

## APPENDICE AL CAPITOLO 7

La spesa complessiva attuale per l'erogazione di tutti i servizi di Trasporto Pubblico Locale in Calabria risulta pari a circa 230 milioni di euro (al lordo di IVA e di spese connesse al Contratto Collettivo Nazionale del Lavoro, CCNL). In tale cifra sono ricompresi sia i servizi su ferro (compresi i canoni di gestione e manutenzione delle linee), che quelli su gomma, urbani ed extraurbani, escludendo le spese per materiale rotabile e altri investimenti.

Le due tabelle successive mostrano, rispettivamente per i servizi sulla rete nazionale (affidati a Trenitalia) e sulla rete regionale (affidati a Ferrovie della Calabria), le principali voci di costo, come da contratto, rispetto alle percorrenze erogate nel 2016 su servizi ferroviari e bus sostitutivi. Nel contratto relativo ai servizi sulla rete regionale sono ricompresi tutti i costi di infrastruttura (incluse le linee sospese ed esclusi gli investimenti), essendo completamente a carico della Regione, mentre per il contratto relativo ai servizi sulla rete nazionale, sono inclusi solo i canoni di utilizzo dell'infrastruttura. I citati contratti sono in linea di massima coerenti con le ipotesi di nuovi affidamenti degli stessi, su un periodo pluriennale di circa 15 anni.

**Tabella 7.1: Principali voci di costo dedotte dal contratto per i servizi sulla rete ferroviaria nazionale (affidati a Trenitalia) relativamente alle percorrenze programmate nel 2016 (servizi ferroviari e bus sostitutivi). Valori medi stimati.**

Voce di costo (spesa per la finanza pubblica)	Percorrenze 2016 (veic* km)	Corrispettivo medio Iva incl. (€)	Corrispettivo totale (€)
Servizi	6.930.656	8,708	60.350.768
Infrastruttura			16.649.232
<b>Totale</b>	<b>6.930.656</b>	<b>11,110</b>	<b>77.000.000</b>

**Tabella 7.2: Principali voci di costo dedotte dal contratto per i servizi sulla rete ferroviaria regionale (affidati a Ferrovie della Calabria) relativamente alle percorrenze programmate nel 2016 (servizi ferroviari e bus sostitutivi). Valori medi stimati.**

Voce di costo (spesa per la finanza pubblica)	Percorrenze 2016 (veic * km)	Corrispettivo medio Iva incl. (€)	Corrispettivo Iva incl. (€)	Contributo CCNL (€)	Corrispettivo totale (€)
Servizi	1.118.138	10,600	11.852.809		
Infrastruttura			12.447.191		
<b>Totale</b>	<b>1.118.138</b>	<b>21,733</b>	<b>24.300.000</b>	<b>1.880.793</b>	<b>26.180.793</b>

**Tabella 7.3: Computo complessivo per i servizi ferroviari.**

Voce di costo (spesa per la finanza pubblica)	Corrispettivo totale (€)
Rete nazionale (Trenitalia)	77.000.000
Rete regionale (Ferrovie della Calabria)	26.180.793
<b>Totale</b>	<b>103.180.793</b>

Il costo della modalità ferroviaria, complessivamente per tutti i servizi, è quindi pari a un totale di 103.180.793 €.

Le tabelle successive riepilogano, rispettivamente, i corrispettivi totali, i corrispettivi medi, i ricavi ed i costi medi relativamente ai servizi erogati su gomma nel 2015.



Tabella 7.4: Corrispettivi complessivi erogati su gomma nel 2015

Servizio	Percorrenze (bus*km)	Corrispettivo Iva escl.(€)	Corrispettivo Iva incl. (€)	Contributo CCNL (€) (Stima)	Corrispettivo totale (€)
Extraurbano	42.399.130	78.238.726	86.062.599	8.863.988	94.926.587
Urbano	10.991.050	27.558.390	30.314.229	3.812.463	34.126.693
<b>Totale</b>	<b>53.390.180</b>	<b>105.797.117</b>	<b>116.376.828</b>	<b>12.676.451</b>	<b>129.053.280</b>

Tabella 7.5: Corrispettivi medi complessivi erogati su gomma nel 2015

Servizio	Corrispettivo medio Iva escl. (€/km)	Corrispettivo medio Iva incl. (€/km)	Corrispettivo medio Iva e CCNL incl. (€/km)
Extraurbano	1,845	2,030	2,239
Urbano	2,507	2,758	3,105
<b>Totale</b>	<b>1,982</b>	<b>2,180</b>	<b>2,417</b>

Tabella 7.6: Ricavi da titoli di viaggio relativi al TPL su gomma nel 2015

Servizio	Percorrenze stimate (bus*km)	Ricavi Iva incl. (€)	Ricavo medio (€) Iva incl. (€/km)
Extraurbano	42.718.082	31.568.447	€ 0,739
Urbano	10.991.050	5.197.382	€ 0,473
<b>Totale</b>	<b>53.709.134</b>	<b>36.765.830</b>	<b>€ 0,685</b>

Tabella 7.7: Costi medi complessivi erogati su gomma nel 2015

Servizio	Corrispettivo medio (Iva e CCNL incl.) (€/km)	Ricavi (€) Iva incl.	Costo medio (Iva e CCNL incl.) (€/km)
Extraurbano	2,239	0,739	2,978
Urbano	3,105	0,473	3,578
<b>Totale</b>	<b>2,417</b>	<b>0,685</b>	<b>3,102</b>

A titolo di esempio si ipotizza una ripartizione modale compatibile con le regole sui servizi minimi. In tale esempio, per la stima dei costi del settore automobilistico, sono stati applicati i corrispettivi standard calcolati con il modello ASSTRA, riportati nel paragrafo 7.2 e di seguito riproposti per completezza di lettura:

- per i servizi urbani: 3,926 €/km (IVA inclusa);
- per i servizi extraurbani: 2,876 €/km (IVA inclusa).

Per il settore ferroviario le percorrenze (pari a circa 7,3 milioni di treni\*km/anno) ed i costi (pari a circa 106,5 Milioni di Euro all'anno) sono stati stimati sulla base dei contratti di servizio attuali, coerenti con le stime relative ai nuovi affidamenti pluriennali (con riferimenti all'anno 2020, primo anno di applicazione dei servizi minimi), prevedendo l'esclusione dei servizi su gomma sostitutivi.

Sempre in coerenza con le caratteristiche dell'offerta attuale è stato stimato un coefficiente di omogeneizzazione della capacità tra treni e bus extraurbani (rapporto tra posti/km offerti su treno e posti/km offerti su bus extraurbano) pari a 2,25 (tale valore è assunto a vantaggio di sicurezza rispetto a quello attualmente calcolato per la Calabria, pari a circa 2,8). Questo coefficiente consente di stimare i bus\*km equivalenti offerti su treno in 2,25 volte i treni\*km, quindi in un valore pari a 16,425 milioni di bus<sub>eq</sub>\*km/anno.

La tabella successiva mostra il quadro complessivo dell'offerta di servizi minimi espressa in servizi automobilistici urbani, extraurbani ed in servizi ferroviari.

**Tabella 7.8: Costo complessivo del livello dei servizi minimi per ambito di servizio**

	Servizi Gomma Urbani (veic*km/anno)	Servizi Gomma Extraurbani (veic*km/anno)	Servizi Ferro (veic*km/anno)	Totale Servizi (veic*km/anno)
Totale Percorrenze	<b>11.214.349</b>	<b>28.400.000</b>	<b>7.300.000</b>	<b>46.914.349</b>
Costi	<b>€ 44.031.571</b>	<b>€ 81.671.584</b>	<b>€ 106.654.269</b>	<b>€ 232.357.424</b>

Nella tabella precedente i servizi su gomma urbani equivalgono alla quantità di servizi minimi valutata nella situazione attuale. I servizi extraurbani sono leggermente superiori alla quantità di servizi minimi valutata nella situazione attuale, considerando l'applicazione del coefficiente di omogeneizzazione della capacità tra treni e bus extraurbani, per come meglio dettagliato nel seguito. La differenza fino a 232,5 MEuro deve essere utilizzata per ulteriori servizi.

La tabella successiva mostra il confronto tra percorrenze reali e percorrenze espresse in bus equivalenti per i servizi extraurbani.

**Tabella 7.9: Computo dei servizi minimi in ambito extraurbano espressi in percorrenze effettive ed in percorrenze bus equivalenti**

	Servizi Gomma Extraurbani (coeff. pari a 1)	Servizi Ferro (coeff. pari a 2.25)	Totale Servizi Extraurbani
Percorrenza effettiva (veic*km/anno)	<b>28.400.000</b>	<b>7.300.000</b>	<b>35.700.000</b>
Percorrenza equivalente (bus <sub>eq</sub> *km/anno)	<b>28.400.000</b>	<b>16.425.000</b>	<b>44.825.000</b>

La tabella precedente conferma come l'offerta di servizi extraurbani computi complessivamente un valore (pari ad un totale di 44.825.000 bus<sub>eq</sub>\*km/anno), superiore al valore minimo, pari a 42.665.669 veic\*km/anno.

I valori di percorrenza sopra riportati devono intendersi riferiti al "caso peggiore", ovvero all'affidamento dei servizi al costo standard stimato, peraltro prudenzialmente in ipotesi poco ottimali. È ragionevole ipotizzare un costo finale di affidamento dei servizi su gomma inferiore al costo standard, sia per un fisiologico ribasso d'asta (ragionevole peraltro alla luce del costo storico), sia per gli investimenti a carico della Regione sull'acquisto dei veicoli. Pertanto, una riduzione del costo standard, sia in fase di più puntuale definizione, sia in fase di gara, contribuirebbe a un sensibile aumento dei servizi offerti.