alla concreta realizzazione di nuovi servizi di trasporto intermodale afferenti al porto di Livorno finalizzati all'abbattimento delle esternalità ambientali del trasporto stradale delle merci favorendo lo shift modale gomma-ferro, del quale è prevista la sottoscrizione entro il 2021.</p> <p>-Saranno inoltre promosse da Regione Toscana opportune azioni di impulso e facilitazione allo scopo di sostenere il potenziamento del centro intermodale di Capannori-Porcari, coinvolgendo gli enti competenti ed i soggetti portatori di interessi.</p>	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.6 Interporti
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Sistema aeroportuale	Nel corso del 2022 sarà garantito lo svolgimento delle azioni di competenza a supporto degli interventi di adeguamento a livello di infrastrutture e dotazione a valere sul SIEG imposto sull'Aeroporto di Campo nell'Elba verificando l'avanzamento degli interventi nel rispetto della disciplina comunitaria in materia di Aiuti di Stato. Saranno completati gli adempimenti collegati all'intervento di deviazione del fosso della Pila cofinanziato sul P.O. Infrastrutture del FSC 2014-2020 e finalizzato al rientro dalle deroghe ENAC riguardanti l'Aeroporto.	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.5 Il sistema aeroportuale
11. Infrastrutture e logistica	3 - Sviluppare la piattaforma logistica toscana	Sistema aeroportuale	Parimenti l'Amministrazione prosegue con le azioni di competenza a supporto della realizzazione del piazzale aeromobili ovest dell'Aeroporto A. Vespucci di Firenze a completamento degli interventi integrati sul sistema aeroportuale toscano in coerenza con gli atti di programmazione di livello nazionale e statale.	4. Interventi per lo sviluppo della piattaforma logistica toscana	3.4.5 Il sistema aeroportuale

ALLEGATO 3 – CARTOGRAFIE DI SINTESI

Il presente allegato contiene l'aggiornamento al 31/12/2021 delle cartografie tematiche dei principali interventi infrastrutturali di competenza della Direzione Politiche Mobilità Infrastrutture e Trasporto pubblico locale della Regione Toscana programmati nell'ambito del PRIIM (integrati per la parte di viabilità locale e integrata programmata invece attraverso leggi finanziarie), consentendo una lettura rapida e immediata degli interventi presenti in Toscana descritti nel dettaglio nei precedenti capitoli.

Di seguito l'elenco dettagliato degli allegati cartografici:

- 1. PRINCIPALI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI IN TOSCANA**
- 2. PRINCIPALI INTERVENTI DI MOBILITA' SOSTENIBILE IN TOSCANA**
- 3. INTERVENTI SULLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE** (programmati con il P.R.I.I.M. e con successivi atti di programmazione ad esso coerenti)
- 4. INTERVENTI SULLA VIABILITA' DI INTERESSE STATALE** (programmati con il P.R.I.I.M. e con successivi atti di programmazione ad esso coerenti)
- 5. INTERVENTI SULLA VIABILITA' DI INTERESSE REGIONALE** (programmati con il Programma Pluriennale degli Investimenti 2001 e con il P.R.I.I.M. – con aggiornamento per interventi attivi/ultimati dal 2014 in poi)
- 6. INTERVENTI SULLA VIABILITA' LOCALE E/O SULLA VIABILITA' LOCALE INTEGRATA PROGRAMMATI CON LEGGI FINANZIARIE** (con aggiornamento per interventi attivi/ultimati dal 2012 in poi)
- 7. INTERVENTI DI MANUTENZIONE SUI PONTI DELLA VIABILITA' REGIONALE**
- 8. INTERVENTI DI SICUREZZA STRADALE** (programmati con programmi attuativi statali del PNSS - a partire dal 2004 – e con bandi regionali - a partire dal 2007)
- 9. INTERVENTI SULLE PISTE CICLABILI DI INTERESSE REGIONALE** (programmati con il P.R.I.I.M. e con successivi atti di programmazione ad esso coerenti) **COMPENSIVI DI INTERVENTI IN AMBITO URBANO RICADENTI IN ITINERARI REGIONALI**
- 10. INTERVENTI SULLE PISTE CICLABILI IN AMBITO URBANO** (programmati con il P.R.I.I.M. e con atti successivi di programmazione ad esso coerenti) **COMPENSIVI DI QUELLI FINANZIATI NELL'AMBITO DEGLI STRUMENTI DI SICUREZZA STRADALE**



PRINCIPALI INTERVENTI INFRASTRUTTURALI IN TOSCANA



Legenda

INTERVENTI INFRASTRUTTURALI

- Autostrade
- Strade di interesse statale
- Strade regionali e risanamento acustico di competenza RT
- Strade regionali e risanamento acustico di competenza altri soggetti
- Ferrovie

RETE

- autostrade
- strade statali
- strade regionali
- ferrovie in esercizio
- province
- centri abitati

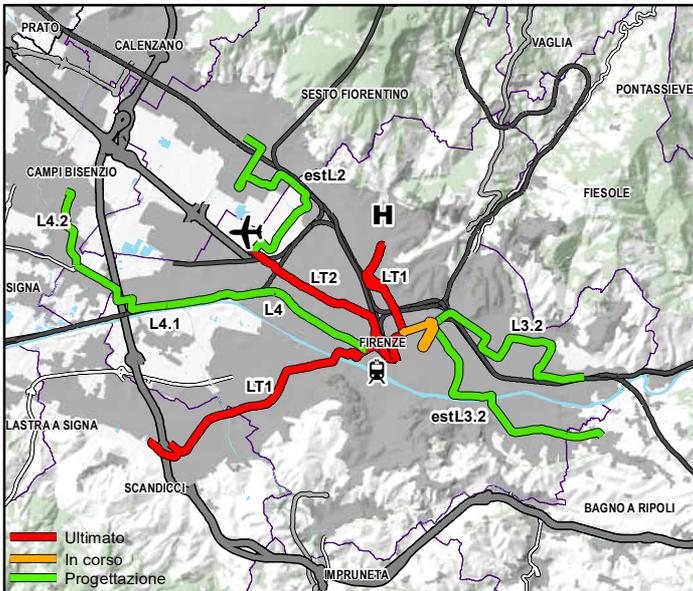




PRINCIPALI INTERVENTI DI MOBILITA' SOSTENIBILE IN TOSCANA



FOCUS SISTEMA TRAMVIARIO FIORENTINO (al 31-12-2021)



Legenda

INTERVENTI INFRASTRUTTURALI

- Sistema tramviario fiorentino (POR CreO FESR 2007-13 - POR FESR 2014-20 - FSC2014-20)
- People Mover (POR CreO FESR 2007-13)
- Ciclovie di interesse regionale
- - - Ciclovie di interesse regionale con tracciato da definire
- Mobilità ciclabile urbana (POR FESR 2014-20 e bandi regionali)
- Mobilità ciclabile urbana (Bandi regionali sicurezza stradale)
- Mobilità ciclabile urbana (Piano Nazionale Sicurezza Stradale)

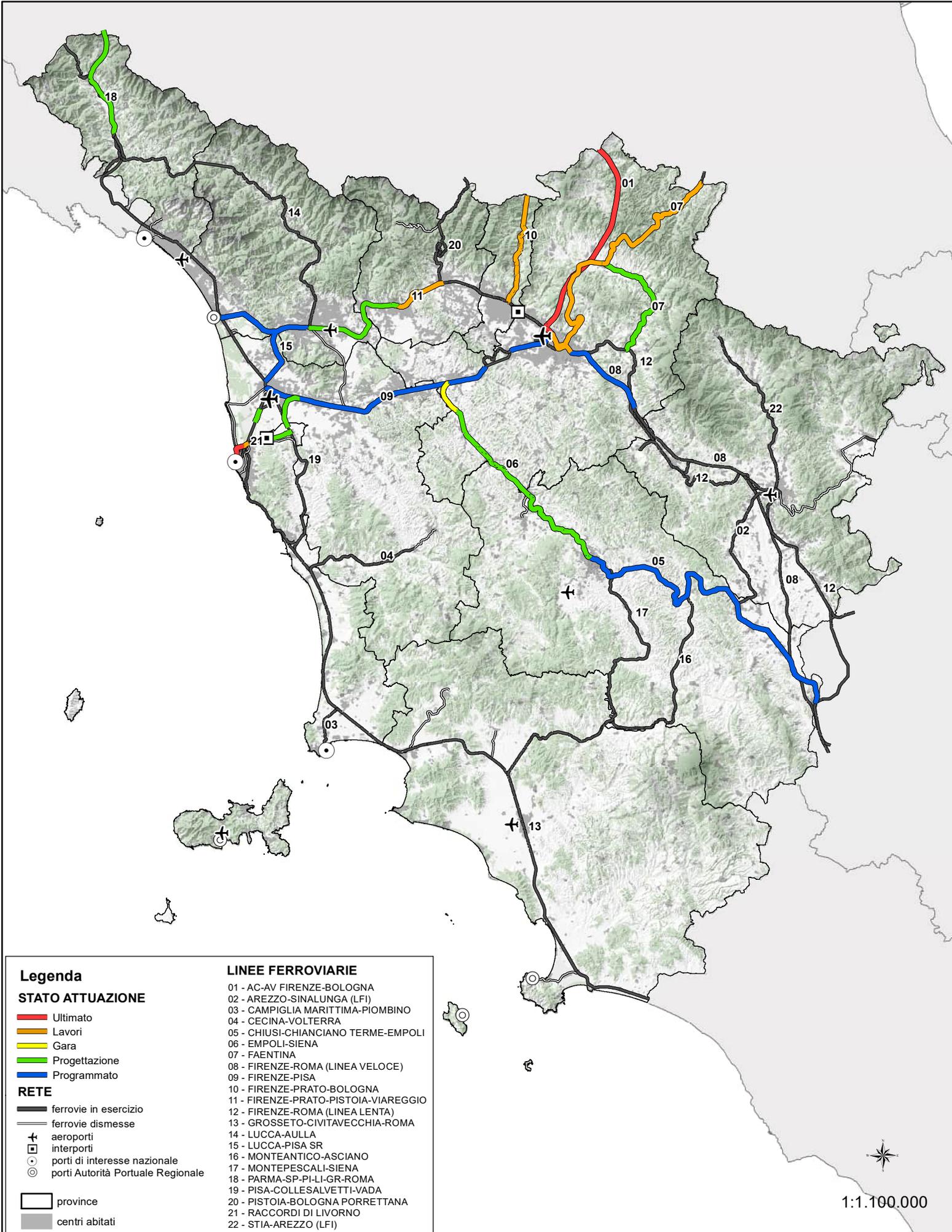
RETE FERROVIARIA

- ferrovie in esercizio
- ferrovie dismesse
- province
- centri abitati



INTERVENTI SULLE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE

(programmati con il P.R.I.I.M. e con successivi atti di programmazione ad esso coerenti)



Legenda

STATO ATTUAZIONE

- Ultimato
- Lavori
- Gara
- Progettazione
- Programmato

RETE

- ferrovie in esercizio
- ferrovie dismesse
- ✈ aeroporti
- interporti
- porti di interesse nazionale
- porti Autorità Portuale Regionale

- province
- centri abitati

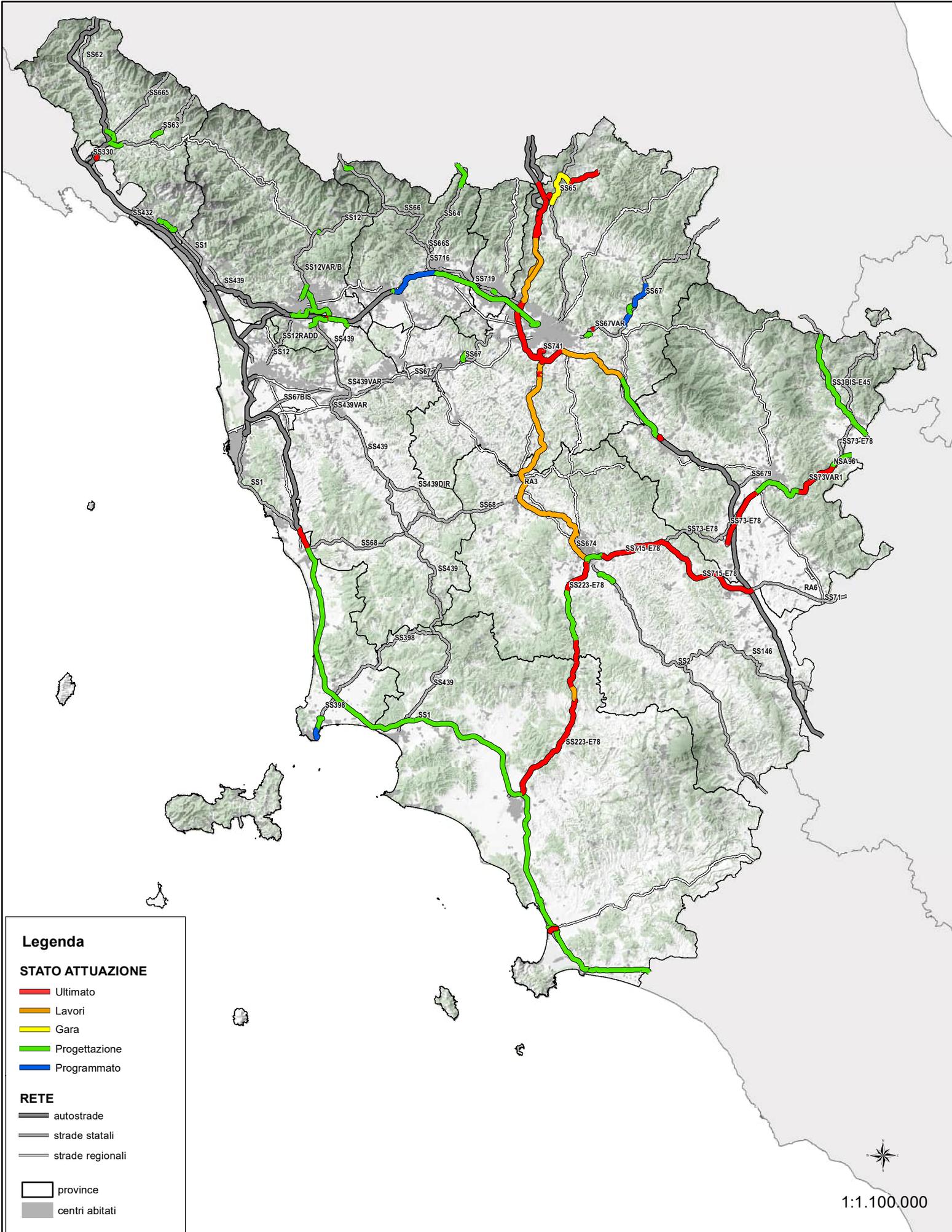
LINEE FERROVIARIE

- 01 - AC-AV FIRENZE-BOLOGNA
- 02 - AREZZO-SINALUNGA (LFI)
- 03 - CAMPIGLIA MARITTIMA-PIOMBINO
- 04 - CECINA-VOLTERRA
- 05 - CHIUSI-CHIANCIANO TERME-EMPOLI
- 06 - EMPOLI-SIENA
- 07 - FAENTINA
- 08 - FIRENZE-ROMA (LINEA VELOCE)
- 09 - FIRENZE-PISA
- 10 - FIRENZE-PRATO-BOLOGNA
- 11 - FIRENZE-PRATO-PISTOIA-VIAREGGIO
- 12 - FIRENZE-ROMA (LINEA LENTA)
- 13 - GROSSETO-CIVITAVECCHIA-ROMA
- 14 - LUCCA-AULLA
- 15 - LUCCA-PISA SR
- 16 - MONTEANTICO-ASCIANO
- 17 - MONTEPESCALI-SIENA
- 18 - PARMA-SP-PI-LI-GR-ROMA
- 19 - PISA-COLLESALVETTI-VADA
- 20 - PISTOIA-BOLOGNA PORRETTANA
- 21 - RACCORDI DI LIVORNO
- 22 - STIA-AREZZO (LFI)



INTERVENTI SULLA VIABILITA' DI INTERESSE STATALE

(programmati con il P.R.I.I.M. e con successivi atti di programmazione ad esso coerenti)



Legenda

STATO ATTUAZIONE

- Ultimato
- Lavori
- Gara
- Progettazione
- Programmato

RETE

- autostrade
- strade statali
- strade regionali

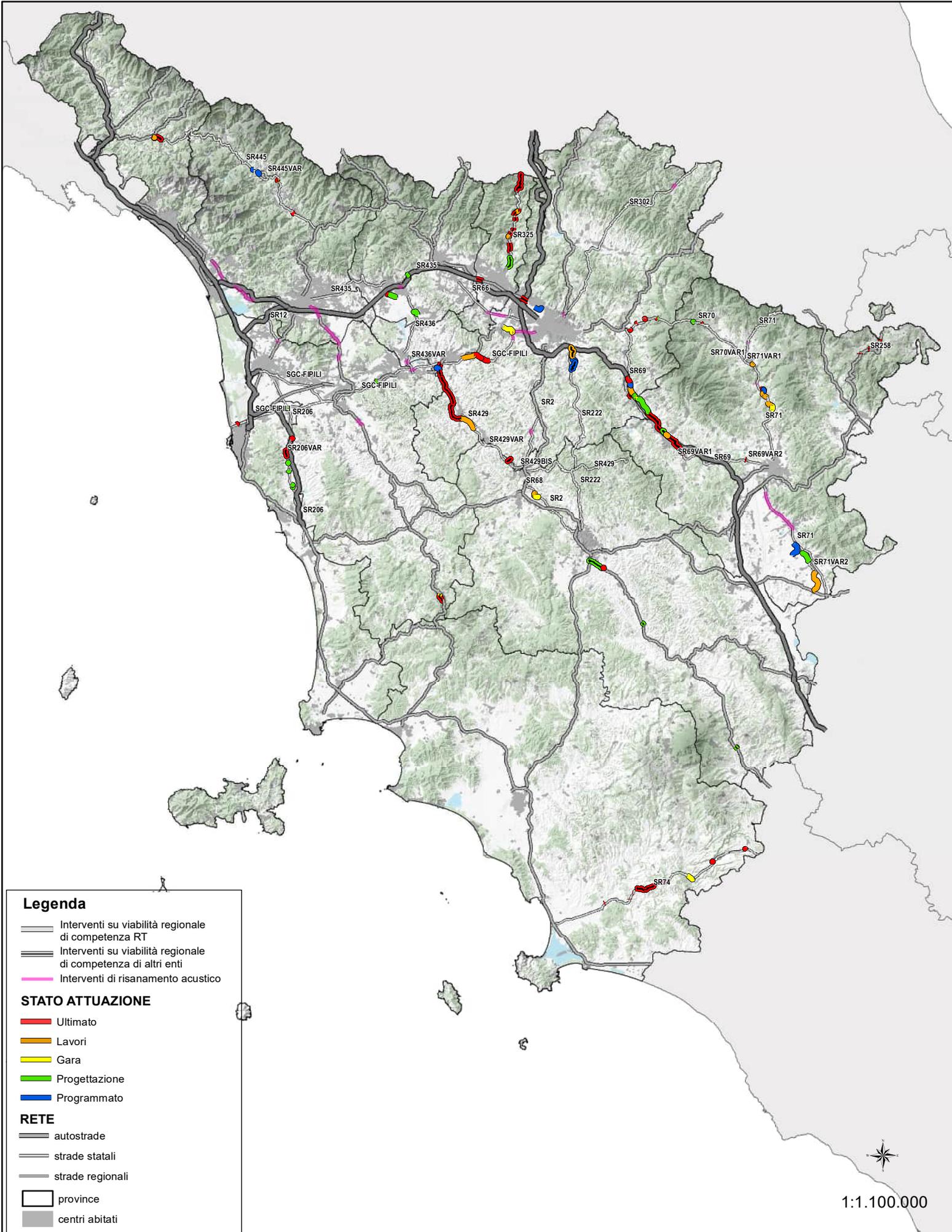
- province
- centri abitati





INTERVENTI SULLA VIABILITA' DI INTERESSE REGIONALE

(programmati con il Programma Pluriennale degli Investimenti 2001 e con il P.R.I.I.M. - con aggiornamento per interventi attivi/ultimati dal 2014 in poi)



Legenda

- Interventi su viabilità regionale di competenza RT
- Interventi su viabilità regionale di competenza di altri enti
- Interventi di risanamento acustico

STATO ATTUAZIONE

- Ultimato
- Lavori
- Gara
- Progettazione
- Programmato

RETE

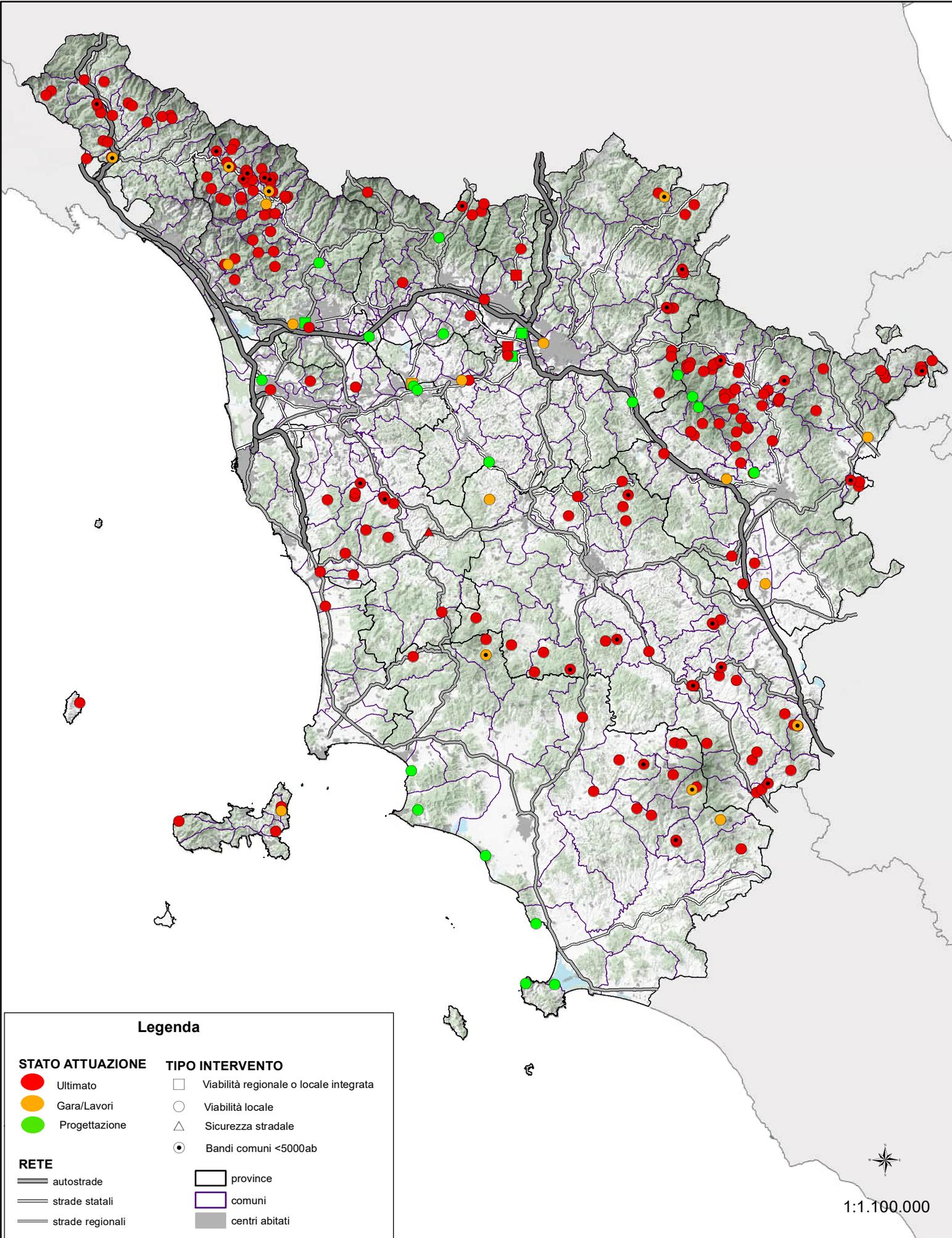
- autostrade
- strade statali
- strade regionali
- province
- centri abitati





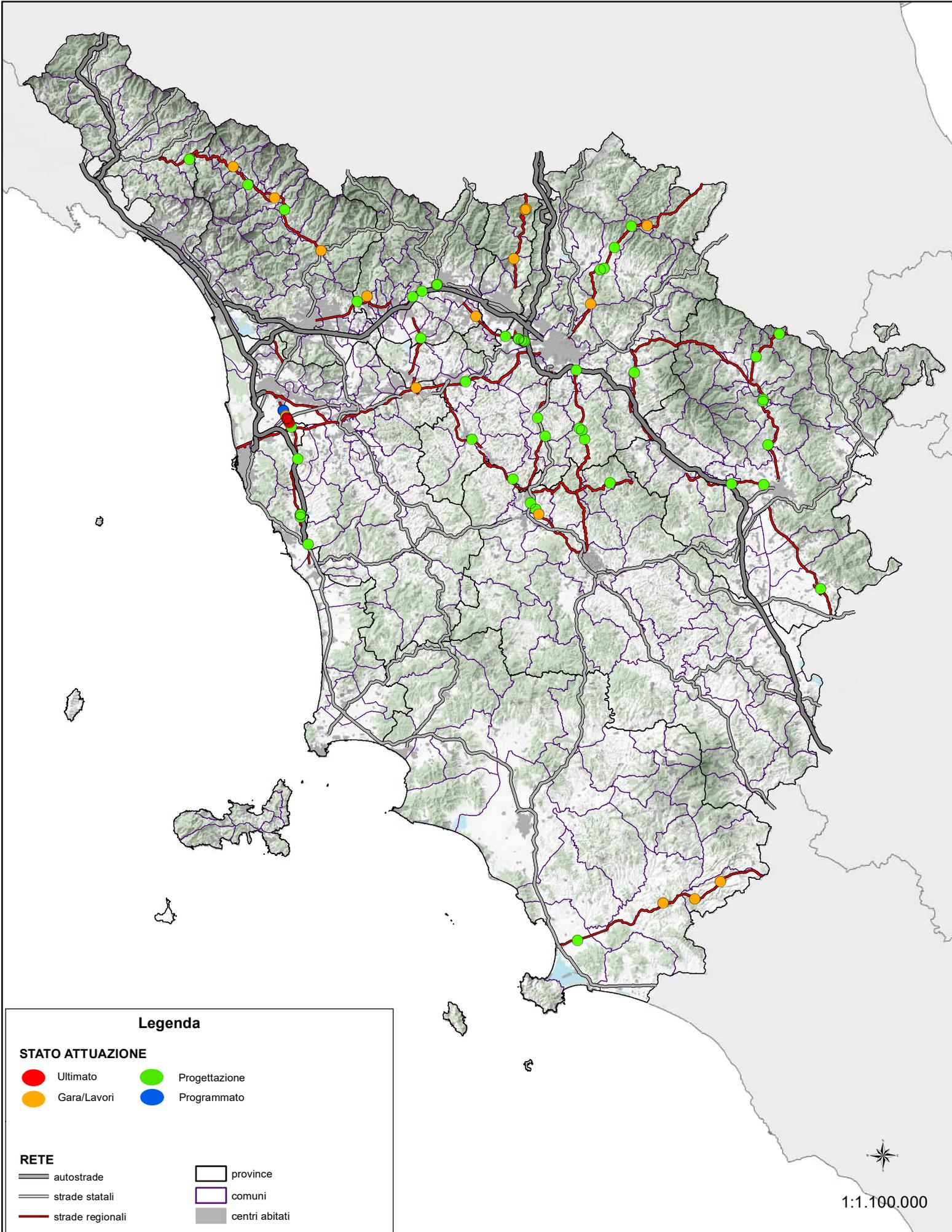
INTERVENTI SULLA VIABILITA' LOCALE E/O SULLA VIABILITA' LOCALE INTEGRATA PROGRAMMATI CON LEGGI FINANZIARIE

(con aggiornamento per interventi attivi/ultimati dal 2012 in poi)





INTERVENTI DI MANUTENZIONE PONTI SULLA VIABILITA' REGIONALE



Legenda

STATO ATTUAZIONE

- Ultimato
- Gara/Lavori
- Progettazione
- Programmato

RETE

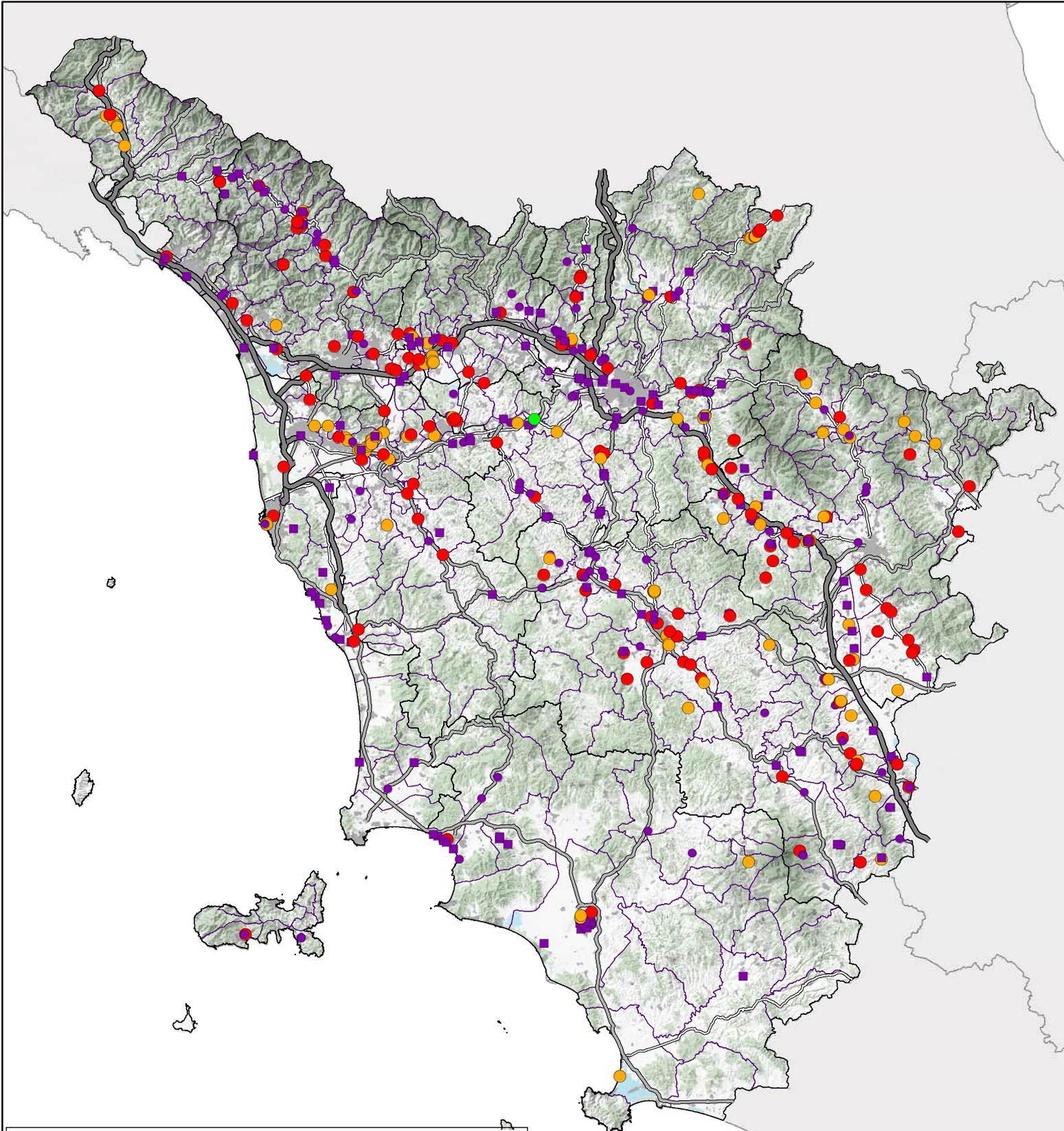
- autostrade
- strade statali
- strade regionali
- province
- comuni
- centri abitati





INTERVENTI DI SICUREZZA STRADALE

(programmati con programmi attuativi statali del PNSS - a partire dal 2004 – e con bandi regionali - a partire dal 2007)



STATO ATTUAZIONE

- ULTIMATI programmazione dal 2014 in poi
- ULTIMATI programmazione prima del 2014
- IN CORSO
- DA AVVIARE

RETE

- autostrade
- strade statali
- strade regionali
- province
- comuni
- centri abitati

PROGRAMMI ATTUATIVI

- Statali:
 - 1 PNSS 2004
 - 2 PNSS 2005
 - 3 PNSS 2010
 - 4-5 PNSS 2012
- Bandi regionali:
 - DGR163/2020
 - DGR103/2019
 - DGR1357/2016
 - DGR563/2014
 - DGR274/2013
 - DGR1056/2010
 - DGR463/2007

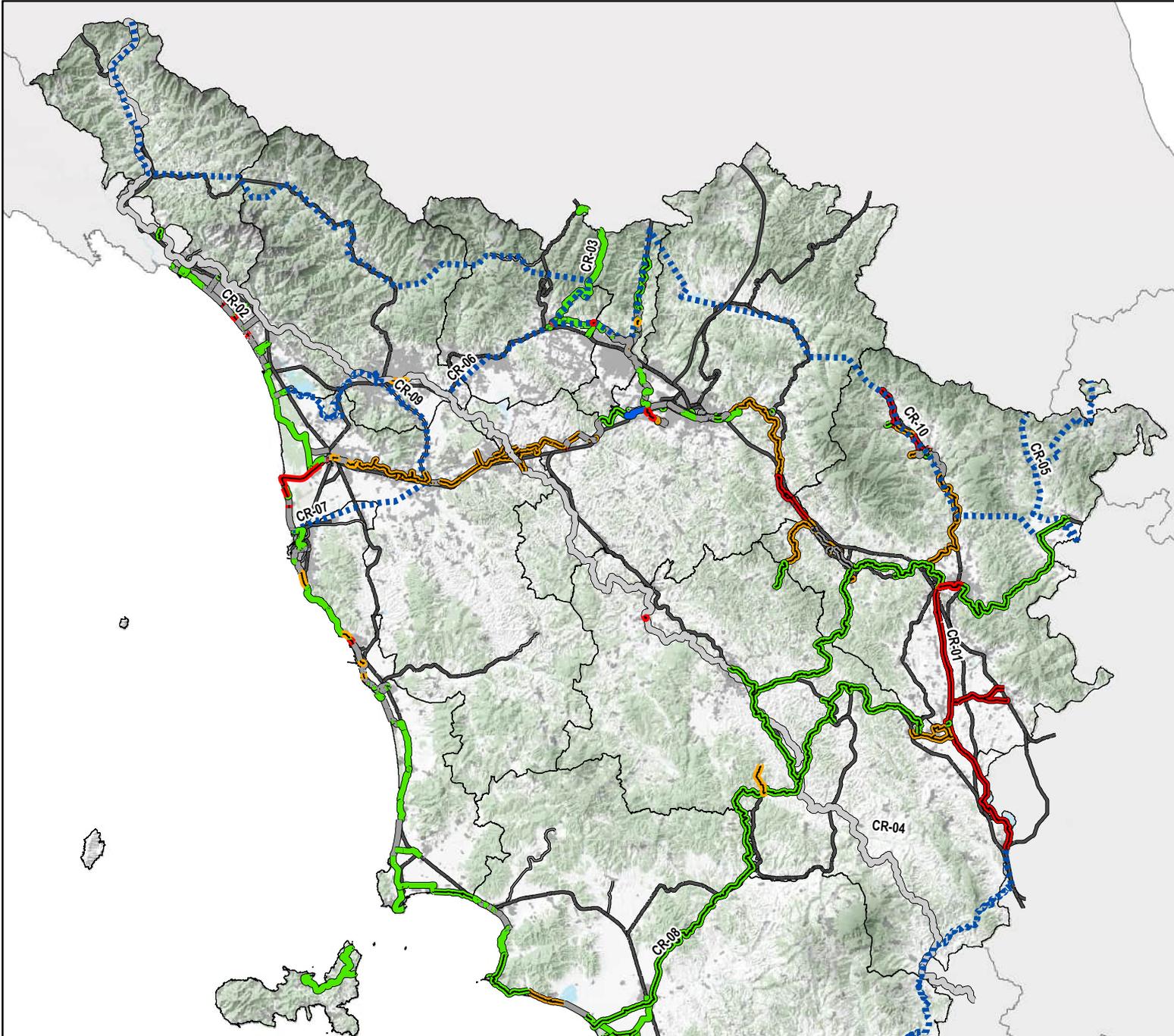




INTERVENTI SULLE PISTE CICLABILI DI INTERESSE REGIONALE

(programmati con il P.R.I.I.M. e con successivi atti di programmazione ad esso coerenti)

COMPRESIVI DI INTERVENTI IN AMBITO URBANO RICADENTI IN ITINERARI REGIONALI



Legenda

TIPO INTERVENTO

- Interventi su piste ciclabili di interesse regionale
- Interventi su piste ciclabili di interesse regionale (finanziamento RT - Dir.MIT)
- Interventi in ambito urbano ricadenti su itinerari regionali (finanziamento RT - Dir.MIT)
- Corridoi ciclabili di interesse regionale con tracciato da definire

STATO ATTUAZIONE

- Ultimato
- In corso
- Progettazione
- Programmato
- Esistente (precedente al 2014)
- Percorribile

RETE FERROVIARIA

- ferrovie in esercizio
- ferrovie dismesse
- province
- centri abitati

RETE REGIONALE MOBILITA' CICLABILE

- CR-01 Sistema Integrato Ciclopista dell'Arno e Sentiero della Bonifica
- CR-02 Ciclopista Tirrenica
- CR-03 Ciclovía del Sole (tratto Verona - Firenze)
- CR-04 Tracciato ciclabile della Via Francigena
- CR-05 Ciclopista Tiberina
- CR-06 Collegamento tra itinerario FI-BO e Via Francigena
- CR-07 Collegamento tra Ciclopista dell'Arno e Ciclopista Tirrenica
- CR-08 Itinerario ciclabile GR-SI-AR
- CR-09 Ciclovía Lucca - Pontedera
- CR-10 Ciclovía degli Appennini e delle aree Interne
- CR-11 Itinerario ciclabile Albinia- Chiusi

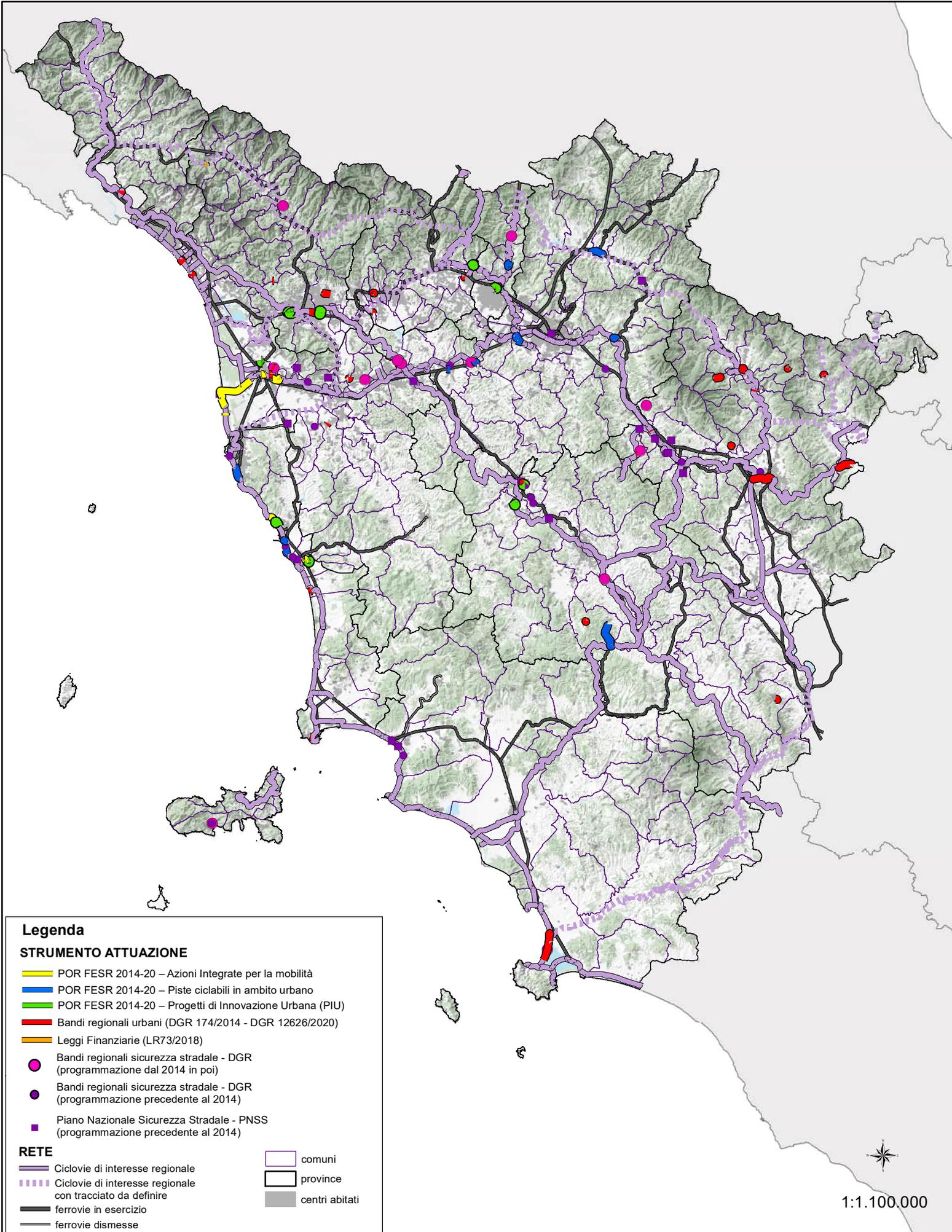




INTERVENTI SULLE PISTE CICLABILI IN AMBITO URBANO

(programmati con il P.R.I.I.M. e con atti successivi di programmazione ad esso coerenti)

COMPRENSIVI DI QUELLI FINANZIATI NELL'AMBITO DEGLI STRUMENTI DI SICUREZZA STRADALE



Legenda

STRUMENTO ATTUAZIONE

- POR FESR 2014-20 – Azioni Integrate per la mobilità
- POR FESR 2014-20 – Piste ciclabili in ambito urbano
- POR FESR 2014-20 – Progetti di Innovazione Urbana (PIU)
- Bandi regionali urbani (DGR 174/2014 - DGR 12626/2020)
- Leggi Finanziarie (LR73/2018)
- Bandi regionali sicurezza stradale - DGR (programmazione dal 2014 in poi)
- Bandi regionali sicurezza stradale - DGR (programmazione precedente al 2014)
- Piano Nazionale Sicurezza Stradale - PNSS (programmazione precedente al 2014)

RETE

- | | |
|---|--|
| — Ciclovie di interesse regionale | comuni |
| — Ciclovie di interesse regionale con tracciato da definire | province |
| — ferrovie in esercizio | centri abitati |
| — ferrovie dismesse | |

