

Roma, 29 gennaio 2026

Autorità di Regolazione dei Trasporti
Via Nizza 230, 10126 Torino
PEC: pec@pec.autorita-trasporti.it

E
AUTORITÀ DI REGOLAZIONE DEI TRASPORTI
Protocollo N. 0006531/2026 del 29/01/2026

“Consultazione – Costi di riferimento TPL su strada”

In premessa si desidera manifestare apprezzamento per la considerazione attenta delle osservazioni formulate dalle scriventi in occasione della prima consultazione e per il recepimento di diverse nostre proposte nel nuovo schema di atto.

Nel rinviare alle puntuali osservazioni e proposte di modifica formulate infra nella forma tabellare richiesta dall’Autorità, riteniamo opportuno anticipare qui di seguito alcuni aspetti di carattere generale.

- a) **Schemi di riferimento per lo scostamento dai modelli di costo** – Nella nuova impostazione dell’atto regolatorio prospettata dall’Autorità i criteri stabiliti per la definizione dei costi di riferimento e per gli ammortamenti dei beni strumentali, i modelli analitici sviluppati di cui all’Annesso 1 e i parametri per la determinazione dei KPI di cui all’Annesso 2 fungono da supporto agli EA per la definizione dei PEFS nelle diverse modalità di affidamento, con conseguente possibilità per gli EA di discostarsi dai valori benchmark motivandone le ragioni. Nell’esprimere condivisione su tale nuova impostazione si è dell’avviso che occorra corredare l’atto regolatorio che verrà definitivamente adottato con specifici schemi di riferimento, indicazioni metodologiche o linee guida predisposti dall’Autorità e volti ad agevolare gli EA nella descrizione di inevitabili scostamenti dai valori benchmark, secondo un approccio similare a quello utilizzato dall’Autorità in occasione della delibera 64/2024 con l’adozione degli schemi di riferimento messi a disposizione per la redazione delle RdA. Il rischio altrimenti è quello di dilatare ulteriormente, e in maniera considerevole, i tempi occorrenti per completare le procedure di affidamento dei servizi e che sono già molto estesi in considerazione anche della articolata regolazione che gli EA devono osservare nelle diverse fasi della procedura di affidamento dei servizi di TPL, dalle fasi preliminari di programmazione alla definizione dei lotti e redazione della

RdL, fino alla redazione del PEFS e della RdA ed alle successive fasi di aggiudicazione e di effettivo avvio del servizio. In considerazione di tutti i diversi fattori che influiscono sui costi del servizio, e che l'Autorità ha ben evidenziato in Relazione Illustrativa, gli scostamenti di ciascuna singola procedura di affidamento rispetto ai CdR benchmark definiti in Annesso 1 saranno inevitabili. Ne consegue, con ogni probabilità, l'allungamento dei tempi di redazione dei PEFS e delle RdA sia in fase di prima stesura che a seguito delle osservazioni eventualmente formulate dall'Autorità, anche in ordine alla conformità alle misure di regolazione degli scostamenti emersi rispetto ai CdR definiti in Annesso 1. Inoltre, schemi di riferimento e indicazioni metodologiche come quelle proposte sono opportune e necessarie anche per supportare e guidare gli EA nel difficile e complesso compito di valutare adeguatamente e in modo omogeneo e congruo a livello nazionale tutti i possibili scostamenti dal benchmark.

- b) **Integrazione tra costi di riferimento e costi standard** – Come già osservato in fase di prima consultazione, il modello di costo standard ex D.M. n. 157/2018 riveste un ruolo primario per la ripartizione del Fondo nazionale TPL per le Regioni a statuto ordinario a livello macro e, a livello micro, per la formazione della base d'asta, in caso di procedura competitiva, e come parametro di riferimento in merito alla congruità dei costi in caso di affidamento in house-diretto. Il costo standard MIT è, peraltro, modulabile e consente, seppur con alcuni limiti, di affinare le elaborazioni attraverso una personalizzazione del modello, tenuto conto delle specificità territoriali e gestionali del servizio, nonché degli investimenti effettuati. Attraverso una integrazione ragionata dei due modelli, che a nostro avviso devono operare necessariamente in modo sinergico, riteniamo sia possibile strutturare un sistema di benchmark adeguato, anche nel corso della gestione contrattuale. Per tali ragioni occorre, a nostro avviso, che l'Autorità descriva in maniera più dettagliata ed esaustiva le modalità di integrazione tra i costi standard e i costi di riferimento al fine di evitare discrasie ed iniquità in fase di ripartizione delle risorse sul territorio. Non appare allo scopo sufficiente il solo richiamo di principi generali di integrazione tra i due modelli (massima contendibilità dell'affidamento in caso di gara; contenimento dell'impatto sulla finanza pubblica e recupero di efficacia ed efficienza durante il periodo di affidamento nei casi di affidamenti in house o diretti), principi generali che, in ogni caso, si ritiene devano essere integrati con quello della sostenibilità economico-finanziaria. Ribadiamo che l'integrazione tra i due modelli andrebbe preferibilmente perseguita perimetrandone l'applicazione dei costi di riferimento definiti dall'Autorità a livello micro ad integrazione del costo standard, come strumento di verifica ulteriore, nonché nel corso della gestione contrattuale per la verifica delle evoluzioni delle diverse voci di costo. Così perimetrati i costi di riferimento ART consentirebbero, a livello micro, all'EA di valutare l'eventuale disallineamento delle voci di costo, sia in caso di procedura competitiva (es. valutazione di offerte sottodimensionate rispetto ai costi efficienti), che in caso di affidamento diretto o in house, rispetto ai valori gestionali rilevati dalle imprese di TPL.
- c) **Applicazione dei costi di riferimento per aggiornamento contratti in-house/diretti:** da parte dell'associazione Asstra, come già evidenziato nella prima consultazione, sono ribadite alcune criticità relative alle misure rivolte esclusivamente agli affidamenti diretti e in-house. Pur riconoscendo che le modifiche apportate dall'Autorità al punto 3 della Misura 1 attenuano in parte l'impatto della regolazione, permane un trattamento differenziato rispetto a forme di affidamento che risultano pienamente conformi al quadro normativo comunitario e, come confermato dalla consolidata giurisprudenza, del tutto equiparabili — sotto

il profilo della legittimità delle scelte operate dagli Enti Affidanti — alle procedure ad evidenza pubblica. In tale prospettiva, non appare condivisibile l'intenzione di modulare le misure regolatorie sui costi efficienti in funzione della modalità di affidamento prescelta, basandosi inoltre su presupposti di un presunto “approfittamento” da parte delle gestioni in-house che paiono evocare un pregiudizio non supportato da evidenze reali. È opportuno ricordare che l'intero impianto regolatorio europeo e nazionale — inclusi i numerosi provvedimenti dell'Autorità già applicabili agli affidamenti diretti e in-house — garantisce, attraverso specifici e più onerosi adempimenti in capo agli Enti Affidanti, la piena efficacia ed efficienza di tali modelli gestionali. Tali adempimenti operano sia nella fase di affidamento sia nel monitoraggio continuo della gestione, e consentono di fatto di soddisfare gli stessi obiettivi che l'Autorità intende raggiungere con l'introduzione di ulteriori misure regolatorie. Alla luce delle considerazioni sopra esposte, e proprio in ragione delle peculiarità operative e dell'assetto normativo che già presidia l'efficienza degli affidamenti in-house e diretti, si propone di eliminare la lettera c) del punto 2 della misura 1.

Insieme con le su esposte considerazioni generali si prospettano di seguito puntuale osservazioni e proposte di modifica nella forma tabellare richiesta con l'intento di fornire un contributo costruttivo e con l'auspicio che le stesse possano essere condivise e recepite nell'atto di regolazione che verrà adottato in via definitiva. A riguardo rinnoviamo la nostra più ampia disponibilità a ogni ulteriore approfondimento e confronto preliminare ritenuto utile.

Quesiti

- Q1. Si richiedono osservazioni in merito:
 - i. all'oggetto dell'atto in fase di prima attuazione dell'art. 7, c. 1, del d.lgs. 201/2022 (integrazioni punto 1);
 - ii. alle modalità di applicazione delle misure del presente atto di cui al punto 2

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
Misura 1, punto 1	<p>Misura 1. Oggetto, finalità e ambito di applicazione</p> <p>1. Il presente atto definisce i modelli analitici e i criteri per la determinazione dei costi di riferimento per i servizi di TPL su strada oggetto di OSP, ai sensi dell'articolo 37, comma 2, lettere a), b) e f), del d.l. 201/2011</p>	<p>Misura 1. Oggetto, finalità e ambito di applicazione</p> <p>1. Il presente atto definisce i modelli analitici e i criteri per la determinazione dei costi di riferimento per i servizi di TPL su strada oggetto di OSP, ai sensi dell'articolo 37, comma 2, lettere a), b) e f), del d.l. 201/2011</p>	<p>Si esprime sostanziale condivisione circa la puntualizzazione in ordine alla focalizzazione dell'atto regolatorio ad una fase di prima applicazione e di prima attuazione dell'art. 7, c. 1, d.lgs. n. 201/2022.</p> <p>Si evidenza che, in Relazione Illustrativa (pag. 10) si afferma che “Con riguardo poi alle finalità dell'atto, si è integrato il riferimento all'esigenza di salvaguardare «la</p>

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
	<p>201/2011 e in fase di prima attuazione e in fase di prima attuazione dell'articolo 7, dell'articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 23 dicembre 2022, n. 201, al fine di assicurare di incentivare la concorrenza, l'efficienza produttiva delle gestioni e il contenimento dei costi per l'utenza, le imprese e i consumatori. Sono altresì definiti nel presente atto i valori benchmark per la determinazione degli obiettivi da inserire nella documentazione di affidamento ai sensi della Misura 16 della delibera n. 154/2019, con particolare riferimento agli indicatori di efficacia, redditività, efficienza e equilibrio finanziario (KPI). I costi di riferimento, da definire come valori di costo unitari, stimano le risorse finanziarie (KPI). I costi di riferimento, da definire come valori di costo unitari, stimano le di un'impresa adeguatamente dotata di risorse finanziarie necessarie alla gestione mezzi e impianti e secondo criteri di efficienza, date predefinite condizioni di qualità.</p>	<p>201/2011 e in fase di prima attuazione dell'articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 23 dicembre 2022, n. 201, al fine di assicurare la sostenibilità economico-finanziaria dei contratti di servizio ed incentivare la dei costi per l'utenza, le imprese e i consumatori. Sono altresì definiti nel presente atto i valori benchmark per la determinazione degli obiettivi da inserire nella documentazione di affidamento ai sensi della Misura 16 della delibera n. 154/2019, con particolare riferimento agli indicatori di efficacia, redditività, efficienza e equilibrio finanziario (KPI). I costi di riferimento, da definire come valori di costo unitari, stimano le di un'impresa adeguatamente dotata di mezzi e impianti e secondo criteri di efficienza, date predefinite condizioni di produzione del servizio, di qualità, e di caratteristiche territoriali.</p>	<p>sostenibilità economico-finanziaria dei contratti di servizio», recependo l'osservazione di alcune Associazioni di categoria. L'osservazione a riguardo effettuata dalle scriventi in sede di prima consultazione, tuttavia, non risulta recepita nel testo del nuovo schema di atto. Si raccomanda, quindi, di coordinare il nuovo schema di atto con le valutazioni esplicite in Relazione Illustrativa integrando il testo del punto 1 della Misura 1, in coerenza con l'impostazione e gli obiettivi previsti dalla delibera ART n. 154/2019.</p> <p>Con riferimento alle caratteristiche dei costi di riferimento definiti dall'Autorità si rinnova l'invito a precisare che i costi sono riferiti a condizioni <i>“di produzione del servizio”</i>, oltre che di qualità richiesta, al fine di chiarire che per la definizione dei costi vanno considerate le condizioni oggettive di produzione (tipologia e caratteristiche del servizio richiesto, peculiarità territoriali, ecc.).</p> <p>Nella stima dei costi di produzione, si ritiene imprescindibile prendere in considerazione la produzione del servizio e le caratteristiche territoriali che, come intuibile, possono condizionare in modo importante la stima del costo, che altrimenti rappresenta una media/indicatore generalista che premia o penalizza casualmente le diverse situazioni.</p>
Misura 1, punto 2	<p>2. I SC e relativi EA, ognuno per le rispettive competenze, sono tenuti all'applicazione delle misure regolatorie di cui al presente atto, motivando le ragioni di eventuali scostamenti dai modelli, dai servizi e le condizioni di qualità richieste, dai criteri definiti nella Misura 2 in sede di:</p>	<p>2. I SC e relativi EA, ognuno per le rispettive competenze, sono tenuti all'applicazione delle misure regolatorie di cui al presente atto, considerando le caratteristiche dei eventuali scostamenti dai modelli, dai servizi e le condizioni di qualità richieste, dai criteri definiti nella Misura 2 in sede di:</p>	<p>Si esprime condivisione in merito alla nuova impostazione dell'atto regolatorio, in base alla quale i criteri definiti, i modelli analitici sviluppati e i parametri per la determinazione dei KPI individuati fungono da supporto agli EA per la definizione dei PEFS nelle diverse modalità di affidamento, con conseguente possibilità per gli EA di discostarsi dai valori benchmark motivandone le ragioni. A tale riguardo, al pari degli schemi di riferimento messi a</p>

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
	<p>a) individuazione dei servizi da assoggettare a OSP e definizione dei lotti da affidare, anche al fine di valutare la convenienza economica di configurazioni di lotti alternative nell'ambito della RdL di cui alla delibera n. 48/2017;</p> <p>b) scelta della modalità di affidamento e alternative nell'ambito della RdL di cui alla predisposizione dei PEFS e della RdA, secondo le pertinenti misure di regolazione della delibera n. 154/2019, ivi inclusa la determinazione degli obiettivi di cui alla Misura 16;</p> <p>c) aggiornamento dei PEFS allegati ai CdS affidati in house o con modalità diretta, al termine di ciascun periodo regolatorio; i criteri di redazione e i contenuti del PEFS sono sottoposti alla valutazione preventiva dell'Autorità secondo le modalità previste per la RdA nella Misura 2, punto 2, della delibera n. 154/2019.</p>	<p>determinazione dei KPI o dai criteri definiti nella Misura 2 in sede di:</p> <p>a) individuazione dei servizi da assoggettare a OSP e definizione dei lotti da affidare, anche al fine di valutare la convenienza economica di configurazioni di lotti alternative nell'ambito della RdL di cui alla delibera n. 48/2017;</p> <p>b) scelta della modalità di affidamento e predisposizione dei PEFS e della RdA, secondo le pertinenti misure di regolazione della delibera n. 154/2019, ivi inclusa la determinazione degli obiettivi di cui alla Misura 16;</p> <p>c) aggiornamento dei PEFS allegati ai CdS affidati in house o con modalità diretta, al termine di ciascun periodo regolatorio; i criteri di redazione e i contenuti del PEFS sono sottoposti alla valutazione preventiva dell'Autorità secondo le modalità previste per la RdA nella Misura 2, punto 2, della delibera n. 154/2019.</p>	<p>disposizione dall'Autorità per la redazione delle RdA, si raccomanda fortemente all'Autorità di agevolare gli EA nella descrizione di inevitabili scostamenti dai valori benchmark mettendo a disposizione degli stessi specifici schemi di riferimento, indicazioni metodologiche o linee guida.</p> <p>Si propone di integrare il punto 2 della Misura 1, in epigrafe al fine di chiarire e non sminuire o delegittimare il ruolo dei SC e degli EA nella valutazione e responsabilizzazione degli impatti dei servizi e degli standard, considerando che dati di benchmark possono essere solo attinenti a valutazioni storiche, mentre il TPL è un contesto dinamico ed in evoluzione anche rispetto tecnologie, aumento di standard e obblighi normativi (es. NIS2), che hanno impatti economici da valutare.</p> <p>Si ritiene prioritario, per conto dell'associazione Asstra, espungere la lettera c) della Misura 1, punto 2, poiché, come già evidenziato in premessa e nell'ambito della prima consultazione, la procedura di affidamento in house è già soggetta a rigorosi adempimenti ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo n. 201/2022, che impongono agli Enti affidanti di giustificare la scelta con una qualificata motivazione, anche attraverso un confronto con le altre modalità di affidamento.</p>

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
Misura 1, punto 3	<p>3. Rientrano nell'ambito applicativo delle misure di regolazione gli affidamenti per i quali le RdL e le RdA di cui punto 2, lettere a) e b) sono sottoposte all'Autorità, per i rispettivi pareri o osservazioni, in data successiva all'entrata in vigore del presente atto. In relazione all'applicazione delle misure in sede di aggiornamento dei PEFS, di cui al punto 2, lettera c), per i CdS già affidati alla data di entrata in vigore del presente atto l'applicazione riguarda i PEFS relativi ai CdS soggetti alla disciplina della delibera n. 154/2019 e per i quali ART ha già formulato le proprie osservazioni sulla RdA.</p>	<p>3. Rientrano nell'ambito applicativo delle misure di regolazione gli affidamenti per i quali le RdL e le RdA di cui punto 2, lettere a) e b) sono sottoposte all'Autorità, per i rispettivi pareri o osservazioni, in data successiva all'entrata in vigore del presente atto. In relazione all'applicazione delle misure in sede di aggiornamento dei PEFS, di cui al punto 2, lettera c), per i CdS già affidati alla data di entrata in vigore del presente atto l'applicazione riguarda i PEFS relativi ai CdS soggetti alla disciplina della delibera n. 154/2019 e per i quali ART ha già formulato le proprie osservazioni sulla RdA. Sono escluse dall'ambito di applicazione della presente delibera le procedure di cui al punto 2 in avanzato stato di definizione.</p>	<p>In coerenza con le modifiche riportate al punto 2 della presente misura si propone l'eliminazione del periodo relativo all'applicabilità della regolazione alla lettera c) del punto 2 della misura 1.</p> <p>Si apprezza, in ogni caso, la riformulazione proposta laddove chiarisce, come opportuno, che l'applicazione delle misure in sede di aggiornamento dei PEFS allegati ai CdS affidati in house o con modalità diretta concerne esclusivamente i PEFS dei CdS già soggetti alla disciplina della delibera n. 154/2019 e per i quali l'Autorità abbia già formulato le proprie osservazioni sulla RdA.</p> <p>Si chiede inoltre di rendere esplicito, all'interno della misura 1, quanto già indicato nella relazione illustrativa, prevedendo che le procedure di affidamento o di definizione dei lotti già in fase avanzata non rientrino nell'ambito di applicazione della nuova disciplina, al fine di evitare oneri amministrativi aggiuntivi e la necessità di riavviare iter ormai prossimi alla conclusione.</p>

Quesiti

- Q2. Si richiedono osservazioni in merito:
 - i. alle modalità di applicazione dei modelli analitici (punto 1) e alle relative specificazioni individuate (punto 2);
 - ii. alle modalità di applicazione dei KPI (punto 3);
 - iii. ai criteri individuati per la valutazione degli ammortamenti dei beni strumentali (punto 4);
 - iv. alla necessità di evidenziare le modalità di integrazione tra i costi di riferimento e il costo standard (punto 5).

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
Misura 2, punto 1	<p>Misura 2. Metodologia per la definizione dei costi di riferimento</p> <p>1. Per la modalità di trasporto automobilistico, l'EA individua i costi di riferimento in corrispondenza di tutte le voci di cui allo Schema 1 - Conto economico regolatorio, Annesso 5a della delibera ART n. 154/2019 utilizzando i modelli analitici di cui all'Annesso 1; per le voci di costo non comprese dai predetti modelli, l'EA applica i criteri di redazione dei PEFS di cui alla delibera n. 154/2019. Per le modalità di trasporto con tram e con metropolitana, l'EA utilizza i modelli analitici previsti dal d.m. n. 157 del 28 marzo 2018.</p>	<p>Misura 2. Metodologia per la definizione dei costi di riferimento</p> <p>1. Per la modalità di trasporto automobilistico, l'EA individua i costi di riferimento in corrispondenza di tutte le voci di cui allo Schema 1 - Conto economico regolatorio, Annesso 5a della delibera ART n. 154/2019 utilizzando i modelli analitici di cui all'Annesso 1; per le voci di costo non comprese dai predetti modelli, l'EA applica i criteri di redazione dei PEFS di cui alla delibera n. 154/2019. Per le modalità di trasporto con tram e con metropolitana, l'EA utilizza i modelli analitici previsti dal d.m. n. 157 del 28 marzo 2018.</p>	<p>Si condivide la scelta di focalizzare la regolazione prospettata esclusivamente sulla fase di prima attuazione, espungendo qualsiasi elemento descrittivo della successiva fase a regime che, come chiarito in Relazione Illustrativa (pag. 15), <i>"rimane confermata ma non costituisce oggetto della Misura e dell'atto nel suo complesso"</i>.</p> <p>Il termine <i>"utilizzando"</i> lascia intendere che sia richiesta un'applicazione rigida, apparentemente in contraddizione con quanto contenuto al punto 2 seguente e con lo spirito più volte richiamato di adattabilità delle stime dell'EA alla realtà specifica e agli obiettivi di qualità perseguiti. Pertanto, di propone di sostituire il termine con la dicitura <i>"facendo riferimento"</i>, tenuto conto che nel processo di definizione del PEFS è prevista anche una valutazione coordinata con il costo standard di cui al DM 157/2018.</p>
Misura 2, punto 2	<p>2. I costi di riferimento desumibili dai modelli analitici, tenendo conto dei criteri di loro specificazione previsti nell'Annesso 1, sono utilizzati per la determinazione dei PEFS per tutte le modalità di affidamento, dandone adeguata trattazione nell'ambito della RdA, in ragione delle condizioni di produzione del servizio oggetto di affidamento, delle peculiarità territoriali dell'area servita, degli obiettivi dell'affidamento e dell'evoluzione della struttura dei costi. I medesimi costi, ove il modello analitico di relativa determinazione non preveda già parametri che ne consentano l'aggiornamento al momento della predisposizione dei PEFS di utilizzo, sono adeguati a indici di prezzi al consumo di settore nonché ad indici previsionali di</p>	<p>2. I costi di riferimento desumibili dai modelli analitici, tenendo conto dei criteri di loro specificazione previsti nell'Annesso 1, sono utilizzati per la determinazione dei PEFS per tutte le modalità di affidamento, dandone adeguata trattazione nell'ambito della RdA, in ragione delle condizioni di produzione del servizio oggetto di affidamento, delle peculiarità territoriali dell'area servita, degli obiettivi dell'affidamento e dell'evoluzione della struttura dei costi. I medesimi costi, ove il modello analitico di relativa determinazione non preveda già parametri che ne consentano l'aggiornamento al momento della predisposizione dei PEFS di utilizzo, sono adeguati a indici di prezzi al consumo di settore nonché ad indici previsionali di</p>	<p>Si esprime apprezzamento per il sostanziale recepimento delle osservazioni e proposte di modifica avanzate dalle scriventi in sede di prima consultazione, in particolare con riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alla necessaria considerazione delle condizioni di produzione del servizio, delle peculiarità territoriali dell'aria servita e dell'evoluzione della struttura dei costi; - alla previsione di adeguamento dei parametri di costo desumibili dai modelli analitici a indici previsionali di andamento dei prezzi. <p>Si ritiene, altresì, necessario specificare che il sistema di aggiornamento dei costi previsto dalla delibera include, accanto agli indici previsionali di inflazione, anche specifici indici dei prezzi al consumo propri del settore dei trasporti. L'utilizzo esclusivo di indici previsionali di carattere generale non consente infatti di rappresentare in</p>

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
	sono adeguati a indici previsionali di andamento dei prezzi.	di andamento dei prezzi. Al fine di garantire l'allineamento dei valori economici alle effettive condizioni di mercato e all'evoluzione dei costi di produzione del servizio i parametri economici dei costi di riferimento di cui alla presente disciplina sono aggiornati almeno con cadenza biennale.	<p>modo adeguato l'andamento effettivo delle principali componenti di costo del trasporto pubblico locale, le quali presentano dinamiche peculiari. Elementi quali carburanti, energia elettrica, metano, idrogeno, materiali di manutenzione e ricambi tecnici mostrano variazioni significative nel tempo, con forti oscillazioni legate a fattori di mercato e territoriali. L'aggiornamento dei corrispettivi contrattuali richiede pertanto indicatori che riflettano tale specificità e che consentano di allineare la dinamica dei costi riconosciuti a quella effettivamente sostenuta dagli operatori.</p> <p>L'integrazione di indici settoriali appare inoltre indispensabile per rendere coerente il meccanismo di revisione dei costi con quanto previsto dalla delibera n. 154/2019 in materia di recupero degli scostamenti tra inflazione programmata e inflazione reale. L'assenza di riferimenti settoriali rischierebbe, in tal senso, di generare squilibri nella quantificazione dei PEF e dei corrispettivi, compromettendo sia la sostenibilità economica dei contratti sia la coerenza regolatoria complessiva.</p> <p>Per tali ragioni, si propone che il sistema di aggiornamento consideri, in modo strutturale, anche indici di prezzi al consumo specifici del comparto trasporti (quali, ad esempio, FOI trasporti o NIC trasporti), assicurando così un meccanismo di adeguamento dei costi più aderente alla realtà del settore.</p> <p>Si propone, infine, di prevedere un aggiornamento almeno biennale dei parametri economici al fine di mantenere i costi di riferimento coerenti con l'evoluzione dei prezzi dei fattori produttivi, delle tecnologie impiegate e delle condizioni operative del servizio. Tale meccanismo garantirebbe maggiore attendibilità delle stime economiche utilizzate nei PEFS e nei contratti di servizio, riducendo il rischio di scostamenti significativi rispetto ai</p>

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
			valori di mercato e assicurando quindi le condizioni di equilibrio economico-finanziario del contratto.
Misura 2, punto 3	3. A fini della determinazione degli indicatori di efficacia, redditività, efficienza ed equilibrio finanziario (KPI) da inserire nei CdS e/o da considerare ai fini della determinazione dei criteri di aggiudicazione, l'EA tiene conto dei valori, riferiti ad almeno un triennio, che verranno pubblicati annualmente sul sito web dell'Autorità, secondo lo schema di cui all'Annesso 2, per quanto applicabili.	3. A fini della determinazione degli indicatori di efficacia, redditività, efficienza ed equilibrio finanziario (KPI) da inserire nei CdS e/o da considerare ai fini della determinazione dei criteri di aggiudicazione, l'EA tiene conto dei valori, riferiti ad almeno un triennio, che verranno pubblicati annualmente sul sito web dell'Autorità, secondo lo schema di cui all'Annesso 2, per quanto applicabili.	<p>Anche in questo caso si manifesta apprezzamento per il recepimento della richiesta avanzata dalle scriventi in ordine alla considerazione dei valori di KPI riferiti ad un triennio (anziché ad una sola annualità), per una maggiore robustezza dei risultati della elaborazione statistica degli indicatori stessi.</p> <p>L'utilizzo della sola mediana rischia, tuttavia, di produrre un parametro di riferimento eccessivamente restrittivo, che non riflette l'ampiezza della variabilità osservabile tra operatori appartenenti a contesti operativi, territoriali e dimensionali molto differenti.</p> <p>La concentrazione dell'intero impianto regolatorio su un unico valore centrale comporta inoltre il rischio che gli enti affidanti interpretino la mediana come valore "normativo" anziché come semplice riferimento statistico. Ciò potrebbe generare richieste di giustificazione sistematica da parte degli Enti per qualunque valore di costo che, pur risultando pienamente efficiente nel proprio contesto operativo, si collochi al di fuori della mediana. Tale effetto sarebbe amplificato proprio nei casi in cui la variabilità dei costi dipende da condizioni territoriali, tipologie di servizio e configurazioni tecniche che non possono essere adeguatamente rappresentate da un unico dato puntuale.</p> <p>Per queste ragioni, si propone che i valori riportati nell'Annesso 2 siano integrati con ulteriori indicatori statistici, quali almeno il 25° e il 75° percentile della distribuzione, nonché la media aritmetica.</p>

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
Misura 2, punto 4	<p>4. Ai fini della stima dei costi di ammortamento del materiale rotabile e di altre immobilizzazioni, nell'ambito dello schema 1 di cui all'Annesso 5a della delibera n. 154/2019, gli EA definiscono le vite economico tecniche, che ai fini della presente Misura equivalgono al periodo di ammortamento standard, sulla base di quelle indicate nell'Annesso 3.</p>		<p>Le vite economico tecniche considerate nei loro valori aggregati per cespiti sono analoghe a quelle previste dal d.m. 157/2018 di determinazione del costo standard.</p> <p>Tuttavia, l'impostazione basata sul <i>component approach</i> non risulta compatibile con le modalità effettive di acquisizione, gestione e contabilizzazione dei mezzi da parte degli operatori del trasporto pubblico locale, con particolare riferimento alla modalità autobus. Pur riconoscendo che, nel caso degli autobus elettrici, una considerazione separata della batteria possa rivestire una certa rilevanza tecnica in relazione alla sua specifica vita utile e peso economico, tale indicazione dovrebbe essere rafforzata come elemento meramente orientativo e non prescrittivo, così da consentire agli enti affidanti e alle imprese di adottare, laddove necessario, criteri più aderenti alle proprie condizioni tecniche e informative.</p> <p>Inoltre, l'indicazione appare non armonizzata con la normativa UNI 11282:2008 “<i>Manutenzione dei mezzi di trasporto collettivo - Valutazione e valorizzazione di flotte di rotabili su gomma</i>” che costituisce comunemente il riferimento per la determinazione del valore dei mezzi utilizzato per la stima degli ammortamenti secondo i principi contabili internazionali IAS/IFSR.</p> <p>La delibera ART n. 154/2019 – che definisce alla Misura 9 i criteri per la determinazione del valore residuo e della vita utile dei beni essenziali ed indispensabili, richiama espressamente l'utilizzo della norma UNI 11282:2008 quale riferimento tecnico per la valutazione e valorizzazione delle flotte.</p> <p>L'introduzione di criteri differenti rispetto a quelli stabiliti dalla delibera 154/2019 rischia di generare un quadro disomogeneo, con la possibilità che enti affidanti e operatori si trovino a dover applicare approcci differenti</p>

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
			per finalità analoghe (determinazione degli ammortamenti, calcolo del valore residuo, valutazione economica dei beni).
Misura 2, punto 5	<p>5. I costi di riferimento di cui al punto 2 sono integrati con il modello di costo standard di cui al d.m. n. 157 del 28 marzo 2018, nei casi in cui quest'ultimo copra le modalità di trazione utilizzate per il servizio da affidare. A tal riguardo, a seconda della modalità di affidamento:</p> <p>a) in caso di gara, l'EA evidenzia nella RdA le modalità di integrazione con il modello del costo standard, individuando una base d'asta che assicuri la massima contendibilità dell'affidamento;</p> <p>b) in caso di affidamento in house e di affidamento diretto, l'EA evidenzia nella RdA le modalità di integrazione con il modello di costo standard, determinando la compensazione finanziaria in modo da garantire il contenimento dell'impatto sulla finanza pubblica e il recupero dell'efficacia e efficienza durante tutto il periodo di affidamento.</p>	<p>5. I costi di riferimento di cui al punto 2 sono coordinati e complementari integrati con il modello di costo standard di cui al d.m. n. 157 del 28 marzo 2018, nei casi in cui quest'ultimo copra le modalità di trazione utilizzate per il servizio da affidare. A tal riguardo, a seconda della modalità di affidamento:</p> <p>a) in caso di gara, l'EA evidenzia nella RdA le modalità di integrazione con il modello del costo standard, individuando una base d'asta che assicuri la sostenibilità economico-finanziaria e la massima contendibilità dell'affidamento;</p> <p>b) in caso di affidamento in house e di affidamento diretto, l'EA evidenzia nella RdA le modalità di integrazione con il modello di costo standard, determinando la compensazione finanziaria in modo da garantire il contenimento dell'impatto sulla finanza pubblica e il recupero dell'efficacia e efficienza durante tutto il periodo di affidamento.</p>	<p>Come già osservato in fase di prima consultazione, a normativa vigente (art. 27, comma 8-bis, del D.L. n. 50/2017 e s.m.i.), il modello di costo standard ex D.M. n. 157/2018 riveste un ruolo primario per la ripartizione del Fondo nazionale TPL per le Regioni a statuto ordinario a livello macro e, a livello micro, per la formazione della base d'asta, in caso di procedura competitiva, e come parametro di riferimento in merito alla congruità dei costi in caso di affidamento in house-diretto. Il costo standard MIT è, peraltro, modulabile e consente, seppur con alcuni limiti, di affinare le elaborazioni attraverso una personalizzazione del modello, tenuto conto delle specificità territoriali e gestionali del servizio, nonché degli investimenti effettuati. Attraverso un coordinamento dei due modelli, che a nostro avviso devono operare necessariamente in modo sinergico e complementare, riteniamo sia possibile strutturare un sistema di benchmark adeguato, anche nel corso della gestione contrattuale.</p> <p>Difatti, il costo standard è elaborato secondo un approccio statistico di tipo top-down, costruito su dati storici acquisiti su un campione di imprese, mentre i costi efficienti derivano da un modello bottom-up fondato su voci analitiche. Tali differenze strutturali impediscono una riconciliazione diretta, in quanto le grandezze prodotte dai due sistemi non condividono né presupposti né criteri di aggregazione comuni.</p> <p>Per le predette ragioni riteniamo opportuno che l'Autorità descriva in maniera più dettagliata ed esaustiva le modalità di integrazione tra i due modelli al fine di evitare discrasie ed iniquità in fase di ripartizione delle risorse sul territorio.</p>

Punto della Misura/Annesso/Quesito rif.	Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato	Breve nota illustrativa dell'osservazione/delle motivazioni sottese alla proposta di modifica o integrazione
			<p>Non appare allo scopo sufficiente il solo richiamo di principi generali di integrazione tra i due modelli (massima contendibilità dell'affidamento in caso di gara; contenimento dell'impatto sulla finanza pubblica e recupero di efficacia ed efficienza durante il periodo di affidamento nei casi di affidamenti in house o diretti), principi generali che, in ogni caso, si ritiene devano essere integrati con quello della sostenibilità economico-finanziaria.</p> <p>Riteniamo, invece, che l'integrazione andrebbe perseguita perimetrandone l'applicazione dei costi di riferimento definiti dall'Autorità a livello micro ad integrazione del costo standard, come strumento di verifica ulteriore per valutazioni di tipo analitico, nonché nel corso della gestione contrattuale per la verifica delle evoluzioni delle diverse voci di costo, per razionalizzare e quantificare le eventuali motivazioni di differenze e scostamenti. Così perimetriti i costi di riferimento ART consentirebbero, a livello micro, all'EA di valutare l'eventuale disallineamento delle voci di costo, sia in caso di procedura competitiva (es. valutazione di offerte sottodimensionate rispetto ai costi efficienti), che in caso di affidamento diretto o in house, rispetto ai valori gestionali rilevati dalle imprese di TPL.</p>

Annesso 1 – Modelli analitici per la stima delle voci di costo nel TPL

Prima di esprimersi sui quesiti posti dall’Autorità relativamente a ciascun modello analitico di stima di ognuna delle voci di costo considerate nell’Annesso 1 si deve evidenziare, in premessa e a livello generale, che i modelli proposti dall’Autorità permangono anche nel nuovo schema di atto connotati da un elevato numero di variabili e di interrelazioni che li rendono difficilmente testabili nella pratica delle aziende coinvolte nella valutazione dei modelli in questione. Inoltre, tenuto conto dei significativi incrementi dei premi assicurativi registrati negli ultimi anni, sarebbe necessario prevedere uno specifico modello analitico dedicato alla stima del costo delle assicurazioni, al fine di garantire un modello di benchmark di una voce di costo divenuta particolarmente rilevante per gli operatori del TPL.

Ciò premesso si esprimono di seguito osservazioni e proposte specifiche per ciascuna voce di costo dell’Annesso 1.

1. Costo dell’energia per la trazione

Quesiti

- Q3. Si richiedono osservazioni in merito:
 - i. al modello di costo per la trazione elettrica dei bus a idrogeno fuel cell.

In premessa si esprime apprezzamento per il recepimento di alcune delle osservazioni e richieste di modifica avanzate dalle scriventi in occasione della prima consultazione:

- riconduzione della definizione di velocità commerciale a quella già stabilita nel d.m. 157/2018;
- introduzione della tariffa BTAU;
- semplificazione della Tabella 3 relativa alle modalità di calcolo dei consumi unitari degli autobus elettrici a batteria.

In Relazione Illustrativa, e con riferimento a tutti i modelli analitici per la stima delle voci di costo prospettati in Annesso 1, si evidenzia che, secondo il nuovo approccio adottato nello schema di atto di regolazione, è sempre consentito agli EA “scostarsi dai CdR anche in funzione delle specificità dei servizi oggetto di affidamento (condizioni di produzione del servizio, obiettivi dell’affidamento), delle caratteristiche territoriali di contesto oltre che dell’evoluzione della struttura dei costi in funzione di fattori strutturali di cambiamento sul lato dell’offerta (tecnologie) e della domanda. Tale scelta deve però essere adeguatamente illustrata in sede di RdA” (pag. 20). Tale nuovo approccio e la sottesa flessibilità di utilizzo dei CdR già di per sé consente, ad avviso dell’Autorità, di “rispondere a molte delle esigenze avanzate dagli stakeholders” (pag. 20 RI), tra cui quelle espresse dalle scriventi

in ordine alla necessità di una maggiore granularità dei *cluster* di velocità relativi alla velocità commerciale e alle lunghezze dei mezzi (pag. 24 RI).

Pur condividendo pienamente il nuovo approccio flessibile prospettato, come già anticipato in premessa, è ad avviso delle scriventi di primaria importanza che l'Autorità corredi l'atto regolatorio con schemi di riferimento, indicazioni metodologiche o linee guida dettagliati che supportino gli EA nell'individuazione dei fattori puntuali da considerare per individuare, valorizzare e motivare gli scostamenti considerati nella definizione dei PEFS rispetto a ciascun modello analitico di CdR stabilito in Annesso 1, definendo ad esempio specifiche indicazioni metodologiche per la corretta considerazione di significative variazioni altimetriche, complessità orografiche del territorio servito, elevata dispersione insediativa, ecc.. Il rischio altrimenti è quello di consentire valutazioni generaliste, a discapito dell'adeguatezza o puntualità della situazione, e di dilatare ulteriormente, e in maniera considerevole, i tempi occorrenti per completare le procedure di affidamento dei servizi e che sono già molto estesi in considerazione anche della articolata regolazione che gli EA devono osservare nelle diverse fasi della procedura di affidamento dei servizi di TPL, dalle fasi preliminari di programmazione alla definizione dei lotti e redazione della RdL, fino alla redazione del PEFS e della RdA ed alle successive fasi di aggiudicazione e di effettivo avvio del servizio. In considerazione di tutti i diversi fattori che influiscono sui costi del servizio, e che l'Autorità ha ben sintetizzato in Relazione Illustrativa, gli scostamenti di ciascuna singola procedura di affidamento rispetto ai CdR benchmark definiti in Annesso 1 saranno inevitabili. Ne consegue, con ogni probabilità, l'allungamento dei tempi di redazione dei PEFS e delle RdA sia in fase di prima stesura che a seguito delle osservazioni eventualmente formulate dall'Autorità, anche in ordine alla conformità alle misure di regolazione degli scostamenti emersi rispetto ai CdR definiti in Annesso 1.

Seppur la delibera stessa preveda flessibilità nell'utilizzo dei valori riportati nelle tabelle presenti nell'annesso 1, si riportano di seguito alcuni suggerimenti che ad avviso delle scriventi andrebbero accolti per evitare scostamenti rilevanti dai parametri riportati nelle tabelle.

In particolare, i consumi unitari del costo del carburante sono attualmente calcolati secondo cluster di velocità commerciale che non sempre rappresentano correttamente le reali condizioni operative aziendali; si ritiene, pertanto, necessario un aumento della granularità con l'introduzione di due ulteriori fasce comprese tra 15 e 18 km/h e inferiori a 15 km/h, valori tipici dei servizi metropolitani. È inoltre importante prevedere una certa flessibilità nell'interpretazione delle soglie, poiché valori molto vicini possono determinare effetti distorsivi, come nel caso di aziende con velocità pari a 18,1 km/h che risultano penalizzate rispetto ad aziende con valori pari a 17,9 km/h pur operando in condizioni sostanzialmente analoghe.

Anche la suddivisione in cluster relativi alle tipologie dei mezzi che svolgono il servizio appare poco disaggregata, mentre si ritiene occorra una integrazione delle tabelle, al fine di intercettare tutte le principali lunghezze dei mezzi in esercizio e le differenze fra trazione a metano liquido (LNG) e metano gassoso (CNG).

Si segnala, con riferimento alla tabella 2 Prezzo unitario Puj del carburante, che i consumi indicati si basano su una media nazionale senza considerare le variazioni regionali. Inoltre, nelle tabelle riportate non viene considerato il prezzo del metano liquido (LNG), bensì un valore generico riferito al metano.

Per gli operatori dotati di impianti interni di rifornimento del metano, il costo effettivo del combustibile non può essere rappresentato dal solo prezzo della materia prima. Tale costo include infatti anche gli oneri di compressione, la disponibilità e il prelievo di potenza elettrica, le attività di manutenzione e gestione dell'impianto e gli eventuali costi di stoccaggio, componenti che incidono in modo significativo sul valore unitario finale. Per evitare una sottostima strutturale dei costi nei PEFS, si ritiene necessario che il quadro regolatorio consenta di includere esplicitamente tali voci nella determinazione del costo del metano quando il rifornimento avviene tramite impianti aziendali.

La Tabella 3 sui consumi unitari di trazione elettrica risulta di difficile utilizzo in una simulazione, poiché richiede un insieme di dati analitici complessi, non sempre stimabili o reperibili. In particolare, non si comprende se le temperature esterne debbano essere considerate su base oraria e per ciascun periodo dell'anno. Inoltre, nel contesto italiano non esistono aree in cui la temperatura rimanga stabilmente sotto i 10°C o sopra i 25°C per l'intera giornata e per tutto l'anno, rendendo ulteriormente complicata l'applicazione dei valori proposti.

Alla luce di questi elementi, qualsiasi esercizio di simulazione condotto da un Ente Affidante su base annuale non può che risultare inevitabilmente arbitrario e caratterizzato da un elevato margine di approssimazione, e si suggerisce, pertanto di superare l'attuale impostazione fondata sulle fasce di temperatura. Si segnala, altresì, che il carico di passeggeri di un mezzo (e quindi il peso trasportato) incide anche sui consumi di altre modalità di trazione, e non è chiaro perché sia considerata solo per la trazione elettrica.

Non si hanno informazioni sufficienti per valutare il modello di costo per la trazione elettrica dei bus a idrogeno fuel cell di nuova prospettazione. Si segnala, ad ogni modo, che da alcune prime analisi risulta che i valori di costi unitari dell'idrogeno proposti nella tabella non abbiano riscontro nella realtà operativa delle imprese: il costo dell'idrogeno grigio da trazione (quindi con elevato grado di purezza) consegnato presso l'azienda risulta essere decisamente più alto di quello indicato, ma è un tipo di idrogeno che, da alcune prime analisi, non sembra essere utilizzato nel settore del TPL; non è considerato il costo dell'idrogeno "blu" da *steam reforming* con cattura della CO₂, che risulta invece utilizzato e ha un prezzo variabile non inferiore a 8-10 euro al kg; le stime di costo di idrogeno RFNBO tramite elettrolisi con energia rinnovabile indicate nei vari progetti in corso delle Hydrogen Valley risultano essere comprese fra un range che va dai 15 ai 25 Euro al kg. Si fa inoltre presente che la definizione di idrogeno verde non è più utilizzata nelle definizioni ufficiali.

2. Costo per la disponibilità dei punti di prelievo

Non emergono specifiche osservazioni.

3. Costo per la manutenzione dei punti di rifornimento e di ricarica

Quesiti

- Q4. Si richiedono osservazioni in merito:
 - alle modalità di quantificazione del costo di manutenzione di cui all'equazione [5], fornendo eventuali diverse stime con relativi elementi giustificativi;
 - alle ipotesi di costo derivanti dalla Tabella 8.

La distinzione e la quantificazione della manutenzione programmata annua per i diversi tipi di impianto risultano estremamente aleatorie, poiché dipendono in larga misura dalla vetustà, dallo stato di conservazione e dalle specifiche caratteristiche tecniche degli impianti stessi. A questo si aggiunge che l'allocazione dei mezzi nei depositi e l'evoluzione della flotta per tipologia di alimentazione negli anni del CdS sono aspetti gestiti direttamente dall'operatore e spesso desumibili solo dalla documentazione di gara. Pertanto, l'idoneità dei parametri proposti a rappresentare, in modo programmabile e tramite astrazioni in capo all'EA, la realtà specifica del servizio rimane fortemente incerta.

In merito alle indicazioni relative all'allocazione delle voci negli schemi regolatori, si osserva che, nel caso di manutenzione internalizzata, il testo in consultazione prevede la riclassificazione dei relativi costi nella componente “costo del personale”. Tuttavia, nelle attività considerate possono essere presenti ricambi e servizi parzialmente esternalizzati, che per loro natura costituiscono voci di costo differenti dal personale. Una simile riclassificazione forzata rischia di compromettere la chiarezza dei valori contabili, delle quadrature e degli indicatori regolatori, ad esempio alterando il costo medio del personale includendovi impropriamente il valore di ricambi e servizi.

Si segnala, inoltre, che la Tabella 8 riportata nell'Annesso 1 sembra discostarsi, in base ad alcune prime analisi, dalla realtà operativa relativa alla manutenzione dei punti di rifornimento e ricarica per le alimentazioni idrogeno ed elettrico; pertanto, andrebbe rivista *in parte qua*. Si ritengono, invece, congrui i costi unitari relativi alle alimentazioni diesel, CNG ed LNG.

4. Costo per la manutenzione programmata del materiale rotabile

Quesiti

- Q5 osservazioni in merito:
 - ai chiarimenti introdotti nella definizione delle componenti di costo comprese nella voce di manutenzione;

ii. alle ulteriori stime di costo introdotte per classi di veicolo aggiuntive fuel cell di cui alla Tabella 8, fornendo eventuali differenti stime con relativi elementi giustificativi.

Come già evidenziato in fase di prima consultazione, le strategie manutentive devono necessariamente adattarsi alle caratteristiche specifiche di ciascuna azienda, tenendo conto di fattori come la dimensione della flotta, l'età media dei mezzi, le competenze tecniche interne e la disponibilità di risorse economiche e organizzative. La diversità dei criteri manutentivi adottabili rappresenta un elemento di flessibilità fondamentale, che rende a nostro avviso non utile la definizione di un modello di costo di riferimento, inevitabilmente caratterizzato da un approccio standardizzato.

Fermo restando le valutazioni espresse di carattere generale, si rileva che la definizione di *manutenzione programmata* risulta tuttora incerta: non è chiaro, ad esempio, se essa includa anche gli interventi a guasto (fatta salva l'esclusione dei sinistri, come indicato nello schema posto in consultazione). In ogni caso, tale impostazione non risulta conforme alla definizione contenuta nella norma UNI EN 13306, che stabilisce la terminologia di riferimento per la manutenzione, e rischia quindi di generare confusione nelle attività di applicazione e classificazione delle voci.

Alla luce di queste criticità, si propone di considerare il costo della manutenzione nella sua accezione completa, includendo esplicitamente anche la manutenzione a guasto.

Inoltre, la crescente diffusione di contratti manutentivi *full service* rende impossibile scorporare, i costi di sostituzione di componenti quali batterie elettriche, fuel cell, serbatoi o altri organi strutturali del veicolo – indipendentemente dalla tipologia di alimentazione – qualora tali interventi siano inclusi nel servizio manutentivo. In tali situazioni, i costi potranno essere civilisticamente imputati solo tra i costi esterni di manutenzione di esercizio, senza che ciò debba generare valutazioni di inefficienza a carico dell'IA. Si suggerisce pertanto di chiarire che, nell'ambito della simulazione, l'EA debba valutare in modo alternativo o complementare sia i costi di esercizio sia i costi capitalizzati da includere negli investimenti annui.

Nel caso di manutenzione internalizzata – da ricondurre alla componente “costo del personale”, sottovoce 3.d.ii “di cui addetti alla manutenzione” secondo quanto indicato a pag. 19/30 del testo posto in consultazione – si rileva che le attività in oggetto comprendono sistematicamente costi per ricambi e servizi esternalizzati, che sono per loro natura differenti dal costo del personale. Questa riclassificazione forzata potrebbe compromettere la coerenza dei valori contabili, delle quadrature e degli indicatori regolatori (ad esempio: il costo medio del personale verrebbe a riflettere anche i costi di ricambi e servizi).

In occasione della precedente consultazione le scriventi avevano, tra l'altro, osservato la semplificazione eccessiva delle classi di anzianità dei veicoli (≤ 7 anni e >7 anni), delle percorrenze annue medie per veicolo (10.000-30.000 e >30.000) e della velocità commerciale media (<24 km/h e ≥ 24 km/h). Tale semplificazione viene confermata anche nel nuovo schema ora prospettato (Tabella

9) alla luce della flessibilità introdotta con le Misure regolatorie in base alle quali l'EA potrà definire in sede di PEFS valori differenti dai CdR prevedendo una differente e/o più articolata definizione delle predette classi, fermo restando l'obbligo di illustrazione e motivazione degli scostamenti dai CdR in sede di RdA. Sul punto, si ritiene che i cluster utilizzati per la determinazione del costo unitario della manutenzione possano non riflettere pienamente le diverse condizioni operative del TPL, poiché le soglie basate su percorrenza annua, velocità commerciale e anzianità dei mezzi risultano talvolta poco aderenti alla varietà dei contesti e dei profili manutentivi delle flotte. Anche in questo caso, per le motivazioni già esposte, si ritiene necessario che l'Autorità corredi l'atto regolatorio con schemi di riferimento, indicazioni metodologiche o linee guida dettagliati che supportino gli EA nell'individuazione dei fattori puntuali da considerare per individuare, valorizzare e motivare gli scostamenti considerati nella definizione dei PEFS rispetto ai valori dei CdR individuati dall'Autorità con riferimento alle sole classi previste di anzianità dei veicoli, delle percorrenze e delle velocità commerciali.

Risultano di difficile valutazione, tenuto conto della ridotta base dati a disposizione e dell'esiguo numero di veicoli in circolazione, le stime di costo per le classi di veicoli fuel cell di nuova prospettazione.

5. Costo del personale addetto all'esercizio: personale di guida

Quesiti

- Q6. Si richiedono osservazioni in merito:
 - alle semplificazioni introdotte per la definizione degli elementi prodromici alla stima del modello di costo tra cui il riferimento all'ammontare complessivo di ore anno di guida;
 - della stima del parametro %CSL di cui alla Tabella 11 attraverso il quale identificare l'incidenza sulla retribuzione media di cui alla Tabella 10 delle condizioni di contesto tra cui gli effetti di scala che possono comportare un differente peso della contrattazione di secondo livello.

In Relazione Illustrativa (pag. 32) l'Autorità afferma che *"in presenza di personale oggetto di trasferimento per l'applicazione della clausola sociale, l'EA è chiamato all'individuazione della numerosità e delle caratteristiche generali di tale personale comprendenti gli aspetti retributivi che la norma prevede che siano mantenuti in sede di trasferimento. Pertanto, per la quota parte di tale personale l'EA può determinare una stima maggiormente precisa dei costi mentre per il restante personale il calcolo può basarsi sui modelli forniti"*. Considerato che le procedure di affidamento dei servizi di TPL sono, nella generalità dei casi, connotate dal trasferimento di personale dal GU all'IA e dalla applicazione della clausola sociale, lo specifico modello di CdR prospettato dall'Autorità avrebbe una portata applicativa del tutto residuale. Permangono quindi i rischi derivanti dalla prospettazione di costi

benchmark meramente teorici e non utilizzabili nella pratica, suscettibili di produrre degli indicatori fuorvianti. Né la flessibilità ora introdotta, con la possibilità per gli EA di discostarsi dai CdR, illustrando e motivando gli scostamenti considerati, appare sufficiente a superare il problema in assenza di indicazioni metodologiche dell'Autorità che supportino gli EA.

Permane quindi, a nostro avviso, l'opportunità di soprassedere in questa prima fase alla definizione di un modello analitico di stima per il costo del personale addetto all'esercizio, rinviando tale eventuale scelta alla fase a regime.

Ciò premesso, le scriventi riconoscono l'introduzione di alcuni miglioramenti del modello rispetto a quello prospettato nella precedente delibera n. 28/2025 grazie al parziale recepimento delle osservazioni e proposte che erano state illustrate in occasione della precedente consultazione e degli approfondimenti tecnici svolti.

Anche con i correttivi adottati, tuttavia, il modello di costo prospettato mantiene quell'approccio teorico basato sulla massima efficienza produttiva di ciascun autista oggetto di argomentate osservazioni critiche da parte delle scriventi in sede di prima consultazione e che non possiamo che confermare in tale sede.

Si ricorda, inoltre, che nella maggior parte delle aziende di TPL italiane è presente la contrattazione di secondo livello, tutelata dalla clausola sociale anche in caso di subentro di un nuovo operatore. Ciò implica che il nuovo gestore non può realisticamente disdettare integralmente tale contrattazione con l'obiettivo di ridurre il trattamento economico del personale.

In questo quadro, la Tabella 11 risulta difficilmente comprensibile e non condivisibile, poiché attribuisce alla contrattazione di secondo livello incidenze percentuali differenziate per classe dimensionale dell'azienda (e non del Contratto di Servizio) e, in alcuni casi, addirittura negative. È importante ribadire che non sono consentiti trattamenti economici inferiori a quanto previsto dal CCNL, e che un contratto integrativo può unicamente incrementare – e non ridurre – il costo derivante dal contratto collettivo nazionale. Si evidenzia inoltre che le percentuali di maggiorazione indicate nella Tabella 11 risultano decisamente lontane dai valori riscontrabili nella realtà nazionale.

Si osserva, infine, che la Tabella 12 non riporta alcun riferimento alle ordinarie cause di assenza – quali malattia, permessi ex L. 104, formazione o altre tipologie – che incidono regolarmente sulla reale disponibilità del personale di guida e, conseguentemente, sul suo costo unitario.

Andando al dettaglio del modello ora prospettato:

- Equazioni [7] e [8] – Nessuna variazione è stata apportata rispetto alle equazioni prospettate in prima consultazione. Come sintetizzato dall'Autorità in Relazione Illustrativa (pag. 32), *“il modello prevede il calcolo del costo annuo degli autisti Cae attraverso la stima del fabbisogno di autisti Nae e della retribuzione media Cmae. Tale approccio generale è da armonizzare poi a cura dell'EA con le specificità dell'affidamento”*. Sono, inoltre, rimesse all'EA la valutazione della percentuale *Asc*, identificativa del personale di scorta ed atta ad assorbire eventuali assenze e indisponibilità del personale, per vario motivo, non

colmabili con le normali ore di straordinario, nonché la stima di incremento della percorrenza totale prodotto per il servizio esercitato per tener conto delle corse tecniche (RI, pag. 38). La flessibilità opportunamente introdotta nel nuovo schema di atto regolatorio demanda all'EA le valorizzazioni di parametri essenziali delle equazioni in questione che, in base al complessivo impianto regolatorio definito dall'Autorità, dovranno essere adeguatamente motivate in occasione della redazione delle RdA e degli allegati PEF simulati da trasmettere all'Autorità stessa per la formulazione di eventuali rilievi e osservazioni. Ancora una volta emerge un rischio evidente di complicare le procedure di affidamento dei servizi, allungandone i tempi e incrementandone i costi per le Amministrazioni. Anche in questo caso risulta a nostro avviso necessario che l'atto regolatorio venga integrato dall'Autorità con indicazioni metodologiche volte a supportare gli EA nella corretta valorizzazione dei predetti parametri nell'ambito di ciascuna procedura di affidamento e in considerazione delle relative specificità;

- Equazione [9] – Apprezziamo la revisione del costo annuale unitario medio per autista *Cmae* nei termini proposti e rispondenti alle nostre precedenti osservazioni circa: a) l'inclusione nell'indicatore *CCNL* del TFR, degli oneri previdenziali, del contributo per il welfare (Fondo TPL salute e Fondo Priamo comprensivo della quota iscrizione), nonché di una stima media dell'incidenza sulla retribuzione degli istituti indiretti; b) la non considerazione delle ore di straordinario, non valorizzabile in un indicatore medio; c) la correlazione dell'anzianità media “*APA*” con ciascuno dei parametri retributivi considerati; d) la revisione del parametro incrementale “*%CSL*” ai fini della sola valorizzazione dell'incidenza della contrattazione di secondo livello, che come si dirà infra deve necessariamente essere quantificata caso per caso; e) il rinvio alla disciplina contenuta nel d.m.157/2018 sui costi standard di settore per il calcolo della velocità commerciale “*Vc*”; f) l'utilizzazione dell'indicatore sintetico *gga·hhg*.

Evidenziamo una rilevante incoerenza tra la descrizione del parametro *CCNL*, laddove si afferma che “*si tiene conto della maggiorazione del costo orario per le attività in giornate festive (tipicamente 13 giornate con un incremento del 20% della retribuzione ordinaria quest'ultima valorizzata tenendo conto di tredicesima e quattordicesima)*”, ed i valori di “*CCNL [€/anno]*” riportati in Tabella 10 e relativi ai giorni di guida anni “*gga*” considerati nella Tabella 11 ed espressi al netto delle festività nazionali e delle festività soppresse. L'eventuale considerazione nel parametro *CCNL* del lavoro festivo (17 gg. comprensivi di 4 giornate di festività soppresse) comporterebbe la necessità di incrementare i valori di “*CCNL [€/anno]*” riportati in Tabella 10 in misura di circa 1.575 € per il parametro 175, e proporzionalmente per gli altri parametri, nonché di rivedere la Tabella 11 includendo nei giorni di guida anni anche le giornate festive e le festività soppresse. Peraltro, qualora venisse considerato nel parametro di costo *CCNL* anche il lavoro festivo, andrebbe rivista al rialzo anche la stima dell'incidenza sulla retribuzione degli istituti indiretti, che l'Autorità quantifica in misura del 5,69% della retribuzione annuale calcolata sulla base della retribuzione mensile “normale” non includendo però nella stima l'istituto dello “straordinario festivo”. Si chiede quindi all'Autorità di correggere, in *parte qua*, la definizione del parametro “*CCNL*” come segue:

Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta

CCNL = costo annuale, espresso in €/anno, della retribuzione derivante dalla contrattazione di primo livello in funzione del parametro retributivo, dall'anzianità di servizio, delle eventuali maggiorazioni per straordinari e per attività nelle giornate festive, e dell'incidenza media degli ulteriori istituti contrattualmente previsti. In Tabella 10 è riportato il calcolo, arrotondato alle centinaia di euro, per i parametri retributivi 140, 158, 175 e 183 sulla base delle seguenti ipotesi di "profilo medio" di autista: è incluso il contributo per il welfare, per il Fondo sanitario TPL salute e l'iscrizione al Fondo Priamo; non sono considerate le ore di straordinario; si tiene conto della maggiorazione del costo orario per le attività in giornate festive (tipicamente 13 giornate con un incremento del 20% della retribuzione ordinaria quest'ultima valorizzata tenendo conto di tredicesima e quattordicesima) (infra); si assume una stima media dell'incidenza sulla retribuzione degli istituti indiretti (lavoro notturno, trasferte, indennità di turno, diaria, indennità domenica, indennità ferie godute) il cui ammontare complessivo è considerato per semplicità invariante tra i diversi livelli retributivi; comprende la parte di TFR e di previdenza sociale INPS/INAIL; è ipotizzata un'anzianità media differente a seconda del parametro retributivo e pari a "2APA" (par. 140), "5APA" (par. 158), "6APA" (par. 175), "6APA" (par. 183).

Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato

CCNL = costo annuale, espresso in €/anno, della retribuzione derivante dalla contrattazione di primo livello in funzione del parametro retributivo, dall'anzianità di servizio, delle eventuali maggiorazioni per straordinari e per attività nelle giornate festive, e dell'incidenza media degli ulteriori istituti contrattualmente previsti. In Tabella 10 è riportato il calcolo, arrotondato alle centinaia di euro, per i parametri retributivi 140, 158, 175 e 183 sulla base delle seguenti ipotesi di "profilo medio" di autista: è incluso il contributo per il welfare, per il Fondo sanitario TPL salute e l'iscrizione al Fondo Priamo; non sono considerate le ore di straordinario **feriale e festivo**; **si tiene conto della maggiorazione del costo orario per le attività in giornate festive (tipicamente 13 giornate con un incremento del 20% della retribuzione ordinaria quest'ultima valorizzata tenendo conto di tredicesima e quattordicesima) (infra)**; si assume una stima media dell'incidenza sulla retribuzione degli istituti indiretti (lavoro notturno, trasferte, indennità di turno, diaria, indennità domenica, indennità ferie godute) il cui ammontare complessivo è considerato per semplicità invariante tra i diversi livelli retributivi; comprende la parte di TFR e di previdenza sociale INPS/INAIL; è ipotizzata un'anzianità media differente a seconda del parametro retributivo e pari a "2APA" (par. 140), "5APA" (par. 158), "6APA" (par. 175), "6APA" (par. 183).

- Tabella 10 – Come anzidetto i valori di "CCNL [€/anno]" riportati in tabella, opportunamente aggiornati in considerazione del rinnovo contrattuale 2024-2026, non includono il costo relativo ai giorni festivi lavorati comprensivo dello straordinario festivo che, ove incluso, comporterebbe un incremento circa 1.575 € per il parametro 175, e proporzionale per gli altri parametri, come descritto in sede di prima consultazione dalle scriventi:

Rielaborazione ANAV-ASSTRA costo CCNL 2024 CON effetti rinnovo 2024-2026

Parametro	Retribuzione "normale" su 14	EDR (40€ *14 mensilità)	Trattamento Integr. (20€*12 mensilità)	Fondo Priamo e TPL salute	Straord. Feriale (150 hh)	gg. festivi lavorati (13+4)	Istituti indiretti	TFR	Oneri prev. (Inps-Inail)	TOT
175	29.773,38	560,00	240,00	816,44	2.099,41	1.573,74	1.453,23	2.522,52	11.112,89	50.151,60

Si ribadisce l'opportunità di prendere in considerazione il solo parametro di riferimento 175, utilizzato dalle rappresentanze delle imprese e dei lavoratori del settore per la valorizzazione economica dei rinnovi del CCNL di categoria.

Non si comprende l'utilità e non si condivide la definizione di una distribuzione % del personale di guida per parametro retributivo, derivante dai soli dati di CoReg 2023 ed elaborata come media nazionale, pertanto priva di una solida base statistica

e di campionamento che ne consenta una maggior granularità (ad es. per area territoriale, posto che il mercato del lavoro nel settore presenta differenze significative tra nord, centro e sud del Paese che si riflettono anche sul parametro retributivo di ingresso e sui tempi della progressione di carriera). Si chiede, pertanto, l'espunzione dalla tabella della colonna “*Distribuzione % del personale per parametro retributivo*”.

Si richiama l'attenzione dell'Autorità sulla valenza temporale dei rinnovi del CCNL autoferrotranvieri-internavigatori con la conseguenza che i valori dell'indicatore di costo “CCNL [€/anno]” dovranno essere necessariamente rivisti e aggiornati contestualmente a ciascun successivo rinnovo del CCNL di settore.

- Tabella 11 – la tabella, introdotta ex novo rispetto al precedente schema di cui alla delibera n. 28/2025, dovrebbe servire, nelle intenzioni esplicite dall'Autorità, a considerare possibili effetti di scala dei CdS sulla retribuzione media “*quale proxy degli impatti sulle componenti salariali, e sul perimetro delle mansioni, derivanti anche alla contrattazione di secondo livello*” . L'Autorità afferma a riguardo che “*per tale ragione è stato stimato il parametro %CLS, riportato in Tabella 11, calcolato sui dati di CoReg 2023, e che rappresenta, per quattro differenti classi di dimensione contrattuale ritenute maggiormente significative, la media delle variazioni percentuali osservate per i quattro parametri retributivi nella contabilità regolatoria rispetto alle analoghe retribuzioni calcolate sui profili medi di cui alla Tabella 10*” (RI, pag. 32). Sempre l'Autorità afferma, tuttavia, che “*i risultati della contrattazione di secondo livello sono conseguenza di dinamiche, anche sindacali, che possono non essere correlati con l'efficienza aziendale, i cui effetti non sono omogenei nelle varie imprese*” (RI, pag. 36), evidenza questa che si ritiene precluda la definizione di un modello analitico valido nella generalità dei casi. Ciò nonostante, l'Autorità propone una stima del parametro %CLS che mirerebbe ad esprimere in maniera sintetica e semplificata “*i vari effetti della contrattazione di secondo livello nelle varie componenti (retributiva e prestazionale) che si suppone [...] genericamente riconducibile alla riduzione nelle ore di guida nette*” (RI, pag. 36). Le motivazioni sottostanti alla introduzione della stima del parametro “%CLS” di cui alla Tabella 11 appaiono quindi contraddittorie, ed in ogni caso non chiare. Nello schema di atto regolatorio il parametro “%CLS” viene peraltro definito come “*percentuale media di variazione del CCNL*”, con ciò lasciando intendere l'ancoraggio ai valori del parametro “CCNL [€/anno]” riportati in Tabella 10. Se tale lettura è corretta i valori riportati in tabella si ritengono evidentemente errati per le seguenti ragioni:
 - i. in primo luogo, la previsione di istituti retributivi incrementali rispetto a quelli stabiliti dal CCNL di settore costituisce un elemento caratteristico della contrattazione di secondo livello (non a caso comunemente definita “*contrattazione integrativa*”) che può essere connesso, e comunque solo in parte, a miglioramenti della produttività e/o incrementi della qualità e redditività dei servizi, ma che, in particolare nell'attuale contesto di forte carenza degli autisti, ha soprattutto la finalità di favorire il reperimento e la fidelizzazione di tali figure professionali, anche a prescindere dal raggiungimento di target di produttività, qualità o redditività. Ne deriva che la contrattazione di secondo livello, a prescindere dalle differenti dimensioni aziendali e/o del CdS, comporta sempre un incremento del costo annuale medio per autista derivante dal CCNL. Si ritengono quindi errate le stime dei valori del parametro “%CLS” prospettate in tabella per i CdS con produzione annua

≤ 1 Mvett-Km (-8%) e con produzione annua compresa tra 1 e 4 Mvett-Km (-13%), percentuali negative che comporterebbero una decurtazione dei valori di “CCNL [€/anno]” riportati in Tabella 10 che discendono dalla contrattazione di primo livello e che non sono ovviamente derogabili al ribasso dalla contrattazione aziendale. Sulla base delle analisi condotte presso un campione ampio delle nostre associate risultano, inoltre, sottostimati anche i valori di “%CLS” attribuiti ai CdS di maggiori dimensioni, assunti in tabella in misura dell’1% per i CdS con produzione annua compresa tra 4 e 10 Mvett-Km e del 7% per i CdS con produzione annua > 10 Mvett-Km;

- ii. in secondo luogo, la contrattazione di secondo livello ci risulta utilizzata dalla generalità delle aziende operanti nel settore, non solo da quelle di maggiore dimensione ma anche dalle PMI, con finalità di adattamento del CCNL alla realtà aziendale e territoriale e per esigenze differenziate: produttività del fattore lavoro, attrattività dell’offerta di lavoro (in termini retributivi, di conciliazione dei tempi di vita e di lavoro, di welfare, ecc.). Peraltro, l’assunta proporzionalità diretta del maggior peso economico della contrattazione di secondo livello con le dimensioni aziendali o del CdS è di norma compensata, almeno in parte, dal più esteso ricorso al subaffidamento dei servizi al crescere della produzione annuale del CdS, elemento questo che non sembra essere stato preso in considerazione dall’Autorità;
- iii. la stessa prospettazione della Tabella 11, infine, appare in antitesi con i risultati emersi dalla analisi dell’Autorità e con la descrizione di altre componenti del modello di costo esposti in Relazione Illustrativa, laddove si asserisce che “*gli effetti della contrattazione di secondo livello risultano non omogenei nelle varie imprese*”, posto che “*la contrattazione di secondo livello nasce, a livello di singola azienda, dal confronto tra la parte datoriale con le rappresentanze dei lavoratori. Da tali confronti derivano differenti accordi che condizionano l’attività lavorativa e che individuano aspetti/regole lavorative tipicamente aggiuntive rispetto a quanto previsto dalla contrattazione collettiva nazionale, e che possono incidere, ad esempio, sull’aumento della retribuzione economica ordinaria, sulla retribuzione di specifici istituti, sui turni di lavoro e sulle ore di guida effettivamente svolte, sul perimetro delle mansioni richieste agli autisti e sulla possibilità o meno di utilizzare tale personale in parte anche per altre attività che non siano prettamente di guida*” e, conseguentemente, si demanda all’EA, nell’ambito della stima del parametro “Asc”, la valutazione degli impatti su tale parametro dei vincoli presenti nella contrattazione di secondo livello (RI, pagg. 35-36, 38).

Per le motivazioni sopra illustrate si raccomanda all’Autorità di espungere dal modello di stima di costo del personale di guida la Tabella 11 e di prevedere che la stima del parametro incrementale “%CSL” sia quantificata caso per caso dall’EA, modificando conseguentemente la definizione data al parametro stesso. Di seguito una proposta:

Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato
%CSL = percentuale media di variazione del CCNL, tiene conto degli effetti di scala sul valore retributivo ivi incluso l'effetto della contrattazione di secondo livello stimata come in Tabella 11;	%CSL = percentuale media di variazione incremento del CCNL, tiene conto degli effetti di scala sul valore retributivo ivi incluso l'effetto da valutare a cura dell'EA per tener conto della contrattazione di secondo livello stimata come in Tabella 11;

- Tabella 12 – si giudica positiva, e rispondente alle osservazioni formulate in occasione della precedente consultazione, la soppressione dei parametri di riferimento “Ore/giorno”, “Tasso di vuoto”, “Ore/giorno teoriche nette” e “Ore/giorno di straordinario medie” e si apprezza il recepimento dell’indicatore sintetico “gga·hhg” nei range differenziati proposti per il servizio urbano ed il servizio extraurbano. Si evidenzia, tuttavia, che i valori dei predetti range, come esplicitato nel precedente nostro documento di osservazioni, rappresentano comunque delle stime medie che risentono di una mappatura incompleta e che possono non riflettere adeguatamente tutte le diverse situazioni. Si raccomanda pertanto all’Autorità di ridefinire l’indicatore “gga·hhg” come perimetro medio e non come perimetro minimo di riferimento per il settore. A tal fine si richiedono le seguenti modifiche:

Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato
gga·hhg = rappresenta l’ammontare annuale delle ore nette di guida per addetto. Il valore, espresso in Tabella 12 come intervallo di variazione differenziato tra servizi urbani ed extraurbani, è da considerarsi come perimetro minimo delle ore di guida nette ed è oggetto di un processo di miglioramento da individuare dall’EA nell’ambito del CdS;	gga·hhg = rappresenta l’ammontare annuale delle ore nette di guida per addetto. Il valore, espresso in Tabella 12 come intervallo di variazione differenziato tra servizi urbani ed extraurbani, è da considerarsi come perimetro minimo medio di riferimento delle ore di guida nette ed è che può essere oggetto di un processo di miglioramento da individuare dall’EA scostamento motivato da parte dell’EA nell’ambito del CdS, entro il quale l’EA individua specifici obiettivi di miglioramento;
Nota 5	

Il parametro di cui alle lettere “H” ed “T” è da considerarsi come perimetro minimo di riferimento per il settore, oggetto di verifica ed eventuale rettifica da parte dell’EA alla luce delle caratteristiche specifiche del servizio. In sede di CdS l’EA individua specifici obiettivi di miglioramento al fine di aumentare la produttività del personale di guida.

Il parametro di cui alle lettere “H” ed “T” è da considerarsi come perimetro ~~minimo~~ di riferimento per il settore, oggetto di verifica ed eventuale rettifica da parte dell’EA alla luce delle caratteristiche specifiche del servizio. In sede di CdS l’EA individua specifici obiettivi di miglioramento al fine di ~~aumentare incentivare~~ la produttività del personale di guida.

Per quanto concerne il parametro di riferimento “gga” – giorni di guida annui – il valore 270 espresso in tabella è riportato al netto dei 17 giorni annui festivi ed inclusivi delle festività sopprese, ciò che contribuisce all’esigenza di modifica, a fini di coordinamento, della definizione del parametro “CCNL” nei termini sopra descritti. Sempre a fini di chiarezza si suggerisce di esplicitare che il valore riportato in tabella non considera i giorni di assenza del personale a vario titolo (malattia, permessi,

aspettativa, legge 104, formazione, congedi, altre indisponibilità temporanee, ecc..), né le variazioni connesse alla struttura della turnazione e alla contrattazione di secondo livello, la cui stima è demandata al parametro *Asc*. Al predetto fine appare utile integrare la nota 3 della tabella come segue:

Citazione del testo oggetto di osservazione/proposta	Inserimento del testo eventualmente modificato o integrato
Nota 3 Calcolo effettuato su personale con più di 20 anni di servizio.	Calcolo effettuato su personale con più di 20 anni di servizio ed al lordo dei giorni di assenza del personale a vario titolo (malattia, permessi, aspettativa, legge 104, formazione, congedi, altre indisponibilità temporanee, ecc..), nonché di eventuali variazioni connesse alla struttura della turnazione e alla contrattazione di secondo livello.

6. Costo del personale addetto all'esercizio: personale di deposito e movimento

Quesiti

- **Q7. Si richiedono osservazioni in merito: i. al modello per il costo del personale di movimento e deposito di cui all'equazione 13.**

Si osserva, in primo luogo, l'assenza nello Schema di atto regolatorio e in Relazione Illustrativa di una definizione chiara di *“personale addetto all'esercizio di deposito e movimento”*, né tale categorizzazione del personale risulta evincibile con sufficiente evidenza in altri atti regolatori dell'Autorità che, ad ogni modo, non sono espressamente richiamati. Risulta, pertanto, necessario in via preliminare adottare una definizione chiara del personale in questione così da consentirne una corretta individuazione. Se nella categoria si include tutto il personale non dirigenziale addetto all'esercizio diverso dal personale di guida, sono da considerare anche i responsabili di unità e i coordinatori (sia di deposito che di movimento), oltre agli *“addetti di esercizio”* con mansioni di controllo dei titoli di viaggio ma anche di gestione dei turni degli autisti e programmazione delle uscite/entrate dei mezzi. Si tratta di personale con competenze ed esperienza significative, collocato nella parte alta della scala parametrale retributiva. Ne consegue, in base all'analisi condotta presso le nostre associate, che il coefficiente prospettato dall'Autorità per determinare il costo annuale per unità di personale ($\delta c_{per_dep_movj} = 1,085$) risulta ampiamente sottostimato: in maniera omogenea presso le nostre associate il costo unitario del personale in questione rispetto a quello del personale di guida risulta maggiore di circa il 20%. Più appropriato, invece, il coefficiente prospettato dall'Autorità per determinare la quantità di personale di deposito e movimento in percentuale rispetto al personale di guida. In questo caso, tuttavia, l'analisi condotta presso le nostre associate restituisce valori meno omogenei e che non sembrano influenzati dalla velocità commerciale. Tali costi, infatti, dipendono principalmente dalla dimensione, dalla configurazione e dal numero dei depositi, più che dalla velocità media del servizio. Per le predette ragioni si chiede: a) di esplicitare la nozione di

“personale addetto all’esercizio di deposito e movimento”; b) rideterminare in circa 1,200 il valore del coefficiente $\delta c_{per_dep_movj}$; c) valutare un approfondimento ulteriore del coefficiente $\delta n_{per_dep_movj}$ e della varianza in relazione alla velocità commerciale.

Annesso 2 – Indicatori di costo, KPI di efficienza, efficacia e redditività del servizio

Quesiti

- Q8. Si richiedono osservazioni in merito:
 - i. alle semplificazioni introdotte;
 - ii. alla tipologia ed esaustività degli indicatori presi in considerazione per le modalità tram, metropolitana e filobus.

L’utilizzo della sola mediana rischia di produrre un parametro di riferimento eccessivamente restrittivo, che non riflette l’ampiezza della variabilità osservabile tra operatori appartenenti a contesti operativi, territoriali e dimensionali molto differenti.

La concentrazione dell’intero impianto regolatorio su un unico valore centrale comporta inoltre il rischio che gli enti affidanti interpretino la mediana come valore “normativo” anziché come semplice riferimento statistico. Ciò potrebbe generare richieste di giustificazione sistematica da parte degli enti per qualunque valore di costo che, pur risultando pienamente efficiente nel proprio contesto operativo, si collochi al di fuori della mediana. Tale effetto sarebbe amplificato proprio nei casi in cui la variabilità dei costi dipende da condizioni territoriali, tipologie di servizio e configurazioni tecniche che non possono essere adeguatamente rappresentate da un unico dato puntuale.

Per queste ragioni, si propone che i valori riportati nell’Annesso 2 siano integrati con ulteriori indicatori statistici, quali almeno il 25° e il 75° percentile della distribuzione, nonché la media aritmetica.

Non si hanno ulteriori osservazioni sui quesiti posti, anche perché, in assenza di una valorizzazione puntuale degli indicatori di costo e KPI considerati, non si dispone degli elementi sufficienti per una adeguata valutazione. A riguardo ci si riserva di far pervenire all’Autorità eventuali contributi a seguito della pubblicazione dei dati.

Annesso 3 – Criteri per gli ammortamenti dei beni strumentali

Quesiti

- Q9. Si richiedono osservazioni in merito:

- i. alla tipologia ed esaustività dei beni presi in considerazione (Tabella 14);
- ii. alla valorizzazione delle vite utili per i singoli beni (Tabella 14);
- iii. ai prezzi medi per gli autobus (Tabella 15), fornendo anche evidenza di prezzi diversi ove riscontrati da singoli EA/IA per i propri acquisti;
- iv. ai prezzi medi per le infrastrutture di cui alla Tabella 16, fornendo anche evidenza di prezzi diversi ove riscontrati da singoli EA/IA per i propri acquisti.

Come già evidenziato nelle osservazioni relative alla Misura 2, l'impostazione basata sul *component approach* non risulta compatibile con le modalità effettive di acquisizione, gestione e contabilizzazione dei mezzi da parte degli operatori del trasporto pubblico locale, con particolare riferimento alla modalità autobus.

Pur riconoscendo che, nel caso degli autobus elettrici, una considerazione separata della batteria possa rivestire una certa rilevanza tecnica in relazione alla sua specifica vita utile e peso economico, tale indicazione dovrebbe essere rafforzata come elemento meramente orientativo e non prescrittivo, così da consentire agli enti affidanti e alle imprese di adottare, laddove necessario, criteri più aderenti alle proprie condizioni tecniche e informative.

L'indicazione proposta risulta non armonizzata con le indicazioni metodologiche fornite, nell'ambito della Misura 9 della delibera n. 154/2019, dalla norma UNI 11282:2008 *"Manutenzione dei mezzi di trasporto collettivo – Valutazione e valorizzazione di flotte di rotabili su gomma"*, che costituisce il riferimento per la determinazione del valore dei mezzi utilizzato nella stima degli ammortamenti secondo i principi contabili internazionali IAS/IFRS.

L'introduzione di criteri difformi rispetto a quelli stabiliti dalla delibera 154/2019 rischia di generare un quadro disomogeneo, con la possibilità che enti affidanti e operatori si trovino a dover applicare approcci differenti per finalità analoghe (determinazione degli ammortamenti, calcolo del valore residuo, valutazione economica dei beni).

La Tabella 15, relativa ai prezzi medi degli autobus derivati dai bandi Consip, non può essere considerata rappresentativa del reale costo di acquisizione dei veicoli destinati al servizio di TPL. I valori riportati riflettono infatti mezzi con allestimenti minimi e dotazioni standard, significativamente diversi dalle configurazioni normalmente richieste per l'esercizio, che includono equipaggiamenti aggiuntivi obbligatori e specifici per il servizio di trasporto pubblico. Inoltre, la natura dinamica delle procedure Consip, caratterizzate da bandi frequenti e valori soggetti a variazioni sensibili nel breve periodo, rende inadeguato assumere tali importi come riferimento statico in un atto regolatorio. L'utilizzo di dati così mutevoli all'interno di un prospetto fisso rischierebbe infatti di generare valori rapidamente obsoleti e non coerenti con il mercato effettivo di approvvigionamento degli autobus. Per tali ragioni si propone di eliminare la Tabella 16 e di prevedere una nota specifica che suggerisce agli Enti ed alle imprese di poter utilizzare il benchmark rappresentato da Consip per alcuni raffronti relativi all'approvvigionamento dei mezzi.

Anche la Tabella 16 andrebbe eliminata in quanto non risulta rappresentativa dei valori effettivamente sostenuti per la realizzazione degli impianti di ricarica; alcuni valori riportati sembrano riferiti al solo costo della colonnina, senza considerare l'intero impianto necessario al suo funzionamento. Il costo completo di un'infrastruttura di ricarica comprende, oltre alle colonnine, anche gli allacciamenti, gli adeguamenti delle cabine e degli impianti elettrici e le opere civili.

Roma, 29 gennaio 2026