

Nella realtà esiste un monte di collegamenti cosiddetti residuali, qui non riportati e che collegano anche porti non indicati nel presente documento.

Nelle Tabella 3.76 e Tabella 3.77 è indicato il quadro sintetico dei collegamenti dell'isola di Capri. Oltre alla tipologia di imbarcazione ed ai tempi di percorrenza, sono indicate, per fasce orarie, i singoli collegamenti. In particolare, per una questione di omogeneità, i collegamenti periodici risultanti dalle annotazioni del quadro orario sono stati convenzionalmente equiparati a 0,5 collegamenti annuali.

**Tabella 3.76 - Sintesi collegamenti terraferma - Capri**

NAPOLI/SORRENTO			CAPRI	TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29	
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	OSP	Capri	45'-60'	8	2	2	1	2	1	0
NAPOLI C.Massa	Nave	Caremar	Capri	80'-85'	3	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0
NAPOLI C.Massa	T.M.V.	Caremar	Capri	45'-55'	3,5	1	0	1	1	0	0,5
Napoli				20'-85'	14,5	3,5	2,5	2,5	3,5	2	0,5
Sorrento	U.V.	OSP	Capri	15'-25'	5	1	1	1	2	0	0
Sorrento	T.M.V.	Caremar	Capri	20'-25'	3,5	1	1	1	0	0,5	0
Sorrento				15'-25'	8,5	2	2	2	2	0,5	0
					23,0	5,5	4,5	4,5	5,5	2,5	0,5
1		Combinazione periodico invernale + periodico estivo									
0,5		Periodico estivo									
0,5		Periodico invernale									

**Tabella 3.77 - Sintesi collegamenti Capri - terraferma**

CAPRI			NAPOLI /SORRENTO		TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29
CAPRI	U.V.	OSP	NAPOLI BEVERELLO	45°-60°	8	2	2	2	1	1	0
CAPRI	Nave	Caremar	NAPOLI C.Massa	80°-85°	3	1	1	0	1	0	0
CAPRI	T.M.V.	Caremar	NAPOLI C.Massa	45°-55°	3,5	0	1	0	1	1	0,5
Napoli				45°-85°	14,5	3,0	4,0	2,0	3,0	2,0	0,5
CAPRI	U.V.	OSP	Sorrento	15°-25°	5	1	1	0	3	0	0
CAPRI	T.M.V.	Caremar	Sorrento	20°-25°	3,5	2	0	1	0	0,5	0
Sorrento				15°-25°	8,5	3	1	1	3	0,5	0
					23,0	6,0	5,0	3,0	6,0	2,5	0,5
1		Combinazione periodico invernale + periodico estivo									
0,5		Periodico estivo									

Dalla Tabella 3.78 alla Tabella 3.83 sono indicati i quadri sintetici dei collegamenti dai porti di Ischia e Procida. Anche qui, oltre alla tipologia di imbarcazione ed ai tempi di percorrenza, sono indicate, per fasce orarie, i singoli collegamenti. C'è da segnalare che lo stesso servizio si può trovare in due diversi quadri di sintesi in quanto le corse miste, ovvero quelle con scalo, sono state indicate sia per il porto in transito che per quello di destinazione finale.

Il quadro globale dei servizi è indicato in Tabella 3.84 in termini di corse equivalenti annuali.

**Tabella 3.78 - Sintesi collegamenti terraferma - Ischia**

NAPOLI/POZZUOLI				ISCHIA	TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	OSP	Ischia (diretta)	45'-60'	3	1	0	0	0	2	0
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	Caremar	Ischia (Via Procida)	60'-70'	5,5	0	1	2	1	1	0,5
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	OSP	Ischia (==> Forio)	45'-60'	4	0	2	1	1	0	0
NAPOLI C.Massa	Nave	Caremar	Ischia (diretta)	85'	1	0	0	0	1	0	0
NAPOLI C.Massa	Nave	Caremar	Ischia (Via Procida)	90'-100'	7	1	2	0	1	2	1
NAPOLI C.Massa	MN	OSP	Ischia (diretta)	85'-105'	3	0	1	0	1	1	0
NAPOLI C.Massa	MN	OSP	Ischia (Via Procida)	100'	0,5	0	0	0	0	0	0,5
				<b>Napoli</b>	<b>24,0</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
Pozzuoli	MN	OSP	Ischia (diretta)	60'-70'	3	1	1	0	1	0	0
Pozzuoli	MN	OSP	Ischia (Via Procida)	80'	2	0	0	0	0	0	2
Pozzuoli	Nave	Caremar	Ischia (Via Procida)	55'-70'	3	0	1	1	0	1	0
				<b>Pozzuoli</b>	<b>8,0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
					<b>32,0</b>	<b>3,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>6,0</b>	<b>7,0</b>	<b>4,0</b>
1				Combinazione periodico invernale + periodico estivo							
0,5				Periodico estivo							

**Tabella 3.79 - Sintesi collegamenti terraferma - Forio/Casamicciola**

NAPOLI				FORIO	TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	OSP	Forio (diretta)	50'	1	1	0	0	0	0	0
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	OSP	Forio (Via Ischia)	65'-80'	4	0	2	0	2	0	0
				<b>Napoli</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
					<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

NAPOLI/POZZUOLI				CASAMICCIOLA	TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29
NAPOLI C.Massa	Nave	Caremar	Casamicciola (Via Procida)	-	0	0	0	0	0	0	0
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	OSP	Casamicciola (Via Procida)	55'-75'	4	1	0	1	1	1	0
				<b>Napoli</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Pozzuoli	Nave	Caremar	Casamicciola (Via Procida)	70'	1	0	1	0	0	0	0
Pozzuoli	MN	OSP	Casamicciola (diretta)	60'-75'	4	1	0	1	1	1	0
				<b>Pozzuoli</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
					<b>8</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>

**Tabella 3.80 - Sintesi collegamenti terraferma - Procida**

NAPOLI/POZZUOLI				PROCIDA	TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	Caremar	Procida (diretta)	35'-40'	2	1	0	0	1	0	0
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	Caremar	Procida (==> Ischia)	35'-40'	5,5	1	1	2	0	1	0,5
NAPOLI BEVERELLO	U.V.	OSP	Procida (==> Casamicciola)	40'-50'	4	1	0	1	1	1	0
NAPOLI C.Massa	MN	OSP	Procida (==> Ischia)	60'	0,5	0	0	0	0	0	0,5
NAPOLI C.Massa	Nave	Caremar	Procida (==> Ischia)	60'	7	1	2	0	2	1	1
				<b>Napoli</b>	<b>19,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>2,0</b>
Pozzuoli	U.V.	Caremar	Procida (diretta)	20'	1	1	0	0	0	0	0
Pozzuoli	MN	OSP	Procida (diretta)	25'-40'	4	1	1	0	1	1	0
Pozzuoli	Nave	Caremar	Procida (==> Casamicciola)	25'-35'	1	0	1	0	0	0	0
Pozzuoli	Nave	Caremar	Procida (==> Ischia)	25'-35'	3	0	1	1	0	1	0
Pozzuoli	MN	OSP	Procida (==> Ischia)	40'	2	0	0	0	0	1	1
				<b>Pozzuoli</b>	<b>11,0</b>	<b>2,0</b>	<b>3,0</b>	<b>1,0</b>	<b>1,0</b>	<b>3,0</b>	<b>1,0</b>
					<b>30,0</b>	<b>6,0</b>	<b>6,0</b>	<b>4,0</b>	<b>5,0</b>	<b>6,0</b>	<b>3,0</b>
0,5				Periodico estivo							

**Tabella 3.81 - Sintesi collegamenti Ischia - terraferma**

ISCHIA				NAPOLI/POZZUOLI	TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29
Ischia	U.V.	OSP	Beverello (diretta)	45'-60'	3	2	0	0	0	1	0
Ischia	U.V.	Caremar	NA BEV. (Via Procida)	60'-70'	6	1	1	1	2	1	0
Ischia	U.V.	OSP	(==> da Forio) Beverello	45'-60'	3	0	1	1	1	0	0
Ischia	Nave	Caremar	NA C.Massa (diretta)	80'-85'	1,5	0	0	0	1,5	0	0
Ischia	Nave	Caremar	NA C.Massa (Via Procida)	95'-100'	4	1	0	0	1	2	0
Ischia	MN	OSP	NAPOLI C.Massa (diretta)	85'	3	0	1	1	0	0	1
Ischia	MN	OSP	NA C.Massa (Via Procida)	90'-100'	2	1	1	0	0	0	0
				<b>Napoli</b>	<b>22,5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5,5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
Ischia	MN	OSP	Pozzuoli (diretta)	60'-70'	3	1	1	0	0	0	1
Ischia	MN	OSP	Pozzuoli (Via Procida)	75'-80'	2	0	0	0	0	1	1
Ischia	Nave	Caremar	Pozzuoli (Via Procida)	60'-95'	3	1	2	0	0	0	0
				<b>Pozzuoli</b>	<b>8,0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
					<b>30,5</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>3,0</b>	<b>5,5</b>	<b>5,0</b>	<b>3,0</b>
0,5				Periodico estivo							
1,5				0,5 vale come Periodico estivo							

**Tabella 3.82 - Sintesi collegamenti Forio/Casamicciola - terraferma**

FORIO		NAPOLI		TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29
FORIO	U.V.	OSP	NA BEV. (diretta)	55'	2	1	0	1	0	0
FORIO	U.V.	OSP	NA BEV. (Via Ischia)	70'-80'	3	0	1	1	1	0
Napoli				55'-80'	5	1	1	2	1	0
					5	1	1	2	1	0

NAPOLI/POZZUOLI		CASAMICCIOLA		TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29
CASAMICCIOLA	Nave	Caremar	NA MASSA (Via Procida)	95'	1	0	0	1	0	0
CASAMICCIOLA	U.V.	OSP	NA BEV. (Via Procida)	60'-75'	3	1	1	1	0	0
Napoli				55'-75'	4	1	1	2	0	0
CASAMICCIOLA	Nave	Caremar	Pozzuoli (Via Procida)	70'	1	0	0	0	0	1
CASAMICCIOLA	MN	OSP	Pozzuoli (diretta)	60'	4	1	1	1	1	0
Pozzuoli				60'-70'	5	1	1	1	1	0
					9	2	2	3	1	0

**Tabella 3.83 - Sintesi collegamenti Procida - terraferma**

PROCIDA		NAPOLI/POZZUOLI		TOT g	6,30-9,30	9,31-12,30	12,31-15,30	15,31-18,30	18,31-21,30	21,31-6,29
PROCIDA	U.V.	Caremar	NAPOLI BEV (diretta)	40'-50'	3	2	1	0	0	0
PROCIDA	U.V.	OSP	NAPOLI BEV (diretta)	50'	1	0	0	0	1	0
PROCIDA	U.V.	Caremar	(==>da Ischia) Beverello	40'-50'	6	1	1	1	2	1
PROCIDA	MN	OSP	(==>da Ischia) C.Massa	60'	2	1	1	0	0	0
PROCIDA	Nave	Caremar	(==>da Ischia) C.Massa	60'	4	1	0	0	1	2
PROCIDA	U.V.	OSP	(==>da Casamicciola) Bev	60'-75'	3	1	1	1	0	0
PROCIDA	Nave	Caremar	(==>da Casamicciola) C.Massa	60'	1	0	0	1	0	0
Napoli				40'-60'	20,0	6,0	4,0	3,0	3,0	4,0
PROCIDA	U.V.	Caremar	Pozzuoli (diretta)	25'	1	1	0	0	0	0
PROCIDA	MN	OSP	Pozzuoli (diretta)	30'-40'	4	2	0	1	1	0
PROCIDA	MN	OSP	(==> da Ischia) Pozzuoli	30'-40'	2	0	0	0	1	1
PROCIDA	Nave	Caremar	(==> da Ischia) Pozzuoli	30'	3	1	2	0	0	0
PROCIDA	Nave	Caremar	(==> da Casamicciola) Pozzuoli	30'	1	0	0	0	0	1
Pozzuoli				25'-40'	11,0	4,0	2,0	1,0	1,0	2,0
					31,0	10,0	6,0	4,0	6,0	1,0

0,5 Periodico estivo (Per il Procida-Napoli Beverello si consideri 0,5 di 1,5)

**Tabella 3.84 - Sintesi collegamenti minimi anno di riferimento**

Collegamento		tipo	coll. Eq. Annuali
Capri	Napoli	a+r	29
Capri	Sorrento	a+r	17
<b>Capri</b>	<b>totale</b>		<b>46,0</b>
Ischia*	Napoli	a+r	39,5
Ischia*	Pozzuoli	a+r	16
<b>Ischia</b>	<b>totale</b>		<b>55,5</b>
Casamicciola*	Napoli	a+r	8
Casamicciola*	Pozzuoli	a+r	9
<b>Casamicciola</b>	<b>totale</b>		<b>17,0</b>
Forio**	Napoli	a+r	10
Forio	Pozzuoli	a+r	0
<b>Forio</b>	<b>totale</b>		<b>10,0</b>
Procida***	Napoli	a+r	6
Procida***	Pozzuoli	a+r	10
<b>Procida</b>	<b>totale</b>		<b>16,0</b>
<b>Ischia+Procida</b>	<b>totale</b>		<b>98,5</b>
* comprese tutte le corse miste Via Procida			
** comprese tutte le corse miste Via Ischia			
*** solo corse dirette			

#### 3.2.2.4 SERVIZI ALTRE MODALITA'

Oltre i servizi ferroviari, automobilistici e marittimi sono presenti in Regione Campania servizi di tpl espletati con modalità diverse. Nello specifico i servizi minimi 2012 prevedono anche servizi effettuati con funivie e funicolari il cui dettaglio è riportato nella Tabella 3.85.

**Tabella 3.85: Offerta di servizi relativa agli impianti a fune (anno 2012)**

	<b>Funic. Montevergine</b>	<b>Funic. Capri</b>	<b>Funic. Centrale</b>	<b>Funic. Montesanto</b>	<b>Funic. Chiaia</b>	<b>Funic. Mergellina</b>	<b>Funiv. Faito</b>	<b>Funiv. Laceno</b>
<b>Lunghezza Rete [m]</b>	1.669	663	1.270	825	536	570	2.945	1.872
<b>Offerta [vett*km]</b>	15.878	70.369	278.684	98.746	65.676	36.516	26.724	33.184

#### 3.2.3 **DOMANDA DI MOBILITA'**

La stima della domanda di mobilità in ambito regionale è stata definita sulla base delle risultanze delle indagini di frequentazione disponibili, che hanno consentito di valutare il numero di passeggeri trasportati per ciascuna modalità di trasporto.

Per i servizi su gomma e su ferro, si è fatto riferimento all'indagine eseguita dal Consorzio UNICOCAMPANIA costituito da 12 aziende operanti sull'intero territorio campano che rappresentano circa l'80% dell'offerta regionale di trasporto pubblico su gomma e il 100% dell'offerta di trasporto su ferro.

In particolare per i servizi ferroviari è stata esaminata anche la campagna di rilevazione eseguita nel 2012 da Trenitalia, essendo in essa presenti dati disaggregati che hanno consentito di valutare anche i fattori di carico del giorno medio. Trenitalia effettua annualmente 3 campagne di rilevazione delle frequentazioni a bordo dei propri treni (una rilevazione in primavera, estate e autunno/inverno), ciascuna campagna si estende per un periodo di 9 giorni, abbracciando due fine settimana consecutivi e i giorni lavorativi tra essi inframmezzati secondo una sequenza "standard": sabato, domenica, lunedì, martedì, mercoledì, giovedì, venerdì, sabato e domenica.

Per quanto riguarda, infine, i servizi marittimi, la Regione Campania ha avviato nell'aprile del 2012 un'indagine di mobilità presso le compagnie di navigazione che svolgono i servizi OSP al fine di acquisire il volume del trasportato (passeggeri, auto, moto e mezzi pesanti) da e per le isole del Golfo. Tale progetto è stato svolto per le corse OSP, per alcune settimane nel corso dell'anno scelte in maniera tale da avere una settimana per ogni mese più una settimana a cavallo delle festività principali (Natale, Pasque e Ferragosto).

### 3.2.3.1 PASSEGGERI SUI SERVIZI FERROVIARI

L'indagine condotta dal Consorzio Unico Campania è basata su una rilevazione campionaria del numero di passeggeri presente a bordo dei veicoli e successivamente attraverso delle elaborazioni di tipo statistico sono stati stimati per ciascuna azienda il numero di spostamenti nel giorno medio.

Si riportano nella tabella che segue i dati relativi alle aziende esercenti servizi su ferro:

**Tabella 3.86: Spostamenti giornalieri medi suddivisi per aziende**

Ente	Ambito	Spostamenti giorno medio	Azienda
Regione Campania	Linea 2	77.183	<b>TRENITALIA</b>
Regione Campania	Extraurbani	40.962	
	<b>Subtotale</b>	<b>118.145</b>	
Comune di Napoli	Linea 1	95.963	<b>METRONAPOLI</b>
Comune di Napoli	Funicolari	35.620	
Comune di Napoli	Linea 6	272	
	<b>Subtotale</b>	<b>131.855</b>	
Regione Campania	Ex Circumvesuviana	121.886	<b>EAV</b>
Regione Campania	Cumana	55.899	
Regione Campania	Linea Arcobaleno	9.270	
Regione Campania	Extraurbani	4.944	
	<b>Subtotale</b>	<b>191.999</b>	
	<b>Totale</b>	<b>441.999</b>	

L'indagine condotta da Trenitalia, invece, ha permesso di rilevare, per ciascun treno, il numero di passeggeri saliti e discesi in ciascuna fermata e in ciascun giorno di effettuazione.

Nella Tabella 3.88 che segue sono riportati i fattori di carico medio per Relazione O/D. Questo valore è dato dal rapporto tra la somma (estesa a tutti i treni che appartengono alla medesima relazione O/D) del numero di passeggeri-Km e la somma del numero di posti-km offerti.

Il valore di saturazione medio dei servizi è del 33,7%. Ipotizzando di distribuire la gamma di fattori di carico in 6 classi di valori, si osserva una distribuzione omogenea del numero dei treni in ciascuna classe (si veda la Tabella 3.87) con valori compresi tra il 10 e il 20%.

Tabella 3.87: Distribuzione treni per valori del fattore di carico

Fattore di carico	numero di treni	Distribuzione %
< 10%	67	11%
> 10% e < 20%	103	18%
> 20% e < 30%	109	19%
> 30% e < 40%	105	18%
> 40% e < 50%	86	15%
>50%	115	20%

Passando all'analisi delle singole relazioni si osserva come quelle più sature anche in proporzione al numero di corse/giorno offerte sono quelle che interessano il passante ferroviario di Napoli (sia i servizi "propri" della Linea 2, sia quelli che vi si inseriscono e che sono originati/destinati da/a Salerno, Formia, Castellammare di Stabia e Caserta).

Valori superiori al 40% si possono osservare anche sui treni che percorrono la direttrice Napoli – Villa Literno (Via Aversa).

Anche i treni della direttrice Napoli – Caserta (Via Canello) presentano gradi di occupazione relativamente buoni con valori del giorno medio superiori al 30%.

Valori più contenuti sono quelli relativi alle relazioni O/D che fanno capo a Salerno (ad eccezione dei servizi da e per Napoli).

Valori molto contenuti (indice quindi di uno scarso utilizzo dei servizi) sono relativi a servizi che operano in aree più marginali o lungo direttrici dove il livello di servizio offerto in termini di tempi di viaggio è non competitivo con quanto possono offrire servizi su gomma alternativi.

Non va sottolineato che per talune relazioni i valori di saturazione relativamente elevati dipendono anche dall'utilizzo diffuso di materiale rotabile di capienza ridotta. E' il caso, ad esempio, della relazione Benevento – Avellino dove le composizioni standard prevedono l'utilizzo di materiale rotabile del tipo Aln 668 in composizione singola per una capienza complessiva di 68 posti a sedere. Queste anomalie possono essere valutate alla luce del numero dei saliti complessivi per relazione. Infatti, sempre in relazione all'esempio della relazione Benevento – Avellino, a fronte di un fattore di carico medio del 32,5% è stato rilevato un numero complessivo di saliti (quindi di viaggi effettuati) pari a 191, che, per un'offerta complessiva di 6 treni/giorno equivale a circa 30 viaggiatori saliti per treno.

Nella successiva Tabella 3.89 sono riportati, accanto al totale dei saliti per relazione, il numero medio di saliti per treno che opera su quella relazione. Questo valore, che indica quanto il treno e la specifica relazione di servizio risulta essere attrattiva in ogni stazione del percorso, conferma in linea di massima le

analisi svolte relativamente all'andamento dei fattori di carico. Se si eccettuano infatti i valori relativi a delle relazioni di servizi pendolari specificamente dedicati (e collocati nella fascia oraria mattutina), quali, ad esempio, Napoli – Roma, Caserta – Roma e Benevento – Roma, le relazioni di servizio maggiormente attrattive si confermano quelle che interessano il passante ferroviario di Napoli (sulla relazione Napoli Gianturco – Pozzuoli salgono mediamente 505 viaggiatori per corsa).

Osservando l'intera offerta di servizi regionali, si ottiene un valore del numero medio di saliti per treno pari a 303 viaggiatori.

**Tabella 3.88: Fattori di carico del giorno medio (Lunedì – Venerdì) per relazione O/D**

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio (posti a sedere)	Numero medio carrozze per treno	Posti-Km offerti a sedere giorno medio L/V Totali per Relazione	Passeggeri-Km giorno medio L/V Totali per relazione	Fattore di carico giorno medio L/V (posti a sedere)
Napoli C.le - Roma Termini	2	688	9	294.245	188.133	63,9%
Caserta - Roma Termini	2	579	8	249.930	152.521	61,0%
Napoli C.le - Benevento (Via Cancellò)	2	204	3	28.479	16.863	59,2%
Napoli C.le - Minturno	8	637	8	399.921	187.084	46,8%
Napoli Campi Flegrei - Napoli Gianturco	16	331	4	52.139	24.151	46,3%
Napoli Gianturco - Pozzuoli	132	331	4	697.906	310.522	44,5%
Napoli C.le - Sapri (Via Monte del Vesuvio)	5	428	5	383.251	159.084	41,5%
Napoli Centrale - Cosenza	3	368	5	324.314	133.726	41,2%
Napoli C.le - Caserta (Via Aversa)	34	408	4	473.529	192.909	40,7%
Napoli C.le - Salerno	10	284	4	146.758	56.943	38,8%
Salerno - Torre Annunziata C.le (Via Cava)	2	145	3	9.168	3.530	38,5%
Napoli Campi Flegrei - Salerno	18	321	4	358.636	135.018	37,6%
Salerno - Eboli	3	145	3	11.285	4.229	37,5%
Salerno - Cancellò	2	145	3	10.897	4.068	37,3%
Benevento - Vairano	1	136	2	14.235	4.995	35,1%
Benevento - Minturno	1	571	7	73.111	25.094	34,3%
Napoli C.le - Paola	2	339	4	181.730	62.062	34,2%
Napoli C.le - Battipaglia	1	594	5	42.290	13.787	32,6%
Napoli C.le - Sapri	14	369	5	909.837	295.727	32,5%
Benevento - Avellino	6	68	1	12.153	3.945	32,5%
Napoli C.le - Villa Literno	21	432	4	304.458	98.091	32,2%
Napoli C.le - Cassino	13	418	4	602.850	184.983	30,7%
Napoli Campi Flegrei - Castellammare di Stabia	19	311	4	214.936	65.842	30,6%
Salerno - Formia	12	340	4	575.486	171.996	29,9%
Napoli C.le - Caserta (Via Cancellò)	24	389	4	309.294	92.152	29,8%
Napoli C.le - Vairano	5	257	3	101.595	30.038	29,6%
Salerno - Nocera Inferiore (Via Cava)	20	145	3	49.458	14.039	28,4%
Nocera Inferiore - Eboli	2	141	3	13.854	3.864	27,9%
Caserta - Cassino	9	292	3	204.004	56.137	27,5%
Napoli Centrale - Formia	7	451	4	270.048	73.385	27,2%
Salerno - Sapri	3	300	4	112.018	29.965	26,8%

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio (posti a sedere)	Numero medio carrozze per treno	Posti-Km offerta a sedere giorno medio L/V Totali per Relazione	Passeggeri-Km giorno medio L/V Totali per relazione	Fattore di carico giorno medio L/V (posti a sedere)
Villa Literno - Minturno	2	662	8	55.436	14.389	26,0%
Salerno - Buccino	5	145	3	42.148	10.905	25,9%
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Cancellò)	10	367	4	155.085	39.944	25,8%
Napoli C.le - Aversa	8	432	4	66.494	16.837	25,3%
Napoli Campi Flegrei - Capua	10	380	4	202.885	51.095	25,2%
Villa Literno - Pozzuoli	5	204	3	21.386	5.313	24,8%
Napoli C.le - Benevento (Via Caserta)	8	364	4	270.977	67.130	24,8%
Mercato San Severino - Buccino	1	136	2	10.304	2.349	22,8%
Napoli C.le - Salerno (Via Monte del Vesuvio)	8	252	4	110.569	24.669	22,3%
Caserta - Benevento	7	138	3	56.781	12.413	21,9%
Salerno - Mercato San Severino	19	134	2	44.716	9.424	21,1%
Salerno - Nocera Inferiore (Via Mercato San Severino)	11	130	2	43.068	8.956	20,8%
Napoli Centrale - Eboli (Via Monte del Vesuvio)	2	504	5	81.368	16.597	20,4%
Caserta - Villa Literno	1	439	4	30.480	5.874	19,3%
Caserta - Salerno	15	241	4	135.578	26.079	19,2%
Napoli Campi Flegrei - Formia	4	385	4	121.793	22.979	18,9%
Napoli Centrale - Cosenza (Via Monte del Vesuvio)	1	356	4	105.733	19.767	18,7%
Caserta - Battipaglia	1	150	3	8.580	1.594	18,6%
Salerno - Battipaglia	2	145	3	5.714	986	17,3%
Napoli Campi Flegrei - Torre Annunziata C.le	4	446	4	54.711	9.216	16,8%
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Villa Literno)	1	439	4	23.870	3.774	15,8%
Salerno - Benevento	4	138	2	42.693	6.693	15,7%
Salerno - Paola	1	406	5	88.069	13.772	15,6%
Caserta - Vairano	2	141	3	12.868	1.811	14,1%
Napoli Campi Flegrei - Pozzuoli	27	342	4	68.011	9.394	13,8%
Napoli Piazza Garibaldi - Pozzuoli	4	389	4	22.756	2.928	12,9%
Napoli Campi Flegrei - Villa Literno	9	289	3	70.558	8.006	11,3%
Napoli Campi Flegrei - Salerno (Via Cancellò-Caserta-Villa Literno)	1	145	3	7.880	836	10,6%
Caserta - Formia	1	411	4	32.524	3.344	10,3%
Napoli Campi Flegrei - Napoli Piazza Garibaldi	2	384	4	6.539	587	9,0%
Battipaglia - Eboli	1	136	2	849	71	8,4%
Sapri - Paola	1	406	5	37.475	2.664	7,1%
Battipaglia - Buccino	2	141	3	10.799	766	7,1%
Napoli C.le - Battipaglia (Via Monte del Vesuvio)	1	594	5	44.224	2.933	6,6%
Caserta - Capua	2	320	4	7.117	299	4,2%
Salerno - Nocera Inf (Via Galleria S. Lucia)	1	136	2	2.014	83	4,1%
Benevento - Campobasso	2	127	3	21.339	511	2,4%
<b>Totale complessivo</b>	<b>585</b>	<b>322</b>	<b>4</b>	<b>9.555.204</b>	<b>3.219.873</b>	<b>33,7%</b>



**Tabella 3.89: Totale saliti e numero medio di saliti per treno nel giorno medio (Lunedì – Venerdì) per relazione O/D**

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	SALITI Totali per relazione	Numero medio saliti per treno
Napoli C.le - Minturno	8	6.791	849
Salerno - Formia	12	9.201	767
Caserta - Roma Termini	2	1.474	737
Villa Literno - Minturno	2	1.364	682
Napoli C.le - Roma Termini	2	1.277	639
Benevento - Minturno	1	614	614
Napoli Campi Flegrei - Salerno	18	10.607	589
Napoli Centrale - Cosenza	3	1.707	569
Napoli Gianturco - Pozzuoli	132	66.614	505
Napoli Campi Flegrei - Capua	10	4.935	493
Caserta - Villa Literno	1	485	485
Napoli C.le - Paola	2	953	477
Napoli Campi Flegrei - Castellammare di Stabia	19	8.504	448
Napoli C.le - Battipaglia	1	447	447
Napoli C.le - Sapri (Via Monte del Vesuvio)	5	2.108	422
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Cancellò)	10	4.150	415
Napoli C.le - Sapri	14	5.504	393
Napoli C.le - Cassino	13	5.079	391
Napoli Campi Flegrei - Napoli Gianturco	16	6.018	376
Napoli Centrale - Formia	7	2.489	356
Napoli C.le - Caserta (Via Aversa)	34	11.785	347
Napoli Campi Flegrei - Torre Annunziata C.le	4	1.309	327
Napoli C.le - Villa Literno	21	6.550	312
Napoli C.le - Benevento (Via Caserta)	8	2.328	291
Salerno - Paola	1	268	268
Napoli C.le - Vairano	5	1.242	248
Napoli C.le - Salerno	10	2.385	239
Napoli C.le - Benevento (Via Cancellò)	2	449	225
Salerno - Sapri	3	661	220
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Villa Literno)	1	199	199
Napoli Centrale - Cosenza (Via Monte del Vesuvio)	1	194	194
Napoli C.le - Caserta (Via Cancellò)	24	4.656	194
Napoli Campi Flegrei - Formia	4	759	190
Napoli Centrale - Eboli (Via Monte del Vesuvio)	2	373	187
Caserta - Cassino	9	1.523	169
Napoli C.le - Aversa	8	1.302	163
Mercato San Severino - Buccino	1	160	160
Benevento - Vairano	1	159	159
Salerno - Torre Annunziata C.le (Via Cava)	2	313	156
Nocera Inferiore - Eboli	2	284	142
Napoli Piazza Garibaldi - Pozzuoli	4	522	130
Salerno - Buccino	5	516	103

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	SALITI Totali per relazione	Numero medio saliti per treno
Sapri - Paola	1	98	98
Salerno - Eboli	3	285	95
Caserta - Formia	1	88	88
Salerno - Cancellò	2	158	79
Caserta - Battipaglia	1	78	78
Napoli Campi Flegrei - Villa Literno	9	671	75
Villa Literno - Pozzuoli	5	372	74
Salerno - Nocera Inferiore (Via Cava)	20	1.476	74
Salerno - Benevento	4	280	70
Napoli Campi Flegrei - Napoli Piazza Garibaldi	2	139	69
Salerno - Nocera Inferiore (Via Mercato San Severino)	11	756	69
Caserta - Salerno	15	1.027	68
Napoli Campi Flegrei - Pozzuoli	27	1.682	62
Napoli C.le - Battipaglia (Via Monte del Vesuvio)	1	61	61
Napoli C.le - Salerno (Via Monte del Vesuvio)	8	451	56
Caserta - Benevento	7	362	52
Salerno - Mercato San Severino	19	901	47
Napoli Campi Flegrei - Salerno (Via Cancellò-Caserta-Villa Literno)	1	43	43
Caserta - Vairano	2	77	38
Salerno - Battipaglia	2	69	35
Benevento - Avellino	6	191	32
Battipaglia - Buccino	2	41	20
Caserta - Capua	2	31	16
Battipaglia - Eboli	1	11	11
Benevento - Campobasso	2	13	7
Salerno - Nocera Inferiore (Via Galleria Santa Lucia)	1	6	6
<b>Totale complessivo</b>	<b>585</b>	<b>187.624</b>	<b>321</b>

Successivamente a queste analisi svolte in relazione ai carichi medi sono stati analizzati i dati relativi ai carichi massimi a bordo treno. Pertanto per ciascuna relazione O/D è stato individuato il valore massimo dei carichi massimi (ovvero il treno “maggiormente” frequentato tra quelli che operano nell’ambito della specifica relazione), il valore minimo dei carichi massimi (ovvero il treno “meno” frequentato tra quelli che operano nell’ambito della specifica relazione) ed il valore medio dei carichi massimi. E’ evidente che scostamenti particolarmente significativi tra i 3 valori evidenziano distribuzioni orarie delle frequentazioni non omogenee nelle diverse fasce orarie. Viceversa, valori più vicini tra loro, indicano un utilizzo maggiormente uniforme di tutti i treni che operano sulla singola relazione analizzata.

I dati sono riportati nella successiva Tabella 3.90.

I treni che presentano valori particolarmente elevati delle frequentazioni massime sono quelli che appartengono alla direttrice Napoli C.le – Formia – Roma dove la media dei picchi è compresa tra 500 e 600 viaggiatori. Il rapporto tra il valore massimo ed il valore minimo dei carichi massimi rilevati è relativamente omogeneo in tutte le relazioni caratterizzate da un numero di corse giorno inferiore a 20. Per le relazioni, come quelle operanti sulla Linea 2 del passante metropolitano di Napoli ovvero su relazioni particolarmente frequentate e ricche di servizi molto utilizzati dai pendolari da e verso i capoluoghi di provincia i rapporti tra i valori massimi e minimi delle frequentazioni massime assumono valori molto elevati e superiori a 10 (ad esempio, 15,36 per i servizi Napoli Gianturco – Pozzuoli della Linea 2).

**Tabella 3.90: Analisi dei carichi massimi a bordo treno per singola relazione O/D**

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio	Numero medio carrozze per treno	Carico Max			
				Min	Max	Media	Rapporto Max/Min
Caserta - Roma Termini	2	579	8	600	651	625	1,09
Napoli C.le - Minturno	8	637	8	348	910	588	2,61
Napoli C.le - Roma Termini	2	688	9	402	593	498	1,47
Villa Literno - Minturno	2	662	8	297	679	488	2,29
Benevento - Minturno	1	571	7	473	473	473	1,00
Napoli C.le - Battipaglia	1	594	5	355	355	355	1,00
Napoli Gianturco - Pozzuoli	132	331	4	36	559	279	15,36
Napoli C.le - Sapri (Via Monte del Vesuvio)	5	428	5	44	463	277	10,44
Napoli Centrale - Formia	7	451	4	38	494	267	12,85
Salerno - Formia	12	340	4	163	388	264	2,38
Napoli Centrale - Cosenza	3	368	5	162	419	263	2,59
Napoli C.le - Caserta (Via Aversa)	34	408	4	47	534	242	11,46
Napoli C.le - Cassino	13	418	4	126	369	237	2,93
Napoli C.le - Villa Literno	21	432	4	40	629	236	15,65
Napoli Campi Flegrei - Napoli Gianturco	16	331	4	75	377	230	5,02
Napoli Campi Flegrei - Castellammare di Stabia	19	311	4	56	505	225	9,05
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Cancellò)	10	367	4	79	311	223	3,95
Napoli Campi Flegrei - Salerno	18	321	4	90	463	216	5,13
Napoli Campi Flegrei - Capua	10	380	4	141	477	215	3,38
Caserta - Villa Literno	1	439	4	213	213	213	1,00
Napoli C.le - Paola	2	339	4	168	245	207	1,45
Napoli Campi Flegrei - Torre Annunziata C.le	4	446	4	113	301	200	2,65
Napoli C.le - Benevento (Via Caserta)	8	364	4	59	316	188	5,33
Napoli C.le - Sapri	14	369	5	49	297	186	6,07
Napoli C.le - Benevento (Via Cancellò)	2	204	3	179	179	179	1,00
Napoli C.le - Caserta (Via Cancellò)	24	389	4	25	370	155	14,94
Napoli C.le - Salerno	10	284	4	61	254	152	4,18
Salerno - Paola	1	406	5	134	134	134	1,00
Napoli C.le - Aversa	8	432	4	65	234	131	3,58
Napoli C.le - Vairano	5	257	3	37	209	126	5,60
Napoli Centrale - Eboli (Via Monte del Vesuvio)	2	504	5	90	158	124	1,75
Salerno - Sapri	3	300	4	84	156	123	1,86

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio	Numero medio carrozze per treno	Carico Max			
				Min	Max	Media	Rapporto Max/Min
Caserta - Cassino	9	292	3	32	303	116	9,53
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Villa Literno)	1	439	4	105	105	105	1,00
Napoli Centrale - Cosenza (Via Monte del Vesuvio)	1	356	4	101	101	101	1,00
Napoli Campi Flegrei - Formia	4	385	4	62	142	92	2,29
Napoli Piazza Garibaldi - Pozzuoli	4	389	4	28	145	86	5,16
Caserta - Formia	1	411	4	83	83	83	1,00
Salerno - Eboli	3	145	3	57	121	79	2,13
Salerno - Torre Annunziata C.le (Via Cava)	2	145	3	46	112	79	2,45
Salerno - Buccino	5	145	3	11	164	77	15,15
Benevento - Vairano	1	136	2	68	68	68	1,00
Salerno - Canello	2	145	3	26	108	67	4,22
Villa Literno - Pozzuoli	5	204	3	14	129	65	8,97
Mercato San Severino - Buccino	1	136	2	64	64	64	1,00
Nocera Inferiore - Eboli	2	141	3	42	83	63	1,95
Napoli C.le - Salerno (Via Monte del Vesuvio)	8	252	4	10	133	56	13,00
Caserta - Salerno	15	241	4	11	150	55	13,43
Salerno - Nocera Inferiore (Via Cava)	20	145	3	20	114	51	5,82
Napoli Campi Flegrei - Villa Literno	9	289	3	20	97	49	4,84
Caserta - Battipaglia	1	150	3	49	49	49	1,00
Salerno - Nocera Inferiore (Via Mercato San Severino)	11	130	2	20	111	43	5,43
Napoli Campi Flegrei - Napoli Piazza Garibaldi	2	384	4	42	43	43	1,02
Sapri - Paola	1	406	5	42	42	42	1,00
Napoli C.le - Battipaglia (Via Monte del Vesuvio)	1	594	5	40	40	40	1,00
Napoli Campi Flegrei - Pozzuoli	27	342	4	3	274	39	105,23
Caserta - Benevento	7	138	3	23	62	38	2,67
Salerno - Benevento	4	138	2	17	53	38	3,17
Salerno - Mercato San Severino	19	134	2	10	103	36	10,32
Salerno - Battipaglia	2	145	3	15	45	30	2,97
Caserta - Vairano	2	141	3	20	34	27	1,74
Benevento - Avellino	6	68	1	18	36	25	2,00
Napoli Campi Flegrei - Salerno (Via Canello-Caserta-Villa Literno)	1	145	3	22	22	22	1,00
Battipaglia - Buccino	2	141	3	16	16	16	1,03
Caserta - Capua	2	320	4	14	14	14	1,03
Battipaglia - Eboli	1	136	2	11	11	11	1,00
Salerno - Nocera Inferiore (Via Galleria Santa Lucia)	1	136	2	6	6	6	1,00
Benevento - Campobasso	2	127	3	2	5	3	3,28
<b>Totale complessivo</b>	<b>585</b>	<b>322</b>	<b>4</b>	<b>89</b>	<b>234</b>	<b>150</b>	<b>2,64</b>

La stessa Tabella 3.90 è riproposta anche con riferimento ai carichi medi a bordo treno (Tabella 3.91). Pertanto, per ciascuna relazione O/D è indicato il valore massimo, il valore minimo, il valore medio ed il rapporto tra valore massimo e valore minimo delle frequentazioni medie a bordo dei treni che appartengono alla specifica relazione O/D.

I valori medi sono ovviamente più contenuti con il picco massimo di 440 viaggiatori a bordo per i servizi tra Napoli e Roma Termini. Rispetto all'analisi relativa ai carichi massimi i valori dei rapporti tra valori massimi e minimi del carico medio a bordo treno sono più contenuti ed omogenei a testimonianza di un utilizzo "uniforme" nell'arco della giornata media dei diversi servizi operanti sulle singole relazioni O/D.

**Tabella 3.91: Analisi dei carichi medi a bordo treno per singola relazione O/D**

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio	Numero medio carrozze per treno	Carico Medio			
				Min	Max	Media	Rapporto Max/Min
Napoli C.le - Roma Termini	2	688	9	382	498	440	1,30
Napoli C.le - Minturno	8	637	8	264	571	386	2,16
Caserta - Roma Termini	2	579	8	341	366	354	1,07
Villa Literno - Minturno	2	662	8	221	468	344	2,12
Benevento - Minturno	1	571	7	327	327	327	1,00
Napoli C.le - Battipaglia	1	594	5	194	194	194	1,00
Napoli C.le - Sapri (Via Monte del Vesuvio)	5	428	5	31	281	178	8,97
Napoli C.le - Caserta (Via Aversa)	34	408	4	36	367	166	10,34
Napoli Campi Flegrei - Napoli Gianturco	16	331	4	46	278	153	5,99
Napoli Centrale - Cosenza	3	368	5	104	228	152	2,19
Napoli Gianturco - Pozzuoli	132	331	4	19	311	147	16,08
Napoli C.le - Villa Literno	21	432	4	26	390	139	15,23
Napoli C.le - Cassino	13	418	4	84	192	128	2,28
Napoli Centrale - Formia	7	451	4	30	233	123	7,69
Napoli Campi Flegrei - Salerno	18	321	4	41	217	121	5,28
Napoli C.le - Benevento (Via Cancellò)	2	204	3	117	124	121	1,06
Napoli C.le - Sapri	14	369	5	36	184	116	5,09
Napoli C.le - Caserta (Via Cancellò)	24	389	4	21	258	116	12,04
Napoli C.le - Paola	2	339	4	100	131	116	1,31
Napoli C.le - Salerno	10	284	4	48	186	110	3,87
Napoli C.le - Aversa	8	432	4	52	170	110	3,29
Napoli Centrale - Eboli (Via Monte del Vesuvio)	2	504	5	81	125	103	1,55
Salerno - Formia	12	340	4	57	126	102	2,21
Napoli Campi Flegrei - Capua	10	380	4	60	152	96	2,53
Napoli Campi Flegrei - Castellammare di Stabia	19	311	4	16	273	95	16,56
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Cancellò)	10	367	4	41	134	94	3,30
Napoli C.le - Benevento (Via Caserta)	8	364	4	39	141	90	3,66
Caserta - Villa Literno	1	439	4	85	85	85	1,00
Caserta - Cassino	9	292	3	27	208	80	7,66
Salerno - Sapri	3	300	4	61	92	80	1,51
Napoli C.le - Vairano	5	257	3	32	107	76	3,38
Napoli Campi Flegrei - Torre Annunziata C.le	4	446	4	47	99	75	2,09
Napoli Campi Flegrei - Formia	4	385	4	37	130	73	3,51
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Villa Literno)	1	439	4	69	69	69	1,00
Napoli Centrale - Cosenza (Via Monte del Vesuvio)	1	356	4	66	66	66	1,00
Salerno - Paola	1	406	5	64	64	64	1,00
Napoli C.le - Salerno (Via Monte del Vesuvio)	8	252	4	10	133	56	13,00
Salerno - Torre Annunziata C.le (Via Cava)	2	145	3	33	79	56	2,42

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio	Numero medio carrozze per treno	Carico Medio			
				Min	Max	Media	Rapporto Max/Min
Salerno - Eboli	3	145	3	31	82	54	2,68
Salerno - Cancellò	2	145	3	22	87	54	4,03
Villa Literno - Pozzuoli	5	204	3	13	97	51	7,48
Napoli Piazza Garibaldi - Pozzuoli	4	389	4	21	70	50	3,27
Benevento - Vairano	1	136	2	48	48	48	1,00
Caserta - Salerno	15	241	4	11	124	46	11,51
Caserta - Formia	1	411	4	42	42	42	1,00
Nocera Inferiore - Eboli	2	141	3	24	58	41	2,41
Salerno - Nocera Inferiore (Via Cava)	20	145	3	15	80	41	5,17
Napoli C.le - Battipaglia (Via Monte del Vesuvio)	1	594	5	39	39	39	1,00
Salerno - Buccino	5	145	3	8	70	38	9,18
Napoli Campi Flegrei - Napoli Piazza Garibaldi	2	384	4	31	38	34	1,23
Napoli Campi Flegrei - Villa Literno	9	289	3	12	57	33	4,62
Mercato San Severino - Buccino	1	136	2	31	31	31	1,00
Caserta - Benevento	7	138	3	18	44	30	2,40
Sapri - Paola	1	406	5	29	29	29	1,00
Salerno - Mercato San Severino	19	134	2	7	77	28	11,55
Napoli Campi Flegrei - Pozzuoli	27	342	4	2	132	28	54,12
Caserta - Battipaglia	1	150	3	28	28	28	1,00
Salerno - Nocera Inferiore (Via Mercato San Severino)	11	130	2	15	59	27	4,02
Salerno - Battipaglia	2	145	3	14	36	25	2,58
Benevento - Avellino	6	68	1	16	33	22	2,06
Salerno - Benevento	4	138	2	13	29	22	2,24
Caserta - Vairano	2	141	3	16	24	20	1,47
Napoli Campi Flegrei - Salerno (Via Cancellò-Caserta-Villa Literno)	1	145	3	15	15	15	1,00
Caserta - Capua	2	320	4	13	14	13	1,12
Battipaglia - Eboli	1	136	2	11	11	11	1,00
Battipaglia - Buccino	2	141	3	9	11	10	1,25
Salerno - Nocera Inferiore (Via Galleria Santa Lucia)	1	136	2	6	6	6	1,00
Benevento - Campobasso	2	127	3	1	5	3	3,60
<b>Totale complessivo</b>	<b>585</b>	<b>322</b>	<b>4</b>	<b>57</b>	<b>140</b>	<b>93</b>	<b>2,44</b>

L'indice di affollamento è il valore massimo della saturazione dei posti a sedere in corrispondenza della tratta maggiormente carica. In sintesi esprime qual è il livello massimo di affollamento che presenta il singolo treno nel suo percorso.

La sintesi di questo dato per singola relazione si basa sull'individuazione dei suoi valori medio, minimo e massimo. Il dato medio fornisce delle indicazioni su quanto sono mediamente sovraffollati i treni. Il confronto tra i valori minimo e massimo fornisce delle indicazioni sulla adeguatezza delle composizioni allocate sulla singola relazione.

I valori dell'indice di affollamento sono riportati nella successiva Tabella 3.92. Il valore medio sui servizi regionali è pari al 44%. Unicamente i treni della relazione Caserta – Roma Termini (treni pendolari della fascia del mattino e rientro pomeridiano) presentano valori dell'indice superiori al 100% a conferma di uno stato di sovrassaturazione dei servizi con le inevitabili ricadute sulla qualità del servizio (viaggiatori in piedi).

Sono comunque numerose le relazioni O/D per le quali la media dell'indice di affollamento è superiore al 70% (anche escludendo quelle, quali la Napoli – Benevento (Via Cancellò) che sono esercite con composizioni dalla capacità limitata), con punte massime sui treni che in esse ricadono anche del 173% (servizi metropolitani della Linea 2 di Napoli) o del 139% sui servizi Napoli – Roma (Via Formia).

Si segnala la presenza di alcune relazioni, quali la Napoli Centrale – Caserta (Via Cancellò) sulle quali a fronte di valori medi dell'indice di affollamento pari al 50% sono presenti treni in cui il valore dell'indice si eleva fino al 150%.

**Tabella 3.92: Indice di affollamento a bordo treno per singola relazione O/D**

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio	Numero medio carrozze per treno	Indice affollamento		
				Min	Max	Media
Caserta - Roma Termini	2	579	8	102%	114%	108%
Napoli C.le - Minturno	8	637	8	55%	139%	93%
Napoli C.le - Benevento (Via Cancellò)	2	204	3	88%	88%	88%
Napoli Gianturco - Pozzuoli	132	331	4	11%	173%	85%
Benevento - Minturno	1	571	7	83%	83%	83%
Salerno - Formia	12	340	4	36%	114%	79%
Napoli C.le - Roma Termini	2	688	9	53%	97%	75%
Napoli Campi Flegrei - Castellammare di Stabia	19	311	4	19%	163%	72%
Villa Literno - Minturno	2	662	8	48%	96%	72%
Napoli Campi Flegrei - Salerno	18	321	4	17%	138%	72%
Napoli Centrale - Cosenza	3	368	5	44%	113%	71%
Napoli C.le - Sapri (Via Monte del Vesuvio)	5	428	5	7%	104%	71%
Napoli Campi Flegrei - Napoli Gianturco	16	331	4	24%	118%	70%
Napoli C.le - Salerno	10	284	4	20%	134%	67%
Napoli C.le - Vairano	5	257	3	9%	118%	67%
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Cancellò)	10	367	4	18%	88%	62%
Napoli C.le - Paola	2	339	4	50%	72%	61%
Napoli C.le - Caserta (Via Aversa)	34	408	4	12%	137%	60%
Napoli C.le - Battipaglia	1	594	5	60%	60%	60%
Napoli Centrale - Formia	7	451	4	9%	106%	59%
Napoli Campi Flegrei - Capua	10	380	4	43%	149%	58%
Napoli C.le - Cassino	13	418	4	31%	106%	58%
Napoli C.le - Benevento (Via Caserta)	8	364	4	28%	101%	55%
Salerno - Eboli	3	145	3	39%	84%	55%
Salerno - Torre Annunziata C.le (Via Cava)	2	145	3	31%	77%	54%
Napoli C.le - Villa Literno	21	432	4	9%	135%	54%
Salerno - Buccino	5	145	3	7%	113%	53%

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio	Numero medio carrozze per treno	Indice affollamento		
				Min	Max	Media
Salerno - Sapri	3	300	4	21%	89%	51%
Napoli C.le - Sapri	14	369	5	14%	84%	50%
Benevento - Vairano	1	136	2	50%	50%	50%
Caserta - Cassino	9	292	3	7%	86%	50%
Napoli C.le - Caserta (Via Cancellò)	24	389	4	6%	150%	49%
Caserta - Villa Literno	1	439	4	49%	49%	49%
Mercato San Severino - Buccino	1	136	2	47%	47%	47%
Salerno - Cancellò	2	145	3	18%	74%	46%
Napoli Campi Flegrei - Torre Annunziata C.le	4	446	4	26%	64%	45%
Nocera Inferiore - Eboli	2	141	3	31%	57%	44%
Benevento - Avellino	6	68	1	27%	54%	36%
Salerno - Nocera Inferiore (Via Cava)	20	145	3	14%	79%	35%
Salerno - Nocera Inferiore (Via Mercato San Severino)	11	130	2	16%	95%	34%
Salerno - Paola	1	406	5	33%	33%	33%
Caserta - Battipaglia	1	150	3	33%	33%	33%
Napoli C.le - Aversa	8	432	4	15%	56%	30%
Villa Literno - Pozzuoli	5	204	3	10%	42%	30%
Napoli Centrale - Cosenza (Via Monte del Vesuvio)	1	356	4	29%	29%	29%
Caserta - Benevento	7	138	3	17%	43%	28%
Caserta - Salerno	15	241	4	5%	69%	27%
Salerno - Benevento	4	138	2	12%	39%	27%
Salerno - Mercato San Severino	19	134	2	7%	84%	27%
Napoli Campi Flegrei - Formia	4	385	4	11%	46%	27%
Napoli Piazza Garibaldi - Pozzuoli	4	389	4	6%	47%	25%
Napoli Centrale - Eboli (Via Monte del Vesuvio)	2	504	5	18%	31%	25%
Napoli C.le - Salerno (Via Monte del Vesuvio)	8	252	4	7%	68%	25%
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Villa Literno)	1	439	4	24%	24%	24%
Napoli Campi Flegrei - Villa Literno	9	289	3	4%	50%	23%
Salerno - Battipaglia	2	145	3	10%	31%	21%
Caserta - Formia	1	411	4	20%	20%	20%
Caserta - Vairano	2	141	3	14%	25%	19%
Napoli Campi Flegrei - Salerno (Via Cancellò-Caserta-Villa Literno)	1	145	3	15%	15%	15%
Napoli Campi Flegrei - Pozzuoli	27	342	4	1%	86%	12%
Napoli Campi Flegrei - Napoli Piazza Garibaldi	2	384	4	9%	14%	12%
Battipaglia - Buccino	2	141	3	11%	12%	11%
Sapri - Paola	1	406	5	10%	10%	10%
Battipaglia - Eboli	1	136	2	8%	8%	8%
Napoli C.le - Battipaglia (Via Monte del Vesuvio)	1	594	5	7%	7%	7%
Caserta - Capua	2	320	4	4%	4%	4%
Salerno - Nocera Inferiore (Via Galleria Santa Lucia)	1	136	2	4%	4%	4%
Benevento - Campobasso	2	127	3	1%	4%	3%
<b>Totale complessivo</b>	<b>585</b>	<b>322</b>	<b>4</b>	<b>24%</b>	<b>72%</b>	<b>44%</b>



Nella successiva Tabella 3.93 sono riportati per ciascuna relazione O/D i valori massimo minimo e medio dell'indice di picco che esprime il rapporto tra il carico massimo rilevato a bordo del treno ed il carico medio. Esso è utile ai fini della valutazione dell'andamento dei diagrammi di carico. E' chiaro che più questo valore è prossimo all'unità più il diagramma di carico del treno è omogeneo e non presenta particolari picchi.

Con riferimento ai valori medi è evidente come tutte le relazioni O/D che interessano il passante ferroviario di Napoli siano interessate da valori elevati dell'indice, maggiori o uguali a 2 (questo è spiegabile in ragione del fatto che le tratte al di fuori del passante ferroviario di Napoli sono meno frequentate della tratta tra Napoli Gianturco e Napoli Campi Flegrei).

Allo stesso modo valori elevati dell'indice si osservano sui servizi originati/destinati da/a Napoli verso/dalle località a sud di Salerno (Battipaglia, Sapri, Paola, Cosenza).

Questo perché la tratta tra Salerno e Napoli (specie per i treni che attraversano la linea storica via Torre Annunziata e che non sono stradati per la Linea a Monte del Vesuvio) è maggiormente frequentata di tutta la tratta Cilentana o della conurbazione a sud di Salerno fino a Battipaglia.

Valori più bassi dell'indice si osservano su quelle relazioni dove il servizio è funzionale ai due capolinea di arrivo e partenza (con pochi movimenti di saliti/discesi nelle stazioni intermedie) laddove, quindi il diagramma di carico si presenta costante nel percorso del treno.

**Tabella 3.93: Indice di picco a bordo treno per singola relazione O/D**

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio	Numero medio carrozze per treno	Indice di picco		
				Min	Max	Media
Napoli Campi Flegrei - Torre Annunziata C.le	4	446	4	1,87	3,79	2,69
Salerno - Formia	12	340	4	1,92	3,11	2,61
Napoli Campi Flegrei - Castellammare di Stabia	19	311	4	1,85	3,38	2,53
Caserta - Villa Literno	1	439	4	2,52	2,52	2,52
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Cancellò)	10	367	4	1,64	3,02	2,34
Napoli Campi Flegrei - Capua	10	380	4	1,42	3,56	2,30
Salerno - Paola	1	406	5	2,11	2,11	2,11
Napoli C.le - Benevento (Via Caserta)	8	364	4	1,35	2,88	2,07
Mercato San Severino - Buccino	1	136	2	2,05	2,05	2,05
Napoli Centrale - Formia	7	451	4	1,26	2,70	2,03
Caserta - Formia	1	411	4	1,96	1,96	1,96
Salerno - Buccino	5	145	3	1,42	2,65	1,95
Napoli C.le - Cassino	13	418	4	1,14	3,25	1,93
Napoli Gianturco - Pozzuoli	132	331	4	1,40	2,73	1,89
Napoli C.le - Battipaglia	1	594	5	1,83	1,83	1,83
Napoli Campi Flegrei - Salerno	18	321	4	1,12	2,63	1,81
Napoli C.le - Paola	2	339	4	1,68	1,87	1,77

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio	Numero medio carrozze per treno	Indice di picco		
				Min	Max	Media
Caserta - Roma Termini	2	579	8	1,76	1,78	1,77
Caserta - Battipaglia	1	150	3	1,76	1,76	1,76
Salerno - Benevento	4	138	2	1,28	2,41	1,71
Napoli Centrale - Cosenza	3	368	5	1,56	1,84	1,70
Napoli C.le - Villa Literno	21	432	4	1,18	1,98	1,65
Napoli Piazza Garibaldi - Pozzuoli	4	389	4	1,32	2,08	1,64
Battipaglia - Buccino	2	141	3	1,46	1,78	1,62
Napoli C.le - Sapri	14	369	5	1,16	1,98	1,62
Nocera Inferiore - Eboli	2	141	3	1,42	1,75	1,58
Napoli C.le - Vairano	5	257	3	1,19	1,97	1,58
Napoli Campi Flegrei - Napoli Gianturco	16	331	4	1,28	2,15	1,55
Napoli C.le - Minturno	8	637	8	1,15	2,12	1,53
Napoli Centrale - Cosenza (Via Monte del Vesuvio)	1	356	4	1,53	1,53	1,53
Salerno - Sapri	3	300	4	1,38	1,76	1,52
Salerno - Eboli	3	145	3	1,17	1,86	1,51
Napoli Campi Flegrei - Caserta (Via Villa Literno)	1	439	4	1,51	1,51	1,51
Napoli C.le - Sapri (Via Monte del Vesuvio)	5	428	5	1,21	1,65	1,49
Salerno - Nocera Inferiore (Via Mercato San Severino)	11	130	2	1,12	1,87	1,49
Napoli Campi Flegrei - Villa Literno	9	289	3	1,16	2,23	1,48
Napoli C.le - Benevento (Via Cancellò)	2	204	3	1,44	1,52	1,48
Sapri - Paola	1	406	5	1,45	1,45	1,45
Benevento - Minturno	1	571	7	1,44	1,44	1,44
Caserta - Cassino	9	292	3	1,17	1,81	1,44
Benevento - Vairano	1	136	2	1,43	1,43	1,43
Napoli C.le - Caserta (Via Aversa)	34	408	4	1,03	1,85	1,42
Napoli Campi Flegrei - Salerno (Via Cancellò-Caserta-Villa Literno)	1	145	3	1,42	1,42	1,42
Salerno - Torre Annunziata C.le (Via Cava)	2	145	3	1,40	1,41	1,40
Villa Literno - Minturno	2	662	8	1,34	1,45	1,40
Napoli C.le - Salerno	10	284	4	1,12	1,95	1,37
Napoli Campi Flegrei - Formia	4	385	4	1,10	1,68	1,36
Caserta - Vairano	2	141	3	1,24	1,46	1,35
Napoli Campi Flegrei - Pozzuoli	27	342	4	1,00	2,07	1,31
Napoli C.le - Caserta (Via Cancellò)	24	389	4	1,02	1,57	1,28
Villa Literno - Pozzuoli	5	204	3	1,11	1,52	1,26
Caserta - Benevento	7	138	3	1,06	1,44	1,26
Salerno - Mercato San Severino	19	134	2	1,06	1,50	1,26
Napoli Campi Flegrei - Napoli Piazza Garibaldi	2	384	4	1,13	1,37	1,25
Salerno - Nocera Inferiore (Via Cava)	20	145	3	1,05	1,75	1,23
Salerno - Cancellò	2	145	3	1,19	1,25	1,22
Napoli Centrale - Eboli (Via Monte del Vesuvio)	2	504	5	1,12	1,26	1,19
Napoli C.le - Aversa	8	432	4	1,04	1,37	1,19
Benevento - Campobasso	2	127	3	1,11	1,21	1,16
Caserta - Salerno	15	241	4	1,04	1,29	1,16
Salerno - Battipaglia	2	145	3	1,07	1,24	1,15

Relazione	Corse giorno L/V per relazione (A+R)	Capacità media convoglio	Numero medio carrozze per treno	Indice di picco		
				Min	Max	Media
Napoli C.le - Roma Termini	2	688	9	1,05	1,19	1,12
Benevento - Avellino	6	68	1	1,05	1,19	1,12
Caserta - Capua	2	320	4	1,00	1,09	1,04
Napoli C.le - Battipaglia (Via Monte del Vesuvio)	1	594	5	1,03	1,03	1,03
Napoli C.le - Salerno (Via Monte del Vesuvio)	8	252	4	1,00	1,00	1,00
Battipaglia - Eboli	1	136	2	1,00	1,00	1,00
Salerno - Nocera Inferiore (Via Galleria Santa Lucia)	1	136	2	1,00	1,00	1,00
<b>Totale complessivo</b>	<b>585</b>	<b>322</b>	<b>4</b>	<b>1,34</b>	<b>1,87</b>	<b>1,57</b>

Accanto alle frequentazioni dei servizi ferroviari è stata valutata anche la frequentazione delle stazioni.

Coerentemente con le frequentazioni dei servizi ferroviari si è fatto riferimento alle medie del periodo Lunedì Venerdì della rilevazione di Novembre 2012.

Nella successiva Tabella 3.94 sono riportati, per ciascun impianto:

- il numero di treni transitati nel giorno medio,
- il numero di saliti e discesi,
- il movimento di viaggiatori (dato dalla somma dei Saliti e dei Discesi),
- la media dei viaggiatori (rappresentato dalla media dei saliti e dei discesi e che rappresenta il numero di utenti che nel giorno medio sale sul treno nell'impianto per farvi poi ritorno nel corso della medesima giornata),
- il numero medio di viaggiatori/treno.

Le stazioni sono state ordinate per media Viaggiatori decrescente.

Tutte le stazioni di Napoli sono interessate da valori elevati di frequentazione (il complesso Napoli Piazza Garibaldi + Napoli Centrale presenta una media di oltre 45.000 viaggiatori/giorno).

Tra i restanti capoluoghi di provincia solo Caserta e Salerno presentano valori elevati di frequentazione (circa 6.000 viaggiatori/giorno) mentre Benevento (506 viaggiatori/giorno) e Avellino (95 viaggiatori/giorno) presentano valori di frequentazione bassi e paragonabili con quelli di stazioni secondarie della rete regionale.

In generale, tutte le stazioni della direttrice Mercato San Severino – Avellino – Benevento presentano bassi valori delle frequentazioni, così come quelle della tratta Caserta – Benevento (Via Telese). In generale tutti

gli impianti nell'area orientale della regione evidenziano valori di frequentazione bassi coerenti sia con la scarsa offerta di servizi ferroviari che insistono sulle linee che li attraversano, sia con caratteristiche di accessibilità agli stessi non ottimali (le stazioni sono spesso distanti dai relativi centri abitati).

Un'ultima considerazione può essere svolta in merito alla frequentazione del passante ferroviario di Napoli. La frequentazione complessiva è di 102.423 viaggiatori/giorno (si veda la Tabella 2.131) che è pari a circa il 56% del totale delle frequentazioni dell'intero complesso di impianti regionali (181.615 viaggiatori/giorno).

Nell'ambito del passante, anche in ragione di una diminuzione dell'offerta nella tratta tra Campi Flegrei e Pozzuoli, le stazioni della tratta tra Napoli Gianturco e Napoli Campi Flegrei presentano una frequentazione complessiva di 92.155 viaggiatori/giorno pari a circa il 90% dell'intera frequentazione del passante ferroviario.

**Tabella 3.94: Frequentazioni stazioni della rete Regionale RFI**

Stazioni	Treni transitati	Saliti	Discesi	Movimento viaggiatori (Saliti+Discesi)	Media Viaggiatori	Media Viaggiatori/treno
NA PIAZZA GARIB.	229	25.184	28.511	53.695	26.848	117
NAPOLI CENTRALE	198	18.592	18.036	36.628	18.314	92
Piazza Cavour	228	17.149	13.399	30.549	15.274	67
NAPOLI CAMPI F.	270	14.026	14.821	28.847	14.424	53
Na. Montesanto	227	12.584	10.360	22.944	11.472	51
Na.Mergellina	228	7.953	9.726	17.680	8.840	39
Piazza Amedeo	227	8.801	8.231	17.032	8.516	38
SALERNO	184	5.940	6.316	12.255	6.128	33
CASERTA	146	5.652	6.236	11.887	5.944	41
AVERSA	95	5.031	4.387	9.419	4.709	50
Pozzuoli S.	196	3.782	4.113	7.895	3.947	20
Na P. Leopardi	223	3.564	3.784	7.347	3.674	16
Bagnoli Agnano T	183	3.212	3.159	6.371	3.186	17
Cavalleggeri A.	183	3.004	3.267	6.271	3.136	17
Napoli Gianturco	223	2.988	3.227	6.215	3.108	14
Casoria	79	2.531	2.675	5.206	2.603	33
NOCERA INFERIORE	97	2.377	2.452	4.829	2.415	25
Frattamaggiore	80	2.402	2.389	4.791	2.396	30
VILLA LITERNO	85	2.159	2.158	4.317	2.158	25
S.Antimo S.Arpin	78	1.658	1.625	3.283	1.642	21
Acerra	64	1.448	1.517	2.965	1.483	23
BATTIPAGLIA	65	1.542	1.365	2.907	1.454	22
TORRE A.CENTRALE	87	1.410	1.483	2.893	1.446	17
Portici Ercolano	85	1.482	1.388	2.870	1.435	17
Pompei	63	1.442	1.270	2.712	1.356	22
Casalnuovo	62	1.286	1.284	2.570	1.285	21
Cava Dei Tirreni	52	1.205	996	2.201	1.101	21
Maddaloni Inf.	64	964	1.163	2.127	1.063	17
CANCELLO	67	934	1.111	2.045	1.023	15

Stazioni	Treni transitati	Saliti	Discesi	Movimento viaggiatori (Saliti+Discesi)	Media Viaggiatori	Media Viaggiatori/treno
SAPRI	47	808	988	1.796	898	19
VAIRANO	45	821	922	1.743	871	19
Torre del Greco	76	843	832	1.675	838	11
Marcianise	48	876	794	1.670	835	17
Nocera Superiore	51	742	685	1.427	713	14
Pontecagnano	52	797	630	1.427	713	14
Sessa A.	46	802	620	1.422	711	16
Agropoli	30	712	639	1.351	675	23
Capua	45	607	683	1.289	645	14
Falciano Mond.	44	670	573	1.243	621	14
S.MARIA CAPUA V.	48	576	647	1.223	612	13
Duomo V.Vernieri	48	486	707	1.193	596	12
Scafati	39	640	511	1.151	576	15
Vallo d.Lucania	30	566	488	1.054	527	18
BENEVENTO	36	410	601	1.011	506	14
Angri	35	498	488	985	493	14
Capaccio	30	434	399	833	417	14
Eboli	30	382	428	810	405	13
Sparanise	37	390	416	806	403	11
Pagani	35	405	356	761	380	11
Recale	42	368	384	752	376	9
CAST.RE DI STAB.	20	277	416	693	347	17
MERCATO S.SEVER.	36	342	345	687	344	10
S.MARCELLINO F.	28	338	321	659	329	12
Albanova	27	324	302	626	313	12
Pisciotta P.	30	319	290	609	305	10
Teano	36	286	313	599	299	8
Ascea	30	315	283	598	299	10
Quarto di Marano	32	298	294	592	296	9
SARNO	18	263	325	587	294	16
Nola	18	229	326	555	278	15
Napoli S.G.Barra	54	282	257	539	270	5
Pignataro Mag.	31	227	253	479	240	8
S.Maria La Bruna	34	234	240	474	237	7
Baronissi	36	251	222	473	236	7
Telese Cerreto	18	232	228	460	230	13
Mignano Mont.	26	208	244	452	226	9
Salerno Irno	36	202	221	423	212	6
Centola	30	215	199	414	207	7
Pietrarsa	41	218	194	412	206	5
Fisciano	36	204	190	394	197	5
Giugliano Qual.	33	180	190	370	185	6
Vietri sul Mare	50	162	194	356	178	4
Policastro	29	141	192	333	166	6
Palma S.Gennaro	18	153	167	320	160	9
Paestum	25	138	166	304	152	6
Riardo	29	131	133	264	132	5

Stazioni	Treni transitati	Saliti	Discesi	Movimento viaggiatori (Saliti+Discesi)	Media Viaggiatori	Media Viaggiatori/treno
Torre A.Citta	24	128	112	240	120	5
Montecorvino	21	124	98	222	111	5
Omignano	27	102	120	222	111	4
Contursi Terme	20	111	106	216	108	5
Tora Presenzano	22	87	123	210	105	5
GRICIGNANO	30	89	115	204	102	3
AVELLINO	10	103	86	190	95	9
Pellezzano	36	90	93	183	92	3
Cancello Arnone	23	88	82	170	85	4
Celle Bulgheria	16	90	74	164	82	5
Buccino	21	72	92	164	82	4
Frasso Dugenta	16	87	74	161	81	5
Fratte	36	79	69	147	74	2
SICIGNANO D.A.	20	49	66	115	58	3
Rovigliano	20	46	56	102	51	3
Valle di Maddal.	16	48	54	101	51	3
Ponte Casalduni	16	48	48	96	48	3
Acquamela	24	47	44	91	45	2
Valle di Mercato	11	35	43	78	39	4
Benev.to Arco Tr	10	28	47	76	38	4
Torre Orsaia	15	30	38	68	34	2
Solopaca	16	36	31	67	33	2
S. Maria a Vico	2	46	19	65	32	16
Amorosi Mel.	12	32	28	60	30	3
Castel S.Giorgio	12	25	28	54	27	2
B.vento P.Rufina	10	22	30	52	26	3
Arpaia-Airola	2	26	25	51	25	13
Fratte-Villa Com	18	26	20	47	23	1
Montoro Forino	4	6	41	47	23	6
Prata Pratola	10	26	18	44	22	2
Tufo	10	20	16	36	18	2
Altavilla Irpina	10	17	18	35	18	2
Tufara Valle	2	29	5	34	17	9
Lanzara Fimiani	10	17	17	34	17	2
BENEVENTO APPIA	2	15	19	34	17	8
Campagna S.P.	12	11	20	32	16	1
CODOLA	12	15	16	31	16	1
Cervinara	2	16	12	28	14	7
S.Lorenzo M.	8	16	11	28	14	2
S.Martino V.C.	2	15	12	27	14	7
Chianche Ceppal.	10	14	12	26	13	1
Rotondi-Paolisi	2	14	7	21	10	5
S. Felice a Can.	2	11	10	21	10	5
Nocera Mercato	9	7	11	18	9	1
Romagnano v.	6	7	8	15	7	1
Solofra	4	6	6	12	6	1
Serino	4	7	3	9	5	1

Stazioni	Treni transitati	Saliti	Discesi	Movimento viaggiatori (Saliti+Discesi)	Media Viaggiatori	Media Viaggiatori/treno
S.Michele di S.	4	4	3	7	4	1
BN Rion. Libert?	1	0	7	7	3	3
Fragneto Monf.	4	3	2	6	3	1
Morcone	4	3	2	5	2	1
S.Croce del S.	4	1	3	5	2	1
Pietrelcina	4	2	1	3	2	0
Pontelandolfo	4	2	0	2	1	0
Cese	2	0	1	1	1	0
Pescosannita F.	2	0	1	1	1	0
Sassinoro	2	0	0	0	0	0
<b>Totale complessivo</b>	<b>6.421</b>	<b>181.383</b>	<b>181.847</b>	<b>363.230</b>	<b>181.615</b>	<b>28</b>

**Tabella 3.95: Frequentazioni stazioni della rete Regionale RFI**

Stazioni	Treni transitati	Saliti	Discesi	Movimento viaggiatori (Saliti+Discesi)	Media Viaggiatori	Media Viaggiatori/treno
Napoli Gianturco	223	2.988	3.227	6.215	3.108	14
NA PIAZZA GARIB.	229	25.184	28.511	53.695	26.848	117
Piazza Cavour	228	17.149	13.399	30.549	15.274	67
Na. Montesanto	227	12.584	10.360	22.944	11.472	51
Piazza Amedeo	227	8.801	8.231	17.032	8.516	38
Na.Mergellina	228	7.953	9.726	17.680	8.840	39
Na P. Leopardi	223	3.564	3.784	7.347	3.674	16
NAPOLI CAMPI F.	270	14.026	14.821	28.847	14.424	53
Cavalleggeri A.	183	3.004	3.267	6.271	3.136	17
Bagnoli Agnano T	183	3.212	3.159	6.371	3.186	17
Pozzuoli S.	196	3.782	4.113	7.895	3.947	20
		<b>102.248</b>	<b>102.598</b>	<b>204.846</b>	<b>102.423</b>	<b>41</b>

Attraverso l'elaborazione dei dati rilevati dall'indagine di Unico Campania è stato possibile determinare gli indicatori dei fattori di carico anche per le altre linee su ferro. Nella tabella che segue si riporta il riepilogo dei risultati:

Tabella 3.96: Fattore di carico del giorno medio – servizi gruppo EAV

EX VESUVIANA			Posti-km giorno medio TOTALE PER LINEA		Fattore di carico giorno medio	
Linea	CORSE TOTALI PER LINEA	Viaggi x Kmp TOTALE Per Linea	Sedere	Totale	Sedere	Totale
NAPOLI - NOLA - BAIANO	128	256.108	669.470	1.576.493	38,3%	16,2%
NAPOLI - OTTAVIANO - SARNO	60	187.085	537.005	1.264.559	34,8%	14,8%
NAPOLI - SAN GIORGIO	61	26.735	91.257	214.896	29,3%	12,4%
NAPOLI - TORRE ANNUNZIATA - SORRENTO	143	651.500	877.605	2.066.618	74,2%	31,5%
NAPOLI - TORRE ANNUNZIATA - POGGIOMARINO	55	223.206	471.396	1.110.062	47,4%	20,1%
<b>Totale complessivo</b>	<b>447</b>	<b>1.344.634</b>	<b>2.646.733</b>	<b>6.232.629</b>	<b>50,8%</b>	<b>21,6%</b>
EX MCNE			Posti-km giorno medio TOTALE PER LINEA		Fattore di carico giorno medio	
Linea	CORSE TOTALI PER LINEA	Viaggi x Kmp TOTALE Per Linea	Sedere	Totale	Sedere	Totale
Benevento - Cancellò	22	116.232	476.190	275.965	24,4%	42,1%
Santa Maria C.V. - Piedimonte Matese	20	85.582	407.044	210.183	21,0%	40,7%
Piscinola - Aversa	125	39.665	530.250	84.000	7,5%	47,2%
<b>Totale complessivo</b>	<b>167</b>	<b>241.478</b>	<b>1.413.484</b>	<b>570.148</b>	<b>17,1%</b>	<b>42,4%</b>
EX SEPSA			Posti-km giorno medio TOTALE PER LINEA		Fattore di carico giorno medio	
Linea	CORSE TOTALI PER LINEA	Viaggi x Kmp TOTALE Per Linea	Sedere	Totale	Sedere	Totale
CIRCUMFLEGREA	91	185.736	314.462	823.036	59,1%	22,6%
CUMANA	159	177.344	375.580	982.998	47,2%	18,0%
<b>Totale complessivo</b>	<b>250</b>	<b>363.080</b>	<b>690.041</b>	<b>1.806.034</b>	<b>52,6%</b>	<b>20,1%</b>
TOTALE EAV			Posti-km giorno medio TOTALE PER LINEA		Fattore di carico giorno medio	
	CORSE TOTALI PER LINEA	Viaggi x Kmp TOTALE Per Linea	Sedere	Totale	Sedere	Totale
	864	1.949.192	4.750.258	8.608.810	41,0%	22,6%

### 3.2.3.2 PASSEGGERI SUI SERVIZI SU GOMMA

Si riportano nel seguito le tabelle riepilogative dei dati relativi al numero di spostamenti giorno medio suddiviso per Ente, per ambito e per linea.



**Tabella 3.97: Spostamenti giornalieri medi suddivisi per azienda**

Ente	Ambito	Spostamenti giorno medio	Azienda
Comune di Napoli	Urbani	295.410	ANM
Provincia di Napoli	Extraurbani	58.162	
	<b>Subtotale</b>	<b>353.572</b>	
Comune di Napoli	Urbani	4.168	CTP
Provincia di Napoli	Extraurbani	49.189	
Comune di Acerra	Urbani	519	
Provincia di Caserta	Extraurbani	14.086	
Comune di Pozzuoli	Urbani	4.903	
	<b>Subtotale</b>	<b>72.865</b>	
Provincia di Avellino	Extraurbani	20.286	AIR
Regione Campania	extraregionali	486	
	<b>Subtotale</b>	<b>20.772</b>	
Provincia di Avellino	Extraurbani	6.912	CTI-ATI
Comune di Avellino	Urbani	2.745	
	<b>Subtotale</b>	<b>9.657</b>	
Comune di Benevento	Urbani	6.848	AMTS
Provincia di Salerno	Extraurbani	21.325	SITA SUD
Provincia di Napoli	Extraurbani	7.087	
Provincia di Avellino	Extraurbani	2.519	
Regione Campania	Extraurbani	189	
	<b>Subtotale</b>	<b>31.120</b>	
Provincia di Salerno	Extraurbani	25.113	CSTP
Comune di Salerno	Urbani	21.895	
Provincia di Napoli	Extraurbani	2.181	
Comune di Nocera Inferiore	Urbani	359	
Comune di Vallo della Lucania	Urbani	144	
	<b>Subtotale</b>	<b>49.692</b>	
Provincia di Napoli	Extraurbani	36.313	EAV
Regione Campania	Extraurbani	1.439	
Provincia di Benevento	Extraurbani	1.499	
	<b>Subtotale</b>	<b>39.251</b>	
	<b>Totale</b>	<b>583.777</b>	

In sintesi il maggior numero di spostamenti si registra sulle linee su gomma sia in ambito urbano che extraurbano con circa 580 mila passeggeri trasportati.

**Tabella 3.98: Percentuale di spostamenti giornalieri medi suddivisi per tipologia di servizio**

	Numero di spostamenti medi/giorno	% spostamenti medi/giorno
Servizi su gomma	583.777	56,91 %
Servizi su ferro	441.999	43,09 %
<b>Totale</b>	<b>1.025.776</b>	<b>100 %</b>

### **3.2.3.3 PASSEGGERI SUI SERVIZI MARITTIMI**

La Regione Campania è caratterizzata da un sistema insulare di notevole importanza sia per i flussi turistici che attira sia per le caratteristiche socio-economiche e territoriali peculiari.

Seppur accomunate dalla comune caratteristica di insularità le isole del Golfo di Napoli sono molto diverse dal punto di vista morfologico e socio-culturale.

Capri è infatti un'isola con un'orografia essenzialmente rocciosa e con un'economia quasi totalmente incentrata sul turismo ormai da decenni. Tali caratteristiche fanno sì che la domanda di mobilità da e verso l'isola, ancor di più che per Procida e Ischia, sia caratterizzata da una notevole stagionalità con picchi nei mesi che vanno da maggio a settembre. Oltre che con Napoli, l'isola è storicamente collegata con Sorrento che tra l'altro è il centro costiero geograficamente più vicino.

Ischia è l'isola più grande del Golfo di Napoli con i suoi 46,3 kmq ed è la terza isola d'Italia, con quasi 63.000 unità, per numero di abitanti. L'isola ha evidenti origini vulcaniche, al contrario di Capri che invece è stata originata da un pezzo dei calcarei Monti Lattari, con una morfologia che consente ai piedi del Monte Epomeo la coltivazione di ampi territori, favorita tra l'altro dai terreni vulcanici particolarmente fertili. L'economia dell'isola è quindi molto più articolata e non stagionalizzata come quella caprese. Tali caratteristiche fanno sì che la domanda di mobilità da e verso l'isola, che è collegata alla terraferma nei tre porti di Ischia, Casamicciola e Forio, sia più costante durante l'arco dell'anno fermo restando il picco turistico nei mesi che vanno da maggio a settembre.

Procida è la più piccola delle isole abitate del Golfo con i suoi 3,7 km, ha una morfologia quasi totalmente pianeggiante e con i suoi 10.596 ab al 2010 è anche densamente popolata. L'economia dell'isola è essenzialmente incentrata sull'agricoltura e sul mare e l'isola è fortemente collegata, oltre che geologicamente anche culturalmente, con i Campi Flegrei. La domanda di mobilità ha quindi caratteristiche abbastanza costanti anche nel corso del periodo non turistico, soprattutto nella relazione con Pozzuoli.

In Regione Campania non è mai stato svolto uno studio di domanda ad hoc per i trasporti marittimi, per sopperire a ciò la Regione ha avviato nell'aprile del 2012 un'indagine di mobilità presso le compagnie di navigazione che svolgono i servizi OSP, per il dettaglio dei quali si rimanda al Paragrafo 3.2.4.3, per acquisire il volume del trasportato (passeggeri, auto, moto e mezzi pesanti) da e per le isole del Golfo. Tale progetto è stato svolto per le corse OSP, per alcune settimane nel corso dell'anno scelte in maniera tale da avere una settimana per ogni mese più una settimana a cavallo delle festività principali (Natale, Pasque e Ferragosto), per il dettaglio dei giorni oggetto della rilevazione si veda la Tabella 3.99.

Tabella 3.99: Giorni dell'anno 2012 nei quali è avvenuta la rilevazione

GENNAIO	lun	16	MAGGIO	lun	14	SETTEMBRE	lun	10
	mar	17		mar	15		mar	11
	mer	18		mer	16		mer	12
	gio	19		gio	17		gio	13
	ven	20		ven	18		ven	14
	sab	21		sab	19		sab	15
	dom	22		dom	20		dom	16
FEBBRAIO	lun	13	GIUGNO	lun	18	OTTOBRE	lun	8
	mar	14		mar	19		mar	9
	mer	15		mer	20		mer	10
	gio	16		gio	21		gio	11
	ven	17		ven	22		ven	12
	sab	18		sab	23		sab	13
	dom	19		dom	24		dom	14
MARZO	lun	12	LUGLIO	lun	9	NOVEMBRE	lun	12
	mar	13		mar	10		mar	13
	mer	14		mer	11		mer	14
	gio	15		gio	12		gio	15
	ven	16		ven	13		ven	16
	sab	17		sab	14		sab	17
	dom	18		dom	15		dom	18
APRILE (Pasqua)	gio	5	AGOSTO (Ferragosto)	gio	9	DICEMBRE	lun	10
	ven	6		ven	10		mar	11
	sab	7		sab	11		mer	12
	dom	8		dom	12		gio	13
	lun	9		lun	13		ven	14
	mar	10		mar	14		sab	15
	mer	11		mer	15		dom	16
APRILE	lun	16	AGOSTO	lun	20	DICEMBRE (Natale)	ven	21
	mar	17		mar	21		sab	22
	mer	18		mer	22		dom	23
	gio	19		gio	23		lun	24
	ven	20		ven	24		mar	25
	sab	21		sab	25		mer	26
	dom	22		dom	26		gio	27

Dall'enorme mole di dati raccolta è stato stimato il numero di passeggeri trasportato, per ogni relazione a/r dei servizi minimi (OSP) attualmente operativi tra le isole del golfo, per l'intero anno 2012 differenziato tra periodo invernale e periodo estivo (caratterizzati da un diverso programma di esercizio). Nella Tabella 3.100 sono riportate le informazioni sintetiche risultanti dallo studio svolto.

**Tabella 3.100: Statistica dei passeggeri trasportati su modalità mare OSP – Anno 2012**

Relazione	Passeggeri stimati			
	ordinari	residenti	totali	media giornaliera
Napoli-Capri	277.795	200.804	478.598	1.329
Napoli-Procida	246.865	189.802	436.667	1.213
Napoli-Ischia	444.598	419.291	863.888	2.400
Napoli-Casamicciola	9.700	18.101	27.801	77
Napoli-Forio	36.205	29.933	66.138	184
Pozzuoli-Procida	127.484	100.123	227.606	632
Pozzuoli-Ischia	142.063	111.621	253.685	705
Pozzuoli-Casamicciola	95.132	63.421	158.553	440
Sorrento-Capri	170.014	64.907	234.921	653
Procida-Ischia	163.919	128.794	292.713	813
Procida-Casamicciola	14.976	12.262	27.238	76
<b>TOTALI</b>	<b>1.728.750</b>	<b>1.339.058</b>	<b>3.067.808</b>	<b>8.522</b>

Elaborazione A CaM dai dati forniti dagli armatori

Dall'esame della tabella suddetta è evidente che la relazione che vanta il maggior numero di passeggeri è la Napoli-Ischia, seguita dalla Napoli-Capri.

La relazione caratterizzata invece dalla maggior percentuale di passeggeri ordinari (né residenti né abbonati) è la Sorrento-Capri, seguita in questo primato dalla Napoli-Capri.

Nella Tabella 3.100 è stata inserita anche la media dei passeggeri trasportati al giorno come misura del volume medio di spostamenti nel corso dell'anno.

#### **3.2.3.4 PASSEGGERI ALTRE MODALITA'**

Il sistema di TPL della Regione Campania non si esaurisce con le modalità gomma, ferro e mare, essendo presenti e contribuite con fondi pubblici anche altre modalità di trasporto di persone, per le quali si rimanda al Paragrafo 3.2.1.4. Tra queste rivestono particolare importanza per il ruolo che svolgono nel sistema dei trasporti della città di Napoli le 4 funicolari gestite da Metronapoli, società in house del Comune di Napoli.

## Le Funicolari di Napoli

Per quanto riguarda la domanda di mobilità sulle quattro funicolari di Napoli, gestite da Metronapoli, sono a disposizione i dati rilevati dai varchi e le stime di domanda svolte da quest'ultima a partire dai dati storici.

La stima della domanda effettuata da Metronapoli (Linea M 1 – Linea M 6 – Funicolari) si basa sulle rilevazioni provenienti dal sistema Supervisione Accessi SSA. Il sistema consente di gestire in maniera centralizzata gli oltre 160 varchi e circa 140 oblitteratrici dislocati nelle stazioni del Sistema Metronapoli fornendo un'ampia gamma di funzionalità, tra cui quella di analisi, controllo e rilievi giornalieri dei transiti. Il sistema fornisce informazioni sui contatori dei passaggi della giornata in corso in tempo reale con dettaglio fino al singolo varco d'accesso, riepilogativi mensili, grafici che riportano l'andamento dei passaggi per giorno, mese o anno. È disponibile anche una interfaccia automatizzata per la convalida e l'invio dei dati di dettaglio (record delle sole oblitterazioni) verso il sistema Unico Campania.

Resta evidente che i rilievi di carico, se da un lato possono essere utili per la comprensione della mobilità in essere, dall'altro non sono descrittivi esaurientemente della domanda potenziale, che può risultare in parte inespressa.

Nel 2011 Metronapoli ha trasportato complessivamente 16.020.389 passeggeri sulle funicolari.

Nel giorno medio feriale del 2011 il numero dei viaggiatori trasportati è riportato in Tabella 3.101.

**Tabella 3.101: Spostamenti rilevati nel giorno feriale medio per le 4 funicolari di Napoli – Anno 2011 (Dati Metronapoli)**

Impianto	N° passeggeri/giorno
Funicolare Centrale	28.040
Funicolare Montesanto	11.570
Funicolare Chiaia	14.736
Funicolare Mergellina	3.118
<b>Totale</b>	<b>57.464</b>

Una considerazione merita il fatto che in controtendenza col trend generale rilevato per il 2011 dall'indagine di frequentazione UnicoCampania, che evidenzia un decremento del 5% degli spostamenti nel TPL campano, sul sistema del ferro urbano si rileva un impatto positivo sulla domanda in funzione dell'istituzione delle ZTL Centro Antico e del Mare, che ha portato il numero dei passeggeri/giorno trasportati dal sistema Metronapoli con punte fino a oltre 200.000, nei primi mesi del 2012, contro una media di circa 160.000 del 2011, come si evince anche dal confronto del numero dei passeggeri rilevati nel mese di aprile 2012 con quelli dello stesso mese dell'anno precedente (vedi Tabella 3.102 e Tabella 3.103)

**Tabella 3.102: Spostamenti rilevati nel mese di Aprile 2011 per le 4 funicolari di Napoli (Dati Metronapoli)**

Impianto	N° passeggeri
Funicolare Centrale	483.257
Funicolare Montesanto	206.147
Funicolare Chiaia	163.696
Funicolare Mergellina	46.807
<b>Totale</b>	<b>899.907</b>

**Tabella 3.103: Spostamenti rilevati nel mese di Aprile 2012 per le 4 funicolari di Napoli (Dati Metronapoli)**

Impianto	N° passeggeri
Funicolare Centrale	490.217
Funicolare Montesanto	256.882
Funicolare Chiaia	148.668
Funicolare Mergellina	71.594
<b>Totale</b>	<b>967.361</b>

### **3.2.4 CONTRATTI DI SERVIZIO IN ESSERE**

#### **3.2.4.1 SERVIZI FERROVIARI**

Nel seguente paragrafo è descritto l'attuale insieme di contratti di servizio vigenti per il trasporto su ferro.

La Regione Campania (ente titolare della gestione del servizio ferroviario) ha in essere quattro contratti con Trenitalia SpA e con le tre aziende ferroviarie del gruppo EAV ( Ex Circumvesuviana, Ex MCNE, Ex SEPSA).

#### **Trenitalia**

Il contratto tra la Regione Campania e Trenitalia è stato sottoscritto nell'anno 2009 e si estende per un periodo di 6 anni fino al 31/12/2014.

Al primo anno il contratto prevedeva il riconoscimento di un corrispettivo erogato dalla Regione Campania pari a € 162.600.000. Il corrispondente valore della produzione al primo anno di esercizio era pari a 11.962.536 treni-km, derivanti da un'offerta articolata in 1007 treni indicati in catalogo. In relazione al giorno feriale medio il servizio era garantito dall'effettuazione di 794 treni.

Il corrispettivo riconosciuto dalla Regione Campania è adeguato di anno in anno, per tutto il periodo di efficacia del Contratto al tasso di inflazione programmato fissato dal Governo nel DPEF.

Inoltre, il contratto prevede che la Regione Campania garantisca a Trenitalia, per tutta la durata del contratto, un corrispettivo minimo annuo corrispondente all'80% dei servizi previsti all'atto della sottoscrizione e per i prezzi ad essi relativi. In sintesi, al lordo delle rivalutazioni che si succedono di anno in anno non è possibile prevedere riduzioni di corrispettivo superiori al 20%.

Per i meccanismi di calcolo del costo dei singoli treni, basati sul concetto del catalogo (legato alla produzione oraria del servizio e non al volume di chilometri ad esso corrispondente), la variazione del corrispettivo non implica una variazione in ugual misura dell'offerta complessiva di servizi.

Nel corso dell'esecuzione del contratto fino all'anno 2013, la Regione Campania è intervenuta nel dicembre del 2010 e nel settembre 2012 con due rimodulazioni del servizio finalizzate alla individuazione di modalità alternative di trasporto sulle relazioni poco frequentate e dove il servizio ferroviario risultava sovradimensionato rispetto alla domanda che lo utilizzava.

Nella rimodulazione del dicembre 2010 gli interventi sono principalmente consistiti nella soppressione del servizio sulle seguenti tratte:

- Benevento – Foggia
- Castellammare di Stabia – Gragnano
- Avellino – Rocchetta Sant'Antonio

Questi interventi insieme ad una prima riprogrammazione dell'offerta sulla rete regionale RFI hanno portato a 770 l'insieme dei treni previsti a catalogo che determinano un'offerta nel giorno feriale medio di circa 700 treni. Il volume annuo della produzione previsto per il 2011 corrispondente a tale offerta di servizi è pari a 10.695.323 treni-km (-10,6% rispetto al 2010). Il corrispettivo erogato dalla Regione Campania per garantire quest'offerta è pari a € 153.160.997 (-7,2% rispetto al 2010).

Nella rimodulazione del settembre 2012 gli interventi sono stati più diffusamente distribuiti su tutta la rete dei servizi regionali. Gli interventi salienti sono stati:

- Riduzione delle corse sulla linea 2 della Metropolitana di Napoli e sui servizi suburbani ed extraurbani ad essa afferenti (Napoli C. Flegrei – Salerno, Napoli C. Flegrei – Capua, Formia – Salerno, Napoli – Torre Annunziata);
- Riduzione delle corse sulla direttrice Salerno – Avellino – Benevento;
- Riduzione delle corse sulla direttrice Pozzuoli – Villa Literno;
- Soppressione delle corse a spola tra Castellammare di Stabia e Torre Annunziata;
- Soppressione del servizio extraregionale Sessa Aurunca – Roma

- Rimodulazione del servizio extraregionale verso la Calabria.

Gli interventi sopradescritti hanno portato a 670 l'insieme dei treni previsti a catalogo che determinano un'offerta nel giorno feriale medio di circa 600 treni. Il volume annuo della produzione previsto per il 2013 corrispondente a tale offerta di servizi è pari a 9.686.057 treni-km (-9,4% rispetto al 2012). Il corrispettivo erogato dalla Regione Campania per garantire quest'offerta è pari a € 142.620.358 (-7,9% rispetto al 2012).

Nella successiva Tabella 3.104, è riportato l'evoluzione dei parametri significativi (Corrispettivo erogato, volume complessivo della produzione e valore medio del corrispettivo per treno-km prodotto) del contratto Regione Trenitalia.

**Tabella 3.104: Contratto Trenitalia – Produzione e Corrispettivi nel periodo 2009-2012**

Anno di riferimento	Valore Corrispettivo per anno (€)	Variazione percentuale su anno precedente	Treni Km	Variazione percentuale su anno precedente
2009	162.600.000		11.962.536	
2010	165.039.000	1,5%	11.962.536	0,0%
2011	153.160.997	-7,2%	10.695.323	-10,6%
2012	151.581.894	1,1%	10.695.323	0,0%
2013	142.620.358	-7,9%	9.686.057	-9,4%

*N.B. I valori di produzione in tabella si riferiscono a volumi preventivati per l'anno corrispondente, al netto delle variazioni di servizio intervenute nel corso dell'anno stesso. Gli stessi valori comprendono anche la quota di corrispettivo erogato per l'erogazione dei servizi sostitutivi su autobus. I valori relativi alla produzione (colonna Treni-km) comprendono unicamente i dati relativi alla produzione ferroviaria*

### **Imprese Ferroviarie Regionali del Gruppo EAV**

I contratti tra la Regione e le tre imprese ferroviarie Regionali sono stati sottoscritti nell'anno 2002 e prorogati fino ad oggi. L'esercizio fino all'anno 2011 si è mantenuto sostanzialmente uniforme nella struttura e nel dimensionamento dell'offerta. Le variazioni significative che sono intervenute hanno riguardato la necessità di attivare nuovi servizi (incardinati all'interno dei contratti come chilometri aggiuntivi) sulle nuove tratte ferroviarie aperte nel periodo 2002-2011.

Per quanto concerne la rete ferroviaria in gestione a ex Metrocampania Nord Est, si tratta dell'apertura della linea Napoli – Giugliano – Aversa, dapprima aperta fino alla stazione di Mugnano (anno 2005) e successivamente estesa fino ad Aversa (anno 2009).

Per quanto concerne la rete ferroviaria gestita da ex Circumvesuviana, nel corso dell'ultimo decennio, è stato completato il raddoppio tra Napoli Collegamento FS e Poggioreale ed è stato aperto il raccordo Bottegelle – Madonnelle. In questo modo la ex Circumvesuviana ha inserito nel suo programma di



esercizio una serie di servizi che interessano principalmente la linea San Giorgio – Napoli e la Napoli – Pomigliano – Acerra a carattere sub metropolitano.

Per quanto concerne la rete gestita da Ex SEPSA, non sono stati completati e/o realizzati interventi che hanno consentito l'attivazione di nuovi servizi ferroviari.

Nell'agosto 2011, a seguito della forte crisi che ha investito il settore, la Regione Campania è intervenuta rimodulando l'offerta di trasporto in modo da garantire dei significativi tagli sia della produzione che dei corrispettivi erogati alle imprese ferroviarie. E' stata prevista una riduzione dell'orario di servizio con la limitazione delle ali del mattino e della tarda sera (per garantire la mobilità dei cittadini che si servono dei servizi regionali in tali fasce orarie è stata prevista l'autosostituzione degli stessi); è stata in generale prevista una forte contrazione dei servizi nei giorni del sabato e dei festivi e, per quanto concerne tutte le linee esercite da ex MetroCampania Nord Est e di alcune linee esercite da ex Circumvesuviana, è stata prevista la chiusura del servizio (opportunamente autosostituito) nei giorni festivi.

Nella successiva Tabella 3.105 sono riportati i dati relativi ai corrispettivi erogati e ai livelli di produzione delle tre imprese ferroviarie all'anno 2010

**Tabella 3.105: Contratti tra la Regione Campania e le imprese del Gruppo EAV dati relativi al 2010**

<i>Impresa Ferroviaria</i>	<i>Corrispettivi 2010</i>	<i>Km servizi</i>	<i>Corrispettivo riconosciuto €/treno-km</i>
<b>Ex CIRCUMVESUVIANA</b>	96.669.023	3.942.549	24,52
<b>Ex METROCAMPANIA NORDEST</b>	20.670.302	1.058.876	19,52
<b>Ex SEPSA</b>	28.699.510	1.598.690	17,95
<b>"Nuovi" Servizi Ferroviari</b>	13.000.000	950.000	13,68
<b>Totale</b>	<b>159.038.834</b>	<b>7.550.115</b>	<b>21,06</b>

La riga "nuovi servizi ferroviari" indica il corrispettivo erogato dalla Regione per garantire i servizi introdotti sulle linee di nuova apertura di cui si è discusso in precedenza.

Il monte complessivo delle risorse allocate dalla Regione per i servizi ferroviari sulle reti regionali assommava a € 159.000.000.

Nella successiva Tabella 3.106 sono riportati i dati relativi ai corrispettivi e alla produzione di servizi (e, conseguentemente, al valore che segue di corrispettivo per treno-km prodotto) susseguenti gli atti integrativi di Agosto 2011 con i quali la Regione è intervenuta rimodulando i servizi ferroviari regionali.

**Tabella 3.106: Contratti tra la Regione Campania e le imprese del Gruppo EAV dati relativi agli atti integrativi ai contratti dell'Agosto 2011**

<i>Impresa Ferroviaria</i>	<i>Corrispettivi 2011 (periodo ago-dic)</i>	<i>Km servizi (periodo ago-dic)</i>	<i>Corrispettivo riconosciuto €/treno-km</i>
<b>Ex CIRCUMVESUVIANA</b>	37.655.123	1.360.000	27,69
<b>Ex METROCAMPANIA NORDEST</b>	10.413.578	472.000	22,06
<b>Ex SEPSA</b>	11.731.310	583.000	20,12
<b>Totale</b>	<b>59.800.011</b>	<b>2.415.000</b>	<b>24,76</b>

I valori della produzione sono quelli riportati negli atti dell'agosto 2011 che per ex SEPSA sono stati revisionati attraverso ulteriori atti integrativi di settembre 2011.

I programmi di esercizio dell'agosto 2011 sono rimasti in vigore con poche variazioni anche nel 2012. I volumi di produzione previsti per il 2012 sono riportati nella successiva Tabella 3.107. Per ex SEPSA si tratta di un dato desunto direttamente dall'azienda, per le altre due imprese ferroviarie si tratta di stime ricavate da elaborazioni ACAM sulla base dei programmi di esercizio disponibili.

**Tabella 3.107: Contratti tra la Regione Campania e le imprese del Gruppo EAV: produzione del servizio per l'anno 2012**

<i>Impresa Ferroviaria</i>	<i>Km servizi</i>	<i>Corrispettivo</i>
<b>Ex CIRCUMVESUVIANA</b>	3.461.250	<b>€ 150.056.298</b>
<b>Ex METROCAMPANIA NORDEST</b>	1.386.575	
<b>EX SEPSA</b>	1.519.190	
<b>Sostitutivi gomma</b>	<b>313.673</b>	

## Metropolitana di Napoli

Per quanto riguarda i servizi della società MetroNapoli spa si fa riferimento ai contenuti della Delibera di Giunta Comunale n.1004/2012 che prevede un importo complessivo al lordo di IVA di 39.818.422,83 a fronte di servizi quantificati nel precedente paragrafo.

### 3.2.4.2 SERVIZI SU GOMMA

Si riportano, di seguito, i contratti ad oggi in essere per l'espletamento dei servizi di trasporto pubblico locale con modalità automobilistica.

I contratti suddetti sono raggruppati in funzione dell'Ente appaltante, usualmente la Provincia o il Comune Capoluogo (vedi Tabella 3.108).

**Tabella 3.108: Contratti di servizio in essere – Servizi di trasporto pubblico autofiltranviario**

Modalità	Azienda fornitrice	Stazione appaltante	Valore Contratto (oltre IVA) (€)	Veic*km
<b>Gomma</b>	A.I.R. s.p.a.	Provincia di Avellino	14.303.964,75	8.221.503
<b>Fune</b>	A.I.R. s.p.a. - Funicolare Montevergine	Provincia di Avellino		15.878
<b>Gomma</b>	Acierno Stefano s.r.l.	Provincia di Avellino	395.880,37	353.296
<b>Gomma</b>	Autolinee Bartolini s.r.l.	Provincia di Avellino	303.412,49	155.383
<b>Gomma</b>	Viaggi Di Maio s.r.l.	Provincia di Avellino	461.178,03	436.776
<b>Gomma</b>	Autoservizi Moretti s.r.l.	Provincia di Avellino	53.065,09	67.405
<b>Gomma</b>	Autolinee Trulio Domenico	Provincia di Avellino	41.082,65	20.951
<b>Gomma</b>	Autolinee Zampetti & C s.a.s.	Provincia di Avellino	51.353,32	28.647
<b>Gomma</b>	EAV bus s.r.l.	Provincia di Avellino	307.899,90	85.958
<b>Gomma</b>	Autolinee Sita s.p.a.	Provincia di Avellino	1.830.993,69	1.156.834
<b>Gomma</b>	Ing. Marzio Giannoni & C	Provincia di Avellino	154.487,88	33.184
<b>Gomma</b>	Autoservizi di Giordano I. & C. s.a.s.	Provincia di Avellino	57.772,48	50.273
<b>Gomma</b>	Azienda Mobilità Ufitana s.p.a.	Provincia di Avellino	316.251,11	169.100
<b>Gomma</b>	Autolinee C.T.I - A.T.I. s.p.a.	Provincia di Avellino	2.303.224,92	898.689
<b>Gomma</b>	Caputo Bus s.r.l.	Provincia di Avellino	150.778,25	114.718
<b>Gomma</b>	Autolinee Caruccio Michele	Provincia di Avellino	87.300,63	74.190
<b>Gomma</b>	Autolinee Alto Sele s.r.l.	Provincia di Avellino	164.223,39	129.837
<b>Gomma</b>	Autolinee BIZZARRO	Provincia di Benevento	386.039,91	303.014
<b>Gomma</b>	Damiano Vincenzo	Provincia di Benevento	111.280,48	61.809
<b>Gomma</b>	Di Caprio	Provincia di Benevento	127.309,26	63.465
<b>Gomma</b>	ETAC	Provincia di Benevento	1.565.779,48	741.750
<b>Gomma</b>	Ferrazza	Provincia di Benevento	133.292,66	100.750
<b>Gomma</b>	Autoservizi I.E.	Provincia di Benevento	176.265,60	146.400
<b>Gomma</b>	Iorio Angelo	Provincia di Benevento	91.243,18	85.194

Modalità	Azienda fornitrice	Stazione appaltante	Valore Contratto (oltre IVA) (€)	Veic*km
Gomma	Laudati	Provincia di Benevento	176.566,34	82.350
Gomma	Marcarelli	Provincia di Benevento	77.111,14	47.445
Gomma	Mazzone Turismo	Provincia di Benevento	63.575,63	42.692
Gomma	MOT.TAM	Provincia di Benevento	153.497,56	103.150
Gomma	Rispoli	Provincia di Benevento	128.211,75	72.394
Gomma	Rispoli	Provincia di Benevento	6.674,73	3.758
Gomma	Saquella Bus	Provincia di Benevento	212.858,66	169.744
Gomma	Sellitto	Provincia di Benevento	543.680,06	267.503
Gomma	EAV BUS	Provincia di Benevento	1.637.196,95	894.146
Gomma	Mazzone Bruno	Provincia di Benevento	288.570,29	199.914
Gomma	Tinessa	Provincia di Benevento	114.938,16	80.738
Gomma	ATC (serv. Urbani)	Provincia di Caserta	264.782,16	142.356
Gomma	ATC (serv. Extr.)	Provincia di Caserta	1.067.721,84	574.044
Gomma	Angelo Ferrazza	Provincia di Caserta	15.945,78	8.573
Gomma	Eredi Fernandes (serv. urbani)	Provincia di Caserta	70.365,66	37.831
Gomma	Eredi Fernandes (serv. extraurbani)	Provincia di Caserta	306.888,84	164.994
Gomma	Autolinee Verdicchio	Provincia di Caserta	203.286,84	109.294
Gomma	Autolinee Mezzullo	Provincia di Caserta	197.020,50	105.925
Gomma	Eredi Ferrazza Roberto	Provincia di Caserta	381.478,56	205.096
Gomma	Autoservizi Romanelli	Provincia di Caserta	64.101,18	34.463
Gomma	Autoservizi Sardella(serv. urbani)	Provincia di Caserta	176.605,14	94.949
Gomma	Autoservizi Sardella (serv. extraurbani)	Provincia di Caserta	498.881,76	268.216
Gomma	D.A.V.	Provincia di Caserta	3.292.490,16	1.770.156
Gomma	Eredi Michele Ferrazza	Provincia di Caserta	228.887,88	123.058
Gomma	F.Ili Laudato	Provincia di Caserta	405.465,12	217.992
Gomma	Laudato Fiore	Provincia di Caserta	591.201,00	317.850
Gomma	SCAM	Provincia di Caserta	287.009,16	154.306
Gomma	Autolinee D'Agostino	Provincia di Caserta	202.620,96	108.936
Gomma	Autoservizi Gaetani	Provincia di Caserta	157.852,62	84.867
Gomma	C.T.P.	Provincia di Caserta	12.239.733,97	4.516.507
Gomma	EAV BUS	Provincia di Caserta	4.981,50	1.845
Gomma	C.L.P. (ex ACMS)	Regione Campania	12.318.768,00	5.500.000

Modalità	Azienda fornitrice	Stazione appaltante	Valore Contratto (oltre IVA) (€)	Veic*km
Gomma	BENEDUCE Snc (urbani Sant'Anastasia)	Provincia di Napoli	261.878,31	174.558
Gomma	C.L.P. Spa (urbani Pollena)	Provincia di Napoli	677.639,10	331.918
Gomma	C.L.P. Spa (urbani Volla)	Provincia di Napoli	348.553,08	171.667
Gomma	EREDI D'APICE (urbani Pompei)	Provincia di Napoli	90.846,28	118.437
Gomma	AUTOLINEE ESPOSITO ABATE LUCIO (urbani Marigliano)	Provincia di Napoli	177.984,55	153.192
Gomma	I.N.T.R. srl (urbani Sant'Agnello)	Provincia di Napoli	94.090,79	58.331
Gomma	ROMANO BUS (urbani Palma Campania)	Provincia di Napoli	66.744,20	60.378
Gomma	STAIANO AUTOTRASPORTI (urbani Anacapri)	Provincia di Napoli	178.911,55	188.821
Gomma	TORQUATO TASSO Scarl (Urbani Sorrento)	Provincia di Napoli	125.608,89	62.559
Gomma	A.T.C.	Provincia di Napoli	227.628,56	155.230
Gomma	C.L.P.	Provincia di Napoli	69.710,54	34.719
Gomma	C.S.T.P.	Provincia di Napoli	808.636,92	398.265
Gomma	AUTOSERVIZI FUSCO	Provincia di Napoli	109.849,84	83.952
Gomma	MIRANTETUR	Provincia di Napoli	572.887,77	279.055
Gomma	A.T.C. (ex SIPPIC)	Provincia di Napoli	761.996,35	507.916
Gomma	SITA SUD s.r.l.	Provincia di Napoli	3.256.283,66	1.628.142
Gomma	AUTOLINEE EREDI LA MANNA	Provincia di Napoli	126.072,39	53.734
Gomma	AUTOLINEE ESPOSITO ABATE LUCIO (serv. extr.)	Provincia di Napoli	44.032,64	31.737
Gomma	AUTOLINEE IERVOLINO	Provincia di Napoli	183.267,58	91.276
Gomma	AUTOLINEE CURRERI	Provincia di Napoli	191.889,60	144.165
Gomma	AUTOSERVIZI UNIVERSAL	Provincia di Napoli	259.157,59	199.782
Gomma	AUTOSERVIZI UNIVERSAL (ex prov. Salerno)	Provincia di Napoli	235.861,95	181.824
Gomma	ANM	Provincia di Napoli	17.396.243,97	6.636.124
Gomma	EAVBUS (ex A.S.M., serv.urbani Castellammare)	Provincia di Napoli	699.372,31	566.667
Gomma	EAVBUS (ex PEGASO, serv.urbani Forio))	Provincia di Napoli	239.807,21	127.300
Gomma	EAVBUS (ex SEPSA, serv.urbani Bacoli)	Provincia di Napoli	371.504,61	159.142
Gomma	EAVBUS (ex SEPSA, serv.urbani Procida)	Provincia di Napoli	534.371,73	250.466
Gomma	EAVBUS (ex CIRCUMVESUVIANA)	Provincia di Napoli	18.022.171,83	5.568.029
Gomma	EAVBUS (ex SEPSA)	Provincia di Napoli	15.590.280,63	6.013.042
Gomma	EAVBUS (ex SCHIANO)	Provincia di Napoli	325.115,68	251.718
Gomma	EAVBUS (ex VESUVIANA MOBILITA')	Provincia di Napoli	4.952.294,51	2.526.681
Gomma	C.T.P. (serv.urbani Acerra)	Provincia di Napoli	850.725,90	324.525

Modalità	Azienda fornitrice	Stazione appaltante	Valore Contratto (oltre IVA) (€)	Veic*km
Gomma	C.T.P. (serv.urbani Pozzuoli)	Provincia di Napoli	2.311.191,12	881.647
Gomma	C.T.P.	Provincia di Napoli	22.292.361,63	8.597.979
Fune	EAV - Funivia Faito	Provincia di Napoli	703.704,48	26.724
Fune	SIPPIC - Funicolare Capri	Provincia di Napoli	275.822,24	70.369
Gomma	ACD AUTOSERVIZI DI CARUCCIO DOMENICO & C. S.A.S.	Provincia di Salerno	22.470,98	14.000
Gomma	ATEC S.R.L.	Provincia di Salerno	273.412,28	255.000
Gomma	BUONOTOURIST TPL S.R.L.	Provincia di Salerno	2.196.478,07	1.228.000
Gomma	AUTOSERVIZI CALIFANO & C. S.A.S.	Provincia di Salerno	116.219,09	83.000
Gomma	CIAV - CONSORZIO ITALIANO AUTOTRASPORTO VIAGGIATORI	Provincia di Salerno	2.404.997,97	1.589.000
Gomma	AUTOSERVIZI CONTE DI CONTE GERARDO & C. S.N.C.	Provincia di Salerno	64.774,79	59.000
Gomma	AUTOSERVIZI COPPOLA S.R.L.	Provincia di Salerno	41.799,18	30.000
Gomma	CO.SA.T. S.c.a.r.l.	Provincia di Salerno	3.931.035,71	2.314.000
Gomma	CSTP s.p.a.	Provincia di Salerno	19.980.553,77	9.540.000
Gomma	CURCIO	Provincia di Salerno	1.500.740,26	1.051.000
Gomma	EAC S.R.L.	Provincia di Salerno	453.214,90	247.000
Gomma	FLAVIO GIOIA DI RIANNA ANTONINO & C. S.A.S.	Provincia di Salerno	112.143,76	186.000
Gomma	GORRASI FRANCESCO S.N.C.	Provincia di Salerno	66.089,66	37.000
Gomma	AUTOLINEE EREDI ARTURO LAMANNA S.N.C.	Provincia di Salerno	870.875,00	850.000
Gomma	L.A.S. S.N.C.	Provincia di Salerno	164.573,17	138.000
Gomma	FRANCESCO E GIUSEPPE MANSI S.N.C.	Provincia di Salerno	540.888,27	416.000
Gomma	MINELLA S.A.S. DI MINELLA PASQUALINA LUCIA	Provincia di Salerno	128.672,97	93.000
Gomma	MORRIELLO G. & C. S.N.C.	Provincia di Salerno	101.427,16	69.000
Gomma	AUTOLINEE PECORI S.A.S. DI PECORI EMILIO & C.	Provincia di Salerno	923.376,50	487.000
Gomma	AUTOLINEE RUOCCO S.R.L.	Provincia di Salerno	330.179,68	165.000
Gomma	AUTOSERVIZI SANTOMAURO COSIMO & C. S.N.C.	Provincia di Salerno	143.422,47	76.000
Gomma	S.A.T. DI ANTONIO IUZZOLINO & C. S.N.C.	Provincia di Salerno	46.788,33	44.000
Gomma	SITA SUD s.r.l.	Provincia di Salerno	12.458.553,94	6.760.000
Gomma	EREDI TARDUGNO S.N.C.	Provincia di Salerno	129.286,08	104.000
Gomma	C.T.I. - A.T.I. Spa	Comune di Avellino	1.078.284,24	544.588
Gomma	AMTS Spa	Comune di Benevento	4.718.700,00	591.460
Gomma	C.L.P. (ex ACMS)	Regione Campania	2.215.178,00	1.045.000
Gomma	ANM	Comune di Napoli	92.663.238,10	7.382.664
Gomma	CSTP	Comune di	4.784.000,00	1.840.000

Modalità	Azienda fornitrice	Stazione appaltante	Valore Contratto (oltre IVA) (€)	Veic*km
		Salerno		
Gomma	C.L.P. (ex ACMS)	Regione Campania	2.418.992,00	1.209.617
Gomma	AIR	Regione Campania	427.594,00	237.552
Gomma	Acierno Stefano s.r.l.	Regione Campania	164.400,00	120.000
Gomma	ANGELO FERRAZZA	Regione Campania	106.500,00	84.524
Gomma	A.T.C.	Regione Campania	112.608,00	76.604
Gomma	Autolinee Alto Sele s.r.l.	Regione Campania	46.250,00	33.514
Gomma	AUTOLINEE NISI ARMANDO E FIGLI	Regione Campania	110.560,00	60.087
Gomma	AUTOLINEE MASTRANTONI	Regione Campania	69.077,00	64.558
Gomma	AUTOLINEE VERDICCHIO	Regione Campania	86.208,00	59.867
Gomma	AUTOSERVIZI ROMANELLI	Regione Campania	160.876,00	150.352
Gomma	AUTOSERVIZI RICCITELLI	Regione Campania	488.681,00	397.301
Gomma	BUONOTOURIST TPL S.R.L.	Regione Campania	276.745,00	159.968
Gomma	Caputo Bus s.r.l.	Regione Campania	171.884,00	155.036
Gomma	C.L.P.	Regione Campania	1.785.428,00	1.394.866
Gomma	DAV	Regione Campania	259.081,00	193.344
Gomma	DITTA GIUSEPPE GIANFRANCESCO AUTOSERVIZI	Regione Campania	87.594,00	56.150
Gomma	DITTA PALMENTIERI ANTONIO	Regione Campania	265.689,00	145.185
Gomma	EAVBUS	Regione Campania	1.817.599,00	982.586
Gomma	EREDI FERRAZZA ROBERTO	Regione Campania	283.379,00	194.095
Gomma	EREDI FERNANDES	Regione Campania	116.108,00	69.112
Gomma	EREDI PETTERUTI	Regione Campania	250.906,00	188.651
Gomma	E.T.A.C.	Regione Campania	132.082,00	70.632
Gomma	MORRIELLO G. & C. S.N.C.	Regione Campania	114.500,00	61.892
Gomma	MOT.TAM	Regione Campania	57.648,00	38.690
Gomma	SITA SUD s.r.l.	Regione Campania	1.389.421,00	767.850
Gomma	Viaggi Di Maio s.r.l.	Regione Campania	38.671,00	53.710

### 3.2.4.3 SERVIZI MARITTIMI

Nella Tabella 3.109 e nella

Tabella 3.110 sono riportati gli estremi degli affidamenti suddivisi nei due bacini di Capri e di Ischia.

**Tabella 3.109: Regime di affidamento dei servizi minimi di cabotaggio marittimo – Collegamenti con l'isola di Capri**

PORTO	ORARI	ANNOTAZIONI	Estremi affidamento	Società 2012	NOTE
NAPOLI C.MASSA	5,35	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI BEVERELLO	7,00	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
NAPOLI C.MASSA	7,25	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI BEVERELLO	8,05	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	inv SNAV/NLG, est SNAV
NAPOLI C.MASSA	9,00	PERIODICO INVERNALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI BEVERELLO	9,30	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	inv SNAV, est NLG
NAPOLI BEVERELLO	11,35	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	inv SNAV, est NLG
NAPOLI C.MASSA	12,00	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI BEVERELLO	12,40	ANNUALE	co.2011.0000020 22/09/2011	NLG	
NAPOLI C.MASSA	13,00	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.MASSA	14,20	PERIODICO INVERNALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI BEVERELLO	14,40	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	inv SNAV, est NLG
NAPOLI BEVERELLO	16,30	ANNUALE	co.2011.0000020 22/09/2011	NLG	
NAPOLI C.MASSA	17,25	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.MASSA	18,35	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI BEVERELLO	19,15	PERIODICO INVERNALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	
NAPOLI BEVERELLO	20,00	PERIODICO ESTIVO	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	
NAPOLI C.MASSA	20,10	PERIODICO INVERNALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.MASSA	21,35	ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
SORRENTO	7,15	ANNUALE	co.2011.0000020 22/09/2011 / co.2011.0000022 22/09/2011	NLG/ALIGRUSON	
SORRENTO	7,45	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
SORRENTO	9,25	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
SORRENTO	9,50	ANNUALE	co.2011.0000022 22/09/2011	ALIGRUSON	
SORRENTO	13,30	ANNUALE	co.2011.0000022 22/09/2011	ALIGRUSON	
SORRENTO	14,30	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
SORRENTO	15,50	ANNUALE	co.2011.0000022 22/09/2011	ALIGRUSON	
SORRENTO	17,05	ANNUALE	co.2011.0000020 22/09/2011	NLG	
SORRENTO	19,25	PERIODICO INVERNALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	5,40	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	6,45	PERIODICO INVERNALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	6,55	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	
CAPRI Principale	7,00	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	8,00	ANNUALE	co.2011.0000022 22/09/2011	ALIGRUSON	
CAPRI Principale	8,05	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	



PORTO	ORARI	ANNOTAZIONI	Estremi affidamento	Società 2012	NOTE
CAPRI Principale	8,40	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	9,10	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	inv SNAV/NLG, est SNAV
CAPRI Principale	9,20	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	10,20	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	10,35	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	inv SNAV, est NLG
CAPRI Principale	11,00	PERIODICO INVERNALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	11,20	ANNUALE	co.2011.0000022 22/09/2011	ALIGRUSON	
CAPRI Principale	12,40	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	
CAPRI Principale	13,35	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	13,40	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	inv SNAV, est NLG
CAPRI Principale	15,15	ANNUALE	co.2011.0000022 22/09/2011	ALIGRUSON	
CAPRI Principale	14,50	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	15,35	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	16,15	PERIODICO INVERNALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	16,20	ANNUALE	co.2011.0000022 22/09/2011	ALIGRUSON	
CAPRI Principale	16,30	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	inv SNAV, est NLG
CAPRI Principale	17,40	ANNUALE	co.2011.0000020 22/09/2011	NLG	
CAPRI Principale	18,10	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011 / co.2011.0000020 22/09/2011	SNAV/NLG	inv SNAV/NLG, est SNAV
CAPRI Principale	18,45	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	20,15	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CAPRI Principale	23,00	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	

**Tabella 3.110: Regime di affidamento dei servizi minimi di cabotaggio marittimo – Collegamenti con l'isola d'Ischia**

PORTO	ORARI	DESTINAZIONI Porti e ora di arrivo				ANNOTAZIONI	Estremi affidamento	Società 2012	NOTE
NAPOLI C.Massa	0,20	Procida	1,20	Ischia	2,00	1/4 - 30/6 e 1/9 - 3/11 VEN SAB E DOM - 1/7 31/8 GG.	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
NAPOLI C.Massa	6,25	Procida	7,25	Ischia	8,05	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI Beverello	7,30	Procida	8,05			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI Beverello	7,35	Ischia	8,25			feriale	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
NAPOLI Beverello	8,10	Forio	9,00			feriale	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
NAPOLI Beverello	8,20	Procida	9,05	Casam.	9,30	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
NAPOLI C.Massa	8,35	Ischia	10,00			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
NAPOLI Beverello	8,40	Procida	9,25	Ischia	9,50	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.Massa	9,25	Procida	10,25	Ischia	10,55	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI Beverello	9,40	Ischia	10,25	Forio	10,45	ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	

PORTO	ORARI	DESTINAZIONI Porti e ora di arrivo				ANNOTAZIONI	Estremi affidamento	Società 2012	NOTE
NAPOLI Beverello	10,30	Ischia	11,20	Forio	11,40	feriale	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
NAPOLI C.Massa	10,45	Procida	11,45	Ischia	12,25	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI Beverello	11,45	Procida	12,25	Ischia	12,50	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI Beverello	12,30	Procida	13,10	Casam.	13,35	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
NAPOLI Beverello	13,10	Procida	13,50	Ischia	14,15	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.Massa	14,00	Ischia	15,45			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
NAPOLI Beverello	14,30	Ischia	15,20	Forio	15,40	ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
NAPOLI Beverello	14,45	Procida	15,25	Ischia	15,50	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.Massa	15,10	Procida	16,10	Ischia	16,50	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.Massa	15,45	Ischia	17,00			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI Beverello	16,20	Procida	17,00	Casam.	17,25	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
NAPOLI Beverello	17,10	Ischia	18,10	Forio	18,30	ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
NAPOLI Beverello	17,45	Procida	18,25			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.Massa	17,30	Procida	18,30	Ischia	19,00	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI Beverello	17,55	Ischia	18,45			ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
NAPOLI Beverello	18,15	Procida	18,55	Ischia	19,20	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.Massa	18,30	Ischia	20,00			PERIODICO INVERNALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
NAPOLI Beverello	18,50	Procida	19,40	Casam.	20,05	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
NAPOLI C.Massa	19,00	Ischia	20,30			PERIODICO ESTIVO	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
NAPOLI C.Massa	19,25	Procida	20,25	Ischia	21,00	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI Beverello	20,10	Ischia	21,00			feriale	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
NAPOLI Beverello	21,05	Procida	21,45	Ischia	22,05	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
NAPOLI C.Massa	21,55	Procida	22,55	Ischia	23,30	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
POZZUOLI	4,10	Procida	4,50	Ischia	5,30	ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
POZZUOLI	6,00	Ischia	7,10			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
POZZUOLI	7,00	Procida	7,40			ANNUALE		Gestur	
POZZUOLI	8,15	Casam.	9,15			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
POZZUOLI	8,50	Procida	9,10			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
POZZUOLI	9,25	Procida	9,50			dal 15/06 al 15/09		Gestur	
POZZUOLI	9,30	Ischia	10,40			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
POZZUOLI	9,00	Procida	9,35	Ischia	10,10	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
POZZUOLI	10,15	Procida	10,45	Casam.	11,25	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
POZZUOLI	11,45	Casam.	13,00			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
POZZUOLI	14,00	Procida	14,25	Ischia	14,55	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
POZZUOLI	15,00	Casam.	16,00			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
POZZUOLI	15,30	Procida	16,10			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
POZZUOLI	16,30	Ischia	17,30			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
POZZUOLI	18,10	Procida	18,45			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
POZZUOLI	18,30	Casam.	19,30			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	

PORTO	ORARI	DESTINAZIONI Porti e ora di arrivo				ANNOTAZIONI	Estremi affidamento	Società 2012	NOTE
POZZUOLI	18,55	Procida	19,25	Ischia	20,00	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
POZZUOLI	20,30	Procida	21,10	Ischia	21,50	ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	2,30	Procida	3,00	Pozzuoli	3,50	ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	4,30	Pozzuoli	5,30			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	6,25	Procida	6,55	C.Massa	8,05	ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	6,30	Beverello	7,20			feriale	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	6,45	Procida	7,05	Beverello	7,50	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	7,00	Procida	7,30	C.Massa	8,40	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	8,00	Pozzuoli	9,00			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	7,20	Procida	7,50	Pozzuoli	8,35	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	8,40	Beverello	9,25			ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	8,35	Procida	9,00	Pozzuoli	9,45	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	8,45	C.Massa	10,10			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	9,25	Beverello	10,15			feriale	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	10,15	Procida	10,35	Beverello	11,20	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	10,30	Forio	10,45			ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	10,35	Procida	11,05	C.Massa	12,15	ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	11,00	Pozzuoli	12,10			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	11,25	Forio	11,40			feriale	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	11,30	Procida	11,55	Pozzuoli	12,30	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	11,40	Beverello	12,35			ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	13,00	Procida	13,15	Beverello	14,00	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	13,50	C.Massa	15,15			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	14,30	Procida	14,50	Beverello	15,35	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	15,25	Forio	15,40			ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	15,20	Procida	15,50	C.Massa	17,00	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	16,10	Beverello	17,05			ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	16,25	Procida	16,45	Beverello	17,30	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	16,35	C.Massa	18,00			PERIODICO INVERNALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	17,00	C.Massa	18,30			PERIODICO ESTIVO	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	17,20	Procida	17,50	C.Massa	18,55	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	19,25	Procida	19,55	Pozzuoli	21,00	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	18,05	Forio	18,30			ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	18,55	Procida	19,30	Pozzuoli	20,10	ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
ISCHIA	19,00	Beverello	19,55			ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
ISCHIA	19,45	Procida	20,05	Beverello	20,20	PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	20,15	C.Massa	21,35			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
ISCHIA	22,20	Procida	22,50	C.Massa	24,00	1/4 - 30/6 e 1/9 - 3/11 VEN SAB E DOM - 1/7 31/8 GG.	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	

PORTO	ORARI	DESTINAZIONI Porti e ora di arrivo				ANNOTAZIONI	Estremi affidamento	Società 2012	NOTE
CASAMICCIOLA	6,20	Pozzuoli	7,20			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
CASAMICCIOLA	7,10	Procida	7,25	Beverello	8,10	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
CASAMICCIOLA	9,45	Procida	10,05	Beverello	10,50	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
CASAMICCIOLA	10,10	Pozzuoli	11,10			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
CASAMICCIOLA	12,55	Procida	13,25	C.Massa	14,30	ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
CASAMICCIOLA	13,30	Pozzuoli	14,30			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
CASAMICCIOLA	13,40	Procida	14,10	Beverello	14,55	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
CASAMICCIOLA	16,50	Pozzuoli	17,50			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
CASAMICCIOLA	17,30	Procida	18,00	Beverello	18,40	ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
FORIO	7,00	Beverello	7,55			feriale	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
FORIO	9,05	Ischia	9,20	Beverello	10,15	ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
FORIO	11,15	Ischia	11,35	Beverello	12,35	ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
FORIO	13,15	Beverello	14,10			feriale	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
FORIO	15,55	Ischia	16,05	Beverello	17,05	ANNUALE	co.2011.0000017 22/09/2011	Alilauro	
PROCIDA M.Grande	1,30	Ischia	2,00			1/4 - 30/6 e 1/9 - 3/11 VEN SAB E DOM - 1/7 31/8 GG.	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
PROCIDA M.Grande	3,10	Pozzuoli	3,50			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
PROCIDA M.Grande	5,00	Ischia	5,30			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
PROCIDA M.Grande	5,50	Pozzuoli	6,30			ANNUALE		Gestur	
PROCIDA M.Grande	6,35	Beverello	7,15			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	7,05	C.Massa	8,05			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
PROCIDA M.Grande	7,30	Beverello	8,10			ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
PROCIDA M.Grande	7,10	Beverello	7,50			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	7,35	Ischia	8,05			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	7,35	C.Massa	8,35			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	7,50	Pozzuoli	8,25			dal 15/06 al 15/09		Gestur	
PROCIDA M.Grande	7,55	Beverello	8,35			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	8,00	Pozzuoli	8,30			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	9,05	Casam.	9,30			ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
PROCIDA M.Grande	8,10	Pozzuoli	8,35			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	9,15	Pozzuoli	9,45			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	9,20	Beverello	10,00			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	9,30	Ischia	9,50			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	10,10	Beverello	10,50			ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
PROCIDA M.Grande	9,40	Ischia	10,10			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	10,30	Ischia	10,55			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	10,40	Beverello	11,20			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	10,55	Casam.	11,25			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	11,15	C.Massa	12,15			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	

PORTO	ORARI	DESTINAZIONI Porti e ora di arrivo				ANNOTAZIONI	Estremi affidamento	Società 2012	NOTE
PROCIDA M.Grande	11,50	Ischia	12,25			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	12,00	Pozzuoli	12,30			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	12,30	Ischia	12,50			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	13,15	Casam.	13,35			ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
PROCIDA M.Grande	13,20	Beverello	14,00			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	13,30	C.Massa	14,30			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	13,55	Ischia	14,15			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	14,05	Pozzuoli	14,40			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
PROCIDA M.Grande	14,15	Beverello	14,55			ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
PROCIDA M.Grande	14,30	Ischia	14,55			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	14,55	Beverello	15,35			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	15,30	Ischia	15,50			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	16,00	C.Massa	17,00			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	16,20	Ischia	16,50			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	16,50	Beverello	17,30			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	17,05	Casam.	17,25			ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
PROCIDA M.Grande	17,05	Pozzuoli	17,40			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
PROCIDA M.Grande	17,55	Beverello	18,45			ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
PROCIDA M.Grande	17,55	C.Massa	18,55			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	18,10	Pozzuoli	18,40			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	18,35	Ischia	19,00			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	19,00	Ischia	19,20			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	19,35	Casam.	20,05			ANNUALE	co.2011.0000021 22/09/2011	SNAV	
PROCIDA M.Grande	19,40	Pozzuoli	20,10			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
PROCIDA M.Grande	19,35	Ischia	20,00			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	20,00	C.Massa	21,00			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	20,10	Beverello	20,50			PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	20,30	Ischia	21,00			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	21,20	Ischia	21,50			ANNUALE	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
PROCIDA M.Grande	21,50	Ischia	22,05			PERIODICO ESTIVO	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	
PROCIDA M.Grande	23,00	C.Massa	24,00			1/4 - 30/6 e 1/9 - 3/11 VEN SAB E DOM - 1/7 31/8 GG.	co.2011.0000019 22/09/2011	Medmar	
PROCIDA M.Grande	23,00	Ischia	23,30			ANNUALE	D.G.R. 857/2011	CAREMAR	

### 3.2.5 STATO DEI MEZZI DI TRASPORTO

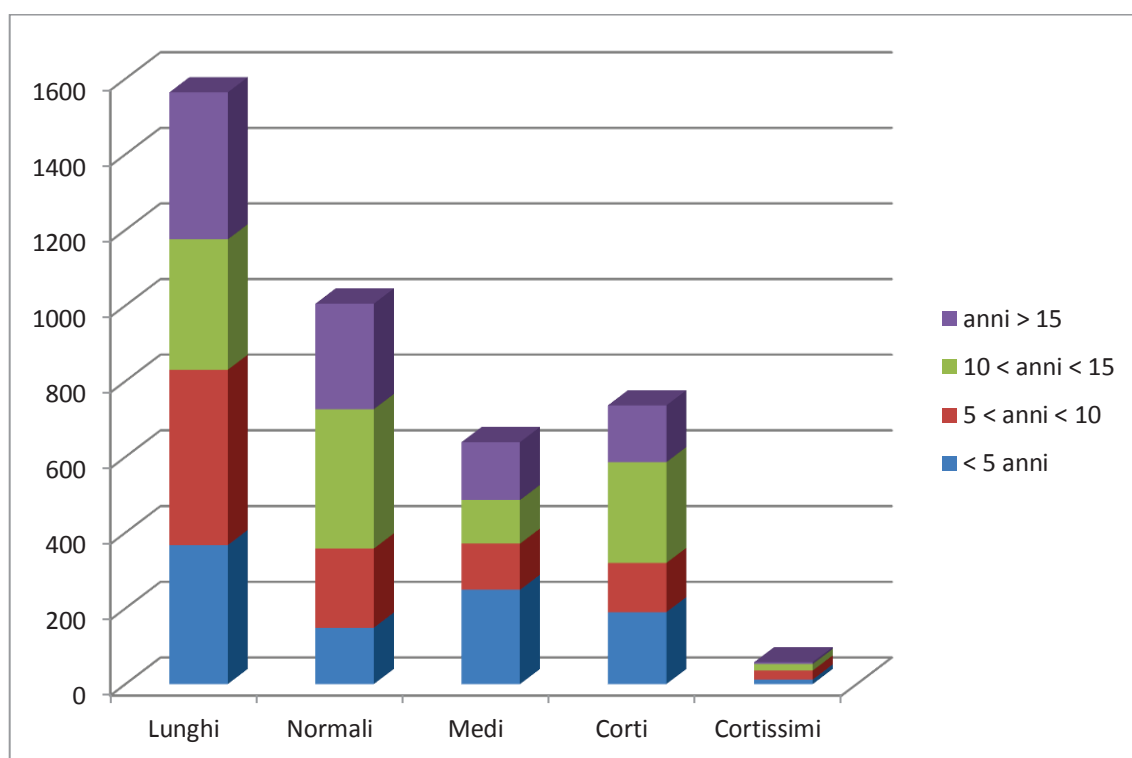
Per ciascuna modalità di trasporto che compone il TPL della regione viene di seguito descritta la situazione dei relativi mezzi in relazione agli indicatori di uso comune

#### 3.2.5.1 Autobus

I dati sono stati raccolti attraverso un indagine conoscitiva condotta presso tutte le Aziende che effettuano trasporto pubblico locale su gomma sia in ambito urbano ed extraurbano. Le tabelle che seguono descrivono la consistenza del parco autobus in relazione alla tipologia di alimentazione, la classe di appartenenza, la descrizione e per ciascuno è indicata la vetustà rispetto all'anno di immatricolazione.

**Tabella 3.111: Consistenza parco veicolare servizi di trasporto su gomma**

ALIMENTAZIONE	TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	VETUSTÀ (anni)				TOTALE
			a < 5	5 < a < 10	10 < a < 15	a > 15	
Gasolio	Urbani - Suburbani - Classe 1	Autosnodati Lunghi (18 m)	0	7	9	3	19
		Lunghi (11,8 - 12,0 m)	48	54	137	39	278
		Normali (10,3 - 10,8 m)	59	130	326	107	622
		Medi (8,6 - 9,7 m)	121	57	64	70	312
		Corti (6,3 -7,9 m)	159	88	205	76	528
Subtotale			387	336	741	295	1759
Gasolio	Interurbani - Classe 2	Bipiani Lunghi (11,8 - 12,0 m)	18	22	8	18	66
		Lunghi (11,8 - 12,0 m) con bagagliaia	146	221	147	254	768
		Lunghi (11,8 - 12,0 m) senza bagagliaia	97	104	28	70	299
		Normali (10,3 - 10,8 m) con bagagliaia	29	73	42	164	308
		Medi (8,6 - 9,7 m) con bagagliaia	66	56	47	83	252
		Corti (6,3 - 7,9 m) con bagagliaia	26	34	60	74	194
Subtotale			382	510	332	663	1887
Metano/Elettrici	Urbani - Classe 1	Lunghi (11,8 -12,0 m)	58	55	16	5	134
		Normali (10,3 -10,8 m)	61	6	0	8	75
		Medi Corti (7,5 - 9,7 m)	62	9	4	0	75
		Corti (6,3 - 7,9 m)	5	8	1	0	14
		Cortissimi - Mod. Capri (5,59 m)	12	24	17	5	58
Subtotale			198	102	38	18	356
Altro	Altro	Tram	22	0	0	30	52
		Filobus	12	88	0	0	100
Subtotale			34	88	0	30	152
Totale			1001	1036	1111	1006	4154



**Figura 3.50: Ripartizione del parco autobus per tipologia**

La composizione del parco veicolare regionale in base alla tipologia di veicolo, evidenzia una netta predominanza di autobus del tipo lungo (11-12 mt) che risulta più adatto nei servizi extraurbani.

**Tabella 3.112: Percentuale di ripartizione del parco veicolare**

	< 5 anni	5 < anni < 10	10 < anni < 15	anni > 15
Urbani - Suburbani - Classe 1	14,08%	10,54%	18,75%	7,53%
Interurbani - Classe 2	9,20%	12,28%	7,99%	15,96%

Dall'analisi dei dati riportati nelle tabelle si può notare come il parco veicolare attualmente circolante, tra urbano ed extraurbano, è di circa 11 anni in linea con la media nazionale di 11,57 anni. Tale situazione ha delle forti ripercussioni sia sulle capacità di sfruttamento del combustibile sia sulle emissioni, poiché un parco veicolare obsoleto ha dei consumi specifici sicuramente molto elevati.

### 3.2.5.2 Treni

#### **Materiale rotabile Trenitalia**

La società Trenitalia è dotata di una flotta di 58 motrici di tipo:

**Tabella 3.113: Consistenza parco motrici in dotazione a Trenitalia**

Dotazione (tot. 58)	16	20	22
Tipologia mezzo	automotrice	elettromotrice	elettromotrice
Alimentazione	diesel	elettrica	elettrica
Gruppo	DMU	TAF	EMU
Costruttore	ALSTOM	ANSALDO BRED A	ALSTOM
Modello	Treno bassa frequentazione	Treno alta frequentazione	Treno bassa frequentazione
Anno di costruzione	2005-2007	2004-2006	1998-2001
Posti totali	113	31-54	81-98

La società Trenitalia è dotata, inoltre, di una flotta di 49 carrozze di tipo:

**Tabella 3.114: Consistenza parco carrozze in dotazione a Trenitalia**

Dotazione (tot. 49)	2	8	8	20	11
Tipologia mezzo	semipilota	rimorchiata	rimorchiata automotrice DMU	rimorchiata elettromotrice TAF	rimorchiata elettromotrice EMU
Modello	vivalto 2 <sup>a</sup> classe	vivalto 2 <sup>a</sup> classe	Treno bassa frequentazione	Treno alta frequentazione	Treno bassa frequentazione
Costruttore	-----	-----	ALSTOM	ANSALDO BRED A	ALSTOM
Anno di costruzione	2007-2008	2007	2005-2007	1998-2001	2004-2006
Posti totali (per carrozza)	92	126	98	144	38



## Materiale rotabile ex Circumvesuviana

La ex ferrovia Circumvesuviana è dotata di una flotta di 142 elettrotreni di varie tipologie secondo quanto indicato in Tabella 3.115, la cui età media è pari a 26 anni (la distribuzione per classi di età è riportata in Figura 3.51).

Tabella 3.115: Consistenza parco elettrotreni in dotazione a Circumvesuviana

Dotazione (Tot. <b>142</b> )	83	35	24 (di 26)
Tipo	FE220	T21	ETR (Metro Star)
Fornitore	Ansaldo	Ansaldo	Ansaldo-breda -Firema
Anno di costruzione	1971-1979	1989-1993	2008 – 09
Numero casse	3	3	3
Numero carrelli	4	4	4
Lunghezza m	40	40	40
Numero porte per fiancata	4	4	6
Altezza pavimento mm	1000	1000	1000
Velocità km/h	90	90	120
Acceleraz./decel. m/s <sup>2</sup>	1/1,33	1/1,33	1,2/1,4
Carico max per asse ton	12,5	12,5	12,5
Posti a sedere	124	120	48 / 72
Posti totali	372	396	445/400

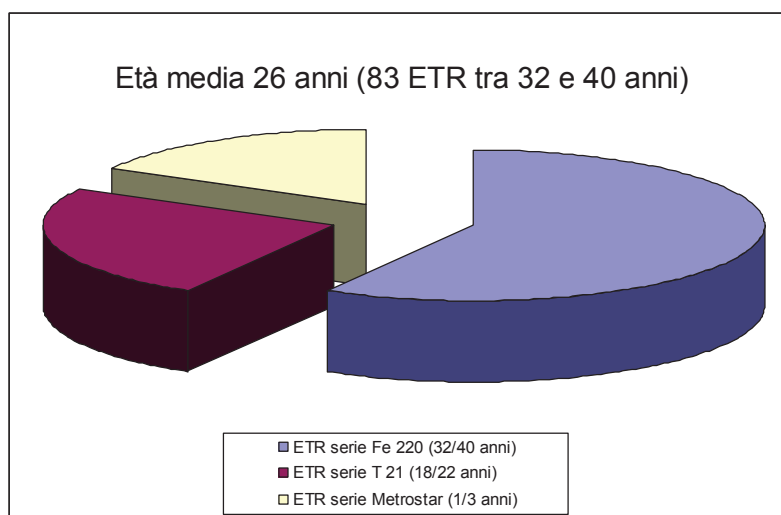


Figura 3.51: Distribuzione materiale rotabile in dotazione a Circumvesuviana per classi di età



**Figura 3.52: Materiale rotabile in dotazione a Circumvesuviana ETR serie FE 220**



**Figura 3.53: Materiale rotabile in dotazione a Circumvesuviana ETR serie T21**



**Figura 3.54: Materiale rotabile in dotazione a Circumvesuviana ETR serie 200 Metrostar**

Il parco rotabile ferroviario della ex ferrovia Circumvesuviana è attualmente in fase di potenziamento con l'acquisizione dei seguenti treni:

- Acquisto 26 nuovi ETR Metro Star, di cui 24 già in esercizio (commessa Ansaldo Breda -Firema del valore di 118 M€, finanziata con 27,9 M€ di rinvenienze POR ed 87,7 M€ di risorse dell'Accordo di Programma 2002).

Per poter migliorare il servizio ferroviario sulla rete ex Circumvesuviana, che soffre, attualmente, di gravi ritardi e di inadeguatezza di offerta di treni rispetto alla domanda di trasporto, è in fase di attivazione un ulteriore programma di acquisizione di nuovi treni e di revamping di materiale rotabile già in uso, cui si farà fronte nell'ambito della programmazione regionale di settore, a valere su risorse nazionale e comunitarie (in particolare POR FESR e PAC). Tra le prime azioni si segnalano:

- Revamping n. 12 ETR Fe 220 (costo di 28,2 M€ programmato sul POR con DGR n. 378 del 24/9/13);
- Revamping n. 25 ETR T21 (costo di 44,1 M€ programmato sul POR con DGR n. 378 del 24/9/13).

## Materiale rotabile ex Sepsa

La ex ferrovia Circumvesuviana è dotata di una flotta di 142 elettrotreni di varie tipologie secondo quanto indicato in Tabella 3.116, la cui età media è pari a 26 anni (la distribuzione per classi di età è riportata in Figura 3.55). Le

Tabella 3.116: Consistenza parco elettrotreni in dotazione a SEPSA

Dotazione (Tot. 30)	10	7	13
Tipo	ET100	EN300	ET400
Fornitore	Aerfer-Ocren	Sofer-Italtrafo	Ansaldo-Fiore
Anno di costruzione	1961-1962	1977-1978	1992-1995
Numero casse	2 (M + M)	2 (M + P)	2 (M + M)
Numero carrelli	4	4	4
Lunghezza m	50,86	50,66	50,66
Numero porte per fiancata	6	6	6
Altezza pavimento mm	900	1340	905
Velocità km/h	95	90	100
Acceleraz./decel. m/s <sup>2</sup>	0,9/1,2	0,9/1,2	1/1,28
Carico max per asse ton	18	19,285	18,160
Posti a sedere	162	148	72
Posti totali	424	364	522

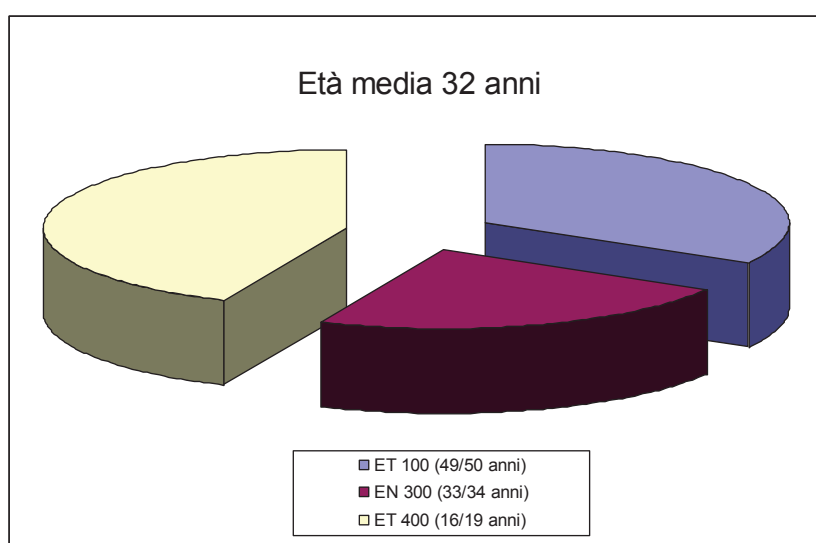


Figura 3.55: Distribuzione materiale rotabile in dotazione a SEPSA per classi di età





Figura 3.56: Materiale rotabile in dotazione a SEPSA ETR serie ET100



Figura 3.57: Materiale rotabile in dotazione a SEPSA ETR serie EN 300





**Figura 3.58: Materiale rotabile in dotazione a SEPSA ETR serie ET 400**

Il parco rotabile ferroviario della ex ferrovia SEPSA è attualmente in fase di potenziamento con l'acquisizione e il revamping dei seguenti treni:

- Revamping n. 13 treni già in uso (commessa da 12,2 M€ finanziata con Rinvenienze POR);
- Acquisto 12+2 UdT ALFA 3 (commessa AnsaldoBreda - Firema del valore totale di 69,5 M€, di cui 55,2 M€ disponibili, costituiti da 38,4 M€ di risorse FAS/APQ viabilità regionale e 16,8 M€ di risorse dell'Accordo di Programma 17.12.2002, e 25,2 M€ programmati sul PAC).

Per poter migliorare il servizio ferroviario sulla rete ex SEPSA, che soffre, attualmente, di gravi ritardi e di inadeguatezza di offerta di treni rispetto alla domanda di trasporto, è in corso di attivazione un ulteriore programma di acquisizione nuovi treni e di revamping di materiale rotabile già in uso, cui si farà fronte nell'ambito della programmazione regionale di settore, a valere su risorse nazionale e comunitarie (in particolare POR FESR e PAC). Tra le prime azioni si segnala:

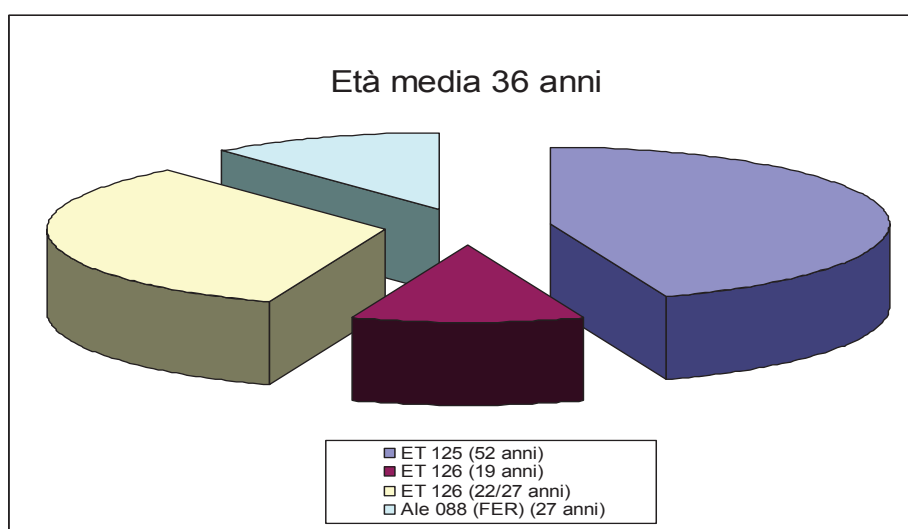
- Revamping n. 1 treno ET 400 ex MCNE (costo di 1,8 M€ programmato sul POR con DGR n. 378 del 24/9/13).

## Materiale rotabile ex Metrocampania Nordest

La ex ferrovia Metrocampania Nord Est è dotata di una flotta di 9 vetture (cui si aggiungono altre 5 in corso di acquisizione dalla società FER dell'Emilia Romagna), del tipo:

**Tabella 3.117: Consistenza parco rotabili in dotazione a MCNE (ferrovie Napoli – Benevento e Napoli – Piedimonte Matese)**

Dotazione (Tot. <b>9</b> )	4	1	3	1
Tipo	ET125	ET126	ET126	ALe088(FER)
Fornitore	TIBB	Firema	Firema	Firema
Anno di costruzione	1959	1992	1984-1989	1984
Revamping			2 (2005 - 2010)	1 (2008)
Numero casse	2 (M + P)	2 (M + M)	3 (M + R + P)	3 (M+R+P)
Numero carrelli	4	4	6	6
Lunghezza m	42,5	44,9	67,6	67,6
Numero porte per fiancata	4	4	6	6
Altezza pavimento mm	1250	1250	1250	1250
Velocità km/h	120	120	120	120
Acceleraz./decel. m/s <sup>2</sup>	0,6	0,6	0,6	0,6
Carico max per asse ton	16	16	16	16
Posti a sedere	148	176	272	272
Posti totali	350	400	612	612



**Figura 3.59: Distribuzione materiale rotabile in dotazione a MCNE per classi di età**



Figura 3.60: Materiale rotabile in dotazione a MCNE ETR serie ET 125



Figura 3.61: Materiale rotabile in dotazione a MCNE ETR serie ET 126





**Figura 3.62: Materiale rotabile in dotazione a MCNE ETR serie Ale 088**

- sulla linea metropolitana di ex Metrocampania Nord Est (Piscinola Aversa Centro) inizialmente veniva utilizzato un convoglio a spola della linea 1 della metropolitana di Napoli, successivamente sono stati acquistati e modificati treni precedentemente in uso alla linea A di Roma (elettromotrici MA 100):

**Tabella 3.118: Consistenza parco parco rotabili in dotazione a MCNE (ferrovia Napoli – Giugliano Aversa)**

Dotazione		11 (di 12+3)
Tipo		MA 100
Fornitore		Ansaldo
Anno di costruzione		1981/ 1984
Revamping		2009
Numero casse		2
Numero carrelli		4
Lunghezza	m	35
Numero porte per fiancata		8
Altezza pavimento	mm	1005
Velocità	km/h	80
Acceleraz./decel.	m/s <sup>2</sup>	1,2
Carico max per asse	ton	12
Posti a sedere		64
Posti totali		404



**Figura 3.63: Materiale rotabile in dotazione a MCNE ETR serie MA 100**

Il parco rotabile ferroviario della ex ferrovia Metrocampania Nordest è attualmente in fase di potenziamento con l'acquisizione e il revamping dei seguenti treni:

- Revamping di 12 unità di trazione (U.d.T.) (I lotto), di cui 11 già in esercizio, ex Metropolitana Roma (presso società Bilfinger Berger di Bari) destinate alla tratta Piscinola Aversa Centro (costo complessivo 22,7 M€, di cui 17,7 finanziati sul FAS APQ viabilità regionale ed ulteriori 5 M€ programmati sul PAC);
- Acquisto 7 unità di trazione (U.d.T.) Firema ALFA 2 (costo complessivo di 79,8 M€, di cui 31,7 a valere sui fondi dell'Accordo di Programma 17.12.2002 ed ulteriori 48,1 M€ programmati sul PAC, anche per l'acquisizione di ulteriori 2 U.d.T., di scorte e della 4<sup>a</sup> cassa per 9 U.d.T.).

Per poter migliorare il servizio ferroviario sulla rete ex Metrocampania Nordest, che soffre, attualmente, di gravi ritardi e di inadeguatezza di offerta di treni rispetto alla domanda di trasporto, è in fase di attivazione un ulteriore programma di acquisizione nuovi treni e di revamping di materiale rotabile già in uso, cui si farà

fronte nell'ambito della programmazione regionale di settore, a valere su risorse nazionale e comunitarie (in particolare Piano Nazionale per il Sud, POR FESR, PAC). Tra le prime azioni si segnalano:

- Acquisto materiale rotabile usato dalla Società FER dell'Emilia Romagna (4 treni: 2 destinati all'esercizio di MCNE, di cui 1 già in uso, e altri 2 treni da utilizzare per recupero pezzi di ricambio) (8,1 M€), programmato nel Piano Nazionale per il Sud (delibera CIPE n. 62/11);
- Revamping di 1 treno ETR 126 (costruito da Firema) destinato alla direttrice Benevento – Napoli Centrale (del valore di 1,6 M€, programmato sul POR con DGR n. 378 del 24/9/13);
- Revamping di 2 treni ETR TIBB 125 (attrezzaggio SCMT), per l'utilizzo sulla direttrice Benevento – Napoli Centrale (del valore di 5,7 M€, programmato sul POR con DGR n. 378 del 24/9/13).

### **Materiale rotabile Metronapoli**

La società Metronapoli che gestisce il servizio di trasporto metropolitano e funicolare nel territorio del Comune di Napoli, è dotata di una flotta di 51 vetture del tipo:

**Tabella 3.119: Consistenza parco parco rotabili in dotazione a Metronapoli**

<b>Dotazione (tot. 51)</b>	<b>45</b>	<b>6</b>
<b>Tipo</b>	<b>Elettromotrice</b>	<b>Elettromotrice</b>
<b>Fornitore</b>	<b>Ansaldo Trasporti</b>	<b>Ansaldo Trasporti</b>
<b>Modello</b>	<b>M12-M13</b>	<b>T67</b>
<b>Anno di costruzione</b>	<b>1992</b>	<b>1989</b>
<b>Posti a sedere</b>	<b>60</b>	<b>38</b>
<b>Posti carrozzella diversamente abili</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Posti totali</b>	<b>424</b>	<b>197</b>





Figura 3.64: Materiale rotabile in dotazione a Metronapoli ETR serie M12 – M13



Figura 3.65: Materiale rotabile in dotazione a Metronapoli ETR serie T67