

Gli investimenti

Nel corso del 2019 il gruppo ATM ha effettuato investimenti per circa 155,4 milioni di euro, di cui 133,5 milioni di euro destinati al rinnovo della flotta, comprendente Revisione Generale e Revamping di metro e tram.

Nell'ambito dell'accordo quadro con Hitachi Rail Italy per la fornitura di treni Leonardo, è stata completata la fornitura di 6 treni della linea metropolitana M1 relativi al terzo contratto applicativo. Gli ultimi 4 treni consegnati nel 2019 si aggiungono ai 2 treni già consegnati nell'esercizio 2018.

Nell'ambito del sopracitato accordo quadro, nell'anno 2019 sono avvenute le consegne dei primi 4 treni del quarto contratto applicativo, che prevede la fornitura di complessivi 12 treni destinati alla linea M2. I treni entreranno in servizio coerentemente con i tempi previsti dal progetto di rinnovo completo della linea metropolitana M2 che prevede, tra l'altro, l'adozione di un nuovo impianto di segnalamento. Infatti nel corso del 2019, terminato il progetto definitivo, è stata bandita la gara per l'assegnazione dell'appalto relativo al nuovo segnalamento; l'assegnazione del contratto avverrà nei primi mesi del 2020 e il cronoprogramma prevede che il nuovo sistema entri in funzione nel 2025. Il rifacimento completo del segnalamento, integralmente finanziato da contributi ministeriali e del Comune di Milano, garantirà una gestione del servizio più sicura ed efficiente permettendo di raggiungere una frequenza di passaggio dei treni fino a 90 secondi, anziché gli attuali 120/150 secondi, consentendo così un aumento della capacità di trasporto del 30%, da 40.000 a 52.000 passeggeri trasportati all'ora. In stretta associazione all'intervento sugli impianti di segnalamento sarà necessario attuare il rifacimento puntuale dell'impianto di armamento. Gli interventi avranno come obiettivo quello di sistemare dei tratti di linea nei quali l'armamento ha subito un decadimento prestazionale della componentistica meccanica oppure realizzato con soluzioni tecniche che non permettono il previsto incremento da 70 km/h a 85 km/h della velocità di marcia.

Con riferimento ai veicoli di superficie, nel 2019 è proseguito il programma di rinnovo della flotta autobus, nell'ambito dei progetti mirati alla sostituzione graduale di tutti i veicoli diesel con autobus ibridi e *full electric*. Con questo progetto ATM dichiara apertamente la propria missione ecologica, che la porterà ad essere un'azienda *carbon free*, le cui emissioni di anidride carbonica saranno pari a zero, o nel caso siano incomprimibili, saranno azzerate grazie alla

piantumazione con nuovi alberi nella città.

Il progetto Full Electric Bus per la città di Milano costituisce la spina dorsale della proposta di *project financing* denominata Milano Next presentata nel mese di maggio 2019 da una cordata di imprese, con ATM capofila mandataria, ai concedenti Agenzia di Bacino e Comune di Milano. La proposta ha per oggetto la realizzazione di interventi e investimenti infrastrutturali in ambito mobilità tra i quali: la fornitura dei veicoli da 12 e 18 metri elettrici, la costruzione di quattro nuovi depositi, la riconversione di tre depositi esistenti, l'attrezzaggio degli stessi con le colonnine di ricarica, l'installazione degli impianti di ricarica ai capolinea e le nuove attrezzature per la manutenzione. La proposta è all'esame degli Enti che dovranno valutarne l'interesse pubblico che, in caso di valutazione favorevole, costituirà l'oggetto della procedura di gara di cui all'art.183, comma 15, del D.Lgs. 50/2016 (si rimanda al paragrafo "Continuità aziendale e quadro contrattuale di riferimento" per ulteriori informazioni riguardo al progetto Milano Next).

Nella transizione dal *diesel* al *full electric*, stante l'impossibilità dei produttori di bus elettrici di soddisfare una così ampia richiesta di acquisto, si proseguirà con l'inserimento di autobus ibridi che, rispetto ai veicoli tradizionali, consentono sensibili riduzioni sia di consumi di carburante che di emissioni di CO₂.

Attualmente in ambito urbano, la flotta bus che utilizza il Gruppo ATM è composta per circa l'87,1% da mezzi *diesel*, a partire dal 2018 ATM non ha più contrattualizzato acquisto di veicoli tradizionali *diesel*. Nel 2020 l'obiettivo sarà una flotta composta per il 60% *diesel*, il 25% ibrido e circa il 15% *full electric*, nel 2028 l'obiettivo sarà una flotta al 100% sostenibile, composta per l'80% da veicoli *full electric* e per il 20% ibridi, per procedere nell'immediato futuro verso la trasformazione al 100% *full electric*. L'obiettivo è quello di avere in circolazione a regime circa 1.200 veicoli elettrici, per la costituzione di una Zero Emission Zone allargata alle periferie; di concerto si avrà un minor consumo di gasolio stimato in circa 30 milioni di litri all'anno e un abbattimento delle emissioni inquinanti con una riduzione di CO₂ di circa 75.000 tonnellate all'anno.

Tenuto conto che il progetto Full Electric Bus assorbirà una notevole quantità di energia, ATM ha sottoscritto un contratto di fornitura di energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, certificata Energia Verde con Garanzia di Origine. Di conseguenza i mezzi elettrici saranno completamente riforniti con energia sostenibile.

Nel mese di febbraio 2019 è stata completata la consegna degli autobus da 12 metri *full electric*, di cui all'accordo quadro sottoscritto nel 2017 per la fornitura di 25 veicoli, comprensivo del servizio di *full service* manutentivo per cinque anni, per un importo complessivo di 15,3 milioni di euro. I 25 veicoli elettrici sono tutti in servizio unitamente ai rispettivi impianti di ricarica installati presso il deposito di San Donato.

Nel mese di luglio 2019 è inoltre stata assegnata la gara dell'accordo quadro per la fornitura di 250 autobus *full electric* per un valore complessivo di 210,8 milioni di euro, con un primo contratto applicativo da 40 autobus, che prevede anche il *full service* manutentivo per tutta la vita del veicolo e la fornitura delle batterie di trazione, che sostituiranno quelle installate di primo impianto, di cui si prevede il decadimento delle prestazioni a circa metà vita del veicolo.

La consegna dei primi 40 veicoli è prevista entro il mese di luglio 2020. È inoltre in fase di definizione la stipula del secondo contratto applicativo, che prevede la fornitura di 100 autobus con batteria potenziata, le cui consegne saranno distribuite tra l'autunno del 2020 e i primi mesi del 2021.

Con l'introduzione nel servizio di trasporto di autobus *full electric* dovrà essere rivista e perfezionata anche la cosiddetta "vestizione" del servizio, ovvero l'assegnazione dei veicoli alle tabelle di uscita per l'esercizio. In quanto, rispetto a quella consolidata da anni per i veicoli diesel, l'esercizio dei nuovi veicoli dovrà essere modulata in relazione alle nuove esigenze legate all'autonomia delle batterie ed alla possibilità di utilizzo delle stazioni di ricarica in linea; in tal senso, una prima, piccola, rimodulazione è già stata praticata, per adeguare l'utilizzo dei 25 autobus elettrici del deposito di San Donato. Infatti a seguito all'installazione, nel 2018, degli impianti di ricarica presso il deposito di San Donato per i primi 25 autobus elettrici, nel corso del 2019 è stata bandita la gara per l'installazione delle stazioni di ricarica ai capolinea e nei tre depositi che, secondo il piano *Full Electric*, saranno oggetto di riconversione. L'appalto è stato assegnato a inizio 2020 e contrattualizzato nel febbraio 2020.

Nella transizione dal *diesel* al *full electric*, stante l'impossibilità dei produttori di bus elettrici di soddisfare una così ampia richiesta di acquisto, si proseguirà con l'inserimento di autobus ibridi. Nell'ambito dell'accordo quadro con Iveco per la fornitura di 120 autobus ibridi da 18 metri, nel mese di luglio 2019 è terminata la consegna degli ultimi veicoli.

Nel mese di ottobre 2018 venne formalizzato inoltre un contratto

per la fornitura di 25 autobus ibridi da 12 metri, comprensivo anch'esso di *full service* manutentivo esteso a tutta la vita del veicolo, per un importo di 15,14 milioni di euro; questo per sfruttare l'opportunità di un finanziamento ministeriale subordinato all'acquisizione di veicoli tramite convenzione CONSIP, 24 mezzi sono stati consegnati nel 2019, mentre l'ultimo a gennaio 2020. All'iniziale fornitura di 25 autobus, con procedura negoziata, si sono successivamente aggiunti ulteriori quattro autobus ibridi da 12 metri, anch'essi consegnati nel 2019, a fronte della maturazione di penali su contratti di fornitura precedenti.

A inizio 2020 è stata ribandita la gara pubblica per la sottoscrizione di un accordo quadro per la fornitura di 150 autobus ibridi da 12 metri, comprensivo di *full service* manutentivo esteso a tutta la vita del veicolo, per un importo complessivo di 72 milioni di euro. La stessa era già stata bandita ad inizio 2019 ma è stata annullata stante la partecipazione limitata e l'elevato prezzo dei veicoli offerti, ingiustificatamente disallineato rispetto alle previsioni ed agli *standard* di mercato.

Per quanto riguarda il rinnovo della flotta autobus della controllata NET, nel corso dell'anno si è completato il piano di rinnovo del parco autobus relativo a 44 vetture per un valore complessivo dell'investimento di 12 milioni di euro, di cui 7 in autofinanziamento e 5 milioni contribuiti dalla Regione Lombardia. In particolare nel 2019 sono stati consegnati ed entrati in servizio 22 autobus di cui 21 autobus per il servizio extraurbano Lotto 3 e un autobus per il servizio urbano di Monza. A dicembre 2019 sono stati consegnati gli ultimi sette autobus destinati al servizio urbano di Monza la cui immatricolazione e messe in servizio è avvenuta nel mese di gennaio 2020. Si ricorda che già nel 2018 erano entrate in servizio 15 vetture di cui nove per il servizio extraurbano Lotto 3 e sei per il servizio urbano di Monza.

In totale nel biennio 2018-2019 sono stati acquistati e consegnati 44 autobus di cui 14 da 18 mt e 16 da 12 mt per il servizio interurbano Lotto 3 e 14 da 12 mt per il servizio urbano di Monza. L'investimento ha permesso di rinnovare il 32% del parco mezzi della controllata, introducendo mezzi di nuova generazione, dotati di ogni *comfort* e con pianale ribassato o pianale alto ma dotati di sollevatore per l'accesso delle carrozzine.

Sempre in tema di mobilità elettrica, nel luglio 2019 è stata aggiudicata la gara per un accordo quadro per la fornitura di 80 tram bidirezionali della lunghezza di 25 metri, con pianale ribassato solo nella zona delle porte di accesso, da impiegare sulla rete urbana e interurbana, con consegne previste a partire da 24 mesi

circa dalla sottoscrizione del primo contratto applicativo di 30 mezzi. A fronte dell'assegnazione una delle società partecipanti alla gara ha promosso ricorso al TAR. Tale ricorso è stato respinto con sentenza molto netta a favore dell'operato della commissione di gara. Pende ora ricorso per le stesse motivazioni avanti al Consiglio di Stato da parte della stessa società.

Nel corso del 2019 sono stati consegnati i primi 19 filobus dei 30 appartenenti al primo contratto applicativo, nell'ambito dell'accordo quadro per la fornitura di 80 veicoli, per un valore di oltre 61 milioni di euro. La consegna dei primi 30 veicoli si completerà entro il 2020, mentre i restanti 50 sono previsti entro il 2022. Si tratta di veicoli snodati da 18 metri, che andranno a sostituire tutti i mezzi da 12 e 18 metri più datati, ringiovanendo la flotta filobus fino ad ottenere un'anzianità media di quattro anni.

Si ricorda che i nuovi tram e i nuovi filobus in arrivo offriranno alla clientela una migliore qualità del servizio, in termini di *comfort* e accessibilità; saranno aggiornati ai più moderni requisiti di sicurezza e garantiranno maggiori risparmi energetici, rispetto ai vecchi, grazie al sistema di recupero di energia in frenata, al sistema anticollisione per i tram, alla mitigazione del rumore emesso in ambiente, alla dotazione di sistemi tecnologici per permettere la connettività in rete dei clienti, una volta a bordo.

Sempre nell'ambito del rinnovo della flotta veicoli e nell'ottica della sostenibilità, si è completato il progetto per la sostituzione di 83 auto di servizio *diesel* con auto elettriche a noleggio, da utilizzare per l'assistenza ai mezzi in linea, il controllo dell'esercizio e per gli interventi di manutenzione degli impianti metropolitani e tranviari.

Sono previsti nel corso del 2020 ulteriori consegne di 21 auto elettriche a noleggio.

Per quanto riguarda gli interventi sugli impianti va evidenziato il progetto di potenziamento della linea metropolitana M2, cofinanziato dallo Stato al 60%, che ha visto ATM subentrare al Comune di Milano per il finanziamento della restante quota:

è in programma l'ammodernamento degli impianti di trazione e alimentazione, soprattutto nelle tratte all'aperto da Cascina Gobba a Gessate, che si completerà con interventi finalizzati all'abbattimento delle barriere architettoniche in metropolitana.

Nel mese di giugno 2019 si è conclusa la prima fase del rinnovo degli impianti di Trazione Elettrica e di Alimentazione del tratto di linea M2 principalmente riferito alle ex linee celeri dell'Adda da Cascina Gobba a Gessate.

Nel mese di novembre 2019, si è provveduto alla consegna dei lavori per le opere di seconda fase (inerenti principalmente il tratto della linea da Cascina Gobba al capolinea di Cologno Nord), opere che si attiveranno nel 2020 e avranno termine nel 2021.

Inoltre ATM è capofila nella rivoluzione del ticketing nel Trasporto Pubblico Locale.

La trasformazione digitale del trasporto pubblico milanese è oggi a un punto di svolta nell'ambito delle modalità di *ticketing*. ATM è la prima azienda in Italia e tra le prime dieci al mondo ad offrire ai propri clienti la possibilità di viaggiare in metropolitana accedendo direttamente con le carte di pagamento *contactless* abilitate con la tecnologia EMV, senza commissioni aggiuntive, grazie alla collaborazione dei *partner* Mastercard e Visa.

Il sistema *contactless* a Milano, che nel mese di giugno 2018 ha preso avvio sulla rete metropolitana, rappresenta un passo fondamentale della *digital transformation* che ATM sta conducendo per elevare ulteriormente il livello di servizio offerto e per migliorare l'esperienza di viaggio dei passeggeri, rendendo al tempo stesso più efficienti i propri processi operativi. Il prossimo passo sarà estendere il progetto anche ai mezzi di superficie e ai parcheggi di corrispondenza.

Nel 2019 la controllata danese Metro Service A/S ha sostenuto investimenti in computer, arredi e per la sostituzione di auto di servizio diesel con auto elettriche, al momento sono state immesse in servizio dieci auto elettriche.