

XVIII LEGISLATURA



Camera
dei
deputati

SERVIZIO STUDI

INFRASTRUTTURE STRATEGICHE E PRIORITARIE

Programmazione e realizzazione

DATI AL 31 MAGGIO

2018

in collaborazione con
l'Autorità nazionale anticorruzione

Ottobre 2018



INFRASTRUTTURE STRATEGICHE E PRIORITARIE

Programmazione e realizzazione

DATI AL 31 MAGGIO

2018

in collaborazione con
l'Autorità nazionale anticorruzione

n. 22 - Ottobre 2018

Servizio responsabile:

SERVIZIO STUDI – Dipartimento Ambiente

06 6760 9253



st_ambiente@camera.it



CD_ambiente

Il presente documento è stato predisposto dal Servizio Studi a seguito della deliberazione dell'Ufficio di Presidenza della VIII Commissione Ambiente, territorio e lavori pubblici del 2 agosto 2017, in collaborazione con l'Autorità nazionale anticorruzione e l'Istituto di ricerca CRESME.

La documentazione dei servizi e degli uffici della Camera è destinata alle esigenze di documentazione interna per l'attività degli organi parlamentari e dei parlamentari. La Camera dei deputati declina ogni responsabilità per la loro eventuale utilizzazione o riproduzione per fini non consentiti dalla legge. I contenuti originali possono essere riprodotti, nel rispetto della legge, a condizione che sia citata la fonte.

INDICE

Premessa	5
Nota di sintesi	9
1. L'evoluzione della programmazione infrastrutturale	
1.1 <i>La programmazione delle infrastrutture prioritarie</i>	17
1.2 <i>Le strategie infrastrutturali e la selezione delle priorità</i>	19
2. Le infrastrutture strategiche e prioritarie programmate	
2.1 <i>Il quadro di riferimento al 31 maggio 2018</i>	23
3. I programmi e gli interventi prioritari invariati	
3.1 <i>Introduzione</i>	29
3.2 <i>Costi, disponibilità e fabbisogni</i>	30
3.3 <i>La distribuzione territoriale</i>	34
3.4 <i>I sistemi infrastrutturali</i>	36
3.5 <i>Lo stato di avanzamento</i>	38
4. Le opere prioritarie del DEF 2015	
4.1 <i>Introduzione</i>	43
4.2 <i>Costi, disponibilità e fabbisogni</i>	43
4.3 <i>La distribuzione territoriale</i>	49
4.4 <i>I sistemi infrastrutturali</i>	50
4.5 <i>Lo stato di avanzamento</i>	52
5. Le infrastrutture strategiche non prioritarie	
5.1 <i>Introduzione</i>	57
5.2 <i>Costi, disponibilità e fabbisogni</i>	58
5.3 <i>La distribuzione territoriale</i>	60
5.4 <i>I sistemi infrastrutturali</i>	61
5.5 <i>Lo stato di avanzamento</i>	63
6. Il mercato delle opere pubbliche nel periodo 2013 - 1° semestre 2018	
6.1 <i>Introduzione</i>	67
6.2 <i>La progettazione delle opere pubbliche</i>	67
6.3 <i>La realizzazione delle opere pubbliche</i>	71

Premessa

Il Servizio Studi della Camera svolge dal 2004, su incarico della VIII Commissione (ambiente), un'attività di monitoraggio sull'attuazione del Programma delle infrastrutture strategiche attraverso la presentazione di rapporti annuali alla medesima Commissione.

A partire dal 2010 è stata avviata una collaborazione con l'Autorità nazionale anticorruzione (a cui sono state trasferite le funzioni dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici), che è stata confermata in un accordo quadro firmato dai due Presidenti il 31 marzo 2016.

L'obiettivo dei rapporti è quello di fornire al Parlamento un'analisi sullo stato di attuazione della programmazione e sulla realizzazione delle infrastrutture strategiche. Nel corso degli anni, sono stati predisposti focus anche in collaborazione con altre istituzioni (Istituto nazionale di statistica - ISTAT, Cassa depositi e prestiti, Istituto per la Finanza e l'Economia Locale - IFEL, Dipartimento per lo sviluppo e la coesione - DPS) su specifiche tematiche.

Il primo rapporto è stato presentato nel mese di maggio 2004 unitamente a un elenco ragionato di tutti gli interventi giuridicamente rientranti nel campo di applicazione della legislazione speciale nata con la legge 21 dicembre 2001, n. 443 (cd. "legge obiettivo"). Il Rapporto ha consentito di ricondurre ad un quadro omogeneo le diverse denominazioni rinvenibili nei documenti ufficiali: la denominazione degli interventi ha subito infatti numerose e spesso non chiare variazioni nel passaggio da un documento di fonte governativa ad un altro.

Dopo il secondo e il terzo rapporto, discussi rispettivamente nel mese di settembre 2005 e nel mese di luglio 2007, il quarto rapporto, presentato nel mese di luglio 2009, ha analizzato l'andamento del Programma e la sua rispondenza rispetto agli obiettivi e agli impegni finanziari, verificandone lo sviluppo nel tempo, sia nel complesso che in modo particolare per le opere esaminate dal Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE).

Il quinto rapporto, presentato alla VIII Commissione nel mese di luglio 2010, è stato integrato con ulteriori approfondimenti specifici riguardanti il rapporto tra investimenti infrastrutturali del Programma e indicatori infrastrutturali di fabbisogno e di erogazione di servizi a livello regionale, il programma di edilizia scolastica, nonché la struttura e la composizione dei finanziamenti privati. È stata altresì predisposta un'analisi economica relativamente ad alcune opere per misurarne gli effetti economico-sociali sul territorio.

La mole di informazioni accumulata nel corso degli anni ha determinato la necessità di costituire una banca dati finalizzata alla raccolta dei documenti esistenti e a organizzare in maniera più ordinata e razionale il lavoro nella prospettiva della pubblicazione annuale del Rapporto. La banca dati si è pertanto evoluta in un vero e proprio sistema informativo (SILOS – Sistema informativo legge opere strategiche), che è accessibile anche sul sito *web* della Camera.

La collaborazione con l'Autorità si è consolidata attraverso la condivisione del predetto sistema informativo, con il quale sono stati raccolti dati di dettaglio sullo stato di avanzamento delle opere deliberate dal CIPE. La raccolta di tali dati ha consentito un approfondimento ulteriore dell'analisi delle opere infrastrutturali, che è confluito nella sesta edizione del Rapporto, presentata nel mese di settembre 2011, in cui per la prima volta è stata predisposta anche un'analisi per lotti finalizzata ad offrire ulteriori elementi di valutazione.

Con la settima edizione, presentata all'VIII Commissione nel 2012, il Rapporto si è ulteriormente arricchito di una nota di sintesi e di alcuni focus su tematiche di specifico interesse per l'analisi dello stato di attuazione della "legge obiettivo". Il Rapporto, infatti, per la prima volta ha dedicato una specifica analisi alle infrastrutture finanziate con il partenariato pubblico-privato (PPP) e a quelle rientranti nel Piano nazionale per il Sud (PNS).

Con l'ottava edizione, presentata all'VIII Commissione nel mese di febbraio 2014, è stato analizzato il ruolo centrale e strategico delle città e dei sistemi urbani nelle politiche del territorio e i finanziamenti ad essi destinati anche nell'ambito della nuova programmazione dei fondi strutturali. Sono state, altresì, analizzate le modalità di selezione delle priorità nella "legge obiettivo", nel contesto normativo e della programmazione, la riprogrammazione che ha interessato le principali fonti che concorrono a finanziare le infrastrutture strategiche, nonché l'applicabilità di alcuni meccanismi di revoca disciplinati dalla normativa vigente. Un ulteriore approfondimento, a cura dell'ANAC, ha riguardato le varianti e il contenzioso.

Nella nona edizione del Rapporto, presentata nel 2015, sono state analizzate le principali norme contenute nella direttive europee del 2014 in materia di appalti pubblici e concessioni e i provvedimenti adottati per il loro recepimento in alcuni Stati membri dell'Unione europea e in Italia. Uno specifico focus ha, inoltre, analizzato gli scenari di innovazione e digitalizzazione nel settore delle costruzioni e delle opere pubbliche anche nella prospettiva dell'adeguamento dell'ordinamento nazionale alle citate direttive.

La presentazione del decimo rapporto dal titolo "Le infrastrutture strategiche – Dalla

“legge obiettivo” alle opere prioritarie”, avvenuta nel mese di maggio 2016, ha tenuto conto del nuovo contesto normativo a seguito dell'entrata in vigore del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, che ha, tra l'altro, abrogato la "legge obiettivo". Per la prima volta l'analisi dello stato di avanzamento delle opere si è concentrata sulle venticinque opere prioritarie selezionate dall'allegato al Documento di economia e finanza (DEF) 2015. Il monitoraggio delle citate opere prioritarie è stato accompagnato da una lettura socio-economica del territorio che queste coinvolgono utilizzando la griglia dei sistemi locali definiti sulla base dei flussi degli spostamenti luogo di residenza/luogo di lavoro rilevati in occasione dei censimenti della popolazione.

Nel corso del 2017 sono stati pubblicati due *report* riguardanti, rispettivamente, lo stato della programmazione e della realizzazione delle infrastrutture strategiche prioritarie e non prioritarie al 31 dicembre 2016, nonché l'analisi delle risorse disponibili aggiornata al 31 maggio 2017 che considera anche le risorse del Fondo per lo sviluppo e la coesione (FSC), nell'ambito della programmazione 2014-2020, che sono state assegnate dal CIPE agli interventi del Piano operativo infrastrutture e ai Patti per lo sviluppo sottoscritti nel 2016. E' stata, altresì, predisposta un'analisi sulle dinamiche del mercato dei contratti pubblici dal 2012 al 2016, in cui sono contenuti elementi di informazione sulla domanda e sulle aggiudicazioni di lavori, servizi e forniture di importo pari o superiore a 40.000 euro, nonché sui servizi di architettura e ingegneria e sul partenariato pubblico privato.

Il presente rapporto, la cui realizzazione è stata deliberata dall'Ufficio di presidenza dell'VIII Commissione del 2 agosto 2017, intende fornire un quadro della programmazione infrastrutturale e della realizzazione delle opere e degli interventi con l'aggiornamento dei dati al 31 maggio 2018.

Il rapporto, la cui presentazione si svolge all'inizio della XVIII legislatura, analizza pertanto l'evoluzione della programmazione infrastrutturale alla luce delle modifiche del quadro normativo e delle scelte adottate nella precedente legislatura.

Nel primo capitolo è presentata l'evoluzione della programmazione, sia con riguardo alla normativa sulle infrastrutture prioritarie contenuta nel Codice dei contratti pubblici, sia relativamente ai vari allegati ai DEF, che sono stati trasmessi al Parlamento nel corso degli ultimi anni.

Nei successivi quattro capitoli è analizzato lo stato di avanzamento delle infrastrutture strategiche e prioritarie. Tale analisi è predisposta grazie alle elaborazioni statistiche di Cresme Europa Servizi che si basano sui dati raccolti nei documenti ufficiali del CIPE, del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (MIT), del DPS, di ANAS Spa, RFI Spa, regioni, comuni e altri

soggetti attuatori, nonché grazie ai dati ed alle informazioni forniti dall'ANAC. Si tratta dei dati che aggiornano periodicamente il sistema informativo SILOS (Sistema Informativo Legge Opere Strategiche), che contiene una tabella generale degli interventi pubblicata anche in formato di tipo aperto (*linked open data*) e 210 schede riguardanti le opere infrastrutturali deliberate dal CIPE e le tratte ferroviarie Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina di competenza del Commissario straordinario. Le schede, oltre a fornire dati storici, permettono un approfondimento sullo stato di avanzamento di tali opere.

Nel sesto capitolo sono analizzati i dati riguardanti il mercato delle opere pubbliche. Tale analisi si basa sui dati del sistema informativo sui bandi di gara e sulle aggiudicazioni di appalti e concessioni di lavori e servizi pubblici di Cresme Europa Servizi e sono elaborati in collaborazione con l'Osservatorio nazionale sul PPP (www.infoppp.it) per la parte relativa ai contratti di partenariato pubblico privato.

Nota di sintesi

Il presente documento analizza i dati del monitoraggio sullo stato della programmazione e della realizzazione delle infrastrutture strategiche e prioritarie al 31 maggio 2018. Il quadro delineato tiene conto, pertanto, dell'evoluzione normativa e delle linee di indirizzo strategico enunciate negli allegati ai documenti di economia e finanza (DEF), che sono stati trasmessi al Parlamento nella precedente legislatura.

Il Codice dei contratti pubblici (decreto legislativo n. 50 del 2016) ha abrogato la disciplina speciale con cui sono state programmate, progettate e realizzate le infrastrutture strategiche dal 2001 (cd. "legge obiettivo"). Nel contempo, è stata introdotta una nuova disciplina per la programmazione e la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti prioritari per lo sviluppo del Paese, che dovrà essere definita nel Documento pluriennale di pianificazione (DPP) (che allo stato non risulta ancora adottato).

A partire dal 2015 è stata avviata una fase di revisione della programmazione delle infrastrutture strategiche attraverso una selezione di priorità, che sono state individuate negli allegati al DEF. E' in corso quindi una fase di transizione dalla vecchia alla nuova programmazione; fino a quando non sarà approvato il primo DPP, infatti, gli strumenti di pianificazione e di programmazione già approvati secondo le procedure vigenti alla data di entrata in vigore del Codice "valgono come programmazione degli investimenti in materia di infrastrutture e trasporti" (art. 201, comma 9, del codice).

Con l'allegato al DEF 2015 sono state individuate **venticinque opere prioritarie** rientranti nell'ambito del Programma delle infrastrutture strategiche (tra le quali il collegamento ferroviario Torino-Lione, le tratte AV/AC Milano-Verona, Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina, le pedemontane lombarda e veneta, il quadrilatero Marche-Umbria, l'autostrada Salerno-Reggio Calabria, la SS 106 Jonica, gli itinerari stradali Agrigento-Caltanissetta e Sassari-Olbia, le metropolitane M4 di Milano, SFM di Bologna, Sistema Tranviario Fiorentino, Linea C di Roma, Linee 1 e 6 di Napoli, la Circumetnea e il nodo ferroviario di Palermo, il Mo.S.E.).

Successivamente con l'allegato al DEF 2017 sono stati individuati **programmi e interventi prioritari invariati**, che includono interventi in corso, approvati e finanziati e con obbligazioni giuridicamente vincolanti (ossia con contratto approvato o oggetto di accordi internazionali).

In tali programmi e interventi invariati sono stati inclusi taluni interventi rientranti precedentemente nella programmazione delle infrastrutture strategiche (tra cui alcune delle venticinque opere prioritarie del DEF 2015), e sono stati aggiunti nuovi interventi prioritari non inclusi nella vecchia programmazione (prevalentemente contenuti nei contratti di programma ANAS e RFI e nel Piano Operativo Infrastrutture, di competenza del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, finanziato con le risorse del Fondo per lo sviluppo e la coesione).

Il Rapporto prende a riferimento una base di dati complessiva che riguarda sia le infrastrutture prioritarie, sia le infrastrutture strategiche non prioritarie per ricomprendere anche le opere deliberate dal CIPE e gli interventi in corso. Il quadro di riferimento comprende, infatti, sia le opere oggetto di monitoraggio inserite nella programmazione delle infrastrutture strategiche nel periodo 2001-2014, sia le opere prioritarie individuate negli allegati ai Documenti di economia e finanza (DEF) 2015 e 2017.

Anche quest'anno il rapporto dedica una specifica sezione alle dinamiche del mercato delle opere pubbliche, che fornisce un importante strumento per valutare lo stato di avanzamento delle infrastrutture. In particolare, è analizzato l'andamento dei bandi e delle aggiudicazioni in un periodo temporale più vasto che va dal 2013 al primo semestre del 2018. La scelta di analizzare un orizzonte temporale quinquennale, in linea con le passate edizioni del rapporto, è determinata dalla necessità di disporre di un periodo di riferimento più lungo, al fine di confrontare i dati dell'ultimo periodo con quelli precedenti.

Nei primi sei punti di seguito elencati, sono enucleati i principali dati e le considerazioni che emergono dall'analisi dell'evoluzione della programmazione e dello stato di avanzamento delle opere e degli interventi in relazione ai vari aggregati di opere monitorati. I successivi quattro punti evidenziano i dati più rilevanti che si evincono dall'analisi del mercato delle opere pubbliche.

1. Il processo di revisione della programmazione delle infrastrutture strategiche ha determinato l'enucleazione dal complesso delle opere programmate di un elenco di infrastrutture considerate prioritarie.

- Il quadro di riferimento del Rapporto prende in considerazione infrastrutture, il cui costo, aggiornato al 31 maggio 2018, ammonta a 317 miliardi di euro.
- Il 52,5% del costo, pari a 166,3 miliardi, è relativo alle cosiddette opere prioritarie nelle quali sono comprese talune infrastrutture strategiche già programmate negli anni passati e nuovi interventi prioritari individuati con l'allegato al DEF 2017.
- Nell'ambito delle infrastrutture prioritarie, rilevano i programmi e gli interventi

invarianti, il cui costo ammonta a 132,3 miliardi, di cui 84,2 miliardi relativi alle infrastrutture programmate prima del 2017 (57,6 miliardi relativi alle opere prioritarie del DEF 2015 e 26,6 miliardi alle infrastrutture strategiche dell'11° allegato al DEF 2013) e 48,1 miliardi relativi alle nuove priorità.

- Il restante 47,5% del costo delle infrastrutture programmate, pari a 150,8 miliardi, è invece riconducibile a opere non prioritarie inserite comunque nella programmazione delle infrastrutture strategiche, e segnatamente nell'ultimo documento perfezionato sulla base dell'abrogata disciplina sulla programmazione delle infrastrutture strategiche (11° allegato al DEF 2013, approvato con la delibera del CIPE n. 26 del 2014).

2. Le infrastrutture prioritarie presentano una maggiore copertura finanziaria (78% del relativo costo) rispetto alle infrastrutture non prioritarie (40% del relativo costo).

- Le risorse disponibili destinate complessivamente alle infrastrutture prioritarie sono pari a 130 miliardi (78% del costo) e sono state alimentate negli ultimi anni anche dal Fondo per lo sviluppo e la coesione (FSC), a valere sulla programmazione 2014-2020, e dal Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese (istituito dall'articolo 1, comma 140, della legge di bilancio 2017 e rifinanziato dal comma 1072 della legge di bilancio 2018).
- Le risorse disponibili per gli interventi invarianti ammontano a 100,6 miliardi (il 76% del costo). Gli interventi invarianti programmati prima del 2017 hanno una copertura finanziaria dell'80% (67,1 miliardi) mentre per le "nuove priorità" la copertura finanziaria è pari al 70% (33,5 miliardi).
- Per le infrastrutture non prioritarie invece si osserva una copertura finanziaria del 40% corrispondente a un importo di 60 miliardi, di cui 26 miliardi di risorse private (il 43% delle disponibilità) e i restanti 34 miliardi di risorse pubbliche (il 57% delle disponibilità).

3. Le infrastrutture prioritarie presentano uno stato di avanzamento più maturo rispetto alle non prioritarie. In tale ambito, infatti, è maggiore l'incidenza dei lavori in corso e degli interventi contrattualizzati, ossia degli interventi con obbligazioni giuridicamente vincolanti (30,6% per le opere prioritarie e 7,0% per le non prioritarie).

- Dall'analisi dello stato di avanzamento per lotti riguardanti le infrastrutture prioritarie, al 31 maggio 2018, emerge che il 30,6% dei costi, pari a circa 51 miliardi, riguarda opere con obbligazioni giuridicamente vincolanti (o.g.v.), ossia lotti in corso di esecuzione (circa 30 miliardi) o con contratto firmato ma lavori non avviati (21 miliardi).

- Per gli interventi invariati programmati prima del 2017 l'incidenza dei lotti con o.g.v. è del 47,8%. Per i nuovi interventi prioritari invariati, invece, la quota delle o.g.v. scende al 6,8% trattandosi in misura prevalente di interventi in fase di progettazione che riguardano il potenziamento tecnologico, la manutenzione straordinaria e la messa in sicurezza delle infrastrutture ferroviarie e stradali esistenti inseriti nei contratti di programma RFI 2017-2021 e ANAS 2016-2020 e nel Piano operativo infrastrutture.
- Il 13,7% dei lotti prioritari, circa 22,8 miliardi, risulta ultimato. Tale categoria comprende opere intere e lotti funzionali delle venticinque opere strategiche prioritarie: tratta Treviglio-Brescia della linea AV/AC Milano-Verona (circa 2 miliardi), il 1° lotto e la tratta B1 del 2° lotto della Pedemontana Lombarda (circa 1,4 miliardi); la Tangenziale est esterna di Milano (1,7 miliardi); i lotti ultimati dell'A2 Autostrada del mediterraneo (6,9 miliardi); i lotti ultimati del Quadrilatero Marche-Umbria (1,3 miliardi); il megalotto 2 della SS 106 Jonica (720 milioni); la linea M5 della metropolitana di Milano (1,4 miliardi); le tratte da T4 a T7, compreso il Deposito-Officina di Graniti, della linea C della metropolitana di Roma (2,2 miliardi).
- Per le infrastrutture strategiche non prioritarie si osserva uno stato di avanzamento meno maturo. In questo ambito, l'incidenza dei lotti con o.g.v. è del 7,0%, circa 10,6 miliardi, di cui 8,2 miliardi relativi a lavori in corso e 2,4 a lotti con contratto e lavori non avviati.
- Il 14,6% del costo delle opere non prioritarie, circa 22 miliardi, riguarda lotti ultimati. Tra questi ultimi rientrano il collegamento autostradale Variante di Valico Bologna-Firenze (4,1 miliardi), nonché alcune opere di importo rilevante esaminate dal CIPE tra il 2002 e maggio 2018: i collegamenti autostradali Brebemi (1,7 miliardi), il Passante esterno di Mestre (1,2 miliardi), il collegamento autostradale Catania-Siracusa (579 milioni); la tratta ferroviaria transfrontaliera Arcisate - confine di Stato (261 milioni); la linea metrobus di Brescia, tratta Prealpino-S. Eufemia (776 milioni); il nuovo collegamento sottomarino a 500 kV in corrente continua SAPEI (681 milioni).

4. L'incidenza dei lotti in fase di progettazione è elevata per le infrastrutture non prioritarie. Una parte di tali lotti risulta in fase di revisione progettuale (*project review*) o da sottoporre a progettazione di fattibilità.

- Il costo dei lotti non prioritari in fase di progettazione è di oltre 107,7 miliardi, pari al 71,4% del costo. Tra questi sono presenti interventi classificati dal DEF 2017 come interventi sottoposti alla revisione progettuale (*project review*),

ossia progetti suscettibili di una ridefinizione dei tempi e dei costi, o “progetti di fattibilità”, per i quali è necessaria una verifica di fattibilità prima dell’inserimento nei successivi atti di programmazione.

- Il costo dei lotti prioritari in fase di progettazione invece è di circa 81,2 miliardi, pari al 48,8% del costo. In questo ambito, rientrano, tra gli altri:
- ① i cinque lotti costruttivi del collegamento ferroviario Torino-Lione e i lotti costruttivi 5 e 6 della Galleria di base del Brennero;
 - ② le “nuove priorità” del DEF 2017 relative a programmi di interventi per il potenziamento tecnologico, la manutenzione straordinaria e la messa in sicurezza delle infrastrutture ferroviarie e stradali esistenti (che comprendono interventi inseriti nei contratti di programma ANAS e RFI e nel Programma operativo infrastrutture);
 - ③ i progetti da sottoporre a *project review* (la fase 3 del collegamento Palermo-Catania, il completamento dell'itinerario SS 106 Jonica).

5. L'analisi per sistema infrastrutturale evidenzia una prevalenza di ferrovie, strade e autostrade sia in relazione alle opere prioritarie che a quelle non prioritarie. Nell'ambito dei nuovi interventi prioritari cresce il peso degli aeroporti, dei porti e degli interporti.

- Le opere prioritarie comprendono infrastrutture ferroviarie, stradali, metropolitane, porti, interporti, aeroporti e il Mo.S.E. Il 42,7% del costo di tali interventi, pari a circa 71 miliardi, riguarda le ferrovie; il 34,7% strade e autostrade (57,7 miliardi); il 15,8% i sistemi urbani (26,3 miliardi) e in particolare i sistemi di trasporto rapido di massa nelle regioni Piemonte, Lombardia, Toscana, Lazio, Campania e Sicilia (24,6 miliardi); il 2,1% gli aeroporti (3,4 miliardi); l'1,5% porti e interporti (2,5 miliardi); il 3,3% il MO.S.E.
- Con le nuove priorità del DEF 2017 cresce il peso dei seguenti sistemi infrastrutturali:
- ① **ferrovie**, con l’inserimento, tra gli altri, di programmi per l’adeguamento tecnologico e la velocizzazione delle linee esistenti, per la sicurezza in galleria, il risanamento acustico e la soppressione dei passaggi a livello, nonché per la sicurezza sotto il profilo sismico ed idrogeologico;
 - ② **aeroporti**, con l’inserimento di interventi inseriti nei contratti di programma dei concessionari e relativi, principalmente, allo sviluppo degli aeroporti di Fiumicino, Malpensa e Venezia;
 - ③ **porti e interporti**, con l’inserimento di interventi per i collegamenti ferroviari e stradali e il miglioramento della accessibilità marittima nonché per interventi per l’aumento selettivo della capacità portuale.

- Le opere non prioritarie includono infrastrutture stradali, ferroviarie, metropolitane, porti, interporti, aeroporti, schemi idrici, reti energetiche ed edilizia pubblica. Il 58,2% del costo complessivo delle infrastrutture non prioritarie, pari a 87,7 miliardi, riguarda strade e autostrade, specialmente nuovi collegamenti autostradali; il 30,4% ferrovie, circa 45,8 miliardi; il 3,5% le infrastrutture dei sistemi urbani (5,3 miliardi); il 4% porti e interporti (5,9 miliardi); l'1,6% interventi rientranti nel sistema degli schemi idrici (2,4 miliardi); l'1,6% le infrastrutture energetiche (2,4 miliardi); meno dell'1% edilizia e altre infrastrutture diverse.

6. La distribuzione del costo delle infrastrutture prioritarie è suddivisa tra le regioni del centro nord (55%) e del sud e delle isole (29%). Il restante 16% del costo delle opere prioritarie riguarda interventi diffusi sul territorio per il potenziamento tecnologico, la manutenzione straordinaria e la messa in sicurezza delle infrastrutture ferroviarie e stradali esistenti.

- Il 55% del costo delle infrastrutture prioritarie, pari a circa 92 miliardi di euro, è localizzato nelle regioni del centro nord (dove si concentra il 65,7% della popolazione). Il 29% del costo (circa 48 miliardi) è riconducibile a interventi nelle regioni del sud e nelle isole (in cui risiede il 34,3% della popolazione).
- Il restante 16% del costo, pari a circa 26 miliardi, riguarda interventi per i quali non è stato possibile ricostruire il dettaglio territoriale, in quanto riferiti, in misura prevalente, ai nuovi programmi di interventi diffusi sulle reti ferroviarie e stradali inseriti nei contratti di programma di RFI e di ANAS. Sono inclusi, tra gli altri, interventi inseriti nella programmazione ANAS per la conservazione, la valorizzazione e l'adeguamento agli standard funzionali di sicurezza del patrimonio stradale esistente, interventi inseriti nella programmazione RFI per l'adeguamento delle tecnologie per la circolazione mediante la realizzazione di sistemi per il controllo della marcia del treno (SCMT), di segnalamento e tecnologie rivolte all'interoperabilità delle reti (ERTMS), nonché all'aggiornamento dei sistemi di telecomunicazione e GSM-R., per la sicurezza delle gallerie, il miglioramento dell'armamento ferroviario, la soppressione/protezione dei passaggi a livello, nonché per la manutenzione straordinaria e il potenziamento delle reti regionali.

7. Il mercato delle opere pubbliche mostra segnali di ripresa, che interessano dapprima le progettazioni, poi le gare e - dal 2018 - anche le aggiudicazioni.

- L'analisi del mercato delle opere pubbliche evidenzia un graduale processo di avvio delle nuove procedure dopo la contrazione che ha caratterizzato gli ultimi anni. La crescita riguarda progressivamente tutte le fasi delle pro-

cedure: dapprima le progettazioni (2016, 2017 e 2018), poi le gare (2017, 2018), e da ultimo le aggiudicazioni (2018).

- In questo quadro, si inserisce anche il progressivo aumento, dal 2016, delle procedure di gara che prevedono l'utilizzo di metodi e strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, in cui rientra il *Building Information Modeling* (BIM), con riferimento ai bandi per servizi di sola progettazione e ai bandi di progettazione ed esecuzione dei lavori. Tale *trend* sembra destinato a consolidarsi nei prossimi anni per effetto della progressiva introduzione di tali metodi e strumenti da parte delle stazioni appaltanti (decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 1° dicembre 2017 n. 560).

8. La progettazione cresce dal 2013, con un'accelerazione dalla seconda metà del 2016. In forte crescita gli importi per la progettazione di infrastrutture di trasporto.

- I bandi di servizi di progettazione di opere pubbliche risultano in crescita dal 2013, con un'accelerazione a partire dalla seconda metà del 2016, soprattutto riguardo agli importi, in corrispondenza con l'entrata in vigore della nuova disciplina dei contratti pubblici, che ha introdotto talune innovazioni con specifico riguardo alla limitazione dell'appalto integrato e alle misure riguardanti i concorsi di progettazione e di idee.
- In base ai dati, tra il 2016 e il 2017, il numero di bandi è cresciuto del 19,4%, mentre l'importo in gara è più che raddoppiato (+118,9%). La crescita è proseguita nel 2018: nei primi sei mesi dell'anno, rispetto allo stesso periodo del 2017, il numero di bandi è cresciuto del 28,8% e gli importi sono cresciuti del 29,9%.
- Nella dinamica degli importi sono determinanti gli interventi nel settore dei trasporti. Gli importi dei servizi di progettazione per l'insieme delle infrastrutture di trasporto (strade e autostrade, ferrovie e metropolitane, porti, interporti e aeroporti) nel biennio 2016-2017 ammontano a 468 milioni di euro, il 45% del valore complessivo del mercato pari a circa 1 miliardo di euro. Si tratta di un valore più che sestuplicato rispetto all'ammontare totalizzato nel biennio 2014-2015, pari a meno di 70 milioni di euro (il 20% del valore totale del mercato del biennio, pari a 343 milioni). Anche in questo caso la fase di crescita sembra proseguire nel primo semestre del 2018; rispetto al primo semestre del 2017, si passa da 62 a 78 milioni di euro (+25%).

9. I bandi per la realizzazione di opere pubbliche, dopo la flessione del 2016, mostrano segnali di ripresa nel 2017 e soprattutto nei primi sei mesi del 2018.

- L'andamento dei bandi per la realizzazione di opere pubbliche, dopo il ral-

lentamento rilevato tra il mese di aprile 2016 e il mese di aprile 2017, è positivo. Nei mesi successivi, e almeno fino al mese di giugno 2018, la domanda di opere pubbliche ha ripreso a crescere sostenuta dagli appalti di sola esecuzione, dagli appalti di costruzione/manutenzione e gestione, nonché dai contratti di partenariato pubblico privato (PPP) di importo inferiore a 50 milioni di euro.

- In base ai dati, nel 2017, dopo la contrazione del 2016, il numero di gare è cresciuto dell'11% e gli importi del 5%. La dinamica positiva sembra rafforzarsi nei primi sei mesi del 2018 in cui i bandi sono cresciuti del 27% e gli importi del 54%. Anche i dati dell'ANAC evidenziano una ripresa del mercato. La relazione annuale per il 2017 indica, per il 2017, una crescita dell'11% del numero di procedure attivate e del 12,5% degli importi con riguardo alle procedure di affidamento di lavori superiori a 40.000 euro. Il primo rapporto quadrimestrale del 2018 segnala, nei primi quattro mesi del 2018, una crescita dell'11,5% del numero di procedure e del 51,5% degli importi, considerando l'insieme dei lavori nei settori ordinario (+31%) e speciale (+92%).

10. Nei primi sei mesi del 2018, aumenta anche il numero delle aggiudicazioni.

- Le aggiudicazioni di opere pubbliche superiori al milione di euro nel 2017 hanno registrato un calo del 19,5% riguardo al numero e del 30,5% riguardo agli importi, mentre la riduzione dei bandi è stata rilevata nel 2016 (-10% il numero; -17,5% gli importi).
- Nei primi sei mesi del 2018 i dati evidenziano una crescita del numero di aggiudicazioni del 43%, mentre gli importi aggiudicati aumentano del 75%. I segnali positivi di ripresa delle aggiudicazioni nei primi sei mesi del 2018 interessano tutte le principali categorie di enti appaltanti: enti centrali, enti territoriali, gestori di reti, infrastrutture e servizi pubblici.

L'EVOLUZIONE DELLA PROGRAMMAZIONE INFRASTRUTTURALE

1.1 La programmazione delle infrastrutture prioritarie

Il Codice dei contratti pubblici (d'ora in avanti codice), di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, ha previsto l'abrogazione dei commi da 1 a 5 della legge 21 dicembre 2001, n. 443 (cd. "legge obiettivo") e della disciplina speciale che ha regolato la progettazione, l'approvazione dei progetti e la realizzazione delle infrastrutture strategiche di preminente interesse nazionale (che era contenuta nel capo IV del titolo III della parte II dell'abrogato decreto legislativo n. 163 del 2006).

Il Codice ha definito una nuova disciplina per la programmazione e il finanziamento delle infrastrutture e degli insediamenti prioritari per lo sviluppo del Paese (artt. 200-203), che è stata modificata, da ultimo, dal d.lgs. 56/17, recante disposizioni integrative e correttive.

La disciplina delle infrastrutture e degli insediamenti prioritari si basa sull'adozione di due strumenti di pianificazione e programmazione:

- il piano generale dei trasporti e della logistica (PGTL), che contiene le linee strategiche delle politiche della mobilità delle persone e delle merci nonché dello sviluppo infrastrutturale del Paese;
- il documento pluriennale di pianificazione (DPP), che contiene l'elenco degli interventi relativi al settore dei trasporti e della logistica la cui progettazione di fattibilità è valutata meritevole di finanziamento, da realizzarsi in coerenza con il piano generale dei trasporti e della logistica.

La nuova programmazione è volta a ricondurre in una logica unitaria i piani e i programmi di competenza del Ministero delle infrastrutture e trasporti e ad applicare la disciplina ordinaria alla pianificazione e alla realizzazione degli insediamenti e delle infrastrutture prioritari.

Una specifica normativa riguarda il primo DPP, che avrebbe dovuto essere approvato entro un anno dalla data di entrata in vigore del codice (ossia entro il 19 aprile 2017). Il decreto correttivo ha infatti, previsto che, nelle more dell'approvazione del PGTL, il primo DPP contenga le linee strategiche e gli indirizzi per il settore dei trasporti e delle infrastrutture,

nonché un elenco degli interventi del primo DPP ad essi coerente (articolo 201, comma 7, del codice). Lo stesso correttivo è intervenuto, inoltre, sulla disciplina concernente l'approvazione del primo DPP, al fine di prevedere che l'elenco delle infrastrutture e degli insediamenti prioritari venga elaborato in deroga alle modalità di cui al comma 5 del citato articolo 201, concernente la trasmissione delle proposte di interventi da parte degli enti territoriali e degli altri enti competenti al Ministero.

Ai fini della prima individuazione delle infrastrutture e degli insediamenti prioritari, il codice prevede - da parte del Ministero delle infrastrutture - lo svolgimento di una ricognizione di tutti gli interventi già compresi negli strumenti di pianificazione e programmazione, comunque denominati, vigenti alla data di entrata in vigore del codice medesimo, all'esito della quale sono proposti gli interventi da inserire nel primo DPP. Il codice precisa che la ricognizione deve, in ogni caso, comprendere gli interventi per i quali vi sono obbligazioni giuridiche vincolanti (o.g.v.), ossia gli interventi in relazione ai quali sia già intervenuta l'approvazione del contratto all'esito della procedura di affidamento della realizzazione dell'opera, nonché quelli che costituiscono oggetto di accordi internazionali sottoscritti dall'Italia (articolo 200, comma 3, del codice).

Fino all'approvazione del primo DPP, valgono come programmazione degli investimenti in materia di infrastrutture e trasporti gli strumenti di pianificazione e programmazione e i piani, comunque denominati, già approvati secondo le procedure vigenti alla data di entrata in vigore del codice o in relazione ai quali sussiste un impegno assunto con i competenti organi dell'Unione europea (articolo 201, comma 9).

Per il finanziamento delle infrastrutture prioritarie, sono istituiti (dall'articolo 202, comma 1), nello stato di previsione del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, il Fondo per la progettazione di fattibilità delle infrastrutture prioritarie e la *project review* delle opere già finanziate, nonché il Fondo da ripartire per la realizzazione delle infrastrutture prioritarie in cui, in sede di prima applicazione, confluiscono le risorse disponibili nei vari Fondi (tra i quali il Fondo infrastrutture ferroviarie, stradali e relativo a opere di interesse strategico, il Fondo revoche).

Al Fondo per la progettazione di fattibilità sono state destinate risorse del Fondo per assicurare il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese (istituito dall'articolo 1, comma 140, della legge di bilancio 2017). L'allegato al DEF 2018, denominato "Connettere l'Italia: lo stato di attuazione dei programmi per le infrastrutture di trasporto e logistica" (vedi *infra*), precisa che al Fondo per la progettazione sono stati assegnati 110 milioni di euro per il periodo 2018-2020 a valere sulle risorse del citato Fondo investimenti.

Il processo di attuazione della normativa sui contratti pubblici (a differenza della precedente disciplina) non è più demandato a un regolamento di attuazione ed esecuzione, ma a linee guida di carattere generale proposte dall'Autorità nazionale anticorruzione (ANAC) e approvate con decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, nonché a provvedimenti della stessa Autorità.

In attuazione della nuova disciplina sono, altresì, stati adottati ulteriori provvedimenti ministeriali tra i quali merita segnalare in questa sede il decreto 1° dicembre 2017, n. 560, che definisce le modalità e i tempi di progressiva introduzione, da parte delle stazioni appaltanti, delle amministrazioni concedenti e degli operatori economici, dell'obbligatorietà dei metodi e degli strumenti elettronici specifici, quali quelli di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, nelle fasi di progettazione, costruzione e gestione delle opere e relative verifiche (in cui è compreso il BIM - *Building Information Modeling*).

Il 24 agosto 2018, inoltre, è entrato in vigore - in attuazione dell'articolo 22, comma 2, del Codice - il decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 10 maggio 2018, n. 76, che ha disciplinato le modalità di svolgimento, le tipologie e le soglie dimensionali delle opere sottoposte a dibattito pubblico (tra cui strade, aeroporti, porti, ferrovie, infrastrutture energetiche).

1.2 Le strategie infrastrutturali e la selezione delle priorità

Dal 2003 al 2014, il Governo ha trasmesso al Parlamento informazioni circa lo stato di attuazione della "legge obiettivo" in un allegato ai documenti programmatici di economia e finanza (cd. "Allegato infrastrutture"). L'1° Allegato infrastrutture al DEF 2013 rappresenta l'ultimo documento sul quale si è perfezionato l'iter di approvazione in conformità di quanto previsto dall'abrogata disciplina sulla programmazione delle infrastrutture strategiche. Su tale allegato, infatti, è stata sancita l'intesa della Conferenza unificata ed è stata approvata la delibera del CIPE n. 26 del 2014. Tutte le opere elencate in tale allegato, pertanto, continuano a essere oggetto di monitoraggio nelle more dell'approvazione del primo DPP come sarà esplicitato nel secondo e nel quinto capitolo.

Nell'allegato al Documento di economia e finanza (DEF) 2015, è stata selezionata una prima lista di opere prioritarie attraverso l'individuazione di venticinque opere del Programma delle infrastrutture strategiche del costo di 70.936 milioni di euro, di cui 47.999 di-

sponibili. Tali opere, secondo quanto precisa l'allegato, sono state selezionate sulla base di una valutazione di coerenza con l'integrazione con le reti europee e territoriali, dello stato di avanzamento e della possibilità di prevalente finanziamento con capitale privato. Sull'allegato, che è stato aggiornato con il documento approvato dal Consiglio dei ministri il 13 novembre 2015, si è svolta la procedura di valutazione ambientale strategica (VAS).

A partire dal 2016, l'allegato al DEF è stato considerato come un aggiornamento dell'avanzamento della riforma della programmazione infrastrutturale, in cui sono state anticipate le linee di indirizzo strategico per l'individuazione dei fabbisogni infrastrutturali al 2030, che dovevano costituire parte integrante del primo DPP. L'orizzonte temporale al 2030 coincide con le tempistiche previste a livello europeo per il completamento della rete europea centrale (rete *core*).

L'allegato al DEF 2016, denominato "Strategie per le infrastrutture di trasporto e logistica", ha confermato il predetto elenco delle venticinque opere prioritarie, mentre l'allegato al DEF 2017, denominato "Connettere l'Italia: fabbisogni e progetti di infrastrutture", ha distinto tra programmi di interventi che contribuiscono al perseguimento degli obiettivi strategici, ed interventi, ossia singole opere classificabili come: interventi di nuova realizzazione, interventi di completamento, ampliamento e potenziamento di infrastrutture esistenti. I programmi e gli interventi prioritari riguardano ferrovie, strade e autostrade, sistemi di trasporto rapido di massa per le aree metropolitane, porti e interporti, aeroporti, ciclovie, nell'ambito dei quali rientrano talune infrastrutture strategiche e talune opere prioritarie precedentemente selezionate con il DEF 2015.

Con l'allegato al DEF 2017 sono stati indicati, inoltre, i criteri per l'individuazione del nuovo sistema nazionale integrato dei trasporti (SNIT) che, alla luce della pianificazione infrastrutturale nell'ambito delle reti europee TEN-T e delle nuove infrastrutture realizzate dal 2001, è stato sottoposto ad aggiornamento al 2017. Esso si articola su due livelli: la rete realizzata a partire dal 2001 come integrata dalle reti TEN (1° livello); le restanti infrastrutture (2° livello). L'allegato reca l'analisi nazionale dei fabbisogni infrastrutturali esclusivamente per lo SNIT di 1° livello articolata sulle diverse modalità di trasporto e includendo anche le quattordici città metropolitane. Tale valutazione di 1° livello si basa su una serie di indicatori che riguardano la maturità progettuale.

L'allegato al DEF 2018, denominato "Connettere l'Italia: lo stato di attuazione dei programmi per le infrastrutture di trasporto e logistica", riporta varie tabelle contenenti i programmi di interventi e gli interventi elencati nelle appendici 1 e 2 dell'allegato al DEF 2017

suddivisi tra le diverse tipologie. Per ciascuna tipologia di opere sono elencati:

- i programmi/interventi “invarianti”, cioè in corso, approvati e finanziati e con obbligazioni giuridicamente vincolanti (o.g.v.);
- i programmi/interventi in *project review*, ossia con o.g.v., non sottoscritte, ma reputati utili e pertanto sottoposti a una revisione progettuale finalizzata a verificare i costi ovvero diverse opzioni per la realizzazione;
- i programmi/interventi da sottoporre a progetto di fattibilità, per i quali la progettazione non è stata considerata matura e pertanto appare necessario ripartire dalla progettazione di fattibilità, che rappresenta il primo livello progettuale nel nuovo impianto del codice, e da una valutazione dei costi e dei benefici *ex ante*, coerentemente con le Linee guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche nei settori di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che sono state approvate dal Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) il 1° dicembre 2016.

Per i programmi/interventi invarianti sono riportati la descrizione di dettaglio, il costo (in milioni di euro), i finanziamenti disponibili (statali e non) e il fabbisogno residuo di risorse. Per i programmi e interventi in *project review* e da sottoporre a progetto di fattibilità sono fornite specificazioni in ordine alle motivazioni e agli obiettivi della revisione progettuale. Per l'analisi sullo stato di avanzamento economico, finanziario e fisico dei programmi e degli interventi invarianti si rinvia al capitolo terzo.

LE INFRASTRUTTURE STRATEGICHE E PRIORITARIE PROGRAMMATE

2.1 Il quadro di riferimento al 31 maggio 2018

Il quadro di riferimento del presente Rapporto comprende le opere oggetto di monitoraggio inserite nella programmazione delle infrastrutture strategiche nel periodo 2001-2014 e le opere prioritarie individuate negli allegati ai Documenti di economia e finanza (DEF) 2015 e 2017.

Il quadro di riferimento prende in considerazione infrastrutture il cui costo, aggiornato al 31 maggio 2018, ammonta a 317 miliardi di euro.

Il 52,5% del costo delle infrastrutture, circa 166,3 miliardi, è relativo alle infrastrutture prioritarie individuate dal MIT a partire dal 2015 con gli allegati ai DEF 2015 e 2017. Tale costo comprende infrastrutture strategiche già programmate negli anni passati e nuovi interventi prioritari individuati con l'allegato al DEF 2017. Il costo delle infrastrutture strategiche prioritarie già programmate è pari a 118,2 miliardi, di cui 91,6 riguardano le venticinque opere prioritarie individuate nel DEF 2015. Il costo delle nuove priorità dell'allegato al DEF 2017 ammonta invece a 48,1 miliardi.

Come già rilevato nel primo capitolo, l'allegato al DEF 2017 ha individuato i programmi e gli interventi prioritari invariati, ulteriormente definiti nell'allegato al DEF 2018, che includono interventi già in corso, approvati e finanziati e con obbligazioni giuridicamente vincolanti (o.g.v.). In tali programmi e interventi rientrano una parte delle venticinque opere prioritarie del DEF 2015, talune infrastrutture strategiche già programmate prima del 2017, nonché nuovi interventi prioritari, non riconducibili alla programmazione delle infrastrutture strategiche, come specificato nel seguito e nello schema. Gli interventi invariati, che erano già inclusi nel programma delle infrastrutture strategiche, nel grafico sono classificati come invariati "già PIS 2016"¹.

¹ La classificazione "già PIS 2016" identifica infrastrutture già comprese nel Programma delle infrastrutture strategiche (PIS) e monitorate nei precedenti rapporti in quanto inserite nella programmazione delle infrastrutture strategiche tra il 2001 e il 2014. Nei rapporti pubblicati nel 2017 il perimetro del monitoraggio era stato individuato come PIS 2016; per tale ragione nel grafico si fa riferimento a infrastrutture "già PIS 2016".

Il restante 47,5% del costo delle infrastrutture, pari a 150,8 miliardi, è invece riconducibile a opere non prioritarie inserite nell'11° Allegato infrastrutture al DEF 2013, approvato con la delibera del CIPE n. 26 del 2014, in quanto, come anticipato nel primo capitolo, tale allegato rappresenta l'ultimo documento sul quale si è perfezionato l'iter di approvazione (in conformità di quanto previsto dall'abrogata disciplina sulla programmazione delle infrastrutture strategiche). L'analisi di tali opere, come già rilevato nei precedenti rapporti sull'attuazione del programma delle infrastrutture strategiche, continua a rivestire interesse per la presenza di interventi deliberati dal CIPE e di lavori in corso. Si consideri, in proposito, che talune infrastrutture strategiche elencate nell'11° Allegato, che nei precedenti rapporti sono state considerate opere non prioritarie, sono ora inserite tra le opere prioritarie in quanto incluse negli interventi invariati del DEF 2017. Rientrano tra queste ultime le altre infrastrutture prioritarie che, nel grafico, sono classificate come invariati "già PIS 2016" dell'ammontare di 26,6 miliardi.

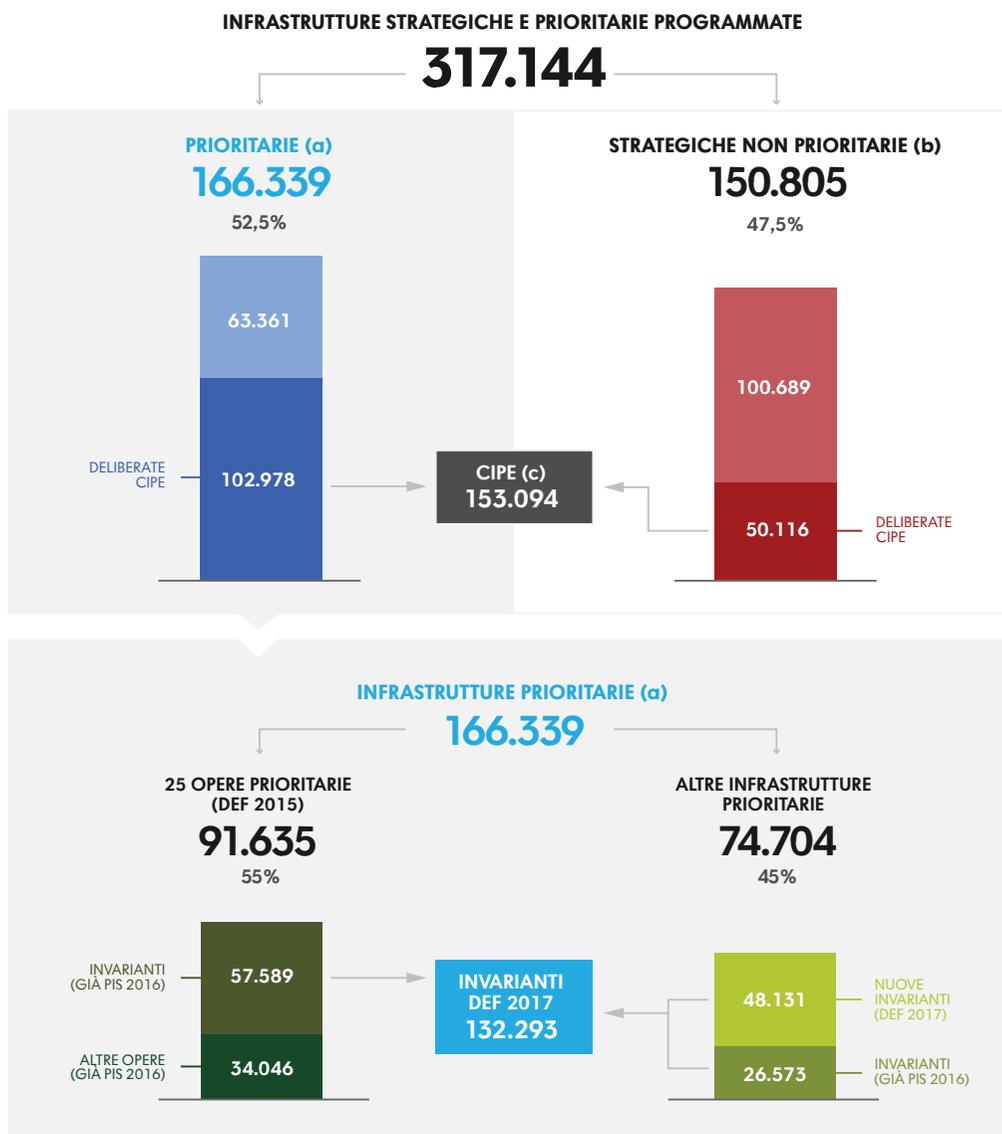
Il costo delle opere monitorate risulta in aumento di circa 40 miliardi (+14%) rispetto al costo complessivo delle opere monitorate al 31 maggio 2017 (278 milioni)². Tale incremento è principalmente ascrivibile:

- alle nuove infrastrutture individuate nell'allegato al DEF 2017 e ulteriormente definite con l'allegato al DEF 2018, ossia ai nuovi programmi e interventi invariati, del costo complessivo di 48 miliardi;
- all'aggiornamento del costo delle infrastrutture strategiche e prioritarie monitorate al 31 maggio 2017 (9 miliardi in meno, da 278 a 269 miliardi), che si basa, tra l'altro, sui costi rilevati:
 - ❶ nel citato allegato al DEF 2018;
 - ❷ nelle delibere del Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) di attuazione dei singoli interventi;
 - ❸ nello schema del contratto di programma RFI, parte investimenti 2017-2021³, siglato in data 1° agosto 2017, sul quale il CIPE ha espresso parere favorevole con delibera n. 66 del 7 agosto 2017;
 - ❹ nel contratto di programma 2016-2020 tra il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e l'ANAS SpA, sottoscritto in data 21 dicembre 2017 e approvato con decreto interministeriale MIT-MEF del 27 dicembre 2017, n. 588.

² Nel documento "Le infrastrutture strategiche - Risorse disponibili e ripartizione territoriale", n. 310, luglio 2017, è presentato un aggiornamento dei dati al 31 maggio 2017.

³ Nella versione pubblicata da RFI SpA nel mese di ottobre 2017 sul sito internet della società. Al 31 maggio 2018 l'iter per l'approvazione del nuovo contratto non risulta concluso.

Quadro di riferimento dei costi (importi in milioni di euro)



- (a): sono comprese le 25 opere prioritarie individuate con il DEF 2015 e i programmi e gli interventi classificati come invariati, ovvero opere in corso, approvate, finanziate e con OGV, nei DEF 2017 e 2018.
- (b): sono comprese le infrastrutture strategiche inserite nell'11° allegato infrastrutture al DEF 2013 non prioritarie, ovvero non facenti parte delle 25 opere prioritarie individuate con il DEF 2015 e dei programmi e interventi classificati come invariati nei DEF 2017 e 2018.
- (c): sono comprese le opere strategiche e prioritarie esaminate dal CIPE o dal Commissario straordinario per le tratte ferroviarie Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina, al 31 maggio 2018.

Il costo delle opere esaminate dal CIPE o dal Commissario straordinario per le tratte ferroviarie Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina, al 31 maggio 2018, è pari a circa 153,094 miliardi, il 48% del costo complessivo delle infrastrutture programmate. In questo ambito, le infrastrutture prioritarie rappresentano il 67%, circa 102,978 miliardi.

Il 55% del costo delle infrastrutture strategiche prioritarie, circa 91,635 miliardi, è relativo alle venticinque opere prioritarie del DEF 2015⁴. Una parte di tali opere è stata confermata tra gli interventi prioritari invariati ed è pari a 57,589 miliardi. L'altra parte del costo delle venticinque opere prioritarie, pari a 34,046 miliardi, è attribuita ad altre opere prioritarie individuate con il DEF 2015 che, al 31 maggio 2018, risultano ultimate, o con lavori non avviati ma interamente finanziate, o in fase di progettazione con fabbisogni finanziari da programmare.

Il restante 45% del costo totale delle infrastrutture strategiche prioritarie, pari a 74,704 miliardi, è invece riconducibile a programmi e interventi prioritari invariati, individuati con l'allegato al DEF 2017 e meglio definiti e dettagliati con l'Allegato al DEF 2018, tra i quali rientrano una parte delle infrastrutture strategiche già programmate e le nuove priorità individuate con l'allegato al DEF 2017.

Complessivamente i programmi e gli interventi prioritari invariati hanno un costo di 132,293 milioni e rappresentano l'80% del costo delle infrastrutture prioritarie e il 42% del costo delle infrastrutture strategiche e prioritarie programmate al 31 maggio 2018.

Le risorse disponibili destinate complessivamente alle infrastrutture prioritarie sono pari a 130 miliardi (78% del costo) e sono state alimentate negli ultimi anni anche dal Fondo per lo sviluppo e la coesione (FSC), a valere sulla programmazione 2014-2020, e dal Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese (istituito dall'articolo 1, comma 140, della legge di bilancio 2017 e rifinanziato dal comma 1072 della legge di bilancio 2018).

Dall'analisi dello stato di avanzamento per lotti riguardanti le infrastrutture prioritarie, al 31 maggio 2018, emerge che il 30,6% dei costi, pari a circa 51 miliardi, riguarda opere con

⁴ Le venticinque opere prioritarie oggetto di monitoraggio, in linea con le analisi contenute nei precedenti rapporti, includono tutti gli interventi ad esse riconducibili inseriti nella programmazione delle infrastrutture strategiche, inclusi gli interventi ultimati. Tale scelta, oltre all'opportunità di considerare l'opera nella sua interezza, è determinata dall'impossibilità di identificare puntualmente gli interventi il cui costo concorre a formare l'ammontare complessivo delle opere prioritarie indicato negli allegati ai DEF 2015 e 2016. Per tali opere, infatti, gli elenchi riportati nei predetti allegati non forniscono un dettaglio degli interventi, ma solo i costi aggregati per singola opera. Per tale ragione il costo delle opere prioritarie, riportato nel presente rapporto, non è in parte confrontabile con quello riportato negli allegati ai DEF 2015 e 2016.

obbligazioni giuridicamente vincolanti (o.g.v.), ossia lotti in corso di esecuzione (circa 30 miliardi) o con contratto firmato ma lavori non avviati (21 miliardi).

Il 13,7% dei lotti prioritari, circa 22,8 miliardi, risulta ultimato. Tale categoria comprende opere intere e lotti funzionali delle 25 opere strategiche prioritarie: tratta Treviglio-Brescia della linea AV/AC Milano-Verona (circa 2 miliardi), il 1° lotto e la tratta B1 del 2° lotto della Pedemontana Lombarda (circa 1,4 miliardi); la Tangenziale est esterna di Milano (1,7 miliardi); i lotti ultimati dell'A2 Autostrada del mediterraneo (6,9 miliardi) i lotti ultimati del Quadrilatero Marche-Umbria (1,3 miliardi); il megalotto 2 della SS 106 Jonica (720 milioni); la linea M5 della metropolitana di Milano (1,4 miliardi); le tratte da T4 a T7, compreso il Deposito-Officina di Graniti, della linea C della metropolitana di Roma (2,2 miliardi).

Il costo dei lotti prioritari in fase di progettazione invece è di circa 81,2 miliardi, pari al 48,8% del costo. In questo ambito, rientrano tra gli altri: i cinque lotti costruttivi del collegamento ferroviario Torino-Lione e i lotti costruttivi 5 e 6 della Galleria di base del Brennero; le “nuove priorità” del DEF 2017 relative a programmi di interventi per il potenziamento tecnologico, la manutenzione straordinaria e la messa in sicurezza delle infrastrutture ferroviarie e stradali esistenti (che comprendono interventi inseriti nei contratti di programma ANAS e RFI e nel Programma operativo infrastrutture); i progetti da sottoporre a *project review* (la fase 3 del collegamento Palermo-Catania, il completamento dell'itinerario SS 106 Jonica).

Le opere prioritarie comprendono infrastrutture ferroviarie, stradali, metropolitane, porti, interporti, aeroporti e il Mo.S.E. Il 42,7% del costo di tali interventi, pari a circa 71 miliardi, riguarda le ferrovie; il 34,7% strade e autostrade (57,7 miliardi); il 15,8% i sistemi urbani (26,3 miliardi) e in particolare i sistemi di trasporto rapido di massa nelle regioni, Piemonte, Lombardia, Toscana, Lazio, Campania e Sicilia (24,6 miliardi); il 2,1% gli aeroporti (3,4 miliardi); l'1,5% porti e interporti (2,5 miliardi); il 3,3% il MO.S.E.

Con le nuove priorità del DEF 2017 cresce il peso dei seguenti sistemi infrastrutturali: ferrovie, con l'inserimento, tra gli altri, di programmi per l'adeguamento tecnologico e la velocizzazione delle linee esistenti, per la sicurezza in galleria, il risanamento acustico e la soppressione dei passaggi a livello, nonché per la sicurezza sotto il profilo sismico ed idrogeologico; aeroporti, con l'inserimento di interventi inseriti nei contratti di programma dei concessionari e relativi, principalmente, allo sviluppo degli aeroporti di Fiumicino, Malpensa e Venezia; porti e interporti, con l'inserimento di interventi per i collegamenti ferroviari e stradali e il miglioramento della accessibilità marittima nonché per interventi per l'aumento selettivo della capacità portuale.

Il 55% del costo delle infrastrutture prioritarie, pari a circa 92 miliardi di euro, è localizzato nelle regioni del centro nord (dove si concentra il 65,7% della popolazione). Il 29% del costo

(circa 48 miliardi) è riconducibile a interventi nelle regioni del sud e nelle isole (in cui risiede il 34,3% della popolazione). Il restante 16% del costo, pari a circa 26 miliardi, riguarda interventi per i quali non è stato possibile ricostruire il dettaglio territoriale, in quanto riferiti, in misura prevalente, ai nuovi programmi di interventi diffusi sulle reti ferroviarie e stradali inseriti nei contratti di programma di RFI e di ANAS.

I dati oggetto di analisi si basano sull'aggiornamento del sistema informativo SILOS (Sistema Informativo Legge Opere Strategiche), accessibile anche sul sito *web* della Camera, che contiene una tabella generale degli interventi pubblicata anche in formato di tipo aperto (*linked open data*) e 210 schede riguardanti le opere infrastrutturali deliberate dal CIPE e le tratte ferroviarie Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina di competenza del Commissario straordinario. Le schede, oltre a fornire dati storici, permettono un ulteriore approfondimento sullo stato di avanzamento di tali opere anche grazie ai dati ed alle informazioni forniti dall'Autorità nazionale anticorruzione (ANAC).

I PROGRAMMI E GLI INTERVENTI PRIORITARI INVARIANTI

3.1 Introduzione

In questo capitolo, l'analisi si concentra sui programmi e sugli interventi prioritari invarianti, che sono stati individuati con l'allegato al DEF 2017 e sono stati ulteriormente definiti con l'allegato al DEF 2018. La scelta di concentrare l'analisi su tale insieme di infrastrutture si giustifica con la natura di tali interventi che, come già anticipato nei capitoli primo e secondo, comprendono interventi già in corso, approvati e finanziati e con obbligazioni giuridicamente vincolanti (o.g.v.). Si tratta, inoltre, di interventi in gran parte inclusi nei contratti di programma ANAS e RFI.

Nelle tabelle dell'allegato al DEF 2018, per ognuno degli interventi e programmi infrastrutturali invarianti, organizzati per sistema infrastrutturale/modalità di trasporto (ferrovie, strade e autostrade, sistemi di trasporto rapido di massa per le aree metropolitane, porti e interporti, aeroporti e ciclovie), sono riportati elementi di informazione, aggiornati ad aprile 2018, concernenti l'intervento stesso, il valore economico, i finanziamenti disponibili e il fabbisogno residuo di risorse.

Nel presente capitolo le informazioni concernenti i programmi e gli interventi invarianti sono aggiornate al 31 maggio 2018 e riguardano anche lo stato di avanzamento fisico.

Il costo totale dei programmi e degli interventi invarianti ammonta a 132,3 miliardi (il 79,5% dell'insieme delle infrastrutture prioritarie e il 41,7% delle infrastrutture strategiche e prioritarie programmate), di cui 84,2 miliardi relativi alle infrastrutture programmate prima del 2017 (57,6 miliardi relativi alle opere prioritarie del DEF 2015 e 26,6 miliardi alle infrastrutture strategiche dell'11° allegato al DEF 2013) e 48,1 miliardi relativi a "nuove priorità" individuate con l'allegato al DEF 2017.

Gli interventi invarianti programmati prima del 2017 hanno una copertura finanziaria dell'80%. Per le "nuove priorità" si osserva invece una copertura finanziaria del 70% e un'alta incidenza degli interventi in fase di progettazione, che rappresentano l'85% del costo totale (40,1 miliardi su 48,1 miliardi totali).

Il 54,6% dell'insieme del costo degli interventi invariati, pari a 72,2 miliardi, riguarda le infrastrutture del centro-nord, mentre a sud e isole è destinato il 25,6% (33,8 miliardi). Il restante 19,8% del costo, pari a 26,2 miliardi, è attribuito a interventi per i quali non è stato possibile ricostruire il dettaglio territoriale, in quanto riferiti ai nuovi "programmi di interventi" diffusi sulle reti di trasporto nazionale. Tali interventi riguardano in misura prevalente lo stato e la qualità del funzionamento delle infrastrutture esistenti.

Nell'ambito dei programmi e degli interventi invariati rientrano prevalentemente infrastrutture ferroviarie e stradali. Il 49,3% del costo di tali interventi riguarda, infatti, le ferrovie e il 30,6% le strade e autostrade, mentre ai sistemi urbani (e in particolare alle reti metropolitane) è riconducibile il 15,6% del costo degli invariati.

Lo stato di avanzamento al 31 maggio 2018 evidenzia che il 57% dei costi dell'insieme degli interventi invariati riguarda interventi in fase di progettazione, il 12,4% interventi con contratto e il 20,5% interventi in corso di esecuzione.

3.2 Costi, disponibilità e fabbisogni

Il costo dei programmi e degli interventi prioritari invariati, come ricostruito nel presente rapporto, ammonta a 132,293 miliardi, circa 662 milioni in meno rispetto al costo indicato nell'Allegato al DEF 2018, pari a 132,955 miliardi. Tale riduzione è dovuta alla differente data di rilevazione e all'impossibilità, seppure in un numero limitato di casi, di identificare puntualmente i lotti che concorrono a formare il costo degli interventi invariati indicato nel citato allegato.

Nel sistema SILOS, sono consultabili le schede delle opere prioritarie deliberate dal CIPE e delle tratte ferroviarie Napoli-Bari e Palermo-Catania-Messina di competenza del Commissario straordinario, con informazioni di dettaglio sullo stato di avanzamento, che risalgono alla data di inserimento nel Programma delle infrastrutture strategiche.

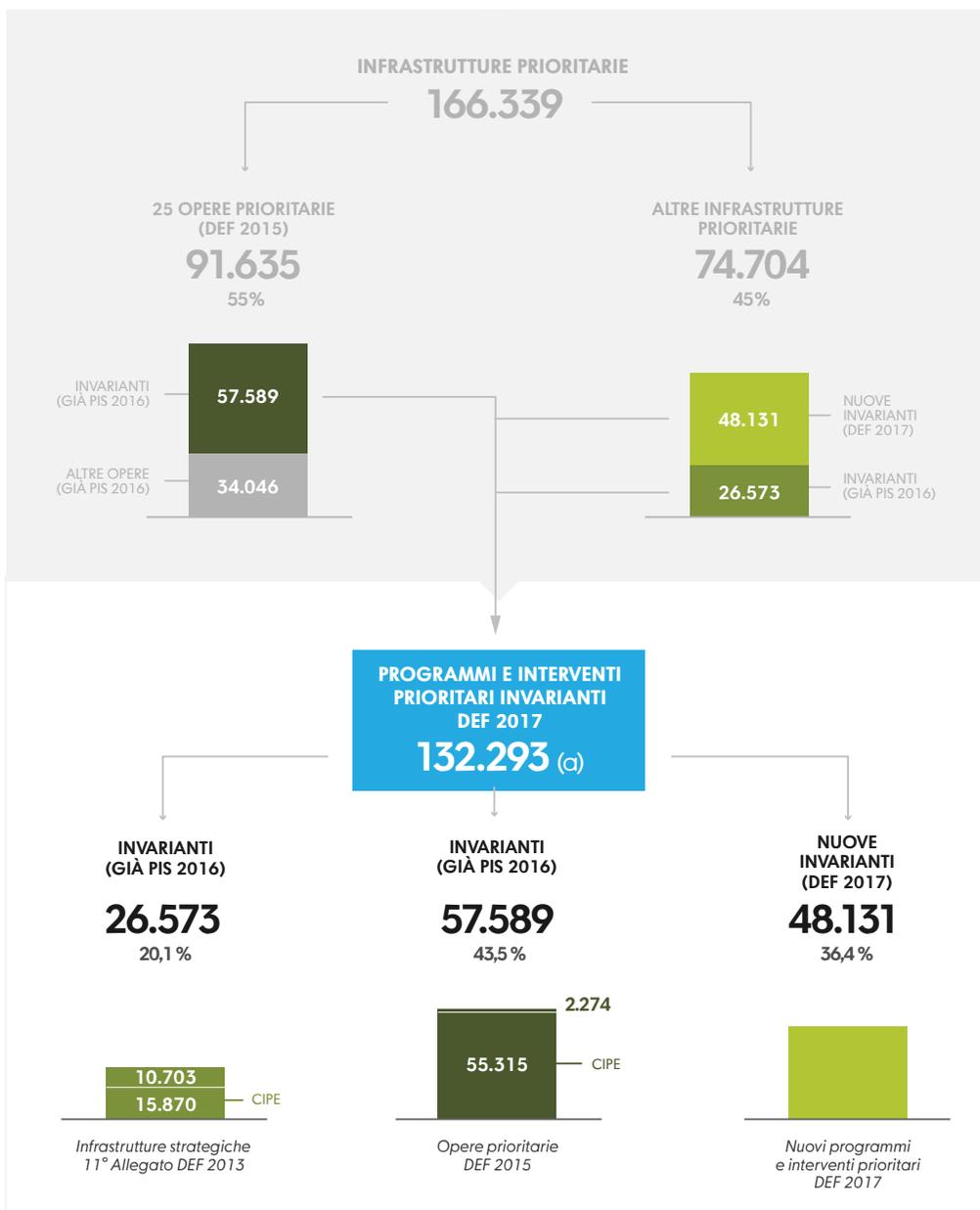
Il 43,5% del costo (57,589 miliardi) è riconducibile a opere prioritarie dell'Allegato al DEF 2015 tra le quali, tra le opere di maggiore rilevanza economica, sono comprese:

→ ferrovie:

- ❶ la sezione transfrontaliera del nuovo collegamento ferroviario Transalpino Torino-Lione; ([scheda 2](#))
- ❷ il tunnel di base del Brennero; ([scheda 3](#))

Quadro di riferimento dei costi

(importi in milioni di euro)



(a): Costo come ricostruito nel presente rapporto. Le differenze con il costo riportato nell'Allegato al DEF 2018 sono dovute alla differente data di rilevazione e all'impossibilità, seppure in un numero limitato di casi, di identificare puntualmente i lotti che concorrono a formare il costo degli interventi invarianti come indicato nell'allegato al DEF 2018.

- ⑤ il 1° e il 2° lotto funzionale della tratta AV/AC Brescia-Verona; (scheda 5)
- ④ la linea AV/AC Verona-Padova; (scheda 7)
- ⑤ il Terzo valico dei Giovi; (scheda 39)
- ⑥ la linea AV/AC Napoli-Bari; (scheda 211)
- ⑦ la linea AV/AC Palermo-Catania-Messina; (scheda 212)
- ⑧ il nodo integrato di Palermo;
- **autostrade e strade:**
 - ① il 2° lotto, tratte B2, C e D, della Pedemontana lombarda; (scheda 25)
 - ② la Pedemontana veneta; (scheda 29)
 - ③ la SS 640 “degli scrittori”; (scheda 56)
 - ④ il megalotto 3 della SS 106 Jonica; (scheda 82)
 - ⑤ il completamento dell’ itinerario Sassari-Olbia; (scheda 204)
- **metropolitane:**
 - ① la linea M4 di Milano; (scheda 87)
 - ② la linea C di Roma; (scheda 105)
 - ③ le linee 1 e 6 di Napoli; (schede 106, 108, 107)
 - ④ il completamento della Circumetnea. (scheda 122)

Il 36,4% del costo (48,131 miliardi) riguarda nuovi programmi e interventi entrati a far parte delle infrastrutture programmate con l'allegato al DEF 2017. Tra i programmi e gli interventi di maggiore rilevanza economica, sono compresi i seguenti:

- **programmi:**
 - ① conservazione, valorizzazione e adeguamento agli *standard* funzionali di sicurezza del patrimonio stradale esistente (8,057 miliardi);
 - ② adeguamento delle tecnologie per la circolazione ferroviaria mediante la realizzazione di sistemi per il controllo della marcia del treno (SCMT), di segnalamento e tecnologie rivolte all'interoperabilità delle reti (ERTMS), nonché all'aggiornamento dei sistemi di telecomunicazione e GSM-R (7,675 miliardi);
 - ③ sicurezza delle gallerie e armamento ferroviario, soppressione/protezione P.L. (passaggi a livello), risanamento acustico, interventi di idrogeologia e sismica (7,956 miliardi);
- **interventi:**
 - ① il completamento del potenziamento del nodo di Firenze, Autostrada A1 e Autostrada A11 (2,3 miliardi);
 - ② il potenziamento del collegamento ferroviario Venezia-Trieste (1,8 miliardi).

Il restante 20,1% (26,573 miliardi) riguarda infrastrutture strategiche non prioritarie dell'1° allegato al DEF 2013, approvato con la delibera del CIPE n. 26 del 2014. Il 59,7% del costo

di tali infrastrutture, circa 15,870 miliardi, riguarda interventi esaminati dal CIPE tra i quali, tra quelli di maggiore rilevanza economica, sono compresi:

→ ferrovie:

- ① il quadruplicamento Fortezza-Ponte Gardena; (scheda 4)
- ② la tratta Rho-Gallarate e il Raccordo Y per la connessione diretta tra Rho-Fiera/Expo e Malpensa; (scheda 13)
- ③ la cintura di Torino e la connessione al collegamento Torino-Lione; (scheda 14)
- ④ il raddoppio Pescara-Bari, tratta Termoli-Chieti-Lesina; (scheda 208)

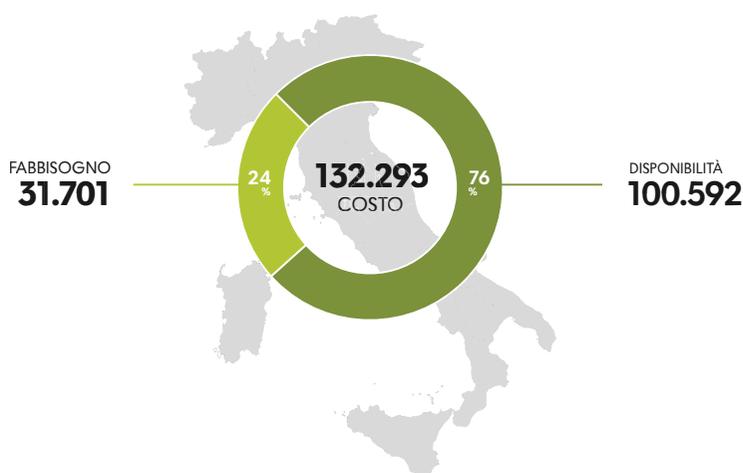
→ autostrade e strade:

- ① il sistema Intermodale Integrato Pontino Roma-Latina e Cisterna-Valmontone; (scheda 51)
- ② l'itinerario Ragusa-Catania; (scheda 57)
- ③ l'autostrada A31 Valdastico Nord - 1° lotto funzionale - Piovene Rocchette-Valle dell'Astico; (scheda 197)
- ④ la riqualificazione dell'E45/SS 3 bis Orte-Ravenna. (scheda 206)

Rispetto al costo dei programmi e degli interventi prioritari invariati, pari a 132,293 miliardi, le disponibilità finanziarie ammontano complessivamente a circa 100,592 miliardi di euro con un fabbisogno residuo di circa 31,701 miliardi. Le risorse disponibili consentono quindi una copertura finanziaria pari al 76,0% del costo.

Costi, disponibilità e fabbisogno

(importi in milioni di euro)



Le risorse disponibili sono riconducibili a diverse fonti di finanziamento come è stato rilevato nei precedenti rapporti. Tra le disponibilità più recenti rilevano il Fondo per lo sviluppo e la coesione (FSC)¹ 2014-2020 e il Fondo per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese, istituito dall'articolo 1, comma 140, della legge di bilancio 2017 e rifinanziato dal comma 1072 della legge di bilancio 2018 (legge 205/2017)².

3.3 La distribuzione territoriale

Nelle regioni del Centro-Nord, si concentrano interventi per un valore pari al 54,6%, circa 72,244 miliardi, mentre nelle regioni del Sud e nelle isole è localizzata una quota del 25,6%, pari a 33,832 miliardi.

Il restante 19,8%, pari a 26,218 miliardi, è relativo al costo di interventi e programmi non ripartibili a livello di macroarea, che sono di seguito specificati:

→ ferrovie

- ❶ adeguamento del tracciato e velocizzazione dell'asse ferroviario Bologna-Lecce (350 milioni);
- ❷ adeguamento delle tecnologie per la circolazione mediante la realizzazione di sistemi per il controllo della marcia del treno (SCMT), di segnalamento e tecnologie rivolte all'interoperabilità delle reti (ERTMS), nonché all'aggiornamento dei sistemi di telecomunicazione e GSM-R (7,675 miliardi);
- ❸ sicurezza gallerie e armamento, soppressione/protezione dei passaggi a livello, risanamento acustico, interventi di idrogeologia e sismica (7,956 miliardi);
- ❹ valorizzazione turistica delle ferrovie minori (135 milioni);

¹ Il Piano operativo infrastrutture del MIT è stato approvato dal Cipe con delibera n. 54 del 1° dicembre 2016, mentre i due Addendum sono stati approvati rispettivamente con delibera n. 98 del 22 dicembre 2017 e con delibera n. 12 del 28 febbraio 2018.

² Il citato comma 140 ha istituito il fondo con una dotazione di 1.900 milioni di euro per l'anno 2017, 3.150 milioni per l'anno 2018, 3.500 milioni per l'anno 2019 e 3.000 milioni di euro per ciascuno degli anni dal 2020 al 2032. La legge di bilancio 2018 ha rifinanziato il predetto fondo di complessivi 36,115 miliardi di euro per gli anni dal 2018 al 2033 (800 milioni di euro per l'anno 2018, 1.615 milioni di euro per l'anno 2019, 2.180 milioni di euro per ciascuno degli anni dal 2020 al 2023, 2.480 milioni per il 2024 e 2.500 milioni per ciascuno degli anni dal 2025 al 2033). Si segnala che con la sentenza n. 74/2018 la Corte Costituzionale ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'art. 1, comma 140, nella parte in cui non prevede un'intesa con gli enti territoriali in relazione ai decreti del Presidente del Consiglio dei ministri riguardanti settori di spesa rientranti nelle materie di competenza regionale.

- **strade e autostrade:**
 - ① conservazione, valorizzazione e adeguamento agli *standard* funzionali di sicurezza del patrimonio stradale esistente (8,057 miliardi);
 - ② interventi di messa in sicurezza, ripristino e potenziamento del sistema della viabilità delle aree terremotate (400 milioni);
- **aeroporti:**
 - ① dotazione di capacità (*cargo city*, spazi logistici, piazzali) per la competitività nel settore *air cargo* e integrazione della rete logistica per gli aeroporti di Milano Malpensa, Roma Fiumicino, Bergamo Orio Al Serio, Catania, Bologna, Venezia (108 milioni);
 - ② potenziamenti delle infrastrutture di volo in asservimento alle piste (440 milioni);
 - ③ introduzione di interventi per il miglioramento della *security* e interventi a supporto del passeggero per migliorare la qualità del servizio e la *travelling experience* in generale (1,097 miliardi);
- **porti e interporti:**
 - ① digitalizzazione della logistica e ICT;
 - ② efficientamento energetico e ambientale.

Costi, disponibilità e fabbisogno per macro area geografica

(importi in milioni di euro)

CENTRO-NORD

178.271 KMQ

superficie territoriale

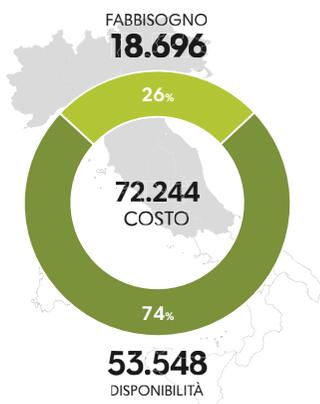
39.808.508

popolazione (Istat 31/12/16)

SUD E ISOLE

123.058 KMQ

20.780.937



N.R. A LIVELLO
AREA GEOGRAFICA



Le disponibilità finanziarie per le infrastrutture del Centro-Nord ammontano a 53,548 miliardi di euro (il 53,2% delle disponibilità nazionali) con un fabbisogno residuo di 18,696 miliardi includendo nel calcolo eventuali fondi residui. Le risorse disponibili consentono una copertura finanziaria pari al 74% del costo.

Le disponibilità finanziarie per le infrastrutture del Sud e delle Isole ammontano a 29,636 miliardi di euro (il 29,5% delle disponibilità nazionali) con un fabbisogno residuo di 4,196 miliardi. Le risorse disponibili consentono una copertura finanziaria pari all'88% del costo.

Le disponibilità finanziarie per le infrastrutture non ripartibili, invece, ammontano a 17,408 miliardi di euro (il 17,3% delle disponibilità nazionali) con un fabbisogno residuo di 8,809 miliardi. Le risorse disponibili consentono una copertura finanziaria pari al 66% del costo.

3.4 I sistemi infrastrutturali

L'analisi dell'articolazione per sistema infrastrutturale dei programmi e degli interventi infrastrutturali invariati evidenzia la centralità delle **ferrovie**, che comprendono i progetti sulla rete ferroviaria nazionale che ricadono interamente nel territorio nazionale e nelle sezioni transfrontaliere dei valichi alpini del Frejus, tra Torino e Lione, e del Brennero, tra Fortezza e Innsbruck. Tali infrastrutture, infatti, rappresentano quasi la metà del costo complessivo degli invariati: 65,1 miliardi contro 40,5 miliardi di strade e autostrade, 20,7 miliardi dei sistemi urbani (i sistemi di trasporto rapido di massa per le aree metropolitane) e i circa 6 miliardi di porti, interporti e aeroporti.

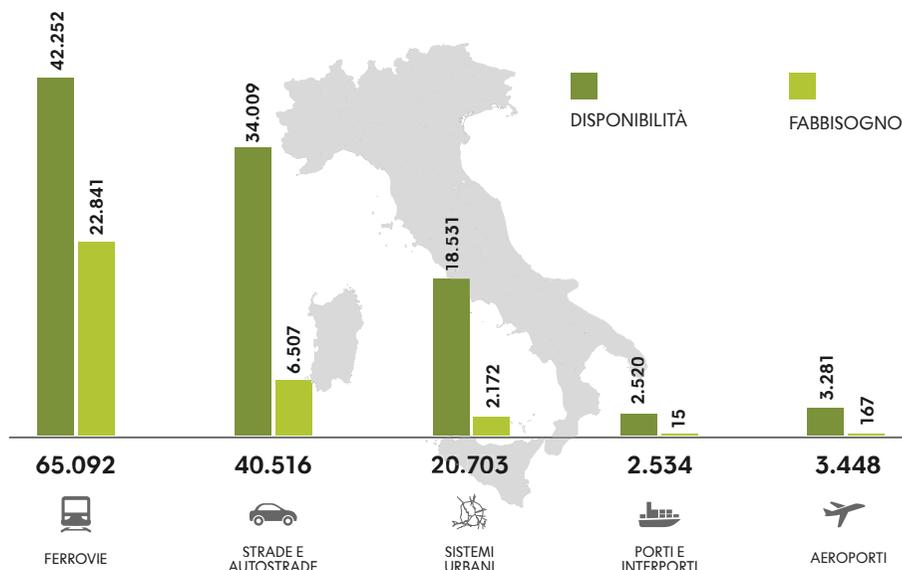
Il costo dei programmi e degli interventi invariati, che riguardano lo sviluppo della rete ferroviaria, ammonta a circa 65 miliardi. Le disponibilità finanziarie, che ammontano a 42 miliardi di euro con un fabbisogno residuo di circa 23 miliardi, consentono una copertura finanziaria pari al 65% del costo.

Le **strade e le autostrade**, che comprendono i sistemi autostradali e la rete stradale non a pedaggio gestita dalla società ANAS, rappresentano poco meno di un terzo del costo complessivo degli invariati.

Il costo dei programmi e degli interventi invariati che riguardano strade e autostrade, come ricostruito con il monitoraggio al 31 maggio 2018, ammonta a circa 40,5 miliardi. Le

Costi, disponibilità e fabbisogno per sistema infrastrutturale

(importi in milioni di euro)



disponibilità finanziarie, che ammontano a 34 miliardi di euro con un fabbisogno residuo di circa 6,5 miliardi, consentono una copertura finanziaria pari all'84% del costo.

I **sistemi urbani**, in cui è incluso il sistema di trasporto rapido di massa per le aree metropolitane (le quattordici città metropolitane di Torino, Milano, Genova, Venezia, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Reggio Calabria, Palermo, Catania, Messina e Cagliari), che comprende il servizio ferroviario metropolitano, le metropolitane, le tramvie e altri sistemi in sede propria, rappresentano il 16% del costo complessivo degli "invarianti".

Il costo dei programmi e degli interventi invarianti, che riguardano i sistemi urbani, ammonta a circa 20,7 miliardi. Le risorse disponibili, che ammontano a 18,5 miliardi di euro con un fabbisogno residuo di circa 2,2 miliardi, consentono una copertura finanziaria pari all'89,5% del costo.

Il costo dei **porti e degli interporti**, che rappresentano il 2% del costo complessivo degli "invarianti", ammonta a circa 2,5 miliardi quasi totalmente disponibili.

Gli **aeroporti** rappresentano il 3% costo complessivo degli "invarianti". A fronte di un costo

di circa 3,448 miliardi, le disponibilità finanziarie ammontano a 3,281 miliardi di euro con un fabbisogno residuo di circa 167 milioni. Le risorse disponibili consentono una copertura finanziaria pari al 95,2% del costo.

I restanti progetti invariati riguardano il sistema infrastrutturale delle ciclovie o percorsi ciclistici. La rete nazionale delle ciclovie è un nuovo contenuto del sistema nazionale integrato dei trasporti (SNIT) del 2017 e riprende gli itinerari ciclabili della rete TEN-T, denominata “EuroVelo” (composta da quindici percorsi europei per oltre 70.000 km dei quali 40.000 km già esistenti), nonché altri itinerari di interesse nazionale.

Con l'allegato al DEF 2017 sono state individuate dieci ciclovie prioritarie, di cui sette classificate invariati nel DEF 2018 e di seguito elencate:

- ① ciclovia Ven-To - realizzazione di una ciclovia di 680 km da Venezia a Torino;
- ② ciclovia del Sole - realizzazione di una ciclovia di 668 km (inizialmente 300 km) da Verona a Firenze;
- ③ ciclovia dell'Acquedotto Pugliese - realizzazione di una ciclovia di 500 km da Caposele a Santa Maria di Leuca;
- ④ GRAB (Grande Raccordo Anulare delle Biciclette) - realizzazione di una ciclovia di circa 45 km lungo il patrimonio storico culturale ed artistico del comune di Roma;
- ⑤ ciclovia del Garda - realizzazione di una ciclovia di 144 km intorno al Lago di Garda compresa tra Lombardia, Trentino e Veneto;
- ⑥ ciclovia sarda - realizzazione di un anello ciclistico di circa 1.200 chilometri che va da Sassari a Santa Teresa di Gallura;
- ⑦ ciclovia Magna Grecia - Realizzazione di una ciclovia dell'estensione di circa 1.000 km che attraversa i territori di Basilicata, Calabria e Sicilia.

Per tali interventi invariati, per i quali risultano sottoscritti i Protocolli di intesa tra MIT, MI-BACT, regioni ed enti locali coinvolti, considerando che sono per la quasi totalità in fase di progettazione, in linea con le scelte dell'Allegato al DEF 2018, non è stato riportato il costo.

3.5 Lo stato di avanzamento

L'analisi dello stato di avanzamento fisico degli interventi invariati programmati al 31 maggio 2018 tiene conto dello stato di avanzamento di 296 lotti, tra opere, interventi, sottointerventi e ulteriori dettagli.

Il 57,0% dei 132,3 miliardi di costo complessivo degli interventi invariati riguarda lotti in fase di progettazione: si tratta di 174 lotti del valore di circa 75,4 miliardi. In questo ambito, le ferrovie rappresentano il sistema infrastrutturale di maggiore costo, con circa 40,1 miliardi, più della metà (il 53%) degli interventi invariati in fase di progettazione. Il dato degli interventi in progettazione è determinato principalmente dal peso significativo dei nuovi interventi programmati con il DEF 2018 del costo di 20,2 miliardi (oltre la metà degli interventi ferroviari invariati in fase di progettazione). Ne fanno parte tra gli altri:

- il programma di interventi “sicurezza e ambiente” (sicurezza gallerie e armamento, soppressione/protezione passaggi a livello, risanamento acustico, interventi di idrogeologia e sismica), del costo complessivo di 7,956 miliardi;
- il programma di interventi per l'adeguamento delle tecnologie per la circolazione mediante la realizzazione di sistemi per il controllo della marcia del treno (SCMT), di segnalamento e tecnologie rivolte all'interoperabilità delle reti (ERTMS), nonché all'aggiornamento dei sistemi di telecomunicazione e GSM-R, del costo complessivo di 7,675 miliardi;
- il potenziamento della linea Venezia-Trieste (velocizzazione linea storica, ripristino linea dei bivi di Venezia Mestre e fase 0 nuova linea Trieste-Divaca, tratta bivio Aurisina-confine di Stato), del costo di circa 2 miliardi.

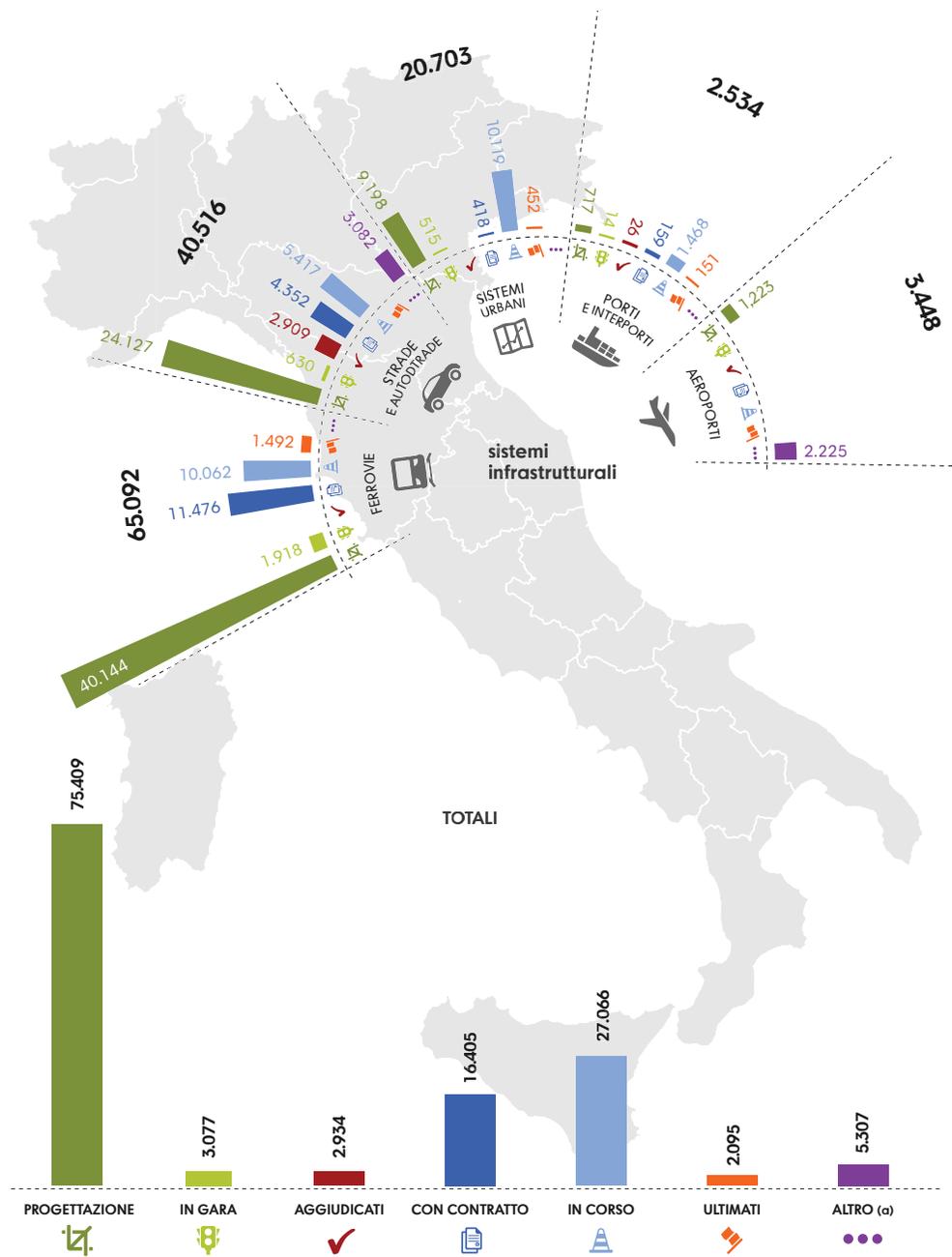
Il 20,5% dei programmi e degli interventi invariati riguarda lavori in corso: si tratta di 71 lotti del valore di circa 27,1 miliardi. In questo ambito, i sistemi infrastrutturali che espongono i maggiori costi sono ferrovie e sistemi urbani, con circa 20,2 miliardi, il 75% degli interventi invariati con lavori in corso, a motivo del peso significativo delle opere prioritarie del DEF 2015 del costo di 15,8 miliardi (il 78%) di cui fanno parte, tra gli altri:

- **ferrovie:**
 - ① i primi tre lotti costruttivi del tunnel di base del Brennero (1,5 miliardi); [\(scheda 3\)](#)
 - ② il terzo valico dei Giovi (6,2 miliardi); [\(scheda 39\)](#)
- **sistemi urbani:**
 - ① la linea M4 di Milano (2,2 miliardi); [\(scheda 87\)](#)
 - ② la linea C della metropolitana di Roma, tratta T3 (753 milioni); [\(scheda 105\)](#);
 - ③ le linee della metropolitana di Napoli 1, tratte Dante-Garibaldi-Centro direzionale (1,8 miliardi) [\(scheda 106\)](#) e Centro Direzionale-Capodichino-Di Vittorio (685 milioni) [\(scheda 108\)](#) e 6, tratta Mostra-Mergellina-Municipio (790 milioni); [\(scheda 107\)](#)
 - ④ il nodo integrato di Palermo (1,2 miliardi).

Il 12,4% dei programmi e degli interventi invariati risulta con contratto, ma i lavori non sono ancora iniziati.

Costi per sistema infrastrutturale e stato di avanzamento al 31 maggio 2018

(importi in milioni di euro)



(a): lotti con contratto rescisso o con uno stato di avanzamento misto.

Si tratta di 24 lotti del valore di circa 16,4 miliardi in cui il maggiore costo è riconducibile alle ferrovie e alle strade e autostrade, con circa 15,8 miliardi, il 97% degli interventi invariati con lavori in corso. Anche su tale importo incidono in maniera significativa le opere prioritarie del DEF 2015 del costo di 13,2 miliardi (l'83%) di cui fanno parte, tra gli altri:

→ ferrovie:

- ❶ il quarto lotto costruttivo del tunnel di base del Brennero (1,25 miliardi); [\(scheda 3\)](#)
- ❷ la tratta AV/AC Brescia-Verona - 1° lotto funzionale, tratta Brescia Est- Verona (1° e 2° lotto costruttivo), e 2° lotto funzionale, quadruplicamento in uscita da Brescia (3,1 miliardi); [\(scheda 5\)](#)
- ❸ la linea AV/AC Verona-Padova (5,2 miliardi); [\(scheda 7\)](#)
- ❹ la linea AV/AC Napoli Bari, tratte Cancellò-Napoli (813 milioni) e Cancellò-Frasso Telesino (730 milioni); [\(scheda 211\)](#)
- ❺ la linea AV/AC Palermo-Catania-Messina, fase prioritaria 1 - Raddoppio Bicocca-Catenanuova (415 milioni); [\(scheda 212\)](#)

→ strade e autostrade:

- ❶ il megalotto 3 del collegamento stradale SS 106 Jonica (1,3 miliardi). [\(scheda 82\)](#)

Il 4,5% dei programmi e degli interventi invariati riguarda lotti in gara o aggiudicati, e segnatamente dodici lotti del valore di circa 6 miliardi. I sistemi infrastrutturali con il maggiore costo sono ancora le ferrovie e le strade e le autostrade, con circa 5,5 miliardi, il 91% degli interventi invariati con lotti in gara o aggiudicati, di cui fanno parte, tra gli altri:

→ ferrovie:

- ❶ la linea AV/AC Napoli Bari, tratte Frasso Telesino-Vitulano (995 milioni) e Apice-Hirpinia (923 milioni), opera strategica del DEF 2015; [\(scheda 211\)](#)

→ strade e autostrade:

- ❶ il sistema Intermodale Integrato Pontino Roma-Latina e Cisterna-Valmontone, opera esaminata dal CIPE nel 2013 e aggiudicata in via definitiva nel 2016 (*project financing* dell'importo di 2,7 miliardi); [\(scheda 51\)](#)
- ❷ la quarta corsia dell'autostrada A14 nella tratta Bologna S. Lazzaro - diramazione per Ravenna (351 milioni), nuovo intervento del programma prioritario invariante del DEF 2017 per il "Decongestionamento e fluidificazione tratte autostradali (ampliamento a terza e quarta corsia)".

Il restante 5,6% dei programmi e degli interventi invariati riguarda lotti ultimati, o con contratto rescisso o con uno stato di avanzamento misto: si tratta di tredici lotti del valore di circa 7,4 miliardi. In tale ambito, i sistemi infrastrutturali a cui sono attribuiti i costi maggiori sono aeroporti, strade e autostrade e ferrovie, con circa 6,8 miliardi, il 92% dei 7,4 miliardi di

costo totale. Ne fanno parte tra gli altri:

- Il Passante di Torino tratta Porta Susa - Stura, nuovo intervento prioritario invariante del DEF 2017 (opera ultimata dell'importo di circa 1 miliardo);
- la Pedemontana lombarda, 2° lotto - Tratte B2, C e D il cui contratto è stato risolto a gennaio 2018 (2,7 miliardi); [scheda 25](#)
- i nuovi programmi di interventi prioritari invariati del DEF 2017 per il trasporto aereo, con uno stato di avanzamento misto, per:
 - ① la dotazione di capacità (*cargo city*, spazi logistici, piazzali) per la competitività nel settore *air cargo* e l'integrazione della rete logistica per gli aeroporti di Milano Malpensa, Roma Fiumicino, Bergamo Orio Al Serio, Catania, Bologna, Venezia;
 - ② il potenziamento delle infrastrutture di volo in asservimento alle piste; l'introduzione di interventi per il miglioramento della *security*, e interventi a supporto del passeggero per migliorare la qualità del servizio e la *travelling experience* in generale;
 - ③ l'espansione della capacità dei *terminal* per gli *hub* intercontinentali (Roma Fiumicino, Milano Malpensa, Venezia).

LE OPERE PRIORITARIE DEL DEF 2015

4.1 Introduzione

In questa parte del rapporto sono presentati i dati relativi alle venticinque opere prioritarie individuate con il DEF 2015, in gran parte confermate come interventi invariati dagli allegati ai DEF 2017 e 2018. Il 63% del costo delle venticinque opere prioritarie riguarda, infatti, interventi invariati che comprendono le principali infrastrutture nazionali in corso di realizzazione, finanziate o con esigenze finanziarie nel periodo di vigenza degli attuali strumenti di programmazione.

Come già rilevato nel secondo capitolo, le venticinque opere oggetto di monitoraggio comprendono tutti gli interventi ad esse riconducibili anche rientranti nella programmazione delle infrastrutture strategiche, inclusi gli interventi ultimati¹.

In sintesi, l'analisi delle venticinque opere prioritarie evidenzia un fabbisogno finanziario limitato dovuto all'avanzato stato realizzativo dei progetti. Il 23,1% del costo, infatti, riguarda interventi ultimati, il 25,3% interventi in corso, il 19,4% interventi contrattualizzati e il 26,3% interventi in fase di progettazione. Il 60% del costo riguarda le infrastrutture del centro-nord e il restante 40% le infrastrutture localizzate nel Sud e nelle Isole, in linea con le quote della popolazione e della superficie territoriale delle due aree geografiche. Per quanto riguarda la tipologia di interventi, il 46% del costo delle venticinque opere riguarda ferrovie, il 30% strade e autostrade, il 18% i sistemi urbani e il restante 6% il Mo.S.E.

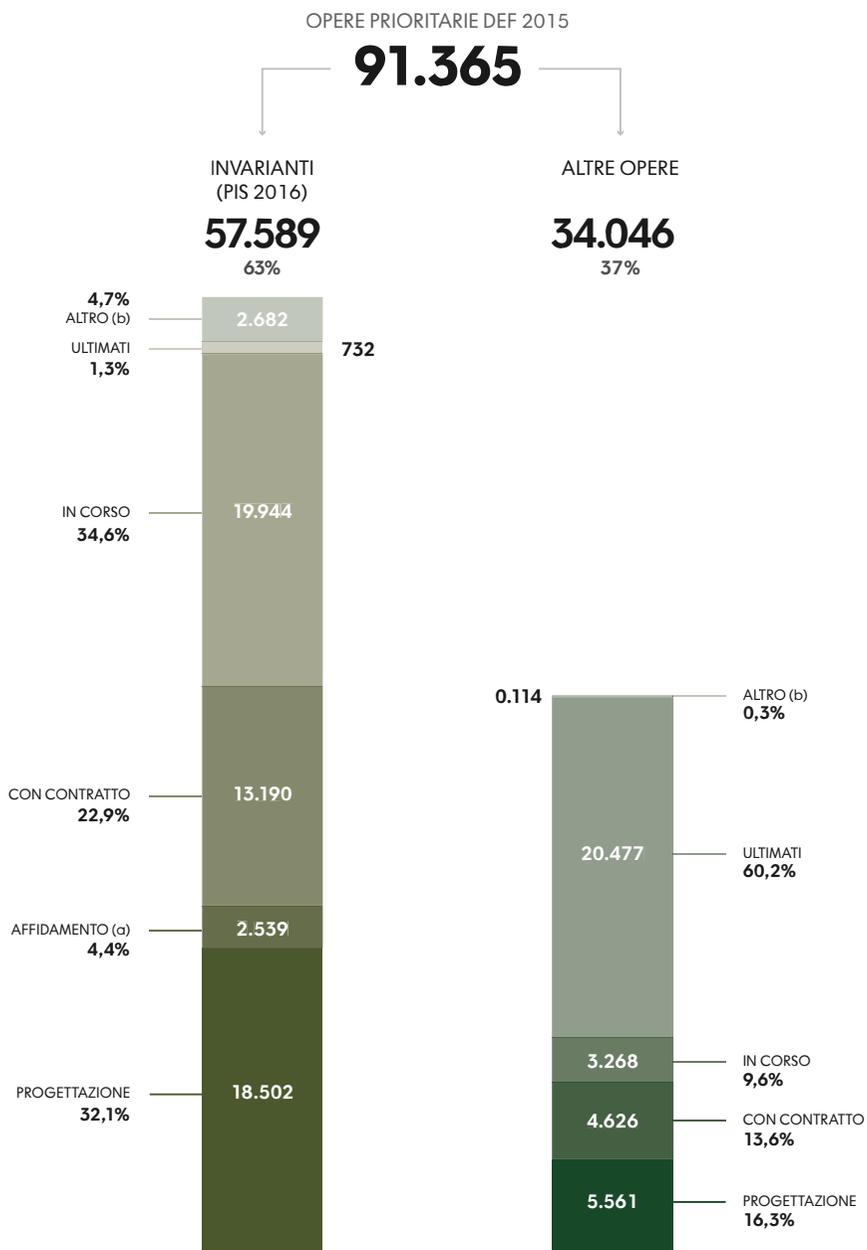
4.2 Costi, disponibilità e fabbisogni

Il costo delle venticinque opere prioritarie del DEF 2015, aggiornato al 31 maggio 2018, ammonta a 91,635 miliardi, il 28,9% del costo delle infrastrutture strategiche e prioritarie programmate (317,144 miliardi).

¹ Tale scelta, oltre all'opportunità di considerare l'opera nella sua interezza, è determinata dall'impossibilità di identificare puntualmente gli interventi il cui costo concorre a formare l'ammontare complessivo delle opere prioritarie indicato negli allegati ai DEF 2015 e 2016. Per tali opere, infatti, gli elenchi riportati nei predetti allegati non forniscono un dettaglio degli interventi, ma solo i costi aggregati per singola opera. Il costo delle opere prioritarie, oggetto di monitoraggio, non è quindi in parte confrontabile con quello riportato negli allegati ai DEF 2015 e 2016.

Quadro di riferimento dei costi

(importi in milioni di euro)



(a): lotti in gara o aggiudicati.

(b): lotti con contratto rescisso o con uno stato di avanzamento misto.

Rispetto al costo rilevato con il precedente monitoraggio del 31 maggio 2017, pari a 90,176 milioni, si rileva un incremento di circa 1,459 miliardi (+1,6%), che è principalmente imputabile a:

- variazioni in aumento riguardanti:
 - ❶ il collegamento ferroviario Torino-Lione, da 4,563 miliardi (il costo del progetto preliminare approvato nel 2011) a 6,371 miliardi (il costo complessivo dell'opera indicato nella delibera 6/2018, relativo al costo della parte di competenza italiana dei cinque lotti costruttivi, comprese le misure compensative, previsti dalla delibera CIPE 67/2017, pari a 5,631 miliardi, sommato al costo per studi e opere geognostiche, pari a 739,71 milioni di euro) con una variazione in aumento di 1,808 miliardi; ([scheda 2](#))
 - ❷ la linea AV/AC Verona-Padova - 1° lotto funzionale: tratta Verona-Bivio Vicenza, da 2,790 a 3,093 miliardi (303 milioni in più); ([scheda 7](#))
 - ❸ la linea AV/AC Palermo-Catania-Messina, da 8,942 a 9,177 miliardi (235 milioni in più); ([scheda 212](#))
 - ❹ la linea M4 di Milano, da 1,851 a 2,164 miliardi (313 milioni in più); ([scheda 87](#))
 - ❺ il completamento della linea 6 della metropolitana di Napoli, da 790,050 milioni a 1,060 miliardi (270 milioni in più); ([scheda 107](#))
 - ❻ il completamento della Circumetnea, da 883 milioni a 1,293 miliardi (410 milioni in più); ([scheda 122](#))
- variazioni in diminuzione riguardanti:
 - ❶ la linea AV/AC Milano-Verona, 2° Fase funzionale - Tratta Brescia-Verona, da 3,837 miliardi a 3,430 miliardi (407 milioni in meno); ([scheda 5](#))
 - ❷ l'autostrada A2 del Mediterraneo (ex A3 Salerno-Reggio Calabria), da 9,053 miliardi a 8,335 miliardi (718 milioni in meno), a seguito della *project review* del progetto; ([scheda 53](#))
 - ❸ la linea C della metropolitana di Roma, da 3,740 miliardi a circa 3,020 miliardi (720 milioni in meno), in conseguenza dell'elaborazione di un differente quadro economico, che contempla le tratte del tracciato fondamentale da T3 a T7, compreso il Deposito-Officina di Graniti, ed esclude le opere della tratta T2, per la quale non è ancora stato definito ed approvato il progetto definitivo. ([scheda 105](#))

Il 63,0% del costo, circa 57,589 miliardi, è riconducibile a interventi invariati del DEF 2017, tra i quali rientrano:

- ❶ per il sistema ferrovie, i valichi ferroviari del Frejus (il collegamento Torino-Lione per la parte dei lotti costruttivi) e del Brennero (Fortezza-Innsbruck, intera opera), le tratte ferroviarie AV/AC Brescia-Verona per la parte relativa alla tratta Brescia

Est- Verona (1° e 2° lotto costruttivo) e al quadruplicamento in uscita da Brescia (2° lotto funzionale), la linea AV/AC Verona-Padova (intera opera), il Terzo valico dei Giovi (intera opera), la linea AV/AC Napoli-Bari (intera opera), la linea AV/AC Palermo-Catania-Messina (lotti relativi al raddoppio Giampileri-Fiumefreddo e alle fasi prioritarie 1, raddoppio Bicocca-Catenanuova, e 2, binario veloce Catenanuova-Fiumetorto) e il nodo integrato di Palermo;

- ② per il sistema strade e autostrade, il 2° lotto, tratte B2, C e D, della Pedemontana lombarda, la Pedemontana veneta, la SS 640 “degli scrittori” (Agrigento-Caltanissetta), il megalotto 3 della SS 106 Jonica, il completamento dell’itinerario Sassari-Orbia per la parte relativa al potenziamento e alla messa in sicurezza della SS 131, dal km 192+500 al km 209+500;
- ③ per i sistemi urbani, la M4 di Milano, il sistema tranviario fiorentino, relativamente alle linee 2 Perentola-San Marco, 3.1 Careggi-Santa Maria Novella, 3.2 lotto funzionale “Le Cure”, 4.1 Leopolda-Piagge e 2.2 Prolungamento Sesto Fiorentino-Polo Scientifico, la tratta T3, Fori Imperiali/Colosseo-San Giovanni, della linea C della metro di Roma, le linee 1 e 6 di Napoli, il completamento della Circumetnea per la parte relativa alle tratte Stesicoro-Aeroporto, Nesima-Misterbianco Centro e Misterbianco-Paternò e alla realizzazione del deposito.

Il restante 37% del costo, circa 34,046 miliardi, riguarda altre infrastrutture prioritarie. Ne fanno parte, tra gli altri, sia interventi con uno stato realizzativo avanzato - il MOSE, la Tangenziale Est Esterna di Milano, i lotti ultimati della Pedemontana Lombarda, del Quadrilatero Marche-Umbria, dell’Autostrada del Mediterraneo e della SS 106 Jonica, la M5 di Milano -sia interventi in progettazione con esigenze finanziarie nel periodo successivo a quello di vigenza degli attuali strumenti di programmazione.

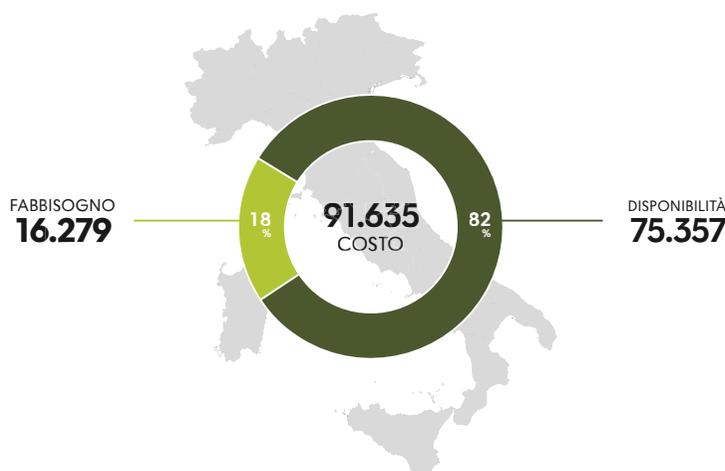
Le risorse disponibili per il finanziamento delle venticinque opere prioritarie ammontano complessivamente a circa 75,357 miliardi con un fabbisogno residuo di circa 16,279 miliardi. Le risorse disponibili consentono una copertura finanziaria dell’82% del costo, con risorse pubbliche (67,022 miliardi, l’89%) e private (8,335 miliardi, l’11%).

Le risorse disponibili registrano, rispetto al precedente monitoraggio, un incremento di circa 9,7 miliardi (si passa dai 65,611 miliardi rilevati a maggio 2017 a 75,357 miliardi). Una quota importante delle disponibilità è destinata alla rete ferroviaria ad alta velocità. Si tratta di 7,659 miliardi destinati alle seguenti opere:

- ① 846 milioni al collegamento ferroviario Torino-Lione; [\(scheda 2\)](#)
- ② 503 milioni alla Galleria del Brennero; [\(scheda 3\)](#)
- ③ 607 milioni alla Linea AV/AC Milano-Verona, 2ª Fase funzionale - Tratta Brescia-Verona; [\(scheda 5\)](#)

Quadro di riferimento dei costi

(importi in milioni di euro)



- ④ 1,550 miliardi al Terzo valico dei Giovi; ([scheda 39](#))
- ⑤ 1,298 miliardi alla linea AV/AC Napoli Bari; ([scheda 211](#))
- ⑥ 2,885 miliardi alla linea AV/AC Palermo-Catania-Messina. ([scheda 212](#))

Tra le altre opere prioritarie si osservano aumenti rilevanti delle risorse disponibili per:

- ① la SS 106 Jonica (729 milioni in più, di cui 366 milioni per il finanziamento del megalotto 3); ([scheda 82](#))
- ② il Quadrilatero Marche Umbria (405 milioni in più); ([scheda 71](#))
- ③ il Sistema MO.S.E. (221 milioni). ([scheda 64](#))

Si segnalano di seguito le principali novità, che hanno interessato le opere prioritarie dopo la data di chiusura del precedente monitoraggio.

SISTEMA INFRASTRUTTURALE/INFRASTRUTTURA	PRINCIPALI AGGIORNAMENTI DALL'ULTIMA RILEVAZIONE DI MAGGIO 2017	SCHEDA SILOS
Ferrovie		
Collegamento ferroviario Torino-Lione	Avvio della realizzazione per lotti costruttivi della “Nuova linea ferroviaria Torino-Lione: Sezione internazionale - Parte comune italo-francese - Sezione transfrontaliera” e autorizzazione dell'avvio del 1° Lotto costruttivo “Tunnel di base” e del 2° Lotto costruttivo “Opere all'aperto Francia” (delibera CIPE 67/2017).	Scheda 2
	Espresso parere favorevole, con prescrizioni, sullo schema di Contratto di Programma 2015-2029 tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT), le Ferrovie dello Stato italiane e <i>Tunnel Euralpin Lyon Turin SAA (TELT)</i> , per il finanziamento, la progettazione e la realizzazione dell'opera (delibera 6/2018).	

SISTEMA INFRASTRUTTURALE/INFRASTRUTTURA	PRINCIPALI AGGIORNAMENTI DALL'ULTIMA RILEVAZIONE DI MAGGIO 2017	SCHEDA SILOS
Ferrovie		
Collegamento ferroviario Torino-Lione	Approvato il procedimento autorizzativo della variante di cantierizzazione dell'opera "Nuova linea ferroviaria Torino-Lione - sezione internazionale - parte comune italo-francese. Sezione transfrontaliera. Parte in territorio italiano" (delibera CIPE 30/18).	Scheda 2
Linea AV/AC Brescia-Verona	Approvato il progetto definitivo del lotto Brescia est-Verona (escluso il nodo di Verona), con esclusione di talune parti in variante (delibera CIPE 42/2017).	Scheda 5
Linea AV/AC Verona-Padova	Approvato il progetto definitivo del 1° lotto funzionale Verona-bivio Vicenza, escluso il nodo di Verona est, ed autorizzato l'avvio della realizzazione per lotti costruttivi (delibera CIPE 84/2017).	Scheda 7
Terzo valico dei Giovi	Approvato il progetto definitivo della variante dell'Interconnessione di Novi Ligure alternativa allo Shunt di Novi Ligure e autorizzato il quinto lotto costruttivo (delibera CIPE 82/2017). Autorizzato l'utilizzo di 60 milioni di euro per la realizzazione del "Progetto condiviso di sviluppo" (delibera CIPE 81/2017). Autorizzato il 6° lotto costruttivo (Delibera CIPE 83/2017 non pubblicata in G.U. al 31 maggio 2018).	Scheda 39
Linea AV/AC Napoli-Bari	Approvazione, da parte del Commissario, tra aprile 2017 e maggio 2018, dei seguenti progetti: progetto definitivo delle "Interconnessioni Nord sulla linea esistente Roma-Napoli, via Cassino, nel Comune di Maddaloni" (ordinanza n. 30); progetto definitivo del "Completamento del cavalcavia alla progressiva chilometrica (pk) 5+624 in Comune di Foggia" (ordinanza n.31); progetto definitivo della tratta Apice-Orsara - 1° Lotto funzionale Apice - Hirpinia (ordinanza numero 35); progetti definitivi riguardanti la tratta Frasso Telesino-Vitulano, e più precisamente il 1° lotto funzionale Frasso Telesino-Telese e il 2° lotto funzionale Telese - San Lorenzo Maggiore (ordinanza numero 36).	Scheda 211
Linea AV/AC Palermo-Catania-Messina	Approvazione, da parte del Commissario, con ordinanza n. 28, del progetto definitivo della tratta Bicocca-Catenanuova.	Scheda 212
Strade e autostrade		
Pedemontana veneta	Cessazione della gestione commissariale e subentro dell'amministrazione regionale nella realizzazione dell'intervento. Sottoscritto, in data 29 maggio 2017, il terzo Atto Convenzionale che ha rimodulato il quadro economico del progetto incrementando di 300 milioni di euro il contributo pubblico.	Scheda 29
Itinerario E78 SGC Grosseto-Fano	Approvato il progetto definitivo del lotto 4 adeguamento a quattro corsie del tratto Grosseto - Siena (S.S. 223 di Paganico), dalla progressiva chilometrica 27+200 alla progressiva chilometrica 30+038 (delibera CIPE 9/2017).	Scheda 70

SISTEMA INFRASTRUTTURALE/INFRASTRUTTURA	PRINCIPALI AGGIORNAMENTI DALL'ULTIMA RILEVAZIONE DI MAGGIO 2017	SCHEDA SILOS
Megalotto 3 SS 106 Jonica	Approvato il progetto definitivo del secondo lotto funzionale, dalla progressiva chilometrica di progetto 18+863 alla progressiva chilometrica di progetto 37+66 (delibera CIPE 3/2018).	Scheda 82
Sistemi urbani		
Linea 1 Torino	Approvato il progetto definitivo del prolungamento ovest - Tratta funzionale 3: Collegno (Deposito)-Cascine Vica - 1° lotto funzionale Fermi-Collegno centro (delibera CIPE 11/2017).	Scheda 93
Linea M4 di Milano	Approvate le varianti "Tricolore" e "Gallerie manufatto Sereni-manufatto Argonne" al progetto definitivo approvato con la delibera n. 66/2013 (delibera CIPE 10/2017). Approvazione dell'atto integrativo alla convenzione tra il Comune di Milano e M4 SpA., che aggiorna il quadro economico.	Scheda 87
SFM metropolitano di Bologna	Approvato il progetto definitivo del primo lotto funzionale (delibera CIPE 92/2017).	Scheda 196
Linea C Roma	Autorizzato il cambio del soggetto aggiudicatore da Roma Metropolitana Srl a Parco archeologico del Colosseo per le opere della tratta T3 relative alla messa in sicurezza dell'Attico del Colosseo (delibera CIPE 35/2018). Approvate varianti alla Tratta T3 "San Giovanni-Colosseo/Fori Imperiali" e autorizzato l'utilizzo dei finanziamenti in modo che l'erogazione dei contributi sia commisurata, in relazione all'avanzamento dei lavori, alle quote percentuali di contribuzione fra gli enti finanziatori (delibera CIPE 36/2018 non pubblicata in G.U. al 31 maggio 2018).	Scheda 105
Altre infrastrutture		
Mo.S.E.	Assegnazione al completamento del "Sistema Mose" di 221 milioni a valere sulle risorse del "Fondo da ripartire per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese" istituito dall'articolo 1, comma 140, della legge n. 232/2016 -legge di bilancio 2017 (assegnati con DPCM del 21/07/2017).	Scheda 64

4.3 La distribuzione territoriale

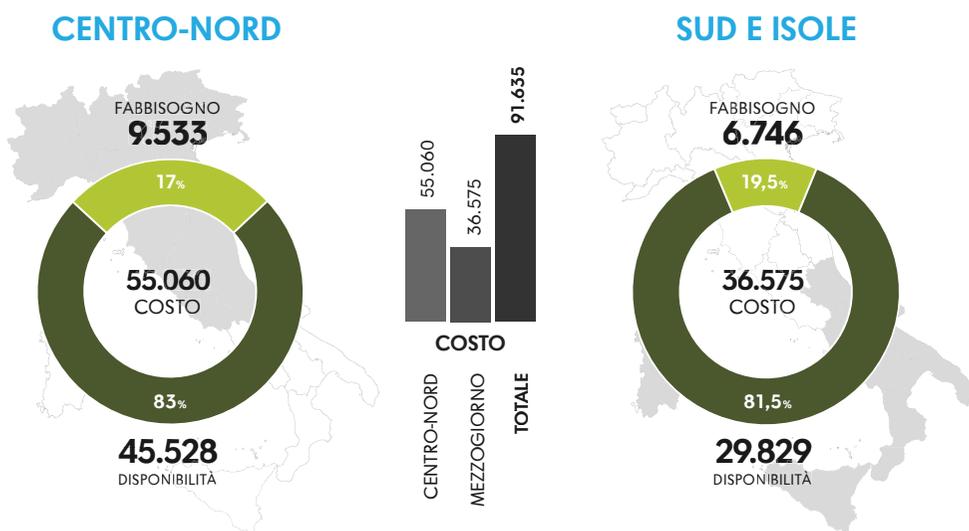
Nelle regioni del Centro-Nord, si concentrano opere per un valore pari al 60%, circa 55,0 miliardi, e in quelle del Sud e delle Isole per il restante 40%, pari a circa 36,6 miliardi.

Le disponibilità finanziarie per le opere del Centro-Nord ammontano complessivamente a circa 45,5 miliardi con un fabbisogno residuo di circa 9,5 miliardi. Le risorse disponibili consentono una copertura finanziaria dell'82,7% del costo, con risorse pubbliche (37,192 miliardi, l'82%) e private (8,335 miliardi, il 18%).

Le disponibilità finanziarie per le opere del Sud e delle Isole, invece, ammontano complessivamente a circa 29,8 miliardi con un fabbisogno residuo di circa 6,7 miliardi. Le risorse disponibili consentono una copertura finanziaria dell'81,5% del costo, con risorse interamente pubbliche.

Quadro di riferimento dei costi per macro area geografica

(importi in milioni di euro)



4.4 I sistemi infrastrutturali

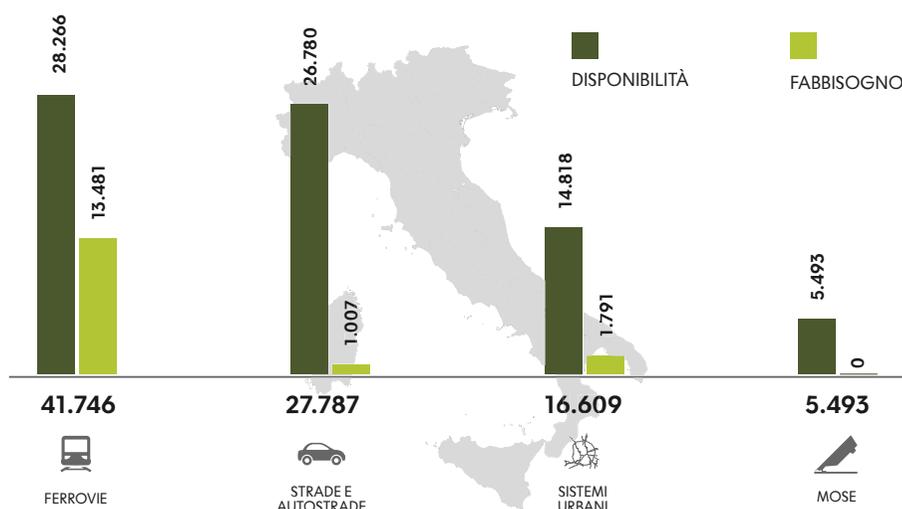
La suddivisione dei costi tra i sistemi infrastrutturali evidenzia che le ferrovie presentano un costo pari a 41,7 miliardi, che rappresenta il 46% del costo complessivo delle venticinque opere prioritarie del DEF 2015.

Le disponibilità finanziarie per le cinque opere prioritarie ferroviarie ammontano a 28,3 miliardi di euro con un fabbisogno residuo di circa 13,5 miliardi. Le risorse disponibili consentono una copertura finanziaria pari al 68% del costo con risorse interamente pubbliche. Si

tratta di opere finalizzate al potenziamento del sistema ferroviario ad alta velocità/alta capacità per lo sviluppo dei corridoi europei TEN-T nelle regioni del Nord e del Sud e delle Isole. Il costo delle opere prioritarie per completare la rete ad Alta Velocità/Alta Capacità al Nord è pari a circa 27,6 miliardi, di cui 20,6 miliardi relativi a lotti contrattualizzati o ultimati (collegamento ferroviario AV/AC Treviglio-Brescia-Verona-Padova, Terzo valico dei Giovi, lotti co-

Quadro di riferimento dei costi per sistemi infrastrutturali

(importi in milioni di euro)



struttivi 1, 2, 3 e 4 della Galleria di base del Brennero e studi ed opere geognostiche del tunnel di base del collegamento ferroviario Torino-Lione). I restanti 7 miliardi sono invece relativi a lotti in fase di progettazione (i cinque lotti costruttivi e le ulteriori misure compensative del collegamento Torino-Lione e i lotti costruttivi 5 e 6 della Galleria di Base del Brennero).

Il costo per estendere la rete ferroviaria ad alta velocità/alta capacità nelle regioni del Sud e delle Isole, invece, è pari a 14,1 miliardi: 5,8 miliardi per l'itinerario Napoli-Bari; 8,3 per l'itinerario Palermo-Catania-Messina.

Le dieci opere del sistema infrastrutturale "strade e autostrade" hanno un costo di circa 27,8 miliardi, pari al 30% del costo totale. Si tratta di quattro tratte autostradali, del costo complessivo di 9,8 miliardi, da realizzare con il 73% di risorse private, localizzate in Lombardia

(Pedemontana lombarda e Tangenziale est esterna di Milano) e nel nord est (Pedemontana Veneta e A4 Venezia-Trieste). Le restanti sei opere stradali, del costo complessivo di circa 18 miliardi da realizzare con risorse pubbliche, sono localizzate nelle regioni del Centro (E78 Grosseto-Siena e Quadrilatero Marche-Umbria) e del Sud e delle Isole (A2 Autostrada del Mediterraneo - ex A3 Salerno-Reggio Calabria, SS 106 Jonica Taranto-Reggio Calabria, SS 640 Agrigento-Caltanissetta e Itinerario Sassari-Olbia).

Le opere prioritarie del sistema infrastrutturale “**sistemi urbani**” per il potenziamento del trasporto ferroviario metropolitano nelle grandi città sono otto ed hanno un costo complessivo di 16,6 miliardi, pari al 18% del costo totale. Il 63% di tale costo, pari a circa 10,5 miliardi, riguarda le reti metropolitane delle città di Milano, Roma e Napoli. Il restante 37%, pari a 6,1 miliardi, è imputabile alle reti metropolitane delle città di Torino, Bologna, Firenze, Catania e Palermo.

Al completamento del **sistema Mo.S.E.**, opera prioritaria individuata con il DEF 2015 del costo complessivo di 5,5 miliardi, pari al 6% del costo totale, nel 2017 sono stati assegnati 221 milioni di risorse del “Fondo da ripartire per il finanziamento degli investimenti e lo sviluppo infrastrutturale del Paese”. Lo stato di avanzamento dei lavori è dell’89% al 31 marzo 2018. La loro ultimazione è programmata per il mese di giugno del 2020.

4.5 Lo stato di avanzamento

Considerando che l’analisi tiene conto dello stato di avanzamento di 229 lotti, tra opere, interventi, sottointerventi e ulteriori dettagli, i lotti con lavori in corso di esecuzione, unitamente a quelli con contratto approvato e in attesa di avviare i lavori, hanno un valore di circa 41,0 miliardi, pari al 45% del costo complessivo delle venticinque opere prioritarie del DEF 2015 al 31 maggio 2018. In questo ambito, si rileva un ridotto fabbisogno (circa 5 miliardi) e una maggiore incidenza delle infrastrutture prioritarie invariati del DEF 2017 (circa 33 miliardi, l’81% dei 41 miliardi di costo totali).

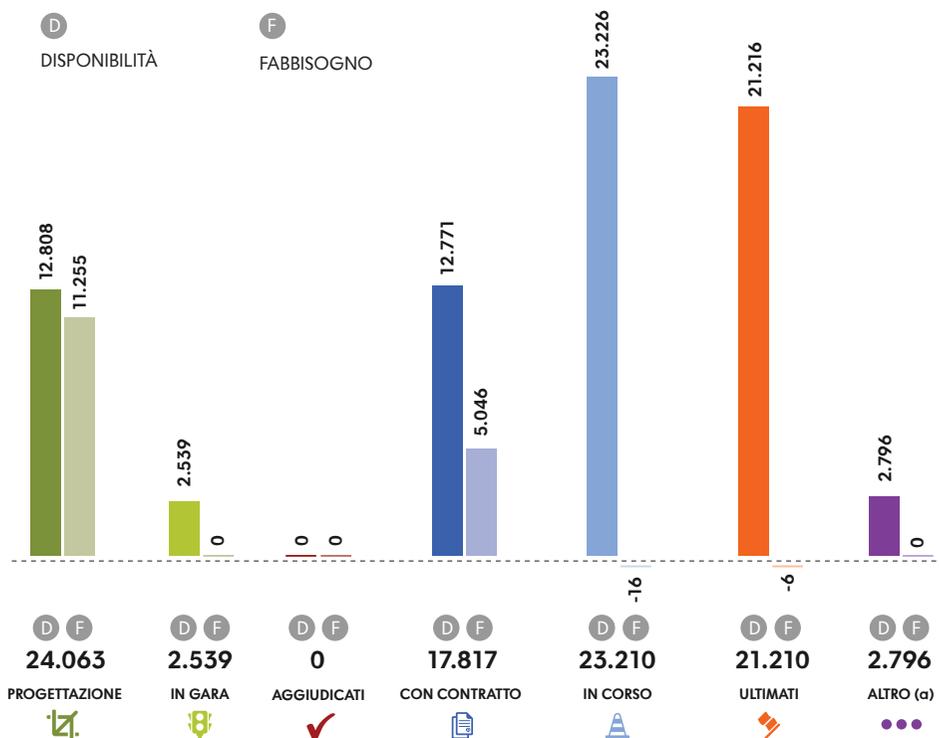
I lavori in corso di esecuzione hanno un costo di circa 23 miliardi, pari al 25,3% del costo complessivo delle opere prioritarie, di cui circa 20 miliardi rappresentano interventi prioritari invariati tra i quali rientrano in relazione ai diversi sistemi infrastrutturali:

→ **ferrovie:**

- la galleria di base del Brennero 1°, 2° e 3° lotto costruttivo; ([scheda 3](#))

Costo, disponibilità e fabbisogno per stato di avanzamento

(importi in milioni di euro)



(a): lotti con contratto rescisso o con uno stato di avanzamento misto.

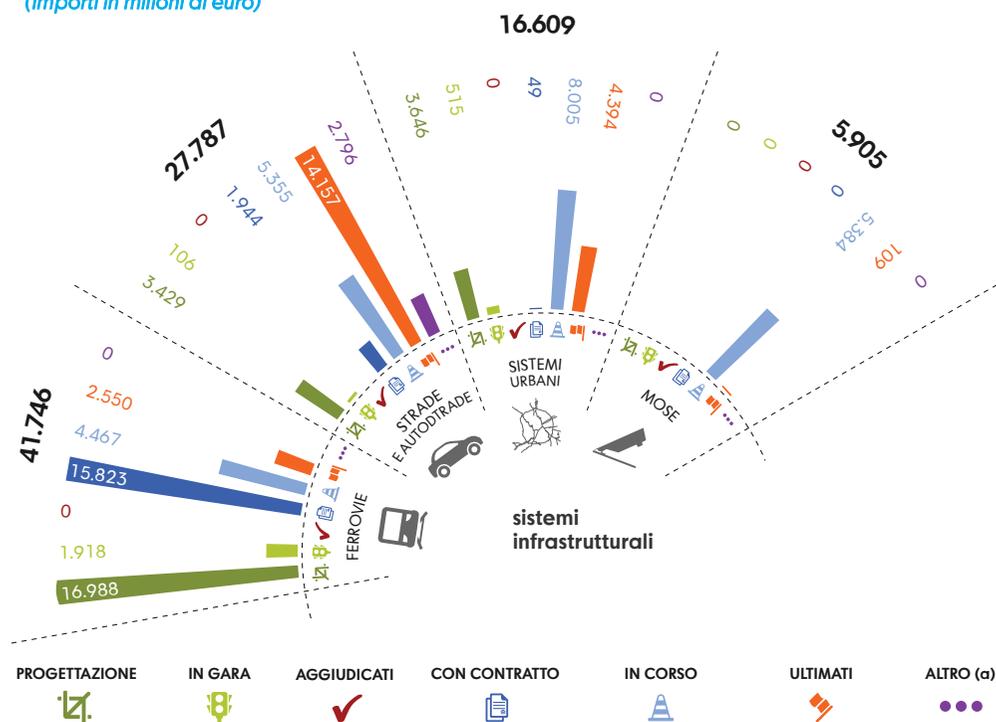
- ② il terzo valico dei Giovi; (scheda 39)
- ③ la linea AV/AC Napoli Bari, tratta Bovino-Cervaro; (scheda 211)
- **strade e autostrade:**
 - ① la Pedemontana Veneta; (scheda 29)
 - ② la SS 640 “degli Scrittori”; (scheda 56)
 - ③ la linea M4 di Milano; (scheda 87)
- **sistemi urbani:**
 - ① la linea C di Roma, tratta T3; (scheda 105)
 - ② le linee 1 e 6 di Napoli; (schede 106, 108, 107);
 - ③ il completamento della ferrovia Circumetnea, tratte Borgo-Nesima e Stesicoro-Vittorio Emanuele; (scheda 122)
 - ④ il nodo integrato di Palermo.

Un altro 19,4% del costo, pari a circa 18 miliardi, riguarda lotti con contratto approvato e lavori non avviati. Tra gli interventi invariati di importo rilevante rientrano:

- ferrovie:
 - ❶ la galleria di base del Brennero 4° lotto costruttivo; (scheda 3)
 - ❷ la linea AV/AC Brescia-Verona-Padova; (scheda 7)
 - ❸ la linea AV/AC Napoli Bari, tratte Cancellò-Napoli e Cancellò-Frasso Telesino; (scheda 211)
 - ❹ la linea AV/AC Palermo-Catania-Messina, fase prioritaria 1 - Raddoppio Bicocca-Catenanuova; (scheda 212)
- strade e autostrade:
 - ❶ il megalotto 3 del collegamento stradale SS 106 Jonica. (scheda 82)

Costi per sistema infrastrutturale e stato di avanzamento

(importi in milioni di euro)



(a): lotti con contratto rescisso o con uno stato di avanzamento misto.

Gli interventi invariati sono rilevanti anche con riguardo ai lotti in fase di progettazione, il cui costo complessivo rappresenta il 26%, circa 24,1 miliardi. Le disponibilità finanziarie ammontano a circa 12,8 miliardi con un fabbisogno residuo di circa 11,3 miliardi. Le risorse disponibili consentono quindi una copertura finanziaria del 53% del costo. In questo ambito gli

invarianti, del costo di 18,5 miliardi, rappresentano il 77%. Tra gli invarianti di importo rilevante rientrano le seguenti infrastrutture ferroviarie:

- ① la sezione transfrontaliera del nuovo collegamento ferroviario Transalpino Torino-Lione; [\(scheda 2\)](#)
- ② il 5° e 6° lotto costruttivo del tunnel di base del Brennero; [\(scheda 3\)](#)
- ③ la linea AV/AC Napoli Bari, tratte Apice-Orsara 2° Lotto funzionale Hirpinia-Orsara, e Orsara-Bovino; [\(scheda 211\)](#)
- ④ la linea AV/AC Palermo-Catania-Messina, tratte Giampileri-Fiumefreddo, Catania-nuova-Fiumetorto fasi prioritarie 2 e 3. [\(scheda 212\)](#)

Il costo dei lotti ultimati ammonta a 21,2 miliardi, il 23% del costo complessivo delle opere prioritarie, e gli invarianti rappresentano appena il 3,5% (732 milioni di costo, su 21,2 miliardi di costo totale ultimati, relativi a studi e opere geognostiche della galleria di base del Brennero e al sistema tranviario fiorentino linee 2 Perentola-San Marco e 3.1 Careggi-Santa Maria Novella).

I lotti in fase di affidamento, ossia lotti in gara o aggiudicati, rappresentano meno del 3%, circa 2,5 miliardi. Si tratta degli interventi invarianti di seguito elencati.

SISTEMA INFRASTRUTTURALE/INFRASTRUTTURA	LOTTI IN FASE DI AFFIDAMENTO	SCHEDA SILOS
Ferrovie		
Linea AV/AC Napoli Bari	Aggiudicati i lavori della tratta Napoli-Cancello nel mese di febbraio 2017 e quelli della tratta Cancello-Frasso Telesino nel mese di marzo 2017. I relativi contratti sono stati firmati a dicembre 2017.	Scheda 211
	Publicati i bandi di gara nel mese di giugno 2018 per l'affidamento dei lavori di realizzazione delle tratte Apice-Orsara - 1° lotto Apice-Hirpinia e Cancello-Frasso Telesino.	
Linea AV/AC Palermo-Catania-Messina	Il 17 aprile 2017 è pubblicato il bando di gara per l'affidamento dei lavori. A gennaio 2018 è disposta l'aggiudicazione e a febbraio 2018 è firmato il contratto con il raggruppamento temporaneo di imprese (RTI) Salini Impregilo, Astaldi, SIFEL e CLF.	Scheda 212
Strade e autostrade		
E78 Grosseto-Fano, tratto 1 Grosseto-Siena, Lotto 4	Il 23 dicembre 2017 è pubblicato il bando di gara per l'affidamento della sola esecuzione dei lavori.	Scheda 70
Sistemi urbani		
Linea AV/AC Napoli Bari, tratta Nodo di Bari - Bari Sud, variante Bari Centrale-Bari Torre a Mare	Il 27 febbraio 2015 è pubblicato il bando di gara per l'affidamento dei lavori mediante appalto integrato.	Scheda 211
Completamento Circumetnea - Tratta Nesima-Misterbianco Centro - 2° lotto funzionale Monte Po-Misterbianco Centro	Il 24 gennaio 2018 è pubblicato il bando di gara per l'affidamento dei lavori mediante appalto integrato.	Scheda 122

Il restante 3% (2,8 miliardi) riguarda lotti con contratto risolto di cui fa parte il 2° lotto, Tratte B2, C e D, della Pedemontana Lombarda (intervento invariante del costo di 2.682 milioni). ([scheda 25](#))

Rispetto allo stato di avanzamento per sistema infrastrutturale, si rileva una maggiore incidenza delle fasi successive alla progettazione per strade e ferrovie metropolitane. Per entrambe, oltre il 75% del costo è relativo a lotti con contratto, con lavori in corso o con lavori ultimati. Per le opere ferroviarie, invece, tale percentuale scende al 54%.

LE INFRASTRUTTURE STRATEGICHE NON PRIORITARIE

5.1 Introduzione

In questo capitolo sono presentati i dati relativi alle infrastrutture strategiche non prioritarie, ossia delle infrastrutture inserite nella programmazione delle infrastrutture strategiche e non rientranti tra le opere prioritarie individuate con il DEF 2015 e tra i programmi e gli interventi prioritari invariati elencati nei DEF 2017 e 2018. Si tratta delle infrastrutture inserite nell'11° allegato al DEF 2013, approvato con la delibera del CIPE n. 26 del 2014, che rappresenta l'ultimo documento sul quale si è perfezionato l'*iter* di approvazione conformemente all'abrogata normativa sulla programmazione delle infrastrutture strategiche.

L'analisi delle infrastrutture non prioritarie, come già rilevato nel secondo capitolo e nei precedenti rapporti, continua a rivestire interesse in considerazione dell'attuale fase transitoria dalla vecchia alla nuova programmazione, nelle more dell'approvazione del primo Documento pluriennale di pianificazione (DPP), e per la presenza di interventi deliberati dal CIPE e di lavori in corso. Nel novero delle infrastrutture non prioritarie sono, altresì, presenti interventi classificati dal DEF 2017 come interventi sottoposti alla revisione progettuale (*project review*), ossia progetti suscettibili di una ridefinizione dei tempi e dei costi, o "progetti di fattibilità", per i quali è necessaria una verifica di fattibilità prima dell'inserimento nei successivi atti di programmazione.

L'aggregato delle infrastrutture strategiche non prioritarie non è confrontabile con quello riportato nei precedenti rapporti in quanto taluni interventi non prioritari sono stati individuati come invariati nel DEF 2017 e, pertanto, sono ora compresi in tale gruppo. Il costo di tali interventi ammonta a 26,573 miliardi ed è evidenziato nello schema del secondo capitolo, laddove si riportano le altre infrastrutture prioritarie invariati classificate "già PIS 2016".

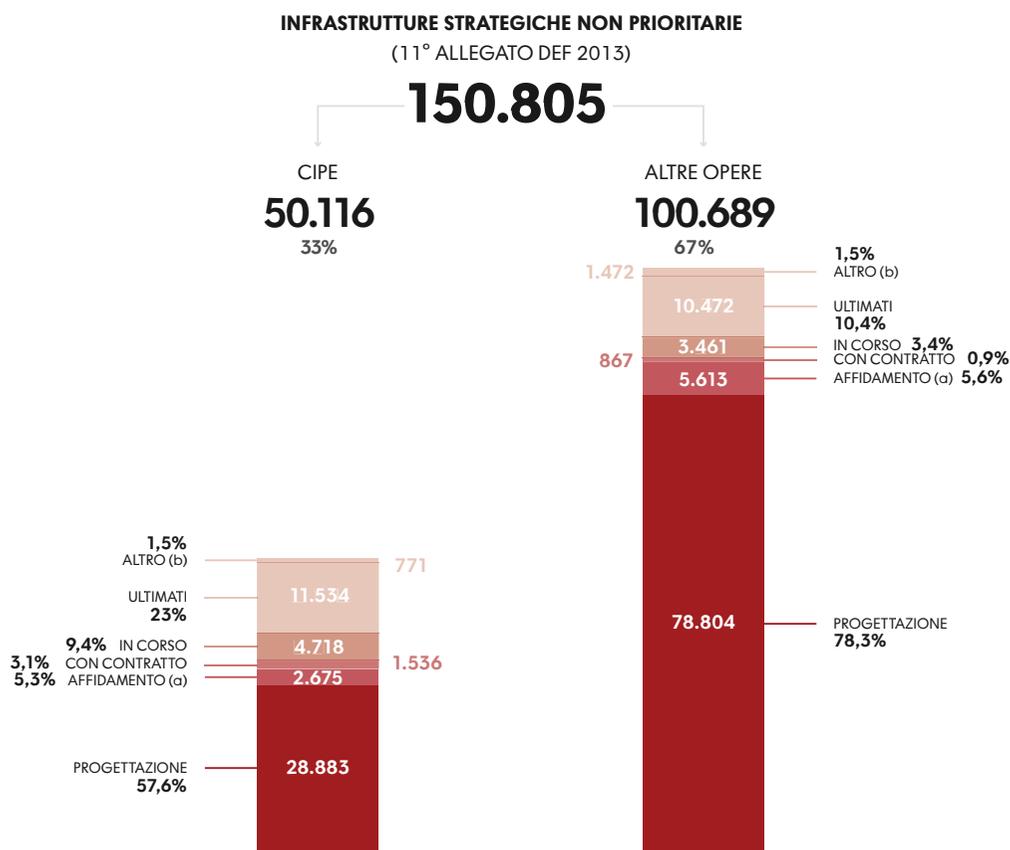
In sintesi, l'analisi delle infrastrutture strategiche non prioritarie evidenzia un elevato fabbisogno finanziario, una localizzazione maggiore nelle regioni del Centro Nord e la presenza di interventi prevalentemente riconducibili ai sistemi delle strade e delle autostrade, specialmente a nuovi collegamenti autostradali, nonché alle ferrovie. Per quanto riguarda lo stato di avanzamento, si riscontra un'elevata incidenza dei lotti in fase di progettazione dei quali – in base a quanto riportato negli allegati ai DEF 2017 e 2018 – una parte risulta in fase di revisione progettuale (*project review*).

5.2 Costi, disponibilità e fabbisogni

Il costo delle infrastrutture strategiche non prioritarie, aggiornato al 31 maggio 2018, è pari a 150,805 miliardi, il 47,5% del costo complessivo delle infrastrutture strategiche e prioritarie programmate oggetto di monitoraggio, che è pari a 317,144 miliardi.

Il costo delle 140 infrastrutture esaminate dal CIPE, tra ottobre 2002 e maggio 2018, è di 50,1 miliardi di euro, pari al 33% del costo totale delle infrastrutture strategiche programmate non prioritarie. Per tali infrastrutture, sono consultabili nel sistema SILOS le schede con informazioni di dettaglio sullo stato di avanzamento.

Quadro di riferimento dei costi e stato di avanzamento (importi in milioni di euro)



(a): lotti in gara o aggiudicati.

(b): lotti con contratto rescisso o con uno stato di avanzamento misto.

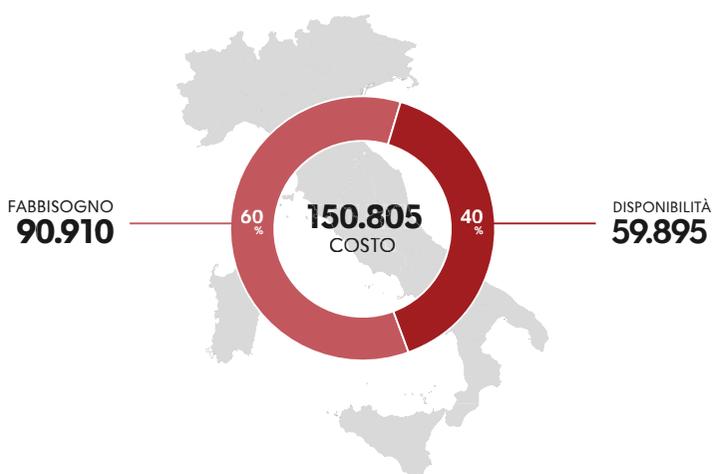
Il costo delle altre infrastrutture, aggiornato al 31 maggio 2018, è di circa 100,7 miliardi, pari al 67% del costo complessivo delle infrastrutture strategiche non prioritarie.

Per l'insieme delle infrastrutture non prioritarie, le risorse disponibili ammontano a circa 60 miliardi e consentono una copertura finanziaria pari al 40% del costo.

Per le infrastrutture esaminate dal CIPE, le disponibilità ammontano a 27,530 miliardi (55% del relativo costo), di cui il contributo privato rappresenta il 46%, pari a circa 12,770 miliardi, e il restante 54% riguarda risorse pubbliche, pari a circa 14,761 miliardi.

Per le altre infrastrutture, invece, le disponibilità ammontano a circa 32 miliardi (32% del relativo costo), di cui il contributo privato rappresenta il 41%, pari a circa 13 miliardi, e il restante 59% riguarda risorse pubbliche, pari a circa 19 miliardi.

Costi, disponibilità e fabbisogno (importi in milioni di euro)



Il seguente elenco riporta le opere esaminate dal CIPE, dalla data dell'ultima rilevazione (maggio 2017), in relazione ai vari sistemi infrastrutturali.

SISTEMA INFRASTRUTTURALE	INFRASTRUTTURA	DELIBERA CIPE	SCHEDA SILOS
Strade e autostrade	Raccordo autostradale Salerno-Avellino - Conferimento caratteristiche autostradali compreso l'adeguamento della SS 7 e 7 Bis fino allo svincolo di Avellino Est dell'A16 -Approvazione del progetto preliminare del primo stralcio, da mercato S. Severino allo svincolo di Fratte.	Delibera n. 28/2018	Scheda 216
	SS n. 38 : Variante di Tirano - tratto Stazzona-Lovero - 4° Lotto 1° stralcio - Nodo di Tirano - Approvazione del progetto definitivo.	Delibera 29/2018 non pubblicata nella GU al 31 maggio 2018	Scheda 217
	Nodo ferrostradale di Casalecchio di Reno - Approvazione del progetto definitivo del "Nodo ferrostradale di Casalecchio di Reno (BO) - Progetto stradale - stralcio nord"	Delibera 4/2018	Scheda 69

SISTEMA INFRASTRUTTURALE	INFRASTRUTTURA	DELIBERA CIPE	SCHEDA SILOS
Strade e autostrade	Collegamento tra la SS n. 11 "Padana Superiore" a Magenta e la Tangenziale Ovest di Milano con la variante di Abbiategrasso e l'adeguamento in sede del tratto della S.S. n. 494 da Abbiategrasso fino al nuovo Ponte sul Ticino - Approvazione del progetto definitivo del 1° Stralcio da Magenta a Vigevano, tratta A e tratta C (Accessibilità Malpensa).	Delibera 7/2018	Scheda 22
	SS 341 "Gallaratese" - Collegamento stradale, in variante, tra Samarate ed il confine con la provincia di Novara - Approvazione del progetto definitivo del 1° stralcio tra il km 6+500 ed il km 8+844.	Delibera 27/2018	Scheda 23
Sistemi urbani	Trasporto Rapido Costiero (TRC) Rimini fiera-Cattolica, 1° stralcio funzionale - Tratta Rimini Fs - Riccione Fs - Autorizzazione all'utilizzo di 10,454 milioni di euro per l'acquisto di materiale rotabile da destinare all'intervento.	Delibera 43/2017 (ricusata dalla Corte dei conti, nell'adunanza del 5 dicembre 2017, con deliberazione n.8/2017/PREV)	Scheda 102
	Metropolitana leggera automatica Metrobus di Brescia - Tratta Prealpino-S. Eufemia - Rifinalizzazione di risorse per la realizzazione di un parcheggio multipiano al capolinea della stazione della metropolitana di Brescia "Prealpino".	Delibera 37/2018 (che, al 31 maggio 2018, non risulta pubblicata nella Gazzetta ufficiale)	Scheda 96
Schemi idrici	Schema idrico Basento - Bradano tronco di Acerenza - Distribuzione 3° lotto - Autorizzazione all'utilizzo delle economie di gara.	Delibera 5/2018 (che, al 31 maggio 2018, non risulta pubblicata nella Gazzetta ufficiale)	Scheda 156

5.3 La distribuzione territoriale

Nelle regioni del Centro-Nord è localizzato il 70,5% del costo delle infrastrutture strategiche non prioritarie: si tratta di 106,345 miliardi, dei quali il 36% (38,5 miliardi) riguarda infrastrutture esaminate dal CIPE.

Nelle regioni del Sud e delle Isole è localizzata una quota del 28,3%, pari a 42,7 miliardi. In tale ambito, le infrastrutture esaminate dal CIPE rappresentano il 26% (11,0 miliardi).

Il restante 1,2%, circa 1,7 miliardi, è relativo al costo delle infrastrutture non ripartibili a livello di macroarea (programma grandi stazioni, programma interventi RFI e programma piccoli interventi ANAS).

Le disponibilità ammontano al 37% del costo per le infrastrutture localizzate nelle regioni del Centro-Nord e al 45% per quelle del Sud e delle Isole.

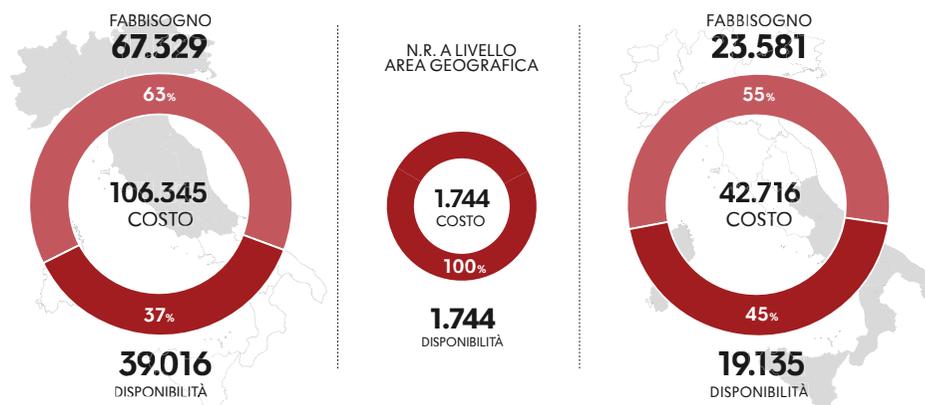
Riguardo alle sole infrastrutture esaminate dal CIPE, risulta più alta l'incidenza delle disponibilità sul costo per le infrastrutture da realizzare nel Sud e nelle Isole. Si tratta di 9,2 miliardi che corrispondono all'84% del costo delle infrastrutture localizzate nella macro area (pari a circa 11,0 miliardi).

Per le altre infrastrutture le disponibilità ammontano al 32% del costo sia per le infrastrutture localizzate nelle regioni del Centro-Nord, sia per quelle del Sud e delle Isole.

Costi, disponibilità e fabbisogno per macro area geografica

(importi in milioni di euro)

CENTRO-NORD		SUD E ISOLE	
178.271 KMQ	superficie territoriale	123.058 KMQ	
39.808.508	popolazione (Istat 31/12/17)	20.780.937	



5.4 I sistemi infrastrutturali

L'articolazione delle infrastrutture non prioritarie per sistema infrastrutturale evidenzia la rilevanza del sistema dei trasporti, e in particolare delle strade e delle autostrade.

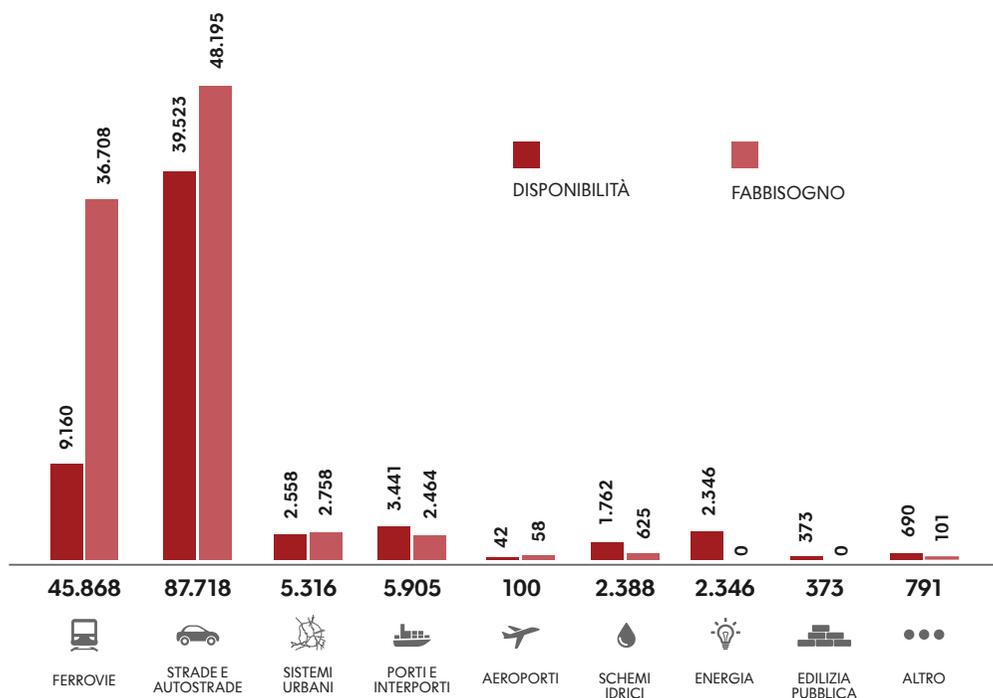
Per le **strade e le autostrade** che, con 87,7 miliardi, rappresentano il 58% del costo complessivo delle infrastrutture non prioritarie al 31 maggio 2018, le disponibilità finanziarie ammontano a 39,5 miliardi di euro con un fabbisogno residuo di circa 48,2 miliardi. Le risorse disponibili consentono una copertura finanziaria pari al 45% del costo con risorse pubbliche (16,7 miliardi) e private (22,8 miliardi).

Il costo delle infrastrutture del sistema delle **ferrovie** ammonta invece a circa 45,8 miliardi. Le risorse disponibili, che ammontano a 9,2 miliardi di euro con un fabbisogno residuo di circa 36,7 miliardi, consentono una copertura finanziaria pari al 20% del costo con risorse interamente pubbliche.

Le infrastrutture dei **sistemi urbani** hanno un costo di circa 5,3 miliardi, il 3,5% del costo totale. Le disponibilità finanziarie, che ammontano a circa 2,6 miliardi di euro con un fabbisogno residuo di circa 2,8 miliardi, consentono una copertura pari al 48% del costo con risorse quasi interamente pubbliche.

Costi, disponibilità e fabbisogno per sistema infrastrutturale

(importi in milioni di euro)



Il costo delle infrastrutture per **porti e interporti** ammonta a circa 5,9 miliardi, il 4% del costo totale. Per tale sistema, le risorse disponibili ammontano a circa 3,4 miliardi di euro, con un fabbisogno residuo di circa 2,5 miliardi, permettendo una copertura finanziaria pari al 58% del costo con risorse quasi interamente pubbliche.

Gli interventi rientranti nel sistema degli **schemi idrici** presentano un costo di 2,4 miliardi con risorse disponibili per il 74% (circa 1,8 miliardi), mentre il costo delle infrastrutture energetiche è inferiore a 2,4 miliardi ed è interamente finanziato con risorse private.

5.5 Lo stato di avanzamento

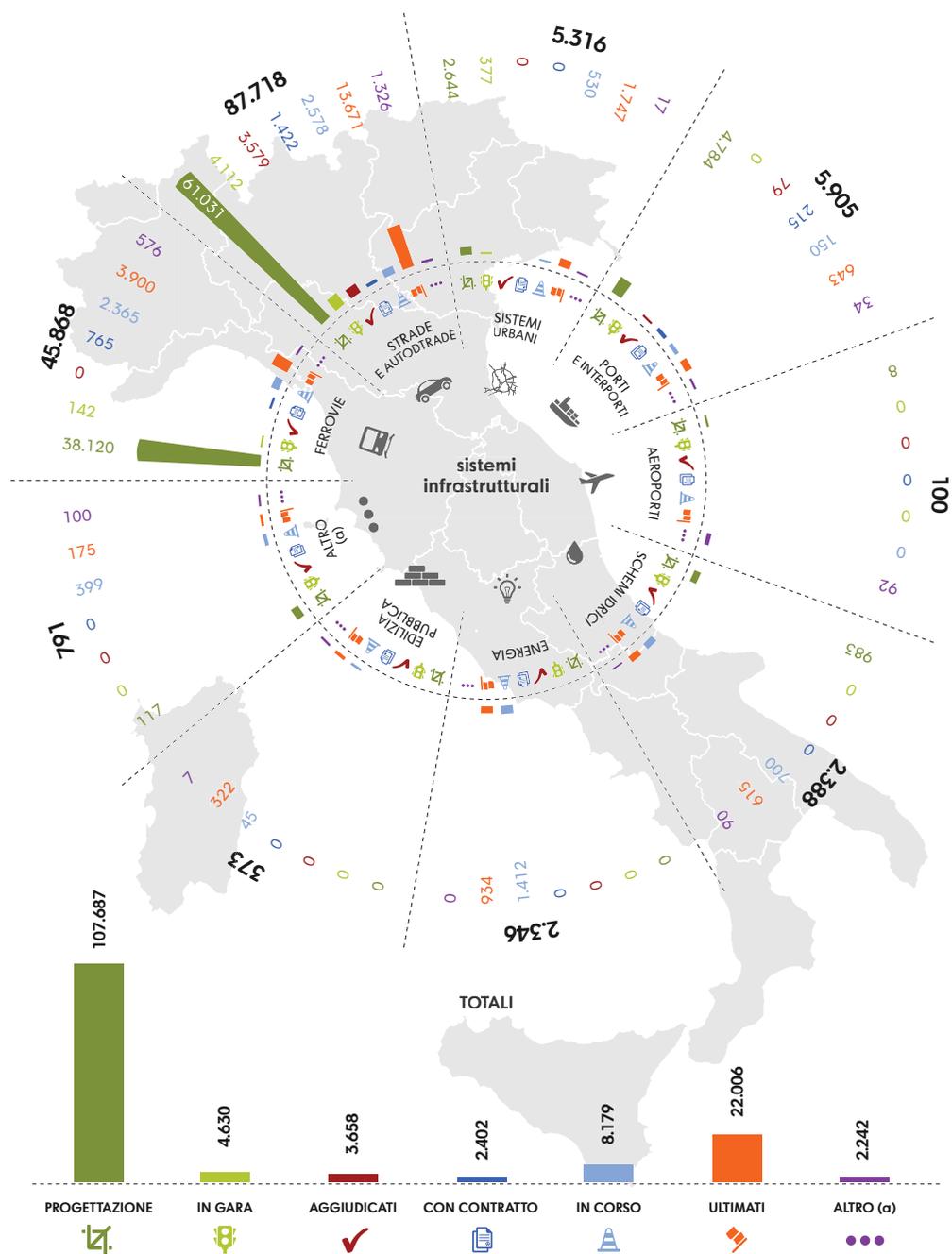
Riguardo all'avanzamento fisico al 31 maggio 2018 delle infrastrutture non prioritarie, considerando che l'analisi tiene conto dello stato di avanzamento di oltre 700 lotti, si rileva, in termini di costo, un'alta incidenza dei lotti in fase di progettazione.

Il costo dei 360 lotti in fase di progettazione è di oltre 107,7 miliardi, pari al 71,4% del costo totale delle infrastrutture non prioritarie. In questo ambito, caratterizzato da una maggiore incidenza delle infrastrutture non deliberate dal CIPE (73% del costo totale), si riscontra un elevato fabbisogno finanziario residuo. Le disponibilità, infatti, coprono meno del 17% del costo. Sono di seguito elencate le infrastrutture di maggiore costo esaminate dal CIPE, e classificate in "project review" nell'allegato al DEF 2017.

SISTEMA INFRASTRUTTURALE	INFRASTRUTTURA	COSTO (in milioni di euro)	SCHEDA SILOS
Ferrovie	Cintura di Torino e connessione al collegamento Torino-Lione - Tratte Orbassano-Settimo Torinese e Bussoleno-Avigliana.	2.693	Scheda 14
	Completamento del Raddoppio Pontremolese.	2.304	Scheda 36
	Tratta Andora - Finale Ligure.	1.540	Scheda 38
Strade e autostrade	Completamento della tratta Fontevivo (PR) - Nogarole Rocca (VR).	2.307	Scheda 37
	Asse autostradale Cecina-Civitavecchia - Tratta San Pietro in Palazzi-Tarquinia.	1.793	Scheda 46
	Completamento dell'autostrada A31 Valdastico Nord.	1.032	Scheda 197

Costi per sistema infrastrutturale e per stato di avanzamento

(importi in milioni di euro)



(a): lotti con contratto rescisso o con uno stato di avanzamento misto.

I lotti in gara rappresentano il 3,1% del costo totale, circa 4,6 miliardi, quelli aggiudicati il 2,4% (3,7 miliardi) e quelli con contratto approvato e in attesa di avviare i lavori l'1,6% (2,4 miliardi).

I lotti relativi a lavori in corso di esecuzione hanno un valore di circa 8,2 miliardi, pari al 5,5% del costo complessivo delle infrastrutture non prioritarie al 31 maggio 2018. Sono di seguito elencate le infrastrutture di maggiore costo esaminate dal CIPE, con lavori in corso di esecuzione al 31 maggio 2018.

SISTEMA INFRASTRUTTURALE	INFRASTRUTTURA	COSTO (in milioni di euro)	SCHEDA SILOS
Ferrovie	Tratta Bari Sant'Andrea-Bitetto.	219	Scheda 60
Strade e autostrade	Galleria di sicurezza (parte italiana) - traforo autostradale del Frejus.	276	Scheda 1
	SS 121 Palermo-Agrigento - Tratto B: Bologna-Lercara - Lotto 2.	295	Scheda 58
	SS n. 38 : Variante di Morbegno dallo svincolo di Fuentes allo svincolo del Tartano - 1° lotto\ 2° stralcio - dallo svincolo di Cosio allo svincolo del Tartano.	280	Scheda 21
Schemi idrici	Completamento della nuova galleria Pavoncelli Bis.	156	Scheda 153
Energia	Insedimento produttivo di Tempa Rossa.	1.412	Scheda 174

I lotti ultimati rappresentano circa il 15%: si tratta di 22 miliardi di cui 12, relativi a infrastrutture esaminate dal CIPE, e 10 ad altre infrastrutture non prioritarie. Di seguito sono elencate le infrastrutture di maggiore costo esaminate dal CIPE con lavori ultimati al 31 maggio 2018.

SISTEMA INFRASTRUTTURALE	INFRASTRUTTURA	COSTO (in milioni di euro)	SCHEDA SILOS
Ferrovie	Nuovo collegamento ferroviario transfrontaliero Arcisate-Stabio: tratta Arcisate - confine di Stato.	261	Scheda 10
Strade e autostrade	Collegamento autostradale di connessione tra le città di Milano e Brescia (Bre-BeMi).	1.737	Scheda 30

SISTEMA INFRASTRUTTURALE	INFRASTRUTTURA	COSTO (in milioni di euro)	SCHEDA SILOS
Strade e autostrade	Passante esterno di Mestre e opere complementari.	1.216	Scheda 31
	Nuovo tronco autostradale Catania-Siracusa: tratto compreso tra Passo Martino e il km 130+400 della SS 114.	579	Scheda 55
Sistemi urbani	Metropolitana leggera automatica Metrobus di Brescia - Tratta Prealpino-S. Eufemia.	776	Scheda 96
Energia	Nuovo collegamento sottomarino a 500 kV in corrente continua SAPEI (Sardegna-Penisola Italiana).	681	Scheda 178

Il restante 1,5%, circa 2,2 miliardi, riguarda lotti con contratto rescisso o con uno stato di avanzamento misto¹. Tra i lotti con contratto risolto sono compresi tra gli altri:

- ❶ l'itinerario Maglie-S. Maria di Leuca; ([scheda 61](#))
- ❷ la direttrice Civitavecchia-Orte-Terni-Rieti, tratto Terni (Loc. San Carlo)-Confine regionale. ([scheda 75](#))

¹ Infrastrutture costituite da più lotti con stato di avanzamento differente.

IL MERCATO DELLE OPERE PUBBLICHE NEL PERIODO 2013 - 1° semestre 2018

6.1. Introduzione

L'analisi delle dinamiche del cosiddetto mercato delle opere pubbliche, come si è constatato nel corso degli anni, fornisce un importante strumento per valutare lo stato di avanzamento delle infrastrutture strategiche. In tale ambito, sono analizzati il numero e gli importi relativi ai bandi per la progettazione e la realizzazione delle opere pubbliche, nonché alle aggiudicazioni. In questo capitolo sono presentati i dati riguardanti la progettazione e la realizzazione delle opere pubbliche monitorati da Cresme Europa Servizi¹.

La scelta di analizzare un orizzonte temporale quinquennale è determinata dalla necessità di disporre di un periodo di riferimento più lungo, al fine di confrontare i dati dell'ultimo periodo, in cui sono divenute operative le innovazioni normative del Codice dei contratti pubblici di cui al decreto legislativo n. 50 del 2016, con quelli precedenti. Tale scelta è in linea con le analisi presentate nelle precedenti edizioni dei rapporti sulle infrastrutture strategiche².

6.2. La progettazione delle opere pubbliche

L'analisi del mercato dei servizi di progettazione di opere pubbliche considera le procedure per l'affidamento dei tre livelli di progettazione di lavori pubblici (progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo) e delle attività di direzione dei lavori e di coordinamento della sicurezza. Si tratta di un mercato che negli ultimi anni è cresciuto significativamente.

Il 2017 rappresenta il quarto anno consecutivo di crescita per numero di opportunità e il

¹ Tutti i dati relativi ai bandi e alle aggiudicazioni per l'affidamento di contratti di servizi di progettazione di opere pubbliche e di contratti di lavori e misti per la realizzazione di opere pubbliche sono acquisiti tramite la consultazione delle seguenti fonti: Gazzetta ufficiale dell'Unione europea (GUUE); Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana (GURI); Bollettini ufficiali regionali (BUR); quotidiani nazionali e locali; sito internet del servizio contratti pubblici del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (MIT); siti internet delle sezioni regionali e provinciali dell'Osservatorio contratti pubblici; piattaforme di e-procurement; siti web delle stazioni appaltanti. I dati sono altresì acquisiti tramite contatti diretti con le stazioni appaltanti.

² L'ultimo rapporto, che contiene i dati del mercato, è il rapporto "Il mercato dei contratti pubblici - Lavori, servizi e forniture nel periodo 2012-2016" predisposto dal Servizio Studi in collaborazione con l'Autorità nazionale anticorruzione (ANAC), n. 303, maggio 2017. Si precisa che i dati esposti in tale rapporto non sono confrontabili con i dati del presente capitolo in quanto si basano su fonti differenti.

terzo per importo, determinando un *trend* espansivo consolidato della domanda di servizi di progettazione di opere pubbliche.

Nel 2017 rispetto ai dati del 2013, infatti, si osserva un numero di procedure più che raddoppiato, da 1.461 a 3.375 (+131%), e un importo più che quadruplicato, da 164 a 711 milioni di euro³ (+333%).

La fase di crescita è confermata anche dai dati del primo semestre del 2018, con percentuali di poco inferiori al 30% rispetto al primo semestre dell'anno precedente sia per numero, da 1.505 a 1.938 bandi, sia per importo, da 218 a 284 milioni di euro.

Progettazione opere pubbliche, bandi per anno e periodo *(importi in milioni di euro)*



³ L'importo di riferimento a fini statistici dei servizi di progettazione delle opere pubbliche è ottenuto sommando agli importi a base di gara indicati nei bandi l'importo stimato, per fascia di importo, dei bandi e avvisi senza importo, ossia con la sola informazione relativa alla fascia di importo di riferimento dichiarata o desunta dal tipo di procedura.

Come già evidenziato nel precedente rapporto, la crescita del mercato dei servizi di progettazione è iniziata nella seconda metà del 2016 in corrispondenza con l'entrata in vigore della nuova disciplina dei contratti pubblici, che ha introdotto talune innovazioni con specifico riguardo alla limitazione dell'appalto integrato e alle misure riguardanti i concorsi di progettazione e di idee.

Nella dinamica degli importi sono determinanti gli interventi nel settore dei trasporti.

Gli importi dei servizi di progettazione per l'insieme delle infrastrutture di trasporto (strade e autostrade, ferrovie e metropolitane, porti, interporti e aeroporti) nel biennio 2016-2017 ammontano a 468 milioni di euro (il 45% del valore complessivo del mercato pari a circa 1 miliardo di euro), un valore più che sestuplicato (+579%) rispetto all'ammontare totalizzato nel biennio 2014-2015 (meno di 70 milioni di euro, il 20% del valore totale del mercato pari a 343 milioni). Anche in questo caso la fase di crescita sembra proseguire nel primo semestre del 2018: rispetto al primo semestre del 2017, si passa da 62 a 78 milioni di euro (+25%).

In questo ambito rientrano dieci bandi, di seguito indicati, di importo superiore a 1,5 milioni di euro, indetti tra i mesi di aprile 2016 e giugno 2018, relativi a servizi di progettazione di specifiche infrastrutture di trasporto strategiche per un ammontare complessivo di 59 milioni di euro.

Elenco dei primi dieci bandi per la progettazione di infrastrutture di trasporto strategiche Gennaio 2016-giugno 2018

OGGETTO	STAZIONE APPALTANTE	IMPORTO SERVIZIO	DATA BANDO	DATA AGGIUDICAZIONE	STATO PROCEDIMENTO AL 30 GIUGNO 2018
Torino Lione - Servizio di direzione dei lavori nell'ambito della realizzazione del tunnel di base - Lato Italia.	TELT SAS	19.500.000	30/06/2017		Gara in corso
Torino-Lione - Servizio di direzione lavori per la gestione e la valorizzazione dei materiali di scavo lato Italia della Sezione transfrontaliera del progetto ferroviario (cantiere operativo n. 10).	TELT SAS	8.840.000	21/02/2018		Gara in corso
Nodo di Genova - Servizio di direzione lavori e di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione per il progetto di adeguamento del sistema stradale e autostradale A7-A10-A1 , lotto 5 (opere a mare - opere di conterminazione).	AUTOSTRADALE PER L'ITALIA SPA	6.404.393	26/03/2018		Gara in corso

OGGETTO	STAZIONE APPALTANTE	IMPORTO SERVIZIO	DATA BANDO	DATA AGGIUDICAZIONE	STATO PROCEDIMENTO AL 30 GIUGNO 2018
Metropolitana di Milano - Servizi tecnici di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, e attività di referente di cantiere per i lavori di costruzione della Linea 4.	SPV LINEA M4 SPA	6.229.166	11/10/2017	27/04/2018	Gara aggiudicata
Collegamento Mediano "Murgia - Pollino - Servizio di progettazione di fattibilità tecnico economica comprensivo dello studio di impatto ambientale, della documentazione preventiva per la verifica preliminare dell'interesse archeologico, della redazione del Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo relativi all'intervento: Tratto Gioia del Colle - Matera - Tratto Matera Ferrandina: By-pass di Matera	ANAS SPA	4.273.276	27/06/2016	13/07/2017	Gara aggiudicata
Servizio di progettazione definitiva relativo all'intervento di realizzazione della piattaforma d'altura al porto di Venezia e terminal container Montesyndial - 2° lotto funzionale - fase A, nonché attività di supporto alla progettazione, strumentali rispetto alla stessa.	AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO SETTENTRIONALE - PORTI DI VENEZIA E DI CHIOGGIA	4.236.631	18/04/2016	03/02/2017	Gara aggiudicata
Servizio di progettazione di fattibilità tecnico economica comprensivo dello studio di impatto ambientale, della documentazione preventiva per la verifica preliminare dell'interesse archeologico, della redazione del Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo relativi all'intervento: itinerario SA-PZ-BA adeguamento delle sedi esistenti e tratti di nuova realizzazione 4° tratta da zona industriale Vaglio a svincolo SP Oppido - SS 96.	ANAS SPA	3.350.000	28/03/2017	27/12/2017	Gara aggiudicata
Piattaforma Europa nel porto di Livorno - Servizio di progettazione preliminare e definitiva delle opere marittime di difesa e dei dragaggi previsti nella nuova prima fase di attuazione.	AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO SETTENTRIONALE	3.049.894	09/10/2017		Gara in corso

OGGETTO	STAZIONE APPALTANTE	IMPORTO SERVIZIO	DATA BANDO	DATA AGGIUDICAZIONE	STATO PROCEDIMENTO AL 30 GIUGNO 2018
Servizio di progettazione di fattibilità tecnica ed economica dell'intervento di realizzazione della Ciclovia VENTO - Lotto 1: Servizi di progettazione tecnica di infrastrutture del traffico.	INFRASTRUTTURE LOMBARDE SPA	1.622.049	29/09/2017	19/04/2018	Gara aggiudicata
Metropolitana Automatica di Torino - Servizio di progettazione esecutiva con recepimento delle prescrizioni dettate in sede di verifica ed approvazione del progetto definitivo, interfaccia con il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione e prestazioni accessorie per la Linea 1 prolungamento ovest - Cascine Vica - Lotto funzionale 2 - Collegno centro - Cascine Vica.	INFRATRA-SPORTI.TO SRL	1.555.743	23/04/2018		

Quanto alla committenza, la fase espansiva registrata nell'ultimo biennio è sostenuta principalmente da due dei principali committenti di servizi di progettazione, e segnatamente dai comuni e dai gestori delle infrastrutture stradali (Anas e concessionari autostradali).

L'importo dei servizi di progettazione attivati dai comuni nel biennio 2016-2017 risulta pari a circa 233 milioni di euro, in aumento del 67% rispetto all'ammontare totalizzato nel biennio 2014-2015 pari a 139 milioni di euro.

Risulta maggiore la crescita registrata dai gestori delle infrastrutture stradali. L'importo in gara nel biennio 2016-2017 ammonta, infatti, a 305 milioni di euro a fronte di un importo inferiore a 5 milioni di euro totalizzato nel biennio precedente.

Nel primo semestre del 2018 prosegue la crescita della domanda di servizi di progettazione dei comuni e rallenta quella dei gestori delle infrastrutture stradali.

6.3. La realizzazione di opere pubbliche

L'analisi dei dati riguardanti i bandi e le aggiudicazioni di appalti e concessioni per la rea-

lizzazione di opere pubbliche, che tiene conto delle diverse caratteristiche della domanda, considera:

- il mercato dei lavori tradizionali, che con l'entrata in vigore del decreto legislativo n. 50 del 2016 è formato quasi esclusivamente da appalti di sola esecuzione dei lavori;
- il mercato complesso della costruzione/manutenzione e della gestione, ossia dei contratti d'appalto misti di servizi e lavori, formato principalmente da appalti per l'acquisizione centralizzata di servizi integrati di conduzione, gestione e manutenzione dei patrimoni pubblici;
- del mercato complesso del partenariato pubblico privato (PPP), ossia delle concessioni di lavori, di servizi e di altri contratti che prevedono il coinvolgimento di capitali privati, che integrano tutte quelle attività che accompagnano l'intero ciclo di vita delle opere pubbliche, ossia le attività di progettazione, finanziamento, costruzione, manutenzione e gestione dei servizi da prestare all'utenza.

Negli ultimi anni il settore degli appalti pubblici e delle concessioni, come è già stato evidenziato, è stato interessato da una serie di innovazioni normative.

L'andamento del mercato nel 2016 fino al mese di aprile del 2017 sembra aver risentito del rallentamento dell'attività delle stazioni appaltanti, a motivo delle innovazioni collegate all'applicazione delle nuove norme e alla loro attuazione. Nei mesi successivi, e almeno fino al mese di giugno 2018, la domanda di opere pubbliche ha ripreso a crescere sostenuta dagli appalti di sola esecuzione, dagli appalti di costruzione/manutenzione e gestione, nonché dai contratti di PPP di importo inferiore a 50 milioni di euro.

L'analisi dei dati annuali dell'ultimo quinquennio 2013-2017 evidenzia che il 2015 è l'anno in cui si registrano i valori più alti, con 18.626 procedure dell'importo complessivo a base di gara di 29,1 miliardi. Il 2013, invece, è l'anno con i valori più bassi, con 14.034 procedure dell'importo di circa 17,3 miliardi.

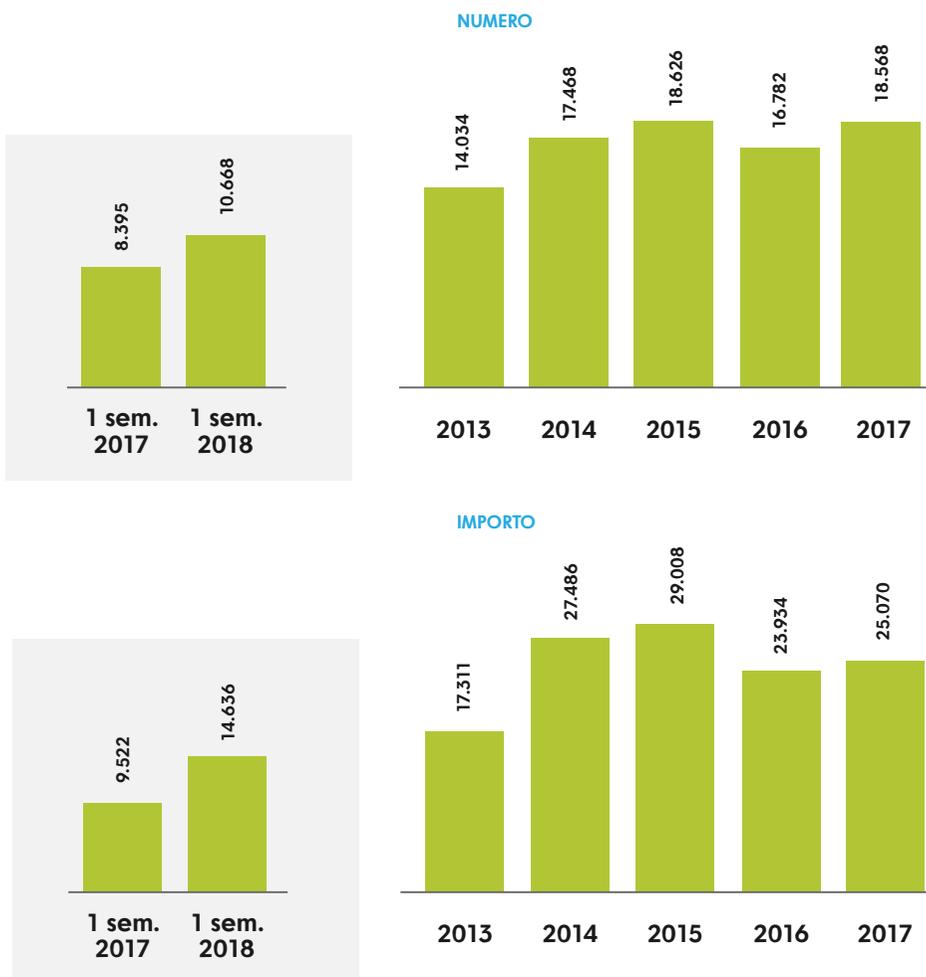
Tra il 2013 e il 2015 si osserva una progressiva crescita del numero di procedure e del valore economico. Nel 2016, rispetto al 2015, il mercato si contrae (-10% il numero; -17% l'importo) per le ragioni sopra esposte, e nel 2017, rispetto al 2016, riprende a crescere (+11% il numero; +5% l'importo).

Le dinamiche del biennio 2016-2017 sono in linea con quanto rilevato nel corso dell'audizione del Presidente dell'ANAC presso l' 8ª Commissione Lavori Pubblici del Senato del 30 luglio 2018. Nella documentazione depositata, infatti, si evidenzia un aumento della domanda di contratti pubblici nel 2017 rispetto all'anno precedente, che in virtù dell'incertezza applicativa dovuta all'entrata in vigore del nuovo Codice aveva prodotto una contrazione

del mercato. L'aumento ha coinvolto tutti i settori e quasi tutte le fasce di importo. Il settore più in espansione è quello delle forniture, che fa registrare un aumento del valore complessivo di beni del 64% rispetto al 2016. I servizi registrano un aumento del 26,2% e i lavori del 12,5%.

Realizzazione opere pubbliche, bandi per anno e periodo

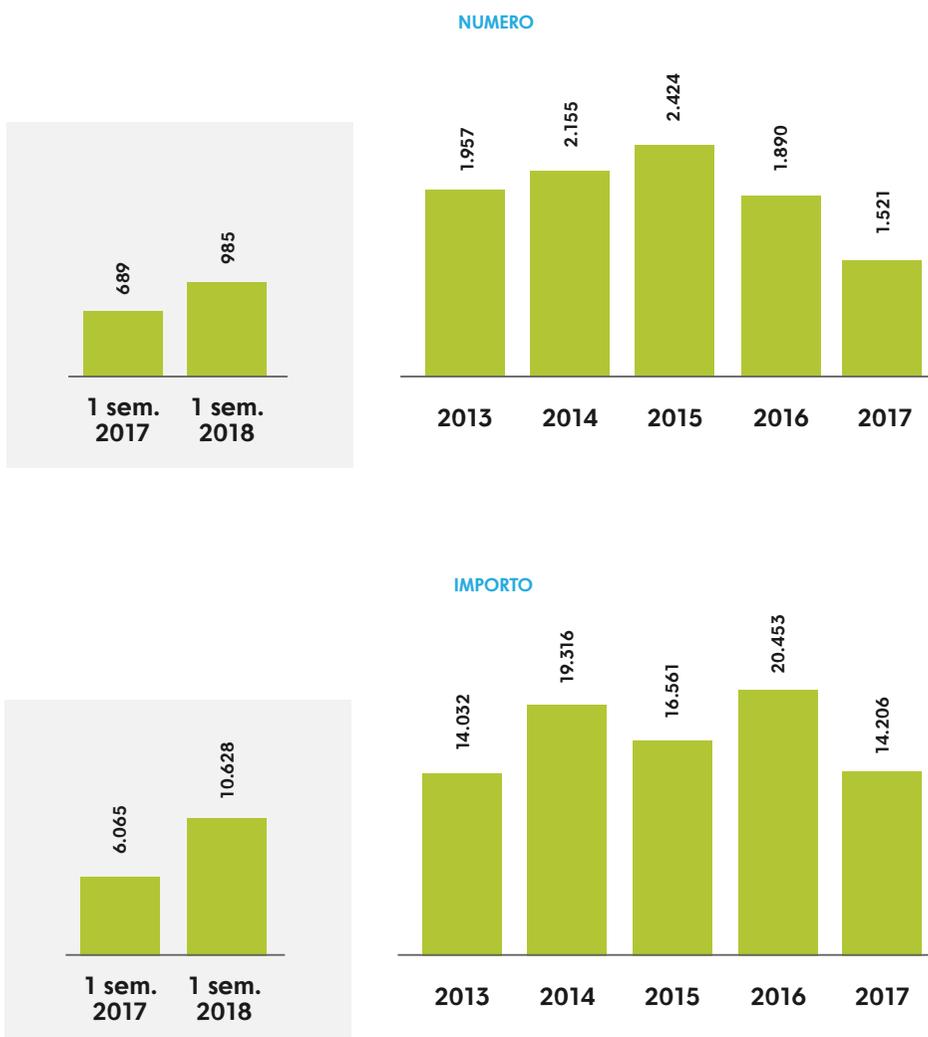
(importi in milioni di euro)



Il trend positivo dovrebbe caratterizzare anche il 2018 se sarà confermata la crescita rilevata nei primi sei mesi rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente: +27% il numero di bandi, da 8.395 a 10.668; +54% l'importo, da 9,5 a 14,6 miliardi. Anche i dati dell'ANAC sulla domanda di lavori pubblici nei primi quattro mesi del 2018 evidenziano una crescita: +11,5% il numero di procedure e +51,5% gli importi, considerando l'insieme dei lavori nei settori ordinario (+31%) e speciale (+92%).

Lo stesso *trend* positivo nel 2018 interessa anche le aggiudicazioni. Dopo un biennio di forte riduzione (2016-2017), nel primo semestre del 2018 il numero di aggiudicazioni di importo superiore a 1 milione di euro aumenta del 43%, da 689 a 985, e l'importo del 75%, da circa 6 miliardi a oltre 10 miliardi.

Realizzazione opere pubbliche, aggiudicazioni di importo superiore a 1 milione di euro per anno e periodo (importi in milioni di euro)



6.3.1 Sistema di realizzazione dei lavori

Le dinamiche che caratterizzano i mercati delle opere pubbliche dal 2016 al primo semestre del 2018 si delineano con maggiore evidenza analizzando le diverse annualità e l'andamento dei vari sistemi di realizzazione dei lavori.

La contrazione del mercato nel 2016 interessa maggiormente i lavori tradizionali.

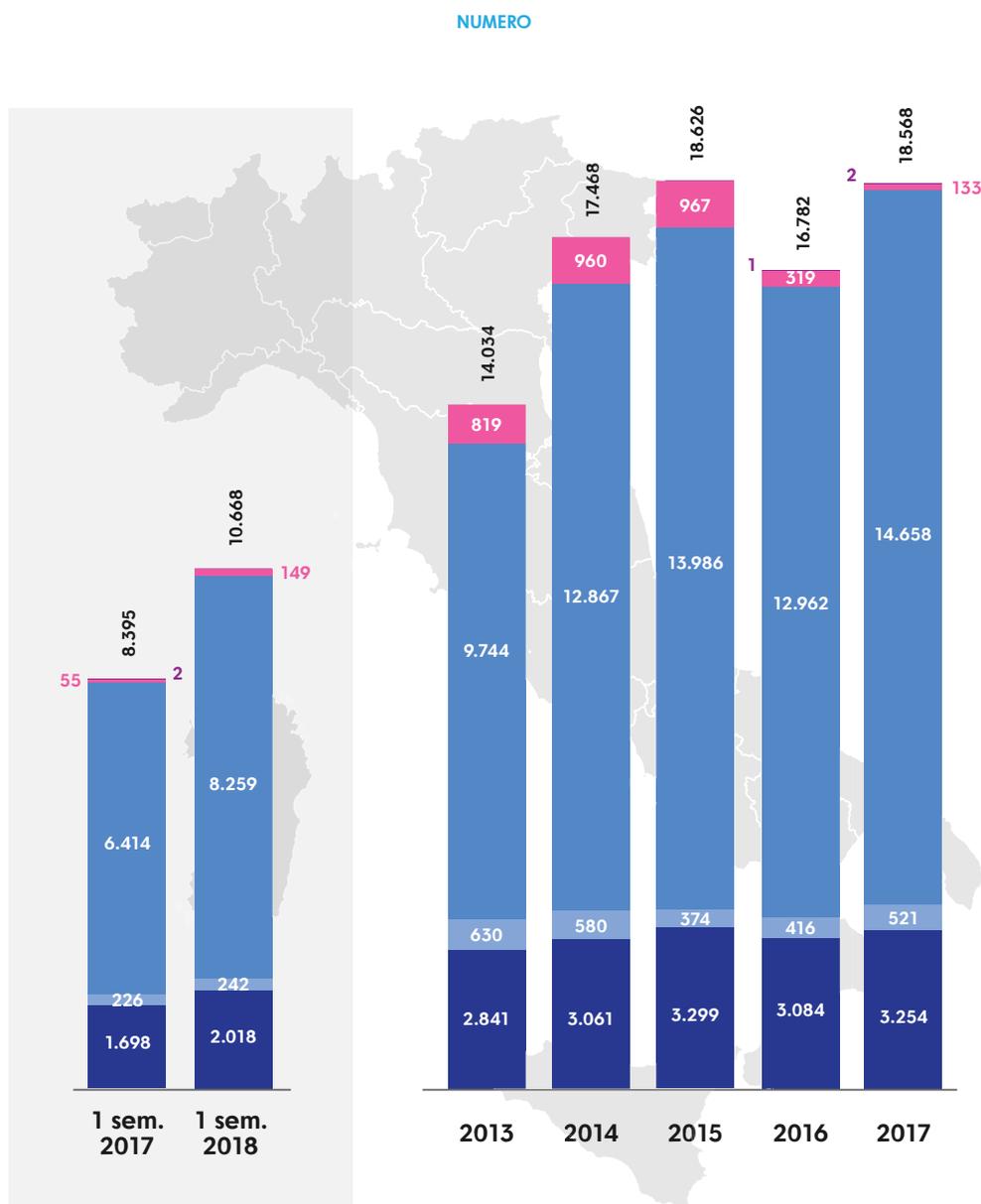
- Il numero di procedure di gara è pari a 16.782 e risulta in calo del 10%, rispetto al 2015 (18.626). In tale ambito, gli appalti di sola esecuzione si riducono del 7,3% (da 13.986 a 12.962 bandi), gli appalti integrati del 67,0% (da 967 a 319 bandi) e i contratti di PPP del 6,5% (da 3.299 a 3.084 bandi). Gli unici dati in controtendenza sono rilevabili per gli appalti di costruzione/manutenzione e gestione (+11,2%, da 374 a 416 bandi).
- L'importo complessivo in gara ammonta a 23,9 miliardi e risulta in calo del 17,5% rispetto al 2015 (29,0 miliardi). La riduzione risulta del 34,0% per gli appalti di sola esecuzione (da 12,2 a 8,1 miliardi), del 30,4% per gli appalti integrati (da 3,5 a 2,5 miliardi), dell'81,0% per gli appalti di costruzione/manutenzione e gestione (da 6,6 a 1,3 miliardi). In controtendenza gli importi dei contratti di PPP (+82,6), che nel 2016 raggiungono un picco eccezionale di oltre 12 miliardi di euro, un valore mai raggiunto dal 2002. Tale valore è determinato dalla presenza di un numero *record* di grandi iniziative di importo superiore a 50 milioni di euro (ventotto gare per un valore complessivo di 9,3 miliardi, a fronte di una media annua di tredici gare per un importo di 3,8 miliardi nel periodo 2002-2017).

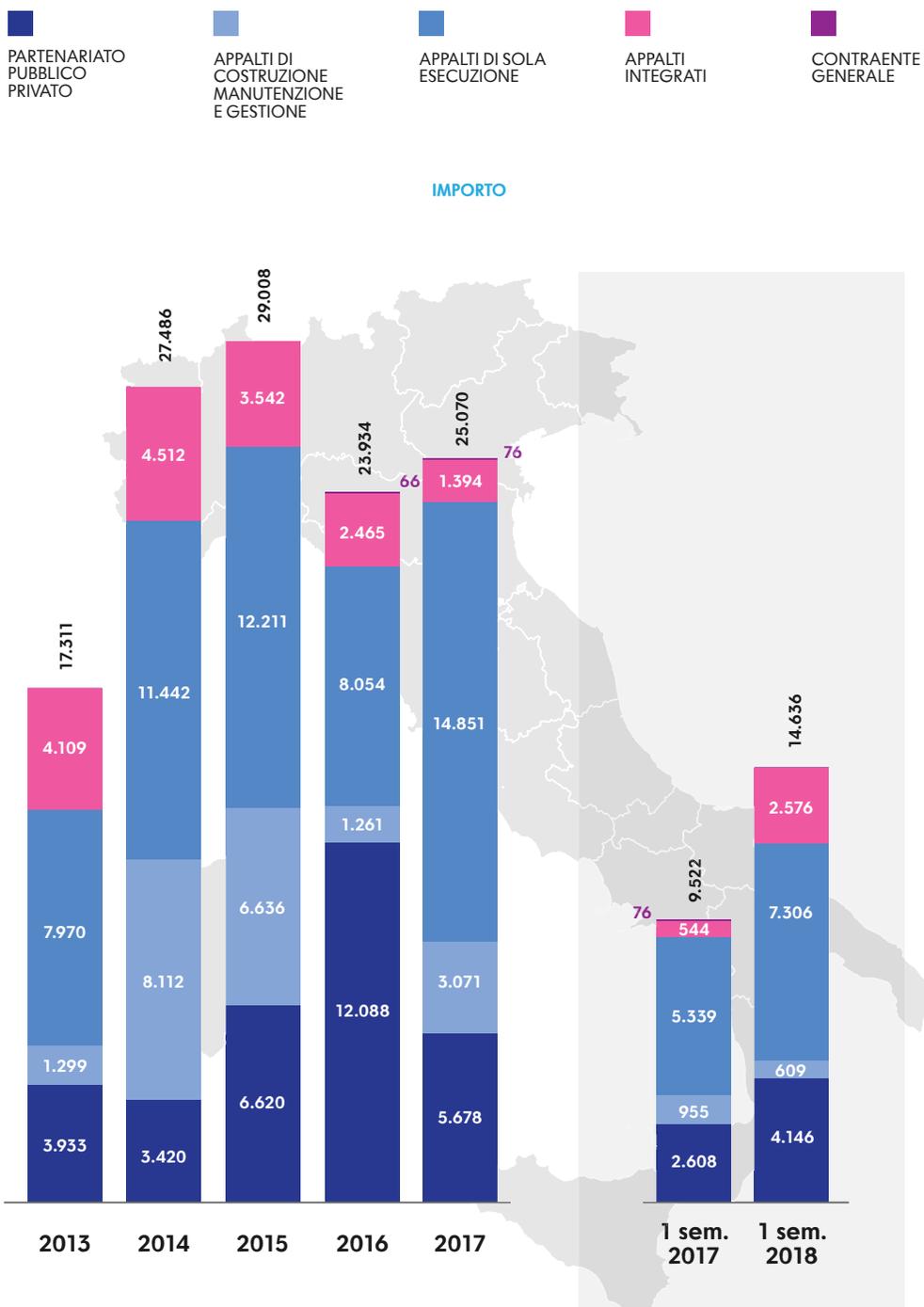
La ripresa del mercato nel 2017 è trainata dagli appalti di sola esecuzione per la manutenzione del territorio e del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente.

- Il numero di procedure di gara è pari a 18.568, in aumento del 10,6% rispetto al 2016 (16.782). In particolare:
 - ① gli appalti di sola esecuzione aumentano del 13,1% (da 12.962 a 14.658) ed è proprio in tale ambito che rientrano gli interventi di manutenzione del territorio e del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente, che rappresentano il 90% del mercato di riferimento (nel 2013 rappresentavano l'80%);
 - ② i contratti di PPP crescono del 5,5% (da 3.084 a 3.254);
 - ③ si registra un incremento del 25,2% per gli appalti di costruzione/manutenzione e gestione (da 416 a 521).

Realizzazione opere pubbliche, bandi per sistema di realizzazione dei lavori

(importi in milioni di euro)





In calo gli appalti integrati (-58,3%, da 319 a 133, una quantità minima mai raggiunta dal 2002) per il secondo anno consecutivo a motivo della limitazione del ricorso a questo istituto disposta con il nuovo codice dei contratti.

- L'importo complessivo in gara ammonta a 25,1 miliardi e risulta in crescita del 4,7% rispetto al 2016 (23,9 miliardi). In particolare:
- 1 l'aumento è dell'84,4% per gli appalti di sola esecuzione (da 8,1 a 14,9 miliardi) e del 143,5% per gli appalti di costruzione/manutenzione e gestione (da 1,3 a oltre 3 miliardi);
 - 2 si riducono gli importi degli appalti integrati (-43,4%, da 2,5 a 1,4 miliardi) e dei contratti di PPP (-53,0%, da 12,1 a 5,7 miliardi);
 - 3 relativamente ai contratti di PPP, però, occorre tenere conto del picco del 2016, circa 12 miliardi, un valore mai raggiunto dal 2002, determinato dalla presenza di un rilevante numero di grandi contratti di importo superiore a 50 milioni di euro (ventotto gare nel 2016 hanno superato questa soglia per un valore complessivo di 9,3 miliardi, a fronte di una media annua di tredici gare per un importo medio complessivo di 3,7 miliardi nel periodo 2002-2017).

La ripresa del mercato si consolida nel primo semestre del 2018 con l'incremento dei bandi e delle aggiudicazioni.

- Il numero di procedure di gara tra gennaio e giugno 2018 è pari a 10.668 e risulta in crescita del 27,1%, rispetto al primo semestre del 2017. In tale ambito:
- 1 gli appalti di sola esecuzione crescono del 28,8% (da 6.414 a 8.259);
 - 2 gli appalti integrati risultano quasi triplicati, da 55 a 149 (+170,94%), una quantità superiore a quella totalizzata nell'intero anno 2017 determinata dalla messa in gara da parte di RFI, tra gli altri, di numerosi lotti per l'affidamento della progettazione esecutiva e dell'esecuzione di interventi di manutenzione straordinaria e di nuova costruzione di impianti ferroviari (sicurezza e segnalamento, rilevamento temperatura boccole, telecomunicazioni, informazioni al pubblico, sistemi di video-sorveglianza, impianti di luce e forza motrice);
 - 3 i contratti di PPP crescono del 18,8% (da 1.698 a 2.018) e gli appalti di costruzione/manutenzione e gestione del 7,1% (da 226 a 242).
- L'importo complessivo in gara ammonta a 14,6 miliardi e risulta in crescita del 53,7% rispetto al 1° semestre 2017 (9,5 miliardi). In particolare:
- 1 gli appalti di sola esecuzione crescono del 36,8% (da 5,3 a 7,3 miliardi);
 - 2 gli appalti integrati risultano quasi quintuplicati, in quanto l'importo passa da 544 milioni a 2,6 miliardi (+373,8%), un valore rilevante determinato primariamente dai

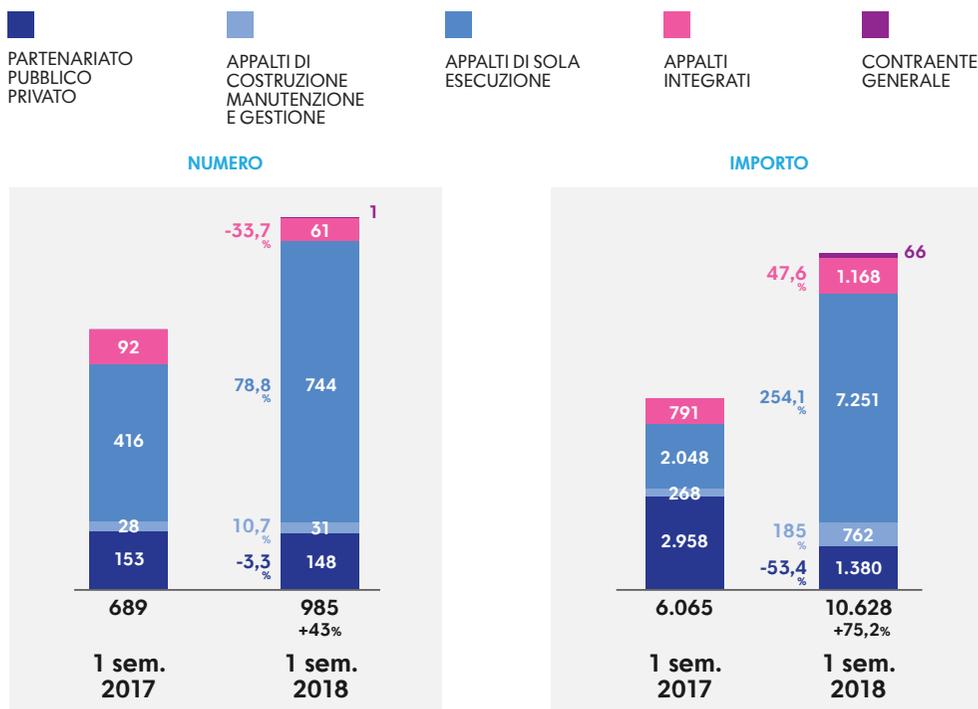
numerosi lotti per gli interventi sugli impianti ferroviari di cui si è detto sopra e da due maxi lotti dell'opera strategica prioritaria "Itinerario ad alta velocità/alta capacità Napoli-Bari" (1° lotto Apice-Hirpinia della tratta Apice-Osara dell'importo di 691 milioni; 1° lotto Frasso Telesino-Telese della tratta Frasso Telesino-Vitulano dell'importo di 270 milioni);

3 i contratti di PPP crescono del 58,9% (da 2,6 a 4,1 miliardi).

Si riducono invece gli appalti di costruzione/manutenzione e gestione (-36,3%, da 955 a 609 milioni).

→ Il numero di aggiudicazioni di importo superiore a 1 milione di euro, dopo un biennio di forte calo (2016-2017), aumenta del 43,0% (da 689 a 985). L'aumento del numero di aggiudicazioni è trainato dagli appalti di sola esecuzione, per i quali si osserva un incremento del 78,8% (da 416 a 744). In crescita anche le aggiudicazioni di appalti di costruzione/manutenzione e gestione (+10,7%, da 28 a 31), mentre si riducono le aggiudicazioni di appalti integrati (-33,7%, da 92 a 61) e contratti di PPP (-3,3%, da 153 a 148).

Realizzazione opere pubbliche, aggiudicazioni di importo superiore a 1 milione di euro per sistema di realizzazione dei lavori (importi in milioni di euro)



L'importo delle aggiudicazioni nel suo complesso cresce del 75,2% (da 6,1 a 10,1 miliardi), mentre si rilevano importi quasi quadruplicati per gli appalti di sola esecuzione (da 2 a 7,3 miliardi, +254,1%) e quasi triplicati per gli appalti di costruzione/manutenzione e gestione (da 268 a 762 milioni, +185,0%). In crescita anche il valore delle aggiudicazioni di appalti integrati (+47,6%, da 791 milioni a 1,2 miliardi), mentre si riduce quello dei contratti di PPP (-53,4%, da 3 a 1,4 miliardi).

6.3.2 Stazioni appaltanti

L'analisi delle procedure di affidamento monitorate, tra gennaio 2013 e giugno 2018, articolate per macrotipologie di stazioni appaltanti, evidenzia l'importanza del mercato degli enti territoriali ai quali spettano quote medie del 90% per numero di bandi e del 60% per importo rispetto al mercato complessivo delle opere pubbliche.

Per l'insieme degli enti territoriali - in cui rientrano i comuni, le unioni di comuni, le comunità montane, le regioni, le province e le città metropolitane, i gestori di reti, infrastrutture e servizi pubblici locali, gli enti della sanità ed altri enti territoriali - nel 2017 si osserva un aumento del numero dei bandi del 10% (da 14.944 a 16.445), dopo il calo dell'11% registrato nel 2016 rispetto al 2015 (16.825). Si tratta di un dato che potrebbe ulteriormente aumentare nel 2018 qualora proseguisse il *trend* di forte crescita registrato nei primi sei mesi rispetto allo stesso periodo del 2017 (+27,9%, da 7.510 a 9.607).

Gli importi dei bandi invece sono caratterizzati da una flessione del 7,7% (da 16 miliardi a meno di 15), determinata primariamente dalla rilevante contrazione degli importi dei bandi dei gestori di reti, infrastrutture e servizi pubblici locali (-59,5%, da 7,1 a 2,9 miliardi). Anche per quanto riguarda il valore economico, il risultato del 2017 dovrebbe migliorare nel 2018, considerando la crescita dei primi sei mesi (+35,8%, da 6,5 a 8,8 miliardi).

I comuni, nell'intero periodo in esame, rappresentano quote medie: del 67% per numero di bandi e del 40% per importo, rispetto al mercato delle opere pubbliche dell'insieme degli enti territoriali; del 60% per numero di bandi e meno del 25% per importo, rispetto al mercato complessivo delle opere pubbliche. Nel 2017 si registra una ripresa del mercato per i comuni dopo la contrazione del 2016 (-11,7% il numero, -32,1% l'importo rispetto al 2015) con un incremento del numero dei bandi dell'8,4% e dell'importo del 12,4% rispetto al 2016. I dati del primo semestre del 2018 evidenziano un consolidamento della ripresa per i comuni (nei primi sei mesi si registrano aumenti del 25,1% del numero dei bandi e del 29,6% degli importi rispetto al primo semestre del 2017).

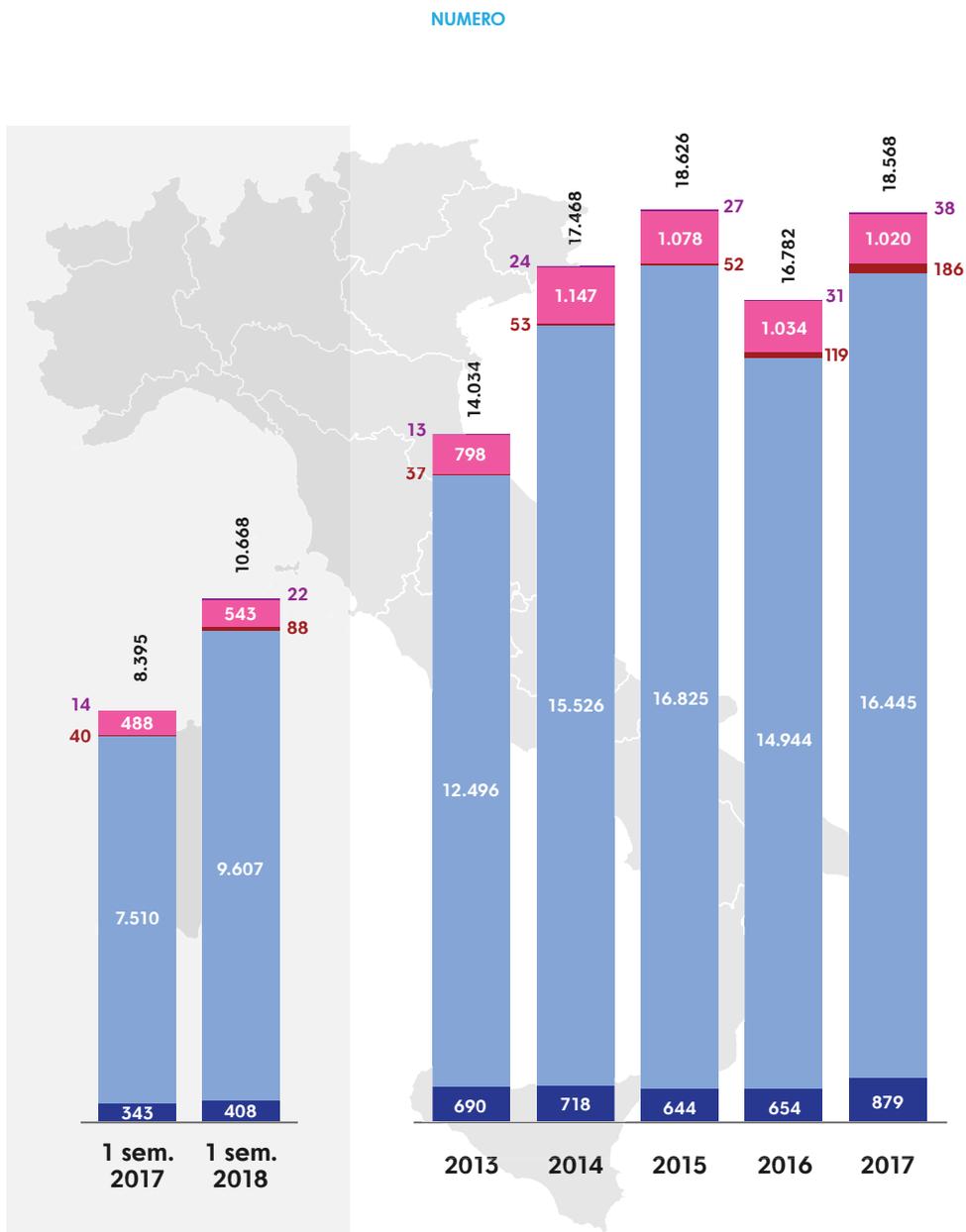
Concessionari autostradali, elenco dei bandi di importo superiore a 10 milioni di euro

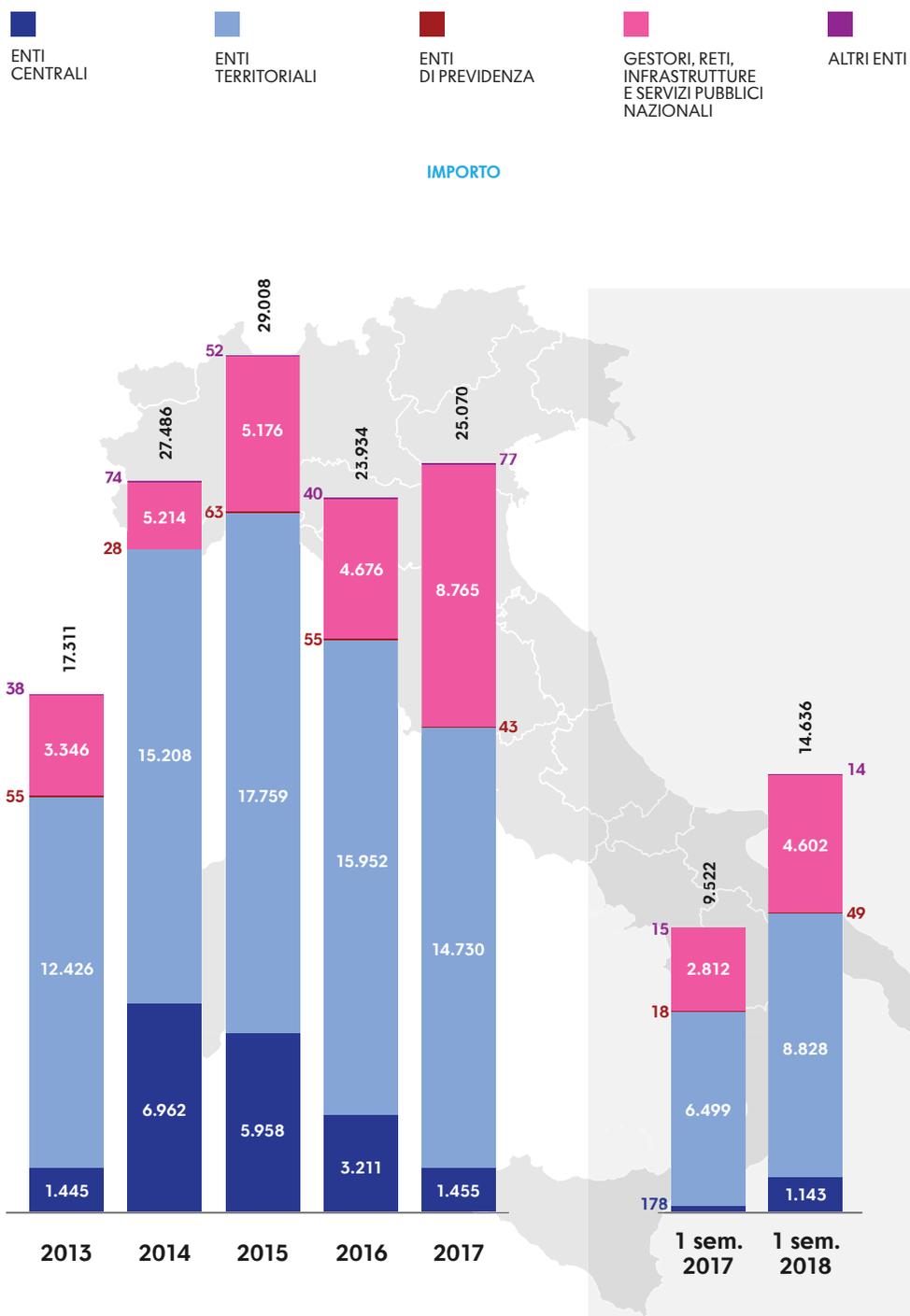
Gennaio-giugno 2018

OGGETTO	STAZIONE APPALTANTE	IMPORTO SERVIZIO	DATA BANDO	STATO PROCEDIMENTO AL 30 GIUGNO 2018
Autostrada A1 Milano – Napoli, -Codice Appalto 0954/A01 – Commessa: 0G099 - Ampliamento alla terza corsia tratto Firenze Sud – Incisa, Lotto 2B+ 1S, da progressiva km 306 + 986 a progressiva km 318 + 511.	AUTOSTRADE PER L'ITALIA SPA	317.356.623	14/04/2018	Gara in corso
Autostrada A14 Bologna – Bari – Taranto - Codice Appalto 0473/A14 – Commessa 0G112 - Ampliamento alla quarta corsia nel tratto Bologna San Lazzaro – Diramazione per Ravenna. Tratto: Nuovo Svincolo di Ponte Rizzoli – Diramazione Ravenna (dal km 29 + 600.00 al km 56 + 444.92)	AUTOSTRADE PER L'ITALIA SPA	231.979.277	14/04/2018	Gara in corso
Autostrada A1 Milano – Napoli Codice Appalto 0955/A01 – Commessa 0G113 - Tratto Milano Sud – Lodi, ampliamento alla quarta corsia del tratto Milano Sud – Lodi dal km 4 + 852,55 al km 22 + 306,27.	AUTOSTRADE PER L'ITALIA SPA	138.906.806	14/04/2018	Gara in corso
Nodo stradale e autostradale di Genova - Codice appalto 0266/Rete - Adeguamento del sistema A7-A10-A12 – Lotto 5 – Conterminazione opera mare	AUTOSTRADE PER L'ITALIA SPA	136.519.853	10/03/2018	Gara in corso
Autostrada A10 Genova-Savona - Codice Appalto 0200/A10 – Commessa 0I876 - Interventi di retrofitting strutturale del Viadotto Polcevera al km 000+551.	AUTOSTRADE PER L'ITALIA SPA	20.159.345	28/04/2018	Gara in corso
A21 Torino – Alessandria – Piacenza - AQ MAN/03/18 Accordo quadro per l'esecuzione degli interventi di manutenzione delle pavimentazioni stradali dell'autostrada.	SATAP SPA	19.900.000	03/03/2018	Gara in corso
Accordo quadro con un unico operatore lavori di manutenzione evolutiva e di miglioramento delle coperture antirumore, delle barriere acustiche integrate, barriere di sicurezza bordo laterale, bordo ponte e spartitraffico (09/GE/2018).	AUTOSTRADE PER L'ITALIA SPA	16.738.826	15/03/2018	Gara in corso
Lavori di manutenzione del corpo autostradale dei fabbricati e delle opere complementari (013/SAT/2018).	SAT SPA	10.448.000	28/03/2018	Gara in corso

Realizzazione opere pubbliche, bandi per tipo di stazioni appaltanti

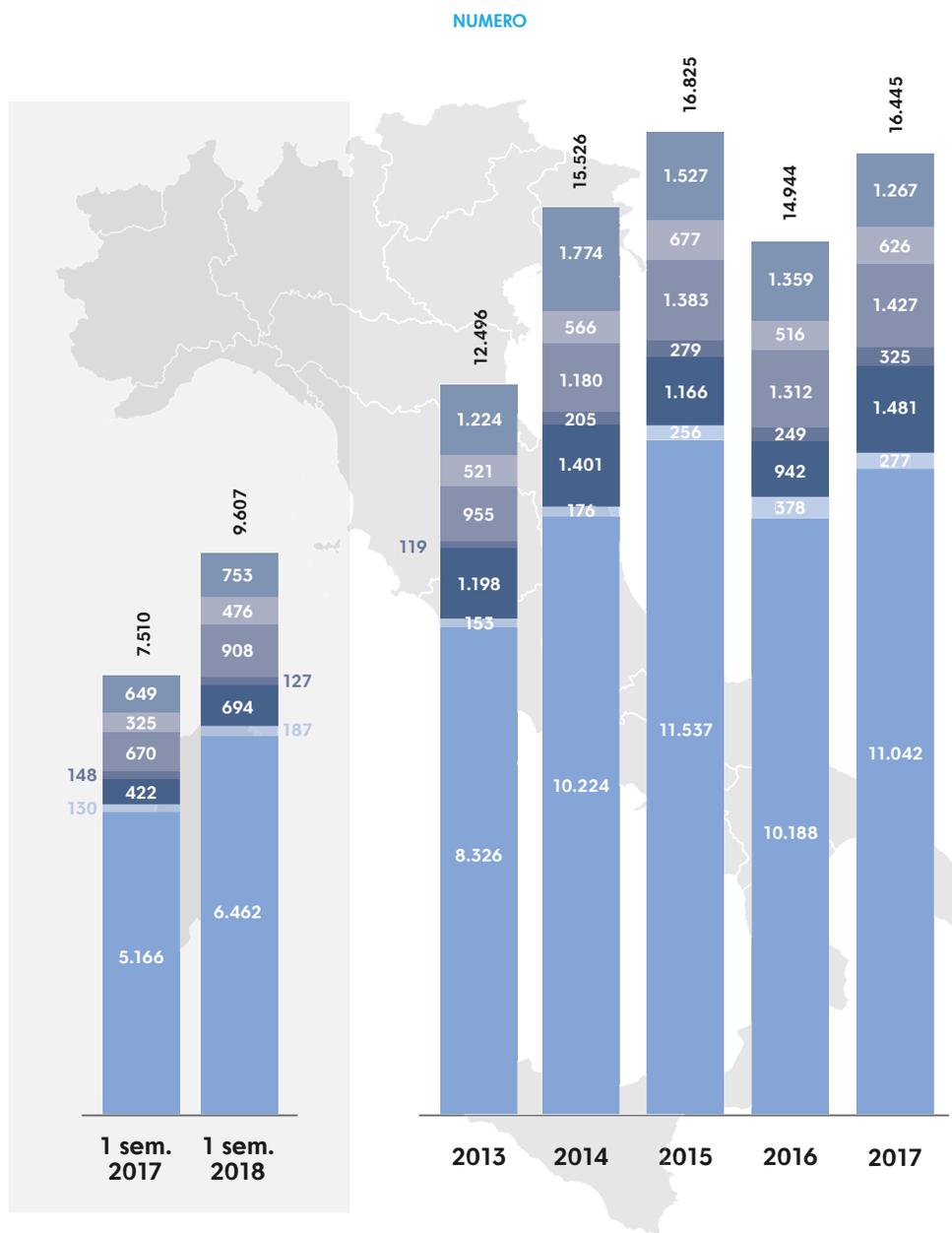
(importi in milioni di euro)

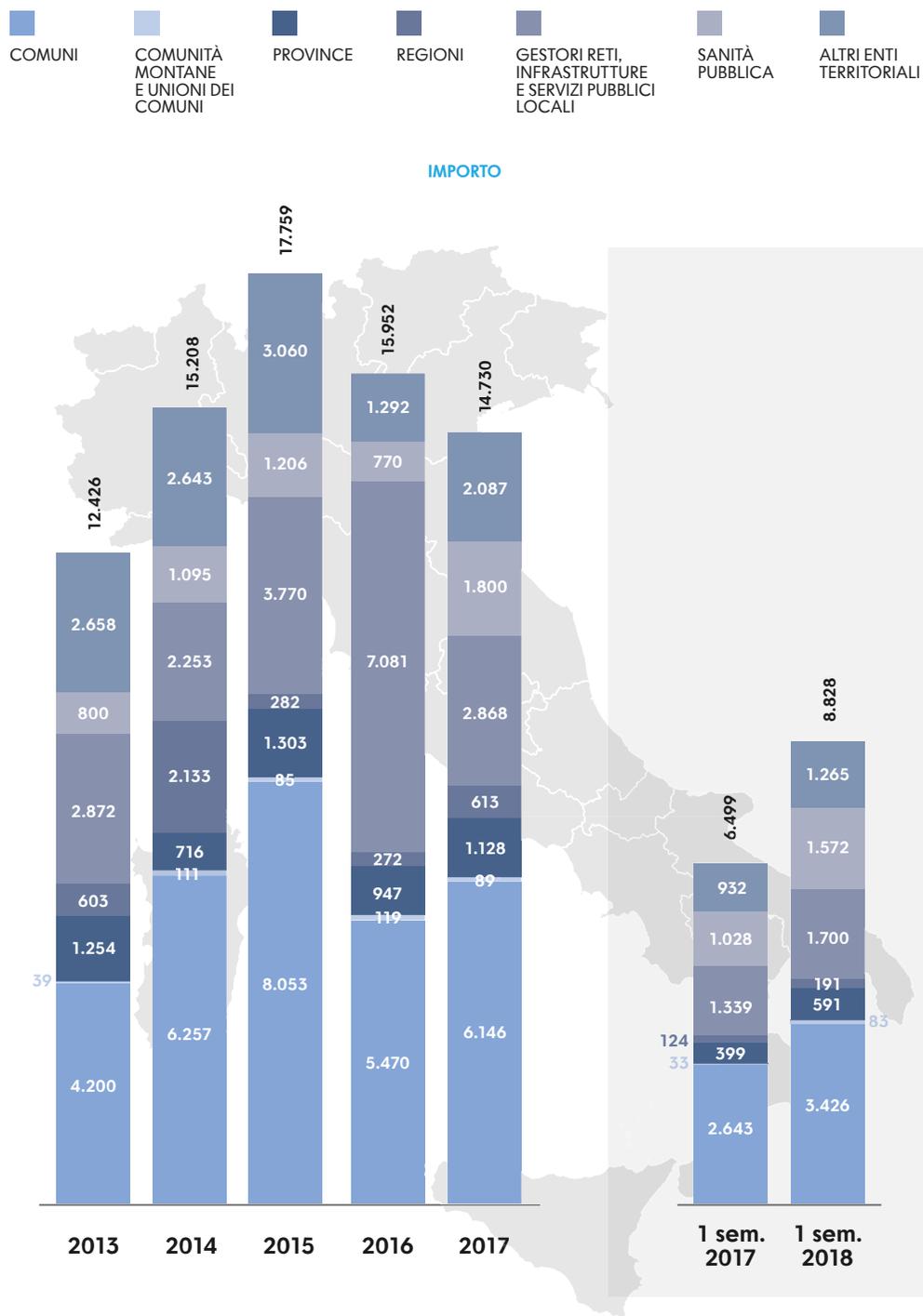




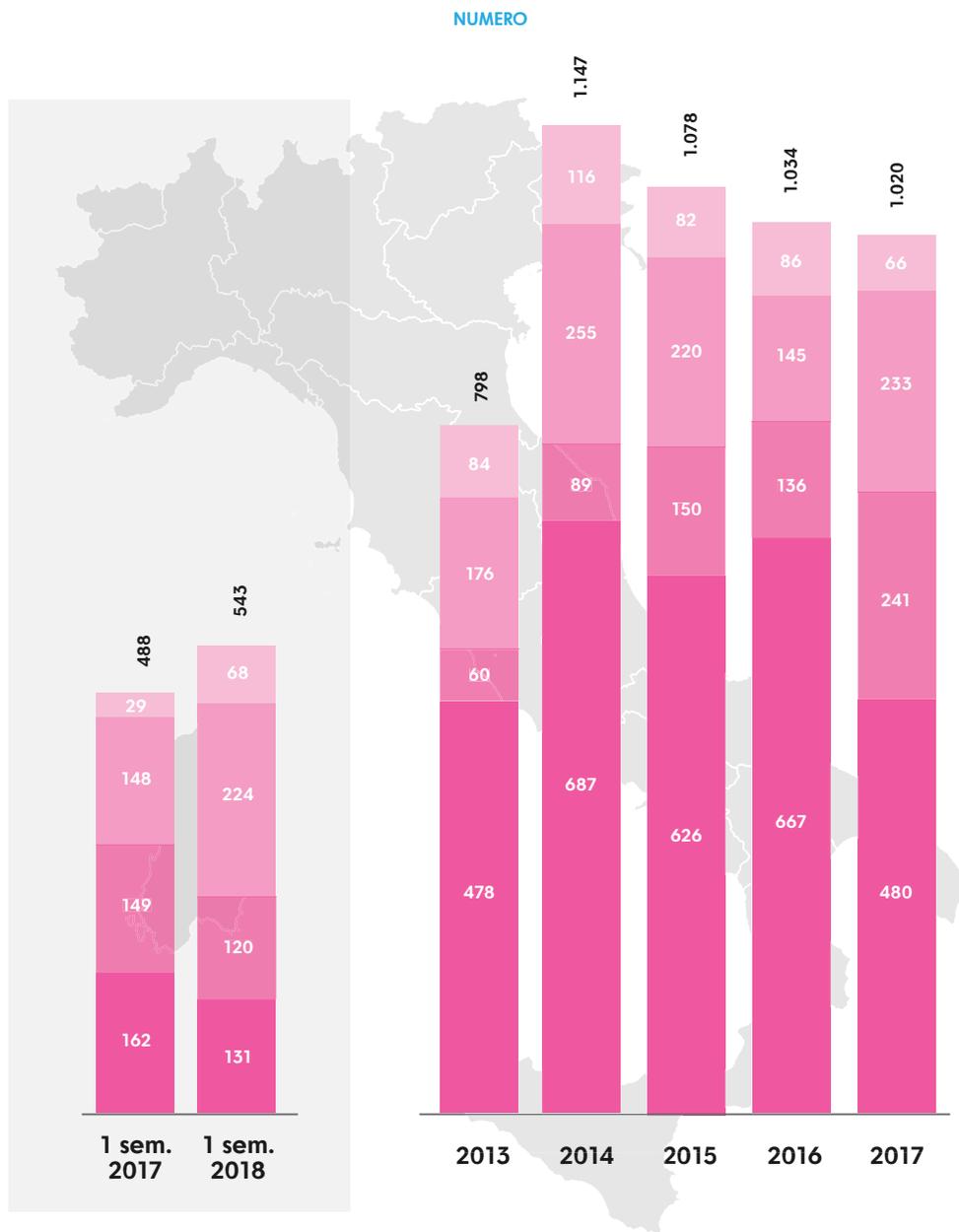
Realizzazione opere pubbliche, bandi per tipo di stazioni appaltanti - Enti territoriali

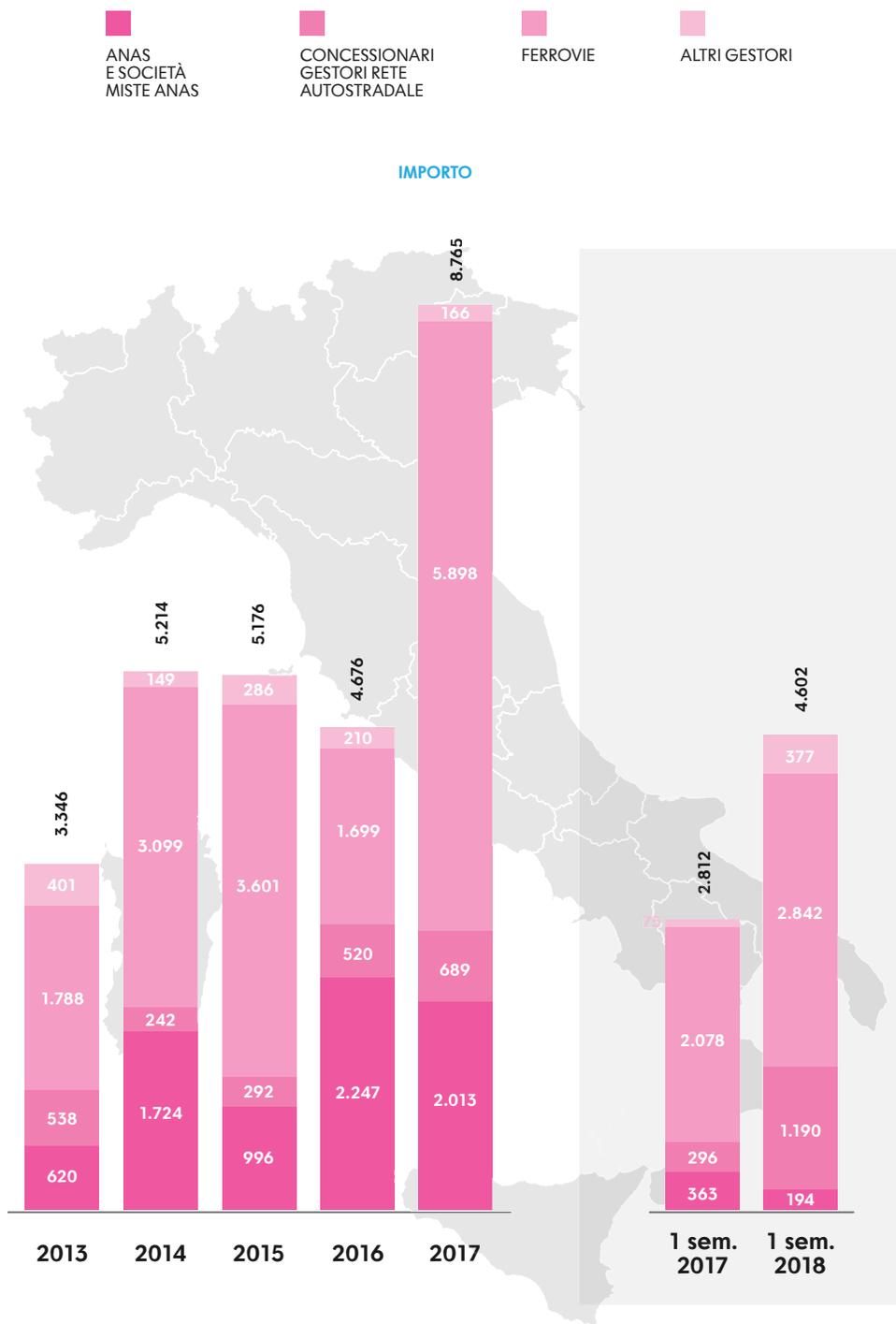
(importi in milioni di euro)





Realizzazione opere pubbliche, bandi per tipo di stazioni appaltanti - Gestori reti, infrastrutture e servizi pubblici nazionali (importi in milioni di euro)





Ai gestori di reti, infrastrutture e servizi pubblici nazionali spetta una quota significativa del valore del mercato complessivo delle opere pubbliche, che è cresciuta notevolmente negli ultimi anni per il peso assunto dalle infrastrutture di trasporto (ferrovie, strade e autostrade, sistemi di trasporto rapido di massa, porti, interporti e aeroporti). Si passa da una quota inferiore al 20% negli anni antecedenti il 2017 al 35% nel 2017 e al 31% nei primi sei mesi del 2018.

Nel 2017, per l'insieme dei gestori di reti, infrastrutture e servizi pubblici nazionali si osserva una riduzione dei bandi dell'1,4% (da 1.034 a 1.020) dopo la contrazione del 4,1% registrata nel 2016 rispetto al 2015. Per il 2018 è prevista un'inversione di tendenza se sarà confermato il *trend* positivo dei primi sei mesi rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente (+11,3%, da 488 a 543 bandi). Riguardo agli importi si osserva invece una crescita dell'87,4% (da 4,7 a 8,8 miliardi), determinata dagli importi dei bandi dei gestori della rete ferroviaria, che potrebbe essere confermata nel 2018, considerando i dati dei primi sei mesi (+63,7%, da 2,8 a 4,6 miliardi).

Nell'ambito dei gestori di reti, infrastrutture e servizi pubblici nazionali, i gestori della rete ferroviaria detengono una quota significativa del valore del mercato complessivo delle opere pubbliche, che passa da una quota inferiore al 12,5% negli anni antecedenti il 2017 al 23,5% nel 2017 e al 19,5% nei primi sei mesi del 2018. Nel 2017, infatti, si registra una ripresa del mercato dei gestori della rete ferroviaria, dopo la contrazione del 2016 rispetto al 2015 (-34,1% il numero, da 220 a 145 bandi; -52,8% l'importo, da 3,6 a 1,7 miliardi). Il numero dei bandi cresce del 60,7% (da 145 a 233) l'importo risulta più che triplicato (da 1,7 a 5,9 miliardi +247,1%). Il *trend* è positivo anche nei primi sei mesi del 2018: aumenta, infatti, del 51,4% il numero dei bandi (da 148 a 224) e del 36,8% l'importo (da 2,1 a 2,8 miliardi).

Nell'ambito dei gestori di reti, infrastrutture e servizi pubblici nazionali, negli ultimi anni, si evidenziano *performance* positive anche per i concessionari autostradali, soprattutto riguardo al valore dei bandi. Dopo la rilevante contrazione del mercato nel 2014 (-55%), la dinamica positiva inizia nel 2015 (+20,7%), si rafforza nel 2016 (+78,1%) e si consolida ulteriormente nel 2017 (+32,5%). Anche nei primi sei mesi del 2018 prosegue la crescita del valore del mercato (da 296 milioni a 1,2 miliardi, un valore più che quadruplicato, +302%, il più alto dal 2013) ed è determinata da otto bandi di importo superiore a 10 milioni di euro, dell'ammontare complessivo di 892 milioni (il 76% dell'importo totalizzato nei primi sei mesi pari a 1,2 miliardi) elencati nella tabella a pagina 81.

In controtendenza i dati riguardanti la società ANAS e le società partecipate; nel 2017, il

mercato attivato da questi committenti si riduce del 28%, relativamente al numero di bandi, (da 667 a 480) e del 10,4%, con riguardo agli importi (da 2,2 miliardi a 2,0 miliardi). La dinamica negativa interessa anche i primi sei mesi del 2018: -19,1% il numero dei bandi, da 162 a 131; - 46,6% l'importo, da 363 a 194 milioni.

Anche il mercato degli enti centrali - nel cui ambito rientrano i ministeri, la Presidenza del Consiglio dei ministri, Consip, i commissari delegati e altri enti centrali - registra nel biennio 2016-2017 una forte contrazione degli importi in gara, che segue il biennio 2014-2015 fortemente espansivo per effetto, primariamente, dei maxi contratti Consip per l'acquisizione centralizzata di servizi integrati di conduzione, gestione e manutenzione dei patrimoni pubblici. Nei primi mesi del 2018, il numero dei bandi aumenta invece del 19,0% (da 343 a 408 bandi), mentre l'importo è più che sestuplicato (da 178 milioni a 1,1 miliardi +542,1%). Decisivi i bandi dell'Agenzia del Demanio per l'affidamento di interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria volti al recupero degli spazi interni degli immobili di proprietà dello Stato e alla riqualificazione energetica degli immobili in uso alle Amministrazioni dello Stato, nonché i bandi dei commissari delegati per interventi nella regione Sicilia nel settore fognario e depurativo, per la mitigazione del rischio idrogeologico e per il potenziamento e trasformazione della Ferrovia Circumetnea.

6.3.3 Territorio

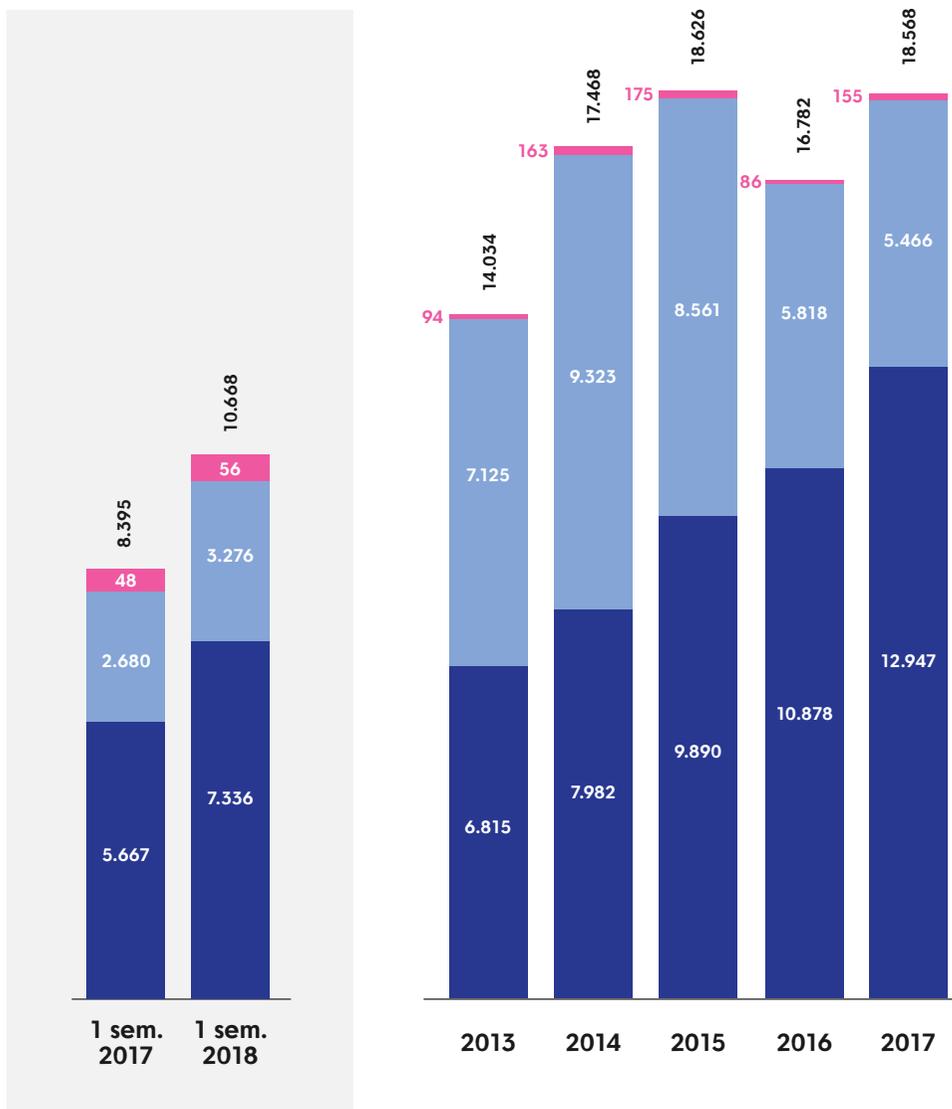
L'aggregazione dei bandi per area geografica, considerando che una parte dei bandi non è riconducibile a una delle due aree geografiche individuate, evidenzia per il centro-nord una dinamica di progressiva crescita del numero dei bandi, con percentuali superiori al 20%, nel 2015 e nei primi sei mesi del 2018. Per quanto riguarda gli importi, il *trend* di crescita si interrompe nel 2017 (-10,6% rispetto al 2016, l'anno di maggiore importo, si passa da 17,6 a 15,8 miliardi) e riprende nel primo semestre del 2018 (+46,7%, da 6,9 a 10,1 miliardi).

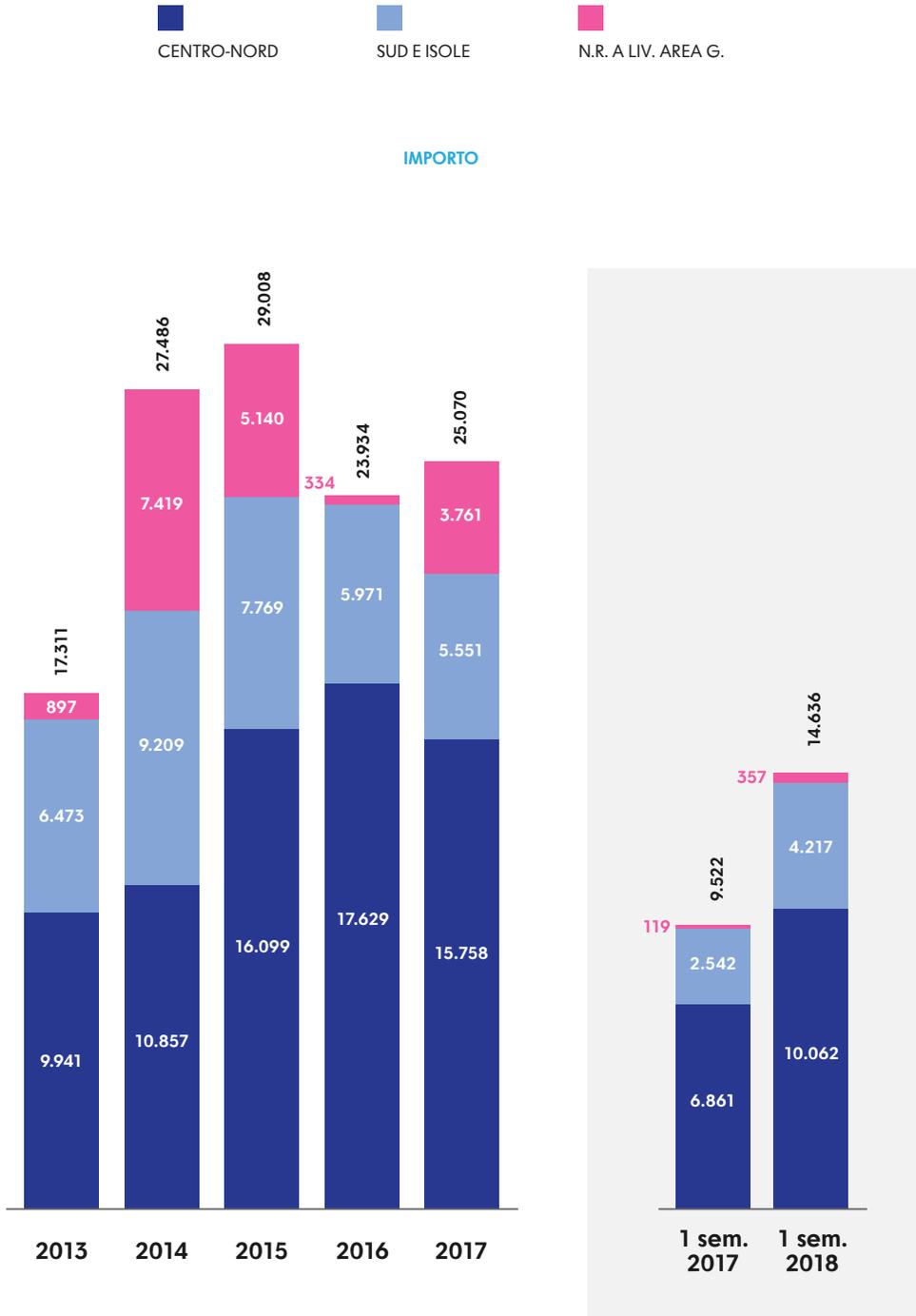
Per quanto concerne il Sud e le isole, i dati evidenziano un incremento del mercato nel 2014 in ragione anche della "chiusura" della programmazione delle risorse per le politiche di coesione per il periodo 2007-2013, a cui segue un triennio di contrazione del mercato. E' il 2016 l'anno in cui i dati mostrano le *performance* più negative con il numero di bandi che si riduce del 32,0% (da 8.561 a 5.818) e gli importi del 23,1% (da 7,8 a 6,0 miliardi). Nei primi sei mesi del 2018, invece, la dinamica del mercato registra un aumento del 22,2% del numero dei bandi, da 2.680 a 3.276, e del 65,9% dell'importo, da 2,5 a 4,2 miliardi.

Realizzazione opere pubbliche, bandi per area geografica

(importi in milioni di euro)

NUMERO





6.3.4 Settori di mercato

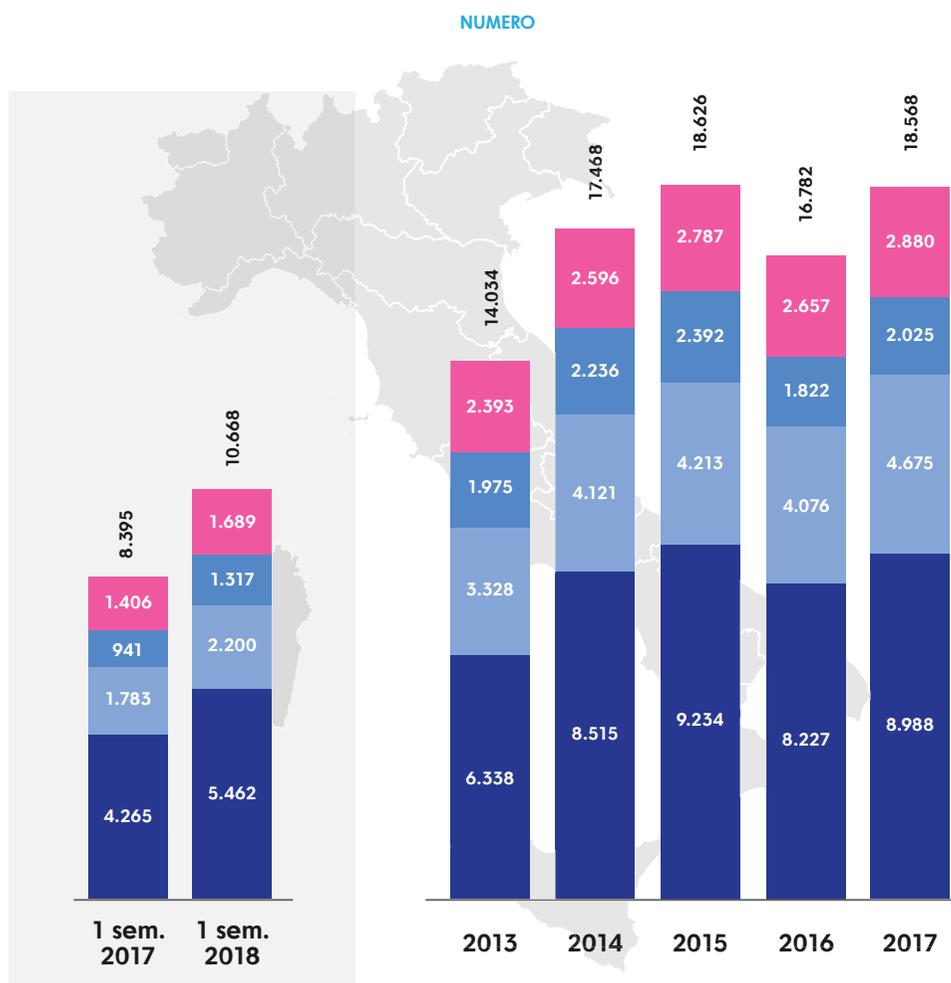
La ripresa del mercato delle opere pubbliche nel 2017 e nel primo semestre del 2018 è trainata dagli interventi nei settori dell'edilizia e dei trasporti.

La dinamica positiva del settore dell'edilizia, che è determinata dai bandi per interventi di nuova costruzione, di manutenzione e di riqualificazione energetica di uffici, scuole, caserme, strutture ospedaliere e beni architettonici, fa registrare aumenti del:

- 1 9% dei bandi (da 8.227 a 8.988) e del 55% degli importi (da 5,8 a 9,0 miliardi) nel 2017 rispetto al 2016;

Realizzazione opere pubbliche, bandi per settori di mercato

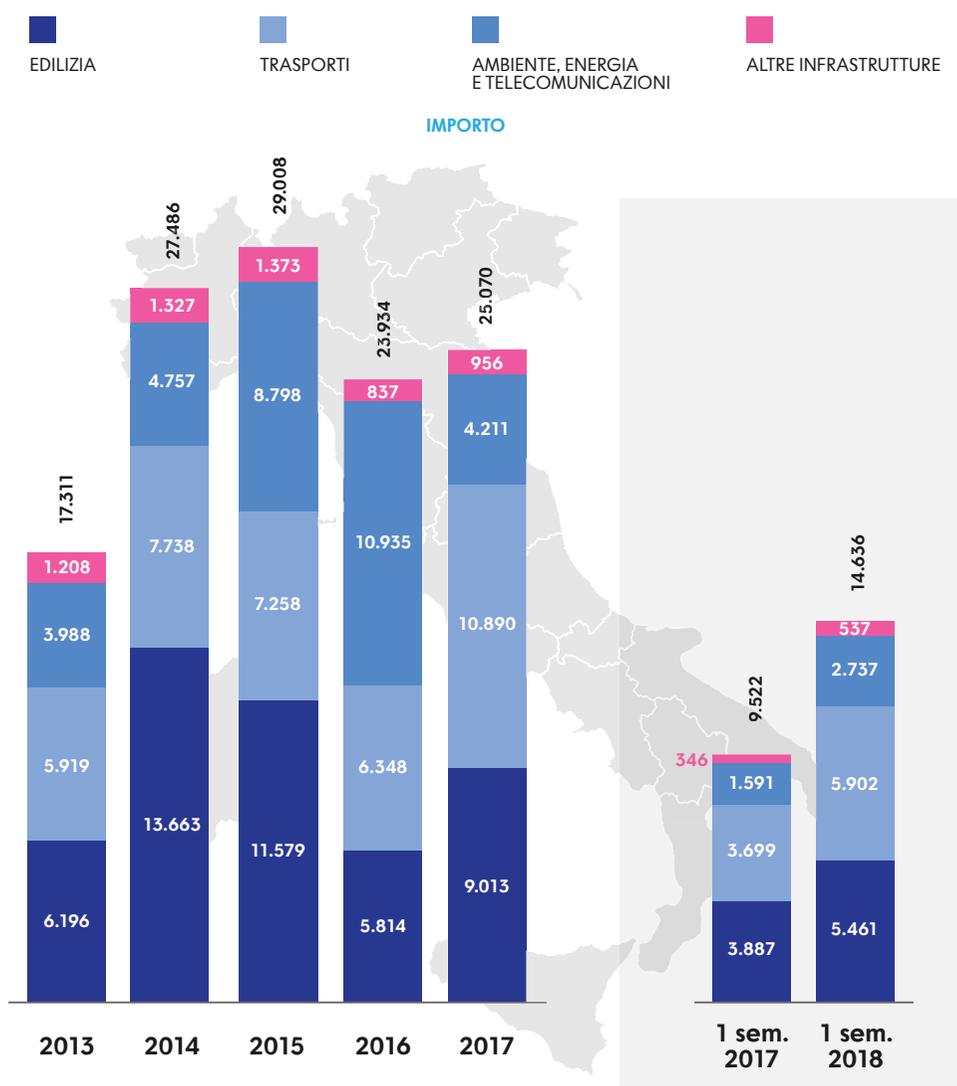
(importi in milioni di euro)



- 2 28% dei bandi (da 4.265 a 5.462) e del 40% degli importi (da 3,9 a 5,5 miliardi) nei primi sei mesi del 2018 rispetto allo stesso periodo del 2017.

Il trend positivo del settore dei trasporti, invece, è determinato dai bandi per interventi di nuova costruzione e di manutenzione di ferrovie, strade e autostrade. In questo settore si registrano aumenti del:

- 1 15% dei bandi (da 4.076 a 4.675) e del 72% degli importi (da 6,3 a 10,9 miliardi) nel 2017 rispetto al 2016;
- 2 23% dei bandi (da 1.783 a 2.200) e del 60% degli importi (da 3,7 a 5,9 miliardi) nei primi sei mesi del 2018 rispetto allo stesso periodo del 2017.

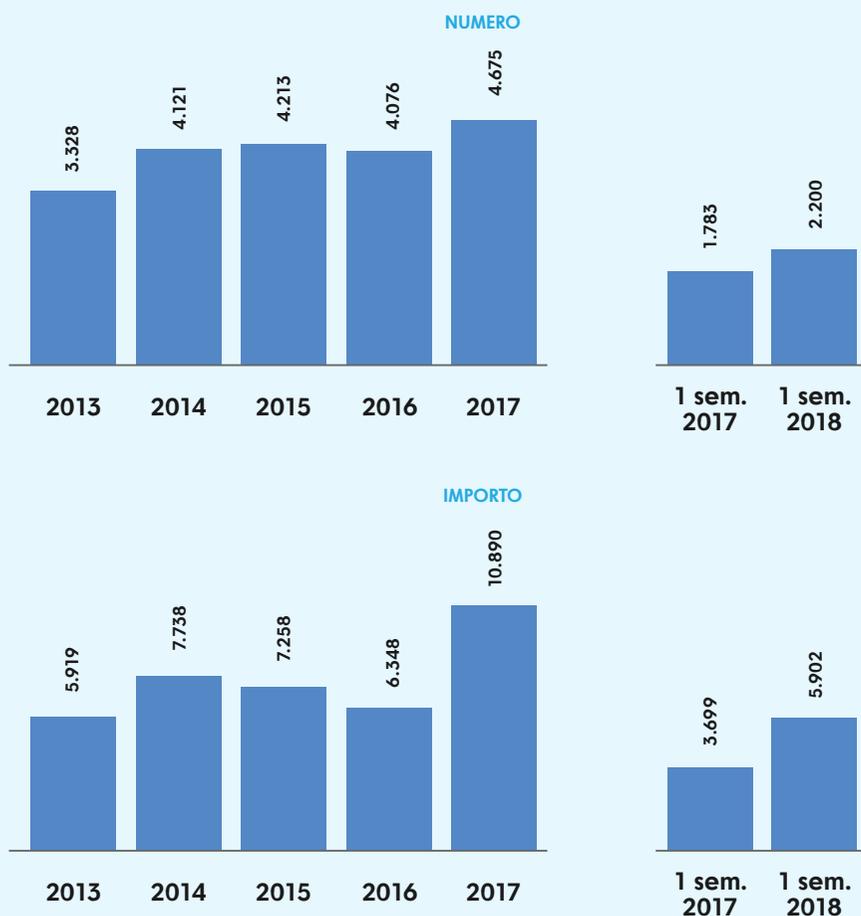


INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Il 2017, come evidenziato nella precedente tabella, è l'anno in cui si registra il numero più elevato di bandi riguardanti le infrastrutture di trasporto, con 4.675 procedure (il 25% della domanda totale di opere pubbliche) dell'importo complessivo a base di gara di 10,9 miliardi (il 43% delle opere pubbliche; nel quadriennio precedente tale quota non superava il 30%).

Anche nei primi sei mesi del 2018, il numero delle procedure aumenta del 23%, da 1.783 a 2.200; l'importo del 60%, da 3,7 a 5,9 miliardi.

Realizzazione opere pubbliche, bandi per infrastrutture di trasporto per anno e periodo (importi in milioni di euro)

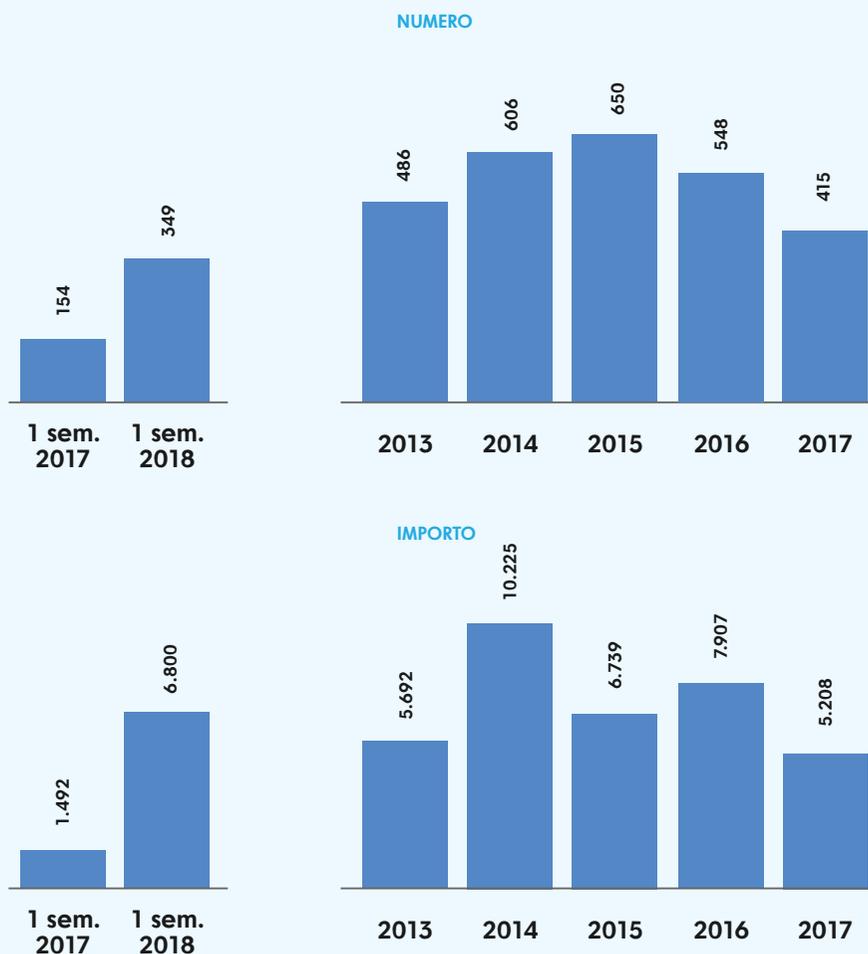


Conferme sul *trend* positivo del mercato dei trasporti nel 2018 arrivano anche dai dati delle aggiudicazioni.

Il numero di aggiudicazioni di importo superiore a 1 milione di euro risulta più che raddoppiato, (da 154 a 349, +127%); l'importo risulta invece più che quadruplicato (da circa 1,5 miliardi a 6,8 miliardi, +356%).

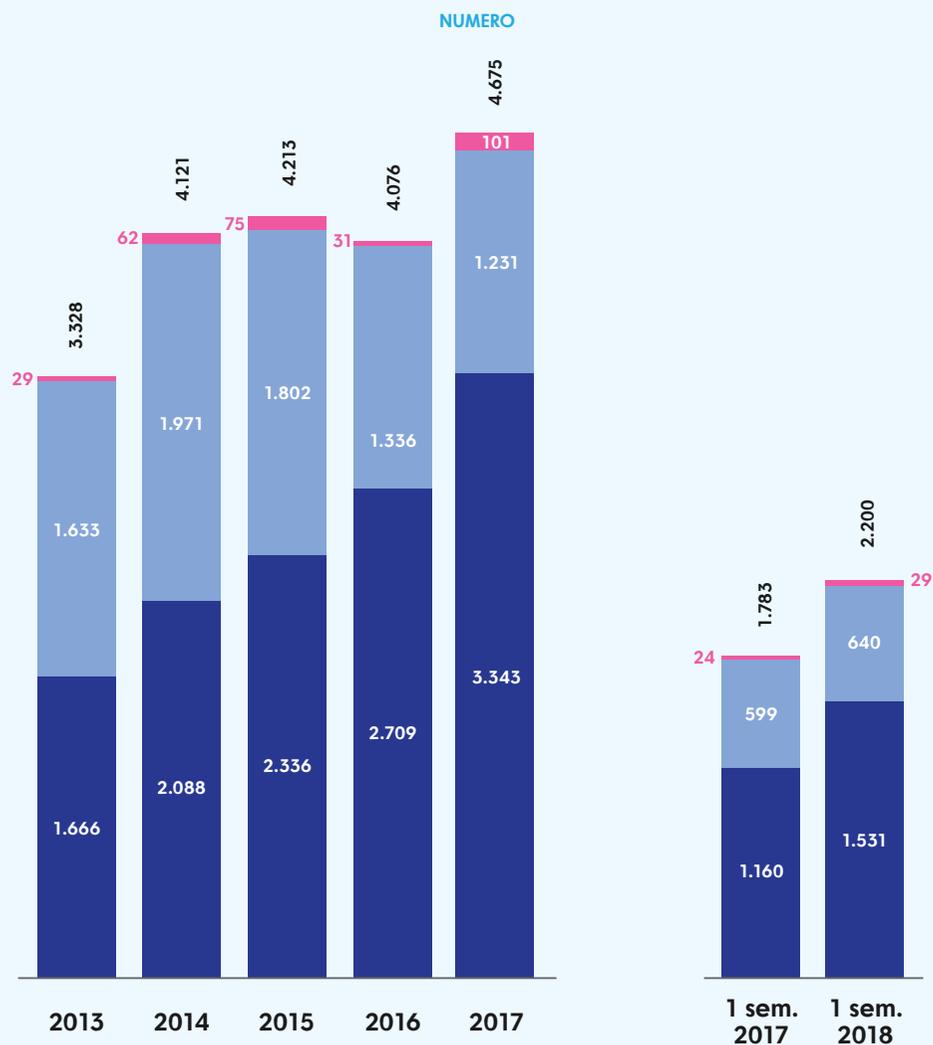
Nelle regioni del centro nord il 2017 rappresenta il quinto anno di crescita con riguardo al numero dei bandi. Per quanto concerne il valore economico, si osserva un *trend* di progressiva crescita tra il 2013 e il 2015, un rallentamento nel 2016 e una ri-

Realizzazione opere pubbliche, aggiudicazioni di importo superiore a 1 milione di euro per infrastrutture di trasporto (*importi in milioni di euro*)

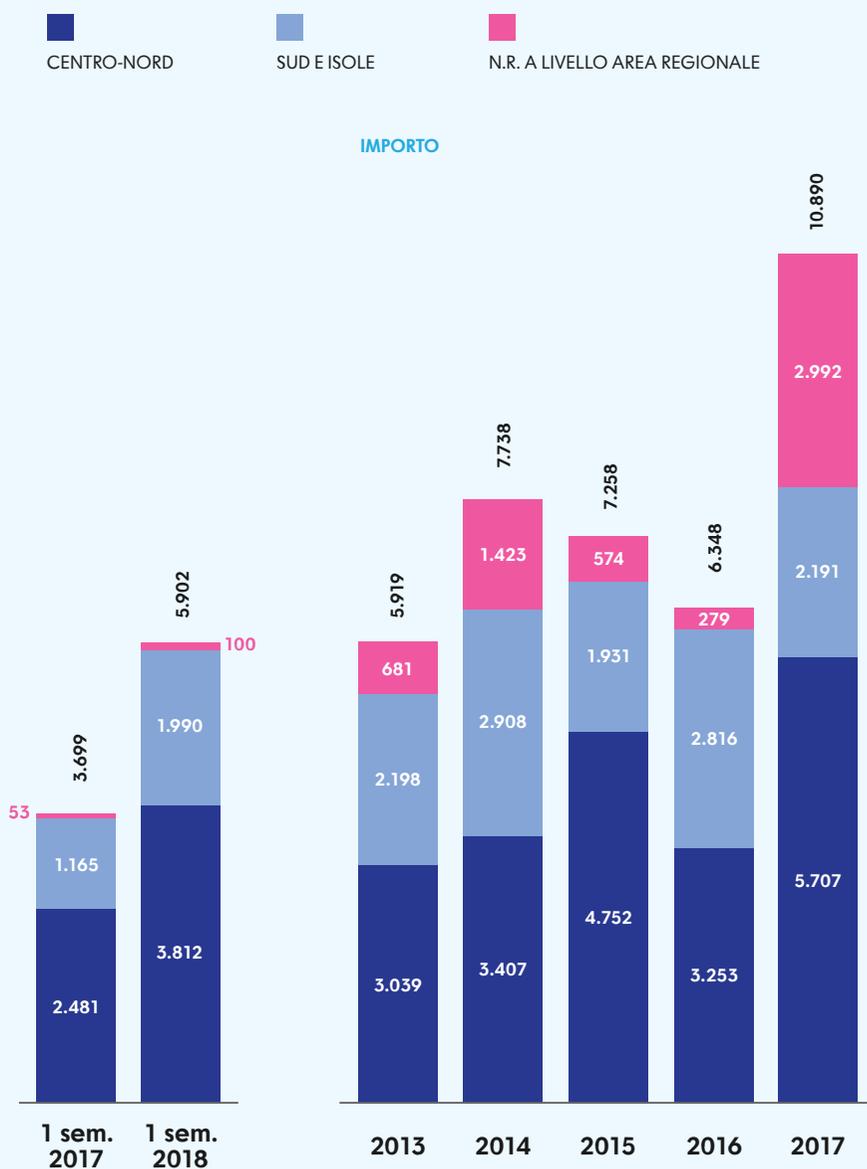


presa della crescita nel 2017 e nei primi sei mesi del 2018. In questo caso sono determinanti i lavori sulle reti ferroviaria (principalmente nel 2017), per la realizzazione di interventi di manutenzione dell'armamento ferroviario e per la realizzazione della nuova linea AV/AC Terzo Valico dei Giovi, e autostradale (principalmente nel 2018) per la realizzazione di terze e quarte corsie.

Realizzazione opere pubbliche, bandi per la realizzazione di infrastrutture di trasporto per area geografica (importi in milioni di euro)



Nelle regioni del sud e nelle isole, si registra un triennio di progressivo calo dei bandi tra il 2015 e il 2017 e poi la ripresa nei primi sei mesi del 2018. Il trend è altalenante con riguardo al valore economico con aumenti maggiori riscontrabili nel 2016 e nei primi sei mesi del 2018 per effetto della messa in gara di alcuni maxi lotti per la realizzazione della linea ferroviaria Napoli-Bari.



Gli interventi sulla rete ferroviaria nel 2017 rappresentano il 56% del valore complessivo dei bandi per interventi in infrastrutture di trasporto (6,1 miliardi su 10,9 miliardi totali) e il 24% dell'ammontare complessivo dei bandi per opere pubbliche (6,1 miliardi su 25,1 miliardi totali).

Realizzazione opere pubbliche, bandi per infrastrutture di trasporto per modalità

(importi in milioni di euro)

