
SISTEMA TARIFFARIO DI PEDAGGIO RELATIVO ALLE CONCESSIONI AUTOSTRADALI DI CUI ALL'ARTICOLO 37, COMMA 2, LETTERA G-BIS), DEL D.L. 201/2011.

Documento di consultazione.

ART

SOMMARIO DEL DOCUMENTO

TITOLO 1. ASPETTI GENERALI	4
Capo 1 Principi e criteri del Sistema tariffario	4
Misura 1 Oggetto della regolazione	4
Misura 2 Definizioni	4
Misura 3 Finalità del Sistema tariffario	7
Misura 4 Principi generali.....	8
Misura 5 Entrata in vigore	9
Capo 2 Procedimenti dell'Autorità afferenti al Sistema tariffario.....	10
Misura 6 Rilascio dei Pareri per l'affidamento di nuove concessioni	10
Misura 7 Rilascio dei Pareri sulle prime sottoscrizioni/aggiornamenti/revisioni del PEF e del PFR	10
Misura 8 Rilascio dei Pareri sugli adeguamenti annuali dei livelli tariffari	11
TITOLO 2. SISTEMA TARIFFARIO PER NUOVE CONCESSIONI	12
Capo 1 Aspetti generali	12
Misura 9 Ambito di applicazione	12
Misura 10 Individuazione delle attività pertinenti	13
Misura 11 Equilibrio economico e finanziario della concessione	14
Misura 12 Tariffa unitaria media integrata	17
Misura 13 Stima dei volumi di traffico	20
Misura 14 Modulazione tariffaria.....	21
Misura 15 Ulteriori variazioni tariffarie.....	22
Misura 16 Ulteriori oneri.....	22
Capo 2 Costing.....	23
Misura 17 Criteri generali di ammissibilità dei costi	23
Misura 18 Criteri di ammissibilità dei costi operativi	23
Misura 19 Trattamento dei margini da attività commerciali	25
Misura 20 Capitale Investito Netto (CIN)	25
Misura 21 Criteri di ammissibilità degli investimenti	26
Misura 22 Principi per la quantificazione degli investimenti in beni reversibili	27
Misura 23 Criteri di determinazione dei costi di capitale ai fini tariffari	28
Misura 24 Tasso di remunerazione del capitale investito	31
Capo 3 Dinamica tariffaria.....	31
Misura 25 Dinamica della componente tariffaria di gestione	31
Misura 26 Tasso di inflazione programmata	32
Misura 27 Obiettivo di incremento di produttività da efficientamento	33
Misura 28 Dinamica della componente tariffaria di costruzione	34
Misura 29 Dinamica della componente tariffaria per oneri integrativi	36
Misura 30 Poste figurative	37
Misura 31 Meccanismo di contenimento dei maggiori ricavi mediante revenue sharing	39
Misura 32 Principi e criteri tariffari relativi all'eventuale protrarsi della gestione oltre la scadenza della concessione	40
Capo 4 Adeguamento annuale dei livelli tariffari.....	41
Misura 33 Adeguamento della tariffa unitaria media	41
Misura 34 Meccanismo di penalità/premi con riferimento alla valutazione della qualità dei servizi	42
Misura 35 Adeguamento tariffario correlato all'attuazione degli investimenti	48
TITOLO 3. REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO	53
Capo 1 Tasso di remunerazione del capitale investito	53
Misura 36 Metodologia per la determinazione del tasso di remunerazione del capitale investito	53
Misura 37 Procedura di aggiornamento del tasso di remunerazione del capitale investito	56

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1.	Vite utili regolatorie e aliquote degli <i>asset reversibili</i>	29
Tabella 2.	<i>Comparables</i> per il calcolo del parametro β	55

INDICE DELLE ABBREVIAZIONI

AdS	Aree di servizio	MEF	Ministero dell'economia e delle finanze
AdP	Aree di parcheggio	MIT	Ministero delle infrastrutture e dei trasporti (precedentemente Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibile, MIMS)
AGCM	Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato	NADEF	Nota di aggiornamento del Documento di economia e finanza
ANAC	Autorità Nazionale Anticorruzione	NARS	Nucleo di consulenza per l'Attuazione delle linee guida per la Regolazione dei Servizi di pubblica utilità
ART o Autorità	Autorità di regolazione dei trasporti	PEF	Piano Economico Finanziario
ATI	Associazione Temporanea di Imprese	PFR	Piano Finanziario Regolatorio
CA	Concessionario autostradale	RI	Relazione illustrativa dello Schema di atto posto in consultazione con la delibera n. 16/2019
CIN	Capitale investito netto	SIEG	Servizi di Interesse Economico Generale
CIPESS	Comitato interministeriale per la programmazione economica e lo sviluppo sostenibile (già CIPE)	TIR	Tasso interno di rendimento
Codice	Codice dei contratti pubblici di cui al d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36	WACC	<i>Weighted Average Cost of Capital</i>
CGUE	Corte di giustizia dell'Unione europea		
DEF	Documento di Economia e Finanza		
DIPE	Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica		

TITOLO 1. ASPETTI GENERALI

Capo 1 Principi e criteri del Sistema tariffario

Misura 1 Oggetto della regolazione

1. In applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 37, comma 2, lettera *g-bis*), del decreto-legge 6 dicembre 2011, n. 201, convertito, con modificazioni, dall'articolo 1, comma 1, della legge 22 dicembre 2011, n. 214, come ulteriormente modificato dall'articolo 16, comma 1, del decreto-legge 28 settembre 2018, n. 109, convertito, con modificazioni, dalla legge 16 novembre 2018, n. 130, nonché dalla legge 16 dicembre 2024, n. 193 (di seguito: d.l. 201/2011), il presente atto di regolazione definisce i Sistemi tariffari dei pedaggi basati sul metodo del *price cap*, con determinazione dell'indicatore di produttività X a cadenza quinquennale per ciascuna concessione, in riferimento alle nuove concessioni affidate a decorrere dal 1° gennaio 2025, di cui all'indicato articolo 37, comma 2, lettera *g-bis*), del d.l. 201/2011 (Titolo 2).
2. Il presente atto reca, inoltre, i criteri per la determinazione del tasso di remunerazione del capitale investito, da applicare alle concessioni autostradali di cui al punto 1 (Titolo 3).
3. L'Autorità, con successivo provvedimento:
 - a) definisce i criteri per la separazione contabile e la redazione della contabilità regolatoria delle società titolari delle concessioni autostradali di cui al punto 1;
 - b) adotta gli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio delle medesime concessioni, in attuazione delle presenti misure regolatorie.
4. In caso di violazione della disciplina di cui al presente atto si applicano le sanzioni previste dall'art. 37, comma 3, lettera i), del decreto-legge 201/2011.
5. Qualora l'Autorità sospetti possibili violazioni della disciplina di cui al presente atto, può svolgere ispezioni presso i soggetti sottoposti alla regolazione ai sensi dell'art. 37, comma 3, lettera e), del decreto-legge 201/2011.
6. In presenza di condotte in contrasto con la disciplina di cui al presente atto, l'Autorità ne ordina la cessazione, disponendo le misure opportune di ripristino ai sensi dell'art. 37, comma 3, lettera f), del decreto-legge 201/2011.
7. In circostanze straordinarie, ove sussistano motivi di necessità e di urgenza, al fine di salvaguardare la concorrenza e di tutelare gli interessi degli utenti rispetto al rischio di un danno grave e irreparabile, l'Autorità può adottare provvedimenti temporanei di natura cautelare ai sensi dell'art. 37, comma 3, lettera f), del decreto-legge 201/2011.

Misura 2 Definizioni

1. **Concessione autostradale:** contratto a titolo oneroso, stipulato per iscritto, in virtù del quale un Ente concedente (di seguito: concedente) affida ad un operatore economico (di seguito: concessionario) la progettazione, realizzazione e gestione e manutenzione di una o più tratte autostradali, nonché l'esecuzione di lavori sulle medesime, riconoscendo a titolo di corrispettivo – fatti salvi eventuali interventi pubblici di sostegno – unicamente il diritto di gestire le opere oggetto del contratto, con assunzione in capo al concessionario del rischio operativo legato alla realizzazione dei lavori e alla gestione dei servizi.
2. **Utenti autostradali:** i soggetti che, per scopi professionali o non professionali, utilizzano o intendono utilizzare le tratte autostradali oggetto di concessione, nonché i servizi erogati nelle pertinenze di servizio delle stesse.

3. **Convenzione:** il contratto di concessione stipulato tra il concedente e il concessionario ai sensi dell'articolo 177 del Codice e delle disposizioni speciali di cui al Capo I della l. 193/2024;
4. **Rischio operativo:** il rischio connesso alla realizzazione dei lavori e alla gestione dei servizi di cui alla concessione autostradale ed esplicitato nella Matrice dei rischi di cui alla Misura 11.1, da considerarsi trasferito al concessionario quando, in condizioni operative normali, non sia garantito il recupero degli investimenti effettuati o dei costi sostenuti per la gestione dei lavori o dei servizi oggetto della concessione. Comprende: (i) il rischio associato alla domanda effettiva di lavori o servizi che sono oggetto del contratto, e (ii) il rischio associato all'offerta dei lavori o servizi che sono oggetto del contratto, in particolare il rischio che la fornitura di servizi non corrisponda al livello qualitativo e quantitativo dedotto in contratto. La parte del rischio trasferita al concessionario deve comportare una effettiva esposizione alle fluttuazioni del mercato tale per cui ogni potenziale perdita stimata subita dal concessionario non sia puramente nominale o trascurabile.
5. **Equilibrio economico-finanziario:** la contemporanea presenza delle condizioni di convenienza economica e sostenibilità finanziaria, attestata dagli indicatori di cui alla Misura 11.2, che sussiste quando – nel rispetto del principio di assunzione del rischio operativo da parte del concessionario – i ricavi attesi della concessione sono in grado di coprire i costi operativi e i costi di investimento, di remunerare e rimborsare il capitale di debito e di remunerare il capitale di rischio.
6. **Sistema tariffario:** insieme delle misure regolatorie finalizzate alla determinazione dei livelli tariffari da applicare agli utenti autostradali che utilizzano le tratte autostradali oggetto di concessione in condizione di piena disponibilità dell'infrastruttura, al fine di assicurare, nel rispetto dei principi di efficienza produttiva delle gestioni e di contenimento dei costi per gli utenti, l'equilibrio economico-finanziario della stessa concessione, in ragione dell'effettivo rischio operativo assunto dal concessionario.
7. **Periodo concessorio:** il periodo di durata della concessione previsto dalla convenzione, sulla base del quale sono redatti il Piano Economico Finanziario (di seguito: PEF) e, per ogni periodo regolatorio di cui si compone il periodo concessorio, il Piano Finanziario Regolatorio (di seguito: PFR).
8. **Periodo regolatorio:** il periodo di cinque anni, al termine del quale sono soggetti ad aggiornamento il PEF ed il PFR, nel rispetto dei principi e dei criteri stabiliti nel presente documento, anche correlativamente alla revisione dei parametri del *price cap* (tra i quali i costi riferibili all'Anno base e l'indicatore di produttività X) e del *WACC*, nonché dei valori di soglia per la valutazione della qualità dei servizi resi dal concessionario.
9. **Weighted average cost of capital (WACC):** metodologia di determinazione del tasso di remunerazione del capitale investito, basata sul costo medio ponderato delle fonti di finanziamento (capitale di rischio e capitale di debito) – rispettivamente afferenti alle attività autostradali ed alle attività accessorie di cui alla Misura 10 – da utilizzare quale tasso di remunerazione del capitale investito secondo la disciplina di cui alla Misura 24;
10. **Anno base:** l'ultimo esercizio per il quale sia disponibile un bilancio approvato nelle forme prescritte e certificato da società di revisione contabile, sulla cui base il concessionario sia in grado di predisporre i dati della contabilità regolatoria.
11. **Anno ponte:** l'esercizio che si interpone tra l'Anno base ed il primo anno del periodo regolatorio, nel corso del quale il concessionario provvede agli adempimenti inerenti all'elaborazione ed alla presentazione al concedente ed all'Autorità della proposta di aggiornamento/revisione del PEF e del PFR.
12. **Price cap:** il metodo di definizione e adeguamento tariffario, applicato alla componente tariffaria di gestione, che identifica un vincolo superiore alla dinamica, per ciascun anno del periodo regolatorio, nonché un riallineamento della stessa, attraverso l'applicazione dell'indicatore di produttività X_t .
13. **Modello econometrico delle frontiere di efficienza:** il modello, adottato dall'Autorità con delibera n. 70/2016 e con i relativi eventuali aggiornamenti, per stimare, sulla base di analisi di *benchmark* effettuate a partire dai dati storici dei concessionari autostradali nazionali, l'efficienza di scala e di costo delle concessionarie autostradali italiane.

14. **Percentuale complessiva di recupero di efficienza produttiva X^* :** percentuale complessiva di recupero di produttività da parte dei concessionari, fissata dall'Autorità, per singola concessione, con cadenza quinquennale, secondo quanto stabilito dall'articolo 37, comma 2, lettera g-bis), del d.l. 201/2011.
15. **Indicatore di produttività X_t :** il fattore percentuale di adeguamento annuale (secondo la formula del *price cap*) della componente tariffaria di gestione dovuto all'efficientamento e imputato a ciascun periodo regolatorio (ed eventualmente variabile all'interno dello stesso), derivato dal valore di X^* .
16. **Asset reversibili:** gli *asset* da devolvere gratuitamente al concedente alla scadenza della concessione, ammortizzati in ogni esercizio in relazione alla loro residua possibilità di utilizzazione, tenuto conto della durata della concessione.
17. **Asset non reversibili:** gli *asset* – prevalentemente costituiti da beni quali immobili, automezzi, mobili, arredi, macchine d'ufficio – non devolvibili gratuitamente al concedente alla scadenza della concessione, ammortizzati in ogni esercizio in relazione alla loro residua possibilità di utilizzazione, tenuto conto della vita utile e dell'eventuale valore residuo.
18. **Asset dismessi:** gli *asset* reversibili che, in anticipo rispetto alla data di completo ammortamento ai fini tariffari, risultano fisicamente smantellati ovvero, pur fisicamente integri, risultano esclusi dal ciclo produttivo e, conseguentemente, non rivestono più utilità per gli utenti autostradali.
19. **Oneri integrativi:** gli eventuali oneri specifici, ivi comprese le partite rettificative dei costi regolatori, di cui tenere conto – fermo restando quanto previsto dall'articolo 192 del Codice – nel calcolo dei livelli tariffari applicati agli utenti, secondo modalità e tempistiche predeterminate, in conseguenza di obblighi:
 - a) di natura normativa, tra i quali l'onere di cui all'articolo 12, comma 2, lettera b), della l. 193/2024, relativo al recupero dei finanziamenti pubblici concessi per la realizzazione del sistema infrastrutturale autostradale a pedaggio, nonché dei costi delle opere di adduzione, sostenuti direttamente o indirettamente dal concedente, e degli impianti finalizzati al migliore funzionamento del sistema autostradale a pedaggio ai fini del decongestionamento del traffico;
 - b) di natura convenzionale, connessi all'affidamento in concessione, previa valutazione dell'Autorità in riferimento alla rispettiva natura e quantificazione.
20. **Piano Economico Finanziario (PEF):** il documento annesso alla convenzione, nel quale sono rappresentati i presupposti e le condizioni per l'equilibrio economico-finanziario del rapporto concessorio.
21. **Piano Finanziario Regolatorio (PFR):** il modello unificato di pianificazione finanziaria-regolatoria, che il concessionario redige per ciascun periodo regolatorio in conformità allo schema adottato dall'Autorità, da allegare alla convenzione e da aggiornare annualmente, per la verifica di conformità del Sistema tariffario adottato.
22. **Programma degli Investimenti:** documento validato dal concedente e allegato al PFR, da aggiornare annualmente, e relativo alla programmazione degli investimenti per ciascun periodo regolatorio, che il concessionario redige in conformità allo schema adottato dall'Autorità e che, tra l'altro, individua puntualmente, per ciascuno degli interventi, riconosciuti o non riconosciuti in tariffa nel PEF, la tipologia dell'opera, la tratta autostradale di pertinenza, nonché il cronoprogramma di realizzazione con dettaglio della ripartizione annuale della relativa spesa.
23. **Poste figurative:** le componenti tariffarie figurative, di segno positivo o negativo, finalizzate ad assicurare gradualità nell'evoluzione della tariffa, anche al fine di evitare squilibri di sistema, ivi compreso il mancato coordinamento fra i flussi di cassa prodotti dalla gestione autostradale e i fabbisogni finanziari necessari per la realizzazione dei nuovi investimenti, garantendo in ogni caso la sostenibilità dei livelli tariffari da parte degli utenti autostradali durante l'intero periodo concessorio.

24. **Revenue sharing:** il meccanismo di salvaguardia finalizzato a trasferire direttamente agli utenti i benefici derivanti da eventuali maggiori ricavi correlati allo scostamento, oltre una determinata soglia di tolleranza, tra le stime dei ricavi scaturenti dai volumi di traffico riportati nel PFR e i relativi valori a consuntivo.
25. **Valore di subentro:** indennizzo a carico del concessionario subentrante per gli investimenti relativi alle opere assentite che il concessionario uscente ha già eseguito e non ancora ammortizzato alla scadenza della concessione, pari al costo effettivamente sostenuto, al netto degli ammortamenti, dei beni reversibili non ancora ammortizzati come risultante dal bilancio di esercizio alla data dell'anno in cui termina la concessione, e delle variazioni eseguite ai fini regolatori, come attestate nel PFR.
26. **Tratta elementare:** segmento di rete autostradale compreso tra un punto di ingresso e/o uscita ed il successivo.
27. **immobilizzazioni in corso a vita utile di primo livello:** asset che risultano assoggettati ad ammortamento a vita utile regolatoria, correlati alla realizzazione di opere complesse che configurano l'apertura di nuove tratte autostradali o il completo rifacimento di significativi tratti della rete autostradale in esercizio, ivi incluse quelle di cui alla Misura 23.2, punto 3 (c.d. *greenfield*).
28. **immobilizzazioni in corso a vita utile di secondo livello:** asset che risultano assoggettati ad ammortamento a vita utile regolatoria, correlati alla realizzazione di opere diverse da quelle di cui al precedente punto 27.

Misura 3 Finalità del Sistema tariffario

1. Il servizio erogato sulle reti autostradali a pedaggio è ricompreso nell'ambito dei SIEG, ossia servizi a rete erogati o suscettibili di essere erogati dietro corrispettivo economico su un mercato, che non sarebbero svolti senza un intervento pubblico o sarebbero svolti a condizioni differenti in termini di accessibilità fisica ed economica, continuità, non discriminazione, qualità e sicurezza, che sono previsti dalla legge o per via convenzionale e che gli enti competenti ritengono necessari per assicurare anche la soddisfazione dei bisogni di imprese, utenti e consumatori, nonché delle comunità di riferimento, così da garantire l'omogeneità dello sviluppo e la coesione sociale. Le connesse infrastrutture, per la sussistenza di condizioni di monopolio naturale, si configurano come *essential facilities*, assoggettate a regime concessorio e poste a disposizione dei richiedenti contro un corrispettivo.
2. Nel quadro di una regolazione orientata alla promozione di condizioni di effettiva concorrenzialità tra gli operatori del settore, alla garanzia della contendibilità delle concessioni autostradali per i mercati di riferimento, alla tutela della sostenibilità economica e finanziaria dello strumento concessorio, al potenziamento degli strumenti preventivi e successivi di incentivazione e verifica degli adempimenti e alla tutela di livelli adeguati di servizio e di investimento a favore degli utenti, il Sistema tariffario di pedaggio relativo alle concessioni autostradali persegue la finalità di assicurare, nel rispetto dei principi di efficienza produttiva delle gestioni e di contenimento dei costi per gli utenti, l'equilibrio economico-finanziario della concessione autostradale, in ragione dell'effettivo rischio operativo assunto dal concessionario. Ciò attraverso:
 - a) una componente tariffaria di gestione, correlata all'attività di gestione e manutenzione ordinaria dell'infrastruttura autostradale, di cui all'articolo 6, comma 1, lettera a), della l. 193/2024, la cui dinamica è basata sull'applicazione della metodologia del *price cap* e coerente con il conseguimento di un obiettivo di recupero di produttività, che permetta al concessionario di ottenere, nel rispetto del principio di correlazione ai costi come riconosciuti dal concedente sulla base dei principi e criteri definiti dall'Autorità, il recupero dei costi operativi e dei costi di investimento effettuati su *asset* non reversibili, ove pertinenti ed efficienti;
 - b) una componente tariffaria di costruzione, correlata all'attività di progettazione ed esecuzione dei lavori e delle opere di manutenzione straordinaria individuati dalla convenzione di concessione, di cui all'articolo 6, comma 1, lettera b), della l. 193/2024, la cui dinamica permetta al concessionario, con riferimento alla durata del periodo concessorio, di ottenere, nel rispetto del principio di correlazione ai costi come riconosciuti dal concedente sulla base dei principi e criteri definiti dall'Autorità, il recupero dei costi correlati agli investimenti effettivamente realizzati e una congrua redditività del capitale, con riferimento agli investimenti effettuati sugli *asset* reversibili;

- c) una ulteriore componente tariffaria, la cui dinamica permetta al concessionario di tenere conto di eventuali oneri integrativi conseguenti ad obblighi di natura normativa o convenzionale, come definiti dalla Misura 2. Resta fermo che le partite economiche incluse in tale componente tariffaria non possono costituire uno strumento di recupero di eventuali situazioni di disequilibrio della concessione, per le quali si applicano gli istituti previsti dall'ordinamento.
3. La corretta applicazione del Sistema tariffario è annualmente riscontrata dall'Autorità nell'esercizio delle proprie funzioni, in conformità a quanto stabilito dall'articolo 37, comma 2, lettera c), del d.l. 201/2011. In particolare, a seguito della trasmissione del PEF e del PFR da parte del concedente, l'Autorità verifica le seguenti condizioni:
- la corretta applicazione della metodologia del *price cap* alla componente tariffaria di gestione;
 - l'uguaglianza del valore attualizzato dei ricavi da pedaggio attesi, correlati alla componente tariffaria di costruzione prima dell'applicazione di eventuali poste figurative, e dei costi ammissibili attesi afferenti agli investimenti effettuati sugli asset reversibili, ottenuto scontando i relativi importi ai tassi di remunerazione rispettivamente previsti nel presente atto;
 - la congruità delle eventuali poste figurative applicate alla componente tariffaria di costruzione, l'azzeramento del saldo complessivo e dei saldi di ciascuna sub-componente delle stesse entro il termine di scadenza della concessione, nonché il rispetto del principio di neutralità economico-finanziaria per ciascuna delle medesime sub-componenti, sulla base del rispettivo tasso di attualizzazione;
 - il rispetto dei principi e dei criteri di ammissibilità definiti dall'Autorità, con riferimento ai costi di gestione e di investimento, di cui al Capo 2 del Titolo 2 del presente documento;
 - la sostenibilità per gli utenti dei livelli tariffari previsti nel PFR;
 - l'equità e non discriminatorietà delle modulazioni tariffarie adottate dal concessionario, incluse quelle correlate ai flussi di traffico e alle tipologie di tratta dell'infrastruttura autostradale;
 - la congruità del valore di subentro eventualmente appostato alla scadenza della concessione;
 - il mantenimento dell'equilibrio economico e finanziario della concessione.

Misura 4 Principi generali

- Il Sistema tariffario è basato sul "metodo del *price cap*, con determinazione dell'indicatore di produttività X a cadenza quinquennale per ciascuna concessione", ai sensi dell'articolo 37, comma 2, lettera g-bis), del d.l. 201/2011.
- Il Sistema tariffario stabilito dall'Autorità è caratterizzato da:
 - definizione di un periodo regolatorio su base quinquennale;
 - distinzione delle attività tra:
 - direttamente soggette a regolazione tariffaria;
 - non direttamente soggette a regolazione tariffaria, ma rilevanti ai fini della destinazione della extraprofitabilità generata in virtù dello svolgimento di attività accessorie;
 - non pertinenti;
 - afferenza alle sole attività di cui ai sub i) e ii) della lettera b), degli elementi economici, patrimoniali e finanziari rilevanti ai fini della determinazione del pedaggio, come rappresentati nei prospetti di separazione contabile definiti dall'Autorità;
 - definizione delle modalità di determinazione delle tariffe di pedaggio, da applicare agli utenti autostradali che utilizzano le tratte autostradali oggetto di concessione in condizione di piena disponibilità dell'infrastruttura, attraverso:

- i) individuazione del perimetro dei costi ammissibili del concessionario e relativa valorizzazione;
- ii) individuazione del livello tariffario massimo iniziale, da determinare *ex ante* avvalendosi dei riferimenti e dei criteri, di seguito specificati, in relazione alle singole componenti tariffarie ed alle correlate previsioni dei volumi di traffico;
- iii) applicazione del *"metodo del price cap, con determinazione dell'indicatore di produttività X a cadenza quinquennale per ciascuna concessione"*, come fissato dall'Autorità, a valere sulla componente tariffaria di gestione;
- iv) applicazione di limiti all'adeguamento annuale medio della tariffa unitaria media integrata nel corso del periodo concessionario;
- v) definizione dei criteri di verifica del mantenimento dell'equilibrio economico-finanziario della concessione;
- e) definizione di un efficace meccanismo di *revenue sharing*, coerente con l'impostazione del modello incentrato sul metodo del *price cap*, basato sugli scostamenti tra le stime dei volumi di traffico e i relativi valori a consuntivo, finalizzato a limitare la realizzazione da parte del concessionario di extra-ricavi derivanti dalla sottostima dei volumi di traffico.
- f) definizione di un articolato meccanismo di penalità per la qualità dei servizi offerti, volto ad individuare, nell'ambito di predefinite aree tematiche, gli indicatori e i relativi obiettivi di qualità, monitorare il conseguimento degli obiettivi posti, valutare la *performance* del concessionario autostradale, e conseguentemente applicare immediatamente i meccanismi di penalità con effetto diretto sulla tariffa praticata agli utenti autostradali;
- g) definizione di un meccanismo automatico di adeguamento tariffario correlato all'effettivo grado di attuazione degli investimenti;
- h) definizione di obblighi di separazione contabile a carico del concessionario e previsione del relativo sistema di contabilità regolatoria.

Misura 5 Entrata in vigore

1. Le misure del presente atto si applicano alle concessioni affidate a decorrere dal 1° gennaio 2025.
2. Nel primo periodo regolatorio di applicazione del presente atto di regolazione, previa istanza motivata da parte del concessionario e parere favorevole del concedente, l'Autorità può consentire deroghe parziali nell'applicazione di alcune misure di regolazione. Tali deroghe, le quali devono in ogni caso assumere carattere eccezionale, in presenza di situazioni di conclamata evidenza e necessità, nonché di valide e oggettive argomentazioni a supporto, devono comunque essere applicate nel rispetto di quanto previsto alla Misura 11 in relazione a:
 - a) vincolo di sostenibilità tariffaria per l'utenza;
 - b) piena traslazione del rischio operativo in capo al concessionario;
 - c) verifica dell'equilibrio economico-finanziario della concessione.
3. Per quanto riguarda la disciplina della remunerazione del capitale investito, a decorrere dal 1° gennaio 2025 si applicano le misure di cui al Titolo 3.

Capo 2 Procedimenti dell'Autorità afferenti al Sistema tariffario

Misura 6 Rilascio dei Pareri per l'affidamento di nuove concessioni

1. Nel caso di procedura di affidamento per nuova concessione autostradale secondo procedure di evidenza pubblica, di cui all'articolo 3, comma 1, della l. 193/2024:
 - a) con congruo anticipo rispetto alla data di pubblicazione del bando di gara, il concedente trasmette all'Autorità, per le valutazioni di competenza, lo schema di convenzione da allegare al bando stesso, redatto sulla base dello schema-tipo di cui all'articolo 37, comma 2, lettera g-bis), del d.l. 201/2011, ed inclusivo di PFR e PEF elaborati sulla base del presente Sistema tariffario, rispettivamente per il primo periodo regolatorio e fino alla scadenza della concessione;
 - b) all'esito dell'affidamento in concessione, il concedente trasmette all'Autorità, secondo le modalità e i termini di cui alla Misura 7, la proposta di convenzione di cui all'articolo 9 della l. 193/2024, inclusiva di PFR e PEF elaborati sulla base del presente Sistema tariffario, rispettivamente per il primo periodo regolatorio e per l'intero periodo di validità della concessione;
2. Nel caso di procedura di affidamento diretto a società *in house* di nuove concessioni autostradali, di cui all'articolo 3, comma 2, della l. 193/2024, il concedente trasmette all'Autorità, secondo le modalità e i termini di cui alla Misura 7, la proposta di affidamento di cui all'articolo 5 della medesima l. 193/2024, motivata sulla base delle valutazioni che giustificano il ricorso a tale modalità di affidamento, sottoscritta da entrambe le parti e corredata dalla proposta di convenzione e dei relativi PFR e PEF, elaborati sulla base del presente Sistema tariffario, rispettivamente per il primo periodo regolatorio e per l'intero periodo di validità della concessione.
3. L'Autorità rilascia il parere vincolante di competenza entro 30 giorni dal ricevimento di tutte le informazioni pertinenti. Il termine può essere prorogato, su richiesta dell'Autorità, di ulteriori 15 giorni per eventuali motivate esigenze istruttorie. Nel caso in cui le informazioni risultino incomplete, errate o inesatte, i suddetti termini si considerano sospesi fino al ricevimento della documentazione corretta e completa, fatto salvo l'eventuale esercizio dei poteri sanzionatori dell'Autorità.
4. L'Autorità accerta la corretta applicazione dello schema-tipo di convenzione, di cui all'articolo 37, comma 2, lettera g-bis), del d.l. 201/2011, e del Sistema tariffario, nonché il recepimento delle eventuali prescrizioni correttive indicate dall'Autorità stessa.

Misura 7 Rilascio dei Pareri sulle prime sottoscrizioni/aggiornamenti/revisioni del PEF e del PFR

1. Ai fini dell'esercizio delle prerogative dell'Autorità come definite agli articoli 5 e 9 della l. 193/2024, il concedente trasmette, entro il 30 agosto dell'Anno ponte con riferimento ad ogni periodo regolatorio, all'Autorità:
 - a) il nuovo PFR e il nuovo PEF, elaborati dal concessionario sulla base del presente Sistema tariffario, rispettivamente per il nuovo periodo regolatorio e fino alla scadenza della concessione.
 - b) le proprie valutazioni sulla documentazione di cui alla precedente lettera a).
2. L'Autorità rilascia il parere vincolante di competenza entro 30 giorni dal ricevimento di tutte le informazioni pertinenti. Il termine può essere prorogato, su richiesta dell'Autorità, di ulteriori 15 giorni per eventuali motivate esigenze istruttorie. Nel caso in cui le informazioni risultino incomplete, errate o inesatte, i suddetti termini si considerano sospesi fino al ricevimento della documentazione corretta e completa, fatto salvo l'eventuale esercizio dei poteri sanzionatori dell'Autorità.
3. L'Autorità accerta, anche mediante l'utilizzo degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati dall'Autorità medesima, la corretta applicazione del Sistema tariffario e il

recepimento delle eventuali prescrizioni correttive indicate dall'Autorità stessa, ed inoltre verifica il mantenimento dell'equilibrio economico e finanziario della concessione, come definito dalla Misura 11.

4. L'eventuale riprogrammazione, anche soltanto temporale, degli investimenti, così come previsti nelle pattuizioni convenzionali, può essere ammessa esclusivamente quando non altera la natura generale della concessione e non implica una modifica sostanziale della stessa, ai sensi dell'articolo 189, comma 4, lettere a) e b), del Codice. L'Autorità, in sede di rilascio del parere di cui al comma 2, si riserva di verificare dette condizioni e, se necessario, di esprimersi sull'eventuale riprogrammazione degli investimenti confrontando il valore attuale complessivo netto degli investimenti definito in sede di aggiudicazione della concessione rispetto al valore attuale complessivo netto degli investimenti previsto in sede di aggiornamento del PEF.
5. Nel caso in cui il concessionario presenti il PEF/PFR oltre le tempistiche previste dalla presente Misura, esso è tenuto ad adottare, ai fini delle valutazioni dell'Autorità, le assunzioni e i parametri riferiti all'Anno base del periodo regolatorio per il quale è richiesto il Parere. Tali assunzioni comprendono, a titolo esemplificativo e non esaustivo, il tasso di remunerazione del capitale di riferimento, il tasso di inflazione programmata, le stime dei volumi di traffico, l'ammontare degli investimenti e i costi operativi.

Misura 8 Rilascio dei Pareri sugli adeguamenti annuali dei livelli tariffari

1. Con particolare riferimento alla verifica dell'adeguamento annuale dei livelli tariffari nel corso del periodo regolatorio, sulla base dei dati consuntivi e pre-consuntivi disponibili al 30 settembre di ogni anno, entro il 15 ottobre il concessionario formula al concedente, trasmettendola per conoscenza all'Autorità, la proposta di aggiornamento tariffario annuale comprensiva di tutte le informazioni necessarie per la determinazione delle pertinenti componenti tariffarie, comprendente la conseguente proposta di aggiornamento del PFR.
2. Il concedente, entro il 31 ottobre di ogni anno, trasmette all'Autorità e al concessionario gli esiti delle proprie verifiche in merito:
 - a) all'applicazione dei meccanismi di penalità/premi con riferimento alla valutazione della qualità dei servizi, secondo le modalità di cui alla Misura 34;
 - b) all'applicazione dell'adeguamento tariffario correlato all'attuazione degli investimenti, secondo le modalità di cui alla Misura 35;
 - c) al conseguente ricalcolo delle poste figurative, secondo le modalità di cui alla Misura 30.
3. Entro il 15 ottobre di ogni anno, il concessionario procede all'eventuale conseguente aggiornamento del PFR e lo trasmette al concedente e all'Autorità.
4. Entro 30 giorni dal ricevimento della documentazione relativa ai punti 2 e 3, l'Autorità formula eventuali rilievi al concedente, per i profili di propria competenza. Il termine può essere prorogato, su richiesta dell'Autorità, di ulteriori 15 giorni per eventuali motivate esigenze istruttorie e integrazioni documentali. Nel caso in cui le informazioni risultino incomplete, errate o inesatte, i suddetti termini si considerano sospesi fino al ricevimento della documentazione corretta e completa, fatto salvo l'eventuale esercizio dei poteri sanzionatori dell'Autorità.
5. L'Autorità accerta, anche mediante l'utilizzo degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati dall'Autorità medesima, la corretta applicazione del Sistema tariffario e il recepimento delle eventuali prescrizioni formulate.

TITOLO 2. SISTEMA TARIFFARIO PER NUOVE CONCESSIONI

Capo 1 Aspetti generali

Misura 9 Ambito di applicazione

9.1. Generalità

- Le misure del presente Titolo, in applicazione di quanto previsto all'articolo 37, comma 2, lettera g-bis), del d.l. 201/2011, riguardano i Sistemi tariffari dei pedaggi basati sul metodo del *price cap*, con determinazione dell'indicatore di produttività X a cadenza quinquennale per ciascuna concessione, in riferimento alle nuove concessioni il cui avvio della procedura di affidamento sia effettuato a decorrere dal 1° gennaio 2025.

9.2. Attività propedeutica all'avvio delle procedure di affidamento

- Ai fini dell'affidamento di ogni nuova concessione, il concedente, in applicazione dell'articolo 2 della l. 193/2024, tiene conto degli ambiti ottimali di gestione individuati dall'Autorità ai sensi dell'articolo 37, comma 2, lettere g) e g-bis), del d.l. 201/2011, allo scopo di promuovere una gestione plurale sulle diverse tratte e stimolare la concorrenza per confronto.
- Le nuove concessioni di cui al presente Titolo si basano su una adeguata pianificazione degli affidamenti, adottando, anche attraverso opportuni accorpamenti o scissioni delle tratte autostradali, un dimensionamento ottimale della rete autostradale oggetto di ciascuna concessione, finalizzato ad assicurare l'efficienza delle gestioni, massimizzando i benefici per la collettività con riguardo agli investimenti, alla qualità del servizio, ai costi dei servizi per gli utenti, all'impatto sulla finanza pubblica, nonché agli obiettivi di universalità, socialità, tutela dell'ambiente e accessibilità dei servizi, in particolare in termini di:
 - densità del traffico attuale e previsionale, e conseguente livello dei ricavi da pedaggio stimati;
 - densità di investimento programmato in *asset reversibili*, ovvero quantità, qualità e distribuzione temporale delle opere ritenute necessarie, secondo criteri di congruità, equilibrio e ragionevolezza, per assicurare la sicurezza e la funzionalità dell'infrastruttura autostradale nel periodo concessionario, e conseguente livello degli investimenti stimati;
 - congrua durata dell'affidamento, al fine di garantire l'equilibrio economico e finanziario della concessione;
 - contiguità territoriale fra le tratte.
- Il riaffidamento di tratte autostradali esistenti è preceduto da una valutazione analitica dello stato di manutenzione dell'infrastruttura autostradale, nonché dei futuri bisogni manutentivi, anche al fine di evitare la traslazione, al futuro affidatario della concessione, di oneri per manutenzioni non effettuate a cura del concessionario uscente.
- Nel caso di nuove tratte autostradali ancora da realizzare (c.d. interventi *greenfield*), al fine di assicurare la sostenibilità tariffaria per gli utenti autostradali attraverso il bilanciamento fra la densità di investimento prevista e la densità di traffico previsionale, il concedente valuta preliminarmente l'inserimento dei relativi investimenti nell'ambito del riaffidamento di tratte autostradali esistenti, anche alla luce degli esiti delle attività di cui ai punti 1 e 2.

9.3. Disposizioni specifiche

1. Il concedente, nel definire i criteri alla base delle procedure di affidamento di cui alla Misura 9.1, si avvale dei riferimenti e dei criteri forniti dall'Autorità per la determinazione della componente tariffaria di gestione, in particolare per l'individuazione del livello tariffario massimo di partenza. Conseguentemente:
 - a) nel caso di nuovi affidamenti relativi a tratte autostradali già oggetto di concessione, all'atto della relativa scadenza, il livello dei costi di gestione all'Anno base è definito dal concedente a partire dai pertinenti dati di contabilità regolatoria del concessionario uscente;
 - b) nel caso di nuovi affidamenti relativi a nuove tratte autostradali ancora da realizzare (c.d. interventi *greenfield*), il livello dei costi di gestione all'Anno base è determinato dall'Autorità (vedi *infra*, Misura 12.1) su base parametrica, a partire dai pertinenti dati di contabilità regolatoria riferibili alle concessioni autostradali vigenti con caratteristiche affini, e reso disponibile al concedente entro 30 giorni dalla data della relativa richiesta, che lo stesso è tenuto a presentare all'Autorità medesima entro un termine compatibile con la predisposizione degli atti per l'avvio della procedura di affidamento.
2. Nel caso in cui l'affidamento di cui alla Misura 9.1 avvenga con procedura di evidenza pubblica, una volta resi noti agli oponenti, nella documentazione di gara, il livello tariffario massimo iniziale e le correlate previsioni dei volumi di traffico, come indicati dal concedente, nonché il valore del parametro X di efficientamento sulla componente tariffaria di gestione, come fissato dall'Autorità, la tariffa unitaria media iniziale proposta dai partecipanti alla procedura di gara, soggetta al meccanismo di *price cap* e fondata su autonome previsioni di traffico elaborate sulla base dei livelli indicati dal concedente, costituisce uno dei parametri rilevanti ai fini della valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa.
3. Ai fini della valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, i partecipanti alla gara esprimono la propria offerta sotto forma di percentuale di riduzione da applicarsi al livello tariffario iniziale posto a base di gara e tale percentuale di riduzione si applica in maniera costante e vincolante per l'intero orizzonte temporale della concessione, ivi inclusi i successivi aggiornamenti di periodo regolatorio.

Misura 10 Individuazione delle attività pertinenti

1. Ai fini della disciplina del Sistema tariffario, le attività del concessionario sono distinte in:
 - a) **Attività autostradali:** attività attinenti alla progettazione, costruzione, gestione, nonché alla manutenzione ordinaria e straordinaria delle tratte autostradali destinate alla circolazione dei veicoli, oggetto di concessione, ivi compresi i servizi di informazione agli utenti autostradali, di recupero del mancato pagamento del pedaggio, di eventuale rimborso spettante agli stessi utenti, nonché proventi da attività di interconnessione, recupero oneri di esazione e proventi/indennizzi da transiti eccezionali;
 - b) **Attività accessorie:** attività collegate allo sfruttamento commerciale delle aree e delle pertinenze autostradali relative alle tratte oggetto di concessione, non correlate alla circolazione dei veicoli, ivi compresi (i) servizi di distribuzione di carbolubrificanti, di gas naturale compresso e gas naturale liquefatto, di ricarica dei veicoli elettrici, attività commerciali e ristorative nelle aree di servizio; (ii) cavidotti; (iii) segnaletica e pannelli informativi; (iv) servizi tecnologici e di telecomunicazione;
 - c) **Attività non pertinenti:** attività diverse da quelle indicate alle lettere a) e b).
2. Il Sistema tariffario di pedaggio afferisce esclusivamente alla copertura dei costi ammissibili, riconosciuti dal concedente sulla base dei principi e criteri definiti dall'Autorità, relativi alle attività autostradali, fatto salvo l'assorbimento dell'extraprofitto relativo alle attività accessorie.
3. Le verifiche in ordine all'equilibrio economico-finanziario delle concessioni afferiscono esclusivamente alle attività autostradali ed accessorie.

Misura 11 Equilibrio economico e finanziario della concessione

11.1. Allocazione dei rischi

1. Il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario discende dalla corretta allocazione del rischio operativo in sede di conclusione del contratto per effetto delle clausole contrattuali pattuite. L'Autorità monitora il mantenimento della assunzione del rischio pattuito al momento dell'affidamento della concessione, durante l'intera durata della concessione, secondo le modalità e i termini di cui alle Misure 7 e 8.
2. La matrice dei rischi, definita nella fase di progettazione dell'affidamento, costituisce parte integrante della documentazione che disciplina la procedura di affidamento, nonché della relativa convenzione di concessione. Essa riporta i riferimenti alle parti della convenzione in cui sono disciplinati gli adempimenti contrattuali connessi ai rischi individuati in capo a ciascuna delle parti contrattuali e descrive eventuali misure di mitigazione dei rischi allocati.
3. Sono prese in considerazione e allocate almeno le tipologie di rischio definite nell'ambito del procedimento di definizione degli schemi di convenzione-tipo per affidamenti con gara e *in house* di cui dell'articolo 37, comma 2, lettera *g-bis*) del d.l. 201/2011, tenuto conto che, nel Sistema tariffario di cui al presente Titolo, l'equilibrio economico-finanziario della concessione è basato sull'allocazione delle tipologie di rischio di cui all'Annesso W.
4. Nell'ambito del rischio operativo, il rischio di domanda è assunto dal concessionario sulla base della stima dei volumi di traffico risultante dall'esito della procedura di affidamento. Le previsioni di traffico non sono oggetto di aggiornamento nel corso della concessione, ad eccezione dei casi in cui la durata della medesima ecceda i 15 anni. In tale ipotesi, il concessionario può proporre una revisione delle stime di traffico a partire dalla conclusione del terzo periodo regolatorio, nei limiti del $\pm 15\%$ rispetto alle previsioni assunte in fase di affidamento, previa valutazione e approvazione da parte dell'Autorità.
5. Il concessionario si obbliga a far gravare gli effetti economici correlati al rischio di domanda esclusivamente sulla gestione economica della pertinente tratta autostradale.
6. Fatto salvo l'art. 192 del Codice, a fronte dell'eventuale riduzione degli effettivi volumi di traffico rispetto ai valori stimati derivanti dall'applicazione delle metodologie descritte nel presente Titolo, riportati nell'apposito prospetto del PEF, il concessionario non ha diritto a richiedere la revisione del piano stesso.

11.2. Verifica delle condizioni di equilibrio economico-finanziario della concessione

1. All'esito dell'affidamento della concessione, nonché nell'ambito dell'istruttoria propedeutica all'esercizio delle proprie competenze in occasione degli aggiornamenti/revisioni del PEF di cui alla Misura 7, l'Autorità, previa trasmissione da parte dell'ente concedente, verifica che il PEF elaborato dal concessionario e validato dal concedente, per ciascun periodo regolatorio e in conformità al presente atto di regolazione, assicuri, nel rispetto dei principi di efficienza produttiva delle gestioni e di contenimento dei costi per gli utenti, il mantenimento dell'equilibrio economico-finanziario della concessione autostradale durante l'intera durata del contratto, in ragione dell'effettivo rischio operativo assunto dal concessionario. Ai fini della verifica del mantenimento dell'equilibrio economico-finanziario alla scadenza della concessione, i concessionari sono tenuti a trasmettere l'adeguata documentazione a consuntivo, avvalendosi degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati dall'Autorità.
2. La verifica delle condizioni di equilibrio economico-finanziario della concessione avviene attraverso la valutazione periodica dei seguenti indicatori di convenienza economica e di sostenibilità finanziaria, da riferirsi esclusivamente alle attività autostradali ed alle attività accessorie di cui alla Misura 10:
 - a) *Tasso Interno di Rendimento di Progetto (TIR di Progetto)*: indica, in termini percentuali, il tasso di rendimento assicurato dai flussi di cassa operativi di progetto (FCFO – *Free Cash Flow from Operations*), così come individuati nel PEF a partire dal primo anno del primo periodo regolatorio e fino alla scadenza della concessione.

L'Equilibrio economico-finanziario è assicurato quando il TIR di progetto tende al costo medio ponderato del capitale (*WACC post tax*). Il costo medio ponderato del capitale è individuato come media, ponderata per il CIN, del valore applicato in ciascun periodo regolatorio, a partire dal primo anno del primo periodo regolatorio e fino alla scadenza della concessione.

Tale tasso è rilevato con cadenza quinquennale a partire dall'inizio del primo periodo regolatorio;

- b) Return on Invested Capital (ROIC) medio: indica il valore medio del rapporto, calcolato per ciascun esercizio a partire dal primo anno del primo periodo regolatorio e fino alla scadenza della concessione, fra il risultato operativo, al netto delle imposte figurative maturate sul medesimo reddito operativo, scaturente dalle attività autostradali ed accessorie, e la quota di capitale investito netto del concessionario afferente alle medesime attività. Tale valore medio per l'intero periodo considerato si ottiene ponderando il ROIC calcolato in ciascun anno con il relativo capitale investito netto, riferibile alla medesima annualità.

Tale tasso è rilevato con cadenza quinquennale a partire dall'inizio del primo periodo regolatorio.

- c) Tasso Interno di Rendimento dell'Equity (TIR Equity): indica, in termini percentuali, il tasso di rendimento del flusso di cassa disponibile per gli azionisti (FCFE - *Free Cash Flow to Equity pre dividend policy*), così come individuato nel PEF a partire dal primo anno del primo periodo regolatorio e fino alla scadenza della concessione, tenendo in considerazione il capitale proprio (*Equity*) permanentemente impiegato nell'iniziativa oggetto di concessione, inteso quale somma delle voci di Patrimonio netto corrispondenti a Capitale sociale, Riserva legale, Utili (perdite) portati a nuovo e Utili (perdite) dell'esercizio, con esclusione della quota parte di utile di esercizio deliberata ai fini della distribuzione ai soci a titolo di dividendo.

L'Equilibrio economico-finanziario è assicurato quando il *TIR Equity* tende al rendimento ammesso dall'Autorità sul capitale proprio (R_e *post tax* di cui alla Misura 24), calcolato come media, ponderata per il patrimonio netto in ciascun periodo regolatorio, del R_e *post tax* medio a partire dal primo anno del primo periodo regolatorio e fino alla scadenza della concessione.

Tale tasso è rilevato con cadenza quinquennale a partire dall'inizio del primo periodo regolatorio.

- d) Debt Service Coverage Ratio (DSCR): indica, in termini adimensionali, per ciascuna annualità interessata dal rimborso di quote di debito verso soggetti finanziatori, il rapporto fra:
- il flusso di cassa operativo di progetto (FCFO – *Free Cash Flow from Operations*) così come individuato nel PEF per tale annualità;
 - il servizio del debito, comprensivo di quota capitale e quota interessi, individuato nel PEF per la medesima annualità.

La sostenibilità del debito è assicurata quando la media dell'indicatore DSCR, per il periodo considerato, è superiore a 1,3.

Tale media dell'indicatore è calcolata con cadenza quinquennale a partire dall'inizio del primo periodo regolatorio.

- e) Loan Life Coverage Ratio (LLCR): indica, in termini adimensionali, per ciascuna annualità interessata dal rimborso di quote di debito verso soggetti finanziatori, il rapporto fra:
- il valore attuale netto della somma dei flussi di cassa operativi di progetto (FCFO – *Free Cash Flow from Operations*) misurati a partire da tale annualità e fino all'ultimo anno di rimborso del debito, scontati al costo ammesso sul capitale di debito (R_d);
 - la somma degli importi erogati e non rimborsati relativi ai medesimi finanziamenti, valutati alla medesima annualità.

La sostenibilità del debito è assicurata quando la media dell'indicatore LLCR, per il periodo considerato è superiore a 1,5.

Tale media dell'indicatore è calcolata con cadenza quinquennale a partire dall'inizio del primo periodo regolatorio.

3. Nel calcolo dei predetti indicatori di convenienza economica e sostenibilità finanziaria, le grandezze desunte dal PEF e rilevate a consuntivo sono opportunamente rettificate di ogni partita economica e finanziaria che preclude l'effettivo dispiegarsi:
 - a) degli effetti incentivanti/disincentivanti della metodologia del *price cap* a valere sulla componente tariffaria di gestione;
 - b) dell'impatto delle partite economico-finanziarie derivanti da eventuali minori ricavi o maggiori costi a totale carico del concessionario per impegni esplicitamente assunti negli atti di concessione (ivi inclusi eventuali accordi transattivi);
 - c) della manifestazione del rischio operativo a carico del concessionario, secondo l'allocazione di cui alla presente Misura.
4. Gli schemi di calcolo per i predetti indicatori sono riportati tra gli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati dall'Autorità.
5. Ai fini della verifica di cui al punto 1, per ciascuno dei seguenti indicatori sono individuati i relativi margini di tolleranza, da assumere al netto degli effetti della Misura 31:
 - a) **TIR di progetto:** da -70 a +120 punti base rispetto al *WACC* medio;
 - b) **TIR Equity:** da -70 a +120 punti base rispetto al R_e medio
 - c) **DSCR:** -0,1;
 - d) **LLCR:** -0,3.

11.3. Meccanismo di recupero in relazione al rendimento ammesso sul capitale proprio

1. All'esito dell'affidamento della concessione, nonché nell'ambito dell'istruttoria propedeutica all'esercizio delle proprie competenze in occasione degli aggiornamenti/revisioni del PEF di cui alla Misura 7, l'Autorità, previa trasmissione da parte dell'ente concedente, verifica la sussistenza, a partire dal primo anno del primo periodo regolatorio e fino alla scadenza della concessione, di un eventuale sovra/sotto-rendimento rispetto al rendimento ammesso dall'Autorità sul capitale proprio (R_e medio di cui alla Misura 11.2), ovvero la possibilità che si verifichi una delle seguenti ipotesi:
 - a) **Sovra-rendimento:** $TIR \text{ Equity} > R_e \text{ post tax medio} + (120 \text{ punti base})$
 - b) **Sotto-rendimento:** $TIR \text{ Equity} < R_e \text{ post tax medio} - (70 \text{ punti base})$Resta fermo che il Tir Equity a consuntivo, alla scadenza della concessione, deve tendere al R_e .
2. La misurazione, dell'eventuale sovra/sotto-rendimento si effettua mediante l'applicazione dell'indicatore *Valore attuale netto per l'Equity (VAN Equity)*, calcolato, a partire dal primo anno del primo periodo regolatorio e fino alla scadenza della concessione, utilizzando per l'attualizzazione dei flussi finanziari il tasso di rendimento ammesso dall'Autorità sul capitale proprio (R_e post tax), secondo gli schemi di calcolo inclusi fra gli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati dall'Autorità .
3. La sussistenza di un eventuale sovra-rendimento rispetto a quello ammesso dall'Autorità determina l'obbligo per il concessionario di accantonare, su base annuale a partire dalla prima annualità utile, quota parte dell'eventuale ammontare di sovra-rendimento, di cui al punto precedente, nel passivo dello stato patrimoniale del bilancio di esercizio, in un fondo vincolato, e messo a disposizione del concedente per le seguenti finalità:
 - a) realizzazione di attività di manutenzione straordinaria e/o nuove opere, già presenti nel PEF vigente del periodo regolatorio di riferimento, con conseguente decurtazione del Capitale Investito Netto regolatorio di pari ammontare;
 - b) riduzione dell'eventuale valore di subentro alla scadenza della concessione;

- c) alimentazione dei seguenti Fondi di cui all'articolo 12, comma 5, della l. 193/2024: (i) Fondo nazionale per gli investimenti sulla rete autostradale; (ii) Fondo per il riequilibrio economico-finanziario delle concessioni;
 - d) ogni altra destinazione ritenuta utile, purché a beneficio del settore autostradale.
4. Con riferimento alla finalità di cui al punto 3, lettera a), la mancata o ritardata realizzazione degli investimenti ivi inclusi in attività di manutenzione straordinaria e/o nuove opere comporta l'applicazione di un meccanismo di penalità in capo al concessionario, operante su base annuale, così come definito dalla Misura 35.4.
5. Resta fermo che l'ammontare dell'eventuale sovra-rendimento di cui al punto 2 non può essere utilizzato al fine di compensare eventuali extra-costi correlati a variazioni in aumento del costo dei lavori per le attività di progettazione, costruzione e manutenzione dell'infrastruttura autostradale, così come individuati nella convenzione di concessione e nel PEF vigente del periodo regolatorio di riferimento.
6. In caso di accertamento da parte dell'Autorità di sussistenza di un eventuale sotto-rendimento sul capitale proprio rispetto a quello ammesso dall'Autorità, il concessionario e il concedente, ai sensi dell'art. 192 del Codice, possono adire alla procedura di revisione del contratto di concessione nella misura strettamente necessaria a ricondurlo ai livelli di equilibrio, nel rispetto del rischio operativo a carico del concessionario, così come pattuito al momento della conclusione del contratto.
7. L'Autorità assicura, anche mediante l'utilizzo degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati dalla stessa, il monitoraggio e la vigilanza sull'applicazione, da parte dei soggetti interessati, del meccanismo di recupero dell'eventuale sovra/sotto-rendimento, secondo le modalità e i termini di cui alla Misura 7 e alla Misura 8, sulla base di un PEF rimodulato da parte del concessionario di concerto con il concedente, nonché alla scadenza della concessione.

Misura 12 Tariffa unitaria media integrata

12.1. Componenti della tariffa

1. La **tariffa unitaria media** (T_t) è il prezzo unitario medio, espresso in *euro per veicolo*km*, dei pedaggi applicati dal concessionario agli utenti autostradali che utilizzano le tratte autostradali oggetto di concessione in condizioni di piena disponibilità dell'infrastruttura.
2. La tariffa unitaria media è costituita dalla somma di due distinte componenti:
 - a) **componente tariffaria di gestione** (T_G): finalizzata, nel rispetto della dinamica tariffaria di cui al presente Titolo, inclusiva dell'incremento della produttività da efficientamento, a permettere il recupero:
 - i) dei costi operativi, comprensivi di quelli relativi alla manutenzione ordinaria e degli utilizzi, medi su base quinquennale, dei fondi di accantonamento destinati alla manutenzione ciclica dell'infrastruttura autostradale, stimati:
 - nel caso di nuovi affidamenti relativi a tratte autostradali già oggetto di concessione, all'atto della relativa scadenza, con riferimento all'Anno base per ciascun periodo regolatorio;
 - nel caso di nuovi affidamenti relativi a nuove tratte autostradali ancora da realizzare (c.d. *greenfield*):
 - per il primo periodo regolatorio di adozione del presente Sistema tariffario, con riferimento a valori determinati per l'Anno base dall'Autorità (vedi *supra*, Misura 9) a partire dai pertinenti dati di contabilità regolatoria riferibili alle concessioni autostradali vigenti;
 - per ciascun periodo regolatorio successivo al primo periodo di adozione del presente Sistema tariffario, con riferimento all'Anno base.
 - ii) dei costi di capitale (ammortamento e remunerazione del capitale investito) afferenti agli *asset* non reversibili;

- iii) delle eventuali discontinuità di costo legate all'entrata in esercizio, nel corso del periodo regolatorio, degli *asset* reversibili correlati agli investimenti;
- iv) delle eventuali discontinuità di costo legate alle sopravvenienze normative e regolamentari, qualora ritenute ammissibili dall'Autorità anche alla luce dell'allocazione dei rischi di cui alla Misura 11.1;
- b) **componente tariffaria di costruzione (T_K)**: finalizzata, nel rispetto della disciplina di cui al presente Titolo, a permettere il recupero dei costi di capitale (ammortamento e remunerazione del capitale investito) afferenti agli *asset* reversibili al termine del rapporto concessorio, ivi compresi l'eventuale valore di subentro corrisposto al concessionario uscente, il valore delle opere realizzate in dipendenza dei piani di investimento oggetto di concessione, ivi inclusi gli interventi programmati di manutenzione straordinaria.

Detta tariffa unitaria media, per ciascun anno t del periodo concessorio, è rappresentabile come segue:

$$T_t = T_{G,t} + T_{K,t}$$

- 3. Nel caso in cui la convenzione di concessione, ovvero gli eventuali atti aggiuntivi alla stessa, comportino l'esistenza di oneri integrativi come definiti dalla Misura 2, la tariffa unitaria media è integrata con una **componente tariffaria per oneri integrativi ($T_{OI,t}$)**, finalizzata, nel rispetto della dinamica di cui alla Misura 29, al recupero – di segno positivo o negativo – di tali partite economiche, attraverso l'individuazione di una quota annua non soggetta alla metodologia del *price cap*.

La tariffa unitaria media, eventualmente integrata con la suddetta componente, è definita **tariffa unitaria media integrata (T'_t)** e risulta quindi, per ciascun anno t del periodo concessorio, la seguente:

$$T'_t = T_t \pm T_{OI,t}$$

- 4. Nell'ambito dell'istruttoria propedeutica al rilascio dei Pareri di cui al Capo 2 del Titolo 1, l'Autorità verifica puntualmente l'ammissibilità tariffaria degli oneri integrativi di cui al punto 3, anche alla luce dell'allocazione dei rischi di cui alla Misura 11.1.

12.2. Arrotondamento del pedaggio

- 1. Il pedaggio da applicare al singolo utente autostradale è ottenuto moltiplicando la tariffa unitaria media integrata (T'_t), tenuto conto delle ulteriori variazioni di cui alla Misura 15 e degli ulteriori oneri di cui alla Misura 16, per i chilometri effettivamente percorsi dallo stesso utente, arrotondati alla prima cifra decimale, ossia al centinaio di metri.
- 2. L'importo finale del pedaggio effettivamente applicato agli utenti autostradali è arrotondato come segue:
 - a) se la cifra finale del pedaggio è inferiore a 5 centesimi di euro, l'importo viene arrotondato al decimo di euro inferiore;
 - b) se la cifra finale è pari o superiore a 5 centesimi, l'importo viene arrotondato al decimo di euro superiore.
- 3. Nei casi in cui il transito comporti l'attraversamento, per gli utenti autostradali, di tratte assentite in concessione a soggetti concessionari diversi, l'arrotondamento finale del pedaggio, calcolato secondo quanto previsto dal punto 2, è ripartito tra i concessionari coinvolti in misura proporzionale ai pedaggi di competenza, non arrotondati.
- 4. L'Autorità, nell'ambito dei procedimenti di cui alla Misura 7 e alla Misura 8, assicura il monitoraggio e la vigilanza, con cadenza annuale, in merito alla neutralità complessiva del sistema di arrotondamento.
- 5. A partire dal periodo regolatorio successivo al primo periodo regolatorio di applicazione del presente Sistema tariffario, il saldo, di segno positivo o negativo, correlato all'applicazione degli arrotondamenti relativi al periodo regolatorio trascorso, è posto quale rettifica dei costi operativi ammessi all'anno base per il periodo regolatorio successivo, ovvero, per l'ultimo periodo regolatorio, quale rettifica dell'eventuale valore di subentro.

12.3. Costi correlati al calcolo della tariffa

1. Ai fini del corretto calcolo, per ciascun anno del periodo regolatorio, delle componenti tariffarie di cui alla Misura 12.1:

- a) il livello dei costi di gestione C_G è determinato, all'Anno base, secondo la seguente formula:

$$C_G = (C_o - E_{aa}) + C_{a,nr} + C_{rc,nr}$$

dove:

C_o indica i costi operativi di cui alla Misura 12.1, punto 2, lettera a);

E_{aa} indica l'extraprofitto derivante dalle attività accessorie, come meglio specificato dalla Misura 19;

$C_{a,nr}$ indica i costi di ammortamento afferenti agli asset non reversibili;

$C_{rc,nr}$ indica i costi di remunerazione del capitale afferenti agli asset non reversibili;

- b) il livello dei costi di costruzione C_K è generalmente determinato, per ciascuna annualità, secondo la seguente formula:

$$C_K = C_{a,r} + C_{rc,r}$$

dove:

$C_{a,r}$ indica i costi di ammortamento afferenti agli asset reversibili che risultino in esercizio nell'annualità di riferimento;

$C_{rc,r}$ indica i costi di remunerazione del capitale afferenti agli asset reversibili;

- c) il livello dei costi correlati agli eventuali oneri integrativi C_{OI} è generalmente determinato come quota annua dei medesimi oneri integrativi.

12.4. Sostenibilità dei livelli tariffari

1. Il recupero dei costi ammissibili attraverso l'applicazione della tariffa unitaria media integrata deve risultare compatibile con una condizione di sostenibilità dei livelli tariffari da parte degli utenti autostradali, durante l'intero periodo concessorio, tenuto anche conto del tasso di inflazione di cui alla Misura 26.

2. Al riguardo il concessionario, tenuto conto delle condizioni di mercato e avuto riguardo alle previsioni di traffico, ai fini delle verifiche dell'Autorità sul Sistema di pedaggio ai sensi dell'articolo 37, comma 2, lettera g-bis) del d.l. 201/2011, è tenuto a fornire al concedente e all'Autorità medesima ogni possibile evidenza dell'elasticità della domanda *retail* in relazione alla variazione del pedaggio, con riferimento all'intero periodo concessorio residuo, trasmettendo tra l'altro all'Autorità, nell'ambito dei procedimenti propedeutici al rilascio dei propri pareri, gli esiti di (i) analisi effettuate sulla base di idonei modelli di simulazione, e (ii) indagini dirette volte a determinare la funzione di domanda.

3. Il concessionario tiene adeguatamente conto, nelle stime dei volumi di traffico, delle evidenze sull'elasticità della domanda *retail* di cui al punto 2.

4. Nell'ambito delle procedure di approvazione, aggiornamento o revisione del PEF, al fine di rispettare il principio di sostenibilità dei livelli tariffari per gli utenti autostradali, l'ente concedente e il concessionario, nella definizione di un programma degli investimenti bilanciato, lungo l'intero arco di durata della concessione, anche in relazione agli esborsi finanziari, tengono adeguatamente conto:

- a) delle stime dei volumi di traffico,
- b) delle relative evidenze sull'elasticità della domanda di cui al punto 2,
- c) della disciplina dello strumento regolatorio delle poste figurative di cui alla Misura 30, nonché
- d) della disciplina dell'eventuale valore di subentro e del correlato criterio di ammortamento a vita utile tecnico-regolatoria di cui alla Misura 23.

Misura 13 Stima dei volumi di traffico

1. La tariffa unitaria media integrata, distintamente per ciascuna delle componenti di cui alla Misura 12 – stimata a preventivo, su base annuale e per ciascun periodo regolatorio – si basa su stime dei volumi di traffico previsti fino alla scadenza della concessione.
2. La metodologia analitica impiegata per formulare dette stime previsionali di traffico deve essere caratterizzata da trasparenza e riproducibilità, e deve inoltre consentire l'effettuazione di analisi di simulazione, di sensitività e di rischio da parte dei soggetti istituzionalmente legittimati, anche attraverso la condivisione dei dati alla base dei quali sono state elaborate le previsioni stesse, inclusi quelli afferenti ad altre modalità di trasporto se presenti nel modello di stima.
3. In particolare, le stime previsionali di traffico sono elaborate alla luce degli *output* di modelli previsionali della domanda di trasporto passeggeri e merci – di cui il concessionario è tenuto a fornire evidenza al concedente e all'Autorità medesima nell'ambito dei procedimenti di cui al Capo 2 del Titolo 1 – basati sull'analisi, anche attraverso l'utilizzo dei *big data* e di strumenti *AI*, dei comportamenti degli utenti tracciati da adeguate serie storiche e in termini evolutivi, anche riferiti a più modalità di trasporto/in un'ottica intermodale. Le medesime evidenze sono corredate da documentazione integrativa da cui siano chiaramente desumibili la metodologia, le modalità di raccolta dei dati e di costruzione, calibrazione e successivo aggiornamento dei modelli, nonché dai dati tecnico-economici utilizzati per la relativa implementazione. Tali *output* sono coordinati con quelli dei modelli di simulazione di cui alla Misura 12.4.
4. I modelli previsionali includono i seguenti elementi informativi minimi, con riguardo a:
 - a) tratte autostradali elementari oggetto di concessione, in considerazione delle ipotesi di sviluppo e implementazione nonché dei lavori di manutenzione, ammodernamento e sviluppo programmati e dei livelli di pedaggio scaturenti dall'applicazione del Sistema tariffario;
 - b) infrastrutture di trasporto stradale, ferroviario, aereo e marittimo in programma o in costruzione che hanno rilevanza ai fini dell'analisi dell'evoluzione dei volumi di traffico;
 - c) possibili scenari trasportistici che potrebbero verificarsi nell'orizzonte temporale del PEF, ed in particolare: (i) lo scenario di riferimento di partenza ("scenario base") corrispondente al momento della stima e (ii) altri scenari ritenuti significativi integrando detto scenario base con le infrastrutture di cui alla lettera b);
 - d) variabili di natura macroeconomica, trasportistica e settoriale considerate significative ai fini dell'analisi dell'evoluzione dei volumi di traffico; descrizione di tipo probabilistico delle variabili affette da maggior grado di incertezza;
 - e) profilo temporale, declinato a frequenza annuale, delle ipotesi di evoluzione delle variabili di natura macroeconomica, trasportistica e settoriale sottostanti allo scenario di sviluppo del traffico nell'orizzonte temporale del PEF;
 - f) esplicita motivazione dell'eventuale scostamento di tale evoluzione da quadri di riferimento ufficiali, ove disponibili, della programmazione territorialmente rilevante (interconnessioni internazionali, arterie nazionali, tratte regionali);
 - g) disaggregazione del profilo di evoluzione del traffico fra categorie omogenee di veicoli, secondo i criteri di modulazione tariffaria adottati;
 - h) indicazione delle fonti statistiche da cui sono tratti i dati storici e, ove presente, del soggetto (università, centro di ricerca, istituzione pubblica o consulente privato) che ha elaborato le indicazioni previsive che, in tale caso, andranno rese accessibili ai soggetti istituzionalmente legittimati;
 - i) Illustrazione e connessa rappresentazione analitica del modello di simulazione impiegato per la formulazione delle previsioni di traffico, con la specificazione, unitamente a eventuali intervalli di confidenza, dei parametri rilevanti e dei test statistici impiegati per verificare l'affidabilità empirica delle stime ottenute,

- anche tramite l'impiego di modelli di tipo econometrico, autoregressivo o interpolativo applicati sui dati storici;
- j) identificazione dello scenario di evoluzione del traffico scelto, con indicazione delle motivazioni sottostanti e puntuale evidenza degli effetti in termini tariffari.

Misura 14 Modulazione tariffaria

1. Ai fini della modulazione tariffaria, data la tariffa unitaria media integrata T'_t relativa all'anno t , deve valere la seguente relazione:

$$T'_t = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t q_i^t}{\sum_{i=1}^n q_i^t}$$

dove p_i^t e q_i^t indicano, rispettivamente, le tariffe unitarie chilometriche ed i veicoli*km annui relativi alla i -esima delle n classi tariffarie elementari, nell'anno t .

2. Sulla base della tariffa unitaria media di cui alla Misura 12, relativa a ciascuna annualità del periodo concessionario, il concessionario, nel rispetto della normativa vigente e a parità di ricavi complessivi stimati sulla base della tariffa stessa, determina i pedaggi applicabili, in base alla distanza percorsa sull'infrastruttura autostradale, ai singoli utenti autostradali che utilizzano le tratte autostradali oggetto di concessione in condizione di piena disponibilità dell'infrastruttura. La modulazione della tariffa, da applicare con riferimento all'impatto ambientale, è determinata nel rispetto delle previsioni normative in materia e dei provvedimenti adottati dall'Autorità.

3. In particolare,

- a) con riferimento ai **flussi di traffico**, il concessionario valuta l'adozione di una differenziazione dei livelli tariffari, validata dal concedente, fondata:
- i) sulla classificazione per *cluster* omogenei di **categorie di veicoli**, sulla base di documentate e motivate differenze nei livelli di usura arreca all'infrastruttura dal rispettivo utilizzo della stessa;
 - ii) sulla classificazione per *cluster* omogenei di **fasce temporali**, sulla base di documentate e motivate differenze nell'utilizzo della capacità dell'infrastruttura autostradale su base giornaliera e/o oraria.
- b) con riferimento alle **tipologie di tratta** dell'infrastruttura autostradale, il concessionario valuta l'adozione di una differenziazione dei livelli tariffari, validata dal concedente, fondata sulla classificazione per *cluster* omogenei delle tratte autostradali o di loro sottoinsiemi, sulla base di documentate e motivate differenze nei rispettivi costi di gestione e di costruzione unitari per estesa chilometrica, tenuto conto delle caratteristiche del tracciato, delle infrastrutture e dei manufatti presenti.

4. Nella redazione del PEF e del PFR, i concessionari autostradali assicurano a preventivo l'uguaglianza, in ciascuna delle annualità di ogni periodo regolatorio, fra:

- a) i ricavi scaturenti dall'applicazione della Tariffa unitaria media integrata ai volumi di traffico complessivi stimati;
- b) i ricavi scaturenti dall'applicazione dei livelli tariffari previsti per ciascuna delle singole classi tariffarie, come derivanti dalla differenziazione per flussi di traffico e per tipologia di tratta, ai rispettivi volumi di traffico stimati.

5. Il concessionario può essere autorizzato dal concedente ad attuare forme di modulazione tariffaria, ulteriori rispetto a quelle di cui al punto 2 e al punto 3, sempre a parità di ricavi complessivi stimati sulla base della tariffa stessa, basate, in via esemplificativa e non esaustiva, su:

- a) articolazione per fasce orarie (es.: *peak/off-peak*);
- b) differenziazione giornaliera (es.: feriale/festivo);

- c) tipologia traffico merci (es.: modale/intermodale);
 - d) agevolazioni per utilizzatori frequenti.
6. La modulazione tariffaria, fermo restando il rispetto della relazione descritta al punto 1 con riferimento alla tariffa unitaria media integrata, è improntata ai principi di trasparenza, equità e non discriminazione tra gli utenti.
7. L'Autorità verifica preventivamente la conformità al presente Sistema tariffario della modulazione tariffaria, nonché di ogni eventuale successiva variazione della stessa.

Misura 15 Ulteriori variazioni tariffarie

1. Il concedente, ove previsto da specifiche disposizioni normative, può introdurre variazioni in aumento o in diminuzione rispetto alla tariffa unitaria media integrata di cui alla Misura 12, anche al fine di consentire l'integrale copertura dell'onere di cui all'articolo 12, comma 2, lettera c), della l. 193/2024, volto a remunerare eventuali costi esterni, come definiti dall'articolo 2, paragrafo 1, punto 9), della direttiva 1999/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 giugno 1999, come modificata dalla direttiva (UE) 2022/362 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 24 febbraio 2022, per quanto riguarda la tassazione a carico di veicoli per l'uso di alcune infrastrutture.
2. Qualora il concedente intenda avvalersi della facoltà di cui al punto 1, i livelli tariffari complessivi definiti dal concessionario – comprensivi delle eventuali variazioni introdotte in aumento o in diminuzione – oltre ad assicurare il pieno rispetto dei criteri contenuti nelle disposizioni normative in materia, sono improntati, in conformità a quanto previsto dall'articolo 37, comma 2, lettera a) del d.l. 201/2011, al rispetto dei seguenti principi:
 - a) mantenimento dell'equilibrio economico-finanziario della concessione autostradale durante l'intera durata del contratto;
 - b) efficienza produttiva della gestione, anche attraverso il rigoroso rispetto delle finalità del sistema di pedaggio, come definite dalla Misura 3 ed in conformità alla Misura 12;
 - c) contenimento dei costi per gli utenti, le imprese e i consumatori;
 - d) trasparenza, equità e non discriminazione.
3. In ogni caso, gli eventuali introiti derivanti dalle variazioni di cui al precedente punto 1 non possono concorrere in alcun modo alla redditività del concessionario, se non nel limite delle soglie di tolleranza di cui alla Misura 11.
4. L'Autorità verifica la conformità al presente Sistema tariffario delle variazioni tariffarie di cui al precedente punto 1 prima della relativa applicazione da parte del concessionario, nonché di ogni eventuale modifica delle stesse.

Misura 16 Ulteriori oneri

1. Ai fini del calcolo del pedaggio effettivamente praticato agli utenti, alla tariffa determinata ai sensi della Misura 12, della Misura 14 e della Misura 15, sono aggiunti:
 - a) quanto il concessionario è tenuto a corrispondere ai soggetti legittimati, segnatamente:
 - i) il canone annuo ai sensi dell'articolo 1, comma 1020, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, fissato – salvo disposizioni normative specifiche – in misura pari al 2,40% dei proventi netti dei pedaggi;
 - ii) l'integrazione al canone di cui all'articolo 19, comma 9-bis, del d.l. 78/2009, convertito dalla l. 102/2009, come integrato dall'articolo 15, comma 4, del d.l. 78/2010, convertito dalla l. 122/2010;
 - iii) le imposte e ogni altro onere previsto per legge;
 - b) gli oneri supplementari a carico dei mezzi d'opera per l'adeguamento delle infrastrutture stradali di cui all'articolo 34, comma 2, del d.lgs. 30 aprile 1992, n. 285.

Capo 2 Costing

Misura 17 Criteri generali di ammissibilità dei costi

1. L'ammissibilità ai fini tariffari dei costi operativi e di capitale, come disciplinati dal presente Sistema tariffario, è subordinata al rispetto dei seguenti criteri generali:
 - a) **pertinenza**: i costi e le altre componenti economiche negative sono considerati pertinenti se, e nella misura in cui, si riferiscono alle attività autostradali e accessorie di cui alla Misura 10, lettere a) e b);
 - b) **congruità**: i costi e le altre componenti economiche negative sono considerati congrui se, e nella misura in cui, ne sia verificata l'adeguatezza rispetto ai fini stabiliti. L'adeguatezza viene valutata, di volta in volta, in relazione agli obiettivi programmati, agli andamenti storici ed al riflesso degli impegni pluriennali nel periodo concessionario;
 - c) **competenza**: i costi e le altre componenti economiche negative devono riferirsi all'esercizio di competenza economica;
 - d) **imputazione al conto economico**: i costi operativi e le altre componenti economiche negative sono ammissibili se, e nella misura in cui, sono imputate al conto economico relativo all'esercizio di competenza, fatti salvi gli specifici criteri di ammissibilità di seguito illustrati;
 - e) **separatezza**: i differenti elementi compresi nelle singole voci di costo devono essere esposti separatamente;
 - f) **comparabilità dei valori**: i valori riportati nelle schede di contabilità regolatoria adottate dall'Autorità, devono risultare comparabili con le voci incluse nel PEF e nel PFR;
 - g) **verificabilità dei dati**: i costi indicati nei documenti di contabilità regolatoria adottati dall'Autorità, devono essere verificabili attraverso la riconciliazione con i dati risultanti dalla contabilità generale e dal bilancio d'esercizio.

Misura 18 Criteri di ammissibilità dei costi operativi

1. I costi ammessi a riconoscimento tariffario sono calcolati secondo criteri di efficienza, anche con riferimento alle partite con parti correlate.
2. Per l'ammissibilità dei costi operativi sono presi in considerazione, con riferimento al bilancio d'esercizio del concessionario riferibile all'Anno base di ciascun periodo regolatorio, i costi, di natura ricorrente, iscrivibili alle voci di Conto Economico B6, B7, B8, B9, B11 e B14 di cui all'articolo 2425 del Codice civile, o analoghe voci in caso di adozione dei principi contabili internazionali IAS/IFRS.
3. I costi di cui al punto precedente sono rettificati decurtando eventuali ricavi ad essi correlati che abbiano natura di rimborsi, indennizzi o altre poste di rettifica di qualsiasi natura.
4. Sono altresì ammissibili gli utilizzi di fondi di accantonamento destinati alla manutenzione ciclica dell'infrastruttura autostradale, sulla base dell'importo medio degli stessi, riferibili ai cinque anni precedenti l'Anno ponte.
5. Rappresentano oneri non ammissibili ai fini regolatori, oltre che i costi riconducibili ad attività di cui alla Misura 10, lettera c), le tipologie di costo di seguito indicate, che in nessun caso potranno essere considerate nel perimetro dei costi operativi:
 - a) oneri finanziari e rettifiche di valore di attività finanziarie;
 - b) oneri fiscali incluso l'IRAP sul costo del lavoro ed esclusi i tributi locali;
 - c) accantonamenti e svalutazioni di qualsiasi natura;

- d) rettifiche di valore delle immobilizzazioni materiali e immateriali;
 - e) oneri straordinari, ovvero oneri che non sono ascrivibili all'ordinario processo produttivo delle attività autostradali e accessorie di cui alla Misura 10, lettera a) e b);
 - f) oneri per sanzioni, penali e risarcimenti;
 - g) oneri processuali e costi sostenuti per il contenzioso ove il concessionario sia risultato soccombente;
 - h) costi connessi all'erogazione di liberalità, nonché costi pubblicitari e di *marketing* che non derivino da obblighi normativi posti in capo ai concessionari;
 - i) spese di rappresentanza;
 - j) oneri di qualunque tipo derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni;
 - k) oneri correlati al recupero dei crediti da mancata riscossione dei pedaggi *fatta eccezione per quelli correlati a sistemi di riscossione tramite tecnologia free-flow, fino alla concorrenza di un tetto massimo pari al 5% dei ricavi annui complessivi derivanti dall'applicazione della medesima tecnologia e in ogni caso per un periodo massimo di 5 anni dall'entrata in vigore delle presenti misure.*
6. Con riguardo ai costi operativi derivanti dall'applicazione delle misure regolatorie definite dall'Autorità in relazione al contenuto minimo degli specifici diritti, anche di natura risarcitoria, che gli utenti possono esigere nei confronti dei concessionari autostradali, si precisa quanto segue:
- a) sono ammissibili, se pertinenti ed efficienti:
 - i) gli oneri relativi alla gestione del sistema informativo predisposto da ciascun concessionario, funzionale alla fornitura delle informazioni agli utenti autostradali di cui alle Misure 3 e 4 approvate con delibera ART n. 132/2024;
 - ii) gli oneri derivanti dall'esercizio delle procedure operative per l'assistenza agli utenti autostradali, di cui alla Misura 6 approvata con delibera ART n. 132/2024;
 - iii) gli oneri relativi alla gestione del meccanismo per il trattamento dei reclami, di cui alla Misura 10 approvata con delibera ART n. 132/2024;
 - iv) gli oneri derivanti dall'implementazione del sistema di computo dei rimborsi correlati alla presenza di limitazioni all'utilizzo dell'infrastruttura autostradale, di cui alla Misura 8 approvata con delibera ART n. 132/2024;
 - b) gli oneri a carico di ciascun concessionario per la gestione dell'*App unica*, di cui alla Misura 5 approvata con delibera ART n. 132/2024, se pertinenti ed efficienti, sono ammissibili *pro quota* sulla base di una ripartizione fra i diversi concessionari basata su principi di trasparenza, ragionevolezza e proporzionalità.
 - c) per gli oneri relativi ai rimborsi correlati alla presenza di limitazioni all'utilizzo dell'infrastruttura autostradale, di cui alla Misura 8 approvata con delibera ART n. 132/2024, si applica quanto previsto dalla Misura 14 del medesimo provvedimento. Non sono in ogni caso ammissibili gli oneri a carico del concessionario derivanti dai costi delle transazioni finanziarie correlate ai medesimi rimborsi;
 - d) per gli oneri relativi agli indennizzi di cui alla Misura 7.4 e alla Misura 12.1 approvata con delibera ART n. 132/2024, si applica quanto previsto dalla Misura 14 del medesimo provvedimento.
7. L'ammissibilità dei costi operativi che afferiscono agli eventuali oneri integrativi è valutata dall'Autorità in base alla specifica natura e finalità di detti costi, avuto particolare riguardo ai principi di efficienza produttiva della gestione anche in relazione agli ambiti ottimali di gestione definiti dall'Autorità con la delibera n. 70/2016 e con i relativi eventuali aggiornamenti.

Misura 19 Trattamento dei margini da attività commerciali

1. L'ammontare dei costi operativi, con riferimento al livello iniziale della componente tariffaria di gestione, è computato al netto dell'extraprofitto generato dalle attività accessorie di cui alla Misura 10, lettera b).
2. L'extraprofitto è determinato dalla differenza, diminuita di una congrua remunerazione approssimata al tasso di remunerazione del capitale investito di cui alla Misura 24, fra le seguenti componenti economiche:
 - a) i ricavi derivanti da tali attività;
 - b) la somma dei costi operativi e degli eventuali ammortamenti, allocati alle medesime attività, ammissibili secondo i criteri del presente Capo.
3. Dette componenti economiche sono valutate:
 - a) per il primo periodo regolatorio, sulla base di quanto risultante in esito all'affidamento;
 - b) per i successivi periodi regolatori, sulla base delle risultanze di contabilità regolatoria all'Anno base.
4. L'Autorità assicura il monitoraggio e la vigilanza sull'applicazione, da parte dei soggetti interessati, delle disposizioni di cui alla presente Misura, secondo le modalità e i termini di cui alla Misura 6 e alla Misura 7, mediante l'utilizzo degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati.

Misura 20 Capitale Investito Netto (CIN)

20.1. Generalità

1. Il capitale investito netto (CIN) è rappresentato dagli importi relativi alle seguenti immobilizzazioni materiali e immateriali, al netto degli ammortamenti, purché riconosciuti dal concedente in occasione delle valutazioni di cui al Capo 2 del Titolo 1:
 - a) **asset non reversibili**, di dotazione iniziale o acquisiti nel corso della concessione, come quantificati al primo gennaio dell'Anno base di ciascun periodo regolatorio, purché funzionali all'esercizio della gestione autostradale;
 - b) **asset reversibili**, relativi agli investimenti realizzati nel corso della concessione, come quantificati al primo gennaio di ciascun esercizio del periodo regolatorio, comprensivi del valore di subentro eventualmente già corrisposto al precedente concessionario.

20.2. Composizione del CIN

1. Fatto salvo quanto specificato nella presente Misura, per la determinazione del capitale investito netto sono ammissibili ai fini tariffari, con riferimento all'intero periodo concessorio:
 - a) le **immobilizzazioni in esercizio**, iscrivibili alle voci dello Stato Patrimoniale B-I (1. costi di impianto e di ampliamento; 2. costi di sviluppo; 3. diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere dell'ingegno; 4. concessioni, licenze, marchi e diritti simili; 7. altre) e B-II (1. terreni e fabbricati; 2. impianti e macchinario; 3. attrezzature industriali e commerciali; 4. altri beni) dell'articolo 2424 del Codice civile, o analoghe voci in caso di adozione dei principi contabili internazionali IAS/IFRS;
 - b) le **immobilizzazioni in corso**, iscrivibili alle voci dello Stato Patrimoniale B-I (6. immobilizzazioni in corso e acconti) e B-II (5. immobilizzazioni in corso e acconti) dell'articolo 2424 del Codice civile, o analoghe voci in caso di adozione dei principi contabili internazionali IAS/IFRS.
2. Ai fini regolatori, fatto salvo quanto previsto dalla Misura 23, l'entrata in esercizio di un'immobilizzazione coincide con la data in cui l'*asset* acquisisce l'idoneità a far parte del processo produttivo afferente all'attività autostradale o accessoria, ossia con la data in cui avviene il rilascio del certificato di collaudo, ai sensi dell'articolo 116 del

Codice, ovvero, in caso di presa in consegna anticipata, con la data in cui avviene il rilascio del relativo verbale di accertamento, ai sensi dell'articolo 24 dell'Allegato II.14 al Codice.

3. Nella programmazione degli investimenti, il concedente provvede affinché i lavori e le opere di manutenzione straordinaria inclusi nell'oggetto della concessione, in funzione del rispettivo valore desunto dal quadro economico di ciascun intervento, siano articolati secondo lotti costruttivi con entrata in esercizio progressiva, compatibilmente con l'esigenza di favorire, per quanto possibile, il coordinamento fra i flussi di cassa prodotti dalla gestione autostradale e i fabbisogni finanziari necessari per la copertura dei rispettivi costi di realizzazione.

20.3. Disposizioni specifiche

1. In merito alla valorizzazione degli asset da imputare a CIN all'Anno base, è possibile optare, in alternativa:
 - a) per il valore corrente netto (CIN rivalutato), espresso sulla base dell'indice di rivalutazione di cui al punto 4;
 - b) per il valore contabile netto (CIN contabile).
2. La scelta tra le due opzioni di cui al punto 1, effettuata per il primo periodo regolatorio di applicazione del presente Sistema tariffario sulla base di quanto previsto dalla concessione, è vincolante anche per i successivi periodi regolatori.
3. All'opzione del CIN rivalutato è associato il tasso di remunerazione reale del capitale di cui al Titolo 3; viceversa, all'opzione del CIN contabile è associato il tasso di remunerazione nominale del capitale di cui allo stesso Titolo.
4. Qualora si opti per il CIN rivalutato, sono utilizzati i seguenti indici di rivalutazione:
 - a) il deflatore degli investimenti fissi lordi per valorizzare gli *asset* all'inizio di ciascun periodo regolatorio;
 - b) l'inflazione programmata di cui alla Misura 26 per valorizzare gli *asset* all'interno di ciascun periodo regolatorio.
5. Ad esito della scelta di cui al punto 1, il concessionario è tenuto a dimostrare all'Autorità la neutralità dell'esercizio dell'opzione in termini di proiezione dei ricavi tariffari futuri.

Misura 21 Criteri di ammissibilità degli investimenti

1. Sono ammissibili ai fini tariffari, con riferimento all'intero periodo concessorio, i seguenti investimenti, realizzati/conferiti ed iscrivibili in bilancio, ferma restando l'esclusione di qualsiasi incremento patrimoniale derivante da rivalutazioni economiche e monetarie, nonché da poste incrementative non costituenti costo storico capitalizzato degli *asset* (quali, a titolo esemplificativo, il valore della concessione, i costi di strutturazione dei progetti di finanziamento, le spese amministrative, ecc.):
 - a) gli investimenti in *asset* reversibili espressamente indicati nella convenzione di concessione o concordati con il concedente nell'ambito degli eventuali atti aggiuntivi alla stessa, ivi compresi gli interventi programmati di manutenzione straordinaria, come quantificati nel Programma degli Investimenti allegato al PFR;
 - b) gli investimenti in *asset* non reversibili, strettamente necessari alle attività autostradali, come quantificati nel PFR.
2. Per le componenti di seguito indicate valgono i seguenti criteri di ammissibilità:
 - a) le immobilizzazioni finanziarie non sono riconosciute;
 - b) gli oneri finanziari capitalizzati non sono riconosciuti;
 - c) il valore dell'avviamento non è riconosciuto (voce B.I, punto 5, dello schema di Stato Patrimoniale di cui all'articolo 2424 del Codice civile);

- d) i costi di ricerca e sviluppo, nonché i diritti di brevetto industriale e le opere d'ingegno, sono riconosciuti unicamente per la quota riferibile ad impegni che discendono dal rapporto concessorio, purché approvati dal concedente;
 - e) i costi per concessioni, licenze e marchi sono riconosciuti solo se relativi a voci direttamente afferenti alle attività autostradali;
 - f) le immobilizzazioni materiali e immateriali non reversibili sono riconosciute unicamente se relative a spese funzionali per l'esercizio delle attività autostradali, purché approvate dal concedente;
 - g) con riferimento agli *asset* reversibili, le lavorazioni in corso sono ammesse a remunerazione in ragione del rispettivo grado di realizzazione;
 - h) gli oneri della progettazione definita sulla base del quadro esigenziale sono ammessi solo dopo l'approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica;
3. L'ammissibilità dei costi ad utilizzazione pluriennale che afferiscono agli eventuali oneri integrativi è valutata dall'Autorità in base alla specifica natura e finalità di detti costi, avuto particolare riguardo ai principi di efficienza produttiva della gestione anche in relazione agli ambiti ottimali di gestione definiti dall'Autorità con la delibera n. 70/2016 e con i relativi eventuali aggiornamenti.
4. In generale, non è possibile ammettere voci di costo addizionali rispetto al quadro economico delle opere inserito originariamente nel PEF e risultante dal progetto di fattibilità tecnica ed economica. Sono tuttavia fatti salvi eventuali adeguamenti del quadro economico di opere già precedentemente inserite nel Programma degli investimenti, ammissibili solo a condizione che detti adeguamenti rispettino la corretta allocazione del rischio operativo di cui alla Misura 11.1. Tale previsione riguarda tutte le tipologie di investimenti e opere incluse nel PEF vigente nel periodo regolatorio di riferimento, ivi inclusi:
- a) i lavori e le opere non riconosciute in tariffa perché a carico del concessionario;
 - b) gli investimenti realizzati in compensazione dell'eventuale ammontare di sovra-rendimento di cui alla Misura 11.3.

Misura 22 Principi per la quantificazione degli investimenti in beni reversibili

1. Per quanto riguarda la quantificazione degli investimenti in beni reversibili, ammissibili ai fini tariffari, valgono i seguenti principi:
- a) la valorizzazione degli investimenti deve essere coerente con le *"Linee Guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche nei settori di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti"* adottate dallo stesso Ministero con d.m. 300/2017, nonché con le *"Linee guida operative per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche - settore stradale"* adottate dal medesimo Ministero con d.m. del 9 settembre 2022;
 - b) fatte salve le eventuali differenze di costo disposte dal concedente, nei termini di legge, in sede di approvazione del progetto esecutivo, il costo dell'investimento risultante dal progetto di fattibilità tecnica ed economica, determinato al netto degli eventuali contributi pubblici e valutato avendo riguardo alla congruità ed alla ragionevolezza delle soluzioni proposte sotto il profilo tecnico ed economico, rappresenta il dato di riferimento, vincolante per il concessionario, ai fini dell'individuazione del limite massimo di spesa ammissibile;
 - c) nel caso in cui l'importo dell'investimento risultante dal progetto esecutivo, approvato dal concedente, sia superiore al corrispondente valore del progetto di fattibilità tecnica ed economica, la differenza è posta a carico del concessionario, nel rispetto della corretta allocazione del rischio operativo così come definita dalla Matrice dei rischi di cui alla Misura 11.1;

- d) tenuto conto che l'importo risultante dal progetto di fattibilità tecnica ed economica, in riferimento agli affidamenti di lavori inclusi nell'investimento, è espresso al lordo del presunto ribasso d'asta, mentre la medesima opera nel PEF deve essere indicata al netto del medesimo ribasso, ai fini tariffari, detto importo è ricalcolato secondo la percentuale di ribasso convenzionalmente assunta ovvero, se superiore, quella risultante dall'affidamento dell'opera. In caso di affidamento a società collegate, detta percentuale di ribasso è determinata dalla media dei ribassi per lavori simili affidati, previo esperimento di procedure di evidenza pubblica, negli ultimi sei mesi dal concessionario o dal concedente nella regione interessata ovvero nelle regioni limitrofe.
- e) per ciascun investimento:
 - i) in presenza di un importo di spesa a consuntivo superiore al valore risultante dal progetto di fattibilità tecnica ed economica, il maggior costo si considera ammissibile esclusivamente qualora derivi da modifiche progettuali ammissibili ai sensi dell'articolo 189 del d.lgs. 31 marzo 2023, n. 36. La prova della sussistenza di circostanze specifiche è posta a carico del concessionario, mentre il concedente verifica, di volta in volta, la veridicità dei presupposti di fatto. In ogni caso, gli oneri relativi all'esecuzione dei lavori e delle opere di manutenzione straordinaria non sono soggetti alle clausole di revisione prezzi di cui all'articolo 60 del codice dei contratti pubblici in relazione a eventuali variazioni, in aumento o in diminuzione, del costo dei lavori, come individuati nella convenzione di concessione sulla base dei ribassi applicati al costo dell'opera quantificato sulla base dei prezzi rilevati al momento dell'approvazione del progetto di fattibilità tecnico-economica dal concedente;
 - ii) in presenza di un importo di spesa a consuntivo inferiore al valore risultante dal progetto di fattibilità tecnica ed economica, fatte salve le variazioni regolatorie asseverate dal concedente – nel rispetto della corretta allocazione del rischio operativo così come definita dalla Matrice dei rischi di cui alla Misura 11.1 – il minor costo, come rilevabile dai prospetti di contabilità regolatoria a consuntivo adottati dall'Autorità, non si considera in alcun caso ammissibile e, nel caso abbia concorso alla determinazione *ex ante* dei livelli tariffari, determina l'insorgere di un debito regolatorio di pari importo, che assume la valenza di una componente di segno negativo nel calcolo del saldo di poste figurative del primo anno del primo periodo regolatorio utile.

Misura 23 Criteri di determinazione dei costi di capitale ai fini tariffari

23.1. Generalità

1. Ai fini della costruzione tariffaria, sono riconosciuti i seguenti costi di capitale:
 - a) i **costi di rimborso del capitale** direttamente investito nelle attività autostradali, secondo le relative quote di **ammortamento**;
 - b) i costi di **remunerazione del capitale investito**.
2. Per la quantificazione della componente tariffaria di gestione, i costi di capitale di cui al punto 1 sono valutati all'Anno base e concorrono alla relativa dinamica.
3. Ai fini della quantificazione della componente tariffaria di costruzione, i costi di capitale di cui al punto 1 afferenti agli *asset* reversibili sono valutati sulla base della relativa evoluzione annuale, secondo la relativa dinamica.
4. Con riferimento agli *asset* dismessi, resta fermo che, nel caso di smantellamento o dismissione anticipata rispetto alle tempistiche di ammortamento di cui alla presente Misura, nessun costo di rimborso o di remunerazione del capitale è riconosciuto a partire dall'annualità successiva a quella di avvenuta dismissione.
5. L'Autorità assicura il monitoraggio e la vigilanza sull'applicazione, da parte dei soggetti interessati, delle disposizioni di cui alla presente Misura, secondo le modalità e i termini di cui alla Misura 7 e alla Misura 8, mediante l'utilizzo degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati.

23.2. Costi di rimborso del capitale ed eventuale valore di subentro

1. Per la determinazione dei costi di rimborso del capitale, calcolati annualmente a partire dalla consistenza delle immobilizzazioni, valutata al netto dell'eventuale valore di subentro alla scadenza della concessione di cui al punto 2, si applicano i seguenti criteri:

- a) l'ammortamento delle immobilizzazioni riferibili agli *asset* reversibili, al netto del valore di subentro determinato secondo i criteri di cui al punto 2, è interamente conseguito entro la scadenza della concessione e si basa sul metodo finanziario, con quote annue regolatorie da calcolare sull'investimento complessivo realizzato e da applicare pro-quota ai singoli *asset*, tenuto conto che l'ammortamento è ammesso solo per gli investimenti effettivamente iniziati, ossia in ragione dell'effettivo sostenimento della spesa prevista nel cronoprogramma degli investimenti.

Le quote annue regolatorie scaturiscono dall'alternativa applicazione all'investimento complessivamente realizzato, debitamente motivata, di: (i) aliquote costanti; (ii) aliquote differenziate sulla base di criteri oggettivi che riflettano la vita economica del bene e il suo previsto utilizzo, da sottoporre alle valutazioni dell'Autorità.

- b) nel rispetto di quanto previsto al punto 2 per il valore di subentro, il concessionario, per ragioni di manifesta, oggettiva e documentata evidenza, può sottoporre alle valutazioni dell'Autorità, per il tramite del concedente, l'applicazione, ad una parte delle immobilizzazioni riferibili ai nuovi investimenti in *asset* reversibili, del criterio di ammortamento basato sulla vita utile regolatoria degli *asset*. Salvo documentate eccezioni che potranno di volta in volta essere motivate dal concedente o dal concessionario, le vite utili regolatorie e le aliquote da utilizzare sono riportate nella Tabella 1.

Tabella 1. Vite utili regolatorie e aliquote degli *asset* reversibili

Tipologia di asset	Vita utile	Aliquota
Viadotti/Ponti/Cavalcavia	40	2,50%
Gallerie	40	2,50%
Barriere	25	4,00%
Corpo autostradale, opere sul territorio	30	3,33%
Reti recinzione	20	5,00%
Portali e segnaletica	20	5,00%
Pavimentazioni	20	5,00%
Infrastrutture tecnologiche ed impianti	10	10,00%
Stazioni/Barriere di esazione, fabbricati, aree di servizio	40	2,50%
Altro	30	3,33%

Al fine di assicurare il pieno rispetto dei criteri di quantificazione dell'eventuale valore di subentro, di cui al successivo punto 2, il concedente seleziona gli *asset* reversibili a cui applicare il criterio di ammortamento basato sulla vita utile regolatoria privilegiando i nuovi investimenti la cui realizzazione è più prossima alla data di scadenza della concessione.

Per ciascun *asset* assoggettato al criterio di ammortamento basato sulla vita utile regolatoria:

- i) l'ammortamento decorre a partire dall'annualità successiva a quella di rispettiva entrata in esercizio;
 - ii) le immobilizzazioni in corso non generano costi di rimborso del capitale fino alla rispettiva data di entrata in esercizio.
- c) L'ammortamento delle immobilizzazioni riferibili agli *asset* non reversibili è riconosciuto in base ad aliquote tecniche-economiche stabilite in ottemperanza ai principi sanciti dal Codice civile, tenuto conto della vita utile e dell'eventuale valore residuo al termine della stessa.

2. In via del tutto eccezionale e per ragioni di manifesta, oggettiva e documentata evidenza, la quantificazione dell'eventuale **valore di subentro** alla scadenza della concessione è sottoposta dal concedente alle valutazioni dell'Autorità sulla base di motivata e documentata correlazione:
 - a) alla necessità di assicurare la sostenibilità dei livelli tariffari praticati agli utenti;
 - b) al mantenimento, per l'intera durata della concessione, dell'equilibrio economico-finanziario;
 - c) alla necessità di evitare l'insorgere di una barriera all'ingresso di nuovi operatori al momento del riaffidamento della concessione, a vantaggio del concessionario uscente. Ai fini dell'applicazione di tale criterio, il rapporto fra il valore di subentro e l'EBITDA (*Earnings Before Interests Taxes Depreciation and Amortization*) del concessionario, valutato all'ultimo intero anno di gestione, non deve superare il valore di 1,6.
3. Per *asset reversibili* afferenti agli affidamenti relativi a nuove tratte autostradali ancora da realizzare (c.d. *greenfield*), indipendentemente dal criterio di ammortamento adottato, le immobilizzazioni in corso non generano costi di rimborso del capitale fino alla rispettiva data di apertura al traffico.

23.3. Costi di remunerazione del capitale

1. I costi di remunerazione del capitale sono determinati:
 - a) per le **immobilizzazioni in esercizio**, in misura pari al tasso di remunerazione del capitale investito di cui alla Misura 24, moltiplicato per il Capitale investito netto afferente alle stesse immobilizzazioni in esercizio al 1° gennaio di ciascuna annualità, come definito, per ciascun periodo regolatorio, nel Programma degli Investimenti allegato al PFR, valutato al netto del relativo fondo di ammortamento e al lordo dell'eventuale valore di subentro. Detto valore di subentro è sottoposto a remunerazione attraverso l'applicazione annuale del tasso di remunerazione del valore di subentro (R_{TV}) di cui alla Misura 36, punto 8 del Titolo 3, a decorrere dal momento dell'effettiva realizzazione dell'investimento cui si riferisce.
 - b) per le **immobilizzazioni in corso assoggettate ad ammortamento finanziario**, nonché per le **immobilizzazioni in corso a vita utile di primo livello**, i costi di remunerazione del capitale sono determinati applicando il tasso di remunerazione del capitale investito (WACC), di cui alla Misura 36 del Titolo 3, al Capitale investito netto ad esse afferente al 1° gennaio di ciascuna annualità, come definito, per ciascun periodo regolatorio, nel Programma degli Investimenti allegato al PFR;
 - c) per le **immobilizzazioni in corso a vita utile di secondo livello** i costi di remunerazione del capitale sono determinati applicando il costo ammesso sul capitale di debito (R_d) di cui al Titolo 3 di cui alla Misura 36 del Titolo 3, al Capitale investito netto ad esse afferente al 1° gennaio di ciascuna annualità, come risultante, per ciascun periodo regolatorio, nel Programma degli Investimenti allegato al PFR.
2. La remunerazione delle immobilizzazioni in corso è ammissibile a condizione che, per ciascun intervento contenuto nel citato Programma degli Investimenti, le lavorazioni in corso si siano tradotte in stati di avanzamento lavori nel rispetto dei tempi ivi indicati per la rispettiva contabilizzazione. Resta fermo che, in caso di ritardo nell'entrata in esercizio dell'opera rispetto ai tempi al riguardo indicati nel medesimo Programma degli Investimenti, per il periodo afferente a detto ritardo l'intero ammontare della relativa immobilizzazione in corso non è ammissibile a remunerazione.
3. La remunerazione del capitale investito netto, il capitale investito netto e il relativo fondo di ammortamento sono espressi coerentemente con quanto disposto dal concedente in merito all'adozione del CIN rivalutato o del CIN contabile di cui alla Misura 20. Pertanto, ad una remunerazione reale *pre-tax* corrisponde una valorizzazione del capitale investito netto (nominale) e dei relativi ammortamenti (nominali) espressi a valori rivalutati, viceversa ad una remunerazione nominale *pre-tax* corrisponde una valorizzazione del capitale investito netto e dei relativi ammortamenti espressi a valori non rivalutati.

Misura 24 Tasso di remunerazione del capitale investito

- La metodologia per la determinazione del tasso di remunerazione del capitale investito e la procedura per il relativo aggiornamento sono definite al Titolo 3.

Capo 3 Dinamica tariffaria

Misura 25 Dinamica della componente tariffaria di gestione

- La stima annuale della componente tariffaria di gestione deve essere tale da non superare il valore risultante dalla seguente dinamica, secondo la formula del *price cap*:

$$T_{G,t+1} \leq T_{G,t} \cdot (1 + \hat{P}_{t+1} - X_t)$$

dove:

$T_{G,t+1}$ è il livello della componente tariffaria di gestione, predeterminato con riferimento all'anno $t + 1$; in particolare, per $t = 0$ in relazione a ciascun periodo regolatorio (ovvero in corrispondenza dell'anno coincidente con l'Anno ponte), si assume:

$$T_{G,t} = \frac{C_{G,ap}}{V_{m,1-5}}$$

in cui:

$C_{G,ap}$ indica il livello dei costi di gestione con riferimento all'Anno ponte, definito nel seguente modo:

$$C_{G,ap} = C_{G,ab} \cdot (1 + P_{ap})$$

dove:

P_{ap} è il tasso di inflazione programmato per l'Anno ponte, determinato secondo le modalità di cui alla Misura 26;

$C_{G,ab}$ è il livello dei costi di gestione di cui alla Misura 12.3, punto 1, lettera a), con riferimento all'Anno base, determinato avendo riguardo, tra l'altro, a quanto previsto dalla Misura 12.1 per gli affidamenti relativi a nuove tratte autostradali ancora da realizzare (c.d. *greenfield*) con riferimento al primo periodo di applicazione del presente Sistema tariffario;

$V_{m,1-5}$ indica il volume di traffico medio annuo, calcolabile come media aritmetica dei volumi di traffico previsti *ex ante* per ogni anno del periodo regolatorio, così come riportati nel Piano Finanziario Regolatorio;

$T_{G,t}$ è il livello componenti tariffaria di gestione in vigore all'anno t ;

\hat{P}_{t+1} è il tasso di inflazione programmata relativo all'anno $t + 1$, determinato secondo le modalità di cui alla Misura 26;

X_t è l'indicatore di produttività annuale, di cui alla Misura 27.

Per $t = 0$ in relazione al primo periodo regolatorio della concessione (ovvero in corrispondenza dell'anno coincidente con l'Anno ponte, che precede il primo anno della concessione), si assume:

$$T_{G,t+1} = T_{G,aff}$$

dove:

$T_{G,aff}$ è il livello della componente tariffaria di gestione offerto dall'aggiudicatario dell'affidamento.

2. Ai fini dell'applicazione delle discontinuità di costo legate ai nuovi investimenti e alle sopravvenienze normative e regolamentari, qualora ne ricorrono i presupposti, la componente tariffaria di gestione $T_{G,t+1}$ di cui al punto 1 deve intendersi comprensiva della sub-componente $T_{i,G,t+1}$, correlata alle discontinuità di costo riferite a ciascun anno del periodo regolatorio, come stimati *ex ante*. Detta sub-componente, una volta conglobata nella componente tariffaria $T_{G,t+1}$, ne segue la dinamica per gli anni successivi, fino al termine del periodo regolatorio.

In particolare, si assume:

$$T_{i,G,t+1} = \frac{\Delta C_{i,G,k,t+1} + \Delta C_{i,G,v,t+1}}{V_{m,(t+1)-5}}$$

dove:

$\Delta C_{i,G,k,t+1}$ è il livello della eventuale discontinuità di costo annuo afferente ai costi di gestione, relativa agli asset entrati in esercizio all'anno t ; in coerenza con il meccanismo delineato dalla Misura 28 con riguardo ai costi di capitale, dette discontinuità del costo relative agli asset correlati a nuovi investimenti – validati dal concedente, come previsti e documentati *ex ante* da parte del concessionario con la fornitura all'Autorità di complete ed esaustive informazioni, anche quantitative – sono computabili a partire dall'anno successivo a quello di rispettiva entrata in esercizio;

$\Delta C_{i,G,v,t+1}$ è il livello della eventuale discontinuità di costo annuo afferente ai costi di gestione, relativa all'entrata in vigore all'anno t di sopravvenienze normative e regolamentari validate dal concedente, come previste e documentate *ex ante* da parte del concessionario con la fornitura all'Autorità di complete ed esaustive informazioni, anche quantitative;

$V_{m,(t+1)-5}$ indica il volume di traffico medio annuo, calcolabile come media aritmetica dei volumi di traffico previsti *ex ante* per ogni anno, compreso tra: (i) l'anno $t + 1$ di prima inclusione tariffaria delle predette discontinuità di costo; (ii) l'ultimo anno del periodo regolatorio;

Per $t = 0$ in relazione a ciascun periodo regolatorio (ovvero in corrispondenza dell'anno coincidente con l'Anno ponte), per la citata sub-componente si assume:

$$T_{i,G,t} = \frac{\Delta C_{i,G,k,ap} + \Delta C_{i,G,v,ap}}{V_{m,1-5}}$$

dove:

$\Delta C_{i,G,k,ap}$ è il livello della eventuale discontinuità di costo annuo afferente ai costi di gestione, stimato all'Anno ponte rispetto all'Anno base, relativo agli asset entrati in esercizio nel corso dell'Anno ponte;

$\Delta C_{i,G,v,ap}$ è il livello della eventuale discontinuità di costo annuo afferente ai costi di gestione, stimato all'Anno ponte rispetto all'Anno base, relativo all'entrata in vigore di sopravvenienze normative e regolamentari;

$V_{m,1-5}$ indica il volume di traffico medio annuo, calcolabile come media aritmetica dei volumi di traffico previsti *ex ante* per ogni anno del periodo regolatorio, così come riportati nel Piano Finanziario Regolatorio.

Misura 26 Tasso di inflazione programmata

1. La variabile \hat{P}_{t+1} , con riferimento alla formula di aggiornamento tariffario di cui alla Misura 25, corrisponde al tasso di inflazione programmata relativo all'anno di applicazione della tariffa, inteso quale Indice armonizzato dei prezzi al consumo (IAPC), come riportato nell'ultima pubblicazione "Proiezioni macroeconomiche per l'area dell'euro formulate dagli esperti della BCE" della Banca Centrale Europea disponibile all'inizio di ciascun periodo regolatorio.

2. Qualora i dati pubblicati non coprissero l'intera durata di ciascun periodo regolatorio, si fa riferimento al dato dell'ultima annualità disponibile, da utilizzare quale stima per le annualità residue del periodo.

Misura 27 Obiettivo di incremento di produttività da efficientamento

1. Con riferimento alla formula di aggiornamento tariffario di cui alla Misura 25, X_t è l'indicatore di produttività (ossia il coefficiente di incremento della produttività annuo), da determinarsi per la concessione, secondo quanto stabilito dall'articolo 37, comma 2, lettera g) e g-bis), del d.l. 201/2011, con cadenza quinquennale.
2. Ai fini del calcolo dell'indicatore di produttività X_t , l'Autorità determina, per ogni periodo regolatorio e sulla base di analisi di *benchmark* sui costi efficienti effettuate a partire dai dati storici dei concessionari, secondo il metodo di analisi definito nella propria delibera n. 70/2016 e nei relativi eventuali aggiornamenti, l'obiettivo in termini di percentuale complessiva di recupero di efficienza produttiva (X^*), da conseguire entro la conclusione di ciascun periodo regolatorio quinquennale.

A partire da tale ultimo valore, il concessionario calcola l'indicatore di produttività annuale X^* valido per il periodo regolatorio, che, in accordo col concedente e previa valutazione dell'Autorità, può variare tra gli anni, pur nel rispetto della seguente relazione:

$$\prod_{t=1}^5 (1 - X_t) = 1 - X^* \quad X_t > 0, \forall t$$

3. I valori della percentuale complessiva di recupero di efficienza produttiva (X^*) e dell'indicatore di produttività annuale X_t medio sono resi disponibili entro 30 giorni dalla data della relativa richiesta, che ogni singolo concessionario è tenuto a presentare all'Autorità entro un termine compatibile con l'attività di elaborazione del PFR.
4. Ai fini della predisposizione del PFR, l'indicatore di produttività annuale X_t è applicato a partire dal primo anno di ciascun periodo regolatorio e per i successivi quattro anni, fermo restando il relativo aggiornamento alla scadenza dello stesso periodo regolatorio.
5. In fase di prima applicazione, in deroga a quanto previsto ai punti 2 e 4, il concedente può definire una diversa imputazione dell'indicatore di produttività X^* nell'ambito di due periodi regolatori, previa motivata istanza all'Autorità e ricorrendo le seguenti condizioni:
 - a) presenza, per ragioni di manifesta, oggettiva e documentata evidenza, di vincoli alle azioni di efficientamento, tali da non consentire di assicurare il raggiungimento dell'obiettivo di recupero di efficienza produttiva X^* ;
 - b) compromissione, pur in presenza di oggettive e documentate azioni di efficientamento, dei requisiti di solidità patrimoniale come previsti dall'articolo 11, comma 5, della legge 23 dicembre 1992, n. 498.
6. Nel caso in cui l'ultimo periodo regolatorio, per effetto della durata complessiva della concessione, sia composto da un numero di anni n inferiore a 5, il concessionario, in accordo con il concedente e previa valutazione dell'Autorità, può distribuire la percentuale complessiva di recupero X^* , determinata per il quinquennio precedente, sull'ultimo periodo regolatorio secondo la seguente formula:

$$\prod_{t=j}^{5+n} (1 - X_t) = 1 - X^* \quad X_t \geq 0, \forall t$$

dove $j = 2$ se il periodo regolatorio composto da un numero di anni n inferiore a 5 è il secondo, mentre $j = 1$ in tutti gli altri casi.

7. Per gli affidamenti relativi a nuove tratte autostradali ancora da realizzare (c.d. *greenfield*), con riferimento al primo periodo regolatorio di applicazione del presente Sistema tariffario, i valori della percentuale complessiva di recupero di efficienza produttiva (X^*) e dell'indicatore di produttività annuale X_t sono assunti pari a zero.
8. Nell'ambito del procedimento di aggiornamento/revisione del PEF e del PFR per i periodi regolatori successivi al primo, l'Autorità si riserva di confermare il percorso di efficientamento già avviato dal concessionario, ovvero di prescrivere l'adozione di nuovi valori di X^* e X_t finalizzati a conseguire un congruo recupero di efficienza produttiva, anche in considerazione della rideterminazione della componente tariffaria di gestione, per ogni periodo regolatorio, a partire dai costi di gestione consuntivi nel rispettivo Anno base.

Misura 28 Dinamica della componente tariffaria di costruzione

1. La stima annuale della componente tariffaria di costruzione, nel caso di opzione per CIN contabile, è basata sulla seguente formula:

$$T_{K,t+1} = \frac{C_{a,r,(t+1)} + C_{rc,ES,(t+1)} + C_{rc,LIC1,(t+1)} + C_{rc,LIC2,(t+1)} + PF_{K,t+1}}{V_{t+1}}$$

dove:

$C_{a,r,(t+1)}$ indica i costi di ammortamento annui, afferenti alle immobilizzazioni in esercizio, nonché a quelle in corso assoggettate ad ammortamento finanziario, incluse fra gli asset reversibili al termine del rapporto concessionario, così come riportate nel PFR, calcolati al 1° gennaio dell'anno $t + 1$ secondo le metodologie di cui alla Misura 23.2;

$C_{rc,ES,(t+1)}$ indica i costi di remunerazione del capitale, afferenti alla quota di Capitale investito netto afferente alle immobilizzazioni in esercizio, nonché a quelle in corso assoggettate ad ammortamento finanziario, così come riportato nel PFR, calcolati al 1° gennaio dell'anno $t + 1$ applicando la metodologia di cui alla Misura 23.3, nel seguente modo:

$$C_{rc,ES,(t+1)} = (CIN_{ES,(t+1)} - TV_{(t+1)}) \cdot R + TV_{(t+1)} \cdot R_{TV}$$

in cui:

$CIN_{ES,(t+1)}$ indica il valore al 1° gennaio dell'anno $t + 1$ della quota di Capitale investito netto afferente alle immobilizzazioni in esercizio, nonché a quelle in corso assoggettate ad ammortamento finanziario, determinato sulla base di quanto di seguito specificato:

$$CIN_{ES,(t+1)} = (CIN_{ES,t} - C_{a,t} + I_{ES,t} - CIN_{DISM,t})$$

dove:

$CIN_{ES,t}$ indica il valore al 1° gennaio dell'anno t della quota di Capitale investito netto afferente alle immobilizzazioni in esercizio, nonché a quelle in corso assoggettate ad ammortamento finanziario;

$C_{a,t}$ indica i costi di ammortamento, riferiti all'anno t , afferenti al capitale investito netto, così come valorizzati al 1° gennaio dello stesso anno t e riportati nel PFR; si precisa che la quota annuale di investimenti di cui si prevede l'entrata in esercizio o l'avvio dell'ammortamento finanziario nel corso dell'anno t non determina ammortamenti nel medesimo esercizio;

$I_{ES,t}$ indica la quota annuale di investimenti di cui si prevede l'entrata in esercizio o l'avvio dell'ammortamento finanziario nel corso dell'anno t , come riportata nel Programma degli Investimenti allegato al PFR, ammissibili secondo i criteri di cui alla Misura 21;

$CIN_{DISM,t}$ indica la quota annuale di Capitale investito netto afferente agli eventuali asset dismessi nel corso dell'anno t ;

- R indica il tasso nominale di remunerazione del capitale investito di cui alla Misura 24;
 $TV_{(t+1)}$ indica le quote annuali cumulate di valore di subentro (*terminal value*) di cui alla Misura 23.2, punto 2;
 R_{TV} indica il tasso di remunerazione del valore di subentro, di cui alla Misura 36, punto 8;
 $C_{rc,LIC1,(t+1)}$ indica i costi di remunerazione del capitale, afferenti alla quota di Capitale investito netto afferente alle immobilizzazioni in corso a vita utile di primo livello, calcolati al 1° gennaio dell'anno $t + 1$ applicando la metodologia di cui alla Misura 23.3, nel seguente modo:

$$C_{rc,LIC1,(t+1)} = CIN_{LIC1,(t+1)} \cdot R$$

in cui:

- $CIN_{LIC1,(t+1)}$ indica il valore al 1° gennaio dell'anno $t + 1$ della quota di Capitale investito netto afferente alle immobilizzazioni in corso a vita utile di primo livello, determinato sulla base di quanto di seguito specificato:

$$CIN_{LIC1,(t+1)} = (CIN_{LIC1,t} - I_{ES1,t} + I_{LIC1,t})$$

dove:

- $CIN_{LIC1,t}$ indica il valore al 1° gennaio dell'anno t dello *stock* di immobilizzazioni in corso a vita utile di primo livello;

- $I_{ES1,t}$ indica il decremento dello *stock* di immobilizzazioni in corso a vita utile di primo livello, previsto nel corso dell'anno t , determinato in ragione dell'entrata in esercizio delle opere oggetto dei piani di investimento, così come riportate nel Programma degli Investimenti allegato al PFR, ammissibili secondo i criteri di cui alla Misura 21;

- $I_{LIC1,t}$ indica l'incremento dello *stock* di immobilizzazioni in corso a vita utile di primo livello, previsto nel corso dell'anno t , determinato in ragione del sostenimento della spesa per le opere oggetto dei piani di investimento, così come riportate nel Programma degli Investimenti allegato al PFR, ammissibili secondo i criteri di cui alla Misura 21;

- R indica il tasso nominale di remunerazione del capitale investito di cui alla Misura 24;
 $C_{rc,LIC2,(t+1)}$ indica i costi di remunerazione del capitale, afferenti alla quota di Capitale investito netto afferente alle immobilizzazioni in corso a vita utile di secondo livello, calcolati al 1° gennaio dell'anno $t + 1$ applicando la metodologia di cui alla Misura 23.3, nel seguente modo:

$$C_{rc,LIC2,(t+1)} = CIN_{LIC2,(t+1)} \cdot R_d$$

in cui:

- $CIN_{LIC2,(t+1)}$ indica il valore al 1° gennaio dell'anno $t + 1$ della quota di Capitale investito netto afferente alle immobilizzazioni in corso a vita utile di secondo livello, determinato sulla base di quanto di seguito specificato:

$$CIN_{LIC2,(t+1)} = (CIN_{LIC2,t} - I_{ES2,t} + I_{LIC2,t})$$

dove:

- $CIN_{LIC2,t}$ indica il valore al 1° gennaio dell'anno t dello *stock* di immobilizzazioni in corso a vita utile di secondo livello;

- $I_{ES2,t}$ indica il decremento dello *stock* di immobilizzazioni in corso a vita utile di secondo livello, previsto nel corso dell'anno t , determinato in ragione dell'entrata in esercizio delle opere oggetto dei piani di investimento, così

- come riportate nel Programma degli Investimenti allegato al PFR, ammissibili secondo i criteri di cui alla Misura 21;
- $I_{LIC2,t}$ indica l'incremento dello stock di immobilizzazioni in corso a vita utile di secondo livello, previsto nel corso dell'anno t determinato in ragione del sostenimento della spesa per le opere oggetto dei piani di investimento, così come riportate nel Programma degli Investimenti allegato al PFR, ammissibili secondo i criteri di cui alla Misura 21;
- R_d indica il costo ammesso sul capitale di debito di cui alla Misura 36;
- $PF_{K,t+1}$ indica l'importo, di segno positivo o negativo, delle poste figurative di cui alla Misura 30, definite *ex ante*, volte ad assicurare per la tariffa gradualità di variazione nel corso del periodo concessorio;
- V_{t+1} indica i volumi di traffico previsti *ex ante* e riferiti all'anno $t + 1$, così come riportati nel PFR.
2. La stima annuale della componente tariffaria di costruzione, nel caso di opzione per CIN rivalutato, è basata sulla medesima formula di cui al punto 1, fatti salvi gli adeguamenti di seguito specificati:
- La dinamica delle immobilizzazioni in esercizio e delle immobilizzazioni in corso nel corso del periodo concessorio tiene conto di una rivalutazione annua ottenuta con l'applicazione di un fattore
$$(1 + \hat{P}_t)$$
dove \hat{P}_t indica il tasso di inflazione programmata relativo all'anno t , determinato secondo le modalità di cui alla Misura 26;
 - il livello delle componenti $C_{rc,ES,(t+1)}$ e $C_{rc,LIC,(t+1)}$ è determinato applicando alle pertinenti quote di capitale investito netto i tassi reali di remunerazione del capitale investito di cui alla Misura 36, anziché quelli nominali.

Misura 29 Dinamica della componente tariffaria per oneri integrativi

1. La stima annuale della componente tariffaria per oneri integrativi corrisponde al valore risultante dalla seguente dinamica:
- $$T_{OI,t+1} = \frac{C_{OI,t+1}}{V_{t+1}}$$
- dove:
- $T_{OI,t+1}$ è il livello della componente tariffaria per oneri integrativi, predeterminato con riferimento all'anno $t + 1$;
- $C_{OI,t+1}$ indica la quota annua delle partite economiche correlate agli oneri integrativi riferibile all'anno $t + 1$, come definita dalla Misura 12.3, punto 1, lettera c);
- V_{t+1} indica i volumi di traffico previsti *ex ante* e riferiti all'anno $t + 1$, così come riportati nel PFR.
2. La componente degli oneri integrativi correlata alla eventuale gestione plurale sulle diverse tratte autostradali è sottoposta, nell'ambito della verifica dell'adeguamento annuale dei livelli tariffari di cui alla Misura 8, al meccanismo di adeguamento tariffario correlato all'attuazione degli investimenti, previsto per la componente tariffaria di costruzione, di cui alla Misura 35.

Misura 30 Poste figurative**30.1. Generalità**

1. Fatte salve le previsioni di cui alla Misura 12.4, è possibile prevedere, *ex ante* per ciascun anno del periodo concessorio, l'inclusione o la deduzione di poste figurative nei costi di capitale ammessi afferenti agli *asset* reversibili, a condizione che sia rispettato il principio di neutralità economico-finanziaria all'interno del periodo concessorio di cui alla di cui alla Misura 3, punto 2, lettera c).
2. Tali poste figurative *ex ante* afferiscono alla sola componente tariffaria di costruzione e sono ricomprese nella formula di cui alla Misura 28.
3. Le poste figurative, a credito ovvero a debito, sono riconducibili alle seguenti distinte sub-componenti, nel rispetto del relativo peso percentuale sui costi di capitale ammessi in ciascuna annualità:
 - a) poste figurative correlate ai costi di rimborso del capitale, per le quali la valutazione della neutralità finanziaria è effettuata applicando, per la relativa attualizzazione, il tasso di remunerazione del capitale investito di cui alla Misura 24. Il ciclo di accumulo/recupero di tale sub-componente deve esaurirsi entro un periodo di 15 anni;
 - b) poste figurative correlate ai costi di remunerazione del capitale, per le quali la valutazione della neutralità finanziaria è effettuata applicando, per la relativa attualizzazione, il costo ammesso sul capitale debito (R_d) di cui alla Misura 36. Il ciclo di accumulo/recupero di tale sub-componente deve esaurirsi entro un periodo di 15 anni.
4. Ai fini dell'assorbimento in tariffa, alle componenti di Poste Figurative di cui al punto 3, viene applicato il seguente ordine di priorità decrescente, fino al progressivo azzeramento dei rispettivi saldi:
 - a) componenti correlate ai costi di capitale, a cui viene applicato il tasso di remunerazione del capitale investito di cui alla Misura 24;
 - b) componenti correlate ai costi di remunerazione del capitale, a cui viene applicato il costo ammesso sul capitale di debito di cui alla Misura 36.
5. L'importo annuale da allocare a ciascuna delle componenti di cui al punto 3 si determina a partire dal rispettivo peso percentuale dei costi di rimborso e remunerazione del capitale, sui costi di capitale ammessi nella medesima annualità.
6. Per le sole annualità che risultassero caratterizzate dall'assenza di costi regolatori afferenti alla componente tariffaria di costruzione, le eventuali poste figurative da appostare a debito si considerano interamente riconducibili alla sub-componente correlata ai costi di remunerazione del capitale.
7. Per assicurare il mantenimento della neutralità economico-finanziaria, il livello delle poste figurative, per gli anni da $t + 1$ alla fine del periodo concessorio, deve essere annualmente ricalcolato sulla base dei meccanismi di adeguamento annuale della componente tariffaria di costruzione. La componente $\Delta T_{K,t+1}$, di cui alla Misura 33 deve essere pertanto ulteriormente adeguata a seguito di tale ricalcolo.
8. L'eventuale inclusione o deduzione di poste figurative di cui al punto 1 deve determinare effetti nell'intervallo temporale strettamente indispensabile al suo assorbimento, compatibilmente con la dinamica tariffaria e nel rispetto dei principi di trasparenza, pertinenza e ragionevolezza.
9. Il saldo delle poste figurative deve essere azzerato entro il termine di scadenza della concessione, dando priorità al saldo di poste figurative relative ai costi di rimborso del capitale di cui al punto 3, e non può confluire nel valore di subentro da corrispondersi da parte del concessionario subentrante.

30.2. Disposizioni specifiche

- Qualora intenda applicare il meccanismo di poste figurative di cui alla presente Misura, il concessionario è tenuto ad effettuare una puntuale valutazione degli effetti a lungo termine delle variazioni tariffarie risultanti dall'applicazione del meccanismo stesso, anche in ordine alla relativa sostenibilità per gli utenti. Detta valutazione dovrà essere adeguatamente rappresentata nella documentazione di accompagnamento della proposta tariffaria all'Autorità, insieme alle valutazioni del concedente al riguardo.
- Il concessionario, nell'ambito della proposta di PEF, presenta uno scenario in cui, nel caso di componente tariffaria di costruzione crescente, in media, in misura superiore al tasso medio di inflazione programmata attesa sull'orizzonte concessorio, la relativa dinamica tariffaria sia realizzata con una successione di incrementi annui decrescenti nel tempo e tali per cui, all'ultimo anno della concessione, il livello tariffario della componente di costruzione non ecceda in misura rilevante i costi unitari correlati alla stessa annualità.
- In tal caso, sono ritenute accettabili dinamiche che prevedano, ad esempio, il seguente rapporto fra i livelli tariffari di annualità consecutive, basato su una progressione geometrica:

$$\mu = \frac{\Delta T_{K,t-1}}{\Delta T_{K,t}} = (1,3 \div 1,7)$$

dove:

μ indica il fattore di riduzione nel tempo dell'incremento annuo, compreso fra 1,3 e 1,7;

$\Delta T_{K,t}$ rappresenta l'incremento annuo della componente tariffaria di costruzione previsto per l'anno t ;

$\Delta T_{K,t-1}$ rappresenta l'incremento annuo della componente tariffaria di costruzione previsto per l'anno $t - 1$.

Il fattore di riduzione μ è applicato in combinazione con una quota τ del tasso di inflazione programmata \hat{P}_t di cui alla Misura 26, secondo la seguente dinamica:

$$\Delta T_{K,t} = \max (\Delta T_{K,t-1}/\mu; \tau \cdot \hat{P}_t)$$

dove:

$\Delta T_{K,lin}$ rappresenta l'incremento annuo costante della componente tariffaria di costruzione che, se applicato per ogni annualità residua della concessione, assicurerebbe il rispetto della condizione di neutralità finanziaria di cui alla Misura 30.1;

τ indica la quota di inflazione programmata da utilizzare nel calcolo, con un valore che deve essere compreso nell'intervallo fra 50% e 100%.

- Anche in presenza di una dinamica della componente tariffaria di costruzione inferiore, in media, al tasso medio di inflazione programmata attesa sull'orizzonte concessorio, il concessionario è tenuto a scegliere una successione di incrementi annui di detta componente che, oltre a risultare sostenibile per gli utenti autostradali sull'orizzonte concessorio, contenga altresì il più possibile il livello tariffario previsto per l'ultimo anno di concessione. In coerenza con questi obiettivi, il concessionario è tenuto a minimizzare il valore dell'ammontare netto cumulato di poste figurative sull'orizzonte concessorio, al fine di contenere i costi per l'utenza dell'eventuale differimento tariffario iniziale. Tali criteri devono essere rispettati anche in presenza di dinamiche tariffarie costanti e/o decrescenti nel tempo.
- Resta fermo che il concessionario, per ragioni di manifesta, oggettiva e documentata evidenza, può rappresentare all'Autorità, per il tramite del concedente, un diverso andamento temporale delle poste figurative, basato in ogni caso sul rispetto del principio di contenimento dei costi per gli utenti sull'intero orizzonte concessorio.
- Per conseguire gli obiettivi di cui ai punti precedenti, il concessionario è innanzitutto tenuto a minimizzare il ricorso all'accumulo di poste figurative a credito nelle singole annualità, ricorrendo a tale meccanismo solo quando strettamente necessario. Pertanto, il concessionario è tenuto, *in primis*, a definire un'ottimale distribuzione temporale degli investimenti programmati, coniugata ad un'efficiente articolazione dei piani di ammortamento

delle opere, eventualmente posticipando parzialmente, nelle annualità dove ciò si rende opportuno, il recupero degli ammortamenti in tariffa di alcune opere. Ciò al fine di una definizione dei costi ammissibili per ciascuna annualità in relazione alla componente tariffaria di costruzione che permettano uno sviluppo di tale componente tariffaria di per sé armonico e sostenibile per l'utenza.

7. Al fine di assicurare che il meccanismo di poste figurative sia effettivamente applicato alla sola componente tariffaria di costruzione, il concessionario, nell'ambito della proposta di PEF, presenta uno scenario in cui la componente tariffaria di gestione e la componente tariffaria per oneri integrativi non siano interessate dall'applicazione di poste figurative, ossia che tali componenti mantengano annualmente lo stesso livello determinato a monte dell'applicazione del meccanismo stesso.

Misura 31 Meccanismo di contenimento dei maggiori ricavi mediante revenue sharing

1. A partire dal periodo regolatorio successivo a quello di prima applicazione del Sistema tariffario dell'Autorità, nel caso in cui lo scostamento, calcolato secondo le previsioni della presente misura, dei ricavi da traffico a pre-consuntivo risultanti alla fine del periodo regolatorio trascorso, rispetto a quelli previsti *ex ante*, sia positivo e superiore ad una soglia predeterminata, pari a +2%, una percentuale $\gamma\%$ del montante medio annuo del maggior ricavo, eccedente la soglia, dovrà essere algebricamente sommata, ai fini del suo recupero, al saldo della componente di poste figurative PF_K correlata ai costi di rimborso del capitale riferibili agli asset reversibili, di cui alla Misura 30 risultante all'Anno ponte del nuovo periodo regolatorio, ovvero, per l'ultimo periodo regolatorio, posta a decremento dell'eventuale valore di subentro.
2. Detto maggior ricavo è calcolato come differenza tra:
 - a) i ricavi, al netto degli oneri di cui alla Misura 16, scaturenti dalla sommatoria delle singole tariffe medie unitarie in vigore, per ogni classe tariffaria elementare, in ciascuna annualità, tenuto conto delle modulazioni tariffarie assunte di cui alla Misura 14, moltiplicate per i rispettivi volumi di traffico effettivi consuntivi;
 - b) i ricavi, al netto degli oneri di cui alla Misura 16, scaturenti dalla sommatoria, maggiorata del 2% (ricavi soglia), delle singole tariffe medie unitarie in vigore, per ogni classe tariffaria elementare, in ciascuna annualità, tenuto conto delle modulazioni tariffarie assunte di cui alla Misura 14, moltiplicate per i rispettivi volumi di traffico previsti *ex ante*.

Gli importi relativi ai maggiori ricavi afferenti a ciascuna annualità sono annualmente rivalutati, fino all'ultimo anno del periodo regolatorio, con l'applicazione del tasso di remunerazione del capitale investito di cui alla Misura 24.

3. Il valore della percentuale $\gamma\%$, positiva e crescente da 50% a 100% al crescere dello scostamento di cui al punto 1 da +2% (valore della soglia predeterminata) a +10%, è determinato mediante interpolazione lineare, con applicazione della seguente formula:

$$\gamma\% = 50\% + \frac{(S - 2\%) \cdot (100\% - 50\%)}{(10\% - 2\%)}$$

con:

$$S > 2\%$$

dove:

$\gamma\%$ indica la percentuale di maggiore ricavo da registrare a deduzione dei costi o a decremento dell'eventuale valore di subentro;

S indica il rapporto fra:

- la differenza, positiva, fra i ricavi da traffico di cui al punto 2, lettera a) e quelli di cui al punto 2 lettera b), non maggiorati del 2%;

- i medesimi ricavi da traffico di cui al punto 2 lettera b), non maggiorati del 2%.
4. Per i periodi regolatori successivi al primo periodo regolatorio di applicazione del Sistema tariffario dell'Autorità, al fine di una corretta definizione dei costi operativi, si tiene adeguatamente conto del meccanismo di *revenue sharing* di cui al punto 1.
 5. L'Autorità assicura il monitoraggio e la vigilanza sull'applicazione, da parte dei soggetti interessati, delle disposizioni di cui alla presente Misura, secondo le modalità e i termini di cui alla Misura 7, mediante l'utilizzo degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati.

Misura 32 Principi e criteri tariffari relativi all'eventuale protrarsi della gestione oltre la scadenza della concessione

1. Qualora alla scadenza della concessione non risulti possibile il subentro del nuovo concessionario senza soluzione di continuità, nell'ambito della gestione transitoria di cui all'art. 178, comma 5, secondo periodo, del Codice, si applicano i seguenti criteri di regolazione tariffaria:
 - a) la dinamica della componente tariffaria di gestione è determinata dal trascinamento di quella vigente alla scadenza della concessione, incrementata annualmente, a partire dal 1° gennaio dell'anno successivo, sulla base del tasso di inflazione programmata di cui alla Misura 26, come determinato *ex ante* per l'anno di scadenza della concessione;
 - b) la dinamica della componente tariffaria di costruzione è determinata annualmente, sulla base di quanto stabilito dalla Misura 28, ad eccezione delle eventuali poste figurative – il cui saldo deve in ogni caso azzerarsi entro la scadenza della concessione – e fatta salva la sua immediata interruzione al verificarsi del completo ammortamento del capitale investito netto eventualmente esistente. Al riguardo:
 - i) l'ammortamento è riconosciuto solamente in presenza di un valore di subentro calcolato con i criteri di cui alla Misura 23.2, punto 2, ed in una misura pari alla quota media annua determinata secondo i criteri di cui alla medesima Misura 23.2, punto 1, con riferimento alle ultime tre annualità della concessione;
 - ii) il tasso di remunerazione da applicare fino al subentro del nuovo affidatario è quello reso disponibile dall'Autorità per l'ultimo anno di validità della concessione;
 - iii) per le eventuali poste figurative generatesi a partire dall'anno di scadenza della concessione la valutazione della neutralità finanziaria è effettuata applicando, per la relativa attualizzazione, il tasso di inflazione programmata di cui alla Misura 26.
2. Nel caso di prosecuzione del rapporto concessorio oltre la scadenza di cui al punto 1, la programmazione di nuovi lavori e opere di manutenzione straordinaria si limita ai soli casi di interventi di carattere urgente e indifferibile, correlati a cause di forza maggiore, preventivamente autorizzati dal concedente sulla base di motivate e documentate esigenze.
3. Le disposizioni di cui alla presente misura si applicano anche al caso di cessazione anticipata del rapporto concessorio, qualora si verificasse l'eventualità del protrarsi della gestione da parte del concessionario uscente oltre il relativo termine.

Capo 4 Adeguamento annuale dei livelli tariffari

Misura 33 Adeguamento della tariffa unitaria media

- La tariffa unitaria media di cui alla Misura 12, determinata *ex ante* secondo le modalità illustrate al Capo 3, è adeguata annualmente in esito al procedimento annuale di cui alla Misura 8, afferente, tra l'altro, alla qualità dei servizi e all'attuazione degli investimenti, con le seguenti modalità:

$$T_{t+1}^* = T_{G,t+1}^* + T_{K,t+1}^*$$

con:

$$T_{G,t+1}^* = (T_{G,t+1} \pm \Delta T_{GK,t+1} \pm \Delta T_{GV,t+1}) \cdot (1 \pm Q_t) \quad T_{K,t+1}^* = T_{K,t+1} \pm \Delta T_{K,t+1}$$

dove:

$T_{G,t+1}^*$ è il livello della componente tariffaria di gestione, calcolato all'anno t ed effettivamente applicabile da parte del concessionario per l'anno $t + 1$;

$T_{G,t+1}$ è il livello della medesima componente tariffaria di gestione calcolata *ex ante* secondo le previsioni della Misura 25, con riferimento all'anno $t + 1$;

$\Delta T_{GK,t+1}$ è la componente tariffaria differenziale di gestione, di segno positivo o negativo, derivante dall'eventuale scostamento fra il livello effettivo e quello stimato *ex ante* delle discontinuità di costo afferenti agli investimenti programmati, in ragione della loro mancata, anticipata o ritardata attuazione;

$\Delta T_{GV,t+1}$ è la componente tariffaria differenziale di gestione, di segno positivo o negativo, derivante dall'eventuale scostamento fra il livello effettivo e quello stimato *ex ante* delle discontinuità di costo afferenti alle sopravvenienze normative e regolamentari, qualora ammissibili anche alla luce dell'allocazione dei rischi di cui alla Misura 11.1;

Q_t è il coefficiente sintetico di qualità dei servizi, rettificativo della componente tariffaria di gestione, di segno positivo o negativo, calcolato all'anno t e scaturente dall'applicazione dei meccanismi di penalità/premi di cui alla Misura 34, con riferimento alla valutazione della qualità dei servizi;

$T_{K,t+1}^*$ è il livello della componente tariffaria di costruzione calcolato all'anno t ed effettivamente applicabile da parte del concessionario per l'anno $t + 1$;

$T_{K,t+1}$ è il livello della componente tariffaria di costruzione calcolata *ex ante* secondo le previsioni della Misura 28, con riferimento all'anno $t + 1$;

$\Delta T_{K,t+1}$ è il livello della componente tariffaria integrativa di costruzione, di segno positivo o negativo, calcolata all'anno t e correlata all'applicazione:

- del meccanismo di cui alla Misura 35, con riferimento all'attuazione degli investimenti, che tiene conto della quota di investimenti effettivamente realizzati rispetto a quanto programmato;
- delle necessarie variazioni alle poste figurative di cui alla Misura 30, finalizzate ad assicurare, nel rispetto del principio della neutralità finanziaria, la gradualità delle variazioni tariffarie nel corso del periodo concessorio.

- Al fine di tenere conto di quanto previsto dalla Misura 12, l'adeguamento della tariffa unitaria media integrata scaturisce dall'applicazione della seguente formula:

$$T_{t+1}^{*\prime} = T_{t+1}^* + T_{OI,t+1}$$

dove:

$T_{OI,t+1}$ è il livello della componente tariffaria per oneri integrativi, di cui alla Misura 29.

Misura 34 Meccanismo di penalità/premi con riferimento alla valutazione della qualità dei servizi**34.1. Generalità**

1. È previsto un sistema penalizzante/premiale correlato alla valutazione della qualità dei servizi, impostato in funzione dell'eventuale scostamento registrato annualmente, per ciascuno degli indicatori specifici di qualità $I_{q,j}$ definiti dalla Misura 34.4, dei valori misurati a consuntivo rispetto ai corrispondenti valori di soglia, distintamente predefiniti *ex ante*, per ciascun periodo regolatorio, nel rispetto della presente Misura.
2. Con riferimento alla formula di aggiornamento tariffario di cui alla Misura 33, il parametro Q_t rappresenta il coefficiente sintetico di qualità dei servizi da applicare all'anno t , calcolato, secondo la metodologia illustrata dalla Misura 34.3, in esito al confronto fra il valore degli indicatori specifici di qualità $I_{q,j,(t-2)}$ misurati all'anno $(t-2)$ e i rispettivi valori-oggetto specifici di qualità di cui alla Misura 34.2, ed è compreso fra i seguenti valori minimo e massimo:

$$-2\% < Q_t < +1\%$$

34.2. Valori-oggetto di soglia per gli indicatori specifici di qualità

1. Per ciascuno dei citati indicatori specifici, sono definiti tre distinti valori di soglia:

- a) **livello minimo** ($I_{q,j,t}^{min}$): valore di soglia che identifica la frontiera al di sotto della quale il parametro Q_t assume il valore minimo, ossia

$$Q_{t,j} = -2\%$$

Tale soglia è definita in funzione dei minimi *standard* qualitativi ritenuti ammissibili per ciascun indicatore specifico, definiti dall'Autorità alla luce di una analisi delle *performances* dei concessionari autostradali. La soglia definita ha l'obiettivo di disincentivare il concessionario ad assumere livelli prestazionali al di sotto degli *standard* minimi richiesti e tollerabili dagli utenti autostradali.

- b) **livello di equilibrio** ($I_{q,j,t}^{eq}$): valore di soglia che identifica la frontiera in corrispondenza della quale il meccanismo non determina alcun impatto sui livelli tariffari, ossia

$$Q_{t,j} = 0$$

Tale soglia è definita in funzione degli *standard* qualitativi richiesti per l'indicatore *j-esimo*, definiti dall'Autorità alla luce di una analisi delle *performances* dei concessionari autostradali, a partire dai valori storici annuali assunti dell'indicatore e ricadenti almeno oltre il 60-esimo percentile della distribuzione di tali valori;

- c) **livello best practice qualitativo** ($I_{q,j,t}^{max}$): valore di soglia che identifica la frontiera massima in corrispondenza della quale la variazione della tariffa dovuta alla qualità assume il valore massimo, ossia

$$Q_{t,j} = +1\%$$

Tale soglia è definita in funzione dei massimi *standard* qualitativi ritenuti ammissibili per ciascun indicatore specifico, definiti dall'Autorità alla luce di una analisi delle *performances* dei concessionari autostradali, a partire dai valori storici annuali assunti dell'indicatore e più elevati in assoluto, oppure deve essere pari al 100% per indicatori definiti su base percentuale da massimizzare, o allo 0% per quelli da minimizzare.

La soglia definita deve quindi mirare al conseguimento di *performance* che rappresentino livelli ottimali di riferimento per il settore autostradale, per il conseguimento dei quali il concessionario autostradale viene premiato con un bonus aggiuntivo rispetto alla variazione tariffaria determinata dal meccanismo di *price cap*.

2. I valori di soglia di cui al punto 1 sono fissati dall'Autorità per ciascuno degli indicatori specifici $I_{q,j}$ definiti dalla Misura 34.4, con riferimento ad ogni periodo regolatorio - *ex ante* e su base annuale - tenendo conto dei principi sopra enunciati.

34.3. Calcolo dell'indicatore sintetico di qualità dei servizi

1. Il procedimento annuale di determinazione del coefficiente sintetico di qualità dei servizi Q_t prevede il calcolo della media ponderata dei singoli parametri di qualità $Q_{t,j}$ afferenti a ciascuno degli indicatori specifici di qualità $I_{q,j}$, secondo la seguente formula:

$$Q_t = \sum_{j=1}^n p_{q,j} \cdot Q_{(t-2),j}$$

dove:

- $p_{q,j}$ rappresenta il peso di ciascun indicatore specifico di qualità $I_{q,j}$, come definito dalla Misura 34.4;
- $Q_{(t-2),j}$ rappresenta il valore del parametro di qualità, scaturiente dai dati dell'anno $(t-2)$ e riferibile a ciascun indicatore specifico di qualità $I_{q,j}$, ed è calcolato nel seguente modo:
- per ogni indicatore specifico di qualità $I_{q,j}$ si pone a confronto il valore misurato $I_{q,j,t}$ con i valori-objettivo di soglia di cui alla Misura 34.2 ($I_{q,j}^{min}$), ($I_{q,j}^{eq}$) e ($I_{q,j}^{max}$);
 - se **almeno uno dei valori misurati $I_{q,j,(t-2)}$** si colloca al di sotto del livello minimo ($I_{q,j}^{min}$), per tutti gli indicatori specifici il parametro $Q_{(t-2),j}$ assume il valore il valore minimo, ossia

$$Q_{(t-2),j} = -2\%$$

- se **tutti i valori misurati $I_{q,j,(t-2)}$** si collocano al di sopra del livello minimo ($I_{q,j}^{min}$), ma non tutti si collocano al di sopra del livello di equilibrio ($I_{q,j}^{eq}$), il parametro $Q_{(t-2),j}$ assume un valore collocato all'interno del seguente intervallo:

$$-2\% \leq Q_{(t-2),j} \leq 0$$

dove il valore di $Q_{(t-2),j}$ si determina in base al posizionamento del valore di $I_{q,j,t}$ tra i valori ($I_{q,j}^{min}$) e ($I_{q,j}^{eq}$), mediante interpolazione lineare, assumendo che, se $I_{q,j,t}$ risulta maggiore di ($I_{q,j}^{eq}$), il suo valore sia limitato a

$$I_{q,j,(t-2)} = (I_{q,j}^{eq})$$

- se **tutti i valori misurati $I_{q,j,(t-2)}$** si collocano al di sopra del livello equilibrio ($I_{q,j}^{eq}$), il parametro $Q_{(t-2),j}$ assume un valore collocato all'interno del seguente intervallo:

$$0 \leq Q_{(t-2),j} \leq +1\%$$

dove il valore di $Q_{(t-2),j}$ si determina in base al posizionamento del valore di $I_{q,j,t}$ tra i valori ($I_{q,j}^{eq}$) e ($I_{q,j}^{max}$), mediante interpolazione lineare, assumendo che, se $I_{q,j,t}$ risulta maggiore di ($I_{q,j}^{max}$), il suo valore sia limitato a

$$I_{q,j,(t-2)} = (I_{q,j}^{max})$$

2. Nel calcolo del coefficiente sintetico di qualità dei servizi, a partire dai singoli indicatori specifici di cui alla Misura 34.4, il concessionario tiene conto del verso della rispettiva metrica, apportando le necessarie correzioni di segno.

34.4. Indicatori specifici di qualità

1. Il sistema di monitoraggio della qualità prevede la predisposizione, a cura del concessionario, di una piattaforma informatica da predisporre a cura del concessionario e accessibile all'Autorità per l'esercizio delle funzioni di vigilanza, disponendo l'archiviazione dei dati in un sistema informatico sicuro (BDMS) che permetta di mantenere l'integrità delle informazioni, conservandoli per un periodo di tempo congruo, comunque non inferiore a 36 mesi successivi alla data di conclusione del periodo regolatorio di riferimento. In tale ambito è prevista l'identificazione di almeno un indicatore specifico per ciascuna delle seguenti aree tematiche:

- a) rapporto tra la velocità media di percorrenza del flusso veicolare e la velocità massima media di percorrenza

Denominazione Indicatore	$I_{q,1}$	Velocità media di percorrenza del flusso veicolare
Descrizione indicatore		Velocità media effettiva del flusso veicolare, in rapporto alla velocità a flusso libero misurata per la stessa porzione di infrastruttura. Dato annuo calcolato come media su base giornaliera.
Peso indicatore	$p_{q,1}$	25/100
Unità di misura		Percentuale
Metrica di calcolo		Rapporto fra velocità media effettiva e velocità flusso libero, rispettivamente calcolate come rapporti fra: (i) lunghezza di ciascuna tratta elementare percorsa e (ii) tempo medio di percorrenza di ciascuna tratta elementare. Il tempo di percorrenza a flusso libero è calcolato sulla base della massima velocità ammessa in relazione al limite di velocità applicabile a ciascuna porzione di tratta elementare.
Verso della metrica	>	Crescente
Livello di aggregazione		Valore medio dell'intera rete gestita a partire dai valori misurati per ciascuna tratta elementare, ponderati per la lunghezza di ciascuna di esse.
Valore di soglia minimo	$I_{q,1}^{min}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali, tenuto conto dell'incidenza dei veicoli pesanti e dei limiti di velocità.
Valore di soglia di equilibrio	$I_{q,1}^{eq}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali, tenuto conto dell'incidenza dei veicoli pesanti e dei limiti di velocità.
Valore di soglia massimo	$I_{q,1}^{max}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali, tenuto conto dell'incidenza dei veicoli pesanti e dei limiti di velocità.

- b) disponibilità dell'infrastruttura (presenza di cantieri, in particolare in ore di punta e periodi vacanzieri)

Denominazione Indicatore	$I_{q,2}$	Indice di disponibilità dell'infrastruttura
Descrizione indicatore		L'indicatore rappresenta il rapporto tra il numero di ore per corsia non impegnate da cantieri (secondo la definizione di cui alla delibera ART n. 132/2024) ed il numero di ore per corsia disponibili per la circolazione, tenute in considerazione le lunghezze delle corsie occupate dai cantieri e di quelle disponibili per la circolazione.
Peso indicatore	$p_{q,2}$	20/100
Unità di misura		Percentuale
Metrica di calcolo		Rapporto fra: (i) ore*km annue non impegnate da cantieri in ciascuna tratta elementare, sulla base del numero di corsie occupate e della lunghezza dello spazio occupato e (ii) ore*km disponibili per la circolazione in ciascuna tratta elementare (inclusa fascia notturna, dalle 22:00 alle 6:00), ossia 24*365=8760 ore, per numero di corsie e per lunghezza di ciascuna tratta elementare.
Verso della metrica	>	Crescente
Livello di aggregazione		Somma dell'intera rete gestita, a partire dai valori misurati per ciascuna tratta elementare.
Valore di soglia minimo	$I_{q,2}^{min}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali, tenuto conto del Programma degli Investimenti.
Valore di soglia di equilibrio	$I_{q,2}^{eq}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali, tenuto conto del Programma degli Investimenti.
Valore di soglia massimo	$I_{q,2}^{max}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali, tenuto conto del Programma degli Investimenti.

- c) fluidità ai caselli (per esempio, disponibilità delle casse automatiche ai caselli e efficienza del sistema di telepedaggio)

Denominazione Indicatore	$I_{q,3}$	Indice di fluidità ai caselli
Descrizione indicatore		Disponibilità nelle stazioni di esazione, su base annua, di piste in cui le operazioni di riscossione del pedaggio sono eseguite mediante telepedaggio o sistemi automatici, che prevedano la lettura di carte o l'utilizzo di denaro contante.
Peso indicatore	$p_{q,3}$	10/100
Unità di misura		Percentuale
Metrica di calcolo		Rapporto fra: (i) ore annue effettivamente disponibili per il pagamento automatizzato del pedaggio in ciascuna stazione di esazione, per numero di piste e (ii) ore annue teoriche complessivamente disponibili per il pagamento del pedaggio in ciascuna stazione di esazione, considerato il numero di piste complessive presenti e operative.
Verso della metrica	>	Crescente
Livello di aggregazione		Somma dell'intera rete gestita, a partire dai valori misurati per ciascuna stazione di esazione.
Valore di soglia minimo	$I_{q,3}^{min}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia di equilibrio	$I_{q,3}^{eq}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia massimo	$I_{q,3}^{max}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.

- d) stato della pavimentazione (difetti del manto stradale)

Denominazione Indicatore	$I_{q,4a}$	Indice di aderenza della pavimentazione
Descrizione indicatore		Misurazione degli effetti dell'interazione fra pneumatico e pavimentazione autostradale, effettuata con mezzi elettromeccanici per ciascuna tratta elementare. Dato rilevato semestralmente, nei periodi preventivamente indicati dagli Uffici dell'Autorità.
Peso indicatore	$p_{q,4a}$	6/100
Unità di misura		Adimensionale
Metrica di calcolo		Parametro CAT (<i>Coefficiente di aderenza trasversale</i>), misurato per ciascuna tratta elementare con macchina SUMMS o SCRIM, sulla corsia di marcia caratterizzata dal massimo degrado.
Verso della metrica	>	Crescente
Livello di aggregazione		Valore medio dell'intera rete gestita a partire dai valori misurati per ciascuna tratta elementare, ponderati per la lunghezza di ciascuna di esse.
Valore di soglia minimo	$I_{q,4a}^{min}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia di equilibrio	$I_{q,4a}^{eq}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia massimo	$I_{q,4a}^{max}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.

Denominazione Indicatore	$I_{q,4b}$	Indice di rugosità della pavimentazione
Descrizione indicatore		Misurazione degli effetti dell'interazione fra pneumatico e pavimentazione autostradale, effettuata con mezzi elettromeccanici per ciascuna tratta elementare. Dato rilevato semestralmente, nei periodi preventivamente indicati dagli Uffici dell'Autorità.
Peso indicatore	$p_{q,4b}$	4/100
Unità di misura		m/km
Metrica di calcolo		Parametro IRI (<i>International roughness index</i>), misurato per ciascuna tratta elementare con macchina ARAN, sulla corsia di marcia caratterizzata dal massimo degrado.
Verso della metrica	<	Decrescente
Livello di aggregazione		Valore medio dell'intera rete gestita a partire dai valori misurati per ciascuna tratta elementare, ponderati per la lunghezza di ciascuna di esse.
Valore di soglia minimo	$I_{q,4b}^{min}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia di equilibrio	$I_{q,4b}^{eq}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia massimo	$I_{q,4}^{max}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.

- e) aggiornamento dinamico delle informazioni tramite pannelli a messaggio variabile.

Denominazione Indicatore	$I_{q,5}$	Informazione tramite pannelli a messaggio variabile (PMV)
Descrizione indicatore		Tempo medio, espresso in secondi, che intercorre tra la ricezione dell'informazione relativa ad un evento presso il centro di controllo e il successivo inoltro al PMV, sulla base di un <i>set</i> di eventi: incidente, evento meteo, code, ostacolo.
Peso indicatore	$p_{q,5}$	5/100
Unità di misura		Secondi
Metrica di calcolo		Registrazione su applicativo del centro di controllo della ricezione di ciascun evento e della trasmissione ai PMV.
Verso della metrica	<	Decrescente
Livello di aggregazione		Media annua del tempo registrato per ciascun evento.
Valore di soglia minimo	$I_{q,5}^{min}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia di equilibrio	$I_{q,5}^{eq}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia massimo	$I_{q,5}^{max}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.

- f) *customer satisfaction* rispetto ai livelli di servizio complessivo e specifico per aree di interesse definite dal concedente.

Denominazione Indicatore	$I_{q,6}$	Indice di soddisfazione degli utenti
Descrizione indicatore		Indice calcolato in esito ad una indagine di <i>customer satisfaction</i> somministrata annualmente agli utenti da parte di un soggetto terzo indipendente
Peso indicatore	$p_{q,6}$	25/100
Unità di misura		Percentuale
Metrica di calcolo		Percentuale di utenti soddisfatti del livello di servizio reso dal concessionario per le seguenti aree di interesse: sicurezza stradale (peso: 30); informazione (peso: 30); esazione pedaggio (peso: 30); aree di servizio e sosta (peso: 10).
Verso della metrica	>	Crescente
Livello di aggregazione		Media ponderata del punteggio ottenuto in ciascuna delle aree di interesse, sulla base dei rispettivi pesi come sopra definiti.
Valore di soglia minimo	$I_{q,6}^{min}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia di equilibrio	$I_{q,6}^{eq}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia massimo	$I_{q,6}^{max}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle <i>performances</i> di tutti concessionari autostradali.

- g) gestione dei reclami, in applicazione delle misure regolatorie definite dall'Autorità in relazione al contenuto minimo degli specifici diritti, anche di natura risarcitoria, che gli utenti possono esigere nei confronti dei concessionari autostradali.

Denominazione Indicatore	$I_{q,7}$	Numero di reclami pervenuti in rapporto al traffico servito
Descrizione indicatore		L'indicatore rappresenta l'incidenza dei reclami gestiti mediante il meccanismo di trattamento di cui alla Misura 10 approvata con delibera ART n. 132/2024, rispetto ai volumi di traffico circolanti sulle tratte autostradali in concessione.
Peso indicatore	$p_{q,7}$	5/100
Unità di misura		Percentuale
Metrica di calcolo		Rapporto fra: (i) numero di reclami pervenuti al concessionario nell'annualità di riferimento e (ii) veicoli transitati (paganti e non paganti) registrati a consuntivo e riferibili al medesimo periodo annuo.
Verso della metrica	<	Decrescente
Livello di aggregazione		Valore medio dell'intera rete gestita.
Valore di soglia minimo	$I_{q,7}^{min}$	definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle performances di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia di equilibrio	$I_{q,7}^{eq}$	definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle performances di tutti concessionari autostradali.
Valore di soglia massimo	$I_{q,7}^{max}$	Definito dall'Autorità per la specifica concessione alla luce di una analisi delle performances di tutti concessionari autostradali.

34.5. Modalità di applicazione

- I valori di soglia per ciascuno degli indicatori specifici di qualità sono rideterminati dall'Autorità, per ciascuna concessione, in occasione di ogni aggiornamento quinquennale del PEF, nell'ambito del procedimento di cui alla Misura 7.
- Il meccanismo di cui alla presente misura trova applicazione per cinque anni a partire dal secondo anno di ogni periodo regolatorio, e dispiega conseguentemente i suoi effetti fino al primo anno del periodo regolatorio successivo.
- L'Autorità assicura, anche mediante l'utilizzo degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati, il monitoraggio e la vigilanza sull'applicazione, da parte dei soggetti interessati, del meccanismo di cui alla presente Misura, secondo le modalità e i termini di cui alla Misura 7 e alla Misura 8.

Misura 35 Adeguamento tariffario correlato all'attuazione degli investimenti

35.1. Generalità

- Con riferimento alla formula di adeguamento tariffario di cui alla Misura 33, la componente $(\Delta T_{K,(t+1)})$ è costituita dalla sub-componente di cui al paragrafo 35.2, integrata dal meccanismo di accantonamento al fondo per la realizzazione del Programma di Investimenti, di cui al paragrafo 35.3.

35.2. Sub-componente tariffaria correlata alla effettiva realizzazione del Programma degli investimenti

- La sub-componente $(\Delta T_{I,K,(t+1)})$ è correlata all'importo degli investimenti effettivamente realizzati rispetto a quanto programmato, *ex ante*, nel PEF vigente con riferimento al corrente periodo regolatorio, e si calcola con le seguenti modalità:

$$\Delta T_{IK,(t+1)} = -(1 - \alpha_t) \cdot T_{K,(t+1)}$$

con

$$\alpha_t = \frac{C_{a,r,(t+1)}^* + C_{rc,ES,(t+1)}^* + C_{rc,LIC,(t+1)}^*}{C_{a,r,(t+1)} + C_{rc,ES,(t+1)} + C_{rc,LIC,(t+1)}}$$

dove:

$T_{K,t+1}$	indica il livello della componente tariffaria di costruzione relativo all'anno $t + 1$, come riportato nell' <u>aggiornamento del PFR per l'anno t</u> ;
α_t	indica il rapporto fra i costi di capitale afferente agli <u>investimenti effettivamente realizzati</u> , relativa all'anno t , e i costi di capitale afferente agli <u>investimenti programmati</u> , relativa al medesimo periodo e può assumere un valore inferiore o al massimo uguale a 1;
$C_{a,r,(t+1)}^*$	indica i costi di ammortamento, riferiti all'anno $t + 1$, afferenti agli <u>asset reversibili</u> al termine del rapporto concessorio, così come riportati nell' <u>aggiornamento annuale del PFR per l'anno $t + 1$</u> , determinati in conformità a quanto previsto dalla Misura 23;
$C_{rc,ES,(t+1)}^*$	indica i costi di remunerazione del capitale, riferiti all'anno $t + 1$, afferenti al Capitale investito netto relativo alle immobilizzazioni in esercizio, nonché a quelle in corso assoggettate ad ammortamento finanziario, così come riportati nell' <u>aggiornamento annuale del PFR per l'anno $t + 1$</u> ;
$C_{rc,LIC,(t+1)}^*$	indica i costi di remunerazione del capitale, riferiti all'anno $t + 1$, afferenti al Capitale investito netto relativo alle immobilizzazioni in corso assoggettate ad ammortamento a vita utile regolatoria di primo e secondo livello, così come riportati nell' <u>aggiornamento annuale del PFR per l'anno $t + 1$</u> ;
$C_{a,r,(t+1)}$	indica i costi di ammortamento, riferiti all'anno $t + 1$, afferenti agli <u>asset reversibili</u> al termine del rapporto concessorio, così come riportati nell' <u>aggiornamento del PFR per l'anno t</u> , determinati in conformità a quanto previsto dalla Misura 23;
$C_{rc,ES,(t+1)}$	indica i costi di remunerazione del capitale, riferiti all'anno $t + 1$, afferenti al Capitale investito netto relativo alle immobilizzazioni in esercizio, nonché a quelle in corso assoggettate ad ammortamento finanziario, così come riportati nell' <u>aggiornamento del PFR per l'anno t</u> ;
$C_{rc,LIC,(t+1)}$	indica i costi di remunerazione del capitale, riferiti all'anno $t + 1$, afferenti al Capitale investito netto relativo alle immobilizzazioni in corso assoggettate ad ammortamento a vita utile regolatoria di primo e secondo livello, così come riportati nell' <u>aggiornamento del PFR per l'anno t</u> .

2. Al fine di consentire all'Autorità l'esercizio delle proprie prerogative in ordine alla corretta applicazione del Sistema tariffario, il concedente, entro il termine di cui alla Misura 8, trasmette all'Autorità medesima, su supporto informatico elaborabile e aperto nelle formule di calcolo, avvalendosi degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio da questa adottati, ogni informazione, anche quantitativa, , necessaria ai fini del calcolo della sub-componente ($\Delta T_{K,(t+1)}$) e delle conseguenti valutazioni di ART in merito all'adeguamento tariffario proposto per l'annualità successiva a quella in corso, con separato e documentato riferimento alle fattispecie di seguito elencate:

a) Investimenti effettivamente realizzati dal concessionario rispetto a quanto programmato nel PEF vigente

Il concedente fornisce evidenza, distintamente per ciascun intervento riconosciuto in tariffa nel PEF vigente e contenuto nel Programma degli Investimenti allegato al PFR, dell'importo, al lordo di eventuali contributi a fondo perduto, delle opere effettivamente realizzate nell'annualità in corso, sulla base dei dati consuntivi e preconsuntivi disponibili al 30 settembre di ogni anno, fornendo altresì separata evidenza di eventuali contributi a fondo perduto associati a ciascun intervento.

b) Conguaglio relativo ai dati a consuntivo dell'anno precedente quello in corso

Il concedente fornisce evidenza, distintamente per ciascun intervento riconosciuto in tariffa nel PEF vigente e contenuto nel Programma degli Investimenti allegato al PFR, di eventuali scostamenti fra l'importo a preconsuntivo dichiarato nel corso dell'annualità precedente – assunto per l'adeguamento tariffario riferibile all'annualità in corso – e l'importo a consuntivo relativo al medesimo periodo, preventivamente validato dal concedente stesso.

c) Interventi di carattere urgente ed indifferibile, dovuti a cause di forza maggiore

Il concedente fornisce evidenza, distintamente per ciascuno di essi, di eventuali interventi di carattere urgente e indifferibile correlati a cause di forza maggiore, che, non riconosciuti in tariffa nel PEF vigente ma approvati in linea tecnica dal concedente stesso sulla base di motivate e documentate esigenze, dovranno essere realizzati nelle residue annualità del periodo regolatorio a partire dall'anno in corso e pertanto inseriti, con separata evidenza, nel Programma degli Investimenti allegato al PFR, fornendone altresì: (i) il cronoprogramma di realizzazione e i conseguenti importi annualmente riconosciuti in tariffa; (ii) il relativo importo delle opere effettivamente realizzate nell'annualità in corso, sulla base dei dati consuntivi e preconsuntivi disponibili.

d) Aggiornamenti del cronoprogramma degli investimenti già programmati

Fermo restando che l'importo complessivo ammesso in tariffa in riferimento a ciascun intervento programmato può essere oggetto di variazione solo all'atto dell'aggiornamento quinquennale del PEF, il concedente fornisce evidenza, distintamente per ciascun intervento, di eventuali adeguamenti, formalmente autorizzati dal concedente stesso, del cronoprogramma di realizzazione e dei conseguenti scostamenti degli importi annualmente riconosciuti in tariffa, rispetto a quanto contenuto nel Programma degli Investimenti allegato al PFR per le annualità residue del periodo regolatorio, a partire dall'anno successivo a quello in corso.

3. Con riferimento a ciascuna delle fattispecie di variazione di cui al punto 2, il concedente, infine, fornisce evidenza, attraverso adeguati prospetti di riconciliazione redatti secondo gli schemi di contabilità regolatoria adottati dall'Autorità, degli importi complessivi annui.

4. Resta fermo che:

- a) nessuna delle variazioni di cui al punto 2 potrà comportare effetti retroattivi sui livelli tariffari praticati nell'annualità in corso e negli anni precedenti;
- b) la mancata realizzazione di interventi nelle singole annualità non può essere causa di riprogrammazione della restante parte del Programma degli investimenti. Qualora a causa delle mancate realizzazioni di cui ai punti precedenti, si rendesse comunque necessario posticipare parzialmente alcune opere già programmate, in virtù di ragioni tecnico-progettuali di carattere eccezionale riconosciuti dal concedente, la relativa riprogrammazione dovrà avvenire cercando in ogni modo di minimizzare il ritardo realizzativo complessivo contenendolo, possibilmente, all'interno del medesimo periodo regolatorio;
- c) nel caso di cui al punto 2, lettera d), con riferimento allo scostamento degli importi annualmente riconosciuti in tariffa, rispetto a quanto programmato nel PEF vigente per le annualità residue del periodo regolatorio, la relativa ammissibilità è strettamente condizionata al rispetto di entrambi i seguenti requisiti:
 - i) i nuovi importi riconosciuti in tariffa riguardano interventi già programmati e dichiarati ammissibili ai fini tariffari per il periodo regolatorio corrente o, al limite, per quello immediatamente successivo;
 - ii) i nuovi importi riconosciuti in tariffa riguardano interventi afferenti alle stesse tipologie di opere e/o tratte autostradali interessate dalla programmazione per il periodo regolatorio corrente.

5. Nell'ambito dell'istruttoria propedeutica al rilascio del Parere di cui alla Misura 8, l'Autorità verifica l'ammissibilità tariffaria delle variazioni di cui al punto 2 eventualmente apportate dal concedente alla programmazione degli investimenti inclusa nel PEF vigente, anche alla luce dell'allocazione dei rischi di cui alla Misura 11.1.

35.3. Meccanismo di accantonamento correlato alla responsabilità del concessionario

- Nel caso in cui il ritardo nell'effettuazione degli investimenti di cui alla Misura 35.2 sia imputabile al concessionario, in ragione dell'allocazione del rischio operativo, al fine di disincentivare il posticipo degli investimenti stessi, fatti salvi i meccanismi di penalità previsti dalla convenzione, che possono arrivare anche alla revoca della stessa, *il concessionario medesimo è tenuto ad accantonare annualmente, nel passivo dello stato patrimoniale del bilancio di esercizio, in un fondo vincolato, la quota di investimento non realizzata $H_{(t+1)}$ rispetto a quella programmata, determinata sulla base dei SAL, secondo la seguente formula:*

$$H_{(t+1)} = \gamma_t \cdot (I_{a,t} - I_{a,t}^*)$$

dove:

- γ_t indica per gli investimenti inclusi nel Programma degli investimenti e riconosciuti in tariffa, la quota relativa all'anno t non realizzata per responsabilità imputabile al concessionario, rispetto al totale degli investimenti non realizzati nel medesimo periodo;
- $I_{a,t}$ indica, per gli investimenti inclusi nel Programma degli investimenti e riconosciuti in tariffa, l'ammontare della spesa complessiva prevista per l'anno t , al lordo di eventuali contributi pubblici;
- $I_{a,t}^*$ indica, per gli investimenti inclusi nel Programma degli investimenti e riconosciuti in tariffa, l'ammontare della spesa complessiva effettivamente sostenuta per l'anno t , sulla base dei SAL, al lordo di eventuali contributi pubblici.
- Alla fine di ciascun anno, il saldo determinato annualmente al punto 1 è rivalutato applicando il tasso di inflazione programmato di cui alla Misura 26.
 - Le risorse accantonate nel fondo vincolato sono utilizzate dal concessionario, a partire dall'annualità successiva a quella di riferimento, per assicurare l'effettiva realizzazione delle opere cui sono correlate.
 - Qualora alla scadenza della concessione il fondo vincolato di cui al punto 1 risultasse ancora capiente, il relativo ammontare è messo a disposizione del concedente per le seguenti finalità:
 - completamento della realizzazione degli interventi previsti nel Programma degli investimenti, anche attraverso il riaffidamento della concessione;
 - alimentazione dei seguenti Fondi di cui all'articolo 12, comma 5, della l. 193/2024: (i) Fondo nazionale per gli investimenti sulla rete autostradale; (ii) Fondo per il riequilibrio economico-finanziario delle concessioni;
 - ogni altra destinazione ritenuta utile dal concedente stesso, purché a beneficio del settore autostradale.
 - Spetta al concessionario l'onere di provare l'inesistenza di proprie responsabilità con riguardo alla mancata realizzazione degli investimenti programmati, in ragione della presenza di cause di forza maggiore.

35.4. Ritardata realizzazione degli investimenti non recuperabili in tariffa

- La ritardata realizzazione degli investimenti non recuperabili in tariffa, in ragione dell'allocazione del rischio operativo, comporta, per il concessionario, l'obbligo di accantonare annualmente, nel passivo dello stato patrimoniale del bilancio di esercizio, in un fondo vincolato, la quota di investimento non realizzata $Z_{(t+1)}$ rispetto a quello programmata, determinata sulla base dei SAL, secondo la seguente formula:

$$Z_{(t+1)} = (I_{a,t} - I_{a,t}^*) + (I_{b,t} - I_{b,t}^*)$$

dove:

- $I_{a,t}$ Indica, per gli investimenti inclusi nel Programma degli investimenti ma non riconosciuti in tariffa, l'ammontare degli investimenti programmati, cumulato fino all'anno t ;

$I_{a,t}^*$ Indica, per gli investimenti inclusi nel Programma degli investimenti ma non riconosciuti in tariffa, l'ammontare degli investimenti realizzati, cumulato fino all'anno t ;

$I_{b,t}$ Indica, per investimenti in *asset* reversibili al termine del rapporto concessorio, la cui copertura del relativo capitale investito netto è garantita dal fondo di cui alla Misura 11.3, l'ammontare degli investimenti programmati, cumulato fino all'anno t ;

$I_{b,t}^*$ Indica, per investimenti in *asset* reversibili al termine del rapporto concessorio, la cui copertura del relativo capitale investito netto è garantita dal fondo di cui alla Misura 11.3, l'ammontare degli investimenti realizzati, cumulato fino all'anno t ;

2. Alla fine di ciascun anno, il saldo determinato annualmente al punto 1 è rivalutato applicando il tasso di inflazione programmato di cui alla Misura 26.
3. Le risorse accantonate nel fondo vincolato sono utilizzate dal concessionario, a partire dall'annualità successiva a quella di riferimento, per assicurare l'effettiva realizzazione delle opere cui sono correlate.
4. Qualora alla scadenza della concessione il fondo vincolato di cui al punto 1 risultasse ancora capiente, il relativo ammontare è messo a disposizione del concedente per le seguenti finalità:
 - a) alimentazione dei seguenti Fondi di cui all'articolo 12, comma 5, della l. 193/2024: (i) Fondo nazionale per gli investimenti sulla rete autostradale; (ii) Fondo per il riequilibrio economico-finanziario delle concessioni;
 - b) ogni altra destinazione ritenuta utile dal concedente stesso, purché a beneficio del settore autostradale.
5. Il concedente, entro il termine di cui alla Misura 8, trasmette all'Autorità, su supporto informatico elaborabile e aperto nelle formule di calcolo, avvalendosi degli strumenti di contabilità regolatoria, di pianificazione economico-finanziaria e di monitoraggio adottati dall'Autorità stessa, ogni informazione anche quantitativa in ordine all'effettiva realizzazione degli investimenti programmati ma non riconosciuti in tariffa, fornendo separata evidenza: (i) dei lavori e le opere non riconosciute in tariffa perché a carico del concessionario; (ii) degli investimenti realizzati in compensazione dell'eventuale ammontare di sovra-rendimento di cui alla Misura 11.3.

TITOLO 3. REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO

Capo 1 Tasso di remunerazione del capitale investito

Misura 36 Metodologia per la determinazione del tasso di remunerazione del capitale investito

- La metodologia per la determinazione del tasso di remunerazione del capitale investito è individuata nel costo medio ponderato del capitale (WACC) di indebitamento e di rischio, in base alla seguente formula:

$$R = g \cdot \frac{R_d (1 - t)}{1 - T} + (1 - g) \cdot \frac{R_e}{1 - T}$$

dove:

- R_d è il costo ammesso sul capitale di debito, volto a stimare il tasso che un'impresa sosterrebbe per finanziarsi con capitale di debito a condizioni di mercato;
- R_e è il costo ammesso sul capitale proprio, ossia il rendimento richiesto dagli apportatori di capitale proprio per compensare il rischio relativo all'investimento nell'impresa;
- g è la quota di indebitamento finanziario, che riflette la struttura finanziaria dell'impresa, anche nota come *gearing ratio*;
- t è l'aliquota dell'imposta per il calcolo dello "scudo fiscale" degli oneri finanziari, ossia la deducibilità degli oneri finanziari dal reddito imponibile, ed è pari all'aliquota IRES, determinata sulla base della normativa vigente;
- T è l'aliquota fiscale di incidenza delle imposte sul risultato d'esercizio ante-imposte, ed è data dalla somma di IRES e IRAP, determinate sulla base della normativa vigente. L'aliquota IRAP considerata è quella ordinaria massima.

In caso di adozione dell'opzione del CIN rivalutato, il tasso di remunerazione del capitale determinato ai sensi del presente atto (R) dovrà essere convertito annualmente in termini reali (R_r) utilizzando il parametro inflattivo medio (\bar{P}) adottato per valorizzare gli asset reversibili all'interno di ciascun periodo regolatorio, determinato secondo quanto previsto dal pertinente Sistema tariffario, attraverso la formula di Fisher:

$$R_r = \frac{1 + R}{1 + \bar{P}} - 1$$

- Il valore del parametro relativo alla struttura finanziaria, o *gearing*, adottato per la ponderazione tra le fonti di finanziamento, è assunto pari a 50%.
- Il costo ammesso sul capitale di debito è determinato come media ponderata tra:
 - il costo medio del debito di settore, calcolato mediante il metodo di calcolo diretto, sulla base dei valori contabili di bilancio redatto ai sensi degli articoli 2424 e 2425 del Codice civile, anche coadiuvati dai dati raccolti dall'Autorità, come media ponderata crescente del valore annuo del rapporto tra oneri e debiti finanziari del settore autostradale, sulla base dei dati degli ultimi 3 anni solari precedenti l'anno di calcolo del WACC:
 - in relazione alle concessioni autostradali con almeno una tratta a pedaggio in esercizio;
 - escludendo i dati relativi alle concessioni scadute;
 - tenendo in considerazione oneri e debiti finanziari relativi al finanziamento degli investimenti. Gli oneri finanziari sono rilevati in coerenza coi debiti finanziari considerati;

- iv) includendo i debiti di tipo infruttifero (ad eccezione dei debiti verso il Fondo Centrale di Garanzia), i debiti infragruppo e i debiti verso soci. Qualora il valore del costo di indebitamento della singola concessione relativa ai debiti infragruppo e ai debiti verso soci risulti superiore di 50 punti base rispetto alla media semplice del costo di indebitamento verso terzi, tali singoli valori non saranno inclusi nel calcolo del costo del capitale di debito;
- b) il costo del debito *benchmark*, definito sulla base della media ponderata crescente del valore annuo degli indici *iBoxx* delle obbligazioni non finanziarie BBB, con riferimento alle scadenze 10+ e 7–10 anni, relativo agli ultimi 3 anni solari precedenti l'anno di calcolo del *WACC*. Tale valore annuo è determinato come mediana del valore annuo delle rilevazioni giornaliere.

Ai fini del calcolo del costo ammesso sul capitale di debito, il costo medio del debito di settore di cui alla lettera a) è ponderato con un peso pari a 90%, mentre il costo del debito *benchmark* di cui alla lettera b) al 10%.

4. Il costo ammesso del capitale di rischio è determinato secondo la metodologia del *Capital Asset Pricing Model* (CAPM), che descrive la relazione lineare tra rendimento atteso dell'attività e rischio, secondo la seguente formula:

$$R_e = RFR + \beta_e \cdot ERP$$

dove:

- RFR è il *risk free rate*, ovvero il tasso di rendimento un'attività priva di rischio;
- β_e è l'*equity beta*, che misura il rischio sistematico non diversificabile di un investimento;
- ERP è l'*equity risk premium*, ovvero il premio sul capitale di rischio.

5. Il *risk free rate* è determinato come media ponderata crescente del valore mediano annuo dei rendimenti lordi giornalieri del BTP decennale rilevati dalla Banca d'Italia, su un orizzonte che copre gli ultimi 3 anni solari disponibili.
6. L'*equity risk premium* è determinato utilizzando i valori medi di *ERP* ottenuti dalle stime delle serie storiche di Dimson, Marsh & Staunton calcolati per l'Italia, con un peso pari a 2/3, e per l'Europa, per un peso pari a 1/3, precedentemente determinati tramite la seguente relazione di ponderazione:

$$E(W^i) = \frac{t-n}{t-1} R_a^i + \frac{n-1}{t-1} R_g^i$$

dove:

- R_a^i è la media aritmetica degli *ERP* determinati per l'i-esimo Paese/gruppo di Paesi;
- R_g^i rappresenta la media geometrica degli *ERP* determinati per l'i-esimo Paese/gruppo di Paesi;
- t corrisponde all'orizzonte temporale considerato dalle stime,
- n è il periodo medio di durata di un investimento, assunto pari a 15 anni.

7. Il parametro β rappresenta la misurazione del rischio sistematico e non diversificabile cui è soggetta l'impresa operante in un dato mercato. Tale valore è determinato come media del valore degli *asset beta* delle aziende confrontabili (i cosiddetti *comparables*); tali coefficienti sono individuati sulla base di un'analisi di regressione che misura la correlazione del rendimento delle azioni dei *comparables*, singolarmente considerati, e i rendimenti di un indice di mercato europeo (STOXX Europe 600), misurati con frequenza giornaliera e rispetto ad un intervallo di riferimento triennale, per i 3 anni solari precedenti l'anno di calcolo del *WACC*.

Ogni singolo *equity beta* determinato per l'i-esima società *comparable* (β_e^i) viene convertito in beta delle attività (c.d. *asset beta*, β_a^i), operando il c.d. *delevering*, in modo da ottenere dei parametri che riflettono il rischio sistematico delle imprese depurato del rischio associato al livello di leva finanziaria individuale (D^i/E^i) e dell'effetto della singola tassazione (t^i):

$$\beta^i_a = \frac{\beta^i_e}{1 + (1 - t^i) * \frac{D^i}{E^i}}$$

I singoli asset beta così determinati, sono sintetizzati in un unico indicatore (β_a), tramite l'utilizzo della media; in fase di prima applicazione, anziché la media semplice, sarà applicata la media ponderata in funzione del rischio registrato dal livello del singolo *asset beta* (β^i_a). Tale valore viene ritarato (c.d. *relevering*) sulla base della leva finanziaria pari a 1 (corrispondente ad un *gearing* pari a 50%), nonché del livello di tassazione assunto per il settore:

$$\beta_e = \beta_a \cdot \left[1 + (1 - t) * \frac{D}{E} \right] = \beta_a \cdot [1 + (1 - t) * 1]$$

I *comparables* sono individuati tra le società, nel periodo considerato nel calcolo, aventi le seguenti caratteristiche:

- a) essere sufficientemente liquide sulla base del test di liquidità;
- b) essere quotate in borsa;
- c) avere disponibilità dei dati per almeno 24 mesi;
- d) avere rating creditizio di "investment grade";
- e) essere operative principalmente nell'Unione Europea;
- f) non essere state coinvolte in fusioni e acquisizioni significative che influenzano il rispettivo beta indipendentemente dal rischio sistematico;
- g) essere operative in settori analoghi dal punto di vista dell'infrastruttura, anche prendendo in considerazione altri settori infrastrutturali a rete diversi da quello strettamente in esame, caratterizzati da monopoli naturali e sottoposti a regolazione, che gestiscono infrastrutture strategiche in un contesto macroeconomico coerente con l'ERP considerato.

Sulla base dei criteri così individuati, i *comparables* selezionati sono i seguenti:

Tabella 2. *Comparables* per il calcolo del parametro β

Comparables
EIFFAGE
FERROVIAL
SNAM
TERNA
FNM
VINCI
SACYR

L'Autorità si riserva di modificare, al fine di salvaguardare l'efficacia, la composizione di detto *panel*.

8. Ai fini del calcolo del tasso di remunerazione applicabile al valore di subentro (R_{TV}), come previsto dalla Misura 23.3, punto 1, lettera a), si applica al costo medio ponderato del capitale (WACC) utilizzato nel PFR un fattore correttivo che ne comporta una riduzione del 10%.
9. L'applicazione dei predetti parametri determina i seguenti valori del tasso di remunerazione del capitale investito validi, a partire dal 1° gennaio 2026, e fino al successivo aggiornamento ai sensi della Misura 37:
 - a) WACC nominale pre-tax (R): _%;
 - b) WACC nominale pre-tax di cui al punto 8 (R_{TV}): _%.

Misura 37 Procedura di aggiornamento del tasso di remunerazione del capitale investito

1. L'Autorità, con propria delibera, procede, entro il 15 settembre di ogni anno, ad aggiornare e rendere noto il tasso di remunerazione del capitale investito da utilizzare, quale limite massimo, nell'ambito delle procedure di approvazione, aggiornamento o revisione del PEF relative a tutte le concessioni autostradali.
2. Ai fini della predisposizione del PFR, ciascun concessionario prende a riferimento il tasso di remunerazione determinato all'anno base del nuovo periodo regolatorio.
3. Qualora il valore del tasso di remunerazione aggiornato nel secondo anno di ciascun periodo regolatorio, ai sensi della presente Misura, risulti variato in percentuali maggiori o uguali a +/- 15% rispetto al valore individuato all'Anno base del pertinente periodo regolatorio e adottato nel PFR in vigore, il concessionario formula la proposta di adeguamento tariffario annuale di cui alla Misura 8 adottando il valore aggiornato.

ANNESSI

- **Annesso W:** Matrice dei rischi (vedi file allegato).