

WYDARZENIA

Solaris wyróżniony nagrodą „Lidera Elektromobilności”

Podczas międzynarodowej konferencji Global e-Mobility Forum w Warszawie firma Solaris została wyróżniona nagrodą „Lidera Elektromobilności” za wkład w rozwój transportu bezemisyjnego w Polsce. Wydarzenie stało się miejscem debaty na temat przyszłości elektromobilności. Solaris zaprezentował na konferencji autobus elektryczny Urbino 12 electric w stołecznych barwach, który od 2018 r. wozi pasażerów Warszawy.

W dniu 20 listopada, w przeddzień konferencji Global e-Mobility Forum, zostały wręczone nagrody za wkład w rozwój transportu bezemisyjnego. Firma Solaris, jako jeden z najważniejszych producentów autobusów elektrycznych w Europie, została uhonorowana nagrodą „Lidera Elektromobilności” za udział w transformacji komunikacji miejskiej w Polsce.

„Nagroda „Lidera Elektromobilności” to dla Solarisa niezwykle cenne wyróżnienie, ponieważ dotyczy obszaru naszej działalności, który jest dla naszej firmy najbardziej istotny. Ta realna zmiana autobusowego transportu publicznego, która dzieje się na naszych oczach i w której mamy swój znaczący udział, jest dla nas największą nagrodą. Ze swojej strony mogę obiecać, że z pewnością nie spoczniemy na laurach i będziemy wciąż rozwijać portfolio naszych bezemisyjnych autobusów. Nasz cel dziś jest jeden: ograniczenie emisji w transporcie miejskim. Mamy nadzieję, że wkrótce będzie to cel całej Europy” – powiedział Javier Calleja, Prezes Zarządu firmy Solaris, podczas uroczystej gali otwierającej konferencję.

Solaris jest liderem rodzimego rynku autobusowego już od 16 lat, a dla wielu polskich miast jest głównym partnerem w procesie stopniowej wymiany pojazdów na bezemisyjne. Polska jest jednym z tych państw europejskich, które intensywnie rozwijają flotę elektrycznych autobusów miejskich. Udział firmy Solaris w transformacji polskiego transportu publicznego na elektryczny jest niemały – ponad 75% pojazdów bateryjnych, które wożą użytkowników komunikacji miejskiej w polskich miastach, to autobusy marki Solaris.

Konferencja Global e-Mobility Forum to wydarzenie o wysokiej randze, które zgromadziło przedstawicieli państw i rządów oraz organizacji międzynarodowych, ale także najważniejszych firm związanych z elektromobilnością. Stadion Narodowy w Warsza-

wie stał się miejscem debaty na temat przyszłości elektrycznego transportu i najlepszych praktyk sprzyjających rozwojowi tego obszaru.

W ramach konferencji została zorganizowana strefa ekspozycyjna, gdzie wystawiono innowacyjne rozwiązania w zakresie elektromobilności. Firma Solaris zaprezentowała autobus elektryczny Solaris Urbino 12 electric, który jest jej flagowym produktem, okrzykniętym europejskim „Autobusem Roku 2017”. Pojazd jest wyposażony w baterie Solaris High Energy o pojemności ponad 200 kWh, które są ładowane poprzez pantograf, a także złącze plug-in. Na co dzień autobus wozi pasażerów warszawskich Miejskich Zakładów Autobusowych. Warto wspomnieć, że MZA dokonało w 2019 r. jednego z największych zakupów autobusów elektrycznych w Europie – przetarg wygrała właśnie firma Solaris. Aż 130 przegubowych Urbino electric zostanie dostarczonych do Warszawy już w 2020 r.

<https://www.solarisbus.com/pl>

OPERATORZY TRANSPORTU PUBLICZNEGO

Autobusy hybrydowe Volvo jadą do Koszalina. W tym 15-tysięczny autobus wyprodukowany we wrocławskiej fabryce Volvo

7 listopada MKK w Koszalinie odebrało 5 miejskich autobusów hybrydowych Volvo 7900 Hybrid. Jeden z nich to 15-tysięczny autobus wyprodukowany we wrocławskiej fabryce Volvo.

Nowe, niskoemisyjne autobusy Volvo 7900 Hybrid zaczną wozić mieszkańców Koszalina w najbliższych dniach. Mają 12 m długości, mogą pomieścić do 70 pasażerów, w tym 32 na miejscach siedzących, z których aż 12 dostępnych jest bezpośrednio z poziomu niskiej podłogi. Autobusy zostały wyposażone w system informacji pasażerskiej (wizualnej i głosowej), klimatyzację, gniazda USB pozwalające pasażerom naładować telefon, pełen system monitorowania pojazdu, system detekcji i gaszenia pożaru silnika, oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne energooszczędnymi lampami w technologii LED, wygodne siedzenia z logotypem miasta, nowoczesne kasowniki.

Wrocławska fabryka autobusów jest dziś europejskim centrum kompetencyjnym Volvo i jednocześnie jedynym w Europie zakładem, w którym autobusy są nie tylko produkowane, ale również projektowane przez polskich inżynierów. We wrocławskim centrum badawczo-rozwojowym Volvo opracowywane są najnowocześniejsze rozwiązania stosowane w autobusach, a w procesie produkcyjnym wykorzystywane są zaawansowane technologie – takie jak sztuczna inteligencja czy wirtualna rzeczywistość.

„2019 r. to czas szczególnie dla Volvo Polska – w tym roku nie tylko obchodzimy 25-lecie naszej działalności w Polsce, ale także cieszymy się 15-tysięcznym autobusem, który na początku listopada zjechał z linii produkcyjnej naszej wrocławskiej fabryki. 15-tysięczny pojazd to miejski autobus hybrydowy, który wraz z 4 takimi samymi hybrydami został dzisiaj przekazany do Koszalina. Jesteśmy bardzo zadowoleni, że Koszalin, który jest zaliczany do tzw. miast zielonych, dołącza do grona tych polskich miast, które już wybrały zelektryfikowane autobusy Volvo, wdrażając tym samym sprawdzone rozwiązania w zakresie nisko- i zeroemisyjnego transportu publicznego” – powiedział Ulf Magnusson, Prezes Volvo Polska i Wiceprezes Regionu Europa, Volvo Buses.

„Zakup nowych autobusów pozwoli ograniczyć emisję dwutlenku węgla, a co za tym idzie – poprawi jakość powietrza w naszym mieście. W Koszalinie nie mamy wprawdzie z tym kłopotów, ale wolimy zapobiegać niż likwidować problem. Ale nie tylko o czy-



Lider Elektromobilności 2019



Jeden z autobusów odebranych przez władze Koszalina to 15-tysięczny pojazd wyprodukowany przez wrocławską fabrykę Volvo

stość powietrza chodzi – na sercu leży nam także zdrowie oraz życie koszalinian i turystów, bo nowy tabor pozwoli sukcesywnie wyprowadzać ruch drogowy poza centrum miasta. To skutkować będzie poprawą płynności ruchu, a tym samym poprawą poczucia bezpieczeństwa na naszych drogach. Liczymy także, że ekologiczne autobusy pozwolą zwiększyć liczbę osób, które zrezygnują z własnego transportu na rzecz komunikacji publicznej” – powiedział Piotr Jedliński, Prezydent Koszalina.

Autobusy Volvo 7900 Hybrid są wyposażone w baterie, silnik elektryczny i mały silnik diesla. Odzyskują energię potrzebną do wykorzystania napędu elektrycznego podczas hamowania oraz z nadwyżki mocy silnika spalinowego i mają możliwość jazdy wyłącznie na silniku elektrycznym na dystansie co najmniej kilkuset metrów, zwłaszcza podczas ruszania z przystanków czy światła. Po osiągnięciu prędkości 15–20 km/h przełączają się na zasilanie silnikiem diesla. Baterie ładują się podczas hamowania, a autobus nie wymaga dodatkowej infrastruktury do ładowania. Autobusy tego typu zużywają od 30 do 40% mniej paliwa i emitują od 40 do 50% mniej spalin w porównaniu z analogicznymi autobusami z napędem diesla. Są też bardzo ciche.

<https://www.volvobus.es.pl/>

Najnowszy mercedes w MZA

Warszawiacy wypróbują najnowsze dziecko marki Mercedes. Od 18 listopada po stołecznych ulicach zaczął jeździć elektryczny autobus niemieckiego koncernu.



Mercedes-Benz eCitaro na testach w Warszawie

Mercedes eCitaro trafił do zajezdni Ostrobramska. Czeka go jeszcze przystosowanie do warunków stawianych przez Miejskie Zakłady Autobusowe, by móc obsługiwać trasę linii 117. Warszawiacy będą mogli korzystać z najnowszego niemieckiego elektrybusu do 6 stycznia. Mercedes eCitaro posiada pakiet baterii o pojemności łącznie 243 KWh, a napęd zapewnią 2 silniki elektryczne mocowane w piastach kół o mocy 250 koni mechanicznych.

Miejskie Zakłady Autobusowe korzystają w tej chwili z 31 autobusów elektrycznych marek Solaris i Ursus. Już na początku roku przyjadą do Warszawy pierwsze pojazdy z kontraktu na 130 elektrycznych przegubowców z fabryki Solarisa w Bolechowie k. Poznania.

<https://www.mza.waw.pl/>

Dwa autobusy elektryczne trafiają do Nysy

Gmina Nysa podpisała umowę zakupu 2 nowych autobusów o napędzie elektrycznym. Pojazdy zasilą tabor Miejskiego Zakładu Komunikacji. Na ulice miasta wyruszą po zakończeniu remontu centrum. Producentem autobusów jest czeska firma SOR.

MZK w ubiegłym roku testował już pojazdy tej firmy. Testy wypadły na tyle obiecująco, że zdecydowano o zakupie autobusów. Każdy z nich ma 9,5 m długości. Pojazdy są klimatyzowane i wyposażone w nowoczesny system informacji pasażerskiej. Znajduje się w nich 26 miejsc siedzących.

<http://www.nysa.eu/>



Elektryczny SOR w MZK Nysa

Elektryczne Solarisy debiutują w Poznaniu

Pierwsze autobusy elektryczne Solaris Urbino electric, które MPK Poznań zamówiło w grudniu minionego roku, zostały uroczystie włączone do regularnego ruchu liniowego. W inauguracji nowych pojazdów udział wzięli m.in. Jacek Jaśkowiak, Prezydent Poznania, Wojciech Tulibacki, Prezes Zarządu MPK Poznań, oraz Javier Calleja, Prezes Zarządu firmy Solaris Bus & Coach S.A.

Na mocy umowy podpisanej między przewoźnikiem MPK Poznań a firmą Solaris Bus & Coach S.A. do Poznania dostarczonych zostanie łącznie 21 autobusów elektrycznych marki Solaris; 15 nich to przegubowe pojazdy Solaris Urbino 18 electric, pozostałe 6 to autobusy o długości 12 m Solaris Urbino 12 electric. W pierwszej kolejności do stolicy Wielkopolski trafią autobusy dwuczłonowe, natomiast zakończenie realizacji całego kontraktu planowane jest na luty 2020 r.

„27 listopada to dzień, w którym po raz pierwszy w Poznaniu autobusy elektryczne uruchamiane są na liniach pasażerskich. To bardzo ważny dzień w historii poznańskiej komunikacji. Miasto stawia na wysoką jakość życia mieszkańców, a istotnym elementem tych działań jest dbałość o stan powietrza. Cieszę się, że miejski przewoźnik, spółka MPK Poznań, od lat konsekwentnie wymienia tabor na taki, który spełnia najwyższe wymagania dotyczące emisji zanieczyszczeń. Zakup autobusów elektrycznych to kolejny krok w realizacji przyjętej strategii” – powiedział w trakcie uroczystości Jacek Jaśkowiak, Prezydent Poznania.

Przyjazne środowisku autobusy, na które zdecydował się poznański przewoźnik, zostaną wyposażone w baterie Solaris High Power. W przypadku 12-metrowych Urbino magazyny energii będą miały pojemność 116 kWh, w przegubowych zaś 174 kWh. Baterie będą przystosowane do szybkich i częstych ładowań prądem o mocy nawet do 560 kW. Elektrobusy będzie można naładować zarówno przez pantograf umieszczony na dachu, jak i przez klasyczną wtyczkę. Modele dostarczone do Poznania będą posiadać gniazda ładowania *plug-in* po obu stronach autobusu, co ułatwi uzupełnianie energii z tej samej ładowarki w kilku pojazdach jednocześnie.

Poznańskie autobusy elektryczne to pojazdy niskopodłogowe, przyjazne dla osób o ograniczonej sprawności oraz dla podróżujących z wózkami dziecięcymi. Są wyposażone w rozbudowany system informacji pasażerskiej, składający się z m.in. czytelnych tablic kierunkowych, wewnętrznych wyświetlaczy LED oraz głosowej zapowiedzi przystanków. Z myślą o osobach niedowidzących, przyciski dodatkowo oznaczono inskrypcją w alfabecie Braille’a. Dla podniesienia komfortu podróżnych podpoznański producent wyposażył autobusy w klimatyzację, energooszczędne oświetlenie w technologii LED oraz ładowarki USB w przestrzeni pasażerskiej.

<https://www.solarisbus.com/>

Gmina Kozienice rozszerza komunikację publiczną

18 listopada br. w Urzędzie Miejskim w Kozienicach zawarta została umowa na dostawę 2 fabrycznie nowych, niskopodłogowych autobusów elektrycznych klasy midi oraz budowę dwustanowiskowej ładowarki. Podczas spotkania w kozienickim ratuszu Burmistrz Piotr Kozłowski w obecności swoich zastępców – Doroty Stępień oraz Mirosława Pułkowskiego – podpisał umowę z Dyrektorem Sprzedaży Solaris Bus & Coach S.A. Krzysztofem Musiałem.

„Jestem bardzo zadowolony, że w przyszłym roku na kozienickich drogach pojawią się 2 nowe elektryczne autobusy. Będą to pierwsze tego typu pojazdy obsługujące mieszkańców Gminy Kozienice – zarówno z miasta, jak i z terenów wiejskich. Tworząc gminną komunikację publiczną, przede wszystkim przeciwdziałamy wykluczeniu tych mieszkańców gminy, którzy mają obecnie utrudniony dostęp do transportu zbiorowego. Rozważając zakup autobusów, kierowaliśmy się również względami ekonomicznymi i ekologicznymi, stąd takie rozwiązania” – podsumował Burmistrz Piotr Kozłowski.

Jak zapewniał przedstawiciel dostawcy, autobusy będą w 100% elektryczne. W ramach realizacji umowy zostanie dostarczona także 1 dwustanowiskowa ładowarka o mocy 80–90 kW (2 x 40–45 kW). Stacja będzie wyposażona w panele fotowoltaiczne i turbinę wiatrową, które zapewnią „czystą” energię wykorzystaną do zasilenia wewnętrznych obwodów wtórnych oraz energooszczędnego oświetlenia LED.

Na realizację zadania gmina pozyskała środki z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie w formie bezzwrotnej dotacji w wysokości 2 745 360,00 zł



Zawarcie umowy na zakup nowych autobusów. Od lewej Mirosław Pułkowski, Krzysztof Musiał, Piotr Kozłowski oraz Dorota Stępień

oraz preferencyjnej pożyczki w wysokości 2 170 446,00 zł. Łączny koszt zakupu wyniósł 4 915 805,70 zł.

Planowany termin dostawy autobusów to koniec września 2020 r.

<http://www.kozienice.pl/>

ORGANIZATORZY TRANSPORTU PUBLICZNEGO

Kierowcy MZK doskonalą swoje umiejętności

Miejski Zakład Komunikacyjny w Tomaszowie Mazowieckim rozpoczął cykl profesjonalnych szkoleń dla swoich pracowników. Ich celem są m.in. doskonalenie techniki jazdy oraz poprawa bezpieczeństwa.

W pierwszych zajęciach wzięło udział 10 kierowców, ale docelowo przeszkoleni mają zostać wszyscy. Zajęcia praktyczne poprzedzone zostały wykładem przeprowadzonym przez firmę Solaris.

Uczestnicy szkolenia poznawali m.in. zasady prawidłowego hamowania awaryjnego, ćwiczyli hamowanie z ominięciem przeszkody, a także rozpoznawanie i unikanie niebezpieczeństw podczas jazdy w zakręcie oraz stosowanie prawidłowych czynności korygujących podczas nadsterowności pojazdu itp. Najwięcej praktycznych umiejętności mogli zdobyć podczas jazd szkoleniowych na specjalnie przygotowanym torze, gdzie ćwiczyli jazdę slalomem,



Urbino 12 hybrid na testach w Ośrodku Doskonalenia Techniki Jazdy w Bednarach k. Poznania

techniki hamowania na 3 powierzchniach o różnym współczynniku tarcia czy wyprowadzanie pojazdu z poślizgu. Wszystko to ma jeszcze bardziej podnieść bezpieczeństwo pasażerów tomaszowskich emzetek.

Szkolenie przeprowadzone zostało w najnowocześniejszym w Polsce Ośrodku Doskonalenia Techniki Jazdy w Bednarach k. Poznania. Odbędzie się przy współpracy z firmą Solaris, a sfinansowane zostało w 80% ze środków Powiatowego Urzędu Pracy w ramach Krajowego Funduszu Szkoleniowego.

<http://www.tomaszow-maz.pl/>

Stacja Obsługi Autobusów Bieńczyce zwyciężyła w konkursie BHP

W oficjalnym podsumowaniu konkursu o tytuł Najlepszej Stacji Obsługi za I połowę 2019 r. w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy pierwsze miejsce zdobyła Stacja Obsługi Autobusów Bieńczyce. Drugie miejsce uzyskała Stacja Obsługi Autobusów Płaszów, a trzecie Stacja Obsługi Tramwajów Podgórze. Wręczenie nagród dla kierowników tych obiektów odbyło się 13 listopada 2019 r. w siedzibie MPK SA w Krakowie przy ul. J. Brożka 3. Dyplomy i nagrody finansowe zwycięzcom wręczył Mariusz Szałkowski, Wiceprezes Zarządu MPK SA.

Kierownik najlepszej stacji obsługi – Władysław Żmuda – otrzymał także specjalną statuetkę, którą wręczyli przedstawiciele związków zawodowych funkcjonujących w MPK SA w Krakowie (NSZZ Solidarność oraz Związek Zawodowy Pracowników Komunikacji Miejskiej).

Jak przypomniał Piotr Bugaj, Zakładowy Społeczny Inspektor Pracy w MPK SA w Krakowie, celem organizowanego od wielu lat konkursu jest poprawa warunków pracy, systematyczne utrzymanie na stanowiskach porządku i czystości oraz zmniejszenie liczby wypadków przy pracy.

W okresie trwania konkursu była przeprowadzana regularna ocena każdej ze stacji. Oceniane były czystość, ład i porządek na stanowiskach pracy. Komisja sprawdzała także m.in. stan apteczki pierwszej pomocy.

Konkurs na najlepszą stację obsługi organizowany jest w MPK SA w Krakowie już od kilkunastu lat. Kierownik zwycięskiej drużyny otrzymuje nagrodę finansową, która jest przeznaczana na inwestycje poprawiające warunki pracy.

<http://www.mpk.krakow.pl/>

PRODUCENCI I PODDOSTAWCY

Solaris zademonstruje przyszłość dróg elektrycznych

Solaris Sverige AB, przedstawiciel polskiej firmy Solaris Bus & Coach S.A. na rynku szwedzkim, uczestniczy w innowacyjnym projekcie „EVolution Road” („elektryczna droga”), dotyczącym budowy drogi elektrycznej, która automatycznie wykrywa i ładuje pojazdy elektryczne. Do testów na innowacyjnej drodze zostanie przystosowany trolejbus marki Solaris. Celem inicjatywy jest sprawdzenie w praktyce nowych sposobów ładowania pojazdów elektrycznych i rozwój systemów transportowych wolnych od paliw kopalnianych.

„EVolution Road” to droga elektryczna, która umożliwi ładowanie baterii autobusu oraz innych pojazdów elektrycznych – zarówno podczas jazdy, jak i podczas postoju. Nowatorski projekt badawczo-rozwojowy, zainicjowany przez szwedzką firmę Elonroad AB wraz z Wydziałem Inżynierii Uniwersytetu w Lund, zostanie zrealizowany przy ścisłej współpracy przedstawicieli przemysłu, środowisk akademickich i sektora publicznego. Pojazdem testowym wykorzystywanym w projekcie będzie trolejbus marki Solaris.

Testowy odcinek trasy zlokalizowany będzie w mieście Lund w południowej Szwecji. Kilometrowy odcinek drogi wyposażony zostanie w zestaw segmentów szyn elektrycznych o długości 1 m każdy. W podwoziu Solarisa Trollino, wybranego do jazd testowych, zostanie zamontowany specjalnie opracowany agregat odbierający napięcie z szyn. Baterie trakcyjne pojazdu będą ładowane, gdy znajdujący się w podwoziu odbiornik połączy się z szyną przewodzącą zainstalowaną w drodze. Polski producent będzie odpowiedzialny za rozwój integracji między pokładowymi systemami ładowania a odbiornikiem przewodzącym, zainstalowanym pod pojazdem. Budowa demonstracyjnego odcinka drogi rozpocznie się w pierwszym kwartale 2020 r., cały projekt zaś planowany jest na okres 3 lat. Łączna wartość inwestycji wynosi 9 mln euro, a zamawiającym i głównym finansującym jest Szwedzkie Ministerstwo Transportu.

Droga elektryczna będzie wykorzystywać komunikację bezprzewodową do identyfikacji zbliżających się pojazdów elektrycznych. Po ich wykryciu włączona zostanie moc w segmentach szyn znajdujących się bezpośrednio pod pojazdem. Energia może być dostarczana tylko przez 1 konkretny segment szyny, z którym zainstalowany w pojeździe odbiornik się połączy i odbierze przekazywaną przez nią energię. We wszystkich innych segmentach szyny ładowania – zlokalizowanych przed oraz za poruszającymi się pojazdami – zasilanie będzie wyłączone. Dzięki temu ten rodzaj ładowania będzie można bezpiecznie instalować zarówno w miastach, jak i na autostradach.

Jedną z głównych zalet tego rodzaju ładowania, nazywanego również ładowaniem *in motion charging*, jest to, że pojazd nie musi być wyposażony w dużą liczbę baterii trakcyjnych. To z kolei owocuje zmniejszeniem masy i kosztów zakupu oraz eksploatacji pojazdu elektrycznego. Pozwala to ponadto wydatnie zaoszczędzić czas, ponieważ w tym rozwiązaniu nie ma konieczności postoju na uzupełnienie energii w bateriach.

Instalacja szyn do ładowania w niewielkim stopniu ingeruje w istniejącą infrastrukturę miejską. Do realizacji projektu nie są bowiem potrzebne maszty ani przewody napowietrzne, nie ma także potrzeby tworzenia zabudowy ochraniającej przed skutkami ewentualnej kolizji z masztami ładowarek pantografowych. Plany zakładają, że opłaty za korzystanie z elektrycznej drogi będą dokonywane automatycznie dzięki bezprzewodowej komunikacji między pojazdem oraz drogą.

<https://www.solarisbus.com/pl>

Elektryczne Solarisy pojadą do Paks na Węgrzech

Miasto Paks, mieszczące się w środkowej części Węgier, zamówiło w Solarisie 10 bezemisyjnych autobusów elektrycznych. Podpisana umowa dotyczy dostawy 6 pojazdów Solaris Urbino 12 electric oraz 4 elektrobusów o długości 8,9 m wraz z 5 ładowarkami stacjonarnymi. Zamówienie zostanie dostarczone na Węgry w ciągu 11 miesięcy od podpisania umowy. Łączna wartość kontraktu wyniosła 4,7 mln euro.

Zgodnie ze złożoną ofertą dwunastometrowe pojazdy Solaris Urbino 12 electric jednorazowo na pokład zabiorą blisko 70 osób, 28 z nich na miejscach siedzących. Pojazdy będą wyposażone m.in. w nowoczesną klimatyzację z funkcją grzania dachowego. W przestrzeni pasażerskiej nie zabraknie ponadto gniazd USB. Na zlecenie zamawiającego polski producent zamontuje także system informacji pasażerskiej, w skład którego wejdą m.in. tablice kierunkowe oraz wewnętrzne wyświetlacze LED, system monitoringu wizyjnego, system detekcji i gaszenia pożaru oraz kabina kierowcy typu zamkniętego.



Solaris Urbino 8,9 LE electric

Napęd ekologicznych elektrobusów stanowić będzie centralny silnik trakcyjny o mocy 160 kW. Energia niezbędna do jego napędzania gromadzona będzie w bateriach typu Solaris High Energy o całkowitej pojemności wynoszącej 250 kWh. Jej uzupełnianie odbywać się będzie poprzez złącze *plug-in*.

Mniejsze z zamówionych elektrobusów charakteryzować się będą zbliżonym standardem wyposażenia. Zapewnią one podróż dla ponad 40 osób, w tym 24 na miejscach siedzących. Do ich napędu producent z Bolechowa również zastosuje silnik centralny o mocy 160 kW. Solarisy Urbino 8,9 LE będą wyposażone w baterie Solaris High Energy o pojemności 200 kWh. Do ich ładowania przewidziano także złącze *plug-in*.

Pierwsze w mieście Paks autobusy elektryczne są jednocześnie pierwszymi elektrobusami dostarczonymi przez firmę Solaris na Węgry. Do tej pory polski producent dostarczył już do Republiki Węgierskiej niemalże 150 pojazdów, w tym blisko 100 trolejbusów. W większości trafiły one do stolicy kraju, Budapesztu. Dzięki podpisanej umowie Węgry stały się 18. już europejskim krajem, do którego producent z Bolechowa dostarczy baterijne autobusy Urbino electric.

<https://www.solarisbus.com/pl>

Elektryczne autobusy Solarisa pojadą do Bilbao

Przedstawiciele firmy Solaris Bus & Coach S.A. podpisali umowę, w ramach której do operatora ALSA Group SLU dostarczone zostaną 2 autobusy elektryczne Solaris Urbino 12 electric wraz z 2 stacjonarnymi ładowarkami. Pojazdy będą kursować w ramach transportu publicznego w największym mieście kraju Basków – Bilbao. Pojazdy zostaną dostarczone do Hiszpanii pod koniec bieżącego roku.

Zamówione przez ALSA Group pojazdy to model Solaris Urbino 12 electric, nagrodzony tytułem miejskiego autobusu roku w konkursie „Bus of the Year 2017”. W wersji dla hiszpańskiego Bilbao napędzany będzie osi z 2 zintegrowanymi silnikami trakcyjnymi o mocy 125 kW każdy. Elektryczny Solaris będzie wyposażony w zestaw baterii trakcyjnych typu Solaris High Energy o łącznej pojemności 240 kWh. Do uzupełniania energii w bateriach wykorzystywane będzie złącze typu *plug-in*.

Pojazd, wyposażony w drzwi wejściowe w układzie 2+2+2, zabierze jednorazowo na pokład co najmniej 75 pasażerów, z czego 26 na miejscach siedzących. 10 miejsc dostępnych będzie

z poziomu niskiej podłogi. Na wszystkich pasażerów czeka szereg udogodnień, wśród których wymienić można całopojazdową klimatyzację, system informacji pasażerskiej z zapowiedzią głosową i monitoring wizyjny oraz zamontowane na poręczach gniazda USB, umożliwiające pasażerom naładowanie urządzeń mobilnych. Ponadto, co rzadko spotykane, autobusy zostaną wyposażone w 2 rampy ułatwiające wjazd na pokład pojazdu osobom podróżującym na wózkach inwalidzkich lub z wózkami dziecięcymi – jedną o napędzie elektrycznym, a drugą manualną.

Realizując dostawy do Bilbao, polski producent zastosuje również nowatorskie rozwiązanie z zakresu gospodarki termicznej, w ramach którego autobus na godzinę przed porannym wyjazdem do obsługi linii samoczynnie nagrzeje się do zadanej wartości, jeśli temperatura zewnętrzna spadnie poniżej 15 stopni. Wpływa to korzystnie nie tylko na komfort podróży kierowcy i pasażerów, ale pozwala zaoszczędzić energię zgromadzoną w bateriach trakcyjnych, gdyż pojazd ogrzewany jest energią płynącą z sieci poprzez złącze *plug-in*.

Firma Solaris Bus & Coach S.A. rozpoczęła dostawy do Hiszpanii w 2010 r. Od tamtej pory do państwa na Półwyspie Iberyjskim trafiło blisko 200 pojazdów z podpoznafskiej fabryki. Wśród nich wyróżnić można 3 przegubowe autobusy elektryczne dostarczone do Barcelony oraz prawie 80 pojazdów o napędzie hybrydowym, które spotkać można w Barcelonie oraz położonym w niedalekiej odległości od Bilbao mieście San Sebastian.

<https://www.solarisbus.com/pl>

Satu Mare w Rumunii z nowoczesnymi niskoemisyjnymi autobusami hybrydowymi marki Solaris

Została podpisana umowa pomiędzy przedstawicielami władz miasta Satu Mare w Rumunii a firmą Solaris Bus & Coach. Przewoźnik w wyniku przetargu wyłonił dostawcę 11 autobusów hybrydowych. Będą to Solarisy Urbino 12 hybrid, które zostaną dostarczone w drugiej połowie 2020 r.

Równoległe do zamówienia na 11 dwunastometrowych hybrydowych Urbino podpisano umowę ramową, która pozwala na rozszerzenia współpracy w przyszłości o kolejne 4 Solarisy Urbino 12 hybrid i 2 przegubowe Solarisy Urbino 18 hybrid.

Dwunastometrowe autobusy marki Solaris dla Satu Mare będą posiadały szeregowy układ hybrydowy, składający się z silnika elektrycznego o mocy 120 kW oraz spalinowego o mocy 151 kW. Wyposażone zostaną także w superkondensatory pozwalające



Solaris Urbino 12 hybrid

magazynować, a następnie wykorzystywać energię pozyskiwaną z rekuperacji.

Autobusy zostaną wyposażone w system Stop & Go, który kontroluje pracę silnika spalinowego: wyłącza go podczas postoju na przystanku i włącza po ruszeniu pojazdu. Pozwala to na znaczące zmniejszenie emisji spalin oraz zużycia paliwa (w stosunku do pojazdów z napędem konwencjonalnym).

Solarisy Urbino 12 hybrid zostaną przystosowane do przewożenia maksymalnie 96 osób, z czego 31 będzie mogło podróżować na miejscach siedzących. Na komfort jazdy komunikacją w Satu Mare będą wpływać klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej, jak również monitoring poprawiający bezpieczeństwo podróżnych. Dzięki wyposażeniu pojazdów w system liczenia pasażerów przewoźnik będzie miał dostęp do informacji o liczbie osób korzystających z poszczególnych kursów.

Dostawa hybryd do Satu Mare będzie pierwszą zrealizowaną przez firmę Solaris do tego miasta. Współpraca z przewoźnikami z Rumunii sięga jednak aż 2002 r. Od tego czasu Solaris dostarczył do rumuńskich miast blisko 250 autobusów i trolejbusów, w tym ponad 40 autobusów z napędem elektrycznym do Kluż-Napoki.

<https://www.solarisbus.com/pl>

Volvo Buses prezentuje autonomiczne rozwiązanie dla zajezdni autobusowej

Volvo Buses po raz pierwszy zaprezentowało swój 12-metrowy, elektryczny autobus miejski poruszający się w trybie całkowicie autonomicznym na terenie zajezdni.

Pokaz, zorganizowany wspólnie z operatorem autobusów Keolis, odbył się w zajezdni autobusowej Keolis pod Gothenburgiem w Szwecji. Podczas prezentacji w pełni elektryczny 12-metrowy autobus autonomiczny z powodzeniem przejechał pomiędzy zatoką parkingową a kilkoma stanowiskami roboczymi, w tym myjnią, stanowiskiem serwisowym oraz stacją ładowania elektrycznego, a następnie sam zaparkował w odpowiedniej zatoce – a wszystko to z pasażerami na pokładzie.

„Dzisiejsza prezentacja to ważny krok na naszej drodze do autonomiczności; pokazaliśmy dziś, jakie korzyści może przynieść zajezdniom takie rozwiązanie. Najważniejsze z nich to bardziej wydajny przepływ ruchu, większa efektywność, mniejsze ryzyko kolizji i wyższy poziom bezpieczeństwa. Standardowy interfejs ładowania OppChargeTM idealnie nadaje się do autonomicznego ładowania, eliminując potrzebę podłączenia do autobusów kabli zasilających w zajezdni” – powiedział Håkan Agnevall, Prezes Volvo Buses.

„Z dzisiejszej perspektywy wydaje się, że ta nowa technologia mobilności będzie bardziej powszechna za 5–10 lat. Jej wprowadzenie do zajezdni nie tylko przyspieszy rozwój, ale poprawi też naszą efektywność, a tym samym – zapewni korzyści naszym pasażerom w nadchodzących latach” – powiedział Jan Kilström, Prezes Keolis w Szwecji.

<https://www.volvobuses.pl/>

Volvo otrzymuje największe w Europie zamówienie na autobusy elektryczne

Volvo Buses dostarczy operatorowi transportu miejskiego Transdev w szwedzkim mieście Gothenburg 157 najnowszych przegubowych autobusów elektrycznych Volvo 7900 Electric Articulated. To największe jak dotąd pojedyncze zamówienie na autobusy elektryczne w Europie. Wszystkie zostaną wyprodukowane w Polsce – we wrocławskiej fabryce Volvo. Dostawy rozpoczną się w 2020 r.

Nowe, elektryczne i bezemisyjne autobusy będą obsługiwać wiele linii w mieście Gothenburg w Szwecji, co pozwoli ograniczyć hałas i emisję spalin. Autobusy będą mogły obsługiwać linie we wrażliwych obszarach lub w strefach ze specjalnymi ograniczeniami.

„Jesteśmy bardzo zadowoleni, że będziemy mogli zrealizować największe jak do tej pory pojedyncze zamówienie na autobusy elektryczne. Volvo jest pionierem w dziedzinie elektromobilności i zrównoważonego transportu publicznego. Wyróżnia nas systemowe podejście obejmujące pojazdy, usługi i infrastrukturę ładowania. Koncentrujemy się na rozwiązaniach zapewniających wysoką niezawodność i wysoki poziom usług świadczonych zarówno operatorom, jak i pasażerom. Otrzymanie tak dużego zamówienia potwierdza, że autobusy elektryczne są dziś uznawane za zrównoważone i opłacalne finansowo rozwiązanie dla transportu publicznego wymagającego znacznej przepustowości” – mówi Håkan Agnevall, Prezes Volvo Buses.

„Transdev jest dziś wiodącym operatorem autobusów elektrycznych w Europie i wiemy, jakie wyzwania wiążą się z przejściem na napęd elektryczny. Dlatego bardzo starannie wybraliśmy partnera, który reprezentuje kompleksowe podejście i który będzie w stanie dostarczyć zarówno autobusy, jak i infrastrukturę ładowania – na czas i sprawnie. Możliwość ogłoszenia, że wybraliśmy Volvo jako partnera do obsługi autobusów miejskich w Gothenburgu, rodzinnym mieście tej firmy, jest oczywiście szczególnie satysfakcjonująca” – mówi Gunnar Schön, Prezes Transdev Szwecja.

Zamówienie obejmuje niedawno wprowadzony na rynek model 7900 Volvo Electric Articulated, który miał swoją premierę w październiku – na wystawie Busworld w Brukseli. Autobus Volvo 7900 Electric Articulated może przewozić do 150 pasażerów, a jego zużycie energii jest o 80% niższe niż odpowiednika z silnikiem wysokoprężnym. Ten autobus łączy wysokie możliwości przewozowe i niskie koszty eksploatacji. Autobusy będą ładowane na stacjach szybkiego ładowania wzdłuż trasy, przy zastosowaniu systemu o nazwie OppChargeTM. Umożliwi to ich maksymalnie efektywne działanie. Oprócz autobusów elektrycznych zamówienie obejmuje 27 autobusów z silnikiem Euro 6 napędzanych bio-dieslem, przeznaczonych do transportu regionalnego.

„Dla nas, jako dostawcy rozwiązań transportowych, niezwykle ważna jest nie tylko możliwość zaoferowania pasażerom dobrej obsługi i funkcjonalnych pojazdów, ale także zapewnienie kierowcom dobrych warunków pracy. Dzięki nowym autobusom, szczególnie cichym autobusom elektrycznym, nasze miasta stają się bardziej czyste, a środowisko pracy lepsze” – wyjaśnia Gunnar Schön.

<https://www.volvobuses.pl/>



Wszystkie Volvo 7900 Electric Articulated zostaną wyprodukowane we wrocławskiej fabryce