



Società soggette a direzione e coordinamento di
napolipark partecipata al 100% dal Comune di Napoli

**Business Plan della NewCo per la Mobilità
della città di Napoli
giugno 2013**

Il rilancio del Trasporto Pubblico a Napoli

SOMMARIO

1. Premessa	3
2. Introduzione	11
2.1. Il processo di riorganizzazione delle società in corso	11
2.2. Il quadro normativo di riferimento nazionale e regionale.....	16
3. Il core business: servizi di trasporto pubblico locale di superficie e su ferro	24
3.1. La rete integrata dei servizi	24
3.2. Nodi di interscambio	29
3.3. Servizi urbani metropolitani e funicolari.....	33
3.3.1. Linea M1	33
3.3.2. Linea M6	37
3.3.3. Funicolari	37
3.3.4. Evoluzione della produzione complessiva su ferro.....	38
3.4. Servizio urbano di superficie	40
3.4.1. Servizi urbani su gomma	43
3.4.2. Evoluzione complessiva della produzione su gomma.....	53
3.5. Evoluzione complessiva della produzione urbana.....	60
4. Gli investimenti.....	62
4.1. Stato dell'arte delle dotazioni patrimoniali.....	62
4.2. Gli investimenti per il servizio su ferro (linee Metropolitane e Funicolari)	68
4.3. Il materiale rotabile di Linea M1	69
4.4. Gli investimenti per il servizio di superficie (autobus, filobus e tram)	81
5. Risorse umane	93
6. Piano economico e finanziario	98
6.1. L'andamento dei costi operativi	98
6.1.1. Costi per materie prime sussidiarie e di consumo.....	98
6.1.2. Costi per servizi	98
6.1.3. Costi per il godimento di beni di terzi.....	101
6.1.4. Costi per il personale.....	102
6.1.5. Altri costi	103
6.2. Ricavi	105
6.2.1. L'andamento dei ricavi da traffico	105
6.2.2. I corrispettivi comunali	109
6.2.3. I corrispettivi regionali.....	113
6.2.4. I corrispettivi provinciali	116
7. Situazione Finanziaria	117
8. Conto Economico e Stato Patrimoniale NewCo TPL.....	118
9. Gruppi di Lavoro	121

1. Premessa

Il Trasporto Pubblico Locale in Italia ed in Europa – che sembrava destinato ad un forte ridimensionamento per la crescita del traffico veicolare privato che ha caratterizzato gli ultimi 50 anni – ha in realtà recuperato ruolo e prospettiva in relazione agli effetti ambientali negativi legati all'inquinamento dell'aria, al rumore, alla crescita delle emissioni di CO₂, alla congestione ed occupazione di spazi urbani, all'incidentalità stradale, prodotti dal traffico privato.

Non va poi dimenticato che il Trasporto Pubblico costituisce un fattore di coesione sociale e di inclusione territoriale, che garantisce accessibilità anche alle fasce di utenti più deboli nelle diverse parti di città e di aree metropolitane, nonché elemento di competizione territoriale per lo sviluppo delle imprese e delle opportunità di lavoro.

Anche a Napoli questa ripresa nel TPL vi è stata – a partire dagli anni 90 – con investimenti in mezzi di trasporto su gomma e sulle reti metropolitane con ingenti investimenti in corso per l'apertura di nuove tratte e nuove stazioni. Così come la realizzazione della nuova rete ferroviaria veloce AV, ha reso la Stazione Centrale di Napoli un punto di nodo fondamentale della rete nazionale, in stretto collegamento con la rete locale di trasporto ed ha creato i presupposti per il potenziamento dei servizi locali su ferro grazie al trasferimento di treni veloci e nazionali sulla nuova linea veloce.

Ma a questi dati positivi, viceversa, fa da contraltare la mancata riorganizzazione delle aziende di trasporto, assai frammentate, una dinamica dei costi e dei servizi scarsamente efficientata che richiede significative contribuzioni pubbliche anche in relazione ad una bassa quota di ricavi da traffico, l'attuale assenza di investimenti per nuovi treni metropolitani ed autobus che, oltre a fornire un servizio inadeguato all'utenza, pone dei costi crescenti di manutenzione. Infine, va evidenziato il taglio robusto che il Trasporto pubblico locale ha subito in Campania a partire dall'anno 2010, a causa dei tagli del Fondo Nazionale e della Regione, a cui devono essere sommate le

difficoltà finanziarie del Comune di Napoli, che hanno messo complessivamente in seria difficoltà il trasporto pubblico di tutta l'area metropolitana.

Servono quindi azioni concrete di rilancio del trasporto pubblico a Napoli, con la creazione di una unica azienda di Trasporti e Mobilità, così come deciso dall'Amministrazione Comunale con propria Delibera, che metta insieme ANM, Metronapoli e NapoliPark. Un'azienda unica utile per riorganizzare i servizi all'utenza, per efficientare i costi di produzione, per reinvestire su nuovi autobus, per attuare Sistemi Intelligenti di informazione e pagamento che utilizzino le grandi opportunità delle nuove tecnologie informatiche, che sappia mettere le esigenze dell'utenza al centro delle proprie attività.

Solo a queste condizioni ed a costi sostenibili, sarà possibile quindi concretamente aumentare l'offerta di servizi e rilanciare il trasporto pubblico a Napoli, per far tornare a crescere utenti e ricavi, nonché integrare le politiche di mobilità sostenibile intraprese dall'Amministrazione Comunale.

Ma la nuova società Unica dei trasporti è anche un'autentica opportunità per la piena valorizzazione dei lavoratori e delle lavoratrici delle attuali società che costituiscono un capitale fondamentale, un patrimonio di professionalità da non disperdere, a cui dedicare formazione e riorganizzazione, e che devono costituire il vero motore del processo di fusione sia verso l'interno sia per la naturale interfaccia con gli utenti e la città che caratterizza il loro lavoro di servizio.

L'evoluzione del settore del trasporto pubblico locale dell'ultimo ventennio in Italia ed in Europa, sia in termini di quadro normativo di riferimento e sia in termini di modelli organizzativi aziendali e di business, è stata essenzialmente fondata sulla netta separazione fra la funzione pubblica di regolazione e la produzione con caratteristiche imprenditoriali dei servizi.

L'interpretazione dominante è quella di un mercato che deve essere regolamentato dalla pubblica amministrazione, in virtù delle politiche economico sociali di cui è

strumento prioritario, ma condizionato nell'efficienza/efficacia dell'erogazione dei servizi dal grado di attuazione di logiche propriamente imprenditoriali in grado di realizzare progressive e consistenti riduzioni dei costi operativi, nonché all'introduzione di processi e procedure improntate all'attenzione per l'utenza, per la sicurezza e per l'ambiente.

Sono, pertanto, attualmente in corso in Europa, come in Italia, operazioni di aggregazione e di fusione tra società di trasporto, destinate a coprire adeguatamente segmenti contigui o complementari del nuovo mercato dei servizi di trasporto pubblico locale. Tali operazioni, essenzialmente mirate al conseguimento di significative economie di scala e di scopo, sono accompagnate da azioni mirate di razionalizzazione e riorganizzazione aziendale.

I processi di concentrazione degli ultimi anni hanno portato alla nascita di grandi gruppi internazionali di trasporto pubblico. La convergenza ferro-gomma ha favorito lo sviluppo di soggetti integrati, capaci di proporsi come operatori a 360° in tutte le modalità di trasporto pubblico.

La fusione fra Deutsche Bahn (ferrovie tedesche) con il gruppo inglese Arriva e Veolia-Transdev ha prodotto un differenziale difficilmente colmabile tra le leading european utility ed i gruppi di livello nazionale. L'indicatore sintetico del valore della produzione esprime adeguatamente tale differenziale (fig. 1): enorme è la distanza tra i primi due operatori a livello mondiale ed i principali gestori italiani Atac Roma, Atm Milano e Gtt Torino che per l'anno 2011 hanno fatto registrare valori della produzione, rispettivamente, pari a 1.049 mil €, 903 mln € e 480 mln €.

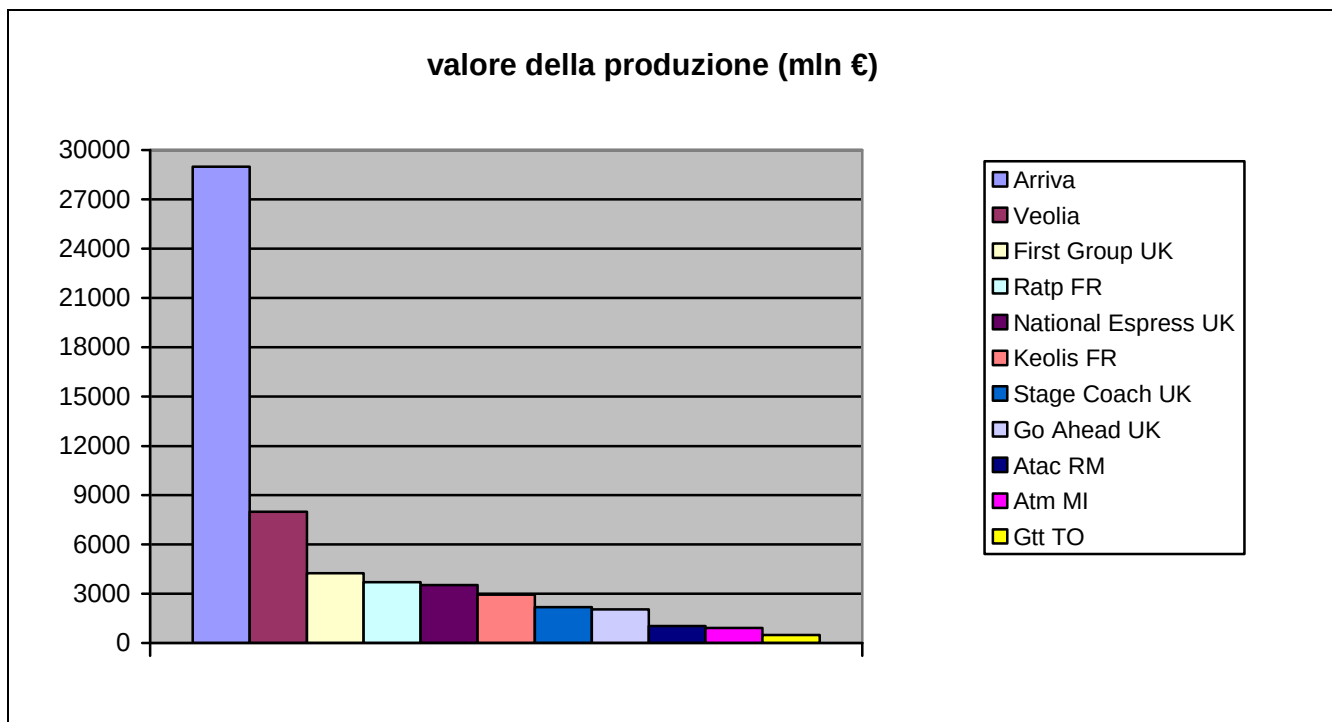


Figura 1

Gli operatori internazionali si sono affacciati da tempo al mercato italiano, partecipando a gare ed acquisendo alcune concessioni. Nonostante elementi strutturali e normativi di freno alle innovazioni, guardano con interesse e con attenzione ad alcuni segmenti del mercato ed ad alcune aree geografiche che si mostrano come particolarmente dinamiche.

Sono essenzialmente due i gruppi europei di trasporto pubblico che stanno consolidando il loro posizionamento sul territorio nazionale, limitatamente alle regioni centro – settentrionali del paese, nelle quali gli indicatori gestionali delle imprese locali sono più vicine ai benchmark di carattere europeo.

Il mercato italiano, così come quello napoletano, si presenta estremamente frammentato e caratterizzato da player di dimensioni estremamente ridotte rispetto ai competitor internazionali: oltre 1200 aziende, il cui 90% impiega meno di 100 addetti (figura 2).

Le imprese italiane, inoltre, operano quasi unicamente in ambito nazionale ed in particolare in sub-ambiti regionali o esclusivamente urbano-metropolitani. Inoltre, nella maggior parte dei casi, il processo di integrazione fra operatori si è limitato allo sviluppo

di partecipazioni incrociate ed alla costruzione di ATI per la partecipazione a gare singole. Solo nell'ultimo quinquennio, in alcune regioni del centro nord si sono attivati progetti di integrazione/fusione fra più operatori minori, anche se i principali gestori italiani continuano a mantenere una leadership di livello locale, non estendendo la propria operatività al di fuori dell'ambito provinciale.

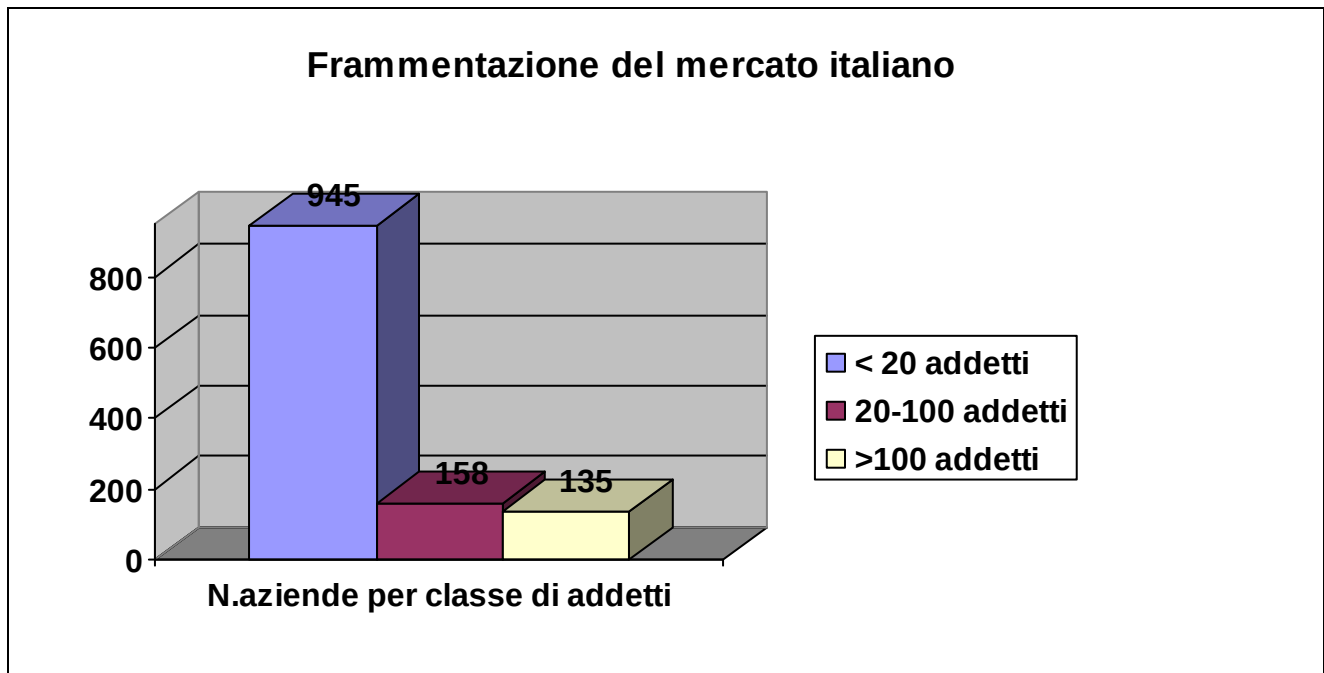


Figura 2

Per fronteggiare tale dispersione di risorse, che costituisce il principale elemento di debolezza del settore, molte Amministrazioni regionali e metropolitane hanno avviato processi di riorganizzazione degli operatori locali, con l'obiettivo di superare la frammentazione delle gestioni e razionalizzare il sistema in funzione dei nuovi bisogni della domanda, favorendo l'integrazione fra ferro e gomma ed aprendo all'ingresso di partner finanziari o industriali.

Occorre, pertanto, prendere atto che è in pieno svolgimento una profonda ristrutturazione del settore, tra l'altro in parallelo con una altrettanto radicale trasformazione dei modelli di finanziamento pubblico sia dello Stato che degli Enti Locali, che deve coinvolgere e riguardare anche le Aziende di trasporto napoletane.

In tale contesto e con tale approccio, l'Amministrazione Comunale di Napoli ha avviato il suo progetto di riassetto e rilancio delle partecipate nel settore della mobilità con la Delibera di Consiglio Comunale n° 59 del 30 novembre 2012.

Il presente Piano Industriale, rappresenta la prima azione concreta di questo "cambiamento di passo" che, in un prima finestra temporale pari più o meno ad un quinquennio, non si pone l'obiettivo di confrontarsi con un'evoluzione di tale portata, quanto piuttosto quello di ripensare in termini complessivi la struttura dei trasporti pubblici locali a Napoli.

Una storia complessa ed articolata più che centenaria, che ha lasciato una traccia profonda, rappresentata da impianti, infrastrutture e rimesse, nello sviluppo e nell'espansione della città.

Oggi, accanto alla creazione di un nuovo soggetto gestore del servizio integrato gomma-ferro, occorre che venga analizzato lo stato della distribuzione logistica delle attrezzature necessarie al trasporto pubblico locale, il loro posizionamento ed il loro dimensionamento.

L'attuale distribuzione dei depositi e delle infrastrutture di supporto alla rete di trasporto di superficie è il risultato di uno sviluppo discontinuo alternatosi a numerosi periodi di crisi socioeconomica, più che il parto di un disegno organico. Riequilibrare ferro e gomma, servire una città più diffusa e più larga, richiede che si sommino le economie derivanti dalla fusione con quelle ottenibili da una più efficiente e razionale distribuzione delle infrastrutture ed impianti di servizio.

Per questo sono contenute all'interno del documento proposte che attengono alla sfera delle decisioni in materia urbanistica su cui la competenza e le decisioni spettano all'Amministrazione Comunale e che, pur sfuggendo all'orizzonte temporale di breve periodo, costituiscono una parte portante del Piano Industriale che si presenta in queste pagine.

Va precisato che la proposta di Piano Industriale si muove in un contesto di rilevanti rigidità, dato che diverse leve gestionali non rientrano nell'autonomia decisionale

delle aziende; come la leva tariffaria, posta in capo alla Regione, il Fondo Unico per il trasporto Pubblico Locale deciso dal Governo e dalle Regioni, il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro degli autoferrotranvieri.

Il Piano Industriale si fonda sulla proposta di riorganizzazione dei servizi di trasporto ferro-gomma in modo integrato: ne evidenzia l'evoluzione complessiva della produzione, i necessari investimenti per autobus e materiale rotabile, l'andamento e l'efficientamento dei costi operativi e del personale, la situazione finanziaria con il Conto Economico e lo Stato Patrimoniale della nuova Società.

Va precisato che l'orizzonte di piano è quadriennale (periodo 2013 – 2016), dove concretamente si producono gli effetti della fusione delle società nonché la riorganizzazione dei servizi, anche in funzione delle nuove tratte della rete metropolitana. Con riferimento, invece, al conto economico, allo stato patrimoniale ed al piano degli investimenti, l'orizzonte temporale considerato si estende al 2022 in coerenza ed in attuazione del Piano di Riequilibrio decennale presentato dall'Amministrazione Comunale ai sensi del D.L. 174/2012.

Completano il Piano Industriale 5 allegati di approfondimento che, oltre ad affrontare in dettaglio questioni come l'evoluzione del servizio, della logistica e dei mezzi, si occupano dello sviluppo organizzativo e della rete informatica.

Inoltre, si sottolinea che il presente Piano Industriale è relativo alla fusione di ANM e Metronapoli, attualmente società partecipate da Napolipark e che solo successivamente alla fusione – in correlazione alla trasformazione di Napolipark verso Napoli Holding – si procederà alla cessione del ramo d'azienda relativo ai parcheggi ed alla sosta alla nuova società. E sarà anche in quella sede che verranno definiti i compiti innovativi da riassegnare alla nuova società in materia di mobilità, prenotazione ed innovazione che le nuove esigenze della città di Napoli richiedono.

Va anche considerato il processo in atto sul piano istituzionale, fissato dalla normativa vigente, per la costituzione dell'Area Metropolitana di Napoli che, dall'anno 2014, dovrebbe progressivamente entrare in funzione. E' di tutta evidenza che il settore

dei trasporti, delle infrastrutture e dei servizi di mobilità, con l'intensa domanda di spostamenti che caratterizza l'area metropolitana di Napoli, costituisce un caposaldo fondamentale per l'integrazione e la creazione di un unico soggetto istituzionale di *area vasta*. A questo scopo la nuova azienda della mobilità del comune di Napoli rappresenta un nucleo fondamentale dei servizi di trasporto metropolitano, che devono essere integrati e complementari ai servizi offerti da EAV sia su ferro che su gomma, sia ai servizi predisposti da CTP a scala provinciale – con il quale si è attivata una collaborazione mediante il contratto di rete –, nonché con i servizi metropolitani offerti dalla Linea 2 di Trenitalia.

La strategia deve essere quella di costituire un “unico polo” dei servizi integrati di trasporto collettivo per l'Area Metropolitana.

In conclusione, quindi, il Piano Industriale proposto all'Amministrazione Comunale, per l'azienda unica della mobilità, non delinea una semplice fusione societaria ma ha l'ambizione di essere un concreto progetto di rilancio della mobilità collettiva nell'Area Metropolitana di Napoli.

2. Introduzione

2.1. Il processo di riorganizzazione delle società in corso

Il Comune di Napoli ha adottato alcune linee di indirizzo per le Società partecipate:

- Attuazione di politiche di contenimento dei costi operativi-gestionali, attraverso la compressione dei costi di funzionamento delle società partecipate, la razionalizzazione nell'utilizzo delle risorse umane e la ricerca di economie di scala e di scopo;
- Riorganizzazione, potenziamento e sviluppo dei principali sistemi di offerta di servizio pubblico attraverso la revisione dei modelli operativi e gestionali delle partecipate;
- Efficientamento delle società partecipate attraverso fusioni e accorpamento asset.

Il Consiglio Comunale con la Relazione Previsionale e Programmatica 2011-2013 ha stabilito per il settore del TPL *“una significativa revisione dei modelli operativi e gestionali delle società affidatarie dei servizi, che si concretizzerà nella sostituzione ai tre attuali soggetti impegnati nel settore (A.N.M. S.p.A., Metronapoli S.p.A. e Napolipark s.r.l.) di un unico soggetto gestore”*;

La Relazione Previsionale e Programmatica 2012-2014 al Progetto 4 del Programma 100 ha confermato per il triennio in corso le scelte strategiche assunte nella RPP 2011/2013 *“anche attraverso l'elaborazione di una ipotesi del nuovo sistema della mobilità cui intervenire progressivamente, nonché di alcune ipotesi alternative circa il percorso societario ottimale da seguire per il perseguimento degli obiettivi economico-patrimoniali prefissati”*.

In attuazione della delibera di consiglio n. 59 del 30/11/2012, il socio Comune di Napoli con assemblea del 20 dicembre 2012 ha conferito l'intero pacchetto azionario delle società A.N.M. S.p.A. e Metronapoli S.p.A. in Napolipark srl, società partecipa nella misura del 100% dal Comune di Napoli e affidataria diretta della gestione dei servizi connessi alla mobilità secondo il modello dell'*in house providing*. La società, pertanto, ha

assunto il ruolo di holding controllando A.N.M. S.p.A., (partecipata nella misura del 100%), società affidataria diretta dei servizi di trasporto pubblico locale autofilotranviari nel bacino comunale e provinciale napoletano (servizi minimi ed aggiuntivi) tramite un Contratto di Servizio con il Comune di Napoli attualmente in vigore e Metronapoli S.p.A. (partecipata attraverso partecipazioni dirette ed indirette nella misura del 100%), società affidataria diretta dei servizi di trasporto pubblico su rotaia (metropolitana e funicolare) nel bacino comunale napoletano (servizi minimi ed aggiuntivi), tramite un Contratto di Servizio con il Comune di Napoli che necessita di aggiornamento e messa a punto nelle dotazioni e nei rapporti concessori.

La delibera di consiglio n° 59 del 30/11/2012 ha stabilito, autorizzato ed avviato, il conferimento di A.N.M. S.p.A. e Metronapoli S.p.A. a Napolipark s.r.l., sottolineando che:

- è intenzione dell'Amministrazione di avvalersi di un soggetto gestore unico, capace di intervenire su tutte le modalità presenti nell'area napoletana: autobus, tram, filobus, metropolitana, funicolari, ascensori, scale mobili ecc., con durate contrattuali in linea con le previsioni del reg. UE 1370/07;
- la fusione verso un unico soggetto gestore, quale punto di arrivo per il TPL, è resa necessaria anche dalla riorganizzazione dei servizi di trasporto, con l'estensione in corso di realizzazione della rete metropolitana linea 1 e la progressiva apertura delle stazioni Garibaldi, Municipio e Duomo, e la correlata riorganizzazione dei servizi di trasporto su gomma attuali.

La citata delibera ha inoltre dato mandato:

- agli amministratori unici delle tre società di elaborare il definitivo piano industriale della nuova società del TPL che dia piena evidenza della sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale del nuovo assetto societario e delle prospettive di attuazione dello stesso in relazione alle future eventuali gare previste dalla normativa vigente in tema di servizi pubblici locali;
- all'amministratore unico di Napolipark s.r.l. di redigere, in attuazione del piano industriale e secondo il cronoprogramma approvato, il progetto di fusione ai

sensi dell'art. 2501-ter codice civile tra le società ANM S.p.A. e Metronapoli S.p.A.,

- all'amministratore unico di Napolipark s.r.l. di costituire in capo alla stessa società una cabina di regia, costituita dai tre amministratori unici delle società, per tutto il progetto di riassetto operativo e di nuova governance nei servizi di trasporto collettivo e di mobilità, che, in quanto composta anche dagli assessori alle Partecipate ed alla Mobilità o loro delegati, dal Direttore Centrale Infrastrutture, Lavori Pubblici e Mobilità e dal Direttore Servizi Finanziari o loro delegati, assicura all'Amministrazione Comunale il pieno esercizio del suo potere di indirizzo e coordinamento sulle sue partecipate in regime di house providing.

La cabina di regia, anche sulla scorta degli indirizzi di volta in volta espressi dai singoli Amministratori comunali competenti per materia, nonché della definizione (successiva all'approvazione della DGC 854/2012) del Piano di Riequilibrio del Comune di Napoli ex. DL 174/2012 e della conseguente precisazione dei vincoli economico-finanziari in cui va inquadrato il percorso di trasformazione societaria già deliberata, avvalendosi anche di appositi tavoli tecnici interaziendali, ha:

- elaborato il progetto di riassetto operativo e di nuova governance nei servizi di trasporto collettivo e di mobilità,
- predisposto i documenti da sottoporre ai competenti organi all'Amministrazione comunale per gli ulteriori passaggi amministrativi necessari alla sua implementazione.

I documenti predisposti dalla cabina di regia sono i seguenti:

- il progetto di fusione ai sensi dell'art. 2501-ter codice civile tra le società ANM S.p.A. e Metronapoli S.p.A.;
- il piano industriale della nuova società per il TPL, dal quale si evince la sostenibilità economica, finanziaria e patrimoniale del nuovo assetto societario

e delle prospettive di attuazione dello stesso in relazione alle future eventuali gare;

- gli statuti modificati in coerenza con il nuovo assetto di gruppo e le nuove funzioni assegnate alla holding.

Il nuovo gruppo societario risulterà così strutturato:

- Napolipark assumerà la funzione di Holding per la gestione delle partecipazioni comunali, in primo luogo quelle afferenti al settore della mobilità, prevedendo per la stessa società la possibilità di svolgere anche le funzioni previste dalla L.R. Campania n. 3/2002):
 - o gestione del contratto/i di servizio afferente/i la mobilità;
 - o gestione diretta dei trasferimenti in conto esercizio da parte del Comune di Napoli per lo svolgimento delle funzioni istituzionali ad essa attribuite;
 - o gestione diretta dei trasferimenti in conto esercizio da parte della Regione Campania, per le risorse dalla stessa stanziati per l'erogazione dei c.d. *servizi minimi*;
 - o titolarità delle infrastrutture per il trasporto che porrà a disposizione, a titolo oneroso, della società operativa;
- Metronapoli ed Anm si fonderanno per incorporazione (della prima nella seconda) e la NewCo derivante erogherà eventualmente – in regime di *in house providing* e secondo le determinazioni del Consiglio Comunale – il servizio di trasporto pubblico locale e gli ulteriori altri servizi previsti dall'oggetto sociale.

Il piano industriale elaborato assicura il progressivo conseguimento dell'equilibrio economico-finanziario, e tanto:

- in ragione di alcune significative azioni di riorganizzazione e sinergia apportate nel core business e nelle funzioni aziendali di supporto;

- in ragione di alcuni assunti economici e finanziari, già condivisi con l'Amministrazione comunale, imprescindibili per la corretta e positiva implementazione del progetto.

Si precisa che, successivamente alla fusione delle società ANM Spa e Metronapoli Spa, le attività che attualmente fanno capo alla Società Napolipark confluiranno nel nuovo soggetto societario, andando a costituire una società unica per la mobilità a Napoli.

2.2. Il quadro normativo di riferimento nazionale e regionale

Il comparto del trasporto pubblico locale si è caratterizzato nell'ultimo trentennio da una situazione di profonda difficoltà fisiologica che si è andata progressivamente combinando con gli effetti della crisi economica in corso di consolidamento. In tale contesto, la disciplina è stata più volte revisionata al fine di imprimere un più marcato e deciso impulso concorrenziale al mercato. L'evoluzione innestata da tali trasformazioni ha determinato un passaggio dalle forme gestionali ed organizzative di stampo marcatamente pubblicistico a quelle che garantiscono una più ampia apertura del settore alla libera concorrenza.

La scelta tradizionale dello Stato, di intervento diretto nel comparto attraverso imprese pubbliche, è stata progressivamente messa in discussione per l'inefficienza cumulata da tale tipologia di operatore. Si è determinato così un progressivo arretramento dello Stato: dalla gestione diretta delle *operations* a compiti di determinazione delle regole e di controllo dell'attuazione delle stesse. Ancora, ci si è resi progressivamente conto che per il trasporto pubblico locale i classici modelli di regolazione del mercato non erano adeguati a garantire soluzioni efficienti/efficaci; abbandonando l'idea di realizzare una concorrenza "nel mercato" e cominciando a sperimentare un percorso innovativo di concorrenza "per il mercato", che consentisse attraverso il meccanismo della procedura di asta o gara di appalto di generare un confronto competitivo tra i vari operatori di assegnare il diritto di operare su un determinato mercato in condizioni di monopolio.

Così, anche in ragione della spinta comunitaria, si è dato avvio negli anni novanta ad un profondo e radicale processo di riforma, caratterizzato da frequenti e non sempre integrati e coerenti interventi legislativi che si sono succeduti a partire dalla Legge 142/90: D.Lgs. n. 422/97; D.Lgs. 400/99; art. 23 bis della Legge 133/2008 (poi abrogato) dall'art. 15 del D.L. 135/2009, dall'art. 4 del D.L. 138/2011 convertito nella Legge 148/2011, modificata da ultimo dall'art. 25 della legge 27 marzo 2012.

Al fine di favorire la progressiva introduzione della concorrenza, tutti questi interventi legislativi hanno, da una parte, individuato la procedura ad evidenza pubblica come regola generale per l'affidamento del servizio, dall'altra, previsto delle necessarie eccezioni in primis l'affidamento *in house* nel rispetto dei principi elaborati dalla giurisprudenza comunitaria. Ancora hanno favorito la separazione fra le funzioni di programmazione e controllo – proprie dell'Amministrazione pubblica – e quelle di gestione ed organizzazione dei servizi – proprie dell'operatore aggiudicatario/affidatario.

La disciplina generale poi, ha dovuto a sua volta integrarsi con le molteplici discipline settoriali relative a specifici servizi; ponendosi, pertanto, un tipico problema di coordinamento tra diverse fonti.

Nel 1997 con il D.Lgs. 422 si è delineato un quadro organico di riassetto del settore, basato sui seguenti criteri:

- attribuzione alle Regioni delle funzioni di pianificazione, programmazione e controllo dei servizi di TPL,
- trasformazione delle aziende municipalizzate in società di capitali,
- previsione della gara come unica forma di affidamento e del contratto di servizio come unico strumento di regolazione dei rapporti e delle prestazioni.

A partire dai primi anni 2000 si è cominciato a mettere in discussione questa impostazione, reintroducendo per un limitato periodo di tempo gli affidamenti diretti. Nella seconda parte del decennio si è poi perennemente oscillati tra la prevalenza della normativa settoriale, che vietava gli affidamenti diretti, e quella generale, che li considerava possibili, per poi approdare all'art. 23 bis del D.L. 112/2008 ed al suo regolamento attuativo.

Nello stesso periodo in Europa si approvava il Regolamento 1370/07, che disciplina le modalità di affidamento dei servizi di trasporto passeggeri su ferro e su gomma, prevedendo oltre all'affidamento tramite gara l'affidamento diretto per i servizi erogati su ferro e l'affidamento *in house* dei servizi di trasporto su gomma.

L'art. 23 bis riconduceva il TPL nel più ampio comparto dei servizi pubblici locali, affermando che le norme contenute si applicavano a tutte le tipologie di servizi a rilevanza economica (inclusi quelli affidati dalle regioni) con esclusione dei servizi di trasporto ferroviario regionale. Gli affidamenti dovevano essere assegnati a mezzo di gara per il servizio o cosiddetta gara "a doppio oggetto". L'*in house* era esplicitamente previsto come un'affidamento eccezionale, legittimo in presenza di particolari condizioni economiche e sociali che precludevano l'efficace ricorso al mercato, nonché a condizione che fosse assicurato un sistema di pubblicità e controllo sulla sussistenza di tali caratteristiche particolari del contesto.

Nonostante la sua formale abrogazione con il referendum del 12 e 13 giugno 2011, il Governo ne ha sostanzialmente riproposto i contenuti con l'art. 4 del D.L. 138/2011.

Tale dettato normativo, modificato più volte tra l'estate del 2011 e quella del 2012, rendeva più restrittivo il campo di applicazione dell'*in house* providing e introduceva l'obbligo di verificare la concorrenza "nel mercato" prima di assegnare diritti di esclusiva.

La Corte Costituzionale, con la sentenza 199/2012, ne ha dichiarato l'illegittimità, nelle sue varie modifiche ed integrazioni. Con la dichiarazione di illegittimità è cessata l'efficacia di tutte le disposizioni in esso contenute e, quindi, non solo quelle relative all'affidamento ma anche quelle relative al periodo transitorio.

Pertanto, ad oggi, le norme che governano il settore sono le seguenti:

- il Regolamento UE 1370/2007/CE;
- il D.Lgs. 422/97 s.m.i. (L.135/2012);
- l'art. 61 Legge 99/2009;
- l'art. 4 bis Legge 102/99;
- l'art. 3 bis D.L. 138/2011 s.m.i.;
- le specifiche Leggi Regionali.

In questo ultimo aggiornato quadro normativo, non è prevista la “concorrenza nel mercato” e la scadenza del periodo transitorio è fissata al 3 dicembre del 2019. Nel periodo transitorio è possibile prorogare tutti gli affidamenti diretti in essere fino a tale data ultima o rinnovarli, alle condizioni previste dal Regolamento UE 1379/2007/CE. In tema di modalità di affidamento, le opzioni legittime risultano essere le seguenti:

- a) la gara, modalità ordinaria e privilegiata (l'aggiudicazione tramite gara è infatti considerata elemento di virtuosità ai fini dell'applicazione del patto di stabilità);
- b) l'affidamento in house che, come precisato a suo tempo dalla Corte Costituzionale (sentenza n. 325/2010), costituisce un'eccezione rispetto alla regola generale della procedura ad evidenza pubblica e che resta assoggettato alle condizioni di ammissibilità dettate dal regolamento europeo (controllo analogo, attività esclusiva nel territorio dell'ente affidante, partecipazione pubblica di controllo), nonché alla ulteriore condizione prevista dall'art. 4 bis della Legge 102/99 (vincolo di aggiudicare con gara contestuale di almeno il 10% dei servizi);
- c) l'affidamento diretto dei contratti di modesta entità (c.d. piccoli lotti) al ricorrere delle particolari condizioni previste dall'art. 5 del regolamento europeo (valore annuo medio stimato inferiore ad un milione di euro o per servizi inferiori a 300.000 km annui; soglie che raddoppiano se il servizio è affidato ad una piccola o media impresa che opera con non più di 23 veicoli);
- d) l'affidamento diretto in caso di emergenza;
- e) l'affidamento diretto dei servizi di trasporto per ferrovia (con la reintroduzione dell'affidamento 6+6 previsto dal D.L. 5/09);
- f) l'affidamento tramite gara “a doppio oggetto”, il ricorso a tale modalità resta, infatti, consentita sulla base dei principi comunitari secondo cui la gara per la selezione del socio privato al quale attribuire compiti operativi di

gestione ben definiti è ritenuta sufficiente a soddisfare le regole della concorrenza.

La sentenza della Corte Costituzionale non incide sulle modifiche successive apportate all'art. 4, in particolare sulle disposizioni relative alle compensazioni economiche derivanti dagli obblighi di servizio pubblico assunti dai gestori. Si tratta di una disposizione innovativa ed importante che afferma definitivamente la natura industriale del settore del TPL prevedendo, infatti, corrispettivi tali da compensare gli ammortamenti degli investimenti effettuati per il trasporto su gomma.

A queste norme nazionali ed europee vanno poi aggiunte ed integrate quelle di livello regionale, a partire dalla L. Reg. Campania n. 3 del 28/03/2002 che specifica le modalità di affidamento, erogazione e controllo del servizio, compatibilmente con quanto previsto dalle norme di rango primario.

Recentemente la Regione Campania è intervenuta modificando profondamente lo scenario normativo di riferimento per il suo territorio ed i suoi operatori.

Con la L. Reg. Campania n. 5 del 06/05/2013, pubblicata nel BURC del 7/05/2013, all'art. 1 commi 89-90 si individua nella Regione l'ente di governo del bacino unico regionale ottimale del TPL. Per l'affidamento del servizio di TPL mediante procedura di evidenza pubblica, il bacino unico regionale ottimale può essere suddiviso in più lotti individuati dalla Giunta regionale, sentita la Commissione consiliare permanente competente, con il supporto dell'ACaM, nel rispetto dei seguenti criteri e obiettivi:

- a) contenimento della spesa pubblica;
- b) liberalizzazione e concorrenza;
- c) economie di scala;
- d) differenziazione;
- e) massimizzazione dell'efficienza dei servizi e dell'efficacia dell'azione amministrativa.

La Regione favorisce la partecipazione degli Enti Locali al processo di pianificazione, gestione e controllo dei servizi di TPL attraverso la costituzione di comitati di indirizzo e di monitoraggio dei servizi di TPL, il cui funzionamento è disciplinato da apposito regolamento deliberato dalla Giunta regionale entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della L. Reg. 5/2013.

La citata L. Reg. Campania n. 5 del 06/05/2013 ha inoltre modificato :

- con l'art. 1 comma 94, la L. Reg. Campania n. 3 del 28/03/2002, attribuendo alla Regione le funzioni ed i compiti di programmazione e vigilanza anche ai sensi dell'art. 3 bis D. L. 138/2011 conv. con L. 148/2011;
- con l'art. 1 commi 82-84, la L. Reg. Campania n. 1 del 30/01/2008, abrogando il sistema previsto dal comma 1 dell'art. 39 di adeguamento annuale ed arrotondamento automatico delle tariffe del TPL, prima effettuato secondo il meccanismo del price cap e comunque in misura non inferiore al tasso programmato di inflazione nazionale per l'anno di riferimento. Sono inoltre previste agevolazioni tariffarie alla forze di polizia, definite con apposito regolamento di Giunta Regionale;
- con l'art. 1 comma 188, la L. Reg. Campania n. 1 del 27/01/2012, abrogando all'art. 42 i commi da 1 a 8, e il comma 10, in materia di modalità di affidamento dei servizi minimi.

Altre norme nazionali hanno inoltre precisato che le società affidatarie in house sono assoggettate al patto di stabilità interno secondo le modalità definite dal Decreto Ministeriale previsto dall'art. 18, comma 2-bis, del d.l. 25/06/2008, n. 112, convertito, con modificazioni, dalla Legge n. 133 del 6/08/2008, e s. m. i.. L'ente locale o l'ente di governo locale dell'ambito o del bacino vigila sull'osservanza da parte delle società di cui al periodo precedente dei vincoli derivanti dal patto di stabilità interno. Le società affidatarie in house sono tenute all'acquisto di beni e servizi secondo le disposizioni di cui al D. Lgs. 163/2006, e successive modificazioni. Le medesime società adottano, con

propri provvedimenti, criteri e modalità per il reclutamento del personale e per il conferimento degli incarichi nel rispetto dei principi di cui al comma 3 dell'art. 35 D. Lgs. 165/2001, nonché delle disposizioni che stabiliscono a carico degli enti locali divieti o limitazioni alle assunzioni di personale, contenimento degli oneri contrattuali e delle altre voci di natura retributiva o indennitarie e per le consulenze anche degli amministratori. Infine, sono previste norme a tutela della parità tra i generi.

Si segnala infine, sotto l'aspetto economico, che è stata prevista con l'art. 16 bis del D.L. 95/2012 convertito in L. 228/2012 l'istituzione del Fondo Nazionale per il concorso finanziario dello Stato agli oneri del trasporto pubblico locale. Il Fondo è alimentato da una compartecipazione al gettito derivante dalle accise sul gasolio per autotrazione e sulla benzina. E' previsto un vincolo di destinazione delle risorse del Fondo, riservate appunto alle finalità di finanziamento del trasporto pubblico locale, anche ferroviario.

I criteri di ripartizione sono definiti con DPCM, di concerto con il Ministero dell'Economia e Finanze, non ancora emanato, tenendo conto in primis del rapporto tra ricavi da traffico e costi operativi previsto dalla normativa nazionale (almeno il 35%; articolo 19, comma 5, D.Lgs n. 422/1997) con la garanzia comunque della salvaguardia della mobilità nei territori anche con differenziazione dei servizi. Nelle more dell'emanazione del decreto di ripartizione, il 60% dello stanziamento del Fondo nazionale, tramite decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze, è ripartito a titolo di anticipazione tra le regioni a statuto ordinario con erogazioni disposte con cadenza mensile. In merito, sono previsti meccanismi di premialità che promuovono percorsi di efficienza e di efficacia sia nella programmazione regionale che nella gestione delle aziende. Il completo accesso al fondo da parte delle regioni è subordinato all'equilibrio economico della gestione e dell'appropriatezza della gestione stessa che deve essere assicurato dalla Regione; in caso di squilibrio economico sono previste – con DPCM – modalità di redazione di un piano di riprogrammazione dei servizi, anche con l'eventuale

nomina di un commissario ad acta e la decadenza dei direttori generali degli enti e società regionali che gestiscono il TPL.

Il Fondo Nazionale in questione non contiene una delle principali fonti di finanziamento del settore, ossia le risorse del Fondo perequativo istituito dall'art. 3, commi 2 e 3, della Legge n. 549/1995 in seguito alla soppressione di alcuni finanziamenti in favore delle regioni a statuto ordinario, tra cui il Fondo nazionale trasporti, finanziamenti sostituiti con la devoluzione di una quota del gettito dell'accisa sulla benzina. Tali risorse, in esito all'abolizione del fondo di compensazione ex art. 13, comma 2, del D. Lgs n.56/2000, sono attualmente corrisposte a valere sul gettito IRAP. Le risorse di tale fondo sono prive di vincolo di destinazione, restando dunque nella libera e completa disponibilità delle Regioni.

3. Il core business: servizi di trasporto pubblico locale di superficie e su ferro

3.1. La rete integrata dei servizi

I livelli di produzione per i servizi di superficie su gomma sono stati definiti in considerazione della necessità di assicurare un servizio almeno pari a quello offerto nel recente passato e corrispondente ai servizi minimi stabiliti dalla Regione Campania, mentre per la Metropolitana si prevede un consistente incremento di servizio dovuto alla progressiva apertura di nuove stazioni e la conseguente messa in esercizio di nuove tratte.

L'orizzonte temporale di riferimento per la riorganizzazione dei servizi è collocabile al 2016, quando sulla linea M1 saranno in funzione anche le stazioni di Garibaldi (2013), Municipio (2014) e Duomo (2015) e saranno immessi in servizio i nuovi treni da acquistare con risorse da reperire.

Considerando gli impianti fissi e le infrastrutture su ferro, lo scenario definito si fonda sulle seguenti ipotesi:

- Funzionamento della linea M1 da Garibaldi a Piscinola con intertempo di 5 ÷ 8 min.;
- L'apertura delle stazioni Arco Mirelli e San Pasquale della linea M6;
- Il ripristino della tratta tranviaria Municipio – Sannazaro;
- L'espansione della rete filoviaria con la nuova tratta Museo – S. Teresa – Colli Aminei – Cardarelli e Capodimonte – M1 Frullone.

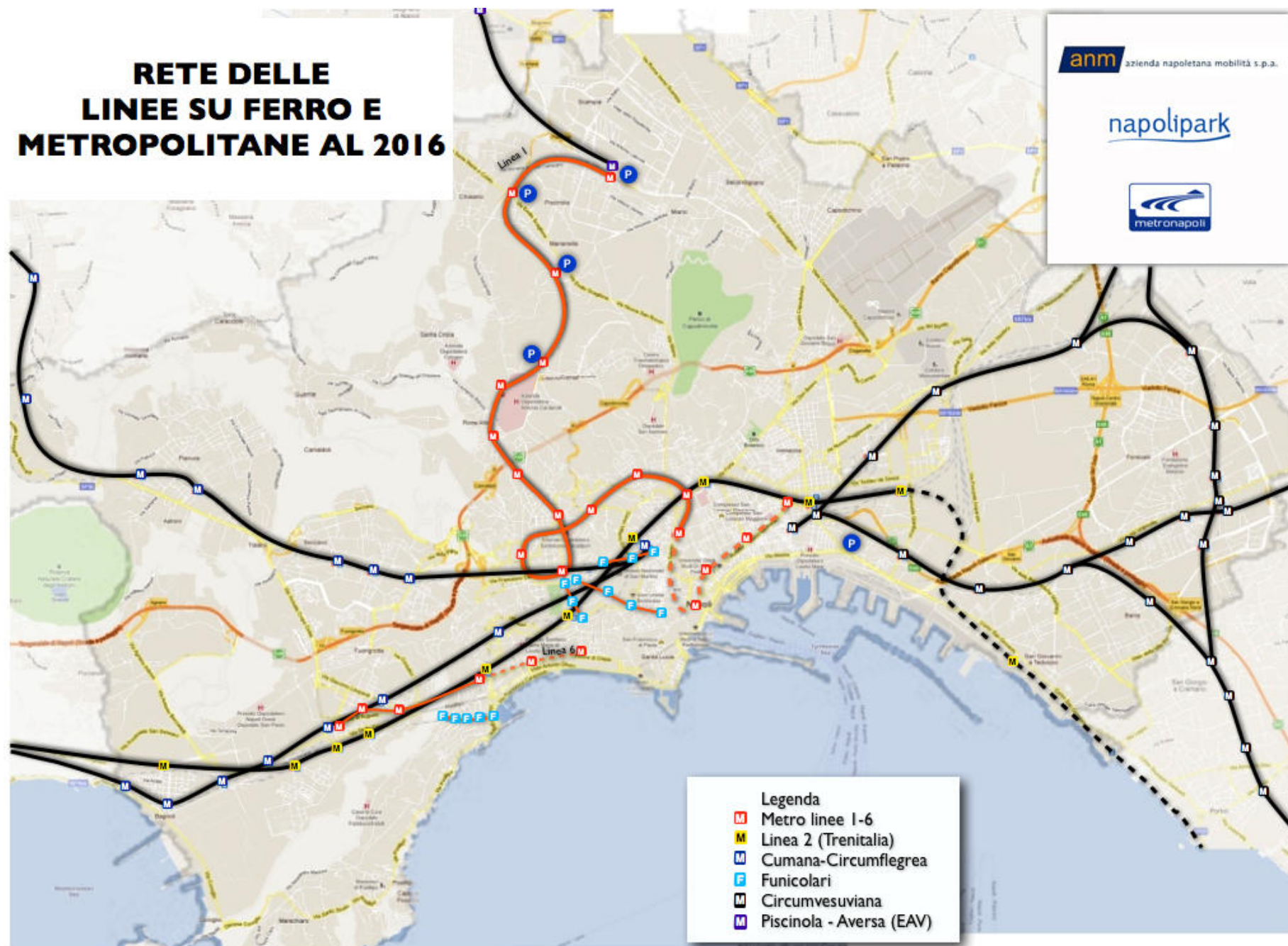
In ambito urbano, inoltre, con il completamento della stazione RFI di San Giovanni a Teduccio, vi sono le condizioni per estendere il servizio metropolitano della linea 2 fino a tale stazione, creando un servizio passante metropolitano su ferro Pozzuoli – San Giovanni a Teduccio. Questo servizio è peraltro previsto dalla programmazione di Trenitalia in quanto ne razionalizza la funzionalità, ma è in attesa di essere inserito dalla Regione Campania nel Contratto di Servizio.

Tali interventi sono tali da determinare significative evoluzioni della mobilità pubblica e privata a scala urbana.

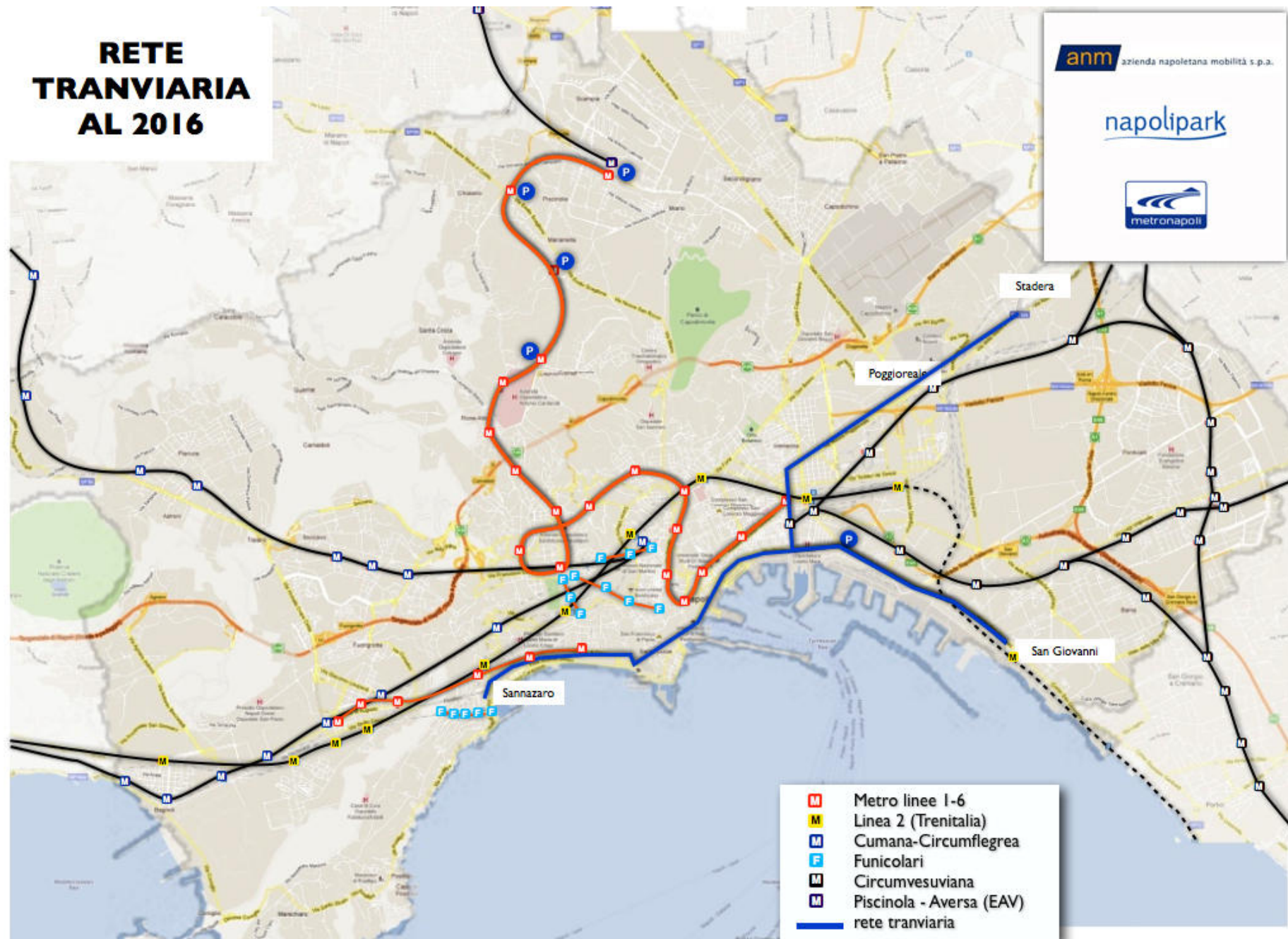
Inoltre, l'Amministrazione Comunale ha in corso di elaborazione uno studio di fattibilità per l'estensione dell'attuale rete tranviaria, che propone il prolungamento dei binari fino a Piazza Vittoria e Piazza Sannazzaro, e in prospettiva l'approfondimento progettuale dei prolungamenti su Piazza Carlo III e fino al deposito di Via Nazionale delle Puglie, nonché di una rete per servire l'area interessata dal progetto di riqualificazione di Bagnoli.

Il trasporto di superficie sarà quindi chiamato a soddisfare una domanda in mutazione, che richiederà un buon livello di integrazione tra gomma e ferro per completare gli spostamenti in città. Nel contempo alcune linee di superficie “concorrenti” con la Metropolitana perderanno il ruolo di direttrice.

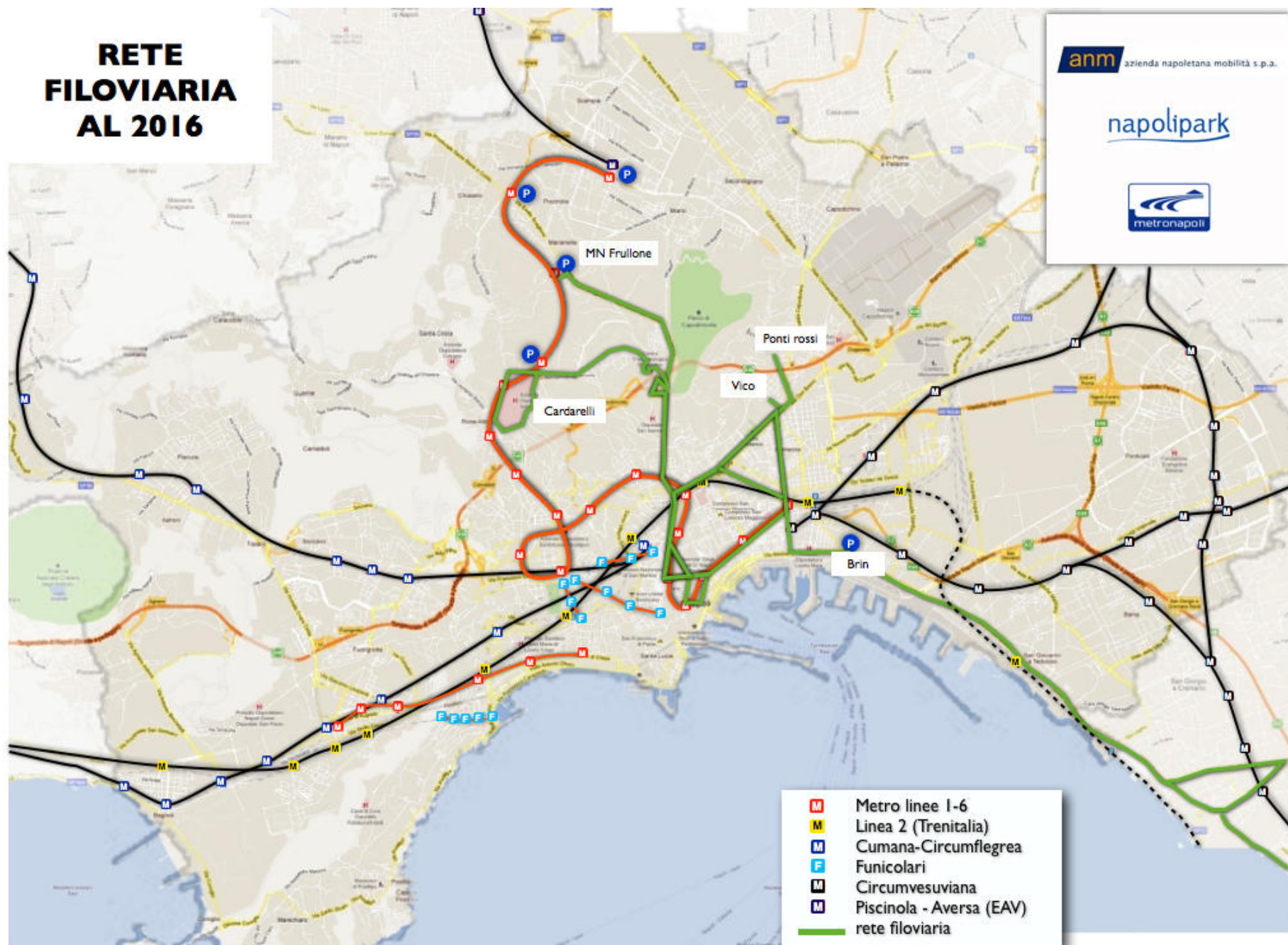
RETE DELLE LINEE SU FERRO E METROPOLITANE AL 2016



RETE TRANVIARIA AL 2016



RETE FILOVIARIA AL 2016



3.2. Nodi di interscambio

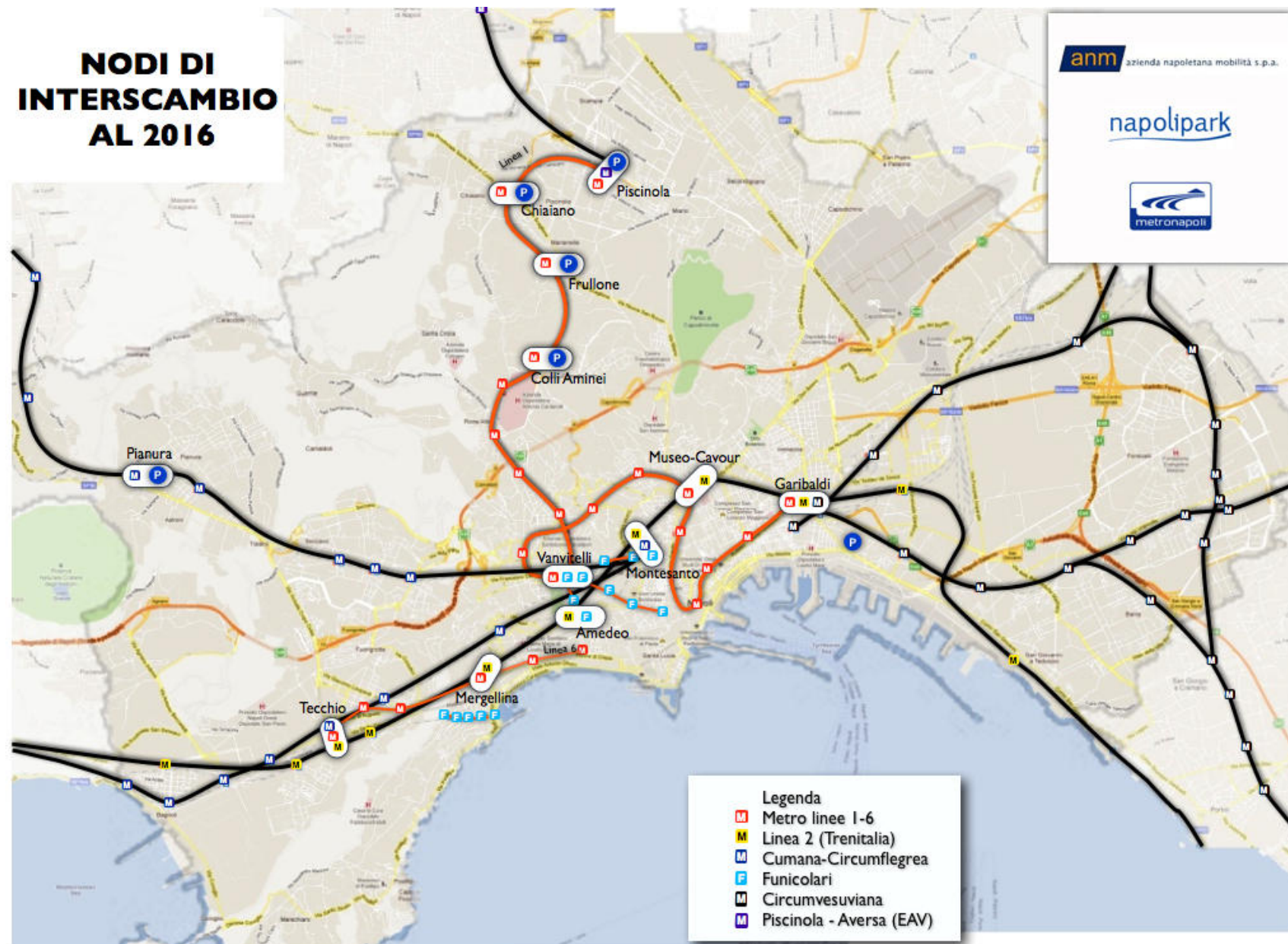
Nel nuovo scenario così definito, rivestono particolare importanza alcuni nodi di interscambio già esistenti a livello infrastrutturale, che sono caratterizzati da notevoli flussi di passeggeri in transito e dalle molteplicità delle modalità di trasporto utilizzate. Fra questi, particolare rilievo assume già a partire dall'anno 2013 il nodo di Piazza Garibaldi.

Principali nodi di interscambio

<u>NODO</u>	<u>LINEE SU FERRO</u>	<u>SERVIZI SU GOMMA</u>	<u>PARCHEGGIO</u>
<u>Garibaldi</u>	Trenitalia (AV- Nazionali/Regionali) Eav (Benevento-Piedimonte Matese) Circumvesuviana	Urbani Suburbani Regionali -Nazionali	Metro Park FS
<u>Museo-Cavour</u>	Linea 1 Metronapoli Linea 2 Trenitalia	Urbani	No
<u>Montesanto</u>	Linea 2 Trenitalia EAV (Cumana- Circumflegrea) Funicolare Montesanto Metronapoli	No	No
<u>Vanvitelli</u>	Linea 1 Metronapoli Funicolare Chiaia Metronapoli Funicolare Centrale Metronapoli	Urbani	No
<u>Amedeo</u>	Linea 2 Trenitalia Funicolare Chiaia	Urbani	No
<u>Mergellina</u>	Linea 2 Trenitalia Linea 6 Metronapoli Funicolare Mergellina Metronapoli	Urbani	No
<u>Tecchio</u>	Linea 2 Trenitalia Linea 6 Metronapoli	Urbani Suburbani	Metro Park FS
<u>Pianura</u>	EAV Circumflegrea	Urbani	Napolipark

<u>Colli Aminei</u>	Linea 1 Metronapoli	NO	Napolipark
<u>Frullone</u>	Linea 1 Metronapoli	NO	Napolipark
<u>Chiaiano</u>	Linea 1 Metronapoli	Urbani Suburbani	Napolipark
<u>Piscinola</u>	Linea 1 Metronapoli EAV (Piscinola-Aversa)	Urbani	EAV

NODI DI INTERSCAMBIO AL 2016



Il nodo di Piazza Garibaldi rappresenta la porta di ingresso in città sia per gran parte dei servizi regionali ferroviari (Trenitalia, Circumvesuviana e EAV) sia per quelli nazionali (lunga percorrenza – Alta Velocità). Inoltre a Piazza Garibaldi, o nelle immediate vicinanze, si attestano gran parte dei servizi su gomma (provinciali, regionali, nazionali ed internazionali) aventi come origine/destinazione la città di Napoli.

Attualmente due tra i servizi urbani sono particolarmente significativi nell'ambito del soddisfacimento della domanda di mobilità:

- la Linea 2 di Trenitalia, che oltre le O/D servite direttamente consente, attraverso il corridoio Cavour–Museo, di accedere alla Linea 1;
- l'autolinea R2 il cui percorso parte da Piazza Garibaldi e poi si dipana lungo corso Umberto I, Piazza Bovio, via Depretis, Piazza Municipio, via San Carlo, Piazza Trieste e Trento e ritorno.

L'apertura della stazione Garibaldi e quindi la possibilità di un collegamento diretto dalla Stazione Centrale (principale nodo trasportistico regionale ed extraregionale) alla city, Vomero, Zona Ospedaliera, Colli Aminei, Chiaiano e Piscinola rivoluzionerà le abitudini di viaggio dei cittadini e di tutti coloro che si recano a Napoli, anche quelle relative alle due modalità di trasporto sopra indicate. Questo ovviamente sarà solo il primo “step” a cui seguiranno gli ulteriori sviluppi infrastrutturali e dei servizi, che incrementeranno le connessioni per il trasporto collettivo di massa (stazioni Municipio e Duomo, completamento Linea M6 e nodo di interscambio con Linea M1 a Piazza Municipio, progetto di prolungamento della Linea M1 fra il Centro Direzionale e l'Aeroporto).

Le previsioni di domanda afferenti al nodo Garibaldi per la linea 1 stimano in 13.000 passeggeri/giorno/direzione i flussi all'apertura della stazione, valore che si incrementerà nello scenario 2016 (allorquando saranno completate le stazioni di Municipio e Duomo e razionalizzata la rete di superficie).

3.3.Servizi urbani metropolitani e funicolari

3.3.1. Linea M1

La linea M1 è un'infrastruttura metropolitana all'avanguardia a doppio binario che congiunge attualmente Piscinola con Piazza Dante, attraversando la popolosissima zona collinare del Vomero, coprendo circa 15,2 Km e servendo 15 stazioni. L'intera linea, la cui infrastruttura è di proprietà del Comune di Napoli, ha un tracciato molto impegnativo con un dislivello di 235 metri e una pendenza massima del 55 per mille ed è realizzata per 9,9 km in galleria e per 5,3 km su viadotto.

La linea M1 è dotata di un deposito di circa 150.000 mq a Piscinola. Le stazioni della Linea 1 dispongono di 84 scale mobili, 2 montascale e 10 tapis roulant, nonché 49 ascensori. Le stazioni Policlinico, Rione Alto, Montedonzelli e Salvator Rosa dispongono di una seconda uscita. Come si evince dalla successiva tabella la distanza tra le stazioni varia tra un massimo di 1.681 metri ed un minimo di 457 metri, con una profondità massima delle stazioni di 44 metri.

Tutte le stazioni sono dotate di impianti di controllo accessi (tornelli, validatrici), impianti di videosorveglianza, impianti di diffusione sonora, impianti di rilevazione e spegnimento incendi con veli d'acqua, impianti di sollevamento acque, impianti di ventilazione stazioni, impianti luce forza motrice con sistemi di continuità e gruppo elettrogeni; impianti multimediali di informazione ai passeggeri e impianti di telecomunicazione su reti dedicate. Tutte le stazioni sono anche dotate di percorsi per disabili.

La linea è inoltre attrezzata con i seguenti impianti di linea: 5 sottostazioni elettriche, linea di contatto su entrambi i binari, sistema di protezione marcia treni (ATP), sistemi di diffusione sonora, sistemi di telecomunicazione e trasmissione dati, sistemi di spegnimento incendi tramite idrante e sistemi di ventilazione gallerie.

Le seguenti stazioni della Linea 1 rappresentano nodi di interscambio con altri componenti del sistema di trasporto pubblico napoletano:

- Museo: attraverso un corridoio sotterraneo di oltre 300 metri di lunghezza, dotato di 4 tapis roulant e 1 scala mobile la Linea M1 si collega alla Linea 2 (Stazione Cavour). La stazione è inoltre collegata direttamente al Museo Archeologico attraverso un cunicolo di collegamento dotato di scala mobile, ascensore e Montascale.
- Vanvitelli: il nodo di Vanvitelli collega la linea M 1 con le funicolari Centrale e di Chiaia con corridoi, 4 tapis roulant e 1 montascale.
- Piscinola: il nodo di Piscinola collega la linea M 1 alla Linea Piscinola – Aversa servita dall'EAV.

La linea M1 è inoltre caratterizzata dalla presenza di 7 stazioni dell'arte con 139 opere d'arte esposte di 71 artisti.

Nel mese di marzo 2011 è stata aperta al pubblico la stazione Università, collegata alla stazione di Piazza Dante da un servizio spola (navetta) su binario unico in galleria con una lunghezza della tratta di 1.854 metri. Gli impianti di sollevamento che asservono la stazione Università sono costituiti da n. 3 ascensori e n. 12 scale mobili. Nella stazione si trovano 7 opere d'arte dell'architetto e designer anglo-egiziano Karim Rashid.

Il 17 settembre 2012 è stata inaugurata la stazione Toledo, fermata intermedia della navetta, progettata dall'architetto catalano Oscar Tousquets Blanca. Con 50 metri di profondità e un volume di 43mila metri cubi che dal livello della strada si snodano fino al di sotto della falda acquifera, Toledo guadagna il primato di stazione più profonda tra quelle finora in esercizio sulla Linea M1. Ben cinque piani per un percorso che segna attraverso i colori il passaggio dalla terra al mare, mentre uno spettacolare "cratere" collega la superficie con la grande hall situata 40 metri più in basso. A settembre 2013 è prevista l'apertura della seconda uscita della stazione Toledo a Piazzetta Montecalvario, nel cuore dei Quartieri Spagnoli.

Nell'anno 2013 si prevede l'apertura della stazione Garibaldi e dell'entrata in esercizio della tratta Università – Garibaldi dalla Linea M1, senza l'apertura della stazioni

intermedie, che consentirà l'esercizio unico sull'intero percorso Piscinola–Garibaldi con l'utilizzo del materiale rotabile attuale.

Un primo, limitato effetto incrementale in termini di vetture per km si vedrà a partire dal 2014, mentre la produzione aumenterà ulteriormente nel 2016, anno in cui si prevede l'acquisto di 10 nuovi treni (attraverso il reperimento di adeguate risorse esterne alle aziende del gruppo, pari a complessivi €/mln 120.000), che permetterà un servizio più adeguato ai livelli di punta della domanda. Nel 2014 sarà aperta la stazione intermedia di Municipio, cui seguirà l'apertura della stazione Duomo nel 2015.

Stazione	Distanza m	Profondità m	Pendenza
1 Piscinola		14	
2 Chiaiano	1.681	12	3,20%
3 Frullone	1.468	8	2,50%
4 Colli Aminei	1.332	-17	3,90%
5 Policlinico	825	-38	1,10%
6 Rione Alto	457	-43	5,50%
7 Montedonzelli	873	-25	5,50%
8 Medaglie D'Oro	906	-10	5,00%
9 Vanvitelli	734	-20	5,50%
10 Cilea	1.376	0	4,90%
11 Salvator Rosa	1.218	-44	4,90%
12 Materdei	610	-30	5,50%
13 Museo	1.309	-23	5,50%
14 Dante	516	-26	4,00%
15 Toledo	723	-44	5,50%
16 Municipio	579	-32	1,50%
17 Università	552	-31	1,00%
18 Duomo	683	-36	0,40%
19 Garibaldi	878	-38	0,10%
16.720			
<i>media</i>	929	-22	3,72%

Programma attuale linea M1
Piscinola - Dante

FASCIA ORARIA	6:00 – 7:00	7:00 – 9:00	9:00 – 14:00	14:00 – 16:30	16:30 – 20:30	20:30 – 23:20
Distanziamento (min)	15	7	10 minuti	12	7	15
Treni circolanti	4	9	7 treni	6	9	4

Programma linea M1 – proposta 2016
Piscinola - Garibaldi

FASCIA ORARIA	6:00 – 7:00	7:00 – 20:30	20:30 – 23:30	23:30 – 00:30
Distanziamento (min)	8	5 minuti	8	12
Treni circolanti	12	19 treni	12	9

3.3.2. Linea M6

La Linea M6, che si configura come una metropolitana leggera, è in esercizio dal 2007 limitatamente alla prima tratta Mostra Mergellina, di circa 2,215 chilometri con quattro stazioni: Mostra, Augusto, Lala e Mergellina. È in corso di realizzazione il prolungamento verso la stazione di Municipio, finalizzata alla realizzazione di un nodo di interscambio con la linea M1 e con la funicolare Centrale. Attualmente i nodi di interscambio della Linea 6 sono:

- Mostra: collegata attraverso un corridoio alla Ferrovia Cumana e, attraverso un breve percorso esterno, alla Linea M2 (stazione Campi Flegrei);
- Mergellina: esiste un collegamento diretto tra le stazioni delle Linee M6 ed M2.

La Linea M6 è dotata attualmente di una officina provvisoria interrata presso la stazione Mostra. L'officina definitiva sarà costruita in Zona Campegnina (Via Arsenale). Le stazioni della linea M 6 sono dotate complessivamente di 25 impianti di risalita di cui 11 ascensori e 14 scale mobili.

Per quanto riguarda la dotazione con impianti di stazione ed impianti di linea vale sostanzialmente quanto detto per la linea M 1, tranne per il sistema di protezione marcia treni (ATP), che è assente e per il numero delle sottostazioni elettriche che si riduce ad una. In tutte le stazioni della linea 6 sono inoltre presenti complessivamente 36 opere d'arte di 19 artisti.

Nel 2015 la Linea M6 sarà prolungata fino a S. Pasquale con apertura delle stazioni di S. Pasquale e Arco Mirelli.

3.3.3. Funicolari

Il sistema di trasporto su ferro di Metronapoli include anche la gestione delle quattro funicolari cittadine: la funicolare Centrale, quella di Chiaia e quella di Montesanto, che collegano il Vomero rispettivamente con piazzetta Augusteo, parco Margherita e piazzetta Montesanto, mentre la funicolare di Mergellina serve, invece, la collina di Posillipo.

La funicolare Centrale si estende per una lunghezza di 1.230 metri con 4 stazioni, un dislivello di 170 metri e una pendenza media del 13%, mentre quella di Chiaia è lunga solo 500 metri, con 4 stazioni, un dislivello di 161 metri e una pendenza di circa il 30%.

La funicolare di Montesanto si sviluppa per una lunghezza di 825 metri con 3 stazioni, un dislivello di 168 metri ed una pendenza massima del 20% circa, mentre infine quella di Mergellina , lunga 560 metri, è dotata di 5 stazioni e ha un dislivello di 147 metri con una pendenza media del 26% raggiungendo un massimo del 47% circa. Complessivamente le funicolari sono dotate di 4 ascensori, 10 montascale, 9 scale mobili e 4 tapis roulant.

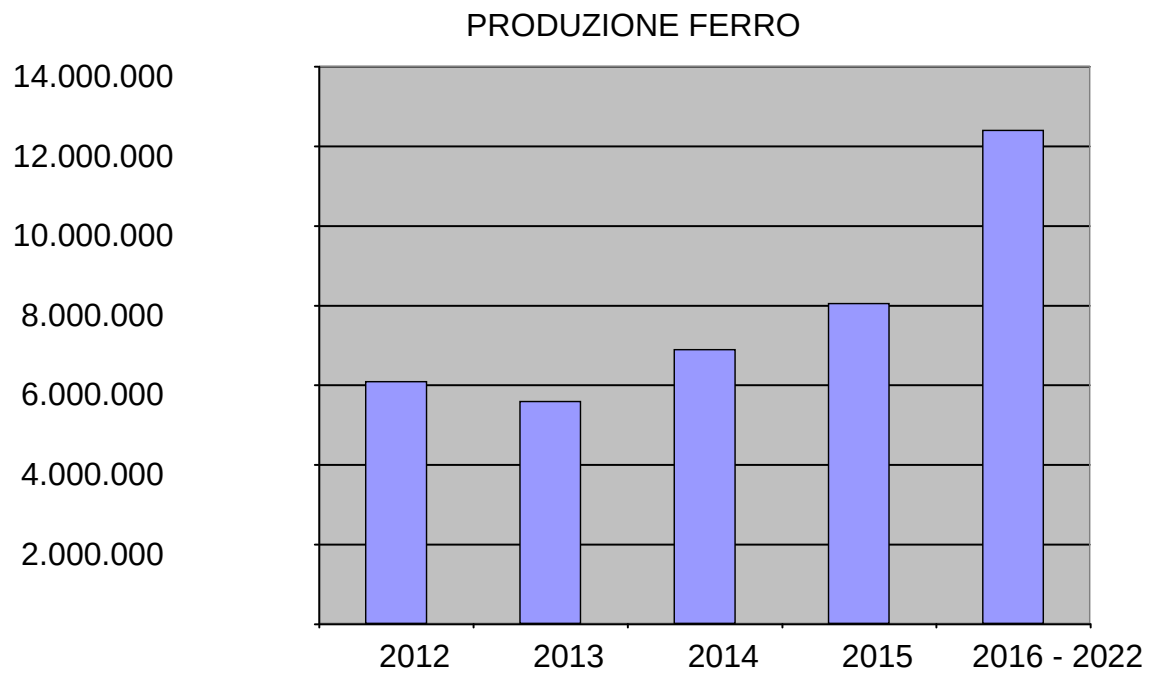
Le Funicolari servono i seguenti nodi di interscambio:

- parco Margherita: il nodo collega la funicolare di Chiaia alla linea M 2 attraverso un breve percorso esterno;
- Montesanto: il nodo collega la funicolare di Montesanto alle linee Cumana e Circumflegrea e, attraverso un breve percorso esterno, alla linea M2;
- sistema intermodale Vomero: un sistema di tre impianti di scale mobili e 3 montascale collega via Scarlatti, via Cimarosa e via Morghen alle funicolari di Montesanto e Centrale.

Nel 2015 è prevista la chiusura della funicolare Centrale per la revisione ventennale.

3.3.4. Evoluzione della produzione complessiva su ferro

La produzione complessiva raddoppia passando dagli attuali 6 milioni di vetture per km a oltre 12 nel 2016, come meglio illustrato nel seguente grafico:



3.4. Servizio urbano di superficie

A partire dalla rete attuale, le novità precedentemente illustrate relative allo scenario infrastrutturale del ferro, motivano alcune scelte in merito al tracciato dei percorsi delle linee di superficie, anche al fine di cogliere definitivamente una serie di opportunità di miglioramento:

- a. integrazione ferro-gomma da sviluppare rispetto alle nuove stazioni;
- b. potenziamento del trasporto di superficie su gomma nelle aree della città non servite dal ferro;
- c. armonizzazione delle frequenze del servizio di superficie rispetto a quello su ferro;
- d. commistione delle funzioni di direttrice e locale di alcune linee attuali.

L'obiettivo ultimo che ci si prefigge è di aumentare la capacità di risposta del sistema di trasporto pubblico rispetto alle esigenze di mobilità cittadina, attraverso l'integrazione tra la rete metropolitana (trasporto di massa) e la rete su gomma di adduzione e completamento rispetto alla metro.

E' stata definita un'offerta di servizio a regime pari a 16,2 km/mln annui da assicurare a partire dal 2014. Per il conseguimento di tale obiettivo la produttività pro capite degli operatori di esercizio sarà progressivamente portata dagli attuali 15.650 km/anno per addetto fino a 17.000 km/anno. A complemento saranno realizzati interventi mirati per l'incremento della velocità commerciale su alcune direttrici, adottando un diverso mix tra direttrici con valenza indipendente ed adduttrici al ferro.

Fra le strategie, vi è il ricorso all'interscambio, che comporta vantaggi per l'utenza in termini di miglioramento dell'affidabilità e dei tempi di percorrenza complessivi sugli spostamenti da origine a destinazione e, contemporaneamente, l'efficientamento in termini di risorse aziendali.

La rete di trasporto di superficie è stata ridisegnata senza considerare la rete su gomma attuale come vincolante, partendo dalle relazioni origine-destinazione di maggior

rilievo e tenendo conto dei dati di frequentazione registrati dalle indagini campionarie, con particolare attenzione alle relazioni periferia – centro da potenziare.

Lo sviluppo del sistema su ferro consente di ripensare la struttura di rete incentrata sulle linee rosse che non avranno più ragion d'essere come direttrici principali, riportandole ad una funzione di direttrice ordinaria, come altre linee già esistenti, laddove “il ferro” non è presente, o di semplici adduttrici della rete su ferro.

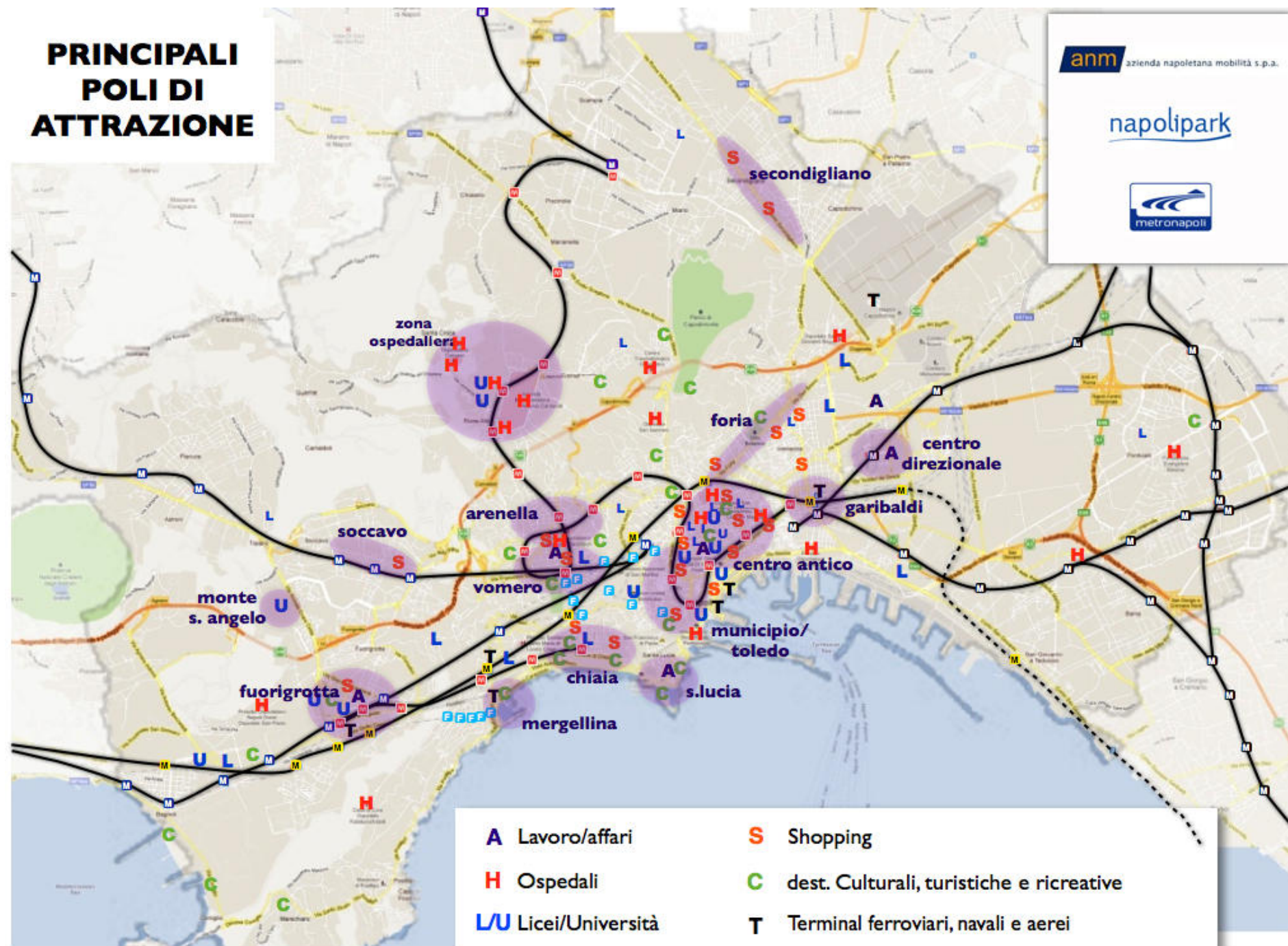
Nell'ambito di una prima valutazione qualitativa della domanda, sono stati fatti coincidere i poli generatori con le principali aree di insediamento residenziale, con particolare attenzione ai valori specifici di densità abitativa; di contro, la mappatura dei poli attrattori comprende la localizzazione sul territorio delle principali attività tipicamente generatrici di traffico, come raffigurato nella tavola seguente.

Si riportano di seguito le linee essenziali del progetto di riorganizzazione dei servizi e della rete di trasporto che è stato oggetto specifico di uno dei gruppi di lavoro interaziendali (Allegato 1: Progetto di riorganizzazione dei servizi e della rete di trasporto).

PRINCIPALI POLI DI ATTRAZIONE

anm azienda napoletana mobilità s.p.a.

napolipark



Il secondo fattore caratterizzante la domanda è la sua distribuzione temporale, della quale si è tenuto conto nella progettazione dei livelli di servizio in particolare nelle fasce orarie non di punta.

3.4.1. Servizi urbani su gomma

Una volta esaminata la domanda, sono stati progettati in dettaglio i percorsi delle linee secondo la seguente gerarchizzazione funzionale:

1. Linee direttrici;
2. Linee adduttrici;
3. Linee secondarie.

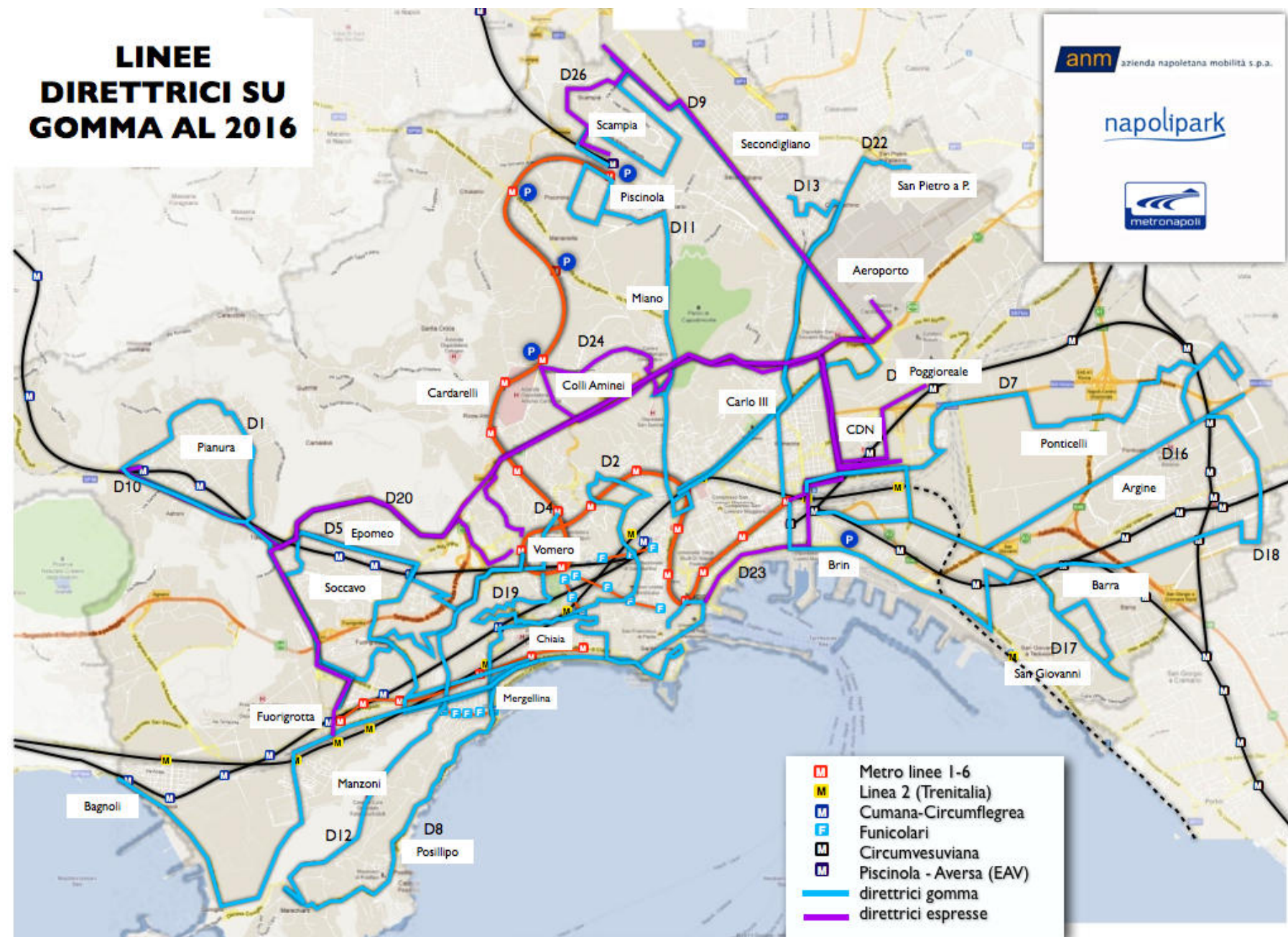
Il piano è stato integrato con un'ipotesi di servizio a chiamata, per le aree a domanda debole. Infine, viene proposta una rete di linee di superficie notturne, completamente autonoma rispetto al trasporto su ferro.

La linee **direttrici** si caratterizzano per l'attraversamento di aree cittadine meno servite dalla rete su ferro, nelle quali svolgono una funzione sostanzialmente autonoma ed integrativa di quest'ultima. Data la configurazione della rete stradale e la scarsa disponibilità di stazionamenti, specie nelle aree centrali, tenuto conto il più possibile della necessità e dell'opportunità di collegare la autolinee alle stazioni sui ferro metropolitano. Tra le direttrici sono ovviamente annoverate le tranvie e le filolinee, ad impianto fisso, già definite sul territorio con funzione autonoma portante; anche queste direttrici contengono ove possibile fermate di interscambio in prossimità di stazioni della rete Metropolitana.

Una tipologia particolare di linee direttrici sono le cosiddette "espresso", che realizzano un collegamento fra origini e destinazioni distanti utilizzando la Tangenziale e con poche fermate intermedie; fra queste, la linea Alibus, che collega l'Aeroporto di Capodichino con il porto con la sola fermata intermedia di Piazza Garibaldi.

Nel seguito l'elenco delle linee direttrici, individuate con una sigla provvisoria "di progetto", il riferimento della linea attuale più simile, la modalità di esercizio, gli estremi del percorso e la lunghezza di esercizio.

LINEE DIRETTRICI SU GOMMA AL 2016



linee direttrici

sigla provvisoria	rif. Linee attuali	tipologia	estremi percorso	Lunghezza esercizio (km)
D1	R6	autobus	Tecchio (M2, M6, CU) –Cinthia – Pianura (CF)	7
D2	C16	autobus	Mergellina (M2, M6, CU, F1, F2, F3, F4)– Canneto (M1)	6
D3	1	tram	Stadera – Sannazaro	10,4
D4	181	autobus	Tecchio (M2, M6, CU)– Caravaggio – Med.Oro M1	7,2
D5	C33	autobus	Tecchio (M2, M6, CU) – 4 giornate (M1)	7,6
D6	R4/204	filobus	Cardarelli – Monteoliveto	7
D7	191	autobus	Argine (CV) – Luzzatti – Garibaldi (M1, M2)	8,5
D8	140	autobus	capo Posillipo – Bovio (M1)	10,2
D9	R5	autobus	Scampia (M1)– Calata Capodichino – Garibaldi (M1)	12
D10	C12	autobus	Pianura (CF)– Epomeo – Repubblica	10
D11	178	autobus	Tafuri M1 – Museo M1	7
D12	C31	autobus	capo Posillipo – 4 giornate (M1)	7,8
D13	184	autobus	Rione Kennedy – Museo (M1)	6,7
D14	130	autobus	Poggioreale (CV) – Vomero (M1) via Tangenziale	11

D15	R7	autobus	Bagnoli Dazio – Repubblica (M6)	8,5
D16	192	autobus	Argine (CV) – Garibaldi (M1, M2)	7,2
D17	194	autobus	Barra – Garibaldi (M1, M2)	8
D18	195	autobus	Argine (CV) – Lotto 0 – Garibaldi (M1, M2)	13,5
D19	128	autobus	Orsini – Scarlatti	7,6
D20	C13	autobus	Pianura (CF) – 4 giornate (M1) via raccordo Tangenziale	6,7
D21	4	tram	San Giovanni – Vittoria	7,2
D22	182	autobus	Paternum –Don Bosco – Museo (M1)	8
D23	ALIBUS	autobus	Aeroporto – Porto	7,4
D24	C40	autobus	Garibaldi (M1, M2) – Cardarelli – via Tangenziale	10,1
D25	2	tram	Poggioreale (CV) – San Giovanni	7
D26	180	autobus	Tecchio (M2, M6, CU) – Scampia (M1) via Tangenziale	23,7

In termini di caratteristiche descrittive, le direttrici urbane hanno lunghezze di esercizio (semisomma della lunghezza di giro) prevalentemente fra i 5 ed i 10 km, corrispondenti a tempi di permanenza a bordo per verso fra i 25 ed i 50 minuti alla velocità commerciale media di 12 km/h. La velocità commerciale è prevalentemente maggiore o uguale alla media aziendale.

I percorsi delle linee adduttrici sono stati tracciati in maniera che possano assolvere in maniera preponderante alla funzione di raccolta della domanda in ambito di Municipalità e di collegamento alla rete su ferro, consentendo così alla rete su gomma di non sovrapporsi, ma di integrarsi con quest'ultima.

Questa seconda classe di linee è caratterizzata da lunghezze e velocità di esercizio tendenzialmente inferiori alla media. Ciò è evidentemente da mettere in relazione con la caratteristica di maggiore capillarità tipica di tali linee, che ne determina un costo di esercizio per posto-km offerto leggermente superiore, anche per l'utilizzo prevalente di vetture di minore capacità come imposto dalle caratteristiche stradali.

linee adduttrici

sigla provvisoria	rif. Linee attuali	tipologia	estremi percorso	Lunghezza esercizio (km)
A1	C55	autobus	Cavour (M1, M2) – Università (M1)	2
A2	201	filobus	P.G.B. Vico – Depretis	4
A3	R2	autobus	Centro Direzionale (CV) – San Carlo (F1)	4
A4	203	filobus	Brin – Broggia	4,5
A5	V1	autobus	4 giornate (M1) – San Martino (F3)	3
A6	202	filobus	Nicolini – Depretis	4,3
A7	C47	autobus	Altamura – museo (M1)	4
A8	C21	autobus	Mergellina (M2, M6, F4)– Casale Posillipo	6,4
A9		autobus	Nolana (CV) – Forcella	2,35
A10	OF-R1	autobus	Monaldi – Museo (M1)	7,1
A11	C62	autobus	Frullone (M1) – Scampia	4,2
A12	E1	autobus	Gesù Nuovo – Tribunali	2,6
A13	C79	autobus	Scampia (M1)– Monterosa	5,8
A14	2M/205	filobus	Frullone M1 – Museo M1 – Leone	7,5
A15	C32	autobus	Giustiniano – Quattro Giornate	5,3

A16	C63	autobus	Nicolini – Ponti Rossi – VII Settembre (M1)	5,9
A17		autobus	Rep. Marinare – Barra (CV) – San Giovanni	3,6
A18	C65	autobus	Colli Aminei (M1) – Lieti	2,9
A19	C2	autobus	Tecchio (M2, M6, CU) – Agnano	5,7
A20	C98	autobus	San Giovanni – Barra	5,9
A21	C38	autobus	Cardarelli (M1) – 4 giornate (M1)	5,1
A22	C73	autobus	Tafari M1 – Piscinola – Corso Chiaiano	5,8
A23	C24	autobus	Mergellina – S. Lucia	4,9
A24	C78	autobus	Frullone (M1)– Rione dei Fiori	5,5
A25	C44	autobus	Leonardo (M1) – Camaldoli	8,1
A26	C66	autobus	Colli Aminei (M1) – Ponti rossi	5,8
A27	C76	autobus	Cardarelli (M1)– Santacroce	3,9
A28	C36	autobus	Vanvitelli (M1) – San Domenico	3,2
A29	C51– C53	autobus	Cavour (M1, M2) – Fontanelle – Materdei	3,1
A30	193	autobus	Argine (CV)– Poggioreale (CV)	6,1
A31	C84– C87	autobus	Scampia (M1)– Rione dei Fiori – S. P. a Patierno	10
A32	C52	autobus	Cavour (M1, M2) – S. Gennaro	1,8
A33	C11	autobus	Pianura (CF)– Pisani (CF)	9,4

Alle due classi precedenti si somma la classe delle linee “**secondarie**”, che completa la rete comprendendo percorsi che intercettano una domanda inferiore rispetto alle direttrici senza una specifica ed esclusiva funzione di adduzione alla rete su ferro.

linee secondarie

sigla provvisoria	rif. Linee attuali	tipologia	estremi percorso	Lunghezza esercizio (km)
S1	154	autobus	brin – vittoria – s. lucia	5
S2	C67	autobus	Scampia (M1) – Tondo di Capodimonte	9
S3	new	autobus	Giustiniano – Caravaggio – Tasso – Mergellina	7,4
S4	C18	autobus	Giustiniano – Loggetta – Repubblica	9
S5	E6	autobus	Trieste e Trento (F1) – Monte di Dio	2,9
S6	C99	autobus	San Giovanni – Ponticelli	10,9
S7	C7	autobus	Tecchio (M2, M6, CU)– Manna (CF)	6
S8	C1	autobus	Tecchio (M2) – Posillipo	7,2
S9	C8	autobus	Tecchio (M2, M6, CU)– Epomeo (CF)	4,4
S10	C83	autobus	Scampia (M1) – Leone	9,1
S11	12	autobus	Carlo III – S. Eframo Vecchio	1,7
S12	C68	autobus	Carlo III – Aeroporto	4,4
S13	20	autobus	Carlo III – C. de Marco	1,8
S14	C94	autobus	Argine (CV) – Barra (CV)	11
S15	C14	autobus	Pianura (CF)– Bagnoli (CU)	7
S16	C3	autobus	Bagnoli (CU) – Fuorigrotta	6,6
S17	C59	autobus	Piazza Carlo III – via Gianturco	6,6

La rappresentazione della rete su base cartografica è riportata in appendice.

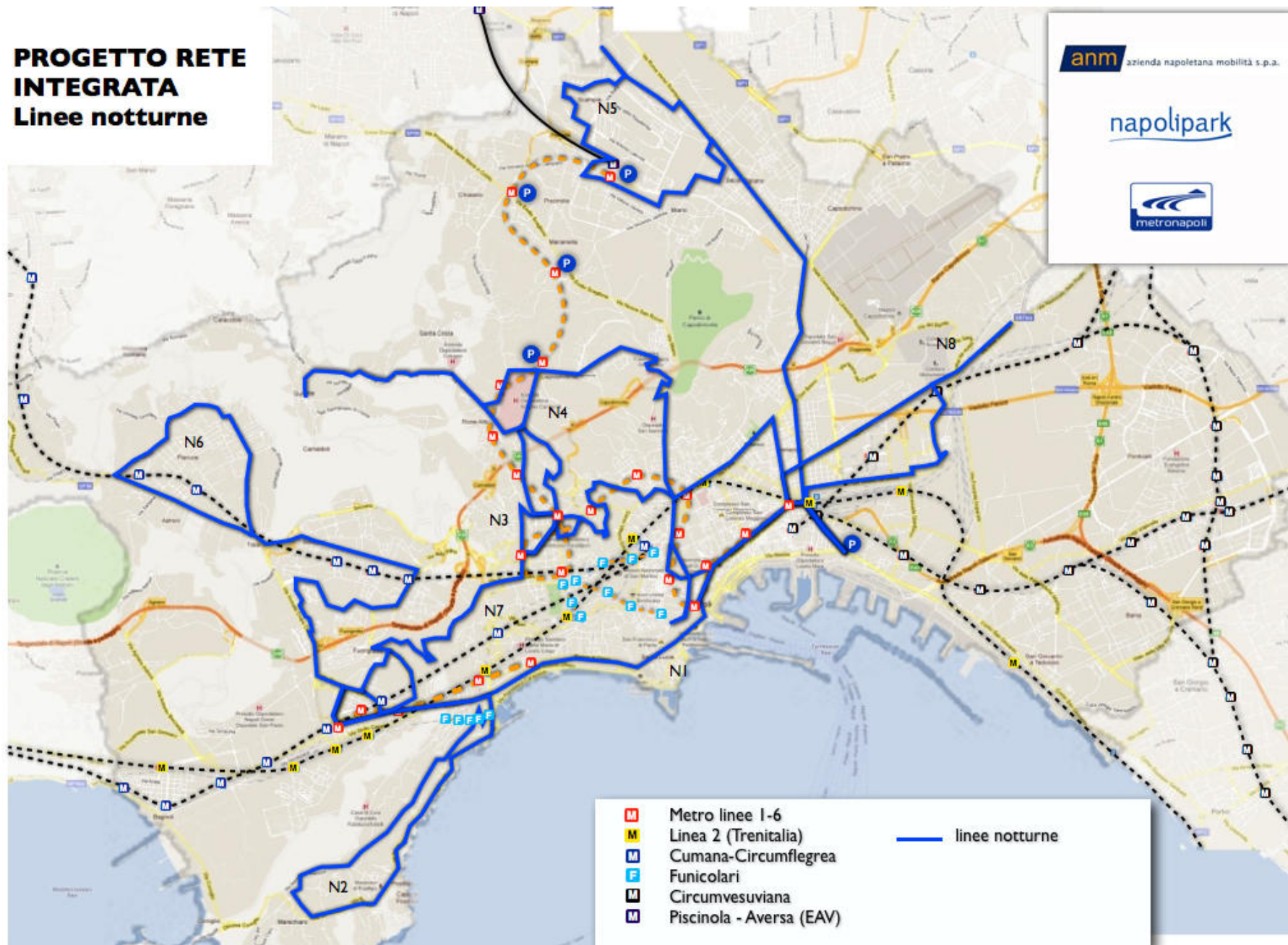
Linee notturne

Il sistema di trasporto pubblico urbano in fascia notturna non prevede il funzionamento della rete su ferro, salvo occasioni o manifestazioni particolari. Pertanto, la rete di superficie è stata disegnata per servire l'intero territorio urbano lungo le direttrici principali senza l'ausilio della rete su ferro. Per il servizio notturno è stato individuato un modello di esercizio incentrato su due nodi ferroviari: p. Tecchio ad ovest e p. Garibaldi/Brin ad est, con una linea costiera (N1) che li connette con una discreta frequenza.

sigla provvisoria	tipologia	estremi percorso	Lunghezza esercizio (km)
N1	autobus	Brin – Tecchio	11,5
N2	autobus	Tecchio – Posillipo	7,9
N3	autobus	Brin – Vomero	9,7
N4	autobus	Brin – Camaldoli	14,6
N5	autobus	Brin – Scampia	13,3
N6	autobus	Tecchio – Pianura	10,8
N7	autobus	Tecchio – Cardarelli	9,7
N8	autobus	Municipio – Scampia	10

Lo stazionamento Brin è capolinea anche delle linee notturne suburbane, afferenti per lo più la zona orientale e settentrionale, tutte di transito per la stazione centrale: 455 (per Portici – Ercolano – Torre del Greco) – 475 per Barra – S. Giovanni – S. Giorgio/Pollena – 460 (Mugnano – Marano – Villaricca – Calvizzano – Giugliano) – 470 (Casoria /Casalnuovo) – 472 (Cercola).

PROGETTO RETE INTEGRATA Linee notturne



3.4.2. Evoluzione complessiva della produzione su gomma

Per la progettazione dei livelli di servizio, si è tenuto conto delle caratteristiche di ciascuna linea in termini di percorso, domanda potenziale, carichi registrati e nuovo ruolo assunto nello schema di rete anche in relazione alle linee su ferro. Pertanto, è stato adottato il seguente criterio di carattere generale:

- Linee direttrici: progettate per offrire collegamenti ad alta frequenza (intertempi prevalentemente tra 6' e 15'), servite con vetture di grande capacità (100 – 110 posti) dato l'elevato carico previsto.
- Linee adduttrici: progettate con intertempi dell'ordine di 13' – 25' d'intertempo; vetture impiegate prevalentemente di tipo medio (50 – 70 posti).
- Linee secondarie: progettate con intertempi di circa 20'–30' ; vetture impiegate prevalentemente di 34 – 50–70 posti.
- Linee notturne: intertempi progettati da 20 a 60 minuti.

Nel progettare il complesso delle linee, oltre i percorsi, si è tenuto conto del fatto che la frequenza della rete “locale” deve risultare efficace come prolungamento ideale delle direttrici su ferro e di molte direttrici su gomma che inevitabilmente continueranno ad esistere anche a rete Metropolitana ultimata. E' infatti un errore prevedere una differenza di frequenza eccessiva tra i due tipi di servizi – su ferro e di superficie – in quanto si tradirebbe l'utente offrendogli due servizi con prestazioni molto diverse lungo tutto il suo atto di spostamento che, spesso, comprende solo in parte una direttrice su ferro; in pratica, ad un servizio su ferro a 6'–8' d'intertempo dovrà seguire un servizio di smistamento su gomma che, in termini d'intertempo non dovrebbe superare il doppio dell'intertempo del ferro. Inoltre tale minor frequenza non deve essere inficiata da irregolarità che aggravano le condizioni di spostamento dell'utente sulla sua intera O/D, già gravata dalla scomodità dell'interscambio. Si deve pertanto giungere ad un

proporzionamento adeguato dell'offerta di bus superiore all'attuale, sia in termini di personale che vetture.

Lo schema risultante è rappresentato nella seguente tabella.

sigla provvisoria	tipologia	estremi percorso	intertempo di progetto (min)
D1	autobus	Tecchio (M2, M6, CU) -Cinthia - Pianura (CF)	7
D2	autobus	Mergellina (M2, M6, CU, F1, F2, F3, F4)- Canneto (M1)	8
D3	tram	Stadera - Sannazaro	8
D4	autobus	Tecchio (M2, M6, CU)-Caravaggio - Med.Oro M1	9
D5	autobus	Tecchio (M2, M6, CU) - 4 giornate (M1)	10
D6	filobus	Cardarelli - Monteoliveto	10
D7	autobus	Argine (CV) - Luzzatti - Garibaldi (M1, M2)	10
D8	autobus	capo Posillipo - Bovio (M1)	10
D9	autobus	Scampia (M1)- Calata Capodichino - Garibaldi (M1)	11
D10	autobus	Pianura (CF)- Epomeo - Repubblica	11
D11	autobus	Tafuri M1 - Museo M1	12
D12	autobus	capo Posillipo - 4 giornate (M1)	12
D13	autobus	Rione Kennedy - Museo (M1)	12
D14	autobus	Poggioreale (CV) - Vomero (M1) via	13

		Tangenziale	
D15	autobus	Bagnoli Dazio – Repubblica (M6)	13
D16	autobus	Argine (CV) – Garibaldi (M1, M2)	13
D17	autobus	Barra – Garibaldi (M1, M2)	13
D18	autobus	Argine (CV) – Lotto 0 – Garibaldi (M1, M2)	13
D19	autobus	Orsini – Scarlatti	14
D20	autobus	Pianura (CF) – 4 giornate (M1) via raccordo Tangenziale	14
D21	tram	San Giovanni – Vittoria	14
D22	autobus	Paternum –Don Bosco – Museo (M1)	15
D23	autobus	Aeroporto – Porto	15
D24	autobus	Garibaldi (M1, M2) – Cardarelli – via Tangenziale	16
D25	tram	Poggioreale (CV) – San Giovanni	19
D26	autobus	Tecchio (M2, M6, CU) – Scampia (M1) via Tangenziale	23
A1	autobus	Cavour (M1, M2) – Università (M1)	7
A2	filobus	P.G.B. Vico – Depretis	10
A3	autobus	Centro Direzionale (CV) – San Carlo (F1)	10
A4	filobus	Brin – Broggia	10
A5	autobus	4 giornate (M1) – San Martino (F3)	10
A6	filobus	Nicolini – Depretis	10
A7	autobus	Altamura – museo (M1)	11

A8	autobus	Mergellina (M2, M6, F4)- Casale Posillipo	12
A9	autobus	Nolana (CV) - Forcella	12
A10	autobus	Monaldi - Museo (M1)	12
A11	autobus	Frullone (M1) - Scampia	13
A12	autobus	Gesù Nuovo - Tribunali	13
A13	autobus	Scampia (M1)- Monterosa	13
A14	filobus	Frullone M1 - Museo M1 - Leone	14
A15	autobus	Giustiniano - Quattro Giornate	14
A16	autobus	Nicolini - Ponti Rossi - VII Settembre (M1)	16
A17	autobus	Rep. Marinare - Barra (CV) - San Giovanni	17
A18	autobus	Colli Aminei (M1) - Lieti	17
A19	autobus	Tecchio (M2, M6, CU) - Agnano	18
A20	autobus	San Giovanni - Barra	18
A21	autobus	Cardarelli (M1) - 4 giornate (M1)	19
A22	autobus	Tafuri M1 - Piscinola - Corso Chiaiano	19
A23	autobus	Mergellina - S. Lucia	20
A24	autobus	Frullone (M1)- Rione dei Fiori	20
A25	autobus	Leonardo (M1) - Camaldoli	20
A26	autobus	Colli Aminei (M1) - Ponti rossi	21
A27	autobus	Cardarelli (M1)- Santacroce	21
A28	autobus	Vanvitelli (M1) - San Domenico	21
A29	autobus	Cavour (M1, M2) - Fontanelle -	27

		Materdei	
A30	autobus	Argine (CV)- Poggioreale (CV)	28
A31	autobus	Scampia (M1)- Rione dei Fiori – S. P. a Patierno	31
A32	autobus	Cavour (M1, M2) – S. Gennaro	31
A33	autobus	Pianura (CF)- Pisani (CF)	47
S1	autobus	brin – vittoria – s. lucia	13
S2	autobus	Scampia (M1) – Tondo di Capodimonte	15
S3	autobus	Giustiniano – Caravaggio – Tasso – Mergellina	18
S4	autobus	Giustiniano – Loggetta – Repubblica	18
S5	autobus	Trieste e Trento (F1) – Monte di Dio	22
S6	autobus	San Giovanni – Ponticelli	22
S7	autobus	Tecchio (M2, M6, CU)- Manna (CF)	22
S8	autobus	Tecchio (M2) – Posillipo	22
S9	autobus	Tecchio (M2, M6, CU)- Epomeo (CF)	24
S10	autobus	Scampia (M1) – Leone	25
S11	autobus	Carlo III – S. Eframo Vecchio	26
S12	autobus	Carlo III – Aeroporto	26
S13	autobus	Carlo III – C. de Marco	27
S14	autobus	Argine (CV) – Barra (CV)	31
S15	autobus	Pianura (CF)- Bagnoli (CU)	32
S16	autobus	Bagnoli (CU) – Fuorigrotta	33
S17	autobus	Carlo III – via Gianturco	35
254	filobus	Carlo III – Portici	14

169	autobus	Casalnuovo – Napoli Poggioreale (CV)	15
655	autobus	Torre del Greco – Ercolano – Portici	16
116	autobus	Cercola – P. Garibaldi (M1 M2)	17
163	autobus	M1 Frullone – M1 Chiaiano – Mugnano	18
162	autobus	Giugliano – M1 Chiaiano	18
164	autobus	Marano – M1 Chiaiano	20
175	autobus	Brin – p. Garibaldi (M1 M2) – San Giorgio a Cremano – San Sebastiano – Massa – Pollena via autostrada	20
179	autobus	Argine (CV) – Cercola – San Sebastiano – Massa di Somma – Pollena Trocchia	21
158	autobus	Cercola – Ponticelli – San Giorgio – Portici	23
173	autobus	Argine (CV) – Volla	25
114	autobus	Cardarelli – Marano	25
255BR	filobus	Brin – Portici	26
C89	autobus	Volla (CV) – Casoria – Volla	27
165	autobus	Marano – M1 Policlinico – Cardarelli	27
C43	autobus	Cardarelli – Marano	29
256BR	filobus	Croce Lagno – via Medina	31
167	autobus	M1 Scampia – Mugnano – Giugliano	34
156	autobus	M2 Gianturco – S. Giorgio a Cremano	35
176	autobus	Portici – Ercolano	36
157	autobus	Brin – Portici – Ercolano	38
C90	autobus	Poggioreale – Casoria – San Pietro a	40

		Patierno	
177	autobus	Portici – Ercolano – San Sebastiano	53
171	autobus	M2 Gianturco – Centro Direzionale – Casalnuovo – Acerra	56
3	autobus	Portici – Ercolano	62
5	autobus	Portici – Ercolano	109
N1	linea notturna	Brin – Tecchio	20
N2	linea notturna	Tecchio – Posillipo	28
N3	linea notturna	Brin – Vomero	34
N4	linea notturna	Brin – Camaldoli	52
N5	linea notturna	Brin – Scampia	47
N6	linea notturna	Tecchio – Pianura	38
N7	linea notturna	Tecchio – Cardarelli	34
N8	linea notturna	Municipio – Scampia	35
455	linea notturna	Brin – Torre del Greco	58
460	linea	Brin – Giugliano	43

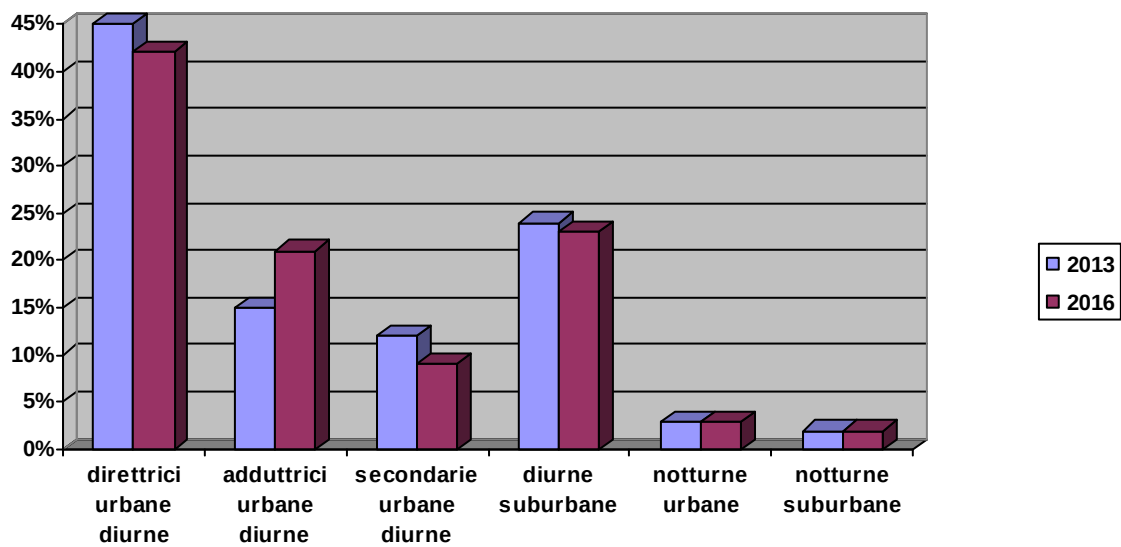
	notturna		
470	linea notturna	Brin – Casoria	61
472	linea notturna	Brin – Cercola	87
475	linea notturna	Brin – Pollena	57

3.5. Evoluzione complessiva della produzione urbana

Il servizio nel suo complesso si sviluppa secondo quanto riportato nella tabella seguente in termini di vetture – km.

	2012	2013	2014	2015	2016 - 2022
PRODUZIONE FERRO					
Linea 1	5.562.038,00	5.059.979,88	6.211.116,00	7.357.228,00	11.518.416,00
Linea 6	50.848,00	54.612,00	252.586,00	390.360,00	390.360,00
Funicolari	480.954,00	482.927,00	431.256,00	303.257,00	488.089,00
TOTALE	6.093.840,00	5.597.518,88	6.894.958,00	8.050.845,00	12.396.865,00
PRODUZIONE DI SUPERFICIE					
Servizio Urbano	15.776.353,17	15.199.586,00	16.200.000,00	16.200.000,00	16.200.000,00
Servizio Suburbano	5.149.213,80	6.645.506,00	6.645.506,00	6.645.506,00	6.645.506,00
TOTALE	20.925.566,97	21.845.092,00	22.845.506,00	22.845.506,00	22.845.506,00
di cui in co-gestione/contratto di rete (suburbano)		1.160.342,00	1.825.903,20	1.825.903,20	1.825.903,20
PRODUZIONE COMPLESSIVA	27.019.406,97	27.442.610,88	29.740.464,00	30.896.351,00	35.242.371,00
di cui urbana	21.870.193,17	20.797.104,88	23.094.958,00	24.250.845,00	28.596.865,00

Nello scenario 2016, il mix di linee differisce dalla fotografia 2013 con il maggiore ruolo assunto dalle linee adduttrici urbane rispetto alle altre tipologie, come evidenziato dal grafico seguente.



4. Gli investimenti

E' stata elaborata e condivisa una prima ipotesi preliminare per una strategia di riassetto della dotazione patrimoniale aziendale, coerente con i piani urbanistici e di mobilità, contemperando anche esigenze di miglioramento e di adeguamento delle strutture aziendali per ottimizzare la distribuzione del parco veicoli e conseguentemente migliorare la qualità del servizio offerto e le condizioni delle strutture ricettive dei lavoratori.

4.1. Stato dell'arte delle dotazioni patrimoniali

Lo stato attuale degli Impianti aziendali richiede una serie d'interventi per l'adeguamento alle Norme (di sicurezza, igienico-assistenziali, tutela ambientale ecc.) e per migliorare l'efficienza connessa alle attività lavorative. A tali esigenze si è fatto fronte con interventi programmati o in corso di attuazione, e comunque, nel breve medio termine.

Sono necessari, tuttavia, in alcuni casi, interventi radicali, che espongono l'Azienda a notevoli oneri economici, cui non si è dato finora corso sia per carenza di liquidità, sia per l'incertezza sulla destinazione futura di taluni Impianti, connessa agli sviluppi della Pianificazione urbanistica e di mobilità da parte del Comune.

In tale situazione gioca un ruolo fondamentale la variabile tempo, in quanto investimenti connessi al raggiungimento degli obiettivi illustrati innanzi da una parte tutelano l'Azienda da eventuali responsabilità in materia di salute e sicurezza dei luoghi di lavoro, dall'altra potrebbero far configurare false spese.

E' indispensabile definire le scelte strategiche più opportune per risolvere situazioni non più rinviabili, delocalizzando attività, cambiando la destinazione di talune rimesse,

acquisendo nuove aree di rimessaggio, dismettendo, o destinando ad altri usi, Impianti la cui gestione non appare conveniente, anche in prospettiva.

L'attuale dotazione patrimoniale di ANM è costituita da n. 5 rimesse per autobus (di cui una, la Rimessa Posillipo attualmente inutilizzata), n. 1 rimessa tranviaria e n. 1 rimessa filoviaria, oltre n. 2 officine attive (l'officina Fuorigrotta è stata dismessa) e la sede direzionale.

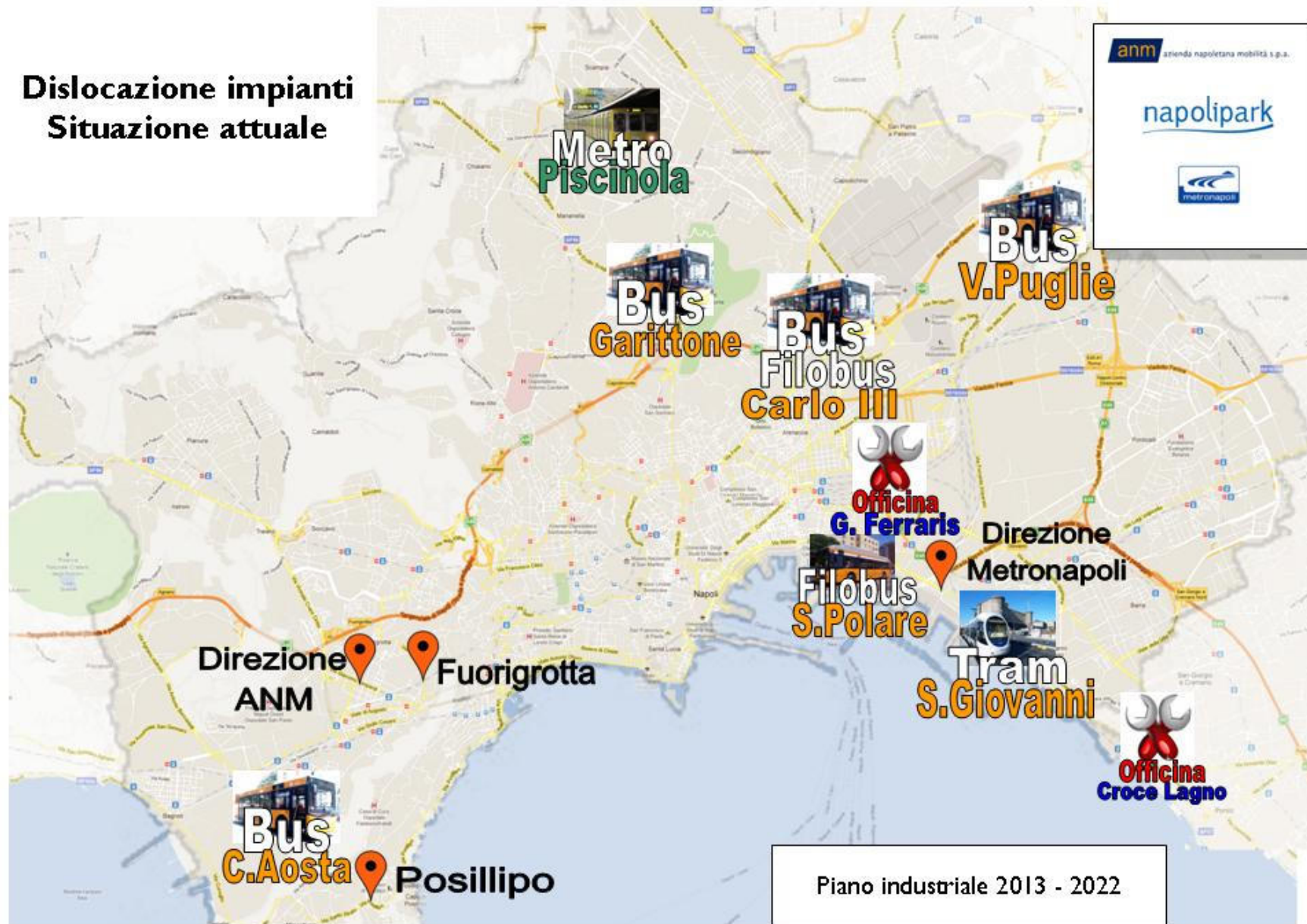
L'attuale dotazione patrimoniale di Metronapoli è costituita da n. 1 sede direzionale (Ponte dei Francesi), dalla rimessa/officina di Piscinola, direzione funicolare di via Morghen, Posto Centrale Operativo ColliAminei (linea1), Posto Centrale Operativo Lala (linea6).

N.	SITO	TIPOLOGIA	RIMESS. COPERTO [m²]	OFFICINA [m²]	UFFICI [m²]	AREA SCOPERTA [m²]	SUPERFICIE TOTALE [m²]	SUPERFICIE PER TIPOLOGIA [m²]	NOTE
1	S. Giovanni	Rimessa Tranviaria	3.250	600	1.800	3.350	9.000	17.700	
2	Stella Polare	Rimessa Filoviaria	5.100	100	2.700	800	8.700		
3	Via Puglie	Rimessa Autobus	9.800	11.770	1.900	30.900	54.370	113.970	
4	Cavalleggeri Aosta	Rimessa Autobus	14.000	8.500	2.750	2.500	27.750		
5	Carlo III	Rimessa Autobus	8.900	2.500	3.750	1.950	17.100		
6	Garittone	Rimessa Autobus	4.100	2.000	2.650	-	8.750		

7	Posillipo	Rimessa Autobus	2.700	1.600	1.000	700	6.000		Attualmente non utilizzata
8	Croce Lagno	Officina	-	12.120	2.130	3.500	17.750	40.765	Attualmente non utilizzata
9	Galileo Ferraris	Officina	-	5.055	654	5.202	10.912		
10	Fuorigrotta	Officina	-	6.600	3.300	2.200	12.100		
11	Direzione	Uffici	-	-	7.600	720	8.320	8.320	
	TOTALE [m²] ANM		47.850	50.845	30.234	51.822	180.752	180.752	
12	Deposito Piscinola	Deposito Officina	23.633	10.000	4.736	34.130	72.499	72.499	
13	PCO Linea 1	Uffici			928	2.753	3.681		
14	PCO Linea 6	Uffici			619		619		

15	Direzione Funicolari	Uffici	-	-	850	677	1.527	8.890	
16	Direzione Aziendale	Uffici			1.733	1330	3.063		Proprietà di Metronapoli
	TOTALE [m²] METRONAPOLI		23.633	10.000	8.866	38.890	81.389	81.389	
	TOTALE [m²] GENERALE		71.483	60.845	39.100	90.712	262.141	262.141	

Dislocazione impianti Situazione attuale



4.2. Gli investimenti per il servizio su ferro (linee Metropolitane e Funicolari)

Il Programma degli Investimenti riguardanti il settore linee Metropolitane e Funicolari riguarda:

- a) Ampliamento parco rotabile Linea M1: l'acquisizione di 10 nuovi treni si rende necessaria per offrire un programma d'esercizio con una frequenza di passeggeri su Linea 1 di cinque minuti ed una composizione di convoglio con capacità 1200–1300 pax; il relativo capitolato tecnico è stato già elaborato (Allegato 2: Linea 1 della Metropolitana di Napoli – capitolato tecnico veicoli);
- b) Revamping tecnologico dell'attuale parco rotabile di Linea M1: gli attuali 15 elettrotreni (45 U.d.T.) in servizio furono progettati negli anni '80 ed immessi in esercizio a partire dal 1993; per mantenerli in efficienza è necessario prevedere tra l'altro il rinnovo degli impianti di produzione dell'aria in ogni unità di trazione;
- c) Ampliamento del Deposito di Piscinola Linea M1: il deposito di Piscinola di Linea M1 è stato dimensionato per un parco rotabile adeguato all'esercizio sulla tratta Piscinola–Garibaldi; in considerazione dell'acquisizione di nuovo materiale rotabile e del prolungamento di Linea M1 verso Capodichino e della crescente domanda di mobilità è necessario prevedere sin da ora l'ampliamento dell'attuale Rimessa/Officina;
- d) Funicolare Centrale Revisione ventennale: nel 2015 scade l'ultima proroga concessa dall'U.S.T.I.F. per il Nulla Osta all'esercizio. L'intervento complessivo riguarda sia la linea che i treni che i sistemi di trazione. Si stanno verificando le soluzioni tecnico-economiche per la valutazione dei tempi di fermo dell'impianto.

PROGETTI DI INVESTIMENTO METROPOLITANE E FUNICOLARI

Prg.	Impianto	Denominazione	Valore econ. (M€)	Livello di interesse	Pianificazione dell'intervento
1	Linea 1	L1 – Acquisto nr. 10 nuovi Treni	120	AAA	Emissione ordine Entro 2014
2	Linea 1	L1 – UdT – Sostituzione motocompressore + Gruppi Statici	6	AAA	Emissione ordine Entro 2013
3	Linea 1	L1 – Ampliamento Deposito di Piscinola	40	AAA	Avvio progettazione Entro 2013
4	Funicolari	Funicolare Centrale – Revisione Ventennale	10	AAA	Esecuzione entro 2015
TOTALE			176		

4.3. Il materiale rotabile di Linea M1

La Linea M1 della metropolitana di Napoli è stata realizzata in virtù di un atto di concessione del Comune di Napoli alla società M.N. Metropolitana di Napoli spa che è tutt'oggi la concessionario delle tratte in corso di completamento. Nell'ambito della concessione è stato fornito al Comune di Napoli anche il parco rotabile che consta di 45 unità di trazione in servizio sulla Linea M1 , tutte prodotte da Ansaldo Trasporti spa (oggi AnsaldoBreda spa), la cui progettazione risale agli anni '80, di cui la prima entra in esercizio nel 1993.

Le unità di trazione possono circolare autonomamente o essere accoppiate a due “treni corti” o tre “treni lunghi”, che rappresenta la composizione massima con una capacità di trasporto di 1296 passeggeri .

L'Unità di Trazione (nel seguito abbreviata in UdT), a sua volta, è formata da due casse, entrambe motrici la cui composizione/scomposizione può essere fatta solo all'interno del deposito. L'UdT monta singolarmente l'intero equipaggiamento di apparecchiature per poter circolare autonomamente e costituisce pertanto il sottosistema di base in grado di garantire l'esercizio avendo un proprio valore funzionale e conseguentemente economico.

In relazione all'intensità di utilizzo alcuni mezzi sono già stati oggetti di revisioni generali (cd Revisioni cicliche di I livello).

Attualmente le UdT sono affidate alla società Metronapoli spa, società esercente delle Linea M1, in virtù di un contratto di “Locazione di materiale rotabile” del 29/01/2001.

Situazione Parco Rotabili Linea 1

Gennaio 2013

UdT N°	Immissione esercizio	Km al 2013/01	Stato Revisione I Livello	Anno Revisione I Livello
1	16/02/93	923.806	In Revisione	
2	15/02/93	928.767	Revisionata	2010
3	16/02/93	834.621	Revisionata	2007
4	02/02/93	1.032.111	Revisionata	2006
5	05/02/93	821.092	Revisionata	2010
6	04/02/93	707.391	Revisionata	2007
7	15/02/93	902.917	Revisionata	2009
8	11/07/95	936.185	Revisionata	2007
9	22/06/95	859.665	Revisionata	2007
10	17/07/98	818.393	Revisionata	2006
11	19/12/98	766.421		
12	24/07/98	917.764		
13	05/08/98	693.524		
14	22/01/00	901.909		
15	22/01/00	725.620		
16	27/07/01	556.293	Revisionata	2009
17	27/07/01	856.924	Revisionata	2012
18	27/07/01	548.920		

19	30/05/03	610.631		
20	26/05/04	580.808		
21	13/7/05	485.407		
22	7/7/08	281.238		
23	19/12/98	636.271		
24	24/03/93	885.423	Revisionata	2005
25	24/03/93	847.185	Revisionata	2007
26	26/04/93	1.023.487	Revisionata	2006
27	14/06/95	784.727	Revisionata	2009
28	04/07/95	854.633	Revisionata	2006
29	04/07/95	782.654	Revisionata	2009
30	14/07/95	541.630		
31	03/07/98	164.951		
32	17/07/98	669.583	Revisionata	2009
33	22/01/00	812.859		
34	22/01/00	794.691		
35	27/07/01	607.366		
36	30/05/03	700.888		
37	30/05/03	689.081		
38	30/05/03	755.224		
39	7/7/08	252.051		
40	2/2/07	405.072		
41	26/05/04	547.028		
42	26/05/04	499.113		
43	26/05/04	507.620	Revisionata	2012

44	13/7/05	464.321		
45	2/2/07	376.328		

Nel seguito per ognuno degli interventi ipotizzati viene fornita una breve scheda tecnica.

Intervento nr. 1: SCHEDA TECNICA ROTABILI per POTENZIAMENTO FLOTTA

Le caratteristiche principali dei nuovi convogli devono essere le seguenti:

- **Veicolo costituito da sei casse a composizione bloccata** (convoglio) o , in alternativa, costituito da tre casse a composizione bloccata (semiconvoglio);
- lunghezza totale del convoglio, riferita ai piani di accoppiamento esterni ed al caso di composizione a sei, non superiore a 108 m e non inferiore a 105 m; resta ferma la verifica della circolabilità del convoglio su tutta la linea e su tutti i depositi;
- **impianto di climatizzazione** nella cabina di guida e in tutti i comparti viaggiatori;
- dimensioni principali delle casse: come dalla Norma UNI 11378-2010;
- **guida bidirezionale** (nel caso di soluzione a semiconvoglio, la bi direzionalità può essere garantita attraverso banco di pilotaggio per manovra in deposito);
- intercomunicante di grandi dimensioni;
- **posti totali: almeno 1200** considerando, per i passeggeri in piedi, una densità di 6 passeggeri/m², tenendo conto, per le superfici utili, anche degli spazi degli intercomunicanti e delle zone destinate ai posti attrezzati per handicappato;
- **posti a sedere: circa il 20% del totale**, considerando una larghezza del sedile non inferiore a 450 mm;
- **posti attrezzati per handicappato: 4** (2 per ciascuna cassa di estremità);
- porte di accesso per fiancata di ogni cassa: 4;
- **velocità massima**, a carico massimo e con cerchioni nuovi: **90 km/h**;
- peso per asse: non superiore a 120,0 kN;
- altezza del pavimento dei veicoli: 1100 mm dal piano del ferro in corretto assetto di marcia ed a ruote nuove;
- circolazione su curve planimetriche di raggio 65 m, a velocità ridotta (15 km/h);

- circolazione su un flesso di raggio 90 m, senza interposizione di tratta rettilinea;
- predisposizione per la guida integralmente automatica con presenziamento macchinista;
- Accoppiatori automatici di testa idonei al recupero dei veicoli circolanti .

Intervento nr. 2: Linea 1 della Metropolitana di Napoli

Revamping tecnologico degli attuali rotabili

I 15 elettrotreni attualmente in servizio sulla Linea metropolitana furono progettati negli anni '80 e messi in servizio a partire dal 1993.

Alcuni apparati e sottosistemi risentono dell'obsolescenza sia tecnologica che legata all'usura derivante dall'utilizzo. In particolare si ritiene necessario provvedere al rinnovo dell'impianto di produzione aria su ogni Unità di trazione.

Allo scopo è prevista l'installazione dei macrocomponenti di seguito elencati

- n° 1 convertitore statico 1500 Vcc / 3x380 Vac 50 Hz
- n° 1 motocompressore rotativo a vite
- n° 1 sistema di trattamento dell'aria compressa.

L'adozione di tale soluzione tecnica consentirebbe sia una notevole riduzione degli interventi di manutenzione (oggi legati all'obsolescenza dell'attuale sistema e l'elevata affidabilità del nuovo prodotto) con impatto positivo sulle performance di esercizio dell'intero veicolo, nonché una sensibile riduzione del rumore e delle vibrazioni prodotte dal motocompressore.

Piano di attuazione : Sulla base delle verifiche tecniche preliminari, per l'esecuzione del rinnovo, risulta necessario intervenire in 2 fasi:

Fase 1) progettazione, prototipazione e sperimentazione su almeno 2 UdT della soluzione all'intervento.

Fase 2) Scelta delle soluzioni tecniche più idonee sulla base degli esiti della Fase 1).

Attuazione dell'intervento sull'intera flotta dei rotabili di Linea 1 previa gara d'appalto.

Stato di attuazione del progetto:

Sulla base di un progetto preliminare di fattibilità, è stata affidata alla società AnsaldoBreda, progettista e costruttrice dei veicoli, l'attività di progettazione e sviluppo di un gruppo statico multiutenza e di un motocompressore rotante a vite. Tale fornitura è destinata ad essere installata a bordo di nr. 2 UdT (rif. Fase 1).

Tale installazione comporta altresì la modifica al sottocassa del veicolo per l'adeguamento dei layout e degli impianti (elettrici, pneumatici, ecc.) e delle interfacce meccaniche

Intervento nr. 3: Linea 1 della Metropolitana di Napoli Progetto di ampliamento del Deposito/Officina di Piscinola
--

Il Deposito di Piscinola della Linea M1 è stato dimensionato per una flotta adeguata all'esercizio sulla tratta Piscinola–Garibaldi.

I progetti di prolungamento della linea verso Capodichino, nonché le intervenute varianti di tracciato rendono indispensabile il potenziamento della flotta con nuovi ulteriori rotabili rispetto ai 15 elettrotreni attualmente disponibili.

Ne consegue che l'infrastruttura di Deposito, nella configurazione realizzata, risulta insufficiente e che si rende necessario dover dotare la Linea M1 di un nuovo Deposito/Officina o, in alternativa, ampliare l'infrastruttura esistente.

Nelle more di continuare gli approfondimenti per l'individuazione di una nuova area, collocata in area polarmente opposta a quella nord dell'attuale deposito, la presente proposta punta ad utilizzare le aree prospicienti sul lato Nord al Deposito di Piscinola affinché, previa l'esecuzione degli espropri, possano essere oggetto di intervento ed attrezzaggio per l'ampliamento dell'attuale infrastruttura.

Tale ampliamento, potendo sfruttare la possibilità di allacciarsi al fascio binari esistente, consentirebbe di ottimizzare l'utilizzo delle superfici favorendo l'inserimento di ulteriori infrastrutture di ricovero e ampliando i padiglioni da destinare alle attività manutentive.

Nell'immagine seguente, delimitata in rosso vi l'area oggetto dell'intervento di ampliamento.



Intervento nr. 4: Funicolare Centrale di Napoli

Revisione Generale Ventennale ex DM 23/85

La Funicolare Centrale è soggetta all'obbligo della Revisione generale Ventennale la cui scadenza originaria era fissata ad ottobre 2011. Grazie alle buone condizioni dell'impianto, alle continue verifiche tecniche effettuate sotto il controllo della Direzione di Esercizio, l'USTIF ha prorogato il N.O. all'esercizio fino ad ottobre 2015. A partire da tale data sono pertanto necessari gli interventi appresso indicati.

Revisione generale ex D.M. 23/85 della Linea: Revisione ed adeguamento normativo dell'armamento, della linea aerea, degli scambi di linea, dei rulli, della funi, delle opere civili di galleria e stazione, dell'impianto antincendio, dell'impianto di illuminazione, dell'impianto di comunicazione tra pulpito di comando e linea.

Revisione generale ex D.M. 23/85 dei treni: sostituzione ruote, controllo delle sospensioni, controlli meccanici del tipo CND su tutte le parti strutturali di cassa e carrelli, verniciatura, arredi interni, console di guida, impianti interni.

Revisione generale ex D.M. 23/85 dei sistemi di trazione : revisione ammodernamento sala argano, adeguamento sistema delle alimentazioni di esercizio e di sicurezza, revisione impianto di azionamento, revisioni impianti di controllo della marcia, adeguamento impianto e centraline del sistema di sicurezza marcia, adeguamento pulpito di comando alle nuove tecnologie adottate.

Piano di attuazione: Grazie alla proroga ottenuta, sarà possibile concentrare tutti gli interventi sopra elencati in un'unica fase di lavoro che comporterà la chiusura dell'impianto ma con la massima riduzione dei tempi di indisponibilità all'esercizio.

4.4. Gli investimenti per il servizio di superficie (autobus, filobus e tram)

Intervento nr. 1: Progetto di riassetto delle strutture logistiche di supporto al tpl di superficie (rimesse e officine)

Il progetto è finalizzato alla razionalizzazione delle attività di supporto all'esercizio ed al miglioramento delle condizioni di lavoro delle maestranze. I criteri guida nell'impostazione delle priorità di azione proposte sono stati i seguenti:

- ubicazione delle rimesse nell'ambito dei bacini di utenza per ottimizzare percorsi e tempi accessori;
- individuazione di strutture differenziate per tipologia di vettori (autobus e filobus/tram);
- realizzazione di strutture di moderna concezione in relazione a funzionalità e adeguatezza degli ambienti in accordo alle direttive sulla salubrità e sicurezza dei luoghi di lavoro;
- autosufficienza ed indipendenza delle strutture (rimessaggio e grandi/piccole manutenzioni);
- economia di scala per effetto della riduzione del numero complessivo di Impianti e conseguentemente di riduzione dei costi di gestione;
- realizzazione di strutture polifunzionali; dismissione, o destinazione ad altri usi, degli attuali Impianti, la cui gestione non appare conveniente, anche in prospettiva;
- riduzione dell'impatto ambientale.

L'arco temporale di riferimento è quello del Piano e terrà conto dalle determinazioni che vorrà assumere l'Amministrazione Comunale.

Secondo un piano articolato di priorità di intervento, si propone di dismettere nell'immediato le rimesse di Posillipo e di Garittone, e l'officina di Fuorigrotta, in considerazione della produzione dei servizi di trasporto di superficie prevista dal piano.

Nel medio-lungo termine, invece, si avanzano le seguenti proposte:

- dismissione della rimessa di San Giovanni e trasferimento delle relative attività di manutenzione della rete tranviaria nella rimessa di Carlo III al compimento dei lavori di prolungamento della rete tranviaria sino a Piazza Carlo III e all'omonima rimessa;
- adeguamento e potenziamento dell'attuale deposito di Via delle Puglie con la realizzazione di una nuova officina per i bus;
- chiusura dell'attuale deposito di Cavallleggeri Aosta, come previsto nell'ambito della riqualificazione di Bagnoli dal Comune di Napoli. Ciò renderà necessaria l'individuazione di nuova rimessa autobus sull'Area Occidentale della città, e rappresenterà anche l'occasione per realizzare una nuova officina di manutenzione e nuova sede direzionale, con conseguente dismissione di quella attuale.

Si ritiene conseguibile, in generale, un'economia di scala connessa alla dimensione dei nuovi impianti ed al costo medio unitario di produzione.

Si ipotizza infatti, in futuro, anche alla luce di una diversa organizzazione aziendale, una diminuzione del costo medio al crescere della produzione e quindi un rendimento di scala.

I vantaggi possibili connessi, invece, all'economie di scala di impianto sono, tra l'altro, i seguenti:

- relazioni geometriche, ovvero capacità produttiva crescente molto più che proporzionalmente rispetto ai costi e sfruttamento pieno della capacità produttiva degli impianti;

- manutenzione e guasti, ovvero allargando “la scala” dei tecnici preposti, che possono controllare cinque impianti anziché dieci; spese di reti ed energetiche, ovvero spese di canoni ed allacciamenti;
- spese per autorizzazioni e certificazioni; scorte meno che proporzionali, ovvero a maggiori volumi minori necessità di scorte.
- Dall’analisi dei costi di struttura e dalle ipotesi su menzionate, si stima un’economia pari a circa 1,8 milione €/anno:

A – SOMMA DEI COSTI ATTUALI COMPLESSIVI DI TUTTE LE STRUTTURE €/anno	6.032.220,68
B – SOMMA DEI COSTI COMPLESSIVI DI TUTTE LE STRUTTURE DOPO AGGREGAZIONE €/anno	4.196.721,69
C = A-B (ECOMOMIE DI SCALA)	1.835.498,99

Gli interventi di razionalizzazione descritti consentiranno di realizzare anche economie di scala in termini di personale dedicato. In particolare, l’accorpamento delle rimesse e delle attività consentirà di azzerare la duplicazione delle catene di comando (indiretti di manutenzione), liberando risorse qualificate da destinare ad altre attività, compensare il progressivo esodo generato dal raggiungimento progressivo dell’età pensionabile.

L’attuazione del progetto di riassetto delle strutture logistiche richiede la condivisione e la partecipazione dell’Ente proprietario alle attività connesse alla realizzazione del piano. Nell’ipotesi di cui innanzi, si ritiene deputato l’Ente proprietario ad:

- approvare il progetto di piano strategico delle strutture logistiche;
- individuare, in coerenza al presente piano, le aree edificabili disponibili;
- individuare forme e fonti di finanziamento;

- adottare atti amministrativi esecutivi del piano (espropri e autorizzazioni).

L'Azienda partecipata si ritiene deputata ad: elaborare i progetti nelle fasi previste dalla legge; individuare il soggetto realizzatore/cofinanziatore della esecuzione delle opere, attraverso procedure di legge; eseguire le opere.

Il dettaglio del progetto è illustrato nello specifico Allegato (Allegato 3: Progetto di riassetto delle strutture logistiche di supporto al tpl di superficie – rimesse e officine-).

Intervento nr. 2: ampliamento della flotta veicoli in esercizio

Il particolare profilo di missione in cui si svolge l'esercizio delle linee di superficie è caratterizzato da una orografia del territorio e da un profilo del manto stradale che sottopongono i veicoli a forti sollecitazioni: carrozzeria, motore, componenti pneumatici ed elettronici richiedono una attività manutentiva 'mirata' che se perseguita, può incidere decisamente sulla vita tecnica dei veicoli, sui costi di manutenzione e sull'efficienza.

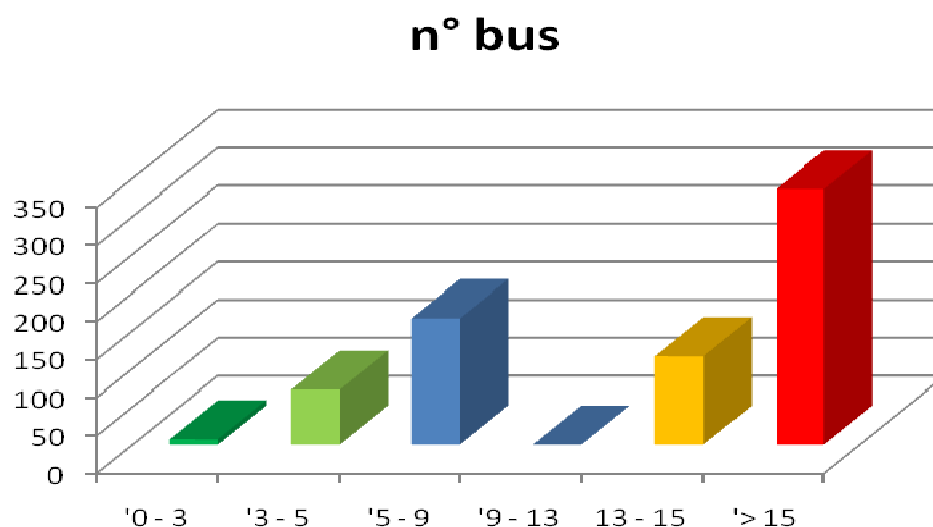
La manutenzione rotabili di superficie sta vivendo due criticità, entrambe legate alle risorse finanziarie:

- L'usura e obsolescenza del parco rotabili
- La carenza di ricambi

Il parco rotabili di superficie

Il primo aspetto critico è rappresentato dalla composizione della flotta aziendale: è rilevante la presenza di vetture ormai abbondantemente oltre il limite di vita tecnica (15 anni); circa i due terzi degli autobus è stato immatricolato tra il 1995 e il 1998 (anzianità superiore a 15 anni).

Una siffatta composizione del parco, se nel corso degli anni dal 1995 al 1998 ha portato ad un notevole abbassamento dell'età media, allo stesso modo comporta, tra il 2012 e il 2014, il superamento del limite di vita tecnica di 15 anni per la maggiore parte degli autobus contemporaneamente.



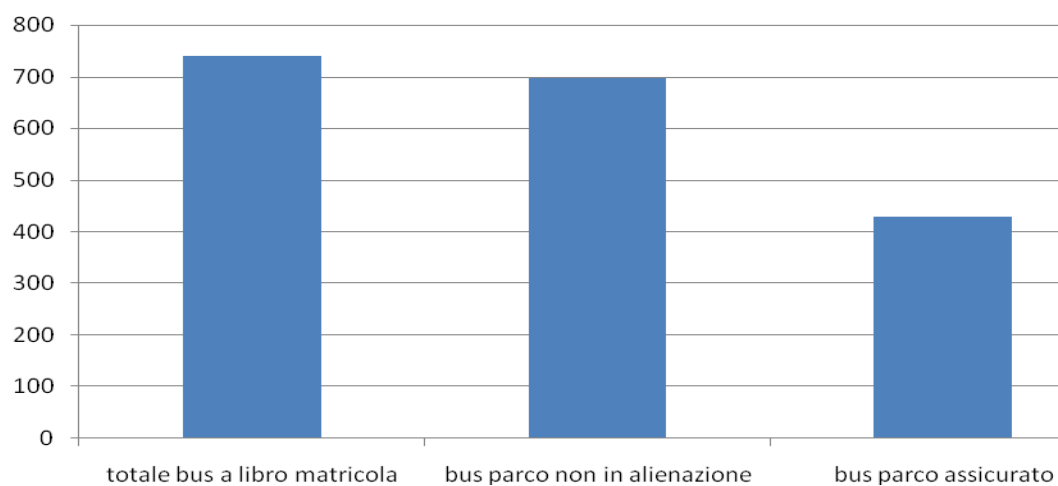
Oltre all'età del parco e al suo naturale invecchiamento, conseguenza delle passate politiche di rinnovo dei veicoli (vincolate alle disponibilità finanziarie degli Enti eroganti i contributi d'acquisto), si sono aggiunte, poi, le problematiche tecnico-gestionali del parco:

- per la sua composizione: vetture tipo ALE', di età media superiore ai 13 anni, contraddistinte da difetti strutturali che ne compromettono l'affidabilità per l'esercizio e rendono eccessivamente onerose le attività di manutenzione (il costruttore Autodromo è fallito da oltre 10 anni)
- per la contemporaneità dei fenomeni di usura su parti principali per naturale invecchiamento, che interessano gran parte della flotta acquisita nel 1995/1998: ciò comporta punte notevoli di fabbisogni di risorse, incompatibili con l'attuale disponibilità aziendale
- per le condizioni di esercizio, particolarmente gravose, viste la limitata velocità commerciale, che stressa e usura in maniera rilevante motore e cambio automatico, e viste le condizioni di usura del manto stradale, che determina rotture e consumi precoci di organi di trasmissione, sospensione e fenomeni di rotture di telaio.

Purtroppo, come noto, la scarsità delle risorse finanziarie non consente ancora oggi di avviare il piano di rinnovo del parco, cui si aggiungono le difficoltà di reperimento di coperture assicurative RC.

A giugno 2013, il parco autobus totale a libro matricola consta di 739 rotabili. Gli autobus in corso di alienazione sono ad oggi 43 e dunque il parco di riferimento di ANM non in proposta di accantonamento è di 696 rotabili (a gennaio si è completato un lotto di alienazione di 57 autobus).

Di questi 696 autobus, 266 non sono assicurati e quindi il parco attivo assicurato di ANM consta di 430 rotabili.



La carenza di ricambi

La sistematica carenza di ricambi che si è verificata da circa un anno a questa parte ha provocato il fermo di gran parte dei veicoli. Difatti, le note difficoltà finanziarie dell'ANM hanno purtroppo determinato un insoluto nei confronti dei fornitori tale da determinare in molti casi il blocco delle consegne e l'esigenza di concordare dei piani realistici di rientro dei debiti.

Per recuperare i rotabili dal fuori servizio e soprattutto per la continuità delle lavorazioni sul fuori servizio dei veicoli già assicurati, nonché per allungare la vita utile di veicoli di 15 anni è stato prospettato al Comune di Napoli un progetto di reingegnerizzazione della manutenzione della flotta.

Il Comune di Napoli con la Delibera di Giunta n° 172/2013 ha finanziato il progetto di recupero dei rotabili; si sta realizzando il programma di interventi straordinari su tutta la flotta, tale da riportare l'uscita, l'affidabilità e quindi il servizio erogato a livelli soddisfacenti entro 6-7 mesi. In particolare, l'obiettivo è di portare il livello di servizio a circa 470 rotabili di superficie in uscita.

Per la realizzazione di tale obiettivo, fondamentalmente, sono state attivate le seguenti azioni:

- manutenzione straordinaria per 300 veicoli
- manutenzione ciclica sugli autobus gestita a ciclo vita, definibile "pesante", vista l'onerosità e l'importanza degli organi e complessivi oggetto di intervento e così come indicato dalle case costruttrici
- manutenzione straordinaria dei filobus, con il revamping di organi critici (una prima parte dei filobus nell'anno 2013 sarà oggetto di sostituzione di convertitore e compressore e dovrà essere sottoposto alla revisione decennale)

- sviluppo di un sistema di monitoraggio dei sinistri, attraverso l'installazione della cosiddetta scatola nera, che dovrebbe portare a medio termine dei significativi risparmi sulle polizze assicurative dei rotabili

Lo sviluppo dei rotabili di superficie

Il piano reingegnerizzazione della manutenzione della flotta anm ha tra le sue finalità quella di allungare la vita tecnica utile della flotta autobus immatricolata a partire dall'anno 1995.

Difatti, il piano di sviluppo del parco avrebbe dovuto realizzarsi già a partire dall'anno 2009, mano a mano che la vita tecnica utile dei rotabili raggiungeva il valore di 15 anni.

La carenza delle risorse ha determinato l'impossibilità di realizzare il piano di rinnovo nei tempi dovuti.

Ma la sostituzione improvvisa di buona parte della flotta in un periodo ristretto di tempo è insostenibile finanziariamente oltre che tecnicamente errata, perché l'esperienza di gestione della manutenzione degli ultimi anni ha dimostrato che l'obsolescenza e i fenomeni di usura contemporanea non sono affrontabili in maniera ordinaria, anche per la carenza del supporto delle case costruttrici (si pensi alla casa Autodromo fallita, oppure alle difficoltà per tutti i veicoli più vecchi nel reperire i ricambi usciti di produzione e nell'apportare modifiche tecniche).

Dunque, con il piano di manutenzione straordinaria si conta di tenere ancora in esercizio fino al 2017 gli autobus acquistati 20 anni prima, assicurando così all'azienda la possibilità di programmare in 4 anni gli ingressi gradualmente di nuovi autobus.

Negli anni successivi al 2017, la politica di rinnovo del parco non deve poi arrestarsi, ma tendere a normalizzare ulteriormente i movimenti di entrata ed uscita dei

rotabili, ponendosi l'obiettivo nel quinquennio successivo di non superare i 10 anni di età del parco e di mirare poi ad una politica di acquisti e dismissioni sempre più uniforme.

Difatti, considerando la vita tecnica dell'autobus pari a 15 anni, l'obiettivo deve essere quello di tendere ad una distribuzione standard degli acquisti di rotabili per anno, tale che nel lungo periodo l'età media risulti costantemente pari a 7,5 anni, rendendo così uniformi i carichi di manutenzione e i livelli di efficienza ed efficacia della flotta gestita e consentendo, altresì, una gestione finanziaria degli investimenti programmata e sostenibile.

La situazione di partenza di fine anno 2013 a seguito del piano straordinario di manutenzione dovrebbe portare ad una flotta autobus come di seguito indicato:

parco assicurato BUS	Tipologia dimensionale	Anno immatr.	totale
200E.8.17	corto	2005	10
203E.9.24	medio	2004	10
203E.9.26.EAV	medio	2007	13
491E.10.CNG	normale	2004	26
491E.10.EAV	normale	2007	26
AUTODROMO ALE	corto	1999	5
CAM BUSOTTO	lungo	1997	22
CITARO.530.CNG.EAV	lungo	2007	44
F 490.10.22	normale	1996-1997	253
F 491.12.22	lungo	1996-1997	30
IRISBUS CITELIS.10	normale	2009	9
IRISBUS	normale	2009	41
M 231 CU	corto	2006	35
M 231 CU EAV	corto	2007	8
M 231 MU	medio	2004	19
M 231 MU E4-EEV	medio	2013	11

M 231/E5 C	corto	2010	5
POLLICINO 35P	Minibus 7 metri	1995	37
Totale complessivo			604

La flotta autobus è dimensionata, al netto della riserva tecnica necessaria ad affrontare le lavorazioni programmate a scadenza chilometrica e temporale, il fuori servizio corrente e la riserva di esercizio per i guasti giornalieri, in maniera tale da sostenere un'uscita di circa 420 veicoli (cui vanno poi aggiunti i rotabili elettrici tram e filobus, per un totale di circa 480 veicoli in uscita servizio).

Gli ingressi di nuovi autobus previsti già entro la fine del 2013 riguardano n° 2 autobus modello Citelis da 10.5 metri, oggetto di una transazione per penali con la Irisbus, e n° 10 autobus Vivacity MU da 9 metri, finanziati al 50% dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito del progetto "*Clean Bus*".

Nel 2014 si prevede l'ingresso di 10 minibus di 6 metri di lunghezza per le linee del centro antico (linea E1 e E2), il cui importo di acquisto è totalmente finanziato (Delibera della Giunta del Comune di Napoli n° 121/2013).

In aggiunta, si prevede che già dall'anno 2014 si dovrà iniziare il processo di rimpiazzo dei Pollicino immatricolati nel 1995 (processo di acquisto dei minibus 7 metri che si concluderà nel 2015), degli F490 da 10 metri e dei Busotto ed F491 da 12 metri immatricolati dal 1996 al 1997 (termine rimpiazzo nel 2017).

Nel complesso, entro il 2017 dovranno essere acquistati 344 autobus, mentre si alieneranno 347 autobus per fine vita utile.

La formula di acquisto prevista è quella del leasing; si riportano di seguito le tabelle riepilogative del costo annuale del leasing e dei movimenti in ingresso e in uscita degli autobus.

	2014	2015	2016	2017
Costo leasing	€ 2.232	€ 5.237	€ 8.047	€ 9.507

	parco assicurato BUS	Situazione di partenza	parco 2014	parco 2015	parco 2016	parco 2017
Nuovi autobus	minibus 6 metri	-	10	10	10	10
	12 metri gasolio	-	10	25	47	47
	minibus 7 metri	-	25	50	50	50
	10 metri gasolio	-	40	111	181	227
	8 metri gasolio	-	10	10	10	10
Parco autobus preesistente	200E.8.17	10	10	10	10	10
	203E.9.24	10	10	10	10	10
	203E.9.26.EAV	13	13	13	13	13
	491E.10.CNG	26	26	26	26	26
	491E.10.EAV	26	26	26	26	26
	AUTODROMO ALE	5	-	-	-	-
	CAM BASSOTTO	22	22	7	-	-
	CITARO.530.CNG.EAV	44	44	44	44	44
	F 490.10.22	253	213	123	48	-
	F 491.12.22	30	15	15	-	-
	IRISBUS CITELIS.10	9	9	9	9	9
	IRISBUS	41	41	41	41	41
	M 231 CU	35	35	35	35	35
	M 231 CU EAV	8	8	8	8	8
	M 231 MU	19	19	19	19	19
	M 231 MU E4	11	11	11	11	11
	M 231/E5 C	5	5	5	5	5
	POLLICINO 35P	37	25	-	-	-
	Totale	604	627	608	603	601

5. Risorse umane

La composizione dell'organico al 30.04.2013, dettagliata per famiglie professionali è la seguente:

Metronapoli

MACRO GRUPPO PROFESSIONALE	MICRO GRUPPO PROFESSIONALE	N° RU
DIRIGENTI	DIRIGENTI	5
		5
DIREZIONI CENTRALI	PERSONALE UFF. AMMINISTRATIVI	60
	PERSONALE UFF. TECNICI	3
		63
ESERCIZIO FUNICOLARI	PERSONALE UFF. TECNICI	6
	PERSONALE UFF. AMMINISTRATIVI	5
	CAPO SERVIZIO FUNICOLARI	13
		24
ESERCIZIO LINEE METROPOLITANE	PERSONALE UFF. AMMINISTRATIVI	4
	PERSONALE UFF. TECNICI	10
	CAPO STAZIONE L1	11
	CAPO STAZIONE L6	2
		27
PRODUZIONE	PERSONALE UFF. TECNICI	21
	PERSONALE UFF. AMMINISTRATIVI	8
		29
CIRCOLAZIONE	PERSONALE DI STAZIONE FUNICOLARI	100

	PERSONALE DI STAZIONE L1 – AGENTI DI STAZIONE	69
	PERSONALE DI STAZIONE L6 – AGENTI DI STAZIONE	6
	PERSONALE DI MACCHINA L1 – MACCHINISTI	50
	PERSONALE DI MACCHINA L6 – MACCHINISTI	3
	PERSONALE NUCLEO CONTROLLERIA	10
	238	
MANUTENZIONE	MANUTENTORI FUNICOLARI	28
	MANUTENTORI ARMAMENTO L1	2
	MANUTENTORI IMPIANTI FISSI DI RETE L1	27
	MANUTENTORI IMPIANTI FISSI DI RETE L6	22
	MANUTENTORI IMPIANTI FISSI DI RETE L6_FUN	5
	MANUTENTORI ROTABILI L1	25
	MANUTENTORI ROTABILI L6	4
	MANUTENTORI TORRE MOVIMENTO L1	10
	123	
PERSONALE DISTACCATO	PERSONALE AMMINISTRATIVO	5

	5
TOTALE METRONAPOLI	514

ANM

MACRO GRUPPO PROFESSIONALE	MICRO GRUPPO PROFESSIONALE	N° RU
DIRIGENTI	DIRIGENTI	6
		6
PERSONALE AMMINISTRATIVO	PERSONALE UFF. AMMINISTRATIVI	263
	PERSONALE UFF. TECNICI	79
		342
ESERCIZIO	ESERCIZIO C.AOSTA	351
	ESERCIZIO C.LAGNO	10
	ESERCIZIO CARLO III	176
	ESERCIZIO G. FERRARIS	22
	ESERCIZIO GARITONE	153
	ESERCIZIO S.GIOVANNI	54
	ESERCIZIO S.POLARE	99
	ESERCIZIO V.PUGLIE	403
		1268
MANUTENZIONE	MANUT.NE IMP.TI E OFF.NE C.AOSTA	43
	MANUT.NE IMP.TI E OFF.NE C.LAGNO	61
	MANUT.NE IMP.TI E OFF.NE CARLO III	19
	MANUT.NE IMP.TI E OFF.NE G.FERRARIS	34

	MANUT.NE IMP.TI E OFF.NE GARITONE	20
	MANUT.NE IMP.TI E OFF.NE S.GIOVANNI	25
	MANUT.NE IMP.TI E OFF.NE S.POLARE	25
	MANUT.NE IMP.TI E V.PUGLIE	64
	291	
SERVIZI AUSILIARI	VERIFICATORI TITOLI DI VIAGGIO	108
	AUSILIARI AL TRAFFICO	16
	GUARDIANI	63
	ASCENSORI	29
	216	
PERSONALE DISTACCATO	DISTACCATI	81
	ASPETTATIVA	7
	88	
TOTALE ANM		<u>2211</u>

Gli organici coinvolti nell'operazione di fusione saranno progressivamente oggetto di analisi ed approfondimenti volti a realizzare la migliore efficienza ed efficacia possibile nella gestione dei processi operativi e di supporto. La tabella che segue evidenzia l'andamento complessivo del personale nell'arco temporale coperto dal business plan.

	2012	2013	2014	2015	2016
Media Organico Cons.	2.896	2.716	2.812	2.782	2.819

Per il personale diretto ed indiretto di esercizio il dimensionamento è stato determinato dai volumi produttivi di servizio assunti come obiettivo di piano; per il

personale impiegato in entrambe le aziende nelle funzioni di staff e di supporto al core business ci si è limitati a considerare gli effetti delle politiche di incentivazione all'esodo e l'andamento fisiologico delle uscite.

Si evidenzia che è stato istituito un gruppo di lavoro specifico che ha fornito una prima mappatura comparata dei processi amministrativi e di supporto, con il relativo dimensionamento di organico (Allegato 4: Composizione Organico ANM e Metronapoli – stato dell'arte al 30.04.2013). Con l'integrazione definitiva si procederà all'elaborazione ed attuazione del processo di efficientamento delle risorse umane.

6. Piano economico e finanziario

6.1. L'andamento dei costi operativi

6.1.1. Costi per materie prime sussidiarie e di consumo

I costi per materiali, consumi e servizi sono stati incrementati adeguandoli al tasso di inflazione stimato nella misura del 2%. E' stato stimato, inoltre, un incremento di questa tipologia di costo legato all'apertura delle nuove tratte e stazioni della Metropolitana. Particolare rilevanza in questo contesto assume il costo dell'energia per cui si stima un incremento dei consumi per il settore ferro che portano il costo da circa €/mln 6 nel 2012 a oltre €/mln 9 dal 2014, anno in cui si prevede il pieno impatto dell'esercizio completo Piscinola- Garibaldi.

Evoluzione costi materie prime e di consumo €/000

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Legati a Produzione Ferro	6.287	6.536	9.393	9.434	9.977	10.176	10.380	10.587	10.799	11.015	11.235
Delta anno		4%	44%	0%	6%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Legati a Produzione Superficie	15.975	15.396	16.695	17.029	17.370	17.717	18.072	18.433	18.802	19.178	19.561
Delta anno		-4%	8%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Totali	22.262	21.932	26.088	26.463	27.347	27.894	28.452	29.021	29.601	30.193	30.797
Delta anno		-1%	19%	1%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%

6.1.2. Costi per servizi

Di seguito si elencano i maggiori fenomeni alla base dell'evoluzione dei costi per servizi:

- È stato inserito il **costo derivante dal contratto di rete** con CTP, fissato in base agli accordi presi che prevedono un costo unitario di €/km 2,7.

- Il **costo delle assicurazioni** è sostanzialmente riferito ai premi RC auto per i mezzi di trasporto su gomma. Tale costo è stato determinato in relazione al parco veicoli disponibile. Fino al 2014 il premio medio per veicolo è stato stimato tenendo conto dell'attuale costo, mentre dal 2015, grazie ad un maggior presidio sui sinistri, si prevede una riduzione del premio unitario del 30% circa, come di seguito illustrato.

Parco Assicurato– Mezzi di Superficie

	2013	2014	2015	2016	2017 -2022
Autobus	604	627	608	603	560
Filobus	55	55	55	55	87
Tram	44	44	44	44	52
Totale	703	726	707	702	699
Costo Totale	13.655	16.405	11.674	11.584	11.548
Costo medio	22	23	17	17	17
Delta % 2017/2014					-27%

- Riduzione dei costi correnti di gestione pari circa a €/mln 0,4 dovuti al contenimento dei consumi di energia, metano ed altre **utenze**. Tali contenimenti sono, tra l'altro, collegati alla prevista dismissione dei depositi di superficie. Ancora importante è evidenziare che, al fine di razionalizzare la gestione dei processi primari e di supporto, è stato istituito uno specifico gruppo di lavoro finalizzato all'approfondimento delle integrazioni possibili per le rispettive dotazioni ed applicativi di natura informatica. Il dettaglio delle prime evidenze fornite è contenuto nello specifico allegato (Allegato 5: L'integrazione dei sistemi informativi di A.N.M., Metronapoli e Napolipark).
- Forte riduzione dei **costi per le pulizie** pari a €/mln 1,6 a regime, dovuta alla dismissione dei depositi, nonché alla centralizzazione dei servizi comuni nella sede di ANM nella seconda metà del 2013, con chiusura della sede amministrativa di Metronapoli per il 2014 la vendita dell'immobile prudenzialmente stimata a valore

di carico, senza generare plusvalenze. Dall'altro lato si prevedono costi emergenti nel settore pulizie per l'apertura delle nuove stazioni pari a €/mln 0,9 a regime.

- Incremento **costi per la vigilanza** legato all'apertura delle nuove stazioni pari a €/mln 0,9 a regime. Tale aumento è parzialmente compensato dalla riduzione di costo dovuta alla chiusura della sede Metronapoli ed alle sinergie derivanti dalla
- gestione comune dei contratti con Napolipark, riduzione stimata nella misura di €/mln 0,3 a regime.
- Aumento dei **costi per manutenzioni** per circa €/mln 2 a regime, per l'apertura delle nuove stazioni, nonché la gestione dei nuovi treni dal 2016 compensato in parte dalla chiusura della sede Metronapoli e dei depositi ANM, che porteranno ad una riduzione di circa €/mln 0,3.
- I **costi per manutenzioni straordinarie** attualmente sostenute da Metronapoli e riaddebitate all'Ente proprietario saranno in futuro capitalizzate ed ammortizzate direttamente dalla controllante.
- A partire dal 2014, superata la fase impegnativa della riorganizzazione societaria, si stima una riduzione del **costo per consulenze**, già diminuito in base alle prescrizioni contenute nella DGC 784/2011, di ulteriori €/mln 0,1, grazie alle sinergie realizzate.
- Riduzione di circa €/mln 0,1 per il costo degli **organi societari** (organi amministrativi e collegio sindacale).

6.1.3. Costi per il godimento di beni di terzi

La consistenza della suddetta voce di costo, è legata a due distinti fenomeni: da un lato una riduzione progressiva, a partire dal 2015, per decorrenza contrattuale, del costo dell'usufrutto oneroso EAV degli autobus, dall'altro l'attivazione, nel quadriennio 2014 - 2017, di nuovi contratti di leasing necessari per garantire il turn over del parco mezzi di superficie ed il raggiungimento degli obiettivi di produzione prefissati.

Di seguito sono stati sintetizzati i movimenti programmati tra il 2014 e il 2017, in uscita ed in entrata, del parco autobus assicurato ed il trend della consistenza dello stesso alla fine di ogni anno

Parco assicurato totale	2013	2014	2015	2016	2017
consistenza 01/01	430	604	627	608	603
ingresso di nuovi autobus/ revamping	174	95	111	92	46
alienazione di autobus	0	-72	-130	-97	-48
consistenza 31/12	604	627	608	603	601

6.1.4. Costi per il personale

I costi del Personale sono stati proporzionati essenzialmente all'andamento della produzione per il personale diretto ed indiretto di esercizio. Inoltre, si è tenuto conto delle operazioni di incentivazione all'esodo, delle uscite fisiologiche, dei trasferimenti derivanti dalla mobilità interna e tra Partecipate e dei rinnovi contrattuali derivanti dalla contrattazione collettiva nazionale.

Nello specifico sono state previste le seguenti operazioni:

- incentivazione all'esodo, nel corso del 2013, di circa 130 dipendenti ANM (metà dei quali appartenenti al personale impiegatizio e indiretto) che, a regime, comporterà un risparmio economico pari a circa 5,5 €/mln;
- uscita naturale di n. 69 risorse nel 2014, n. 109 risorse nel 2015 e n. 41 risorse nel 2016, sulla base delle indicazioni ricevute dagli uffici del personale. Una considerazione particolare è stata fatta per i Conducenti di autobus che, secondo la normativa in vigore, superati i 60 anni, hanno la possibilità di opzionare di anno in anno la loro permanenza in azienda sino al raggiungimento del 65° anno di età. Per questa categoria è stato ipotizzato che il 50% degli aventi diritto va in pensione nell'anno in cui tale diritto matura;
- assunzione da parte della NewCo del TPL, attraverso la preventiva attivazione della mobilità interna tra Partecipate del Comune di Napoli (come previsto dalla DGC 784/11), di personale da adibire alla mansione di Conducente di autobus secondo il seguente programma: n. 199 risorse nel 2014; n. 59 risorse nel 2015, n. 113 risorse nel 2016 e n. 20 risorse nel 2018; **le suddette assunzioni sono infatti indispensabili per garantire il raggiungimento degli obiettivi minimi di produzione di superficie prefissati ed in precedenza specificati.**

Sono stati infine considerati i futuri aumenti contrattuali, stimati nella misura del 4% per gli anni 2014, 2017 e 2020, mentre non è stato previsto alcun intervento incrementativo del costo del personale legato alla contrattazione di secondo livello.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Media Organico NewCo TPL	2.896	2.716	2.812	2.782	2.819	2.819	2.819	2.819	2.819	2.819	2.819
Costo Personale Complessivo	126.793	118.881	125.711	124.187	124.370	127.870	128.570	128.570	133.166	133.166	133.166
Costo Medio	44	44	45	45	44	45	46	46	47	47	47
Delta % (incl. rinnovo CCNL)		0%	2%	0%	-1%	3%	1%	0%	4%	0%	0%
Costo per Incentivo Esodo		3.000									

6.1.5. Altri costi

È previsto un leggero incremento (circa €/mln 0,3) degli oneri diversi di gestione dovuto, oltre all'inflazione, agli incrementi dei costi per utenze e imposte indirette (TARSU/TARES) relative all'apertura delle nuove stazioni.

La seguente tabella riassume la variazioni in aumento e diminuzione dei costi operativi.

evoluzione costi NewCo TPL	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022
impatto annuo rispetto all'anno di riferimento 2012										
sinergie ed efficientamento										
personale	-4.912	-3.679	-4.993	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373	-3.373
organi societari	-65	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130	-130
manutenzioni	-270	-370	-370	-370	-370	-370	-370	-370	-370	-370
gestione depositi	-351	-351	-351	-351	-351	-351	-351	-351	-351	-351
materiali	-579	720	1.054	1.395	1.742	2.097	2.458	2.827	3.203	3.586
Assicurazioni*)	-2.000	0	-4.000	-4.000	-4.000	-4.000	-4.000	-4.000	-4.000	-4.000
Pulizie	-1.430	-1.655	-1.655	-1.655	-1.655	-1.655	-1.655	-1.655	-1.655	-1.655
Vigilanza	-177	-265	-265	-265	-265	-265	-265	-265	-265	-265
godimento di beni di terzi			-1.947	-1.828	-1.569	-1.601	-1.601	-1.601	-1.601	-1.601
altri (consulenze; revisori ecc.)		-133	-133	-133	-133	-133	-133	-133	-133	-133
sinergie ed efficientamento	-9.784	-5.863	-12.790	-10.710	-10.103	-9.781	-9.419	-9.051	-8.675	-8.291
costi emergenti per nuovi servizi										
Energia	123	2.986	3.045	3.564	3.635	3.708	3.782	3.858	3.935	4.014
Manutenzioni	158	582	591	2.121	2.163	2.207	2.251	2.296	2.342	2.389
Pulizie	56	329	335	941	960	979	999	1.019	1.039	1.060
Vigilanza	27	517	528	898	916	934	953	972	991	1.011
godimento di beni di terzi				1.255	1.280	1.306	1.332	1.358	1.386	1.413
altri	23	136	137	367	374	382	389	397	405	413
costi emergenti per nuovi servizi	387	4.550	4.636	9.146	9.329	9.515	9.706	9.900	10.098	10.300
altri effetti										
cogestione servizi extraurbani	2.321	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652
rinnovo parco autobus (nolo)		2.028	4.523	6.851	7.715	7.715	7.715	7.715	7.715	7.715
rinnovo parco autobus (assicurazioni*)		3.215	738	540	540	540	540	540	540	540
manutenzione straordinaria	3.174	-5.526	-5.526	-5.526	-5.526	-5.526	-5.526	-5.526	-5.526	-5.526
ammortamenti	-304	-108	-144	-180	-2.046	-1.782	-1.518	-1.254	-990	-726
effetto rinnovi CCNL	0	2.597	2.387	950	4.450	5.150	5.150	9.746	9.746	9.746
effetto inflazione ed altri minori	7.621	604	3.248	5.522	6.341	7.235	8.152	9.092	10.057	11.047
Variazione Costi	12.812	6.462	8.878	11.809	15.125	16.983	18.165	23.966	25.194	26.448
totale variazione costo operativo	3.415	5.149	724	10.246	14.351	16.718	18.451	24.815	26.618	28.456

*) alla riduzione del costo nel 2013, dovuto ad un minor numero di veicoli assicurati, corrisponde l'aumento del 2014; dal 2015 si prevededi accedere a contratti con tariffa di mercato

6.2. Ricavi

6.2.1. L'andamento dei ricavi da traffico

L'andamento positivo dei ricavi da traffico negli anni di piano è dovuto a tre differenti fattori:

a) *l'incremento tariffario.*

In coerenza con l'incremento già adottato dal Consorzio Unico Campania ed illustrato nel suo ultimo documento di programmazione pari a + 8% su base annua, l'incremento complessivo degli introiti nel 2013 dovuto agli aumenti tariffari previsti si traduce in un maggior importo dei ricavi da traffico pari al 4%, a parità di passeggeri trasportati (ovvero il 50% dell'incremento stimato su base annua). Considerando inoltre che l'aumento tariffario pianificato, avrà pieno effetto solo nell'anno successivo, è stato ipotizzato un ulteriore incremento del 4% anche per il 2014.

b) *le azioni di contrasto all'evasione tariffaria programmate.*

L'intensificazione dei controlli nei servizi di superficie, oltre alla vendita e verifica dei titoli di viaggio a bordo, permetteranno un recupero dell'evasione stimato del 15% per il 2013, del 20% per il 2014 e del 30% per i due anni successivi portando il tasso di evasione dall'attuale 33% ad un livello a regime del 11% circa; recuperando così introiti per €/mln 1,5 – 2 annui.

	2012	2013	2014	2015	2016
Lotta all'evasione					
Stima n. evasori (anno/migliaia)	37.961	32.267	25.813	18.069	12.648
Recupero Economico €/000		1.540	1.815	2.221	1.586
Evoluzione Ricavi da traffico €/000	44.691	46.710	57.616	62.377	68.087
Delta %		5%	23%	8%	9%

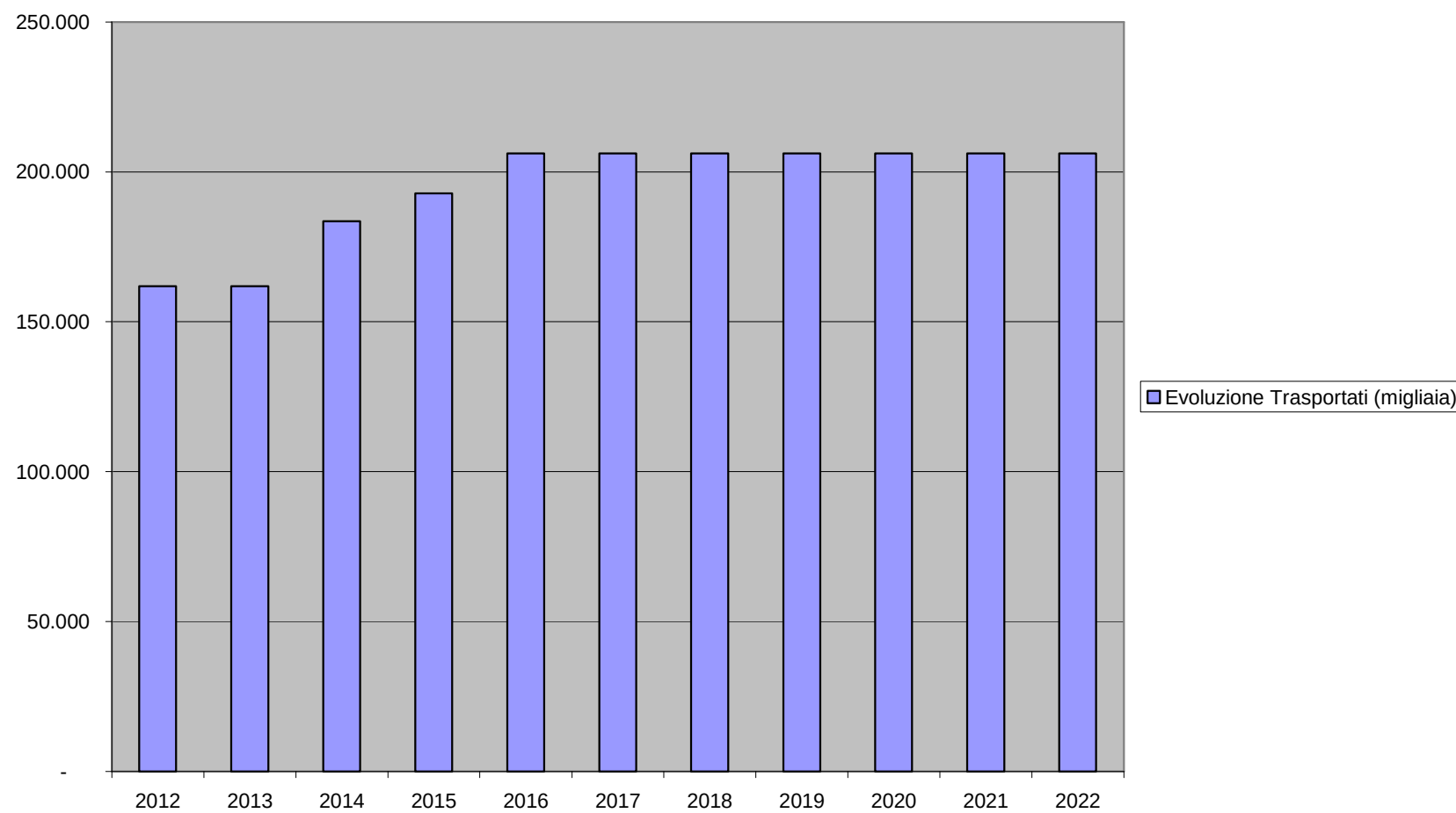
c) *l'aumento dei passeggeri per l'apertura delle nuove tratte e stazioni delle Linee Metropolitane.*

In particolare, per l'apertura della stazione di Garibaldi, in base ai dati forniti dalla matrice origine destinazione, si prevede un aumento del 40% circa, al quale si aggiungono ulteriori incrementi (circa il 20%) per l'apertura delle stazioni intermedie, per il prolungamento ed intensificazione del servizio della Linea 6 e per l'incremento dell'offerta della Linea 1 in termini di vetture per km a seguito dell'acquisto dei nuovi treni nel 2016.

Matrice Origine - Destinazione passeggeri/giorno

	Piscinola	Chiaiano	Frullone	Colli A	Policlinico	Rione A	Montedonzelli	Medaglie d'oro	Vanvitelli	IV Giornate	S.Rosa	Materdei	Museo	Dante	Toledo	Municipio	Università	Duomo	Garibaldi	Totale ingressi
Piscinola		200	300	350	1.000	600	200	1.800	1.600	700	200	250	2.170	900	500	2.000	800	400	3.000	16.970
Chiaiano	200		150	300	1.600	600	250	1.600	1.840	400	150	100	1.645	1.080	300	1.200	600	300	1.500	13.815
Frullone	300	150		250	80	90	60	150	144	80	20	30	315	180	100	300	400	200	300	3.149
Colli A	350	300	250		80	250	250	250	640	100	50	80	210	120	200	400	300	200	500	4.530
Policlinico	1.000	1.600	80	80		80	250	250	240	350	50	80	980	660	600	800	500	200	2.500	10.300
Rione Alto	600	600	90	250	80		200	400	400	100	40	60	735	240	400	600	200	100	1.000	6.095
Montedonzelli	200	250	60	250	250	200		150	280	120	60	80	280	180	200	500	200	100	400	3.760
Medaglie d'Oro	1.800	1.600	150	250	250	400	150		480	200	100	120	1.680	1.050	600	1.000	400	200	1.500	11.930
Vanvitelli	1.600	1.840	144	640	240	400	280	480		150	100	150	2.100	1.020	600	1.200	800	300	2.500	14.544
IV Giornate	700	400	80	100	350	100	120	200	150		100	110	1.785	750	400	800	300	200	1.000	7.645
S.Rosa	200	150	20	50	50	40	60	100	100			80	210	108	200	300	200	100	400	2.468
Materdei	250	100	30	80	80	60	80	120	150	110	80		280	120	200	500	200	100	400	2.940
Museo	2.170	1.645	315	210	980	735	280	1.680	2.100	1.785	210	280		60	100	600	400	600	1.500	15.650
Dante	900	1.080	180	120	660	240	180	1.050	1.020	750	108	120	60		600	1.000	300	600	2.000	10.968
Toledo	500	300	100	200	600	400	200	600	600	400	200	200	100	600		300	500	600	1.200	7.600
Municipio	2.000	1.200	300	400	800	600	500	1.000	1.200	800	300	500	600	1.000	300		300	500	1.200	13.500
Università	800	600	400	300	500	200	200	400	800	300	200	200	400	300	500	300		350	1.000	7.750
Duomo	400	300	200	200	200	100	100	200	300	200	100	100	600	600	600	500	350		350	5.400
Garibaldi	3.000	1.500	300	500	2.500	1.000	400	1.500	2.500	1.000	400	400	1.500	2.000	1.200	1.200	1.000	350		22.250
stimato	16.970	13.815	3.149	4.530	10.300	6.095	3.760	11.930	14.544	7.645	2.468	2.940	15.650	10.968	7.600	13.500	7.750	5.400	22.250	181.264
attuale	12.200	11.800	2.140	3.260	6.620	4.370	2.670	9.770	12.130	6.210	1.430	1.740	17.800	10.780			7.750			110.670

Evoluzione Trasportati complessivi (migliaia)



6.2.2. I corrispettivi comunali

I corrispettivi erogati dalla regione per i servizi minimi hanno subito una progressiva battuta d'arresto nell'ultimo quinquennio.

Il Comune di Napoli ha subito nel periodo 2007–2012 un taglio dei corrispettivi per i “servizi minimi” del TPL pari al 34,54%; si è passati infatti dai 112,9 €/mln delle somme erogate dalla regione Campania per l'anno 2007 per i servizi urbani e suburbani dell'ANM e per i servizi su ferro di Metronapoli, ai 74,1 mln/€ del 2012.

In particolare il taglio ha riguardato:

- Cancellazione a partire dal 2010 (ultimo anno di erogazione) del contributo per il rinnovo contrattuale, il cui importo oscillava dai circa 19 mln/€ del 2008 ai 15,9 mln/€ del 2010;
- Riduzione dei corrispettivi per i servizi urbani di Napoli dai circa 72,5 mln/€ costanti nel triennio 2007–2009, ai 56,7 mln/€ del 2012;
- Riduzione dei corrispettivi per i servizi suburbani del 23,9%, passando dai 22,8 mln/€ , valore costante dal 2007 al 2010, ai 17,4 mln/€ del 2012.

Si riporta di seguito l'andamento della contribuzione dal 2007 al 2012.

ANNO	CONTRIBUTO/ CORRISPETTIVO REGIONALE		CORRISPETTIVO PROVINCIALE/ REGIONALE	CONTRIBUTO REG. RINNOVO CONTRATT.		TOTALE CONTRIBUTO		TOTALE CONTRIBUTO NAPOLI
	ANM	METRONAPOLI	ANM	ANM	METRONAPOLI	ANM	METRONAPOLI	
2007	65.511,37	6.978,00	22.853,73	15.670,21	1.914,00	104.035,32	8.892,00	112.927,32
2008	65.511,37	6.978,00	22.853,73	16.261,63	3.006,00	104.626,73	9.984,00	114.610,73
2009	65.511,38	6.978,00	22.853,73	16.016,81	2.668,00	104.381,92	9.646,00	114.027,92
2010	61.580,69	6.559,00	22.853,73	13.248,39	2.669,00	97.682,81	9.228,00	106.910,81
2011	46.518,65	15.952,00	19.139,98	-	-	65.658,63	15.952,00	81.610,63
2012	42.228,49	14.480,00	17.396,24	-	-	59.624,73	14.480,00	74.104,73

In migliaia di euro

I corrispettivi comunali sono stati stimati in base agli stanziamenti del Comune per il TPL nell'anno 2012 (relativi *sia* alle prestazioni di servizio -intervento 03-, *sia* ai trasferimenti -intervento 05), applicando i tagli medi ponderati (per l'intervento 03 e l'intervento 05) contenuti nel piano di riequilibrio economico finanziario (8% per il 2013, 12% per 2014 e 16% dal 2015) sull'importo al lordo dell'IVA, passando da €/MLN 86 del 2012 a €/mln 73 a partire dal 2015.

Si è inoltre ipotizzato che tali risorse vengano trasferite integralmente alla Holding della mobilità sotto forma di contributo istituzionale in conto esercizio, contributo non rientrante nell'ambito di applicazione dell'IVA.

Tale ipotesi ed il conseguente recupero di risorse a favore dell'Amministrazione Comunale è quindi inscindibilmente legata al ruolo ascritto alla Holding della Mobilità, come di seguito illustrato.

La Holding della Mobilità di Napoli, creata ai sensi dell'art. 28 della Legge della Regione Campania n. 3/2002, opera *in qualità di articolazione operativa ed interorganica del Comune di Napoli*, assolvendo tutti i compiti legati alla gestione dei servizi di TPL e ricevendo, quindi, la titolarità delle collegate funzioni amministrative; a tal fine saranno trasferite alla stessa tutte le infrastrutture e altri beni necessari per lo svolgimento di tale servizio. La Holding riceve inoltre sotto forma di trasferimento le somme per lo svolgimento delle proprie funzioni. A sua volta la Holding stipula il contratto di servizio con la società operativa a cui saranno affidati i servizi di TPL, pagando i relativi corrispettivi fatturati da quest'ultima. Nel contempo la Holding riceverà a fronte dell'utilizzo delle infrastrutture da parte della società operativa un canone. In questo scenario, la Holding sosterrà i costi per nuovi investimenti e per manutenzioni straordinarie delle infrastrutture (attualmente generalmente finanziate dal Comune con ricorso a mutui della Cassa Depositi e Prestiti)¹.

¹ Nel caso che la proprietà delle infrastrutture rimanesse all'Ente, l'ipotesi della capitalizzazione delle manutenzioni straordinarie richiede la presenza di una concessione pluriennale

La Holding dovrà inoltre indebitarsi per finanziare l'IVA sui corrispettivi, in attesa del rimborso del relativo credito verso Erario.

RISORSE TPL COMUNE DI NAPOLI		2012	2013	2014	2015
MTN/Ferro	servizi ordinari	€ 23.490.000,00	€ 21.610.800,00	€ 20.671.200,00	€ 19.731.600,00
	servizi integrativi	€ 300.000,00	€ 276.000,00	€ 264.000,00	€ 252.000,00
	servizi aggiuntivi	€ 100.000,00	€ 92.000,00	€ 88.000,00	€ 84.000,00
		€ 23.890.000,00	€ 21.978.800,00	€ 21.023.200,00	€ 20.067.600,00
	IVA Regione	€ 1.448.038,48	€ 1.332.195,00	€ 1.274.274,00	€ 1.216.352,00
		€ 25.338.038,48	€ 23.310.995,00	€ 22.297.474,00	€ 21.283.952,00
ANM/Gomma	servizi ordinari	€ 56.038.609,00	€ 51.555.520,00	€ 49.313.976,00	€ 47.072.432,00
	servizi integrativi	€ 800.000,00	€ 736.000,00	€ 704.000,00	€ 672.000,00
	servizi aggiuntivi	€ -	€ -	€ -	€ -
		€ 56.838.609,00	€ 52.291.520,00	€ 50.017.976,00	€ 47.744.432,00
	IVA Regione	€ 4.222.849,00	€ 3.885.021,00	€ 3.716.107,00	€ 3.547.193,00
		€ 61.061.458,00	€ 56.176.541,00	€ 53.734.083,00	€ 51.291.625,00
Totale		€ 86.399.496,48	€ 79.487.536,00	€ 76.031.557,00	€ 72.575.577,00

6.2.3. I corrispettivi regionali

Il piano è stato elaborato tenendo conto del pieno riconoscimento economico da parte della Regione Campania dei c.d. Servizi Minimi su ferro. Detto elemento, ed il conseguente incremento delle risorse disponibili, rappresenta un fattore imprescindibile per la sostenibilità economico-finanziaria complessiva, pertanto è indispensabile che il Comune di Napoli attui pienamente ed efficacemente le azioni istituzionali verso la Regione Campania già annunciate, ottenendo la necessaria ridefinizione delle risorse trasferite.

Andando più nel dettaglio, si rileva che la Regione Campania con la DGR 964/2011 ha fissato i servizi minimi urbani TPL per il Comune di Napoli come segue:

- Km servizi minimi su gomma: 17.854.582,10
- Km servizi minimi metro: 2.392.932,67

A fronte di questo livello di servizi minimi ha stanziato per l'anno 2011 un importo complessivo di € 62.470.150, fissando il corrispettivo unitario per i servizi su gomma a €/km 2,76, quello dei servizi su ferro a €/km 5,51.

Servizi minimi Comune di Napoli DGR 964/2011			
	su gomma	servizi minimi metro	tot
Produzione vett./km	17.854.582,10	2.392.932,67	20.247.514,77
corrispettivo unitario (€/vett.km)	2,76	5,51	
corrispettivo complessivo (€)	49.278.646,60	13.191.503,40	62.470.150,00

Nel 2012 la Regione Campania con DGR 37/2012 ha applicato un taglio del 4,55% alle risorse complessive assegnando il 5% dell'importo residuo a titolo di premialità. Di conseguenza al Comune di Napoli è stato corrisposto un importo pari a €/mln 56,7 per i servizi minimi ed assegnato, con DGR 503/2012 una premialità pari a €/mln 1,8 per un

totale di €/mln 58,5 con un riduzione complessiva di €/mln 3,9 rispetto all'anno precedente.

In termini di offerta i servizi minimi determinati dalla Regione per il ferro non corrispondono né al livello di servizio effettivamente erogato, attualmente pari a oltre vetture km/mln 6 annui, né possono essere considerati sufficienti a rispondere al fabbisogno della domanda di trasporto nella città di Napoli. Basandosi sul corrispettivo unitario per i servizi su ferro da DGR 964/2011 nonché sull'attuale offerta di trasporto su ferro, ritenuta il minimo indispensabile per rispondere alla crescente domanda, come anche evidenziato nella pianificazione triennale dei servizi minimi trasmessa dal Comune di Napoli alla Regione Campania, il corrispettivo assegnato al Comune per il trasporto su ferro dovrebbe essere pari a circa €/mln 33 con risorse aggiuntive di €/mln 19. Inoltre, in coerenza con i progetti per lo sviluppo delle Linee Metropolitane 1 e 6, con le aperture di nuove tratte e stazioni per gli anni 2013-2015 a parità di materiale rotabile disponibile, si prevede un aumento della produzione annua fino a circa 8 mln vetture-km nel 2015. Tale servizio, valorizzato al prezzo unitario di € 5,51, corrisponde ad un **corrispettivo di €/mln 44, quindi superiore di circa €/mln 29** rispetto a quanto attualmente stanziato dalla Regione. Grazie alle economie di scala, l'ulteriore incremento di servizio, a parità di perimetro, a seguito dell'acquisto dei nuovi treni, previsto per il 2016, potrebbe, invece, essere sostenuto senza ulteriori aumenti dei corrispettivi.

Appare in conclusione di tutta evidenza che le maggiori risorse economiche derivanti dal pieno riconoscimento dei servizi urbani su ferro come servizi minimi a carico della Regione (pari, a regime, ad un incremento di €/mln 29 all'anno a partire dal 2015) ***costituiscono presupposto essenziale della sostenibilità dello scenario prospettato e sono subordinate ad un impegnativo accordo istituzionale la cui promozione rientra nelle esclusive prerogative del Comune di Napoli***

Una seconda considerazione da evidenziare è che la Regione Campania con la DGR 964/2011 non evidenzia compiutamente il servizio storico su ferro realizzato con le funicolari, per le quali fino al 2010 sono stati corrisposti a titolo di corrispettivi per

servizi minimi circa €/mln 6,978 annui. Se tale importo viene sottratto da quello complessivo riconosciuto, rapportando il residuo alla produzione annua assegnata si determina un corrispettivo unitario del servizio metropolitano pari a €/km 3,24, evidenziando una disparità di trattamento rispetto a Trenitalia per che la Linea 2 riceve un corrispettivo unitario pari a €/km 6,00.

Di seguito i valori sono puntualmente riportati:

Servizi minimi Comune di Napoli DGR 964/2011			
	Funicolari*	servizi minimi Linee Metro	Tot
Produzione vett./km	474.174,00	1.918.758,67	2.392.932,67
corrispettivo unitario (€/vett.km)	14,72	3,24	5,51
corrispettivo complessivo (€)	6.978.000,00	6.213.503,40	13.191.503,40

Di conseguenza valorizzando a tale corrispettivo unitario la produzione effettuata del 2012 e quella prevista nel piano per il 2015 (anno a regime) si viene a determinare quanto segue:

Corrispettivi rideterminati per il 2012			
	Funicolari*	servizi minimi Linee Metro	tot
Produzione vett./km	480.954	5.612.886	6.093.840
corrispettivo unitario (€/vett.km)	14,72	6,00 *	6,69
corrispettivo stimato	7.079.642,88	33.677.316,00	40.756.958,88
risorse aggiuntive	101.642,88	26.174.931,20	26.276.574,08
* corrispettivo linea 2 Contratto di Servizio con Trenitalia			

Corrispettivi rideterminati per il 2015 (regime)			
	Funicolari*	servizi minimi Linee Metro	tot
Produzione vett./km	480.954	7.569.891	8.050.845
corrispettivo unitario (€/vett.km)	14,72	6,00 *	6,52
corrispettivo stimato	7.079.642,88	45.419.346,00	52.498.988,88
risorse aggiuntive	101.642,88	37.916.961,20	38.018.604,08
* corrispettivo linea 2 Contratto di Servizio con Trenitalia			

Il Piano ha adottato un'interpretazione conservatrice della Delibera Regionale 964/2011, qualora si intendesse adottare questa seconda interpretazione, occorrerebbe adeguare con i nuovi corrispettivi come sopra determinati il Conto Economico Consolidato, portando il fabbisogno aggiuntivo di risorse a regime da 29 €/mln a 38 €/mln.

6.2.4. I corrispettivi provinciali

Il piano prevede una sostanziale costanza dei servizi suburbani a carico della Provincia e dei relativi corrispettivi. Dal 2017 si prevede un adeguamento al tasso di inflazione, stimato nella misura del 2% per anno.

7. Situazione Finanziaria

L'evoluzione finanziaria tiene conto sostanzialmente degli impegni assunti da parte dell'Amministrazione Comunale in sede di valutazione delle partecipazioni di ANM e Metronapoli per il conferimento in Napolipark in merito al Piano di rientro dei crediti vantati dalle due società nei confronti del Comune di Napoli ed in merito alla gestione dei flussi correnti.

Tenendo conto della particolare criticità della situazione finanziaria, che si prospetta per le società nel 2013, risulta, tuttavia, necessaria una ulteriore iniezione di liquidità. Si è ipotizzato, pertanto, per l'anno 2013 una minore compensazione dei crediti con immobili (€/mln 104, anziché €/mln 158), a fronte di un incremento di pari importo delle somme liquide per un valore complessivo di €/mln 112 (anziché 68).

Di seguito riportiamo il piano dei flussi di cassa dal Comune alle società TPL alla base del business plan:

	Piano di rientro				Incassi correnti			
	ANM	MTN	Tot. rientro		ANM	MTN	Tot. corrente	Tot. compl.
Crediti Vs Comun di Napoli al 01/01/2013	291.566	165.918	457.484					
permuta immobili 2013	54.920	48.896	103.816					103.816
incassi 2013	109.289	3.041	112.330		51.871	32.840	84.711	197.041
incassi 2014	57.387	49.121	106.508		53.833	18.507	72.340	178.848
incassi 2015	60.424	33.262	93.686		51.386	17.666	69.052	162.738
incassi 2016	9.546	31.598	41.144		51.386	17.666	69.052	110.196
totale incassi	236.646	117.022	353.668		208.476	86.680	295.156	648.823
totale complessivo	291.566	165.918	457.484		208.476	86.680	295.156	752.639

Il miglioramento dei flussi di cassa legato alla gestione dei pagamenti da parte del Comune per il rientro nonché la gestione per i flussi correnti consentirà entro il 2015 alla NewCo TPL di generare le risorse finanziarie necessarie a soddisfare il fabbisogno dovuto

alle manutenzioni straordinarie ed ai presumibili tempi di attesa per il recupero dei crediti IVA maturati.

8. Conto Economico e Stato Patrimoniale NewCo TPL

Nelle tabelle che seguono si riportano il Conto economico e lo Stato Patrimoniale della società risultante dalla fusione tra ANM e Metronapoli che riflettono le azioni descritte in precedenza.

Conto Economico NewCo TPL	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022
Conto economico										
€/000										
Ricavi										
Ricavi da traffico	46.710	57.616	62.377	68.087	69.449	70.838	72.254	73.699	75.173	76.677
Ricavi da contributi	4.140	4.140	4.140	4.140	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Ricavi da Corrispettivo Comune	74.406	77.011	73.511	73.511	73.511	73.511	73.511	73.511	73.511	73.511
Ricavi da Corrispettivo Regione	58.484	58.484	58.484	58.484	58.484	58.484	58.484	58.484	58.484	58.484
Ricavi da Corrispettivo Provincia	17.396	17.396	17.396	17.396	17.744	18.099	18.461	18.830	19.207	19.591
Risorse aggiuntive servizi minimi ferro	0	23.534	29.903	29.903	29.903	29.903	29.903	29.903	29.903	29.903
ricavi commerciali	1.000	1.120	1.142	1.142	1.165	1.189	1.212	1.237	1.261	1.287
Manutenzione straordinaria ferro	16.305	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altri ricavi	5.462	5.806	5.922	6.034	6.155	6.278	6.404	6.532	6.662	6.796
totale ricavi	223.903	245.107	252.876	258.698	258.911	260.801	262.729	264.696	266.702	268.748
Costi										
materie prime e di consumo	21.932	26.088	26.463	27.347	27.894	28.452	29.021	29.601	30.193	30.797
servizi	47.280	51.665	46.092	50.976	51.941	52.980	54.040	55.121	56.223	57.347
cogestione serv. Extraurbano ANM	2.321	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652	3.652
Manutenzione straordinaria ferro	15.382	0	0	0	0	0	0	0	0	0
godimento di beni di terzi	2.002	4.236	6.813	10.517	11.667	11.662	11.690	11.718	11.748	11.777
Canone di concessione	3.537	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
personale	118.881	125.711	124.187	124.370	127.870	128.570	128.570	133.166	133.166	133.166
incentivo esodo carico ANM	3.000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ammortamenti	9.550	9.175	8.875	8.575	6.445	6.445	6.445	6.445	6.445	6.445
Accantonamenti per rischi ed oneri	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500	5.500
oneri diversi di gestione	3.391	3.483	3.503	3.670	3.743	3.818	3.894	3.972	4.051	4.133
totale costi	232.776	234.510	230.085	239.607	243.712	246.079	247.812	254.176	255.979	257.817
risultato gestione caratteristica	-8.873	10.596	22.791	19.091	15.199	14.722	14.917	10.520	10.723	10.930
oneri finanziari netti	-8.300	-8.245	-665	1.575	1.950	2.040	2.205	2.325	2.415	1.735
partite straordinarie	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
utile ante imposte	-14.673	4.851	24.626	23.166	19.649	19.262	19.622	15.345	15.638	15.165
imposte dirette	-5.761	-8.512	-14.480	-13.904	-12.917	-12.822	-12.931	-11.764	-11.855	-11.735
risultato netto	-20.434	-3.661	10.146	9.262	6.732	6.440	6.691	3.581	3.783	3.430

Stato Patrimoniale NewCo TPL	Plan 2013	Plan 2014	Plan 2015	Plan 2016	Plan 2017	Plan 2018	Plan 2019	Plan 2020	Plan 2021	Plan 2022
Immobilizzazioni materiali e immat.	153.040	111.484	74.303	54.726	54.581	54.436	54.291	54.146	54.001	53.856
Avviamento o disavanzo di fusione	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Immobilizzazioni finanziarie	227	227	227	227	227	227	227	227	227	227
Capitale Circolante netto	178.005	97.166	28.496	13.141	25.583	27.541	30.495	34.356	38.238	42.311
TFR	-43.344	-40.224	-36.984	-38.184	-39.384	-40.584	-41.784	-42.984	-44.184	-45.384
Altri fondi I/t	-33.820	-38.820	-43.820	-48.820	-53.820	-58.820	-63.820	-68.820	-73.820	-78.820
Totale Capitale investito netto	254.108	129.833	22.222	-18.910	-12.813	-17.200	-20.591	-23.075	-25.538	-27.810
Capitale sociale	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000	90.000
Riserva sovrapprezzo azioni										
Riserva di consolidamento										
Altre riserve	-3.381	5.666	2.006	12.152	21.414	28.145	34.585	41.276	44.858	48.641
avanzo di fusione	29.482	0	0	0	0	0	0	0	0	0
rispristino capitale sociale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utile/perdita dell'esercizio	-20.434	-3.661	10.146	9.262	6.732	6.440	6.691	3.581	3.783	3.430
pertinenza ANM										
PN	95.666	92.006	102.152	111.414	118.145	124.585	131.276	134.858	138.641	142.071
Debiti finanziari netti	158.441	37.827	-79.930	-130.324	-130.959	-141.786	-151.868	-157.933	-164.179	-169.881
Totale Fonti di finanziamento	254.108	129.833	22.222	-18.910	-12.813	-17.200	-20.591	-23.075	-25.538	-27.810

9. Gruppi di Lavoro

Il presente elaborato trae origine dai risultati prodotti dai Gruppi di Lavoro interaziendali attivati.

I gruppi di lavoro sono tutt'ora attivi per una costante elaborazione/aggiornamento delle specifiche proposte formulate, nonché per il loro adeguamento sulla base dell'evoluzione delle condizioni di contesto e aziendali. Le prime risultanze sono oggetto di specifici allegati al presente documento:

Allegati

- Allegato 1: Progetto di riorganizzazione dei servizi e della rete di trasporto;
- Allegato 2: Linea 1 della Metropolitana di Napoli – capitolato tecnico dei veicoli;
- Allegato 3: Progetto di riassetto delle strutture logistiche di supporto al TPL di superficie – rimesse ed officine –;
- Allegato 4: Composizione organico ANM e Metronapoli – stato dell'arte al 30.04.2013;
- Allegato 5: L'integrazione dei sistemi informativi di ANM, Metronapoli e Napolipark.