

CAMERA DEI DEPUTATI
VIII COMMISSIONE AMBIENTE, TERRITORIO E LAVORI PUBBLICI

“INVESTIMENTI NELLA RETE STRADALE E AUTOSTRADALE”

Audizione dell'Amministratore Delegato di Anas S.p.A.

Ing. Massimo Simonini



12 marzo 2019

UNA RETE IN ESPANSIONE

STRADE STATALI
E AUTOSTRADE
30.000 Km

di cui
1.300 km
di autostrade e raccordi

di cui
RIENTRO STRADE
3.500 km



1.900
GALLERIE



14.575
VIADOTTI



1.244
CASE CANTONIERE



1
SALA SITUAZIONI



21
SALE OPERATIVE
COMPARTIMENTALI



38
SEDI SUL TERRITORIO

Gestore Autostradale

Anas gestisce complessivamente 1.700 km di autostrade, di cui 400 km a pedaggio tramite le proprie società controllate

Forniamo ogni giorno un servizio indispensabile al Paese



8 milioni di passeggeri giorno, pari a circa 2,3 miliardi di veicoli anno e circa 2,8 miliardi di passeggeri anno



400.000 veicoli merci giorno, pari a circa 146 milioni veicoli anno e circa 1,2 miliardi tonnellate anno



**Rimodulazione
Contratto di
Programma**



Nuove opere



**Manutenzione per
strade più sicure**



**Innovazione
tecnologica
e Sostenibilità**



Rilancio cantieri



**Valorizzazione
del personale
Anas**

La proposta di rimodulazione del Contratto tiene conto delle seguenti ulteriori disponibilità:

Ulteriori Stanziamenti

- **Piano Operativo “Infrastrutture” FSC 2014-2020 (1° e 2° Addendum)**
 - ✓ Recepire finanziamenti aggiuntivi per 1,65 miliardi previsti nel 1° Addendum (Delibera n. 98/2017) e delle ulteriori risorse per 157,5 milioni di euro previste nel 2° Addendum (Delibera n.12/2018); tenendo conto anche delle rimodulazioni apportate al Piano Operativo FSC in oggetto dalle regioni Basilicata e Puglia
- **Fondo Infrastrutture 2017**
 - ✓ Recepire l’allocazione delle risorse stanziato dal DPCM 21 luglio 2017 pari a 6,5 miliardi di euro e riallocare il residuo finanziamento
- **Fondo Infrastrutture 2018**
 - ✓ Recepire l’allocazione del finanziamento stanziato dal DPCM 28 novembre 2018 pari a 1,1 miliardi di euro
- **Legge Bilancio 2017**
 - ✓ Considerare gli ulteriori finanziamenti per 100 milioni di euro per l’adeguamento della rete viaria interessata dai progetti sportivi delle finali di coppa del mondo di sci del marzo 2020 e dei campionati mondiali di sci alpino febbraio 2021 (Piano Cortina 2021)
- **Legge Bilancio 2018**
 - ✓ Considerare l’allocazione dei finanziamenti pari a 160 milioni di euro volti al completamento delle opere, anche accessorie, inerenti alla società Quadrilatero Umbria Marche S.p.A
- **Legge Bilancio 2019**
 - ✓ Recepire la destinazione di un importo pari a 10 milioni di euro per la progettazione e realizzazione di interventi di adeguamento e messa in sicurezza degli svincoli delle tangenziali dei capoluoghi di provincia.
 - ✓ Tenere eventualmente conto della proposta di assegnazione ad Anas di risorse per 3,1 mld a valere sul Fondo investimenti 2019 *

Aggiornamento Costi e Appaltabilità

- **Recepire l’aggiornamento delle appaltabilità e dei costi**
 - ✓ Riallocazione stanziamenti per tener conto degli aggiornamenti di costo / previsioni di appaltabilità delle opere
- **Riallocazione risorse opere con ritardi iter autorizzativo**
 - ✓ Rimodulazione delle risorse destinate ad opere con ritardi nell’iter autorizzativo o con previsione di appaltabilità aggiornata oltre il 2021, prevedendone comunque il finanziamento della progettazione

(*) Il Fondo, la cui dotazione complessiva ammonta a 43,6 mld per gli anni dal 2019 al 2023, finanzia interventi in specifici settori di spesa e sarà ripartito con DPCM sui quali sarà richiesto il parere delle Commissioni parlamentari competenti per materia. Tali risorse saranno disponibili al momento della conclusione del relativo iter autorizzativo. Il volume complessivo degli investimenti del Piano qualora si considerino anche tali ulteriori risorse è riportato nella slide [Contratto di Programma 2016-2020: riepilogo incluso Fondo Investimenti 2019](#)

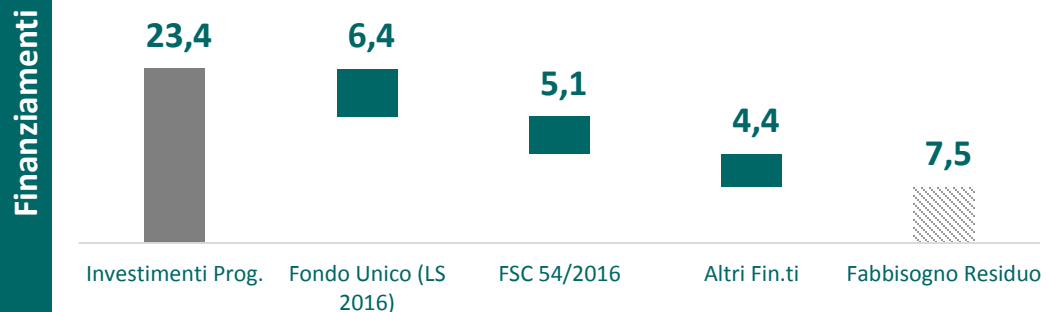
CONTRATTO DI PROGRAMMA 2016-2020: EVOLUZIONE FINANZIAMENTI E INVESTIMENTI



EURO / MLD

Contratto di Programma Approvato

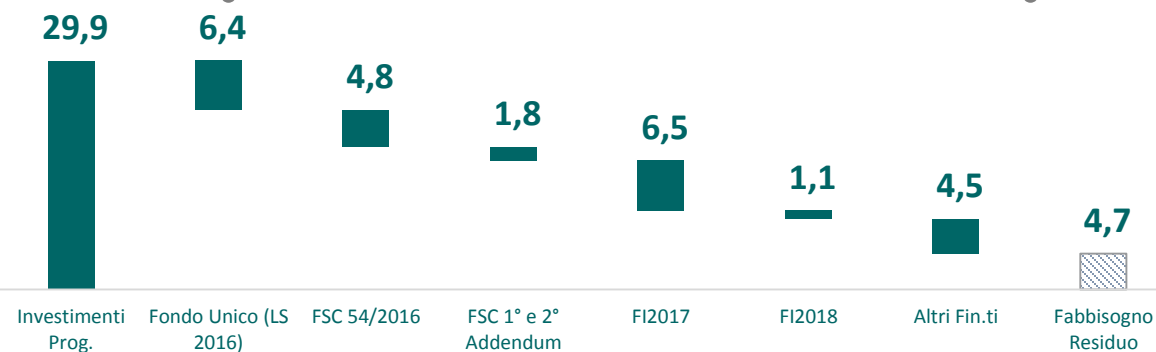
Totale finanziamenti: 15,9 mld



Finanziamenti

Contratto di Programma Rimodulato

Totale finanziamenti: 25,2 mld



Investimenti

Tipologia	Investimenti	Finanziamenti	Fabbisogno
Nuove Opere	3,96	3,38	0,58
Completamento Itinerari	8,43	5,65	2,78
Adeguamenti e messa in sicurezza	5,25	3,99	1,26
Manutenzione Straordinaria	5,24	2,37	2,87
Altri Investimenti *	0,57	0,51	0,06
Totale	23,45	15,9	7,55

Tipologia	Investimenti	Finanziamenti	Fabbisogno
Nuove Opere	4,74	3,94	0,80
Completamento Itinerari	9,27	6,43	2,84
Adeguamenti e messa in sicurezza	6,31	5,22	1,09
Manutenzione Straordinaria	8,63	8,63	-
Altri Investimenti *	0,95	0,95	-
Totale	29,9	25,17	4,73

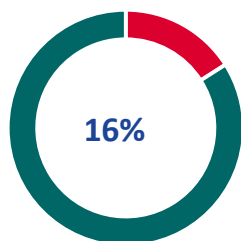
(*) Include Interventi di ripristino della viabilità danneggiata dal sisma 2016 e investimenti in tecnologie stradali, applicazione tecnologiche e investimenti Smart Road

CONTRATTO DI PROGRAMMA 2016-2020: RIPARTIZIONE PER TIPOLOGIA DI INVESTIMENTI



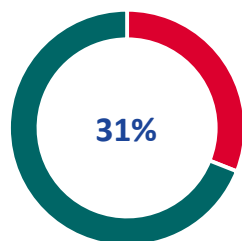
Contratto di Programma in corso di rimodulazione

Totale
Investimenti
29,9 MLD



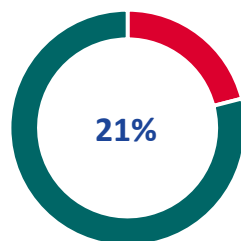
€ 4,7 Miliardi

Nuove Opere



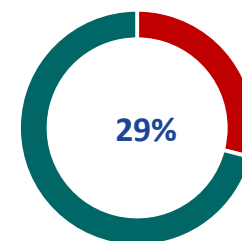
€ 9,3 Miliardi

Completamento di
Itinerari



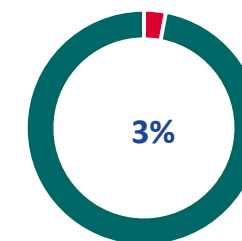
€ 6,3 Miliardi

Adeguamento e messa
in sicurezza



€ 8,6 Miliardi

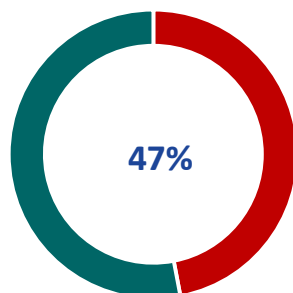
Manutenzione
Programmata



€ 1,0 Miliardi

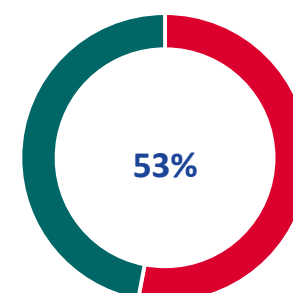
(*) Altri investimenti

Complessivamente gli
interventi di manutenzione
programmata ammontano a
circa 15,9 miliardi di euro a cui
si aggiungono 14 miliardi di
investimenti in nuove opere e
completamenti di itinerari



€ 14 Miliardi

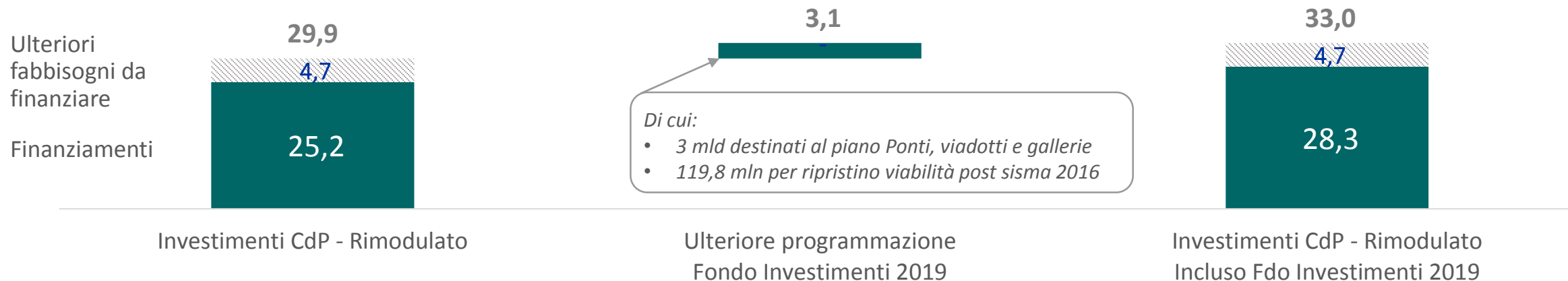
Nuove Opere e
Completamenti di Itinerari



€ 15,9 Miliardi

Manutenzione Programmata,
Adeguamenti e Altri Investimenti (*)

EURO / MLD



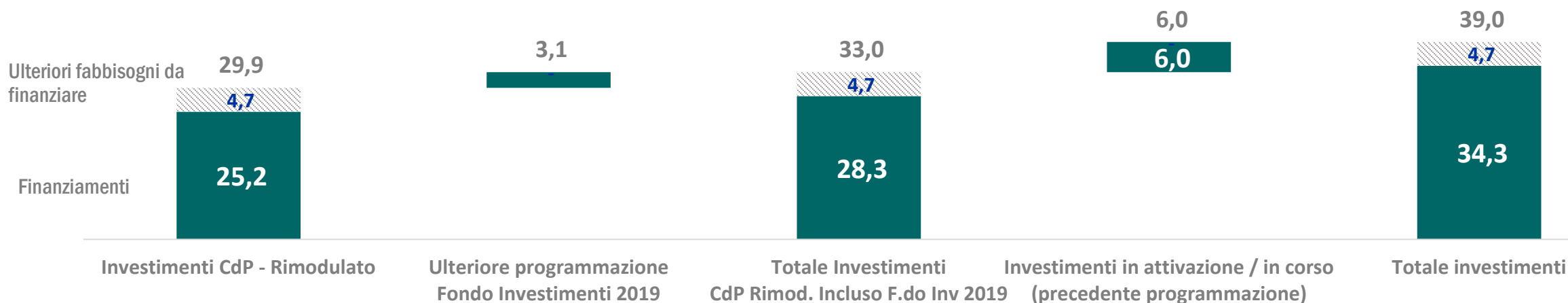
- Il comma 95 della Legge di Bilancio 2019 istituisce un Fondo finalizzato al rilancio degli investimenti * con una dotazione complessiva di 43,6 miliardi di euro per gli anni dal 2019 al 2033 di cui 3,1 miliardi a favore di Anas
- Al riparto del Fondo si provvede con uno o più DPCM da trasmettere alle Commissioni parlamentari le quali esprimono il proprio parere
- La proposta attuale di ripartizione delle risorse prevede 3,1 mld a favore di Anas di cui circa 3 mld da destinare ad interventi di manutenzione straordinaria per Ponti, Viadotti e Gallerie, e gli ulteriori 119,8 mln agli interventi sulle strade interessate dagli eventi sismici del 2016
- Tali risorse saranno disponibili solo al momento della conclusione del relativo iter autorizzativo
- Considerando anche tale ulteriore programmazione per 3,1 mld finanziata dal Fondo previsto dalla Legge Bilancio 2019, il Contratto di Programma include investimenti per complessivi 33 mld a fronte di finanziamenti per 28,3 mld

(*) Fondo per il rilancio degli investimenti delle Amministrazioni centrali dello Stato e lo sviluppo infrastrutturale del Paese, comma 95 legge 30 dicembre 2018 n.145 "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021" (c.d. Legge di Bilancio 2019)

CONTRATTO DI PROGRAMMA 2016-2020: RIEPILOGO COMPLESSIVO INVESTIMENTI



EURO / MLD



- Il Piano in corso di rimodulazione prevede investimenti per complessivi 29,9 mld a fronte di finanziamenti per 25,2 mld
- Considerando anche l'ulteriore programmazione per 3,1 mld finanziata dal Fondo Investimenti istituito dalla Legge di Bilancio 2019, disponibili solo al momento della conclusione del relativo iter autorizzativo *in itinere*, il volume complessivo degli investimenti risulterebbe pari a 33 mld a fronte di finanziamenti per 28,3 mld
- Tenuto altresì conto della produzione residua relativa agli interventi in fase di attivazione ed in corso di esecuzione afferenti programmazioni antecedenti per circa 6 mld, il volume complessivo degli investimenti è di 39 mld a fronte di finanziamenti per 34,3 mld

NUOVE OPERE

**14
MLD€**



Di concerto con il territorio



**Analisi
costi-benefici-sostenibilità**



Opere utili

Benefici trasportistici

Migliorare livello di servizio all'utenza



- **Analisi costi-benefici**
 - risparmio tempi percorrenza
 - riduzione incidentalità

Completamento itinerari

Migliorare magliatura rete e ultimare collegamenti con assi principali



- **Valutazione qualitativa** della rilevanza per il completamento assi stradali

Collegamento intermodale

Agevolare accessibilità nodi intermodali



- **Valutazione qualitativa** dei benefici in termini di collegamento con altri nodi trasportistici (Porti, Aeroporti e Ferrovie)

L'ITER AUTORIZZATIVO DI UNA NUOVA OPERA: TEMPO MEDIO 5 ANNI



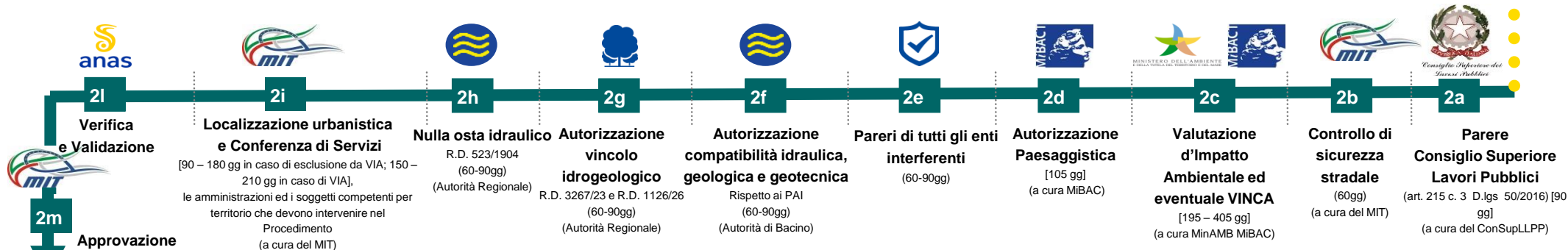
1. PROGETTO FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

(tempi redazione al netto degli adempimenti amm.vi 120gg)



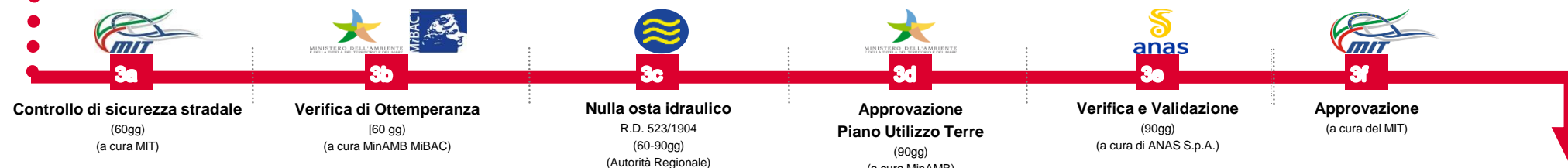
2. PROGETTO DEFINITIVO

(tempi redazione al netto degli adempimenti amm.vi 180gg)



3. PROGETTO ESECUTIVO

(tempi redazione al netto degli adempimenti amm.vi 180gg)



STEP SUCCESSIVI

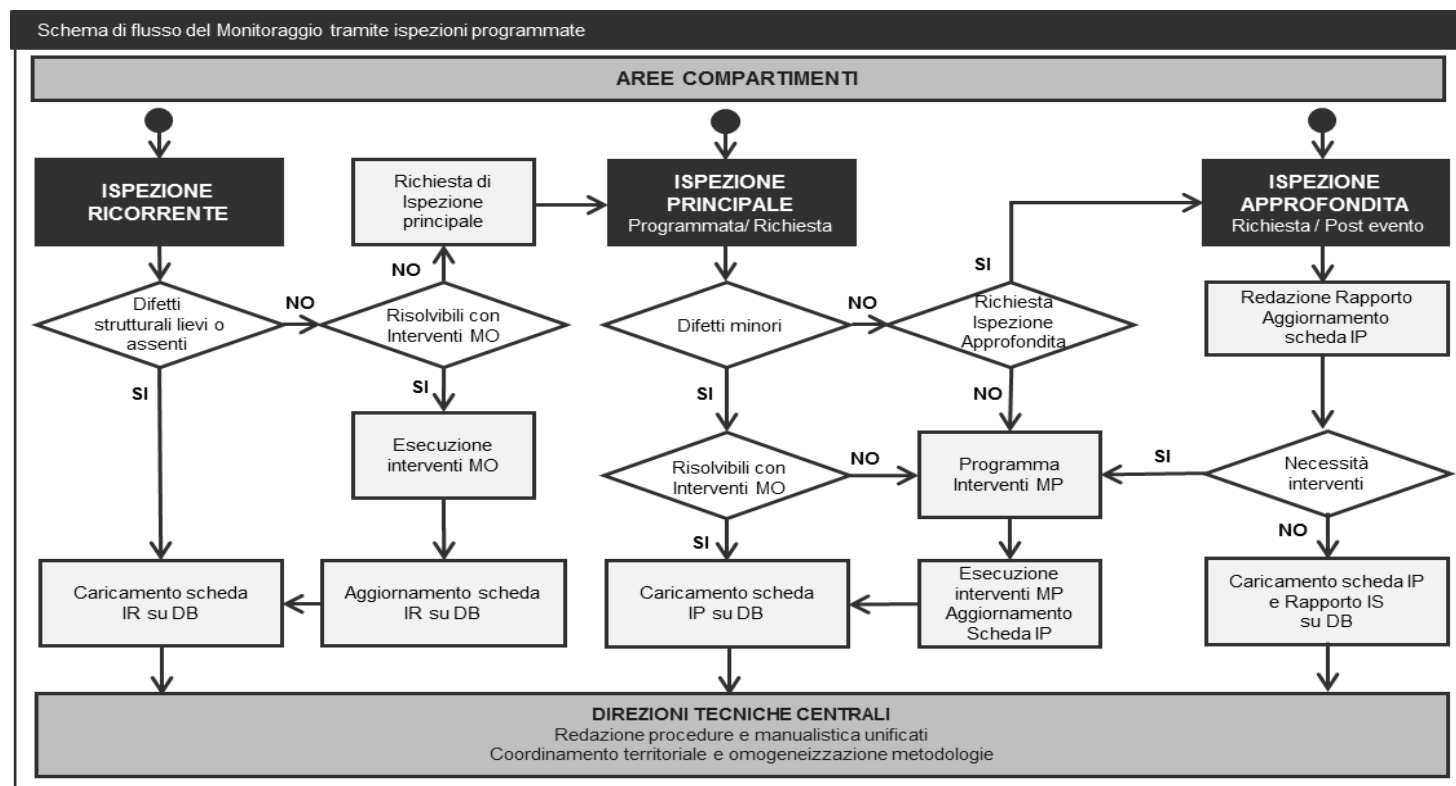


FORTE INCREMENTO SPESA CONSUNTIVATA INTERVENTI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

- Spesa media nel periodo **2010-2015**: circa **250 milioni/anno**
- Spesa **2016**: **370 milioni**
- Spesa **2017**: **335 milioni**
- Spesa **2018**: **560 milioni**
- Spesa prevista **2019**: **620 milioni**
- Spesa prevista **2020**: **800 milioni**



Per quanto riguarda la sorveglianza di ponti e viadotti, il sistema elaborato da Anas consente di calcolare indicatori sintetici in grado di rappresentare lo stato di conservazione e funzionalità di ogni singola opera. Ciò permette di effettuare la classificazione dello stato (funzionale e di degrado) di ciascun ponte/viadotto, fornendo indicazioni per le successive attività di manutenzione programmata.



Nel corso del 2018, sui **14.575 ponti e viadotti in gestione**, comprensivi di quelli in via di classificazione situati sulle strade di rientro, sono state effettuate **48.350 Ispezioni Ricorrenti e 2.105 Ispezioni Principali** che hanno permesso di individuare le opere con maggiore necessità di interventi.

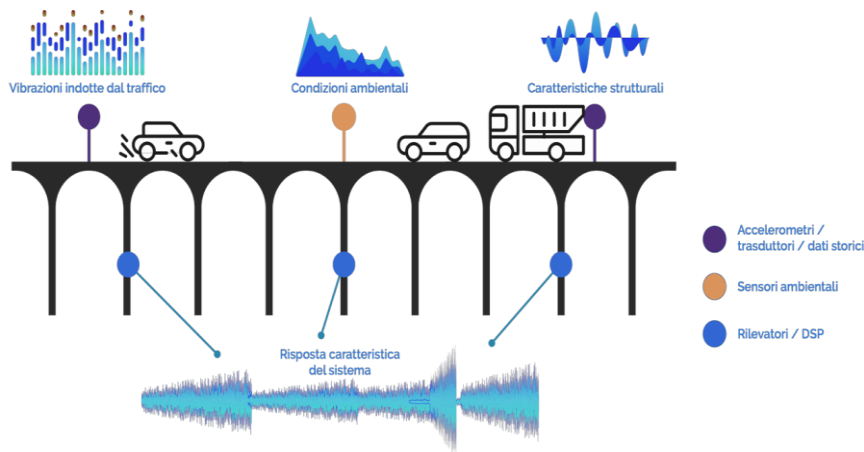
L'analisi del comportamento strutturale delle opere d'arte viene realizzata con sistema costituito da tre livelli:

Sistema A: screening qualitativo per la manutenzione predittiva

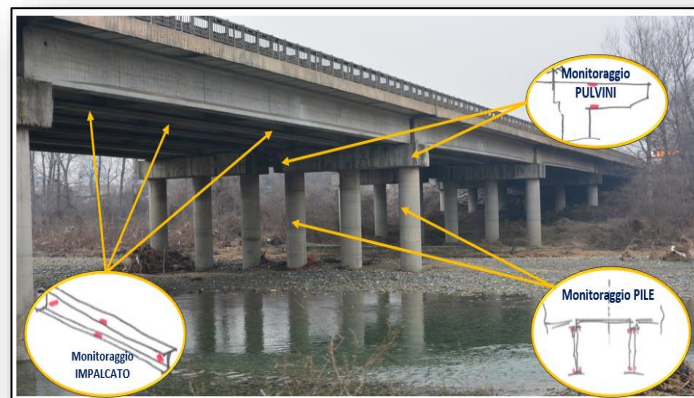
Sistema B : analisi quantitativa del comportamento in esercizio mediante il controllo strutturale di dettaglio delle opere, unitamente al rilevamento dinamico di sollecitazioni straordinarie della struttura (terremoti, ecc.)..

Sistema C : analisi quantitativa del comportamento dinamico in esercizio anche con l'uso di pesi dinamiche.

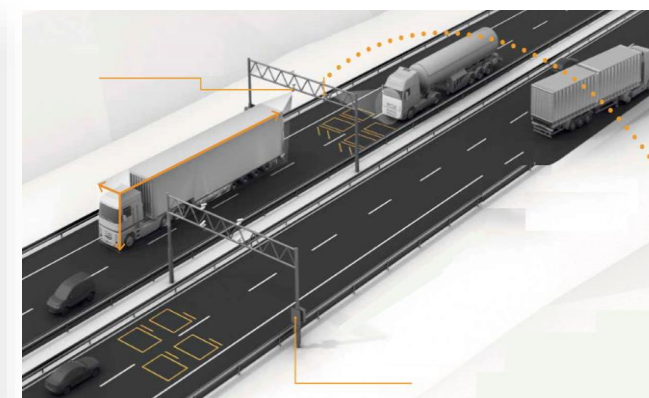
Sistema A



Sistema B



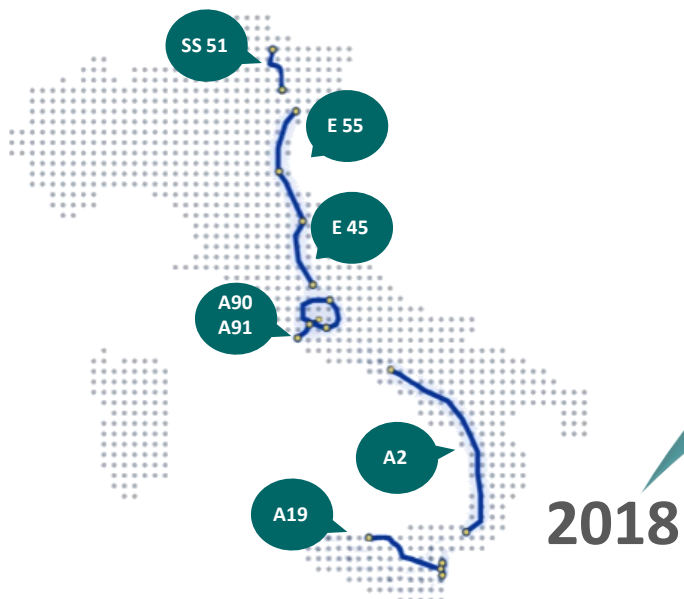
Sistema C



Ai sistemi sopra illustrati, si aggiunge un metodo di analisi del comportamento strutturale basato sui dati di accelerazione rilevata dagli smart phone in movimento sopra le strutture esaminate.

L'analisi di un campione molto numeroso (milioni) di osservazioni può generare un modello di comportamento standard del ponte che, se varia, genera un allarme.

TIMELINE



2018

2020 SS51-A2-A19

2021 A90-A91

2023 E 55-E 45

ENERGIA E FIBRA OTTICA

TECNOLOGIE SMART

GREEN ISLAND

SERVIZI E PIATTAFORME

ENERGIA E FIBRA OTTICA

GREEN ISLAND

TECNOLOGIE SMART

SERVIZI E PIATTAFORME

RETE IN FIBRA OTTICA AD ALTA EFFICIENZA

DISTRIBUZIONE ELETTRICA

GENERAZIONE ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

RICARICHE ELETTRICHE

SISTEMI DI DIALOGO TRA VEICOLI E STRADA

HOTSPOT WI-FI PER CONNETTERSI CON GLI SMARTPHONE

SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DELLA STRADA CON SISTEMI IOT

TELECAMERA INTELLIGENTE







RICONOSCIMENTO MEZZI PER IL TRASPORTO MERCI PERICOLOSE

DRONI PER IL CONTROLLO E LA SORVEGLIANZA

SERVIZI A BORDO CON GLI SMARTPHONE

INFO-MOBILITÀ IN REAL-TIME

INTELLIGENT TRAFFIC SYSTEM

<p>LTE-v</p> 	<p>PROGETTO</p> <p>Sistema di connettività fra veicoli e infrastruttura con tecnologia LTE veicolare sulla A91.</p>	<p>OBIETTIVO</p> <ul style="list-style-type: none">• Implementazione dei servizi Cooperativi di <u>Intelligent Transport System</u> della Comunità Europea.
<p>SMARTPHONE SENSING</p> 	<p>PROGETTO</p> <p>Uso degli Smartphone per il monitoraggio dell'infrastruttura stradale in collaborazione con il <u>Massachusetts Institute of Technology</u> di Boston.</p>	<p>OBIETTIVO</p> <ul style="list-style-type: none">• Monitoraggio sostenibile delle infrastrutture stradali.• <u>Alert</u> in real-time sulle condizioni della strada.
<p>IOT CANTIERE</p> 	<p>PROGETTO</p> <p>Sistema IoT di localizzazione e caratterizzazione real-time dei cantieri su tutte le strada Anas.</p>	<p>OBIETTIVO</p> <ul style="list-style-type: none">• Digitalizzazione documentazione.• Stato cantieri real-time.
<p>SENTINEL PESA DINAMICA</p> 	<p>PROGETTO</p> <p>Sviluppo e installazione di sensore in fibra ottica per la pesa dinamica e creazione di piattaforma di gestione, con il Consorzio Train, Enea, <u>Takius</u>.</p>	<p>OBIETTIVO</p> <ul style="list-style-type: none">• Monitoraggio dei carichi pesanti.• Monitoraggio delle infrastrutture.
<p>ROAD WEATHER INFORMATION SYSTEM</p> 	<p>PROGETTO</p> <p>Analisi digitale delle immagini per le condizioni meteo della strada in <u>real time</u>.</p>	<p>OBIETTIVO</p> <ul style="list-style-type: none">• Monitoraggio delle condizioni stradali in tempo reale.• Monitoraggio meteo in real-time.
<p>DOGANA VIRTUALE</p> 	<p>PROGETTO</p> <p>Verificare che il tempo di percorrenza sia compatibile con la velocità media del mezzo, con il <u>Autorità Portuale di Trieste</u>.</p>	<p>OBIETTIVO</p> <ul style="list-style-type: none">• Individuare soste/deviazioni per carico/scarico non autorizzato.• Monitoraggio del traffico.



3.500 Km

di strade assegnate ad ANAS da 11 Regioni

ulteriori 3.700 Km

avviato iter riclassificazione per altre 4 Regioni

OBIETTIVI RIENTRO STRADE

- **Valorizzare patrimonio stradale esistente** secondo direttrici nazionali e regionali
- **Ottimizzare qualità dei servizi** grazie a soggetto unico
- **Garantire continuità territoriale** degli itinerari di valenza nazionale
- **Migliorare efficienza** della manutenzione e dell'esercizio delle infrastrutture

1.081 M€ per Manutenzione Programmata sulle strade di rientro

Criteri d'intervento

- Fase I – messa in sicurezza della rete già finanziata per 440 M€ dal FI2017
- Fase II – riqualificazione della rete richiesti finanziamenti per 641 M€ a valere su FI2018

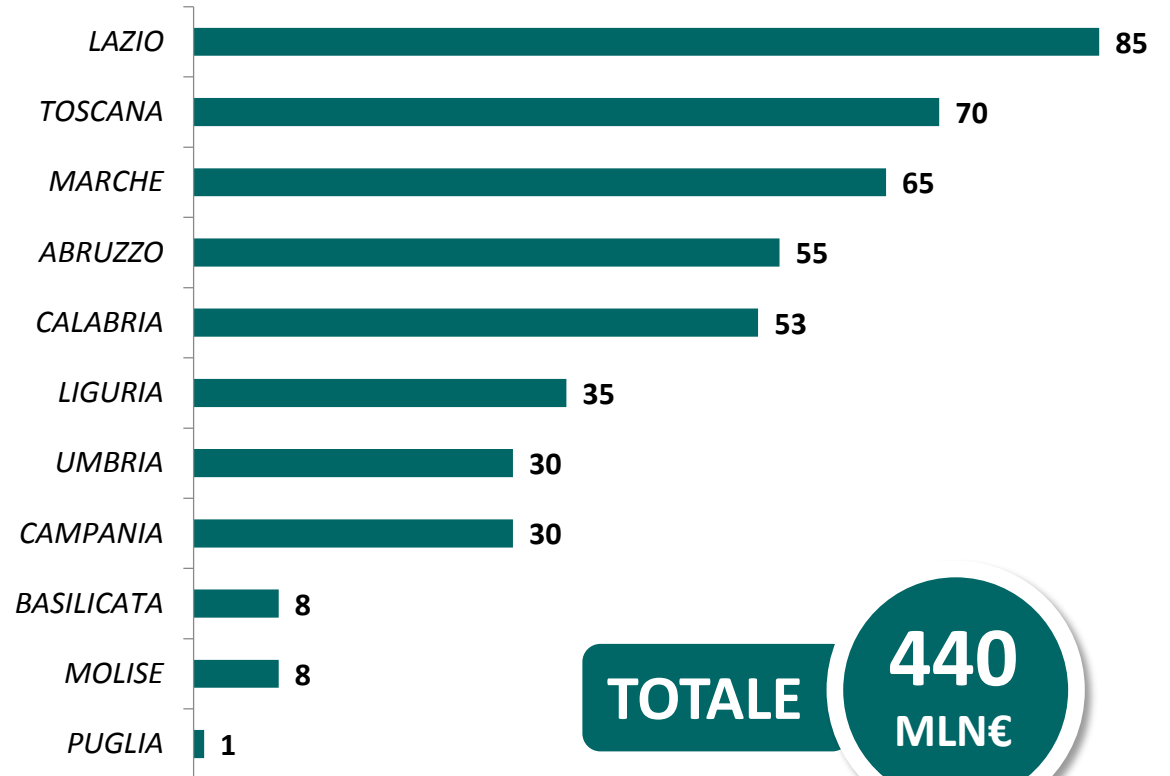
Ripartizione degli investimenti di I Fase per tipologia intervento

Importi in milioni di euro

Barriere di sicurezza	65
Opere complementari	65
Opere d'arte	65
Impianti	60
Piano viabile	185
TOTALE	440

Ripartizione degli investimenti di I Fase per regione

Importi in milioni di euro



TOTALE

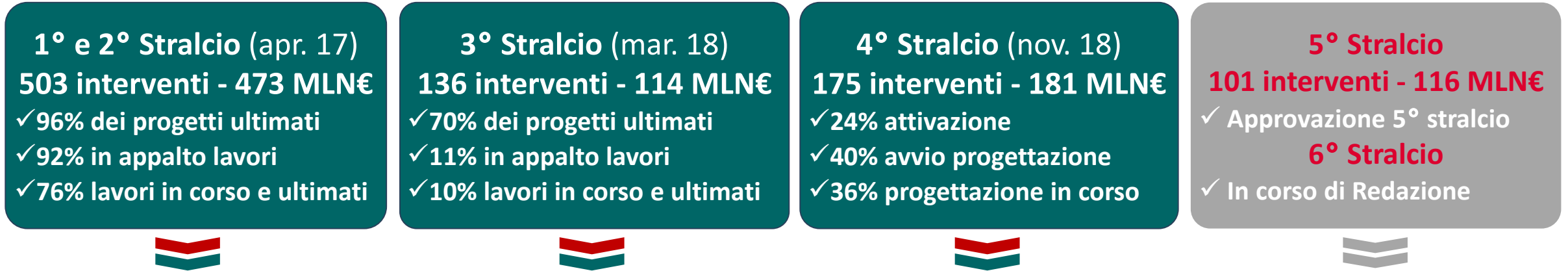
**440
MLN€**

FOCUS: INTERVENTI DI RIPRISTINO VIABILITÀ DANNEGGIATA DAL SISMA DEL CENTRO ITALIA



Per quanto previsto nei primi 5 stralci incrementali del Piano Sisma, Anas sta gestendo l'attuazione di **915 interventi**, utili a risolvere le criticità censite con oltre **1.800 ispezioni tecniche**, per un importo complessivo di investimento di **885 milioni di euro**.

Per il quinto stralcio del Programma è in corso l'avvio operativo. Il sesto stralcio è in corso di redazione.



ATTUAZIONE 2019

- Avviare l'attuazione degli interventi di competenza Anas del 5° stralcio,
- Per gli interventi di competenza Anas dei primi 4 stralci già attivi:
 - ✓ Completare la progettazione esecutiva per il 90%;
 - ✓ Avviare i lavori per un ulteriore 30%;
 - ✓ Ultimare i lavori già avviati per un ulteriore 40%.

38 INTERVENTI DI ADEGUAMENTO E MESSA IN SICUREZZA e 4 VARIANTI A CENTRI ABITATI

34 interventi approvati

Tutti ultimati entro il 2020 per una strada rinnovata, più sicura e tecnologica

44,7
Mln€

- ✓ 4 interventi ultimati
- ✓ 20 interventi in corso
- ✓ 2 interventi appaltati in consegna a marzo 2019
- ✓ 8 interventi di prossimo appalto

3 interventi da approvare entro metà marzo 2019

17,8
Mln€

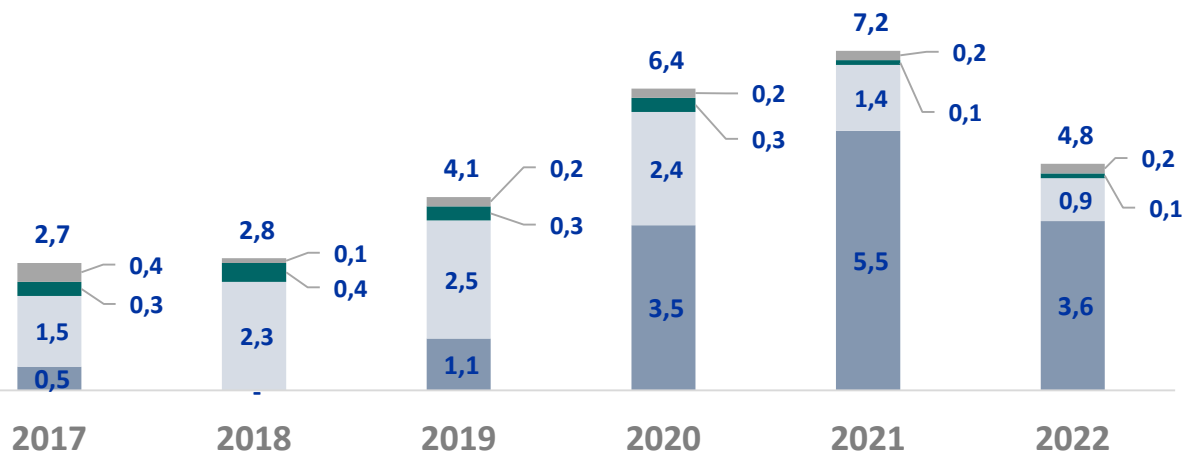
- ✓ in progettazione

4 varianti a centri abitati (Tai, Valle, San Vito e Cortina) da approvare

- ✓ in iter autorizzativo

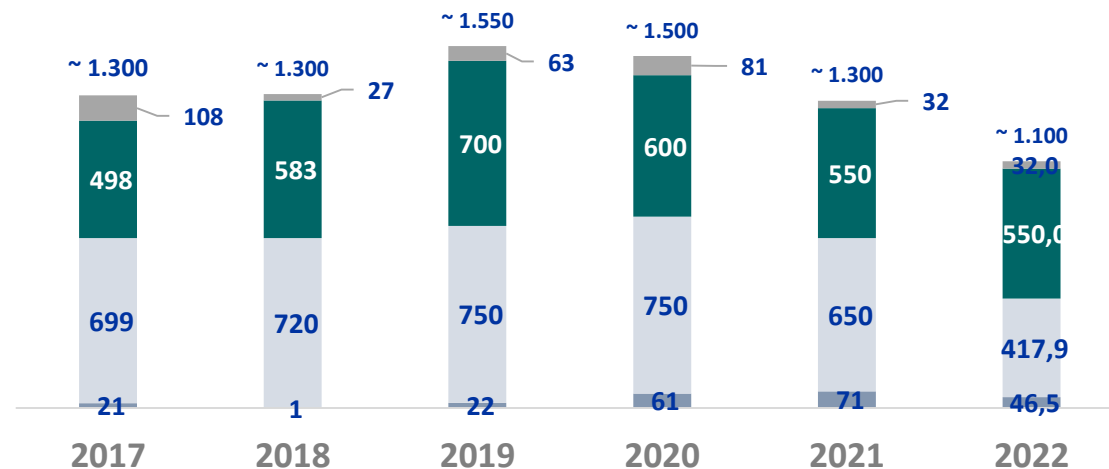
Appaltabilità – Importo Investimenti

Totale appaltabilità = ca. 28 miliardi di euro
di cui 25,2 mld nuove opere e manutenzione



Appaltabilità – Numero Lotti

N. Totale Lotti = ca. 8.100



■ Nuove Opere ■ Lavori Manutenzione ■ Forniture e Servizi ■ Servizi di Ingegneria

■ Nuove Opere ■ Lavori Manutenzione ■ Forniture e Servizi ■ Servizi di Ingegneria

RILANCIO CANTIERI: PRODUZIONE, PROIEZIONE ANNUALE DEGLI INVESTIMENTI

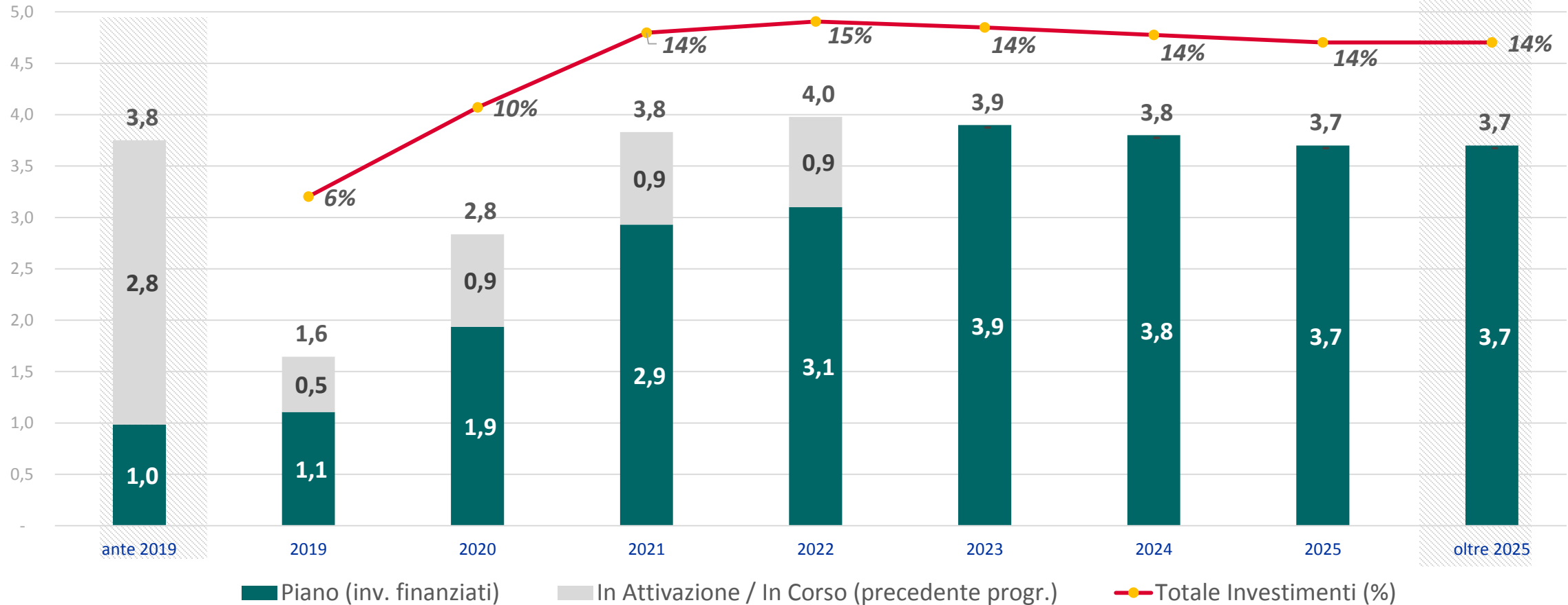


Importi in miliardi di euro

Totale investimenti = 31,2 miliardi di euro

Di cui:

- 25,2 mld nuova programmazione
- 6 mld produzione residua opere in attivazione e in corso da precedente programmazione



RILANCIO CANTIERI: INTERVENTI IN FASE DI RIAVVIO



N°	Regione	SS	Titolo Opera	Importo investimento (MLN)	Impresa
1	Piemonte	20	Costruzione nuovo tunnel del Colle di Tenda.	175	EDILMACO
(*) 2	Sardegna	195	Tratto Cagliari - Pula lotti 1 e 3 ed opera connessa Sud.	161	IN CORSO DI DEFINIZIONE
(**) 3	Sardegna	199	Adeguamento al tipo B (4 corsie) dell'Itinerario Sassari -Olbia - Lotto 4	81	VITTADELLO
(*) 4	Sardegna	125	Tronco Tertenia Tortolì, Lavori di completamento del 4° Lotto 2° Stralcio.	32	IN CORSO DI DEFINIZIONE
(***) 5	Sicilia	117	Completamento ed integrazione dei lavori di ammodernamento e sistemazione del tratto compreso tra i km 38+700 e 42+600 in corrispondenza dello svincolo con la SS 120 e lo svincolo di Nicosia Nord – Lotto B5	120	DE SANCTIS
6	Sicilia	640	Agrigento - Caltanissetta - A19. Tratto dal km. 44 al km. 74+300.	990	CMC
7	Sicilia	121	Palermo Agrigento - 2° Lotto funzionale: adeguamento in sede nel tratto Bolognetta - Bivio Manganaro dal km 14+400 (rotatoria Bolognetta) al km 48+000	348	CMC
8	Marche Umbria	76	Maxi Lotto 2 – Lavori di completamento della Direttrice Perugia – Ancona tramite realizzazione della SS 318, tratto Pianello – Valfabbrica, della SS 76, tratti Fossato di Vico – Cancelli e Albacina – Serra San Quirico e realizzazione della Pedemontana delle Marche, tratto Fabriano – Muccia/Sfercia.	902	ASTALDI

(*) Per i lavori n° 2 e 4 sono in corso le procedure amministrative di scorrimento della graduatoria

(**) Per il lavoro n° 3 (VITTADELLO) contratto non ancora stipulato. Stipula programmata entro il mese di marzo

(***) Per il lavoro n° 5 (DE SANCTIS) contratto non stipulato. In attesa di definizione contenzioso giudiziario

**2809
Mln€**

RILANCIO CANTIERI: NUOVE OPERE DI PROSSIMO AVVIO



N°	Regione	SS	Titolo Opera	Importo investimento (MLN)
1	Abruzzo	260	Adeguamento piano altimetrico della sede stradale da Cagnano Amiterno ad Amatrice 1° tronco - 1° lotto funzionale da San Pelino allo svincolo di Marana. Lotto 3°	20
2	Calabria	106	Tratto 7° Mandatoriccio - Amendolara: lotti da 12 a 19 - Tratto 8° da Amendolara a Roseto Capo Spulico lotto 1 stralci 1 e 2 (Dall'innesto con la S.S. 534 (km 365+150) a Roseto Capo Spulico (km 400+000))	1.335
3	Lombardia		Raccordo autostradale tra l'autostrada A4 e la Val Trompia. Tronco Ospitaletto - Sarezzo. Lotto 1	259
4	Piemonte	32 -SP 299	Completamento e ottimizzazione della Torino-Milano. Interconnessione tra le SS 32 e la SP 299 -Tangenziale di Novara - Lotti 0 e 1	85
5	Sardegna	131	Adeguamento e messa in sicurezza dal km 108+300 al km 209+500 - Risoluzione dei nodi critici - 1° stralcio	40
6	Sardegna	131	Adeguamento e messa in sicurezza dal km 108+300 al km 209+500 - Risoluzione dei nodi critici - 2° stralcio	80
7	Sardegna	131	Adeguamento e messa in sicurezza dal km 108+300 al km 209+500 - Risoluzione dei nodi critici - 3° stralcio	46
8	Umbria	219	Tratto Gubbio-Umbertide - 2° lotto: Mocaiana-Umbertide. 1° Stralcio da Mocaiana a Pietralunga	54

**1919
Mln€**

PROGETTI APPROVATI

Tipologia	Investimento	N° progetti
Manutenzione programmata	187,72	98
Nuove opere	260,00	4



PROGETTI

GARE BANDITE

- ✓ Bandite due gare per l'affidamento di 25 accordi quadro per la manutenzione straordinaria per il risanamento strutturale di opere d'arte (760 Mln€)
- ✓ A queste si aggiungono una gara per l'affidamento dei lavori di rifacimento del ponte Fiumedinisi – SS114 Orientale Sicula (8,7 Mln€) e 4 gare per l'emergenza sisma (18 Mln€)





**Valorizzazione
personale interno**

**Sviluppo Piano
assunzioni**

**Rafforzamento
diramazioni territoriali**

Grazie

