



## O projekcie/ About the project

### **Projekt pn. *Modernizacja infrastruktury tramwajowej i trolejbusowej w Aglomeracji Górnośląskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.***

#### **Podstawowe informacje o Projekcie:**

Projekt Tramwajów Śląskich S.A., został umieszczony na Liście Projektów Indywidualnych Ministerstwa Rozwoju Regionalnego (pod numerem POLiŚ 7.3-14) i współfinansowany jest przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (działanie 7.3 Transport Miejski w obszarach Metropolitalnych).

#### **Budżet Projektu:**

**801,06 mln zł** – całkowity przewidywany koszt realizacji Projektu brutto,

**651,80 mln zł** – całkowite wydatki kwalifikowalne,

**384,56 mln zł** – przyznana wysokość dofinansowania (przy poziomie dofinansowania w wysokości 59% wydatków kwalifikowanych),

**591,22 mln zł** – wydatki kwalifikowane Podprojektu 1 realizowanego przez Tramwaje Śląskie S.A.,

**60,58 mln zł** – wydatki kwalifikowane Podprojektu 2 realizowanego przez Miasto Tychy.

Projekt podzielony jest na dwa podprojekty:

**Podprojekt 1** – realizowany przez **Beneficjenta Projektu – Tramwaje Śląskie S.A.**, obejmuje inwestycje zlokalizowane na trzech tramwajowych ciągach komunikacyjnych łączących miasta: Bytom, Chorzów, Katowice, Ruda Śląska, Sosnowiec, Zabrze.

**Podprojekt 2** – realizowany na terenie miasta Tychy przez **Partnera Projektu – Miasto Tychy** i Podmiot upoważniony do ponoszenia wydatków kwalifikowanych – Tyskie Linie Trolejbusowe Sp. z o.o.

### **The project „The modernization of the tramway and trolleybus infrastructure together with the accompanying infrastructure in the Silesian conurbation”.**

#### **Basic information about the project:**

The project of The Silesian Tramways company has been placed on the List of Individual Projects of the Ministry of Regional Development (IaE OP no. 7.3-14) and is co-financed by the European Union from the Cohesion Fund under the Operational Programme „Infrastructure and Environment” (Measure 7.3. Public transport in metropolitan areas).

#### **The project’s budget:**

**801,06 mln zł** – total planned cost of realizing the project (gross),

**651,80 mln zł** – total qualified expenditures,

**384,56 mln zł** – allocated co-financing (the level of financing at 59% of qualified expenditures),

**591,22 mln zł** – qualified expenditures of the Subproject 1, realized by The Silesian Tramways company,

**60,58 mln zł** – qualified expenditures of the Subproject 2, realized by the city of Tychy.

The project is divided into two subprojects:

**Subproject 1** – realized by the **Project’s Beneficiary – The Silesian Tramways company** – includes the investments in three tramway transport tracts connecting Bytom, Chorzów, Katowice, Ruda Śląska, Sosnowiec, Zabrze.

**Subproject 2** – realized within the city of Tychy by the **Project’s Partner – The City of Tychy** – and the entity entitled to bear qualified expenditures – The Tychy Trolleybus Lines company.



## Cele i efekty/Aims and results

### Cele Projektu do osiągnięcia:

- poprawa ogólnej sprawności i niezawodności komunikacji publicznej,
- poprawa obsługi transportowej w rejonie kluczowych obiektów na terenie aglomeracji,
- integracja istniejących systemów komunikacji publicznej miast aglomeracji,
- poprawa ogólnego wizerunku, atrakcyjności i komfortu systemu transportu publicznego,
- podniesienie komfortu podróżowania,
- zahamowanie postępujących procesów degradacyjnych systemu komunikacji zbiorowej,
- poprawa stanu środowiska przyrodniczego dzięki ograniczeniu emisji hałasu i wibracji.

### Spodziewane efekty realizacji Projektu:

- zakup 30 szt. nowoczesnego, niskopodłogowego taboru tramwajowego,
- zmodernizowanie 75 szt. pojazdów tramwajowych,
- zmodernizowanie ok. 46 km toru pojedynczego,
- rozbudowa infrastruktury torowej i sieciowej,
- przebudowa i budowa 6,98 km sieci trakcji trolejbusowej,
- zakup 15 nowoczesnych trolejbusów,
- budowa 2 wielopoziomowych parkingów na terenie miasta Tychy,
- zwiększenie dostępności komunikacji publicznej dla osób niepełnosprawnych i ograniczonych ruchowo poprzez przebudowę platform przystankowych – około 61 szt.,
- skrócenie czasu przejazdu pomiędzy miastami o około 5-10%,
- zwiększenie liczby pasażerów obsługiwanych przez usprawniony transport publiczny o około 3 600 000 osób w skali roku,
- zwiększenie efektywności funkcjonowania komunikacji tramwajowej i trolejbusowej.

### The aims of the project:

- the enhancement of overall efficiency and reliability of the public transport,
- the improvement of transport services in the area of key locations within the conurbation,
- the integration of the existing public transport systems of the conurbation's cities,
- the enhancement of the overall image, attractiveness and comfort of the public transport system,
- the enhancement of the travelling comfort,
- the set-back of the advancing degradation of the collective transport system,
- the improvement of the natural environment due to the reduction of noise and vibration emission.

### The expected results of the Project:

- the purchase of 30 modern low-floor trams,
- the modernization of 75 tram vehicles,
- the modernization of 46 km of single tramway track,
- the expansion of track and power infrastructure,
- the reconstruction and construction of 6.98 km of trolleybus traction,
- the purchase of 15 modern trolleybuses,
- the construction of 2 multi-level parking places within the city of Tychy,
- the improvement of the accessibility of the public transport for the disabled and physically challenged by reconstruction about 61 tram station platforms,
- the reduction of travelling time between cities by about 5-10%,
- the increase of the number of passengers transported by the improved public transport by 3 600 000 per year,
- the enhancement of the efficiency of the tram and trolleybus transport.



## Przeszość i terażniejszość



**Korzenie komunikacji tramwajowej sięgają końca XIX w.** Już w **1894 r.** na obecnym obszarze działania Spółki uruchomiono pierwsze linie tramwajowe – początkowo parowe i konne. **Rok 1898** to moment, w którym uruchomiona została pierwsza linia tramwajów elektrycznych. Na początku były to tramwaje wąskotorowe.

**W 1912 r.** w Katowicach uruchomiono pierwszą linię tramwajową z normalnym torem. Wiodła ona z katowickiego Rynku do Parku Kościuszki. **W 1913 r.** ogólna długość sieci tramwajowej wynosiła 116,5 km. **W 1928 r.** ruszyły tramwaje elektryczne w Zagłębiu Dąbrowskim. Z końcem **1930 r.** ogólna długość sieci tramwajowej na terenie Zagłębia wynosiła 19,3 km.

**W 1948 r.** z istniejących dwóch przedsiębiorstw komunikacyjnych – tj. Kolei Elektrycznych Zagłębia Śląsko-Dąbrowskiego oraz Śląskich Linii Autobusowych utworzono Śląsko-Dąbrowskie Linie Komunikacyjne, które **w 1951 r.** zostały przekształcone w Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne.

**Lata 70- te XX w.** to rozbudowa infrastruktury torowej i zajezdniowej będąca wynikiem ogólnego rozwoju kraju.

**W 1991 r.** w wyniku podziału Wojewódzkiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego powstało 17 komunalnych Przedsiębiorstw Komunikacji Miejskiej trakcji autobusowej oraz państwowe Przedsiębiorstwo Komunikacji Tramwajowej.

**Lata 90-te** to minimalna ilość inwestycji skierowanych na budowę nowych sieci tramwajowych. W tym okresie zmodernizowano infrastrukturę przystankową, a tramwaje wyposażono w komputery pokładowe.

**01.01.2003 r.**, w wyniku dalszych przekształceń firmy utworzono jednoosobową spółkę skarbu państwa Tramwaje Śląskie S.A., a gminy wchodzące w skład Aglomeracji Śląsko-Zagłębiowskiej rozpoczęły starania w celu przejęcia jej akcji.

**31.05.2007 r.** akcje Spółki zostały przekazane Komunikacyjnemu Związkowi Komunalnemu GOP, a stamtąd – **w grudniu 2008 r.** – do zainteresowanych gmin. Działanie to pozwoliło wdrożyć program naprawczy obejmujący remonty oraz modernizację zaniedbanej infrastruktury tramwajowej, a także przyspieszyć starania na rzecz odnowy taboru.

**W grudniu 2011 r.** podpisano z Centrum Unijnych Projektów Transportowych umowę o dofinansowanie Projektu „Modernizacja infrastruktury tramwajowej i trolejbusowej w Aglomeracji Górnośląskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Umożliwiło to rozpoczęcie realizacji największej w historii Tramwajów Śląskich S.A. inwestycji infrastrukturalno-taborowej, polegającej na modernizacji i rozbudowie 46 km torowisk w miastach Górnego Śląska i Zagłębia, zakupie 30 nowych, niskopodłogowych wagonów, jak również modernizacji 75 starszych pojazdów.



## The past and the present



The beginning of the tramway transport dates back to the end of the 1800s. As early as in 1894 within the present area of the Company's operations the first tramway lines were set up – at first the steam and the horse-drawn ones. It was in 1898 when the first electric tramway line was launched. At the beginning it was a narrow gauge tramway.

In 1912 the first tramway line with a regular track was set up in Katowice. It connected the city's market square with the Kościuszko Park. In 1913 the total length of tramway network reached 116,5 km. In 1928 the electric tramway in Zagłębie Dąbrowskie was launched. At the end of 1930 the overall length of the tramway line in Zagłębie amounted to 19,3 km.

In 1948 two existing public transport companies – The Electric Railways of Zagłębie Śląsko-Dąbrowskie and The Silesian Bus Transport – were merged into Silesian-Dąbrowa Transport Lines, transformed into the Voivodeship Transport Company in 1951.

The 1970s saw the expansion of the track infrastructure and tram garages, resulting from Poland's overall development.

In 1991, as a result of the division of The Voivodeship Transport Company, 17 municipal urban transport companies and the state-owned Tramway Transport Company were set up.

The 1990s saw little investment in the development of new tramway network. At that time the tram station infrastructure was modernized and the tram vehicles were equipped with deck computers.

On 1 January, 2003, due to further transformations of the Company, a one-man state-owned joint-stock company Tramwaje Śląskie S.A. (The Silesian Tramways) was launched, and the municipalities within the Silesian-Dąbrowa conurbation began the efforts to acquire its shares.

On 31 May, 2007, the Company's shares were transferred to The Municipal Transport Association (KZK GOP), and then – in December 2008 – to the concerned municipalities of the Silesian conurbation. It allowed for the implementation of the restoration program including the renovation and modernization of the neglected tramway infrastructure, as well as the acceleration of the efforts aiming at the renovation of the tramway stock.

In December 2011, a contract with The Centre for EU Transport Projects was signed for the co-financing of the project „The modernization of the tramway and trolleybus infrastructure together with the accompanying infrastructure in the Silesian conurbation”, under the Operational Programme „Infrastructure and Environment”. It enabled to launch the biggest infrastructure and tramway stock investment in the history of The Silesian Tramways company, aiming at the modernization and expansion of 46 km of tramway track in the cities of Upper Silesia and Zagłębie, the purchasing of 30 new low-floor trams, as well as the modernization of 75 older vehicles.

## Zadania infrastrukturalne



### Ciąg nr 1 (Katowice – Bytom)

- ❖ Modernizacja torowiska tramwajowego w Katowicach od Wesołego Miasteczka do pętli Zachodniej przy Stadionie Śląskim
- ❖ Modernizacja torowiska wbudowanego w jezdnię ul. Kościuszki od Al. Górnośląskiej do wiaduktu kolejowego w Katowicach. Przebudowa sieci trakcyjnej
- ❖ Modernizacja końcowego odcinka linii tramwajowej w Katowicach Brynowie (wraz z dobudową drugiego toru)
- ❖ Modernizacja torowiska w ulicach Powstańców Warszawskich i Moniuszki w Bytomiu
- ❖ Modernizacja torowiska w ul. Katowickiej od ul. Jagiellońskiej do Pl. Kościuszki
- ❖ Modernizacja torowiska na odcinku od przystanku Chorzów AKS do przystanku Chorzów Chopina
- ❖ Modernizacja torowiska na odcinku od Pętli Słonecznej do Ronda w Katowicach

### Ciąg nr 2 (Bytom – Sosnowiec)

- ❖ Modernizacja torowiska w ciągu ul. Gliwickiej od przystanku tramwajowego „Lisa” do granic miasta Katowice z Chorzowem. Przebudowa sieci trakcyjnej
- ❖ Modernizacja torowiska wbudowanego w jezdnię ul. Armii Krajowej od ul. Gałeczki do ul. Dąbrowskiego w Chorzowie
- ❖ Modernizacja torowiska wbudowanego w jezdnię ul. Jagiellońskiej i Karola Miarki Bytomiu. Przebudowa sieci trakcyjnej
- ❖ Modernizacja torowiska na odcinku od skrzyżowania z ul. Dąbrowskiego do granic miasta Świętochłowice w Chorzowie
- ❖ Przebudowa torowiska tramwajowego wzdłuż ul. Świętochłowickiej i Łagiewnickiej na odcinku od granicy ze Świętochłowicami do Zamłynia w Bytomiu
- ❖ Modernizacja torowiska na odcinku od Placu Wolności do Katowickiego Rynku

- ❖ Modernizacja połączenia tramwajowego Katowic z Mysłowicami i Sosnowcem, dobudowa drugiego toru na połączeniu z Sosnowcem
- ❖ Modernizacja linii tramwajowej w Sosnowcu na ulicy Małachowskiego – odcinek od Ronda im. Gierka do ul. Mościckiego
- ❖ Modernizacja torowiska w Sosnowcu na ul. J. Piłsudskiego oraz na skrzyżowaniu z ul. Jana Sobieskiego
- ❖ Modernizacja torowiska wbudowanego w jezdnię ul. Jana Sobieskiego w Sosnowcu od połączenia torowego do granic miasta z Katowicami (wraz z dobudową drugiego toru). Przebudowa sieci trakcyjnej
- ❖ Modernizacja przejazdów na terenie Sosnowca: ul. 3-go Maja, skrzyżowanie z Parkową i Mościckiego
- ❖ Modernizacja linii tramwajowej w Sosnowcu na ulicy 3-go Maja, od CWK do Pętli Zagórze,
- ❖ Modernizacja torowiska wbudowanego w jezdnię ul. Obrońców Westerplatte w Katowicach. Przebudowa sieci trakcyjnej
- ❖ Modernizacja torowiska wbudowanego w jezdnię ul. Wolności od granicy ze Świętochłowicami do ul. Bolesława Chrobrego w Chorzowie

### Ciąg nr 3 (Zabrze – Ruda Śląska – Bytom)

- ❖ Modernizacja przejazdu przez ul. Zabrzeńską w rejonie HKS Stal Bobrek
- ❖ Modernizacja torowiska w ul. Bytomskiej od ul. Chrobrego do ul. Drzymały
- ❖ Modernizacja torowiska w ul. Wolności od ul. Kondratowicza do granicy z Gliwicami
- ❖ Modernizacja torowiska tramwajowego w ul. 3 Maja w Zabrzu
- ❖ Przejazdy na terenie miasta Ruda Śląska: przy pętli w Chebziu (100 m); w ul. Asfaltowej (20 m); w ul. Dworcowej (286 m); w ul. Droga do Lipin (20 m); ul. Katowickiej (10 m)
- ❖ Modernizacja torowiska wzdłuż ul. Zabrzeńskiej w Rudzie Śląskiej

## Infrastructural tasks



### Tract no. 1 (Katowice – Bytom)

- Modernization of the tramway track in Katowice from the Silesian Amusement Park to the western balloon loop at the Silesian stadium
- Modernization of the tramway track built in the road in Kościuszko street from Górnośląska Avenue to the railway viaduct in Katowice. Reconstruction of the traction
- Modernization of the final section of the tramway line in Katowice-Brynów (together with the construction of the second track)
- Modernization of the tramway track in Powstańców Warszawskich and Moniuszko streets in Bytom
- Modernization of the tramway track in Katowicka street from Jagiellońska street to Kościuszko square
- Modernization of the tramway track in the section from the Chorzów AKS station to the Chorzów Chopina station
- Modernization of the tramway track in the section from the Słoneczna balloon loop to the Katowice roundabout

### Tract no. 2 (Bytom – Sosnowiec)

- Modernization of the tramway track along Gliwicka street from the “Lisa” station to the boundaries of Katowice and Chorzów. Reconstruction of the traction
- Modernization of the tramway track built in the road in Armii Krajowej street from Gałeczki street to Dąbrowskiego street in Chorzów
- Modernization of the tramway track built in the road in Jagiellońska and Karola Miarki streets in Bytom. Reconstruction of the traction
- Modernization of the tramway track in the section from the junction with Dąbrowskiego street to the boundaries of Świętochłowice in Chorzów
- Reconstruction of the tramway track along Świętochłowicka and Łagiewnicka streets in the section from the boundaries with Świętochłowice to Zamłyń in Bytom
- Modernization of the tramway track in the section from Wolności Square to the Katowice Market Square

- Modernization of the tramway connection of Katowice with Mysłowice and Sosnowiec, construction of the second track in the tramway line to Sosnowiec
- Modernization of the tramway line in Sosnowiec in Małachowskiego street – the section from the Gierek’s roundabout to Mościckiego street
- Modernization of the tramway track in Sosnowiec in J. Piłsudskiego street and in the junction with Jana Sobieskiego street
- Modernization of the tramway track built in the road in Jana Sobieskiego street in Sosnowiec from the track connection to the city’s boundaries with Katowice (together with the construction of the second track). Reconstruction of the traction
- Modernization of the level crossings within Sosnowiec: 3 Maja street, the junctions with Parkowa and Mościckiego streets
- Modernization of the tramway line in Sosnowiec in 3 Maja street from CWK to the Zagórze balloon loop
- Modernization of the tramway track built in the road in Obrońców Westerplatte street in Katowice. Reconstruction of the traction
- Modernization of the tramway track built in the road in Wolności street from the boundaries with Świętochłowice to Bolesława Chrobrego street in Chorzów

### Tract no. 3 (Zabrze – Ruda Śląska – Bytom)

- Modernization of the level crossing with Zabrzeńska street in the vicinity of HKS Stal Bobrek
- Modernization of the tramway track in Bytomska street from Chrobrego street to Drzymały street
- Modernization of the tramway track in Wolności street from Kondratowicza street to the boundaries with Gliwice
- Modernization of the tramway track in 3 Maja street in Zabrze
- Level crossings within Ruda Śląska: at the Chebzie baloon loop (100 m); in Asfaltowa street (20 m); in Dworcowa street (286 m); in Droga do Lipin street (20 m); in Katowicka street (10 m);
- Modernization of the tramway track along Zabrzeńska street in Ruda Śląska

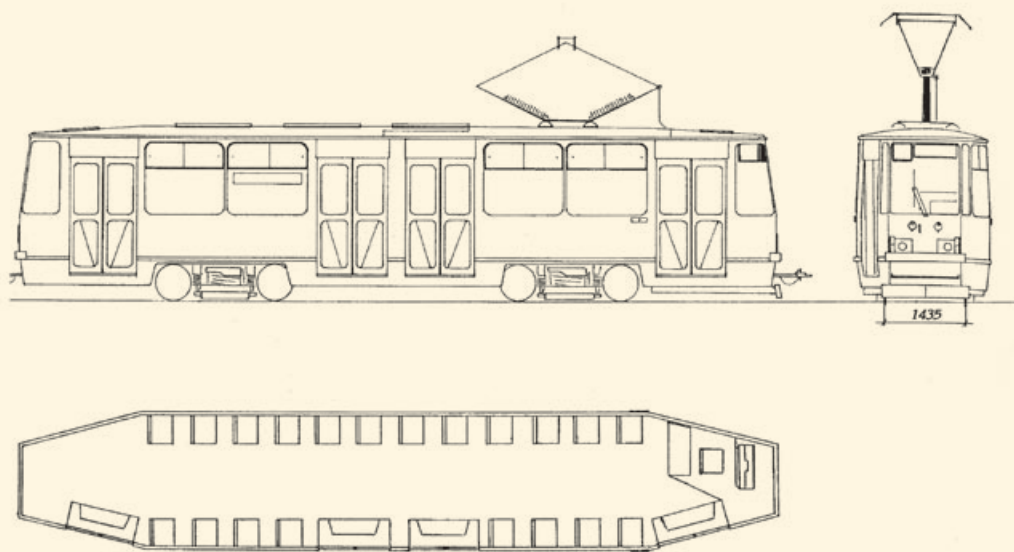
## Modernizacja taboru



W ramach realizowanego przez Tramwaje Śląskie S.A. Projektu pn.: „*Modernizacja infrastruktury tramwajowej i trolejbusowej w Aglomeracji Górnośląskiej wraz z infrastrukturą towarzyszącą*” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko Zakład Usługowo Remontowy będzie wykonywał modernizację 30 wagonów typu 105Na.

### 105Na

Remontowane wagony po wymianie poszycia i montażu nowych ścian czołowych uzyskają nowy wygląd. Na dachu wagonu zostanie zabudowana klimatyzacja kabiny motorniczego. Modernizacji ulegnie także system wizualnej i fonicznej informacji pasażerskiej. Drzwi będą sterowane nowym mechanizmem chroniącym pasażera przed przytrzaśnięciem. Wymienione zostaną siedzenia, okna, poręcze, nagrzewnice, wykładzina podłogi, poszycie wewnętrzne i lampy sufitowe. Bezpieczeństwo pasażerom zapewni system monitoringu. Wagon napędzać będzie nowy, energoelektroniczny układ napędowy z silnikami prądu przemiennego umożliwiający płynną jazdę i przesłanie niewykorzystanej podczas hamowania energii elektrycznej do sieci trakcyjnej. Lepsze parametry przyspieszenia i hamowania tramwaju zapewnią automatyczne piasecznice.



### Pt8

Jednocześnie w celu zapewnienia ciągłości komunikacji tramwajowej na remontowanych odcinkach linii zostały zakupione z zagranicy używane tramwaje dwukierunkowe typu Pt8. Wagony te zostały zmodernizowane oraz przystosowane do polskich przepisów i norm w chorzowskim Zakładzie.

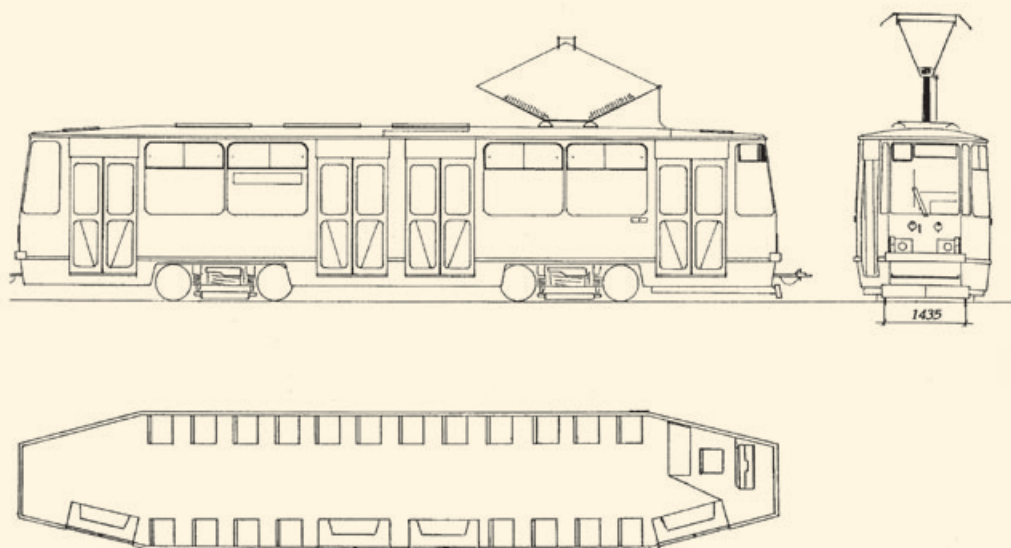


## Modernization of the tramway stock

Within the scope of the project being realized by The Silesian Tramways „The modernization of the tramway and trolleybus infrastructure together with the accompanying infrastructure in the Silesian conurbation”, co-financed by the European Union from the Cohesion Fund under the Operational Programme „Infrastructure and Environment”, Zakład Usługowo-Remontowy will modernize 30 tram vehicles of the 105Na type.

### 105Na

After the replacement of the covering and installing new front walls, renovated vehicles will gain new look. Air conditioning of the motorman cabin will be placed on the tram's roof. The system of visual and phonic passenger information will also be modernized. The doors will be operated by a new mechanism, protecting passengers against being caught in the door. Seats, windows, railings, heaters, floor and interior coverings, as well as the ceiling lamps will be replaced. The monitoring system will ensure passengers security. The vehicle will be driven by a new power electronic system with alternating current engines, enabling fluent drive and the transmission of power not used during braking to the traction. Better parameters of accelerating and braking will be ensured by automatic sandboxes.



### Pt8

Moreover, in order to ensure continuous tramway transport on the renovated sections, the second-hand bi-directional trams of the Pt8 type have been purchased from abroad. These cars have been modernized and adjusted to Polish norms and regulations in Zakład Usługowo-Remontowy based in Chorzów.