



TRASPORTO PUBBLICO LOCALE SU RETE FERROVIARIA REGIONALE

Visto

Dott. Antonio Marchiello – Direzione Generale per la Mobilità

Dott. Francesco Guida – Dirigente UD02

Dott. Ruggero Bartocci – Commissario ACaM

Coordinamento tecnico ACaM

Ing. Dario Gentile (Dirigente ACaM)

Collaboratori ACaM

Ing. Pierpaolo Carbone (Analisi trasportistiche)

Sommario

1	Premessa	4
2	La rete ferroviaria dell'EAV	4
2.1	Rete Ex Circumvesuviana.....	4
2.2	Rete Ex SEPSA	5
2.3	Rete EX MCNE.....	5
3	Scenari di analisi: la riprogrammazione dei servizi sulle reti EAV nel Piano del Commissario Straordinario e confronto con i servizi previsti nella DGR 462/2013	6
3.1	Offerta di servizi sulle linee EX-Circumvesuviana.....	8
3.1.1	Napoli – Torre Annunziata – Sorrento.....	9
3.1.2	Napoli – Torre Annunziata – Poggiomarino	10
3.1.3	Napoli – Ottaviano – Sarno.....	10
3.1.4	Napoli – Baiano e diramazione per Acerra	11
3.1.5	Napoli – San Giorgio (Via Centro Direzionale).....	12
3.2	Offerta di servizi sulle linee EX-SEPSA	12
3.2.1	Circumflegrea	12
3.2.2	Cumana.....	13
3.3	Offerta di servizi sulle linee EX-MCNE	13
3.3.1	Napoli – Cancellò – Benevento e Napoli – Piedimonte	13
3.3.2	Linea Metropolitana Napoli - Aversa.....	14
4	Scenari di analisi: lo scenario dei servizi rimodulato a partire dal piano del Commissario.....	14
5	Scenario finale: lo scenario dei servizi a base dell'atto aggiuntivo	15
5.1	Offerta di servizi sulle linee EX-Circumvesuviana.....	18
5.1.1	Napoli – Torre Annunziata – Sorrento.....	19
5.1.2	Napoli – Torre Annunziata – Poggiomarino	19
5.1.3	Napoli – Ottaviano – Sarno.....	19
5.1.4	Napoli – Baiano e diramazione per Acerra.....	20
5.1.5	Napoli – San Giorgio (Via Centro Direzionale).....	20
5.2	Offerta di servizi sulle linee EX-SEPSA	21
5.2.1	Circumflegrea	21
5.2.2	Cumana.....	21
5.3	Offerta di servizi sulle linee EX-MCNE	22

5.3.1	Napoli – Canello – Benevento e Napoli – Piedimonte	22
5.3.2	Linea Metropolitana Napoli - Aversa.....	23

1 Premessa

Il presente documento tecnico di programmazione dei servizi ferroviari regionali eserciti dall'EAV è finalizzato a fornire un supporto tecnico alla definizione dello schema di Atto aggiuntivo tra Regione Campania e Commissario ex art. 16 comma 5 d. l. n. 83/12, conv. con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012, n. 134, previsto dall'art. 2 dell'Accordo del 24.12.2013 tra MIT – MEF - Presidente della Regione Campania per l'approvazione dei piani di cui alla medesima norma. Tale documento tiene conto di un lavoro congiunto di analisi tecnica condotto da ACaM, insieme agli uffici tecnici della Regione Campania e dell'EAV.

2 La rete ferroviaria dell'EAV

La rete ferroviaria dell'EAV è composta dalle tre sub-reti che facevano capo alle singole aziende Circumvesuviana, SEPSA e MCNE. Nel seguito si descrive singolarmente ciascuna sub-rete come introduzione all'analisi sui servizi,.

2.1 Rete Ex Circumvesuviana

La rete ex Circumvesuviana serve la zona orientale dell'Area Metropolitana di Napoli collegando il capoluogo con le importanti aree industriali di Pomigliano d'Arco, Castellammare di Stabia, Torre Annunziata e le aree commerciali di Nola, Marigliano, S. Giuseppe Vesuviano; percorre l'intera circonferenza del Vesuvio (da cui il nome) ed ha una notevole valenza turistica consentendo efficaci collegamenti con la costiera sorrentina e l'area archeologica di Pompei.

Risulta prevalentemente a servizio dei comuni della provincia di Napoli; i comuni delle altre province serviti sono Scafati, San Valentino Torio e Sarno in provincia di Salerno e Avella e Baiano in provincia di Avellino.

La rete ex circumvesuviana, costituita dalle linee elencate nella tabella seguente, è interamente elettrificata, non ha nessun collegamento con altre ferrovie ed è a scartamento ridotto (0,950 m); attualmente la ex Circumvesuviana è l'unica ferrovia della Campania ad avere un tale scartamento.

Tabella 1: Estensioni e Caratteristiche della rete ferroviaria ex Circumvesuviana

Linea	Estensione [Km]	Provincia	Trazione elettrica [Km]		Trazione diesel [Km]	
			<i>doppio</i>	<i>semplice</i>	<i>doppio</i>	<i>semplice</i>
Napoli - Torre Annunziata - Sorrento	42,0	NA	23,0	19,0	0	0
Torre Annunziata - Poggioreale	14,0	NA - SA		14,0	0	0
Barra - Ottaviano - Sarno	34,0	NA - SA	4,0	30,0	0	0
Napoli - Nola - Baiano	38,0	NA - AV	22,0	16,0	0	0
Pomigliano - Acerra	6,0	NA	6,0		0	0
Bivio Bottegghelle - S. Giorgio	6,0	NA	6,0		0	0
Bivio Madonelle - Volla	2,0	NA	2,0		0	0
Totale	142,0		63,0	79,0	0	0

2.2 Rete Ex SEPSA

La rete Ex SEPSA comprende le linee ferroviarie cosiddette “Cumana” e “Circumflegrea”. La linea “Cumana” collega, su un tracciato costiero di circa 20 km, il centro urbano della città di Napoli con la località di Torregaveta nel Comune di Bacoli, attraversando il tessuto urbano della città di Napoli e popolosi centri quali Pozzuoli, Arco Felice, Baia, Fusaro. La “Circumflegrea” invece, partendo anch’essa da Montesanto, raggiunge ugualmente Torregaveta, seguendo un percorso più lungo, di circa 27 km, ed attraversando i quartieri occidentali di Soccavo e Pianura ed il popoloso centro di Quarto e le località puteolane di Monteruscello e Licola.

Le due ferrovie gestite dalla ExSEPSA, pertanto costituiscono una rete ad anello chiuso, a servizio della zona occidentale del Comune di Napoli e dei Comuni Flegrei.

Tabella 2: Estensioni e Caratteristiche della rete ferroviaria Ex SEPSA

Linea	Estensione [Km]	Provincia	Trazione elettrica [Km]		Trazione diesel [Km]	
			<i>doppio</i>	<i>semplice</i>	<i>doppio</i>	<i>semplice</i>
Cumana	20,0	NA	14,0	6,0	0	0
Circumflegrea	27,0	NA		27,0	0	0
Totale	47,0		14,0	33,0	0	0

2.3 Rete EX MCNE

La rete della società ex MetroCampania NordEst Srl è composta dalle linee Benevento – Canello, Piedimonte Matese – S. Maria Capua Vetere e dalla Napoli (Piscinola) – Giugliano – Aversa. Le prime due linee sono connesse con la rete ferroviaria RFI mentre, in futuro, la Piscinola – Giugliano – Aversa è previsto

che sarà connessa con la rete ferroviaria di Metronapoli con il completamento dell'anello metropolitano della linea 1. Le principali caratteristiche delle tre linee sono riportate nella Tabella 2.

La linea Benevento Cannello elettrificata e a singolo binario attraversa la Valle Caudina con un percorso che risulta essere il più breve per il collegamento tra Napoli e Benevento rispetto a quello effettuato utilizzando le linee ferroviarie RFI via Caserta o via Avellino. Principalmente tale linea si sviluppa in provincia di Benevento.

La linea Piedimonte Matese - S. Maria Capua Vetere si sviluppa interamente in provincia di Caserta mettendo in comunicazione i comuni dell'alto casertano con la rete RFI nella stazione di Santa Maria Capua Vetere.

Infine la Piscinola - Giugliano – Aversa possiede le caratteristiche di metropolitana e rappresenta solo una prima tratta della linea che attualmente è in costruzione; in particolare tale linea è la prima linea metropolitana interprovinciale di Italia.

Tabella 2 : Estensioni e Caratteristiche della rete ferroviaria ex MetrocampaniaNordEst

Linea	Estensione [Km]	Provincia	Trazione elettrica [Km]		Trazione diesel [Km]	
			<i>doppio</i>	<i>semplice</i>	<i>doppio</i>	<i>semplice</i>
Benevento – Cannello	47,0	CE - AV - BN	0	47,0	0	0
Piedimonte Matese -S. Maria Capua Vetere	41,0	CE	0	0	0	41,0
Piscinola - Giugliano - Aversa	10,2	NA - CE	10,2	0	0	0
Totale	98,2		10,2	47,0	0	41,0

3 Scenari di analisi: la riprogrammazione dei servizi sulle reti EAV nel Piano del Commissario Straordinario e confronto con i servizi previsti nella DGR 462/2013

Si descrive di seguito il piano di ristrutturazione dei servizi predisposto dal Commissario Voci (corrispondente grosso modo alle risorse allocate negli ultimi anni per il contratto EAV - circa 152 M€, Iva esclusa -), articolato in 2 possibili scenari, caratterizzati da alcune differenze in termini di servizi programmati e di volumi produttivi complessivi. Come riportato nella Tabella che segue i due scenari

differiscono complessivamente per 142.611 treni-km/anno. Analizzando le differenze tra i due scenari per singola rete ferroviaria si osserva che i due scenari differiscono sostanzialmente per i servizi su rete EX Circumvesuviana, dove lo Scenario 2 prevede una maggiore quantità di treni-km/anno rispetto allo Scenario 1 ovvero +130.253 e su rete EX MCNE (dove nello Scenario 2 si prevede una maggiore quantità di servizi pari a 12.358 treni-km/anno).

Nell'ambito delle attività istruttorie condotte dalla Regione, dall'ACaM e dall'EAV per la sottoscrizione di un nuovo contratto di servizio, alla luce di valutazioni trasportistiche connesse all'opportunità di garantire un servizio qualitativamente e quantitativamente migliore per l'utenza, lo Scenario 2 è stato valutato maggiormente rispondente alle esigenze di mobilità e di servizio al territorio ed è rispetto a quest'ultimo che è stata dettagliata l'offerta di servizi descritta nel seguito.

Rispetto a quanto indicato nel piano di Riprogrammazione dei Servizi Minimi ed in particolare allo Scenario 0 (scenario di minima corrispondente ad un corrispettivo di circa 148 M€ - Iva esclusa), l'offerta prevista nel piano del Commissario contiene delle differenze, in particolare per ciò che concerne le linee EX Circumvesuviana, dove è prevista un'offerta superiore rispetto a quella programmata dalla Regione per lo scenario 0 (di minima), e le linee suburbane EX MCNE per le quali, viceversa, è prevista una diminuzione del servizio.

Globalmente, come riportato nella seguente tabella, la produzione prevista è superiore del 6,4% con aumenti pari quasi al 15% sulle linee Ex Vesuviana, superiori al 10% sulle linee Ex Sepsa (caratterizzate da livelli di traffico passeggeri superiori) e una diminuzione di oltre il 15% sulle linee EX MCNE.

RETE	Produzione Piano EAV SCENARIO 1 (treni-km/anno)	Produzione Piano EAV SCENARIO 2 (treni-km/anno)	Produzione Piano Riprogrammazione Servizi Minimi SCENARIO 0 (treni-km/anno)	Differenza % SCENARIO EAV 1 rispetto a SCENARIO 0	Differenza % SCENARIO EAV 2 rispetto a SCENARIO 0
EX VESUVIANA	3.254.813	3.385.086	2.949.181	10,4%	14,8%
EX MCNE	1.206.927	1.219.285	1.450.655	-16,8%	-16,0%
EX SEPSA	1.667.950	1.667.950	1.495.368	11,5%	11,5%
TOTALE EAV	6.129.690	6.272.301	5.895.204	4,0%	6,4%
Servizi integrativi bus (bus-km/anno)	690.000	690.000			

Gli interventi previsti sui servizi sono coordinati con i seguenti interventi gestionali sull'infrastruttura e che si riportano nel seguito per ciascuno dei due scenari proposti nel piano del commissario straordinario:

Scenario 1

- Chiusura della tratta Pomigliano – Acerra (Ferrovia ex Circumvesuviana);
- Chiusura della tratta Scafati – Poggiomarino (Ferrovia ex Circumvesuviana);
- Chiusura della tratta Licola – Torregaveta (Ferrovia ex SEPSA Circumflegrea)
- Limitazione del nastro orario di apertura della tratta Poggiomarino – Sarno (solo mattina) (Ferrovia ex Circumvesuviana);
- Limitazione del nastro orario di apertura della ferrovia Santa Maria Capua Vetere – Piedimonte Matese (chiusura alle 18) (Ferrovia ex MCNE);
- Limitazione del servizio ai soli giorni feriali sulla linea Napoli – S. Giorgio (Ferrovia ex Circumvesuviana);
- Chiusura delle seguenti stazioni sulla linea Napoli – S. Giorgio (Ferrovia ex Circumvesuviana):
 - Botteghelle;
 - Argine Palasport;
 - Villa Visconti;
 - Bartolo Longo;

Scenario 2

- Chiusura della tratta Pomigliano – Acerra (Ferrovia ex Circumvesuviana);
- Limitazione del nastro orario di apertura della ferrovia Santa Maria Capua Vetere – Piedimonte Matese (chiusura alle 18) (Ferrovia ex MCNE);
- Limitazione del servizio ai soli giorni feriali sulla linea Napoli – S. Giorgio (Ferrovia ex Circumvesuviana);
- Chiusura delle seguenti stazioni sulla linea Napoli – S. Giorgio (Ferrovia ex Circumvesuviana):
 - Botteghelle;
 - Argine Palasport;
 - Villa Visconti;
 - Bartolo Longo;

Il dettaglio dell'offerta dei servizi previsti in ciascuno degli scenari previsti è più dettagliatamente descritto nei paragrafi successivi nei quali sono esplicitati anche i confronti con lo Scenario 0 del Piano di Riprogrammazione.

3.1 Offerta di servizi sulle linee EX-Circumvesuviana

L'offerta sulle linee ex-circumvesuviana prevede un potenziamento della direttrice Napoli – Sorrento ed una razionalizzazione dei servizi sulle restanti linee. E' prevista la chiusura all'esercizio della tratta ferroviaria Pomigliano – Acerra. Nei paragrafi successivi l'offerta prevista nel "piano EAV" per ciascuna linea ferroviaria.

3.1.1 Napoli – Torre Annunziata – Sorrento

Nello Scenario 2 del piano del commissario straordinario dell'EAV (di seguito definito "Piano EAV"), il servizio sulla Napoli Torre Annunziata è articolato su quattro collegamenti e tre livelli di servizio differenti per velocità commerciale (accelerato, diretto e direttissimo) cui si aggiungono gli istradamenti a Torre Annunziata dei servizi da e per Poggiomarino:

- Napoli – Sorrento **78 corse/giorno** di cui
 - a. Napoli – Sorrento (diretto) 43 corse/giorno
 - b. Napoli – Sorrento (diretto via Centro Direzionale) 12 corse/giorno
 - c. Napoli – Sorrento (direttissimo) 19 corse/giorno
 - d. Napoli – Sorrento (direttissimo via Centro Direzionale) 4 corse/giorno
- Napoli – Torre Annunziata (accelerato via Centro Direzionale) **20 corse/giorno**
- Napoli – Ercolano (accelerato) **2 corse/giorno**
- Napoli – Torre del Greco (accelerato) **2 corse/giorno**

Complessivamente, le cumulate dei servizi giornalieri (bidirezionali) per tratta sono le seguenti:

- Napoli – Ercolano 102 corse/giorno
- Ercolano – Torre del Greco 100 corse/giorno
- Torre del Greco – Torre Annunziata 98 corse/giorno
- Torre Annunziata – Sorrento 78 corse/giorno

La struttura dell'orario è cadenzato a 20 minuti, con treni ogni 20 minuti nelle ore di punta e ogni 40 minuti nelle ore di morbida. La cadenza dei treni è stata curata in ragione delle limitazioni infrastrutturali della tratta a semplice binario Pompei Scavi (Villa dei Misteri) - Sorrento dove i treni diretti e direttissimi sono omotachici ed effettuano grosso modo le stesse fermate.

Con l'aggiunta delle 40 corse effettuate nei giorni feriali sulla direttrice Napoli – Torre Annunziata – Poggiomarino le cumulate dei servizi fino a Torre Annunziata si incrementano di queste ulteriori 40 unità portando i livelli di offerta complessivi sulla tratta Napoli – Torre Annunziata ai valori dell'offerta del 2010, prima che iniziassero le progressive riduzioni del servizio.

Nello Scenario 1 del piano del commissario straordinario l'offerta prevista è la medesima dello Scenario 2.

L'offerta di servizi del Piano di riprogrammazione (scenario di minima) è sensibilmente più contenuta rispetto a quella prevista nel "piano EAV", ribattendo i valori che sono attualmente in esercizio su tale tratta.

3.1.2 Napoli – Torre Annunziata – Poggiomarino

Anche su questa linea nello Scenario 2 del “piano EAV” si prevede un’offerta di servizi cadenzata pienamente compatibile con la restante offerta di servizi prevista sulla tratta Napoli – Torre Annunziata della direttrice di servizi Napoli – Sorrento. L’offerta è strutturata in modo da prevedere 2 treni/ora per direzione nelle fasce di punta (intervallati di 25 e 35 minuti) e 1 treno/ora nelle fasce di morbida. L’esercizio si svolge dalle ore 6.00 alle ore 21.00. Tutti i treni sono accelerati (fermano in tutte le stazioni). Nei giorni feriali si effettuano 40 treni.

Nel Piano di Riprogrammazione dei servizi minimi (scenario di minima) l’offerta prevede 46 treni/giorno con una offerta maggiormente articolata perché una quota di questi servizi è utilizzata per coprire anche il servizio sulla tratta San Giorgio – Napoli.

Nello Scenario 1 del “piano EAV” è prevista (ai fini della diminuzione dei costi per l’esercizio) la chiusura della tratta Scafati – Poggiomarino e la limitazione dei servizi a Scafati. Il numero di treni/giorno previsti è la stessa dello Scenario 2.

3.1.3 Napoli – Ottaviano – Sarno

Nello Scenario 2 del “piano EAV”, sulla linea NAPOLI-OTTAVIANO-SARNO l’esercizio si svolge dalle ore 6.00 alle ore 21.00. Tutti i treni sono accelerati (fermano in tutte le stazioni). Nei giorni feriali si effettuano 40 treni tra Napoli e Sarno e 12 treni tra Napoli e Poggiomarino, che danno luogo ad una cumulata di servizi su quest’ultima tratta pari a 52 treni/giorno.

La struttura dell’orario è cadenzato a 30 minuti, con treni ogni 30 minuti nelle ore di punta e ogni 60 minuti nelle ore di morbida.

Le linee di servizio sono in sintesi:

- Napoli – Ottaviano – Sarno **40 corse/giorno**
- Napoli – Ottaviano – Poggiomarino **12 corse/giorno**

Anche nel Piano di Riprogrammazione dei servizi minimi (scenario di minima) l’offerta prevede 52 treni/giorno suddivisi, anche se articolati in modo leggermente diverso (l’offerta del Piano di Riprogrammazione copre maggiormente l’intera estensione della linea (maggior numero di corse fino a Sarno rispetto a quanto previsto nel “piano EAV”).

Anche per questa linea lo Scenario 1 prevede una quantità di servizi inferiore rispetto allo Scenario 2. In particolare è prevista una diversa distribuzione delle corse tra i capolinea di Poggiomarino e Sarno. Le linee di servizio sono in sintesi:

- Napoli – Ottaviano – Sarno **20 corse/giorno**
- Napoli – Ottaviano – Poggiomarino **32 corse/giorno**

La limitazione della metà delle corse a Poggiomarino consente di “chiudere” parzialmente la tratta di infrastruttura tra Poggiomarino e Sarno limitando il nastro di esercizio, contribuendo così a contenere i costi sia della produzione del servizio che dell’esercizio dell’infrastruttura.

3.1.4 Napoli – Baiano e diramazione per Acerra.

Sulla linea NAPOLI-NOLA-BAIANO, l’esercizio, previsto nello Scenario 2 del “piano EAV”, si svolge dalle ore 6.00 alle ore 21.00. tutti i treni sono accelerati (fermano in tutte le stazioni). Nei giorni feriali l’offerta di servizi è così articolata:

- Napoli – Baiano **51 corse/giorno**
- Napoli – Nola **3 corse/giorno**
- Nola - Baiano **1 corse/giorno**
- Napoli – Pomigliano **32 corse/giorno**
- Napoli – Poggioreale **12 corse/giorno**

Al pari di quanto si prevede sulla linea Napoli – Sorrento l’offerta di servizi cumulata è via via crescente man mano che ci si avvicina a Napoli. Complessivamente, le cumulate dei servizi giornalieri (bidirezionali) per tratta sono le seguenti:

- Napoli – Poggioreale **98 corse/giorno**
- Poggioreale – Pomigliano **86 corse/giorno**
- Pomigliano – Nola **54 corse/giorno**
- Nola – Baiano **52 corse/giorno**

Il servizio tra Pomigliano e Acerra è soppresso.

Nello Scenario 1 del piano del commissario straordinario l’offerta prevista è la medesima dello Scenario 2.

Anche nel Piano di Riprogrammazione dei Servizi minimi, nello Scenario di minima, è prevista la chiusura all’esercizio della tratta Pomigliano – Acerra e, complessivamente, presenta un’offerta sensibilmente più contenuta e, come per la linea Napoli – Sorrento, in linea con gli attuali valori di produzione garantiti da EAV su tale tratta. Analogamente a quanto previsto nel “piano EAV”, l’offerta di servizi cumulata è via via crescente man mano che ci si avvicina a Napoli.

3.1.5 Napoli – San Giorgio (Via Centro Direzionale)

Su tale tratta entrambi gli strumenti di programmazione non prevedono servizi espressamente dedicati ma l'offerta è garantita attraverso opportuni istradamenti dei servizi che interessano la direttrice Napoli – Torre Annunziata – Sorrento a partire dalla stazione di San Giorgio.

Nel “piano EAV” in entrambi gli Scenari si prevede l'esercizio solo nei giorni feriali dalle ore 6.00 alle ore 19.00 e i servizi che coprono la tratta sono i seguenti:

- Napoli – Sorrento (diretto via Centro Direzionale) 12 corse/giorno
- Napoli – Sorrento (direttissimo via Centro Direzionale) 4 corse/giorno
- Napoli – Torre Annunziata (accelerato via Centro Direzionale) 20 corse/giorno

I treni diretti e accelerati fermano in tutte le stazioni della tratta, i direttissimi unicamente al Centro Direzionale.

Nello scenario ipotizzato nel “piano EAV” è prevista la chiusura delle stazioni Argine, Villa Visconti e Bartolo Longo.

Nel piano di riprogrammazione dei servizi minimi (scenario di minima) l'offerta è analogamente garantita da istradamenti su tale tratta di servizi specifici della Napoli – Torre Annunziata – Sorrento.

L'offerta è cumulativamente del tutto analoga. La sola differenza consiste nell'istradamento dei servizi da/per Poggiomarino (nel piano di Riprogrammazione non sono previsti servizi da/per Torre Annunziata).

3.2 Offerta di servizi sulle linee EX-SEPSA

3.2.1 Circumflegrea

L'offerta di servizi sulla linea Circumflegrea prevista in entrambi gli scenari del “piano EAV” ribatte quanto previsto nel Piano di riprogrammazione dei servizi minimi (Scenario di minima). E', infatti, prevista la dismissione del tratto Torregaveta – Licola ed è da quest'ultima stazione che partono e sono destinati i treni verso e da Montesanto.

L'offerta giornaliera consta in entrambi i piani di 97 corse sulla tratta Licola – Montesanto cui si aggiungono 2 corse di invio e ritorno materiale a inizio e fine servizio da Quarto verso Montesanto e ritorno.

L'orario di esercizio si estende dalle 5.50 alle 21.50 circa. I treni presentano un cadenzamento ai 20 minuti costante durante tutto il periodo di esercizio

3.2.2 Cumana

Anche per la ferrovia Cumana l'offerta prevista in entrambi gli scenari del del "piano EAV" è coerente con quanto indicato nel piano di riprogrammazione dei servizi minimi. Rispetto allo scenario attuale entrambi gli strumenti prevedono la riattivazione del servizio "navetta" tra Bagnoli e Montesanto che rinforza il servizio che copre l'intera linea tra Torregaveta e Montesanto. La differenza sostanziale del "piano EAV" è che il servizio navetta è esteso all'intero orario di esercizio (al netto delle ali di inizio e fine servizio) mentre nel piano di riprogrammazione (Scenario di minima) il servizio copre unicamente le fasce di punta.

In sintesi i servizi previsti nel "piano EAV" sono i seguenti:

- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| • Montesanto – Torregaveta | 99 corse/giorno |
| • Montesanto – Bagnoli | 73 corse/giorno |
| • Fuorigrotta – Bagnoli | 4 corse/giorno |
| • Fuorigrotta – Torregaveta | 5 corse/giorno |
| • Montesanto – Fuorigrotta | 7 corse/giorno |

Gli stessi servizi sono previsti nel piano di riprogrammazione (Scenario di minima) con la stessa frequenza/giornaliera per la Montesanto-Torregaveta e frequenze leggermente inferiori per le altre tratte.

3.3 Offerta di servizi sulle linee EX-MCNE

3.3.1 Napoli – Canello – Benevento e Napoli – Piedimonte

La linea Napoli – Canello – Benevento è oggetto di una riduzione dell'offerta secondo quanto previsto in entrambi gli scenari del "piano EAV" rispetto a quanto previsto nel Piano di riprogrammazione.

Il servizio che copre l'intera tratta (Napoli – Benevento) è ridotto dalle 26 corse/giorno del piano di riprogrammazione alle 21 del "piano EAV", attraverso la riduzione dell'orario di apertura della linea e della conseguente autosostituzione dei servizi previsti nelle ali dell'orario di esercizio.

Questo ridimensionamento si verifica anche sulla linea Napoli – Piedimonte: sono previste infatti 12 corse/giorno tra Napoli e Piedimonte (di cui 2 via Aversa) rispetto alle 16 (di cui 2 via Aversa) definite nel piano di riprogrammazione.

A queste 12 corse/giorno si aggiungono ulteriori 4 corse/giorno limitate tra Caserta e Piedimonte Matese.

3.3.2 Linea Metropolitana Napoli - Aversa

Come per le linee ex Sepsa anche sulla linea metropolitana l'offerta di servizi prevista nel piano EAV ricalca come impostazione quanto previsto nel piano di riprogrammazione dei servizi minimi.

L'esercizio si estende dalle 6.00 alle 22.00 ed è articolato su 132 corse/giorno cadenzate ai 15 minuti con riduzione dell'intertempo a 10 minuti nelle fasce di punta. Rispetto al piano di riprogrammazione i treni sono più frequenti con cadenzamenti più fitti rispetto a quest'ultimo in cui l'offerta prevista è di 110 corse/giorno, anche in questo caso con cadenzamenti differenziati tra fasce di punta (15 minuti) e morbida (20 minuti).

Lo Scenario 2 e lo Scenario 1 del piano del commissario straordinario differiscono unicamente perché in quest'ultimo il numero di corse/giorno complessive è inferiore di 4 unità.

4 Scenari di analisi: lo scenario dei servizi rimodulato a partire dal piano del Commissario

A partire dagli scenari del "Piano EAV" e dai relativi costi, ed ipotizzando di doversi attestare su un monte corrispettivo di circa 152 M€, è stato condotto un ulteriore lavoro di analisi tecnica dagli uffici della Regione Campania, dell'ACaM e dell'EAV al fine di costruire un ulteriore scenario che riducesse al minimo il disagio per l'utenza, massimizzando l'efficienza e l'efficacia dei servizi nel rispetto dell'equilibrio finanziario del piano aziendale. Lo scenario a cui si è pervenuti prevede alcune significative variazioni rispetto a quanto proposto nel Piano di Ristrutturazione del Commissario Straordinario finalizzate a migliorare l'efficacia del piano stesso rispetto all'esigenze della domanda di mobilità.

Nello scenario rimodulato che ha visto il coinvolgimento, come detto, di Regione Campania, ACaM, EAV e per alcune valutazioni anche di RFI e Trenitalia sono previsti dei correttivi rispetto ai precedenti scenari illustrati ed, in particolare:

- il mantenimento dell'apertura all'esercizio della tratta Pomigliano – Acerra (Ferrovia ex Circumvesuviana) nella fascia oraria mattutina;
- apertura tratta Licola – Torregaveta della Ferrovia Circumflegrea;
- mantenimento dell'apertura delle Stazioni Botteghelle, Argine Palasport, Villa Visconti, Bartolo Longo della linea Napoli – S. Giorgio (Ferrovia ex Circumvesuviana);

- mantenimento dell'attuale nastro orario di esercizio sulla ferrovia Santa Maria Capua Vetere – Piedimonte Matese con la limitazione dei servizi da e verso Napoli alla stazione di Caserta.

5 Scenario finale: lo scenario dei servizi a base dell'atto aggiuntivo

A seguito dell'iter amministrativo e di confronto tra la Regione, il territorio e l'azienda è stato definito un ulteriore scenario, coerente con gli obiettivi fissati dall'Amministrazione Regionale di evitare ogni depotenziamento dei servizi ferroviari.

Il Commissario, sulla base di questo indirizzo, con nota prot. n. 201 E dell'8 marzo 2016, ha trasmesso una proposta di Atto aggiuntivo che, in sede istruttoria, ha determinato un fabbisogno aggiuntivo di € mln 4,5 (oltre Iva) rispetto ai 152 € mln (oltre Iva), per un finanziamento complessivo di € 172,15 mln annui (compreso Iva), al fine di evitare ogni depotenziamento dei servizi ferroviari, senza però includere i servizi su gomma integrativi.

Tale fabbisogno è stato tenuto in considerazione nella D.G.R. n. 106 del 22 Marzo 2016 che ha dettato disposizioni per la copertura finanziaria dei servizi di TPL, tra cui anche quelli oggetto del presente documento.

Si è giunti, pertanto, alla costruzione di un nuovo scenario che viene di seguito descritto nel dettaglio. Le principali variazioni rispetto allo Scenario 2 del Piano del Commissario Straordinario sono:

Per le linee EX – Circumvesuviana:

- la riapertura parziale al servizio viaggiatori della tratta Pomigliano-Acerra della ferrovia C (dalle 7,30 alle 15) con servizio nelle stazioni di ALFA LANCIA 2, ALFA LANCIA 4 e ACERRA e il presenziamento di quest'ultima, in quanto stazione dotata di scale mobili e ascensori, che verrebbero riaperti all'esercizio ;
- la riapertura al servizio viaggiatori delle stazioni lungo la tratta Napoli-S.Giorgio via CDN e precisamente BOTTEGHELLE, ARGINE PALASPORT, VILLA VISCONTI, BARTOLO LONGO con il presenziamento di ARGINE PALASPORT, stazione dotata di scale mobili e ascensori aperti all'esercizio, e di VILLA VISCONTI, in quanto impianto dotato di scale mobili e ascensori, riaperti all'esercizio;

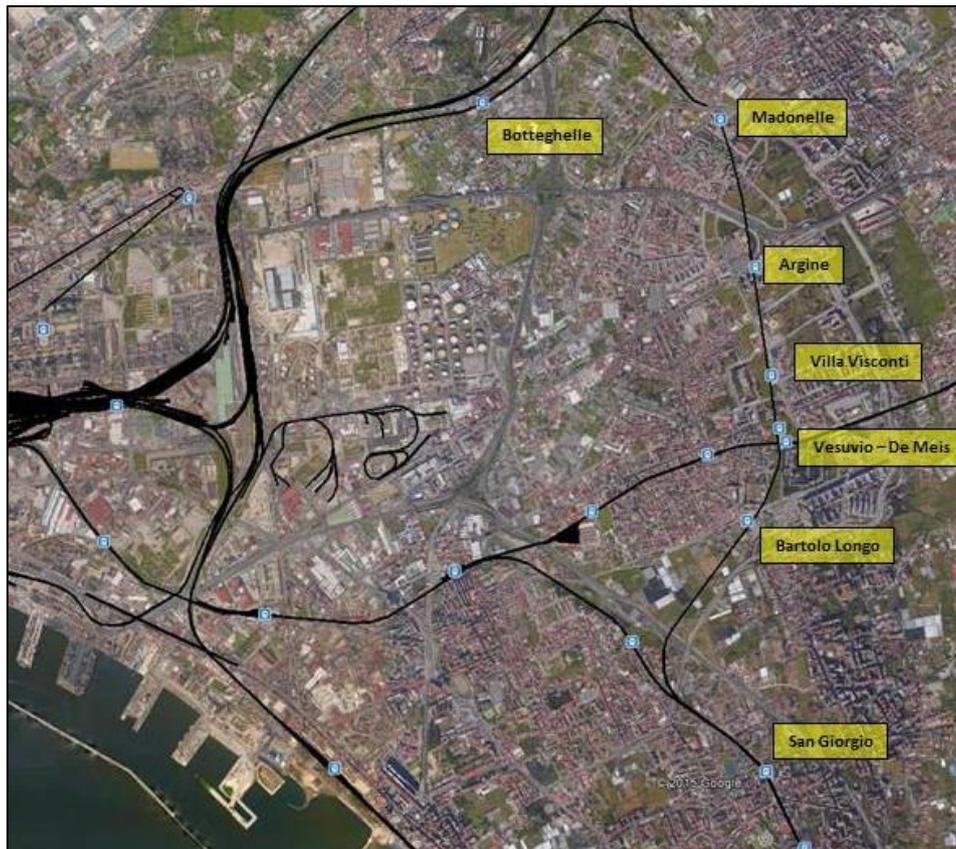


Figura 1: Ferrovia San Giorgio - Napoli

Per le linee EX – SEPSA:

- la riapertura estiva al servizio viaggiatori, limitata ai mesi di luglio e agosto, della tratta Torregaveta–Licola con servizio nelle stazioni di MARINA DI LICOLA, CUMA e LIDO FUSARO;

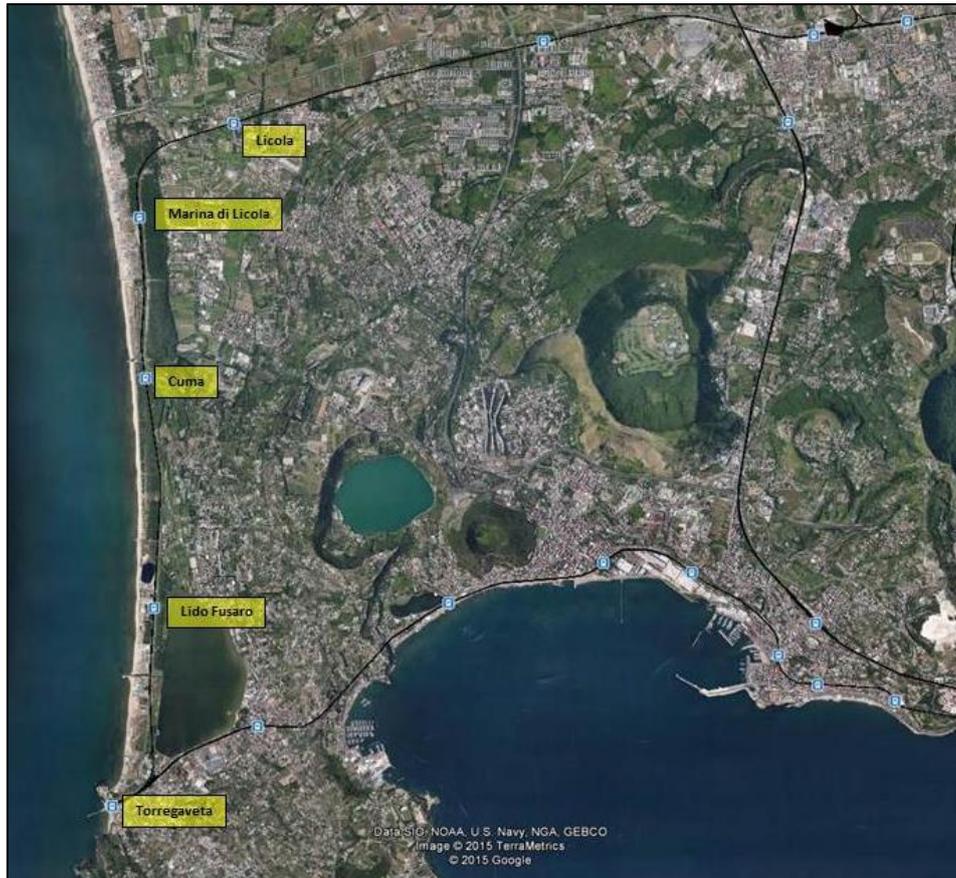


Figura 2: Ferrovia Circumflegrea – tratta Licola - Torregaveta

Per le linee EX – MCNE:

- la riattivazione delle corse ferroviarie serali a servizio della direttrice Piedimonte Matese-Napoli e la prosecuzione a NAPOLI anche di quelle corse barrate a/da Caserta;

Globalmente, sull'intera rete:

- presenziamento di ulteriori n. 30 stazioni nell'ambito dell'intera rete EAV al fine di garantire il presidio di scale mobili e ascensori, ove presenti, nonché i servizi di biglietteria e assistenza alla clientela.

La produzione complessiva annua prevista in tale nuovo Scenario è pari a 6.520.730 treni-km/anno, da erogare mediante 781 corse giornaliere nel periodo feriali, 527 corse giornaliere nei periodi festivi e 40 corse giornaliere integrative nel periodo stagionale luglio e agosto, queste ultime da effettuarsi sulla tratta flegrea Torregaveta-Licola.

Il nuovo programma di esercizio, rispetto agli attuali obblighi di servizio, istituiti con D.D. n. 0057-01 del 28/03/2013 dell'AGC Trasporti e Viabilità Regione Campania e tuttora vigenti, prevede:

- 624.071 treni*km annui in più;
- 100 corse giornaliere feriali in più;
- 83 corse giornaliere festive in più;
- 40 corse giornaliere stagionali in più.

L'articolazione sintetica dell'offerta prevista su ciascuna rete ferroviaria è riportata nella successiva Tabella 3.

Tabella 3: Quadro riassuntivo dell'offerta prevista nello scenario a base dell'atto aggiuntivo

Linee	Corse Feriali	Corse Festive	Corse integrative Stagionali	Produzione [treni*km/anno]
EX Circumvesuviana	318	176	-	3.419.662
EX MCNE Suburbane	44	-	-	966.177
EX MCNE Metropolitana	132	64	-	449.056
EX SEPSA	287	287	40	1.685.835
Totale EAV	781	527	40	6.520.730

Nei paragrafi seguenti è descritta l'articolazione dei servizi per ciascuna sub rete.

5.1 Offerta di servizi sulle linee EX-Circumvesuviana

La produzione complessiva annua prevista lungo le Linee EX Circumvesuviane è, in tale Scenario, pari a 3.419.662 treni-km/anno, da erogare mediante 318 corse giornaliere nel periodo feriale e 176 corse giornaliere nei periodi festivi. L'offerta ribatte quanto previsto nello Scenario 2 del Piano del Commissario Straordinario.

Rispetto all'offerta prevista attualmente dall'imposizione degli obblighi di servizio, si avrà un incremento riassumibile in:

- 423.090 treni*km annui;
- 50 corse giornaliere feriali;
- 6 corse giornaliere festive;

5.1.1 Napoli – Torre Annunziata – Sorrento

Rispetto agli attuali obblighi di servizio l'arco di esercizio rimarrà invariato (6.00-23.00); è previsto il potenziamento del servizio direttissimo Napoli–Sorrento: 24 corse feriali rispetto a 12 e l'istadamento di parte di esse, nei giorni feriali, via Centro Direzionale.

Complessivamente le corse giornaliere feriali previste lungo tale direttrice passeranno da 66 a 78, così ripartite:

- 24 treni direttissimi (anziché 12), di cui 4 (anziché 1) via CDN;
- 54 treni diretti (come negli attuali obblighi), di cui 12 via CDN (oggi nessun treno diretto transita via CDN).

L'orario sarà cadenzato a 20 minuti nelle ore di punta e a 40 minuti nelle ore di morbida.

5.1.2 Napoli – Torre Annunziata – Poggiomarino

Rispetto agli attuali obblighi di servizio l'arco di esercizio rimarrà invariato (6.00-21.00); verranno istituite 20 nuove corse giornaliere istradate via Centro Direzionale (in linea con il Piano Regionale) e attestate a Torre Annunziata.

Complessivamente le corse giornaliere feriali previste lungo tale direttrice aumentano da 46 a 66, così ripartite:

- 38 (anziché 42) tra Napoli e Poggiomarino via Scafati;
- 20 nuove corse tra Napoli e Torre Annunziata via CDN;
- 4 nuove corse tra Napoli ed Ercolano;
- 4 nuove corse tra Napoli e Torre del Greco;
- nessuna corsa tra Napoli e Torre Annunziata via Barra (negli attuali obblighi di servizio sono previste 2 corse);
- nessuna corsa tra Napoli e Sarno via Scafati (negli attuali obblighi di servizio sono previste 2 corse).

L'orario sarà cadenzato a 30 minuti nelle ore di punta e a 60 minuti nelle ore di morbida.

5.1.3 Napoli – Ottaviano – Sarno

Rispetto agli attuali obblighi di servizio l'arco di esercizio rimarrà invariato (6.00-21.00); complessivamente le corse giornaliere feriali previste lungo tale direttrice sono incrementate da 41 a 54, così ripartite:

- 38 (anziché 37) tra Napoli e Sarno;

- 14 (anziché 3) tra Napoli e Poggiomarino;
- 2 (anziché 1) tra Poggiomarino e Sarno.

L'orario sarà cadenzato a 30 minuti nelle ore di punta e a 60 minuti nelle ore di morbida.

5.1.4 Napoli – Baiano e diramazione per Acerra.

Rispetto agli attuali obblighi di servizio l'arco di esercizio rimarrà invariato (6.00-21.00); è previsto il potenziamento delle relazioni Napoli-Pomigliano e Napoli-Poggioreale rispettivamente con 12 e 12 nuove corse giornaliere feriali. E' previsto, inoltre, il potenziamento dell'intera relazione Napoli-Nola-Baiano con 52 corse feriali contro le 43 degli attuali obblighi di servizio.

Complessivamente le corse giornaliere feriali previste lungo tale direttrice sono incrementate da 45 a 80, così ripartite:

- 12 nuove corse tra Napoli e Pomigliano;
- 12 nuove corse tra Napoli e Poggioreale;
- 4 (anziché 1) tra Napoli e Nola;
- 52 (anziché 43) tra Napoli e Baiano.
- nessuna corsa tra Nola e Baiano (negli attuali obblighi di servizio è prevista 1 corsa).

L'offerta tra Napoli e Pomigliano è rafforzata dai servizi espletati tra Napoli e Acerra. Rispetto agli attuali obblighi di servizio l'arco di esercizio si ridurrà di 4,5 ore (7.30-15.00 anziché 6.00-19.00) con la contestuale istituzione di un servizio bus sostitutivo, ad orario cadenzato, da effettuare tra Pomigliano ed Acerra nelle restanti ore di esercizio non coperte dal servizio ferroviario.

Complessivamente le corse giornaliere feriali previste lungo tale direttrice si ridurranno da 28 a 20, così ripartite:

- 20 corse (anziché 22) tra Napoli e Acerra;
- nessuna corsa tra Acerra e Pomigliano (negli attuali obblighi di servizio sono previste 4 corse);
- nessuna corsa tra S. Giorgio e Acerra (negli attuali obblighi di servizio sono previste 2 corse).

5.1.5 Napoli – San Giorgio (Via Centro Direzionale)

Su questa relazione, come illustrato, si prevede di di istradare via Centro Direzionale n. 20 corse Napoli-Torre Annunziata e n. 16 corse Napoli-Sorrento.

E' previsto che su tale direttrice i treni diretti e accelerati, rispettivamente della Napoli-Sorrento e della Napoli-Torre Annunziata, si fermino in tutte le stazioni/fermate della tratta Napoli-S.Giorgio via Centro Direzionale (Bartolo Longo, Vesuvio De Meis, Villa Visconti, Argine Palasport, Madonelle, Poggioreale e Centro Direzionale) mentre i direttissimi della Napoli-Sorrento solo al Centro Direzionale.

5.2 Offerta di servizi sulle linee EX-SEPSA

La produzione complessiva annua prevista lungo le Linee EX SEPSA è, in tale Scenario, pari a 1.685.835 treni-km/anno, da erogare mediante 287 corse giornaliere nel periodo feriali, 287 corse giornaliere nel periodo festivo e 40 corse giornaliere nel periodo stagionale luglio e agosto limitate alla tratta Torregaveta - Licola. Lo scenario ribatte quanto previsto nello Scenario 2 del Piano del Commissario Straordinario con l'integrazione della riapertura estiva della tratta Licola – Torregaveta della Ferrovia Circumflegrea.

Rispetto agli attuali obblighi di servizio risulta un incremento di:

- 156.028 treni*km annui;
- 50 corse giornaliere feriali;
- 67 corse giornaliere festive;
- 40 nuove corse giornaliere integrative stagionali.

5.2.1 Circumflegrea

Rispetto agli attuali obblighi di servizio l'arco di esercizio rimarrà invariato (5.00-23.00); è previsto un potenziamento del servizio Licola-Torregaveta nel periodo stagionale di luglio e agosto.

Complessivamente le corse feriali previste lungo tale direttrice restano invariate rispetto allo Scenario attuale e si incrementano da 99 a 139 nel periodo estivo, così ripartite:

- 97 tra Montesanto e Licola (negli attuali obblighi di servizio sono previste 97 corse);
- 2 tra Montesanto e Quarto (negli attuali obblighi di servizio sono previste 2 corse);
- 40 (anziché 6) tra Licola e Torregaveta (solo nel periodo stagionale di luglio e agosto).

5.2.2 Cumana

Rispetto agli attuali obblighi di servizio l'arco di esercizio rimarrà invariato (5.00-23.00); è previsto un notevole potenziamento della relazione Montesanto–Bagnoli finalizzato ad ottenere una frequenza a livello di servizio metropolitano e cioè 1 treno ogni 10': 73 corse feriali e 73 festive nell'arco di 2 turni/giorno di

lavoro. Ovviamente per sviluppare questi servizi necessita un incremento del numero di rotabili (7 UDT piuttosto che 4 per il normale servizio).

Complessivamente le corse feriali previste lungo tale direttrice si incrementano da 138 a 188, così ripartite:

- 99 tra Montesanto e Torregaveta (via Pozzuoli) (negli attuali obblighi di servizio sono previste 99 corse);
- 4 (anziché 3) tra Fuorigrotta e Bagnoli;
- 5 tra Fuorigrotta e Torregaveta (negli attuali obblighi di servizio sono previste 5 corse);
- 73 (anziché 23) tra Montesanto e Bagnoli;
- 7 (anziché 6) tra Fuorigrotta e Montesanto.

5.3 Offerta di servizi sulle linee EX-MCNE

La produzione complessiva annua prevista lungo le Linee Suburbane è, in tale Scenario, pari a 966.176 treni-km/anno, da erogare mediante 44 corse giornaliere nel solo periodo feriale; il servizio non si effettuerà nei giorni festivi (come negli attuali obblighi di servizio).

Rispetto agli attuali obblighi di servizio sono previsti 22.781 treni-km/anno in più, per effetto sostanzialmente della prosecuzione a Napoli delle corse che negli attuali programmi si attestano/si originano a/da Caserta.

5.3.1 Napoli – Canello – Benevento e Napoli – Piedimonte

Sulla relazione Napoli-Benevento non è prevista alcuna variazione rispetto agli attuali obblighi di servizio; anche l'arco di esercizio rimane invariato (4.00-23.00). E' confermato il mantenimento degli attuali servizi per un totale di 24 corse feriali, così ripartite:

- 21 tra Napoli e Benevento;
- 1 tra Canello e Benevento;
- 1 tra Benevento Appia e Canello;
- 1 tra Benevento Appia e Napoli.

Sulla Napoli – Piedimonte Matese, rispetto agli attuali obblighi di servizio, l'arco di esercizio rimarrà invariato (5.00-22.00); è previsto il potenziamento della direttrice Napoli-Piedimonte Matese con la prosecuzione a NAPOLI anche di quelle corse che negli attuali obblighi di servizio si attestano/si originano a/da Caserta.

Complessivamente le corse feriali previste lungo tale direttrice resteranno 20, come negli attuali programmi, così ripartite:

- 2 tra Cancello e Piedimonte Matese (già negli attuali obblighi di servizio sono previste 2 corse);
- 18 (anziché 16) tra Napoli e Piedimonte Matese, di cui 2 via Aversa (anche negli attuali obblighi di servizio sono previste 2 corse istradate via Aversa);
- nessuna corsa limitata tra Napoli e Caserta (negli attuali obblighi di servizio sono previste 2 corse).

5.3.2 Linea Metropolitana Napoli - Aversa

Non è prevista alcuna variazione rispetto agli attuali obblighi di servizio; anche l'arco di esercizio rimane invariato (6.00-22.00).

Complessivamente le corse feriali previste lungo tale direttrice resteranno 132 dal lunedì al venerdì e 128 il sabato.