

Spett.le Autorità di Regolazione dei Trasporti

PEC: pec@pec.autorita-trasporti.it

Roma, 3 giugno 2025

Oggetto: Consultazione sul documento contenente lo schema di atto recante “Individuazione dei costi di riferimento dei servizi di trasporto pubblico locale su strada in attuazione dell'articolo 7, comma 1, del decreto legislativo 23 dicembre 2022, n. 201 – primi orientamenti”

Spettabile Autorità,

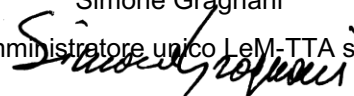
Il presente documento include le osservazioni e le proposte di LEM TTA S.r.l., società di consulenza dedicata all'innovazione per la mobilità e la logistica, in merito alla consultazione in oggetto, indetta da codesta Autorità con Delibera n. 28/2025, nel formato indicato nell'Allegato B della medesima.

Vi ringraziamo per l'opportunità offertaci e, con l'occasione, porgiamo cordiali saluti.

LeM TTA S.r.l.

Simone Gragnani

Amministratore unico LeM-TTA s.r.l.



INDICE

1	DEFINIZIONI E GLOSSARIO	1
2	MISURA 1	2
3	MISURA 2	3
4	ANNESSO 1	4
5	ANNESSO 2	6

1 DEFINIZIONI E GLOSSARIO

Articolo/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
Definizioni lett d) Quesito Q1	"Costi di riferimento: indicatori di costo, che stimano le risorse necessarie alla gestione del servizio secondo criteri di efficienza, o costi benchmark"	"Costi di riferimento: indicatori di costo, che stimano le risorse necessarie alla gestione del servizio secondo criteri di efficienza, o costi benchmark. <i>Tali costi andranno a costituire i costi standard di cui all'art 27 del DL 50/2108 in seguito alla loro definitiva elaborazione.</i> "	<p>La definizione riprende pedissequamente quella contenuta all'art.1 comma 2 lett. g) del D.lsg.201/2022. Tuttavia si ritiene utile e necessario chiarire meglio ed in modo più esplicito il rapporto con i costi standard di cui al DL 50/2018 (art.27 comma 8 bis) e al DM 157/2018, in particolare in riferimento al loro utilizzo come riferimento per la fissazione delle basi d'asta per le gare di affidamento (si veda oltre), dato che in caso di contrasto tra i valori emergenti tra le due metodologie ciò potrebbe creare difficoltà per definizione delle basi d'asta stesse, nonché generare potenziali contenziosi con i SC alle gare.</p> <p>Si suggerisce di esplicitare che i costi di riferimento sostituiranno i costi standard (o li costituiranno) a partire dalla loro definitiva elaborazione (anche se ciò richiederebbe un opportuna modifica normativa che risolva il contrasto tra il citato art 27 del DL 50/2108 e il DL 201/2022).</p>

2 MISURA 1

Articolo/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 Quesito Q2 ii	"Il presente atto definisce i primi orientamenti per la determinazione dei costi di riferimento per i servizi di TPL su strada oggetto di OSP"		Si chiede di chiarire meglio l'ambito di applicazione in riferimento: <ul style="list-style-type: none"> • alla natura di "primi orientamenti" ed alla loro utilizzabilità in sede di definizione dei corrispettivi a base d'asta (forse più opportunamente nella costruzione del PEFS; • alla loro limitazione ai servizi di TPL su gomma pur essendo i servizi di "TPL su strada" estesi anche alle tramvie, filovie e metropolitane.
Misura 1, punto 2 Quesito Q2 iii	"da adattare alle specificità del servizio oggetto di affidamento"		Si ritiene necessario precisare meglio le modalità ed i limiti dell'adattamento degli indicatori di costo definiti con la delibera e le "specificità" che possono essere considerate e quali no. In assenza di limiti, l'adattamento potrebbe arrivare fino alla corrispondenza con i costi attualmente sostenuti e quindi far perdere di efficacia la Deliberazione stessa.
Misura 1, punto 2 Quesito Q2.iii	"al fine di valutare la convenienza economica di configurazioni di lotti alternative nell'ambito della RdL di cui alla delibera n. 48/2017"	Eliminare l'inciso.	Date le modalità di costruzione degli indicatori contenuti nell'allegato 1, non emergono elementi evidenti che possano porre in relazione alla dimensione dei Lotti da affidare, ma anche alla loro configurazione, il livello di costo dei servizi da affidare. Non è quindi chiaro in che modo tali elementi di costo possano essere utilizzati al fine di individuare l'articolazione in lotti più conveniente. Al contrario l'allegato 2, essendo articolato per cluster basati sulla dimensione contrattuale, potrebbe evidenziare differenze di costo e di efficienza in relazione alla dimensione contrattuale stessa (si veda oltre).

3 MISURA 2

Articolo/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 comma 2 Quesito Q3.vi	<i>"In fase di prima applicazione, nelle more della definizione dei modelli di cui alla "Fase a regime", gli EA utilizzano gli indicatori di costo e i KPI di cui agli Annessi 1 e 2 secondo quanto indicato nella Misura 1, punto 2 e illustrano, nell'ambito della RdA, le modalità con le quali gli stessi sono presi a riferimento, per le partizioni territoriali e i sottogruppi di appartenenza del CdS, anche nell'ambito di una integrazione del modello di costo standard di cui al d.m. n. 157 del 28 marzo 2018."</i>	<i>"2. In fase di prima applicazione, nelle more della definizione dei modelli di cui alla "Fase a regime", gli EA utilizzano gli indicatori di costo e i KPI di cui agli Annessi 1 e 2 per la redazione dei PEFS secondo quanto indicato nella Misura 1, punto 2 e illustrano, nell'ambito della RdA, le modalità con le quali gli stessi sono presi a riferimento, per le partizioni territoriali e i sottogruppi di appartenenza del CdS, anche nell'ambito di una integrazione del modello di costo standard di cui al d.m. n. 157 del 28 marzo 2018."</i>	In presenza di incertezza rispetto alla correttezza/affidabilità dei dati ed alle modalità di contestualizzazione, appare opportuno limitare la prima fase alla verifica ed assestamento dei dati stessi, senza vicoli applicativi per gli atti connessi ai processi di affidamento in corso.

4 ANNESSO 1

Articolo/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
Annesso 1 Costi trazione ibrida Quesiti Q4.i			Il differenziale di costo tra autobus alimentati a gasolio ed a trazione ibrida (20%) non è sostenuto da riferimenti tecnici e di letteratura. Si propone di richiamarli per opportuna verifica.
Annesso 1 Costi trazione elettrica Quesiti Q4.iv, v, vi			<p>Si ritiene la formula proposta eccessivamente dettagliata e inapplicabile per mancanza di dati analitici, in sede di individuazione del corrispettivo a base di gara, relativamente alla distribuzione delle percorrenze per dimensione dei veicoli, temperatura esterna e coefficiente di carico. Appare di più semplice applicazione l'utilizzo di dati medi, eventualmente articolati per pochi ambiti territoriali/climatici e di densità di domanda.</p> <p>In particolare, non appare sostenuta da dati reali e studi pubblicati, la relazione diretta e inversa tra velocità commerciale e consumo contenuta nella formula proposta. Anzi, essa appare in contrasto con le evidenze che dimostrano un incremento dei consumi di energia elettrica al crescere della velocità.</p> <p>In base alla formula proposta, si avrebbe, a parità di altre condizioni, un dimezzamento del consumo energetico al raddoppio della velocità commerciale e viceversa.</p> <p>Ciò determina, applicando la formula proposta, un consumo energetico per velocità contenute (tipiche della grandi aree metropolitane) tra i 10 e i 12 km/h, con una temperatura di 5 gradi e pieno carico, un valore di 3,84 kWh/km ed un costo energetico a km superiore a quello di un veicolo alimentato a gasolio. Si tratta di dati che non corrispondono a quelli che emergono dalle esperienze in Italia e nel Mondo e che richiederebbe verifiche più approfondite e documentate.</p> <p>Essendo questo il principale ambito di sviluppo dell'alimentazione elettrica, con tali numeri il costo energetico dell'alimentazione elettrica sarebbe in diversi contesti pari o addirittura superiore a quello dell'alimentazione termica. Risultato paradossale e in contrasto con gli studi più diffusi sul TCO (Total cost of Ownership,</p>

Articolo/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
			si veda in particolare lo studio dell'Università Bocconi " <i>Scenari e prospettive dell'elettrificazione del trasporto pubblico su strada</i> ") che dimostrano come il maggiore costo di investimento di autobus ad alimentazione elettrica sia in larga parte compensato proprio dal risparmio sui costi dei consumi.
Annesso 1 Costi manutenzione Quesito Q7.ii			I costi unitari riportati appaiono, seppure in misura contenuta, superiori a quelli registrati da diverse Imprese italiane nelle gare per la manutenzione full service per i veicoli diesel o ibridi, pari, per autobus a gasolio urbani 12 metri, a circa 25 eurocent per chilometro anche con 50.000 chilometri annui e per 10 anni di vita del veicolo (si veda, tra le altre, la gara ATAC per i Mercedes "Citaro" ibridi del 2020).
Annesso 1 Costo del personale di guida Quesito Q8.iii. iv			<p>Nell'articolazione della tabella non è stato definito il peso del contratto di secondo livello che incide sia sul costo unitario del personale, sia sulla produttività (ore di guida annue).</p> <p>Considerando che il principale fattore che incide sulla variabilità del costo unitario di produzione, a parità di velocità commerciale, è costituito proprio dal costo orario di guida, tali differenze spiegano quasi interamente il 30% di differenziale di costo tra la dimensione minima (4 mln km) e quella massima (10 mln km) dei costi standard. Infatti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il costo unitario degli autisti registrato dalle singole aziende varia da 35.000/anno euro a 45 milia euro/anno; • la produttività varia da 1.000 a 1.400 ore di guida annua (compresi vuoti e al netto degli straordinari), <p>Tali fattori quindi determinano una variazione di costo orario (driver fondamentale del costo di produzione a km) di oltre il 50%.</p> <p>Definire valori standard (sia di costo, sia di produttività) è quindi complesso. Ma può essere definito un valore obiettivo da raggiungere, tenuto conto dei vincoli derivanti dalle regole del subentro e della clausola sociale, motivando puntualmente in RdA le ragioni dello scostamento rispetto al riferimento.</p> <p>Inoltre si segnala che le ore di guida calcolate nell'Annesso costituiscono un massimo teorico, non raggiungibile in molti contesti per diversi motivi:</p>

Articolo/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
			<ul style="list-style-type: none"> • parte normativa del contratto di secondo livello (si veda sopra); • elementi di contesto (ambiti urbani/metropolitani con tassi di assenteismo e malattia superiori); • programmi di esercizio che possono rendere difficile e a volte impossibile la piena saturazione dei turni riducendo le ore di guida effettivamente raggiungibili. Questo ultimo aspetto deriva dal programma di esercizio definito dall'EA e che costituisce in vincolo per l'IA.

5 ANNESSO 2

Articolo/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
Annesso 2 Quesito Q9			<p>In assenza dei dati non è possibile fare valutazioni sulla proposta di articolazione in <i>cluster</i>. Si ritiene, tuttavia, opportuno poter preliminarmente valutare la proposta sulla base dei dati attualmente disponibili e derivanti dalla banca dati dell'Autorità e che sarà utilizzata proprio per definire i KPI e i <i>cluster</i>.</p> <p>Inoltre, l'articolazione in cluster dimensionali proposta appare legata solo all'algoritmo dei costi standard, ma nell'ambito dei costi analitici di cui all'Annesso 1 <u>non emergono elementi che possano mettere in relazione l'andamento dei costi stessi e dei relativi KPI alla dimensione del cluster</u>. I maggiori costi eventualmente registrati nei contratti di maggiori dimensioni è ragionevole ipotizzare derivino non dalla dimensione contrattuale in se (non essendoci elementi significativi di costo legati ad essa) quanto alla natura delle società che gestiscono tali contratti di maggiori dimensioni ed al peso della contrattazione di secondo livello.</p>