

Elektryki już w Toruniu!

16 maja 1891 roku na ulice Torunia wyjechał pierwszy konny tramwaj i ten dzień uważany jest za datę powstania komunikacji miejskiej w grodzie Kopernika. Wówczas zmieniła się jakość życia ówczesnych torunian. 131 lat później, 31 maja 2022 r. powitaliśmy w naszym mieście pierwsze elektryczne autobusy. Tym samym wkraczamy w nową erę publicznego transportu miejskiego.

- Wszystko jest gotowe – mówi prezydent Torunia Michał Zaleski. - Sześć autobusów elektrycznych wkrótce pojawi się na toruńskich ulicach, przygotowane są też ładowarki. Ponadto zamówiono kolejne cztery autobusy elektryczne. Przypomnijmy też, że po toruńskich ulicach jeździ już piętnaście autobusów hybrydowych. To też bardzo przyjazne środowisku naturalnemu autobusy. Wszystkie te pojazdy, nawet te o napędzie spalinowym, zamawiamy z myślą o tym, żeby miały jak największą osłonę przed zanieczyszczaniem środowiska naturalnego.



- Wizualnie, poza dumnym napisem „jestem elektryczny” i zielonymi tablicami rejestracyjnymi, różnica między autobusem elektrycznym a autobusami o napędzie spalinowym jest niewielka. Natomiast to, co kryją w środku – to zupełnie inna historia – **stwierdza prezes Miejskiego Zakładu Komunikacji Zbigniew Wyszogrodzki.** - Silniki napędzające ten autobus są silnikami elektrycznymi, a czerpią energię z baterii akumulatorów, które są zainstalowane w każdym takim autobusie. One są sercem autobusu elektrycznego i największym składnikiem jego kosztów. Autobusy, które zamówiliśmy, mają bardzo nowoczesne baterie o pojemności 152 kWh, co powinno pozwolić im na przejechanie co najmniej 70 km. Są wykonane w technologii litowo-tytanowej, która pozwala na wielokrotne ładowanie baterii - nawet do 10 tys. cykli ładowania bez uszczerbku na pojemności. Autobusy, żeby jeździć, muszą czerpać skądś energię. Dlatego wraz z autobusami zakupiliśmy stacje ich ładowania: trzy wolnego ładowania, zainstalowane w zajezdni i trzy szybkiego ładowania. Na tych ostatnich ładowanie trwać będzie do kilkunastu minut.

Współczesna komunikacja miejska staje przed ważnymi wyzwaniami. Ekologia i dbałość o środowisko w dzisiejszych czasach stały się priorytetem działań miast w tym zakresie. Zmieniają się technologie i możliwości, zmienia się także społeczeństwo. Pasażerowie chcą przemieszczać się szybko, komfortowo i ekologicznie. Toruń stara się sprostać tym wyzwaniom i nieustannie inwestuje w nowy, ekologiczny tabor i infrastrukturę dla ekologicznej komunikacji publicznej. Buduje nowe linie tramwajowe, modernizuje torowiska, kupuje nowe tramwaje, autobusy hybrydowe i elektryczne. Od 2014 r. po Toruniu jeździ 17 nowoczesnych Swingów, a kolejnych pięć zostało dostarczonych w terminie grudzień ub.r. – luty br. Od ponad trzech lat pasażerów wozi 14 hybrydowych autobusów marki MAN.

Dziś Toruń robi kolejny, milowy krok w stronę ekologicznej komunikacji miejskiej – wprowadza do taboru **sześć autobusów elektrycznych**. Są to pojazdy nie tylko komfortowe, ale przede wszystkim **ekologiczne, zeroemisyjne**.

Ściśle związana z pojawieniem się elektrycznych autobusów jest infrastruktura do ich ładowania, którą także zakupiliśmy. Trzy tzw. ładowarki wolne stanęły na terenie zajezdni autobusowej, a trzy ładowarki szybkie, pantografowe, posłużą do ładowania elektrobusów na pętlach - po jednej na pętli na pl. św. Katarzyny, Uniwersytet, i Rubinkowo II (dwie już są, trzecia zostanie zamontowana po zakończeniu budowy parkingu P&R).



Autobusy elektryczne są droższe niż napędzane olejem. W ramach realizowanego dzisiaj kontraktu jeden autobus kosztował 2 751 510,00 zł brutto (umowa z 30.09.2020 r.), a zakupiony niemal w tym samym czasie (umowa z 8.09.2020 r.) autobus zasilany olejem napędowym - 1 304 661,00 zł brutto.

Miasto kupiło 6 nowoczesnych autobusów elektrycznych dzięki dofinansowaniu z UE, w ramach POiŚ. W obecnych czasach niebagatelną zaletą wprowadzania do komunikacji miejskiej pojazdów elektrycznych jest uniezależnienie się od światowych cen ropy.

Najistotniejszą kwestią jest jednak ekologia – te autobusy nie generują spalin i są przyjazne dla środowiska. Ponadto poruszają się niezwykle cicho.

Tą ścieżką miasto będzie dalej podążać i to niedługo, bo już za około rok w Toruniu pojawią się kolejne autobusy elektryczne wraz z infrastrukturą do ich ładowania. 28 kwietnia br. podpisano umowy na zakup czterech kolejnych autobusów elektrycznych i infrastruktury do ich ładowania - dwóch podwójnych ładowarek tzw. „wolnych”. Staną one na terenie zajezdni autobusowej przy ul. Legionów.



Te cztery autobusy także dostarczy Solaris Bus & Coach sp. z o.o. – koszt 11,7 mln zł brutto, a infrastrukturę do ładowania także Eko-Energetyka-Polska S.A za 635,2 tys. zł brutto.

Cena za jeden autobus 2 945 850,00 zł brutto

Cena za jedną podwójną ładowarkę 317 620,31 zł brutto

Dostawa autobusów i montaż ładowarek powinny zostać zrealizowane w terminie 12 miesięcy od podpisania umowy.

Zakup 4 autobusów elektrycznych był możliwy dzięki dofinansowaniu z programu Zielony transport publiczny, realizowanemu przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Stan taboru autobusowego

MZK ma obecnie w eksploatacji 148 autobusów:

- 50 autobusów MAN, w tym 14 hybrydowych,

- 85 autobusów Solaris, w tym jedna hybryda,
- 5 autobusów Ursus,
- 8 autobusów Jelcz
- plus zabytkowy Jelcz nr boczny 413.

Stan taboru tramwajowego

65 wagonów tramwajowych w eksploatacji + jeden Swing w trakcie odbioru:

- 21 Swingów + jeden w trakcie odbioru (10 pięcioczęłonowych jednokierunkowych, 6 trzyczłonowych jednokierunkowych, 5 pięcioczęłonowych dwukierunkowych),
- 43 tramwaje typu 805 Na (w tym 18 sztuk całkowicie zmodernizowanych)
- jeden wagon zabytkowy.

Informacja o postępowaniu przetargowym (elektrobusy + ładowarki)

- ogłoszenie przetargu – 28 lutego 2020 r.,
 - termin otwarcia ofert w przetargu – 26 maja 2020 r. (pierwotnie 2 kwietnia 2020 r., ale termin przedłużono z powodu dużej liczby pytań od potencjalnych dostawców - 83 pytania dot. dostawy autobusów i 29 pytań dot. dostawy ładowarek),
 - w zakresie dostawy autobusów i pojazdu technicznego wpłynęła 1 oferta: **Solaris Bus&Coach S.A. z ofertą 16 730 091 zł brutto i została wybrana,**
 - w zakresie dostawy i montażu infrastruktury do ładowania wpłynęły 2 oferty:
 Konsorcjum firm: Elektroenergetyka Polska Sp. z o.o. (Lider Konsorcjum) i Westa Bulding Sp. z o.o (Członek Konsorcjum) z ofertą **4 679 190,26 zł brutto,**
 Medcom Sp. z o.o. z ofertą **5 563 978,99 zł brutto**
- Najkorzystniejsza okazała się oferta Konsorcjum Elektroenergetyka Polska Sp. z o.o./Westa Building Sp. z o.o.**

- 30.09.2020 r. – podpisanie umów na dostawy pojazdów i sprzętu.

Koszt zakupu autobusów (bez pojazdu technicznego) - 16 509 060 zł brutto, cena jednego autobusu 2 751 510,00 zł brutto.

Lokalizacja ładowarek - trzy tzw. ładowarki wolne - na terenie zajezdni autobusowej przy ul. Legionów, a trzy ładowarki szybkie - po jednej na pętli Uniwersytet, pl. św. Katarzyny i Rubinkowo II.

Zakupy są realizowane w ramach projektu „Poprawa funkcjonowania komunikacji miejskiej w Toruniu - BiT-City II” współfinansowanego ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020.



Nowe autobusy elektryczne są klasy Maxi, o długości ok. 12 metrów, niskopodłogowe, przystosowane do przewozu osób niepełnosprawnych, wyposażone m.in. w system informacji pasażerskiej, monitoring, klimatyzację, automaty do sprzedaży biletów, WiFi, łącza USB i system detekcji i gaszenia pożarów.

Podstacja transformatorowa

Budowa stacji transformatorowej jest częścią zadania „Budowa linii tramwajowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą do osiedla Jar” realizowanego w ramach projektu „Poprawa funkcjonowania komunikacji miejskiej w Toruniu - BiT City II”.

Umowę na budowę podpisano 18 grudnia 2020 r. Jej wykonawcą była wyłoniona w przetargu firma AMZ Elektro Sp. z o.o.

Zakres umowy obejmował budowę budynku podstacji trakcyjnej wraz z instalacjami i systemem wentylacji, montaż wyposażenia do zasilania urządzeń do ładowania autobusów elektrycznych, montaż wyposażenia do zasilania obiektów zajezdni autobusowej oraz wyposażenie w system do zdalnego sterowania podstacją. Na realizację umowy wykonawca miał 12 miesięcy od daty jej podpisania. Koszt budowy to niemal 3,2 mln zł brutto.

W ramach przetargu na budowę nowej linii tramwajowej stacja zostanie także doposażona w trzy zespoły prostownikowe i rozdzielnię prądu stałego. Te elementy posłużą do zasilania sieci trakcyjnej nowej linii tramwajowej.

Realizacja: TV Toruń

Fot. Leszek Kamiński















-



-

- [Powrót](#)
- [Udostępnij na: X](#)
- [Udostępnij na: FB](#)
- [Drukuj](#)
- [PDF](#)