



PL
RAILWAYS



PL
RAILWAYS

POLSKA
POLAND

INFRASTRUKTURA KOLEJOWA
RAILWAY INFRASTRUCTURE

- ABB SP. Z O.O.
- AK SPÓŁKA Z O.O.
- ALDESA POLSKA SERVICES SP. Z O.O.
- ALUSTA S.A.
- BTW SP. Z O.O.
- BUDIMEX S.A.
- C&C PARTNERS SP. Z O.O.
- COLAS RAIL POLSKA SP. Z O.O.
- FRAUSCHER POLSKA SP. Z O.O.
- KOLEN.PL SP. Z O.O., SP. K.
- KOMUNIKACYJNE ZAKŁADY AUTOMATYKI
TRANS-TEL SP. Z O.O.
- MABO SP. Z O.O.
- NASYCALNIA PODKŁADÓW S.A.
W KOŹMINIE WIELKOPOLSKIM
- PMT LINIE KOLEJOWE SP. Z O.O.
- POMORSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO
MECHANICZNO-TOROWE SP. Z O.O.
- PORR S.A.
- PRZEDSIĘBIORSTWO NAPRAW I UTRZYMANIA
INFRASTRUKTURY KOLEJOWEJ
W KRAKOWIE SP. Z O.O.
- PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE
KOLEJNICTWA „KOLTECH” SP. Z O.O.
- SABEL SP. Z O.O.
- SCHEIDT&BACHMANN SP. Z O.O.
- STRNOBET-MIGACZ SP. Z O.O.
- VOSSLOH COGIFER POLSKA SP. Z O.O.
- WIELOBRANŻOWA I PROJEKTOWA
SP. Z O.O. MONAT
- WYTWÓRNIA PODKŁADÓW
STRNOBETONOWYCH S.A. W MIROŚLAWIU
- WYTWÓRNIA PODKŁADÓW
STRNOBETONOWYCH STRNOBET SP. Z O.O.

8

42

108

TABOR KOLEJOWY
RAILWAY ROLLING STOCK

- ALSTOM S.A.
- AURATOR SP. Z O.O.
- CSI INVEST SP. Z O.O.
- ENERGO-MECHANIK SP. Z O.O.
- FALKONE SP. Z O.O.
- FASERPLAST POLAND SP. Z O.O.
- IRIS-GMBH
- LANKWITZER POLSKA SP. Z O.O.
- MEDCOM SP. Z O.O.
- PKP CARGOTABOR SP. Z O.O.
- POLMOR SP. Z O.O.
- SOSNOWSKI SP. Z O.O., SP. K.
- SIM FACTOR SP. Z O.O.
- TÜV THÜRINGEN POLSKA SP. Z O.O.
- ZAKŁADY NAPRAWCZE TABORU
KOLEJOWEGO – RADOM SP. Z O.O.
- ZAKŁADY NAPRAWCZE TABORU
KOLEJOWEGO „MIŃSK MAZOWIECKI” S.A.

138

PRZEWOZY PASAŻERSKIE
PASSENGER TRANSPORT

- BASEMENT SP. Z O.O.
- MIKOMAX SP. Z O.O., SP. K.

150

NAJWIĘKSZE STACJE
MAJOR RAILWAY STATIONS

178

PRZEWOZY TOWAROWE
CARGO TRANSPORT

- „EUROTERMINAL SŁAWKÓW” SP. Z O.O.
- CD CARGO POLAND SP. Z O.O.
- DB CARGO POLSKA S.A.
- NKN USŁUGI KOLEJOWE SP. Z O.O.
- POL-MIEDŹ TRANS SP. Z O.O.
- PKP CARGO S.A.
- PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-
USŁUGOWO-HANDLOWE INTERMECH
SP. Z O.O.
- PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOLEJOWYCH
KOLPREM SP. Z O.O.
- VIA CARGO S.A.



Pokonane trudności są zdobyтыми szansami.

Winston Churchill

Publikacja PL RAILWAYS trafia w Państwa ręce w momencie gdy na całym świecie głównym tematem jest epidemia COVID-19. Gospodarki wszystkich państw przechodzą przez trudny okres, a skutki tej choroby w wielu krajach będą odczuwane jeszcze przez lata. Światowa pandemia zaskoczyła wszystkich. Nikt nie spodziewał się, że zmiany będą miały tak dalekosiężne następstwa w obszarze nie tylko gospodarczym, ale i społecznym. Pomimo rozwoju techniki i medycyny koronawirus zbiera ogromne żniwo. Jednak w czasie każdego kryzysu najistotniejsza jest zawsze umiejętność zmiany, dostosowania do okoliczności i ciągły rozwój, który jest siłą gospodarki i postępu, bo postęp to znaczy lepsze – nie tylko nowe.

Kataklizmy, epidemie, kryzysy – te zjawiska towarzyszą człowiekowi od początku historii ludzkości. Za każdym razem gdy wydawało się, że efektem tych wydarzeń będzie długotrwałe zatrzymanie rozwoju, człowiek udowodniał jak jest silny i potrafi poradzić sobie z trudnościami.

Kolej również wielokrotnie przechodziła kryzysy. Wystarczy wspomnieć momenty w historii gdy przepowiadano jej utratę pozycji na korzyść innych środków transportu. Najpierw, gdy masowo zaczęto wykorzystywać samochody, a następnie gdy rosła popularność podróży lotniczych. Jednak za każdym razem okazywało się, że transport kolejowy na przekór konkurencji, rozwija się i utrzymuje swoją ważną pozycję w transporcie pasażerskim i towarowym.

Jestem przekonany, że COVID-19 również tylko chwilowo pokrzyżował plany dynamicznego rozwoju transportu kolejowego. Patrząc na rosnącą nieprzerwanie od 2016 roku liczbę pasażerów, czy dynamicznie rozwijający się transport intermodalny, możemy powiedzieć, że po latach stagnacji kolej powraca do łask. Inwestycje kolejowe to jedne z najbardziej wyczekiwanych projektów infrastrukturalnych w Polsce. I nie chodzi tylko o nowy tabor, remonty torów czy dworców, ale przede wszystkim o uruchomienie nowych tras, które mają zapobiec wykluczeniu komunikacyjnemu oraz przyczynić się do rozwoju Polski lokalnej.

Pamiętajmy, że wpływ pandemii na rynek kolejowy nie jest jednoznaczny. Z jednej strony ograniczenia w przemieszczaniu się spowodowały ogromny spadek liczby pasażerów. Z drugiej strony zmniejszenie natężenia ruchu na sieci, dało pozytywny efekt wzrostu punktualności pociągów, a ogólnoświatowy kryzys nie zakłócił rozwoju transportu intermodalnego. W trzech pierwszych kwartałach 2020 roku przewieziono kolejną niemal tyle ładunków intermodalnych co w całym 2018 roku.

Pomimo trudności z optymizmem patrzymy w przyszłość. Polska kolej jest rozwojową gałęzią transportu, bezpieczną, coraz szybszą, niezawodną, doinwestowaną i co ważne ekologiczną. To wszystko sprawia, że warto prezentować sukcesy polskiej kolei oraz propagować potencjał rozwoju tej branży. PL RAILWAYS jest doskonałym źródłem wiedzy na temat współczesnych wydarzeń i osiągnięć, których jesteśmy jednocześnie świadkami i współtwórcami.

▼ ENGLISH

DIFFICULTIES MASTERED ARE OPPORTUNITIES WON.

Winston Churchill

The album PL RAILWAYS is published when the main topic in the world is the COVID-19 epidemic. Economies of all countries are experiencing difficulties and the effects of this disease will be present in many countries for many years. The global pandemic came as a surprise to everyone. Nobody expected that the changes would have such far-reaching consequences, not only economic but also social. Despite technological and medical advancements the coronavirus has taken its toll. However, in every crisis essential is ability to change and adapt to circumstances, with constant development being a driving force of economy and progress, because progress means better – not only new things.

Natural disasters, epidemics, crises – these hardships have been our companions since the beginning of mankind. Every time when it seemed that these events would stifle growth and development, people proved how strong and capable they were in overcoming them.

Railways have also faced crises many times. It is sufficient to remind when at some points in history we were repeatedly told that trains would be replaced by other modes of transport. First, it was when cars became widely available and then with the growing popularity of air travel. However, every time it turned out that despite the growing competition railways defiantly maintained its well-founded position in passenger and freight transport.

I trust that COVID-19 is only a temporary hindrance to further dynamic development of railway transport. When the number of passengers travelling by train is increasing steadily since 2016 and intermodal transport is developing dynamically, we can say that after a long stagnation the railways have become popular again. Railway investments are among the most awaited infrastructural projects in Poland. It is

not only about new rolling stock, track repairs and refurbishment of railway stations, but about launching new routes to prevent transport exclusion and contribute to development of local communities in Poland.

We should remember that the full impact of the pandemic on railway market is still unclear. On the one hand, limitations in mobility led to a huge decrease in the number of passengers. On the other hand, reduced railway traffic resulted in an increased punctuality of trains. Moreover, the global crisis did not disrupt the growth of intermodal transport. Over the first three quarters of 2020 the volume of goods carried by rail in intermodal transport was nearly equivalent to that in the whole of 2018.

Despite these difficulties, our outlook on the future is optimistic. Polish railways are growing branch of transport which is safe, fast, reliable, well-funded and most importantly sustainable. All things considered, the success of Polish railways should be widely recognized and the growth potential of this sector should be adequately promoted. PL RAILWAYS is an excellent source of knowledge about recent events and achievements we witness and simultaneously co-create.

dr inż. Ignacy Góra
Prezes Urzędu Transportu Kolejowego
President of the Railway Transport Office



Szanowni Państwo,

ostatnie dwa lata postawiły przed polską branżą kolejową wyzwania, których nikt z nas nie mógł przewidzieć. Zarówno w zakresie budownictwa kolejowego, wytwórstwa przemysłowego, usług utrzymania taboru, jak i przewozów pasażerskich oraz towarowych, przedsiębiorcy muszą zmierzyć się z działaniem w warunkach surowego reżimu sanitarnego, co utrudnia procesy i podnosi koszty. W tym miejscu należy podkreślić, że nasz sektor radzi sobie z sytuacją dobrze, dzięki zdecydowanym i szybkim działaniom pracodawców, a także mobilizacji oraz odpowiedzialnej postawie pracowników.

Jako Prezes Izby Gospodarczej Transportu Lądowego wyrażam uznanie dla wszystkich zrzeszonych w naszej organizacji firm, które w dobie kryzysu walczą nie tylko o utrzymanie możliwości prowadzenia biznesu, ale również o swoich pracowników.

Tradycyjnie IGTL obejmuje patronatem wydawnictwo „Kolejnictwo Polskie”, ponieważ chcemy z dumą promować polskie firmy, ich dorobek, doświadczenie i potencjał, zbudowane na przestrzeni ostatnich lat.

▼ ENGLISH

LADIES AND GENTLEMEN,

The two last years brought challenges to the Polish railway sector that we could not have foreseen. Businesses in all areas, including railway engineering, industrial manufacturing, rolling stock maintenance services and passenger and freight transport, are now facing the reality in which they must follow a strict sanitary regime, which impedes the processes and multiplies the costs of their operation. Here, it should be emphasized that our sector has been dealing with this situation well thanks to the decisive and quick actions of employers and to the mobilization and responsible attitudes of employees.

As President of the Land Transport Chamber of Commerce, I would like to express my deepest appreciation to members of our organisation that at a time of crisis have not only striven to preserve their businesses but also to save the jobs of their employees.

In keeping with tradition, the Chamber is a sponsor of the Polish Railways album, as we are proud promoters of Polish companies, their achievements, experience and potential built over the past years.

Marita Szustak

Prezes Izby Gospodarczej Transportu Lądowego
President of the Land Transport Chamber of Commerce

ROZDZIAŁ 1 POLSKA

CHAPTER 1 | POLAND



EUROPEJSKI TYGRYS

Polska posiada stabilną gospodarkę o ugruntowanej pozycji makroekonomicznej. Unikalne warunki do otwierania i prowadzenia biznesu, wspierane są przez wielokrotnie potwierdzoną odporność na kryzysy gospodarcze.

▼ ENGLISH

EUROPEAN TIGER

The economy of Poland is stable and has an established macroeconomic position. The unique conditions for setting up and running a business are supported by resistance to economic downturns, which could be observed many times.

Powierzchnia | Area **312 679 km²** | 312 679 km²

Stolica | Capital **Warszawa** | Warsaw

Ludność | Population **38 mln** | 38 mln

PKB 2020 rok
2020 GDP **594,2 mld USD (World Bank)**
594,2 billion USD (World Bank)

PKB 2020 rok per capita
2020 GDP per capita **15,656 USD (World Bank)**
15,656 USD (World Bank)

PKB 2020 rok per capita (PSN)
2020 GDP per capita (based on PPP) **34 264 USD**
34 264 USD

Wzrost gospodarczy 2019 rok
Economic growth in 2019 **4,1% (World Bank)**
4,1% (World Bank)



▲ Warszawskie drapacze chmur | Warsaw skyscrapers

ATRAKCYJNOŚĆ INWESTYCYJNA I GOSPODARCZA POLSKI WYNIKA Z WIELU CZYNNIKÓW:

Ambitni i pracowici ludzie. Największym atutem Polski są jej mieszkańcy, których cechuje ambicja, motywacja do nauki, wysoka etyka pracy, lojalność oraz rzadko spotykana przedsiębiorczość.

Dywersyfikacja gospodarki. W Polsce występuje wielowektorowe zróżnicowanie przedsiębiorstw produkcyjnych, usługowych i rolniczych. Znalezienie partnerów gospodarczych w sektorach takich jak np. kolejnictwo, motoryzacja, produkcja lotnicza, informatyka, przetwórstwo spożywcze, elektronika czy finanse, nie jest problemem.

Stabilność makroekonomiczna. Gospodarkę cechuje zdrowy stan finansów publicznych i oferująca możliwość długoterminowego planowania inwestycji, stabilność i przewidywalność. Polska jako jedyny kraj w Europie uniknęła kryzysu, a finanse publiczne pozostają w lepszej kondycji niż wynosi średnia UE.

Inwestycje bezpośrednie. Atrakcyjność inwestycyjną Polski najlepiej potwierdzają dane liczbowe:

- 892,2 mld PLN – wartość zobowiązań z tytułu bezpośrednich inwestycji zagranicznych na koniec 2019 roku (NBP) - w pierwszych 4 miesiącach 2020 roku inwestorzy ogłosili w Polsce 165 projektów w porównaniu do 145 projektów rok wcześniej. W tym samym okresie liczba BIZ na świecie spadła o 45 proc.
- wg raportu EY's European Attractiveness Survey w 2020 roku Polska została uznana za 7. najbardziej atrakcyjną destynację BIZ w Europie; wyprzedziły ją tylko UK, Niemcy, Francja, Hiszpania, Belgia i Niderlandy.

Inwestycje infrastrukturalne. Możliwości biznesowe stwarza niespotykana w Europie modernizacja infrastruktury – transportu drogowego i kolejowego, a także infrastruktury energetycznej.

Duży rynek wewnętrzny i dostęp do rynku europejskiego. Ponad 38 mln konsumentów w Polsce i łatwy dostęp do rynku Unii Europejskiej, obejmującego 500 mln konsumentów, to niebagatelny czynnik rozwojowy.

Wysoka jakość oferowanych produktów i usług. Polscy przedsiębiorcy odznaczają się dużą elastycznością w sprostaniu nawet najbardziej rygorystycznym normom jakościowym i branżowym.

▼ ENGLISH

THE INVESTMENT AND ECONOMIC ATTRACTIVENESS OF POLAND IS A RESULT OF MULTIPLE FACTORS:

Ambitious and hard-working people. Poland's largest resource are its inhabitants who are ambitious, motivated to learn, highly ethical at work, loyal and present a unique enterprising spirit.

Economic diversity. Poland is characterised by a multifaceted variety of manufacturing, service and agricultural enterprises. Finding business partners in sectors such as railways, automotive industry, aircraft production, information technology, food processing, electronic engineering or finance is not a problem.

Macroeconomic stability. The economy features healthy public finance as well as stability and predictability offering the possibility of long-term planning of investments. Poland is the only country in Europe not affected by crisis, and the condition of its public finance remains better than on average in the EU.

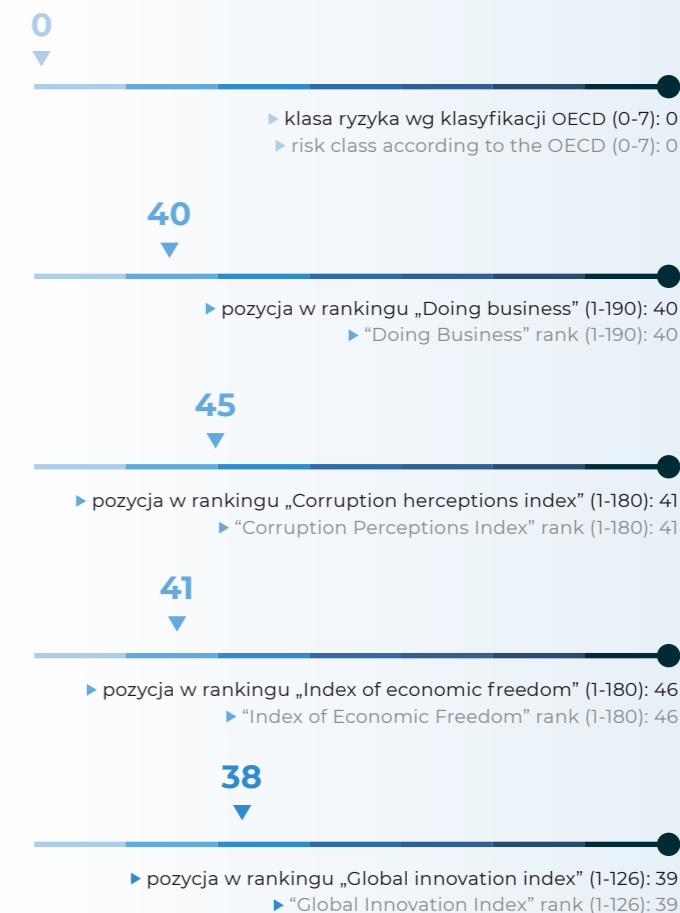
Investment in infrastructure. The modernisation of road and railway transport infrastructure and energy infrastructure that is unparalleled in Europe, gives rise to multiple business opportunities.

Large domestic market and access to the European market. More than 38 million consumers in Poland and easy access to the market of the European Union with its 500 million consumers, is a major stimulant of development.

Direct investment. The attractiveness of Poland to investors is best illustrated by figures:

- PLN 892.2 billion – value of liabilities due to direct foreign investment at the end of 2019 (NBP) - in the first 4 months of 2020, investors announced 165 projects in Poland, compared to 145 projects a year earlier. In the same period, the number of FDI in the world decreased by 45%.
- according to EY's European Attractiveness Survey, in 2020 Poland ranked the 7th most attractive FDI destination in Europe; preceded only by the UK, Germany, France, Spain, Belgium and the Netherlands.

POLSKA | POLAND



High quality of offered products and services. Polish companies are very flexible in meeting even the strictest quality and industry standards.





▲ Rafineria Grupy LOTOS w Gdańsku | LOTOS Group's refinery in Gdańsk

GOSPODARKA

Polska gospodarka wyróżnia się na tle innych krajów europejskich wyjątkową dynamiką wzrostu, a przede wszystkim stabilnością.

Według Międzynarodowego Funduszu Walutowego polska gospodarka rozwijała się w 2019 roku w tempie 4% tj. znacznie szybciej niż wyniosło średnie tempo wzrostu w strefie euro i całej Unii Europejskiej (odpowiednio 1,2 i 1,5%).

Kryzys wywołany przez pandemię SARS-CoV-2 Polska przetrwała lepiej niż większość państw Europy. Pomimo licznych problemów i dramatycznych zmian, gospodarka kraju szybciej też staje na nogi, co pokazują prognozy Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju (EBOR).

Proces modernizacji rozpoczęty w 1989 roku jest kontynuowany przez kolejne rządy. Polska gospodarka staje się w coraz większym stopniu zintegrowana z gospodarką światową, a przedsiębiorstwa są silnie wkomponowane w europejskie łańcuchy produkcyj-



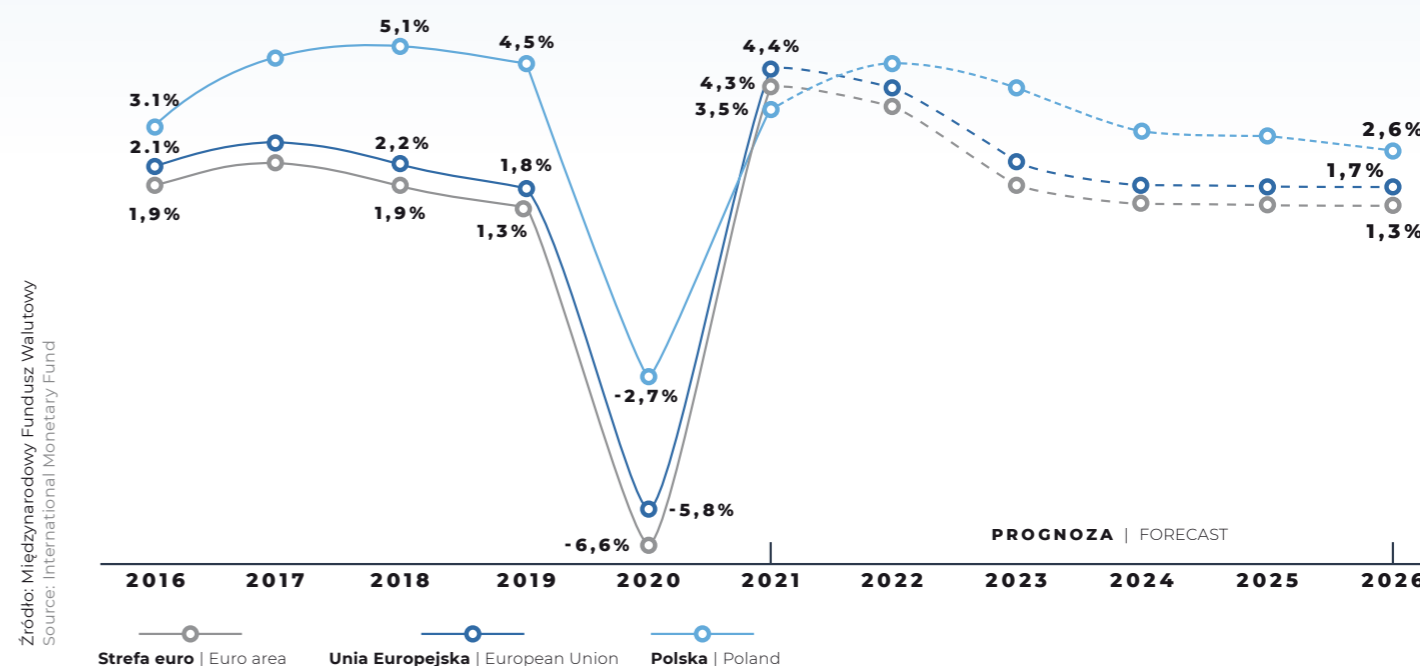
ne. Dla polskich władz priorytetem jest zapewnienie solidnych fundamentów dla rozwoju biznesu i przedsiębiorczości. Ten złożony cel osiągnąć jest za pomocą zapewnienia transparentnych i stabilnych warunków prowadzenia działalności gospodarczej.

Gospodarka kraju rozwija się w stabilnym tempie od ponad 30 lat. Polska jest szóstą największą go-

Wzrost PKB | Increase in GDP **ceny stałe (%)** | Fixed prices (%)

▼ Procentowe zmiany PKB w Polsce na tle strefy euro i państw członkowskich UE w latach 2015-2026

▼ GDP percentage changes in Poland compared with the euro area and EU member states in 2015-2026



spodarką w Unii Europejskiej, a PKB na mieszkańca kształtuje się na poziomie powyżej 70% średniej UE (wg parytetu siły nabywczej). Obecnie głównymi filarami wzrostu gospodarczego są eksport i konsumpcja krajowa.

▼ ENGLISH

ECONOMY

The Polish economy, compared to other European countries, is distinguished by unique growth dynamics and, most importantly, stability.

According to the International Monetary Fund, its growth rate in 2019 was 4%, i.e. much faster than the average growth rate in the euro area and the whole European Union (respectively 1.2 and 1.5%).

The crisis caused by the SARS-CoV-2 pandemic, Poland survived better than most European countries. Despite numerous problems and dramatic changes, the country's economy is also getting

back on its feet faster, as shown by the forecasts of the European Bank for Reconstruction and Development (EBRD).

The process of modernisation commenced in 1989 has been continued by subsequent governments. The Polish economy has become more and more integrated with the global economy, and Polish enterprises have been strongly incorporated in European production chains. A priority for Polish authorities is to ensure solid foundations for the development of business and enterprise. This complex goal can be achieved by ensuring transparent and stable business running conditions.

The Polish economy has been developing stably for more than 30 years. Poland is the sixth largest economy in the European Union and its GDP per capita is above 70% of the EU average (according to purchasing power parity). At present, the main pillars of economic growth are export and domestic consumption.



▲ Polskie Zakłady Lotnicze w Mielcu | Aircraft manufacturer Polskie Zakłady Lotnicze in Mielec

HANDEL ZAGRANICZNY

W 2020 roku po raz kolejny obroty towarowe handlu zagranicznego osiągnęły rekordowo wysoką wartość. Eksport wyniósł 237,5 mld EUR i był wyższy o 7,5 % względem roku 2018, a import wyniósł 225,5 mld EUR. Obroty towarowe handlu zagranicznego w I kwartale 2021 roku wyniosły w cenach bieżących 408,4 mld PLN w eksporcie oraz 392,3 mld PLN w imporcie. Dodatkowo kształtowało się na poziomie 16,0 mld PLN, w analogicznym okresie ubiegłego roku wyniosło 3,4 mld PLN. W porównaniu z I kwartałem 2020 roku eksport wzrósł o 25,6%, a import o 22,0%.

Biorąc pod uwagę istotne czynniki zmienności otoczenia gospodarczego Polski, światową pandemię oraz wyjście Wielkiej Brytanii z Unii Europejskiej, osiągnięte w 2020 roku wyniki obrotów należy uznać za bardzo dobre.

W 2020 roku lista pięciu najważniejszych rynków eksportowych i importowych kształtowała się tak samo jak przed rokiem. W obu przypadkach numerem jeden były Niemcy. Eksport do całej Unii Europejskiej wyniósł 175,4 mld EUR. Obroty z pierwszą dziesiątką naszych partnerów handlowych stanowiły 65,7% eksportu (w analogicznym okresie

2019 roku 65,9%), a importu ogółem – 64,2% (wobec 63,6% w styczniu - grudniu 2019 roku).

Udział Niemiec w eksporcie wzrósł w porównaniu z analogicznym okresem ub. r. o 1,2 p. proc. i wyniósł 28,9%, a w imporcie obniżył się o 0,1 p. proc. i stanowił 21,8%. Dodatkowo saldo wyniosło 85,9 mld PLN wobec 61,1 mld PLN w styczniu - grudniu 2019 roku.

▼ Fabryka Opla w Gliwicach | Opel factory in Gliwice

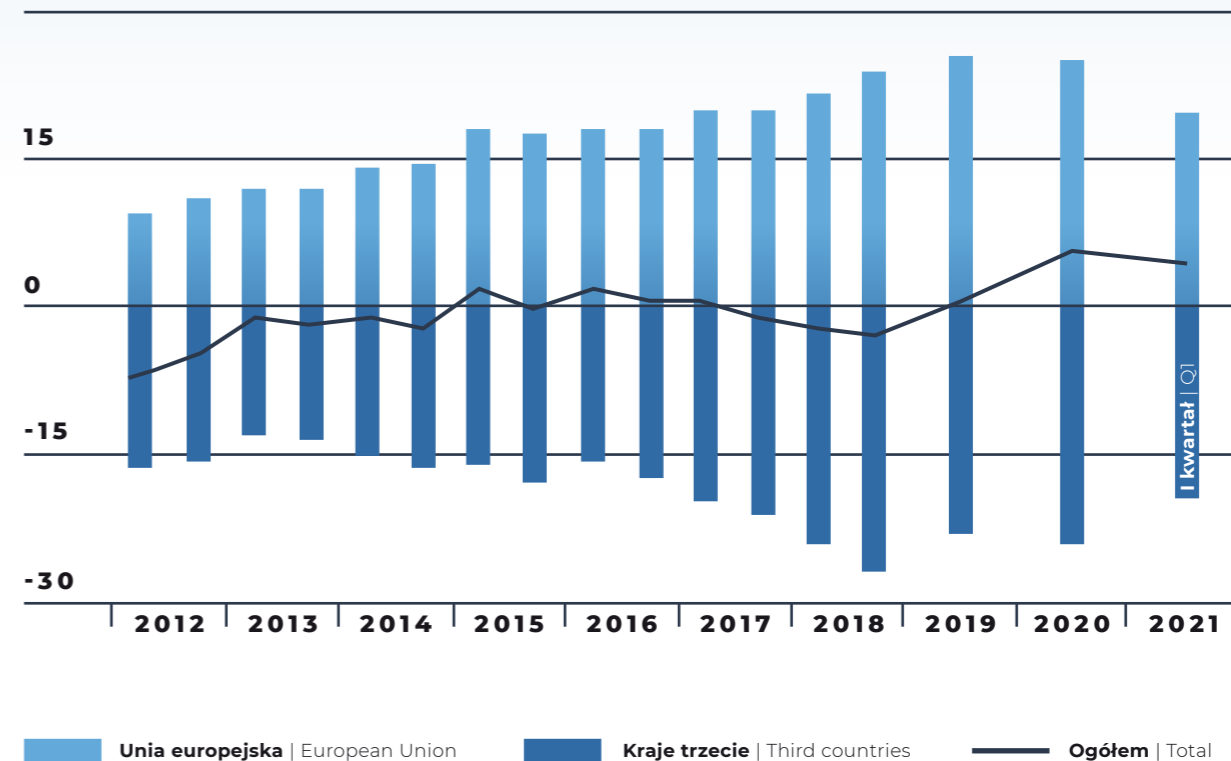


Saldo w handlu zagranicznym Polski

Balance of foreign trade in Poland

▼ Dane półroczne, w mld euro. Za rok 2019 oraz 2020 wartości uśrednione na podstawie danych rocznych.
▼ Biannually, billion EUR. For 2019 and 2020, values averaged based on annual data.

30 mld euro



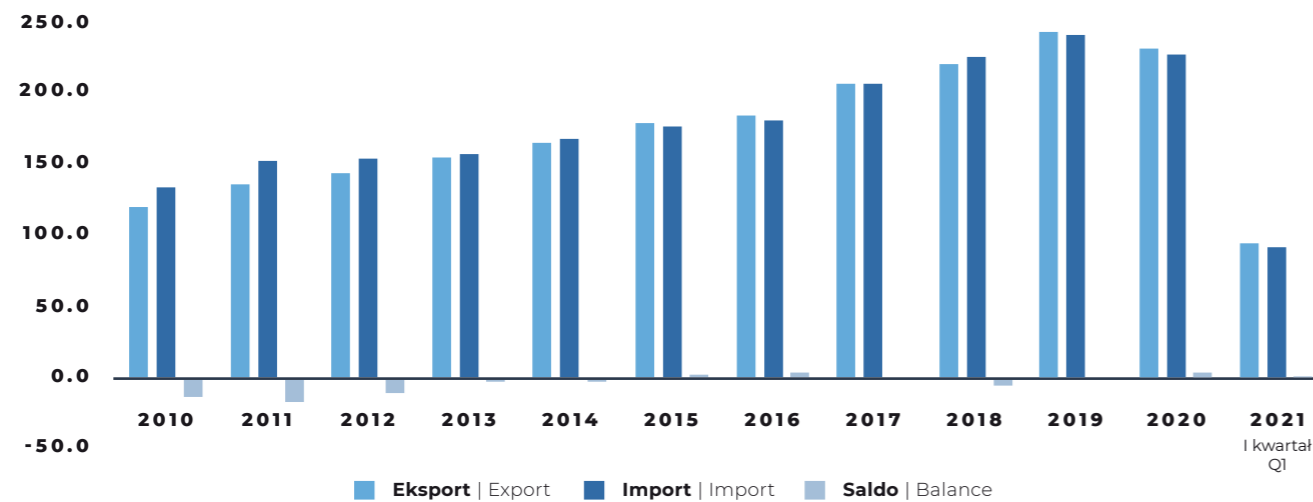
W okresie styczeń - grudzień 2020 roku w obrotach towarowych wg nomenklatury SITC w porównaniu z analogicznym okresem 2019 roku odnotowano większy spadek w sekcjach towarowych po stronie importu niż eksportu.

W eksporcie z Polski największy wzrost dotyczył olejów, tłuszczów, wosków (o 25,3%), napojów i tytoniu (o 17,1%) oraz żywności i zwierząt żywych (o 8,8%), natomiast największy spadek odnotowano w paliwach mineralnych, smarach i materiałach pochodnych (o 27,4%).

W imporcie największy wzrost zanotowano w olejach, tłuszczach, woskach (o 22,6%) oraz napojach i tytoniu (o 17,5%), natomiast spadek zaobserwowano m.in. w towarach i transakcjach niesklasyfikowanych w SITC (o 38,9%) oraz w paliwach mineralnych, smarach i materiałach pochodnych (o 31,9%), surowcach niejadalnych z wyjątkiem paliw (o 4,9%).

Handel zagraniczny Polski
Foreign trade in Poland

w latach 2010-2020 (mld EUR)
in 2010-2020 (billion EUR)



Źródło: stat.gov.pl
Source: stat.gov.pl

ENGLISH

FOREIGN TRADE

In 2020 once again a record-breaking figure was recorded for foreign trade goods turnover. Exports amounted to EUR 237.5 billion and were 7.5% higher than in 2018, and imports to EUR 225,5 billion. The foreign trade turnover in the first quarter of 2021 amounted to PLN 408.4 billion in exports and PLN 392.3 billion in imports (current prices). The positive balance was at the level of PLN 16.0 billion, in the same period of last year it amounted to PLN 3.4 billion. Compared to the first quarter of 2020, exports increased by 25.6% and imports by 22.0%.

Considering the significant factors of the volatility of the economic environment of Poland, the global pandemic and the leave of Great Britain from the European Union, the turnover results achieved in 2020 should be considered very good.

In 2020 the list of five major export and import markets was identical as in the preceding year. In both cases, Germany was number one. Exports to the entire European Union amounted to EUR 175.4 billion. Turnover with the top ten of our trade partners accounted for 65.7% of exports (65.9% in the corre-

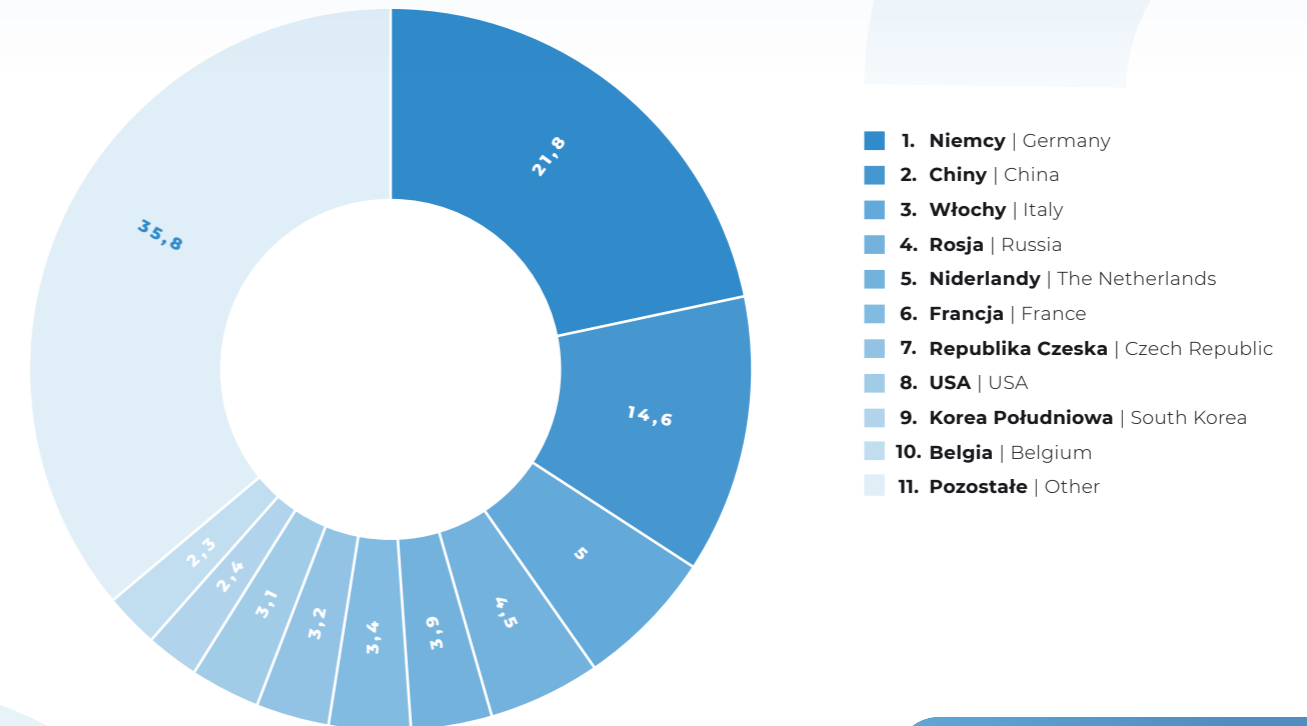
sponding period of 2019), and total imports - 64.2% (compared to 63.6% in January - December 2019).

The share of Germany in exports increased by 1.2 percentage points compared to the same period last year and amounted to 28.9%. In import it decreased by 0.1 percentage point and accounted for 21.8%. The positive balance amounted to PLN 85.9 billion compared to PLN 61.1 billion in January - December 2019.

During January - December 2020 period, in the commodity turnover (according to the SITC nomenclature), compared to the same period of 2019, a greater decrease was recorded on the import side than on the export side. In exports from Poland, the highest increase was recorded in oils, fats and waxes (by 25.3%), beverages and tobacco (by 17.1%) as well as food and live animals (by 8.8%), while the largest decrease was recorded in mineral fuels, lubricants and derived materials (by 27.4%). In imports, the largest increase was recorded in oils, fats and waxes (by 22.6%) as well as beverages and tobacco (by 17.5%), while a decrease was observed, among others, in in goods and transactions not classified in the SITC (by 38.9%), in mineral fuels, lubricants and derivatives (by 31.9%) and inedible raw materials, except for fuels (by 4.9%).

Struktura polskiego importu według krajów w 2020 roku
Structure of Polish import according to countries in 2020

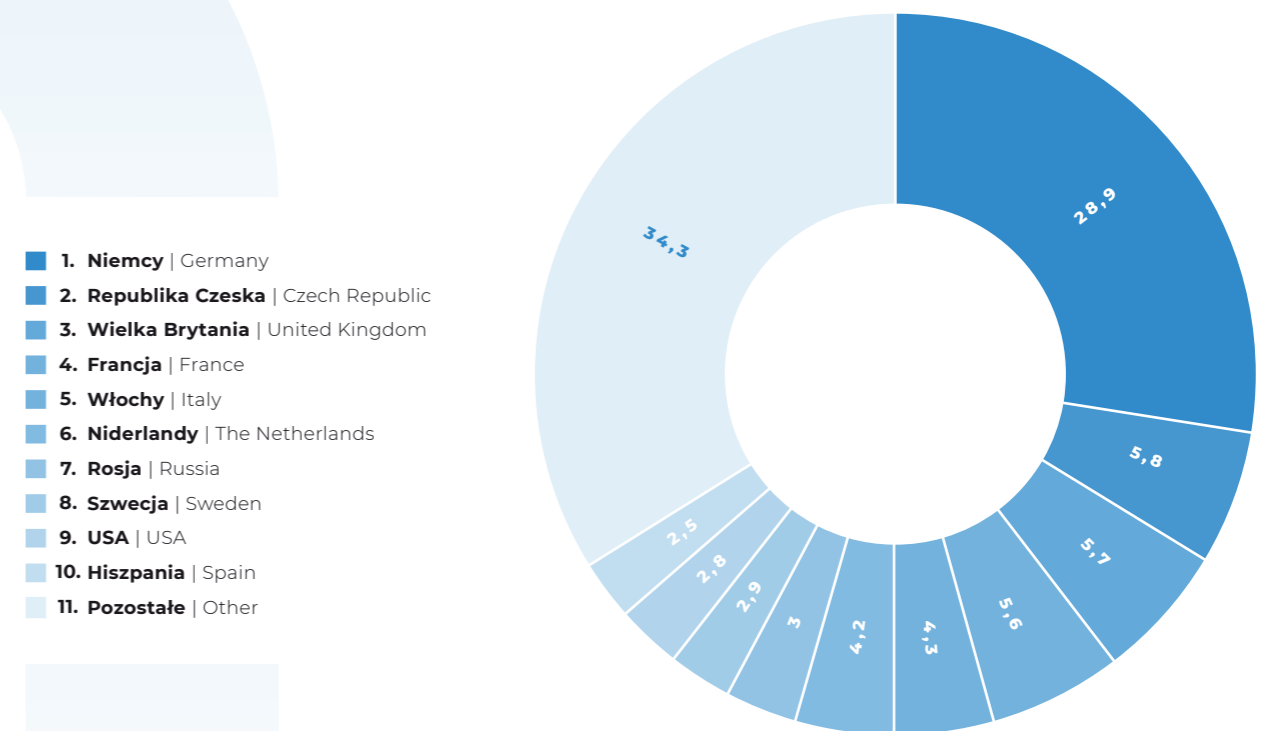
(rozkład % według krajów pochodzenia)
(% distribution according to country of origin)



- 1. Niemcy | Germany
- 2. Chiny | China
- 3. Włochy | Italy
- 4. Rosja | Russia
- 5. Niderlandy | The Netherlands
- 6. Francja | France
- 7. Republika Czeska | Czech Republic
- 8. USA | USA
- 9. Korea Południowa | South Korea
- 10. Belgia | Belgium
- 11. Pozostałe | Other

Struktura polskiego eksportu według krajów w 2020 roku
Structure of Polish export according to countries in 2020

(rozkład % według krajów)
(% distribution according to country)



- 1. Niemcy | Germany
- 2. Republika Czeska | Czech Republic
- 3. Wielka Brytania | United Kingdom
- 4. Francja | France
- 5. Włochy | Italy
- 6. Niderlandy | The Netherlands
- 7. Rosja | Russia
- 8. Szwecja | Sweden
- 9. USA | USA
- 10. Hiszpania | Spain
- 11. Pozostałe | Other

Źródło: Główny Urząd Statystyczny
Source: Statistics Poland

▼ Fabryka Opla w Gliwicach | Opel factory in Gliwice



W kwietniu 2021 roku Polska miała ok. 16 mld PLN nadwyżki w handlu zagranicznym. To najlepszy wynik w historii kraju. Od 2009 roku nasz eksport nieprzerwanie wzrasta. W 2015 roku, po raz pierwszy od 20 lat, przerósł import. Najważniejszym kierunkiem dla polskiego handlu jest Europa. 89% polskiego eksportu trafia do państw europejskich. Najwięcej sprzedajemy do Niemiec, Czech, Wielkiej Brytanii, Francji i Włoch.

Przemysł elektromaszynowy odpowiada za 38% polskiego eksportu. To zasługa przede wszystkim motoryzacji. W Polsce produkują m.in. Opel, Fiat Chrysler i Volkswagen. Polskie komponenty samochodowe sprzedajemy od Brazylii po Japonię.



▲ Solaris Bus & Coach w Bolechowie-Osiedlu
Solaris Bus & Coach in Bolechowo-Osiedle

Za granicę swoje towary sprzedają też producenci z polskim rodowodem, tacy jak Newag, Pesa czy Solaris, który jest największym producentem autobusów elektrycznych w Europie.

Od 2019 roku Polska staje się hubem produkcji baterii litowo-jonowych. Eksportujemy najwięcej baterii do aut elektrycznych w całej Europie. Polska jest także największym producentem telewizorów w UE. W Gorzowie, Toruniu i Mławie produkują Philips, Sharp i LG. Z polskich producentów AGD najwięcej eksportuje Amica.

Według Eurostatu polski eksport gier, konsol i urządzeń do gier wideo stanowi 20% w UE. Jesteśmy czwartym największym eksporterem tej branży na świecie. Wyprzedzają nas tylko dalekowschodni konkurenci: Chiny, Hongkong i Japonia.

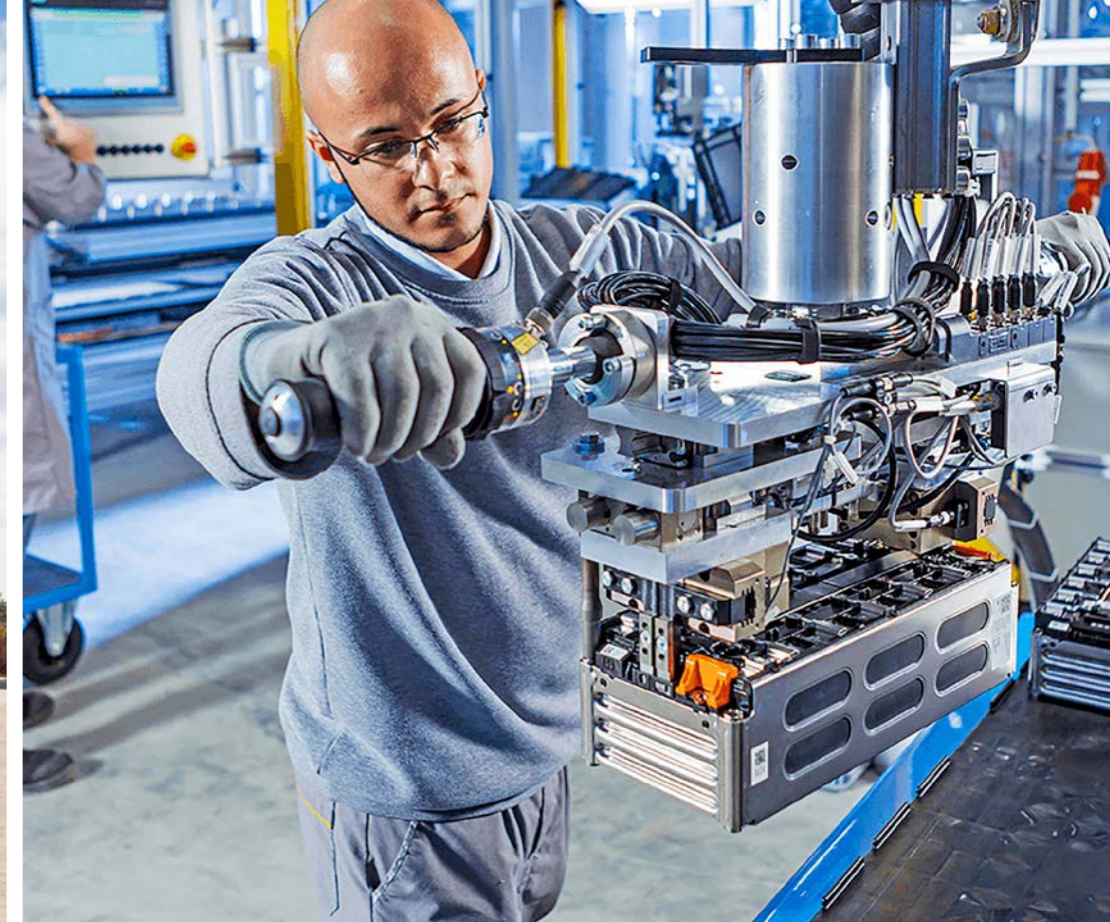
Polski eksport jachtów stanowi 60% w całej UE. W tej produkcji ustępujemy tylko firmom z USA. To zasługa Delphia Yachts, Galeon, Sunreef czy Balt Yachts.

Drugą największą siłą napędową eksportu stanowią produkty chemiczne. Są to przede

wszystkim lekarstwa i produkty farmaceutyczne. Produkują je potentaci: Novartis i Sanofi, ale i polskie firmy, m.in. Polpharma i Adamed. Od lat zagraniczne rynki zdobywają polskie kosmetyki. Można je kupić już w 80 krajach na świecie. Ziąg doceniają klienci w odległych zakątkach świata: na Filipinach, w Chinach, Japonii i Chile. Dr Irena Eris jest obecna w prawie 60 krajach, a Inglot ma sklepy m.in. na nowojorskim Times Square.

Eksportowym hitem jest polski trotyl. Bydgoski Nitro-Chem od lat jest w tym względzie bezkonkurencyjny. Zaopatruje m.in. największe armie świata: USA, Izraela, Niemiec i Francji, a także sektor górniczy w RPA.

Trzecie miejsce wśród polskich hitów eksportowych zajmuje przemysł rolno-spożywczy. Na świecie cenione są polskie owoce, warzywa, drób i wołowina. Polski Maspex, producent soków i dżemów, jest już obecny w 60 krajach, a soki Tymbark można kupić nawet w Wietnamie. Polska jest też w ścisłej czołówce europejskich producentów tytoniu. Największe plantacje są na Lubelszczyźnie. Aż 25% polskiego eksportu



▲ Fabryka silników i baterii elektrycznych Mercedes-Benz w Jaworze
Mercedes-Benz factory of motors and electric batteries in Jawor

rolno-spożywczego do Japonii stanowi skubany ręcznie gęsi puch i pierze. Wysyłamy go 100 ton rocznie. Kołdra z niego kosztuje nawet 600 tys. jenów (20 tys. PLN).

Z metali w polskim eksporcie króluje miedź. KGHM jest w dziesiątce największych jej producentów na świecie. To numer jeden naszego eksportu do Chin. KGHM wydobywa też srebro. Jest jego trzecim największym producentem globu.

Tylko co dziesiąty mebel, który powstał w Polsce, tu zostaje. Czyni nas to światową potęgą. Ikea, więcej mebli niż z Polski, zamawia tylko z Chin. Nie brakuje jednak polskich potentatów. Pod własną marką eksportują Black Red White, Nowy Styl, który specjalizuje się w krzesłach, czy Forte. Polska jest także europejskim liderem w eksporcie okien i drzwi. Produkuje u nas duński Velux, a skutecznie konkuruje z nim polskie Fakro – nr 2 na świecie w produkcji okien dachowych.

Popularne w Europie są także polskie płytki ceramiczne. Paradyż, Nowa Gala, Tubądzin wysyłają je też na inne kontynenty. Rośnie eksport bursztynu. Ponad 70% biżuterii tego typu pochodzi z Polski.



▲ Jacht firmy Galeon ze Straszyna | A yacht by Galeon from Straszyn



▲ Jedna z fabryk płyt wiórowych | A chipboard factory

▼ Fabryka telewizorów LG w Mławie | LG TV set factory in Mława



▼ ENGLISH

In April 2021 Poland had circa 16 billion PLN of surplus in foreign trade. This is the best result in the history of Poland. Since 2009 Polish export has been continuously increasing. In 2015, for the first time in 20 years, it was higher than import. The most important direction for Polish trade is Europe. As much as 89% of Polish export is destined to European countries. Poland's largest customers are Germany, the Czech Republic, the United Kingdom, France and Italy.

The electromechanical engineering industry accounts for 38% of Polish exports. This is mostly due to the automotive sector. Poland is home to factories of car manufacturers including Opel, Fiat Chrysler and Volkswagen. Polish automotive components are sold from Brazil to Japan. In addition, goods are also sold abroad by manufacturers originating in Poland such as Newag, Pesa and Solaris - the largest electric bus manufacturer in Europe.

Since 2019 Poland has been the hub of lithium-ion batteries. It exports the largest amounts of electric car batteries throughout Europe. Poland is also the largest producer of TV sets in the EU. Philips, LG and Sharp have their manufacturing plants in Gorzów, Toruń and Mława. The largest Polish manufacturer exporting home appliances is Amica.

According to Eurostat, Polish exports of games, consoles and video gaming equipment accounted for 20% of those in the EU. In this sector, Poland is the fourth largest exporter in the world, outrivalled only by competitors from the Far East: China, Hongkong and Japan.

Polish yacht exports account for 60% of total yacht exports in the EU. As a producer of yachts, Poland gives way to US companies only, owing to Delphia Yachts, Galeon, Sunreef and Balt Yachts.

The second driving force behind exports is chemical products. These are mainly medicines and phar-

maceuticals produced by tycoons such as: Novartis and Sanofi, but also by Polish companies including Polpharma and Adamed. For years Polish cosmetics have been popular on foreign markets. They are now available in 80 countries around the world. Ziaja is appreciated by buyers in remote parts of the world: the Philippines, China, Japan and Chile. The Dr Irena Eris brand is present in nearly 60 countries and Inglot's stores can be seen, for instance, in Times Square in New York.

Polish TNT is an export hit. Nitro-Chem from Bydgoszcz has been unrivalled in that respect for years. It supplies explosives to the largest armies of the world: USA, Israel, Germany and France, and to the mining sector in RSA.

The third Polish export hit is the agricultural and food industry.

Polish fruits, vegetables, poultry and beef are recognized around the world. Polish Maspex, a producer of juices and jams, is now present in 60 countries and Tymbark juices can be bought as far as in Vietnam. Poland is also a top European producer of tobacco. The Lublin region is home to the largest plantations. As much as 25% of Polish agricultural and food exports to Japan is goose down and feathers plucked by hand. We export 100 tonnes a year. A goose down and feather duvet costs up to 600 thousand yens (20 thousand zloty).

The most popular metal exported from Poland is copper. KGHM is one of the top ten producers of copper in the world. This is number one in our exports to China. KGHM also extracts silver. It is the third largest producer of silver in the world.

Only every tenth piece of furniture made in Poland stays here. This makes us a global power. It is only from China that Ikea orders more furniture than from Poland. However, Poland has its own furniture tycoons: Black Red White, Nowy Styl (specialising in chairs) and Forte export under their own brand. Poland is also a European windows and doors export leader. They are produced in Poland by Velux from Denmark and its efficient competitor is Polish Fakro – the number 2 producer of skylights in the world.

Polish tiles are also popular in Europe. Paradyż, Nowa Gala, Tubądzin also dispatch them to other continents. The export of amber has been growing. More than 70% of amber jewellery comes from Poland.

W Polsce działa
92 251 spółek
z udziałem kapitału
zagranicznego

Stan na dzień
30 listopada 2020 roku
As at 30 November 2020

There are 92 251 companies with a share of foreign capital in Poland.

INWESTYCJE ZAGRANICZNE

Tylko w pierwszych trzech kwartałach 2020 roku w naszym kraju ogłoszono ponad 300 projektów greenfield. To więcej niż w Hiszpanii i Francji. Do końca 2020 roku PAIH obsłużyła blisko 200 projektów inwestycyjnych, których łączna wartość wyniosła ponad 8,5 mld EUR. Pod względem wartości inwestycji największymi graczami są m.in. Korea Południowa i Stany Zjednoczone, a większość projektów dotyczy branży nowoczesnych usług dla biznesu, elektromobilności i branż motoryzacyjnej oraz R&D. Największą pod względem wartości inwestycją, którą wspierała w minionym roku PAIH, był nowy region data center firmy Microsoft. To pierwsze takie centrum danych w Europie Środkowo-Wschodniej. Wśród zaawansowanych technologicznie inwestycji są również centra badawczo-rozwojowe spółki GFT w Łodzi i Poznaniu.

Szansą na rozwój polskiego biznesu w trudnym czasie pandemii okazały się nowe i często odległe kierunki ekspansji.

W obliczu COVID-19, zagraniczne rynki chętniej otwierały się na współpracę z nowymi partnerami. To pokłosie poszukiwania alternatywnych rozwiązań, by zapewnić bezpieczeństwo i stabilność na rynku dostaw. Polscy przedsiębiorcy zyskali konkurencyjną pozycję zarówno w potencjalnym wzroście eksportu, jak również w wykorzystywaniu zjawisk, takich jak nearshoring - jako bliscy pod względem geograficznym dostawcy komponentów i półproduktów. Firmy rezygnują z outsourcingu tych najbardziej zaawansowanych i kluczowych dla stabilności biznesu funkcji do krajów azjatyckich, na rzecz lokowania ich w stabilniejszych regionach. Coraz częściej krajem docelowym dla takich inwestycji jest Polska.

▼ ENGLISH

FOREIGN INVESTMENTS

In the first three quarters of 2020 alone, over 300 greenfield projects were announced in our country. This is more than in Spain and France. By the end of 2020, PAIH has handled nearly 200 investment projects with a total value of over 8.5 billion EUR. In terms of investment value, the largest players are, i.a. South Korea and the United States, and most of the projects concern the business services industry, electromobility and the automotive industry, and R&D. The largest investment in terms of value, supported by PAIH last year, was the new Microsoft data center region. This is the first such data center in Central and Eastern Europe. Among technologically advanced investments there are also GFT R&D centers in Łódź and Poznań.

New and often distant expansion directions turned out to be a chance for the development of Polish business in the difficult time of the pandemic.

In the face of COVID-19, foreign markets were more willing to open up to cooperation with new partners. This is the result of the search for alternative solutions to ensure security and stability on the supply market. Polish entrepreneurs have gained a competitive position both in the potential increase in exports and in the use of such phenomena as nearshoring - as geographically close suppliers of components and semi-finished products. Companies are resigning from outsourcing the most advanced and key functions for business stability to Asian countries, in favor of locating them in more stable regions. Poland is more and more often the target country for such investments.

INFRASTRUKTURA TRANSPORTOWA

Polska dynamicznie rozwija infrastrukturę transportową, zarówno drogową, kolejową, lotniczą, jak i morską.

Ze względu na strategiczną lokalizację na przecięciu głównych szlaków transportowych na linii północ-południe oraz wschód-zachód, a także coraz lepszą infrastrukturę transportową, Polska mocno akcentuje swoją silną pozycję na logistycznej mapie Europy. Świadczy o tym m.in. budowa Centralnego Portu Komunikacyjnego czy udział w inicjatywie Pasa i Szlaku.

- **50% wzrost finansowania inwestycji w ogólnoeuropejskie sieci infrastruktury transportowej, energetycznej i cyfrowej** w ramach programu CEF w latach 2021-2027
- **ponad 45 mld PLN** na budowę autostrad i dróg ekspresowych w Polsce w latach 2008-2014
- **ponad 67,5 mld PLN** na rozbudowę infrastruktury kolejowej w ramach Wieloletniego Programu Inwestycji Kolejowych w latach 2014-2023
- **ponad 168 mld PLN** na budowę infrastruktury drogowej w latach 2014-2025
- **kolejne 1800 km dróg krajowych i ekspresowych** zostanie wybudowane do 2023 roku

► PROJEKTY STRATEGICZNE

Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 roku) zapewnia dokończenie budowy najważniejszych ciągów dróg ekspresowych i autostrad oraz obwodnic, a także realizację działań inwestycyjnych, poprawiających bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Krajowy System Zarządzania Ruchem to jednolity, zintegrowany system teleinformatyczny, umożliwiający dynamiczne zarządzanie ruchem w sieci dróg krajowych oraz





▲ Nabrzeże Starówka w Szczecinie | Old Town Wharf in Szczecin

wsparcie procesów utrzymania infrastruktury drogowej, zarządzanej przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, poprzez zastosowanie zaawansowanych usług inteligentnych systemów transportowych.

Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego zakłada zwiększenie poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego, tj. zmniejszenie liczby wypadków, obniżenie liczby zabitych na polskich drogach, ograniczenie liczby ciężko rannych, walkę z nadmierną prędkością oraz poprawę bezpieczeństwa pieszych, rowerzystów i motocyklistów.

Krajowy Program Kolejowy zapewnia połączenie do 2023 roku ośrodków wojewódzkich zmodernizowanymi liniami kolejowymi, co najmniej do średniej prędkości kursowania pociągów pasażerskich 100 km/h oraz wdrażanie Europejskiego Systemu Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS) na najważniejszych szlakach kolejowych.

Program wieloletni – w zakresie finansowania kosztów zarządzania infrastrukturą kolejową, w tym jej utrzymania i remontów – przyczynia się do poprawy dostępności transportowej i spójności komunikacyjnej poszczególnych regionów kraju.

Unowocześnienie parku taboru kolejowego (pasażerskiego i towarowego) to poprawa warunków świadczenia usług związanych z przewozem towarów i pasażerów.

Program rozwoju polskich portów morskich z perspektywą do 2030 roku – celem głównym programu jest poprawa konkurencyjności polskich portów morskich oraz wzrost ich udziału w rozwoju społeczno-gospodarczym kraju i podniesienie rangi portów morskich w międzynarodowej sieci transportowej.

Rozwój sektora żeglugi śródlądowej obejmuje rozwój śródlądowych dróg wodnych w Polsce,

wzmocnienie kapitału ludzkiego dla żeglugi, rozwój floty polskich statków śródlądowych oraz szersze gospodarcze i społeczne wykorzystanie nowopowstałej infrastruktury w rozwoju lokalnym.

Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską zapewni dostęp do Portu Elbląg kanałem żeglugowym przez Mierzeję Wiślaną.

Rozwój transportu intermodalnego to określenie działań, w tym niezbędnych inwestycji w infrastrukturę transportu, zapewniających zwiększenie przewozów intermodalnych.

Centralny Port Komunikacyjny Solidarność to planowany hub transportowy, oparty na zintegrowanych ze sobą węzłach: lotniczym i kolejowym. Port miałby zostać wybudowany 40 km od Warszawy w miejscowości Stanisławów do 2027 roku.

Krajowy Punkt Dostępowy (KPD) to usługa realizowana w ramach europejskiego projektu CROCODILE 3, która umożliwi dostęp do informacji o warunkach ruchu.

Fundusz Dróg Samorządowych przekazuje środki finansowe na zasadach konkursowych w celach dofinansowywania projektów infrastrukturalnych na poziomie samorządowym, planowo ma w ciągu 10 lat zagospodarować środki sięgające 36 mld PLN.

Program Kolej Plus ułatwi dostęp do kolei pasażerskiej, poprawi warunki prowadzenia działalności gospodarczej i bezpieczeństwo na drogach (część przewozów towarowych przejmie transport kolejowy).

Program budowy 100 obwodnic na lata 2020-2030, który określa cele i priorytety inwestycyjne w zakresie budowy obwodnic miast na sieci dróg krajowych.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku, która zwiększy dostępność transportową kraju oraz poprawi bezpieczeństwo uczestników ruchu.

Program Inwestycji Dworcowych na lata 2016-2023 obejmuje 188 inwestycji dworcowych na łączną kwotę 1,4 mld zł.

▼ ENGLISH

TRANSPORT INFRASTRUCTURE

Poland has been dynamically developing its road, railway, air and maritime transport infrastructure.

Due to the strategic location at the intersection of the main north-south and east-west transport routes, and improved transport infrastructure, Poland strongly emphasizes its strong position in the logistics map of Europe. This is illustrated by the construction of the Solidarity Transport Hub and the participation in the Belt and Road Initiative.

- **50% increase in financing investment in all-European transport, energy and digital infrastructure** under CEF programme in 2021-2027
- **more than PLN 45 billion** for the construction of highways and expressways in Poland in 2008-2014
- **more than PLN 67.5 billion** for the development of railway infrastructure under the Long-Term Railway Investments Programme in 2014-2023
- **more than PLN 168 billion** for the construction of road infrastructure in Poland in 2014-2025
- **1800 km new national roads and expressways** will be built by 2023.

► STRATEGIC PROJECTS

National Road Construction Programme for 2014-2023 (with a perspective until 2025) ensures the completion of construction of the most important expressways, highways and ring roads as well as the completion of investment tasks improving road traffic safety.

The National Traffic Management System is a uniform, integrated ICT system for dynamic management of traffic in the national roads network and supporting the processes of maintaining road infrastructure managed by the General Directorate for National Roads and Motorways using the services of high-tech intelligent transport systems.

The National Road Safety Programme assumes increasing the level of road safety, i.e. decreasing the number of traffic accidents, decreasing the number of fatalities on Polish roads, reducing the number of seriously injured, preventing over-speeding and improving the safety of pedestrians, cyclists and bikers.

The National Railway Programme provides for connecting the capitals of Polish voivodeships with modernised railway lines with an average speed of passenger trains being at least 100 km/h and implementing the European Rail Traffic Management System (ERTMS) on major railway routes by 2023.

Long-term programme – to the extent of financing the costs of management of railway infrastructure, including its maintenance and repairs – contributes to improving the availability and coherence of transport in respective regions of Poland.

Modernisation of the railway rolling stock (passenger and cargo) means an improvement in the conditions of providing services connected with goods and passenger transport.

Polish seaport development programme with a perspective until 2030 – the main objective of the programme is to improve the competitiveness of Polish seaports, increasing their share in the social and economic development of Poland and enhancing the rank of seaports in the international transport network.

Development of the inland navigation sector includes the development of inland waterways in Poland, reinforcement of inland shipping human capital, development of a fleet of Polish inland ships and wider use of the infrastructure in the local economic and social development.

The construction of a waterway connecting the Vistula Lagoon with Gdańsk Bay will provide access to the port in Elbląg via an inland navigation channel crossing the Vistula Spit.

The development of intermodal transport consists of determining the measures, including necessary investments in transport infrastructure ensuring intensification of intermodal carriages.

The Solidarity Transport Hub is a planned transport hub based on integrated air and railway hubs. There are plans to build the Hub 40 km away from Warsaw in Stanisławów by 2027.

National Access Point (NAP) is a service carried out under the European project CROCODILE 3, providing access to traffic information.

The Local Roads Fund provides funds on a competitive basis to finance infrastructural projects at the local government level. It is planned that over 10 years the funds to manage will amount to PLN 36 billion.

The Railway Plus Programme will facilitate access to passenger railways, improve the conditions for running business activity and road safety (a part of freight carriages will be taken over by railway transport).

The programme of construction of 100 ring roads in 2020-2030 determining investment goals and priorities regarding the construction of city ring roads in the national roads network.

The Sustainable Transport Development Strategy until 2030 will increase transport availability of Poland and improve traffic participants safety.

The Railway Station Investment Programme for 2016-2023 covers 188 railway station investments totalling PLN 1.4 billion.

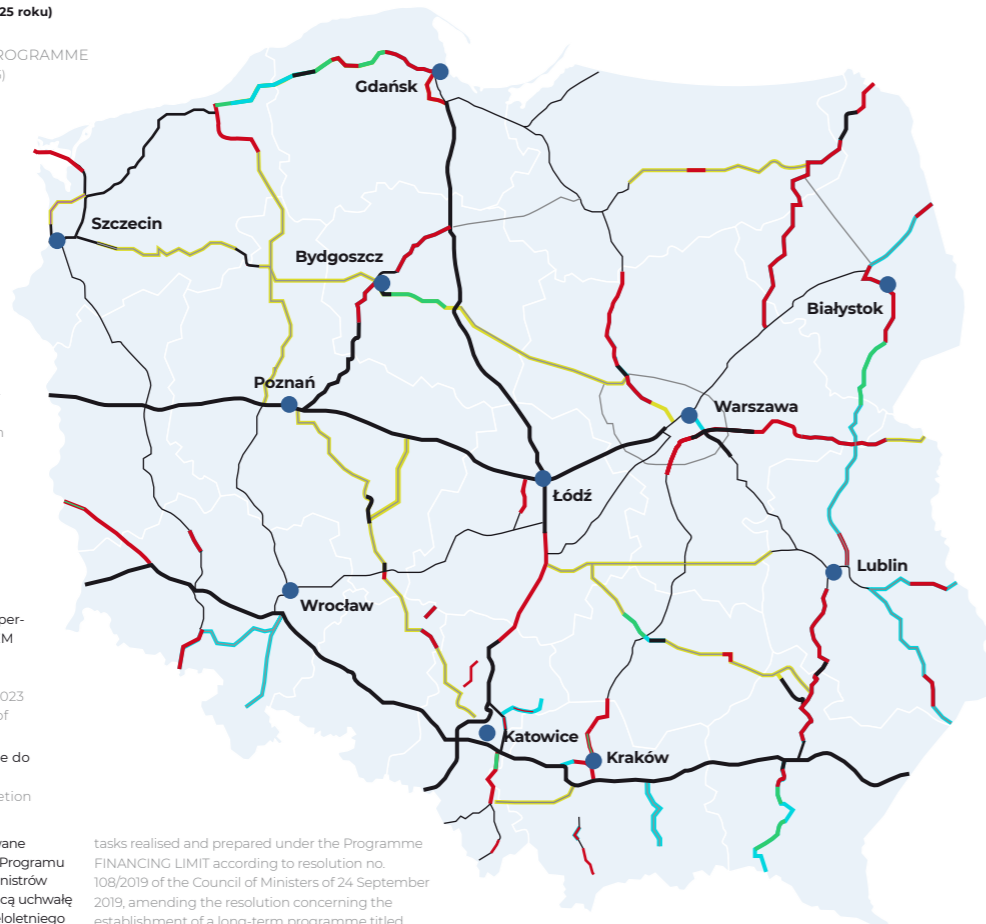


► PROGRAM BUDOWY DRÓG KRAJOWYCH NA LATA 2014-2023 (z perspektywą do 2025 roku)
STAN REALIZACYJNY I PLANOWANIA
► NATIONAL ROAD CONSTRUCTION PROGRAMME FOR 2014-2023 (with a perspective until 2025)
- COMPLETED AND PLANNED STATUS

OZNACZENIA:
SIGNS:

Autostrady, drogi ekspresowe i inne drogi krajowe
Motorways, expressways and other national roads

- odcinki dróg w eksploatacji / udostępnione kierowcom
sections of roads in use / available to drivers
- odcinki dróg w realizacji / od podpisania umowy
sections of roads under construction / from the date of the contract
- odcinki dróg w trakcie procedury przetargowej
sections of roads under tender procedure
- odcinki dróg w przygotowaniu
sections of roads under preparation
- zadania ujęte w „Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2025 roku)” poza LIMITEM FINANSOWYM dla Programu
tasks covered by the “National Road Construction Programme for 2014-2023 (with a perspective until 2025)” out of the Programme FINANCING LIMIT
- zadania które będą przygotowywane do realizacji w formule PPP
tasks to be prepared for PPP completion
- zadania realizowane oraz przygotowywane w ramach LIMITU FINANSOWEGO dla Programu zgodnie z uchwałą nr 108/2019 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 roku, zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014-2023 (z perspektywą do 2015 roku)”
tasks realised and prepared under the Programme FINANCING LIMIT according to resolution no. 108/2019 of the Council of Ministers of 24 September 2019, amending the resolution concerning the establishment of a long-term programme titled “National Road Construction Programme for 2014-2023 (with a perspective until 2025)”



Źródło: GDDKiA, 2021
Source: GDDKiA, 2021

TRANZYT PRZEZ POLSKĘ

Przez Polskę przebiega ruch tranzytowy między Europą Zachodnią i Południową oraz krajami wschodniej części kontynentu (m.in. Estonia, Białoruś, Litwa, Łotwa, Rosja, Ukraina, Kazachstan). Umożliwiają to trasy o znaczeniu międzynarodowym o łącznej długości 5 tys. km:

1. Berlin-Legnica-Opole-Kraków-Rzeszów-Przemyśl-Lwów.
2. Berlin-Poznań-Warszawa-Moskwa.
3. Białystok-Warszawa-Łódź-Wrocław-Praga.
4. Gdańsk-Toruń i Piotrków Trybunalski-Katowice-Cieszyn.
5. Gdańsk-Warszawa-Lublin-Lwów.

▼ ENGLISH

TRANSIT THROUGH POLAND

Poland is a transit country connecting Western and Southern Europe and countries of the eastern part of the continent (including Estonia, Belarus, Lithuania, Latvia, Russia, Ukraine, and Kazakhstan). Traffic takes place through transit routes of international significance with a total length of 5,000 km:

1. Berlin-Legnica-Opole-Kraków-Rzeszów-Przemyśl-Lviv.
2. Berlin-Poznań-Warsaw-Moscow.
3. Białystok-Warsaw-Łódź-Wrocław-Prague.
4. Gdańsk-Toruń and Piotrków Trybunalski-Katowice-Cieszyn.
5. Gdańsk-Warsaw-Lublin-Lviv.



Polska infrastruktura transportowa – główne dane

Polish transport infrastructure – key numbers

INFRASTRUKTURA DROGOWA W POLSCE

Od momentu wejścia Polski do UE, dzięki wykorzystaniu środków w ramach polityki spójności, nastąpił znaczny przyrost długości dróg ekspresowych i autostrad. W 2003 roku było ich odpowiednio 226 i 405 km. Obecnie kierowcy mają do dyspozycji 4295 km dróg szybkiego ruchu, w tym 1 712 km autostrad i 2583 km dróg ekspresowych.

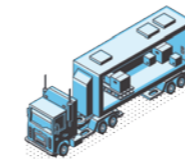
Plan na 2021 rok zakłada oddanie łącznie ponad 385 km nowych dróg, w tym ok. 40 km autostrad i ok. 308 km dróg ekspresowych. Na etapie realizacji znajduje się również 11 ze 100 obwodnic zaplanowanych na lata 2020-2030 (PB100). Głównie dzięki poprawie jakości infrastruktury zmniejszyła się liczba śmiertelnych ofiar wypadków drogowych w Polsce z 7,3 tys. w 1990 roku do 2,1 tys. w 2019 roku.

▼ ENGLISH

ROAD INFRASTRUCTURE IN POLAND

Since the accession of Poland to the EU, thanks to using funds available under the cohesion policy, the length of expressways and highways has considerably increased. In 2003 their lengths were respectively 226 and 405 km. At present, drivers have 4295 km of high-speed roads, including 1 712 km of highways and 2583 km of expressways at their disposal.

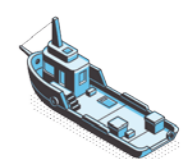
The plan for 2021 covers the completion of over 385 km of new roads, including approx. 40 km of motorways and approx. 308 km of expressways. Under construction are 11 of 100 ring roads planned for 2020-2030 (PB100). Mainly thanks to improved quality of the infrastructure the number of road fatalities in Poland decreased from 7,300 in 1990 to 2,100 in 2019.



▲ 23,8 mld EUR przeznaczono na infrastrukturę transportową (2014-2020)
EUR 23.8 billion was allocated to transport infrastructure (2014-2020)



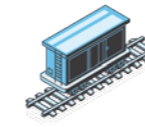
▲ Sektor transportu lotniczego rozwijał się średniorocznie na poziomie 3,7% w latach 2014-2019
Air transport sector was developing at an average annual rate of 3.7% in 2014-2019



▲ Inwestycje w transport morski w latach 2014-2020 wyniosły 6,5 mld PLN
Investments in maritime transport in 2014-2020 amounted to PLN 6.5 billion



▲ 21 multimodalnych hubów przeładunkowych
21 multimodal transshipment hubs



▲ 2014-2023 ponad 67,5 mld PLN na inwestycje kolejowe
In 2014-2023 more than PLN 67.5 billion will be allocated to railway investments



▲ 1800 km dróg krajowych i ekspresowych zostanie wybudowanych do 2023 roku
1800 km new national roads and expressways will be built by 2023



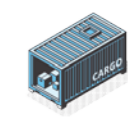
▲ 140 mld PLN to planowane wydatki na budowę infrastruktury drogowej
PLN 140 billion of planned expenditure on road infrastructure construction



▲ 25 terminali przeładunkowych
25 transshipment terminals



▲ 2 centra logistyczne
2 logistics centres



▲ 5 terminali kontenerowych
5 container terminals



▲ Impuls Newagu wyprodukowany dla SKM Warszawa | Impuls produced by Newag for SKM Warszawa

INFRASTRUKTURA KOLEJOWA

Na koniec 2020 roku istniało w Polsce ponad 19,5 tys. km linii kolejowych. W ostatnich latach nastąpiły znaczące inwestycje w infrastrukturę oraz tabor kolejowy:

- zmodernizowano wiele dworców kolejowych
- zakupione zostały nowoczesne zespoły trakcyjne (Pendolino, Dart, Flirt, Impuls)
- PKP Cargo zakupiło nowoczesne lokomotywy Gama.

W ramach Krajowego Programu Kolejowego 2014-2023 Polska wyda blisko 76 mld PLN na

inwestycje w kolejnictwo. PKP PLK zakłada kontynuację modernizacji i rewitalizacji istniejącej sieci kolejowej, w tym szybkiej kolei między największymi miastami. Zakładane prędkości przejazdowe mają wynosić 160 km/h dla połączeń pasażerskich oraz 120 km/h dla połączeń towarowych.

▼ ENGLISH

RAILWAY INFRASTRUCTURE

At the end of 2020 Poland had more than 19,500 km of railway lines. Recently, significant investments have been made in railway infrastructure and rolling stock:

- many railway stations have been modernised
- modern electric multiple units have been purchased (Pendolino, Dart, Flirt, Impuls)
- PKP Cargo purchased modern Gama locomotives.

Under the National Railway Programme 2014-2023, Poland will spend nearly PLN 76 billion on railway investments. PKP PLK assumes continued modernisation and revitalisation of the existing railway network, including fast railway connections between the largest cities. The assumed transport speed will be 160 km/h for passenger connections and 120 km/h for freight trains.



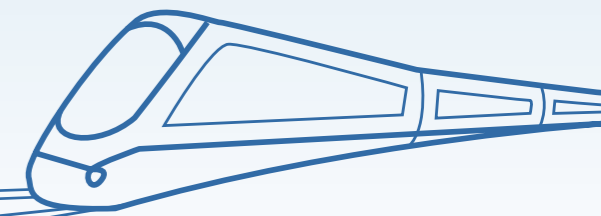
▲ Pociąg Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej | Train of the Łódź Metropolitan Railway



▲ Terminal PKP Cargo Centrum Logistycznego Małaszewicze | PKP Cargo terminal of the Logistics Centre in Małaszewicze

Wykonanie (modernizacja lub budowa) w roku 2019 oraz w okresie styczeń - wrzesień 2020 roku:

Execution (modernization or construction) in 2019 and in the period from January to September 2020:



	2019	2020	2019	2020	
peronów platforms	330	106	700	335	przejazdów kolejowo- -drogowych railway and road crossings
km torowisk km of tracks	1400	995			
km sieci trakcyjnej km of traction network	1250	bd. a/n	140	68	wiaduktów overpasses
rozjazdów turnouts	1250	557	150	77	mostów bridges

▼ Tabor PKP Cargo | Rolling stock of PKP Cargo

KOLEJOWE TERMINALE PRZEŁADUNKOWE

PKP Cargo to drugi największy towarowy przewoźnik w UE, który dysponuje:

- 25 terminalami przeładunkowymi w najważniejszych punktach w Polsce – 6 z nich znajduje się w pobliżu granicy wschodniej
- 2 centrami logistycznymi
 - PKP Cargo Małaszewicze posiada obecnie 4 w pełni funkcjonalne terminale, które umożliwiają przeładunek wszelkich towarów masowych i sztukowych
 - Medyka-Żurawica – centrum logistyczne na granicy z Ukrainą
- 5 terminalami kontenerowymi

Najnowsza inwestycja intermodalna PKP CARGO to terminal Poznań-Franowo, zlokalizowany na styku ważnych szlaków komunikacyjnych. Terminal jest największą stacją towarową w Wielkopolsce. Plac składowy ma powierzchnię około 20 tys. m², a układ torowy osiąga łączną długość 1,57 km. Szacunkowa zdolność przeładunkowa terminalu wynosi 60 tys. TEU.



Wszystkie terminale posiadają dogodny dojazd transportem samochodowym, co wynika z położenia w bliskości paneuropejskiej magistrali drogowej E-30.

W Swarzędzu funkcjonuje intermodalny Terminal Kontenerowy Clip. Zlokalizowany jest na trasie głównego korytarza transportowego na linii E-30 (Rotterdam, Antwerpia, Warszawa, Moskwa, Pekin) oraz przy S5 i A2.



▼ Euroterminal Sławków - terminal przeładunkowy | Sławków Euroterminal – transshipment terminal



▼ ENGLISH

RAILWAY TRANSSHIPMENT TERMINALS

PKP Cargo is the second largest freight carrier in the EU having at its disposal:

- 25 transshipment terminals in the most important points in Poland – 6 near the eastern border

• 2 logistics centres

- PKP Cargo Małaszewicze now has 4 fully functional terminals allowing transshipment of all kinds of goods in bulk and in pieces
- Medyka-Żurawica – logistics centre on the border with Ukraine

• 5 container terminals

The latest intermodal investment of PKP CARGO is Poznań-Franowo terminal at the interface of important transport routes. The terminal is the largest freight station in Greater Poland. The area of the depot is about 20,000 m², and the total length of tracks is 1.57 km. The estimated transshipment capacity of the terminal is 60,000 TEU.

All terminals can be comfortably accessed by motor transport thanks to their location nearby the pan-European E-30 corridor. In addition, Clip Intermodal Container Terminal operates in Swarzędz. It is located on the route of the E-30 main transport corridor (Rotterdam, Antwerp, Warsaw, Moscow, Beijing) and near S5 expressway and A2 motorway.



Mapa infrastruktury kolejowej w Polsce | Map of railway infrastructure in Poland

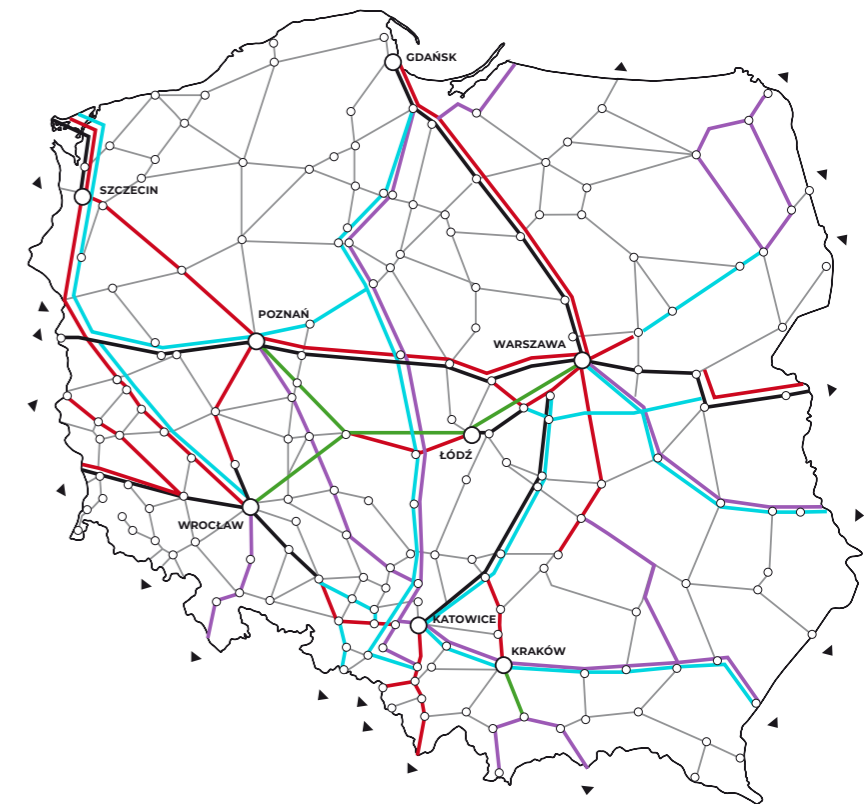
PRZEWÓZ TOWARÓW KOLEJĄ

Z danych Urzędu Transportu Kolejowego wynika, że łączna masa, przewiezionych w 2020 roku, towarów wyniosła 223,2 mln ton. Największy wpływ na wyniki przewozowe miał transport towarów masowych. W związku z mniejszym zapotrzebowaniem na kruszywa czy węgiel, zauważalny jest wzrost udziału przewozów intermodalnych. Dzięki wsparciu z funduszy unijnych, przeznaczonych na projekty związane z przewozami intermodalnymi, zauważyć można duże inwestycje przewoźników w tabor dostosowany do przewozu kontenerów.

▼ ENGLISH

RAIL FREIGHT TRANSPORT

Data provided by the Railway Transport Office indicates that in 2020 in total 223,2 million tonnes of cargo were transported. The largest impact on the transport results was that of bulk goods. In connection with a lower requirement for aggregate or coal, an increased share of intermodal carriages can be observed. Thanks to support offered by EU funds allocated to projects connected with intermodal transport, carriers were able to make large investments in rolling stock adapted for the needs of transporting containers.



- MODERNIZACJA DO 2006 | MODERNISATION UNTIL 2006
- MODERNIZACJA W LATACH 2007-2013 | MODERNISATION IN 2007-2013
- MODERNIZACJA W LATACH 2014-2020 | MODERNISATION IN 2014-2020
- BUDOWA NOWYCH LINII | CONSTRUCTION OF NEW LINES
- MODERNIZACJA PO 2020 ROKU | MODERNISATION AFTER 2020

Źródło: PKP, 2016 | Source: PKP, 2016

▼ Port Gdańsk | Gdańsk port



TRANSPORT MORSKI

Polska posiada 3 morskie terminale przeładunkowe.

Port Szczecin-Świnoujście – istotną pozycją w ofercie obu portów jest obsługa ładunków drobnicowych, przeładowywanych metodą konwencjonalną, także w kontenerach i w systemie ro-ro. Od lat funkcjonują wypracowane i doskonale sprawdzające się w praktyce ciągi logistyczne na przewóz ładunków drobnicowych.

Infrastruktura portowa, zarówno w Szczecinie jak i w Świnoujściu, pozwala na obsługę kontenerów i innych jednostek ładunkowych. Roczna zdolność przeładunkowa terminalu wynosi 200 000 TEU.

W zakresie oferty żeglugowej Szczecin oferuje regularne połączenia żeglugowe do krajów skandynaw-



▲ Port w Gdyni | Port in Gdynia

skich, Wielkiej Brytanii, Irlandii i Rosji oraz kontenerowe połączenia dowozowe do największych portów bazowych – Hamburg, Bremenhaven oraz Rotterdam. Z kolei ze Świnoujścia oferowanych jest 10 odciej dziennie promów do Szwecji (Ystad i Trelleborg) oraz regularne połączenia żeglugowe do Norwegii.

Port Gdynia – przeładował w 2020 roku rekordowe 24,5 mln ton ładunków. Jest to nowoczesny port uniwersalny, specjalizujący się w obsłudze ładunków drobnicowych, w tym głównie zjednostkowanych, przewożonych w kontenerach i w systemie ro-ro, w oparciu o rozwiniętą sieć połączeń multimodalnych z zapleczem, regularne linie żeglugowe bliskiego zasięgu oraz połączenia promowe (terminal promowy). Gdyński port jest ważnym ogniwem VI Korytarza Transeuropejskiej Sieci Transportowej TEN-T.

Port DCT Gdańsk – roczna przepustowość terminala: ponad 3 mln TEU, powierzchnia składowa: 64 000 TEU, roczna przepustowość bocznic kolejowej: 780 000 TEU. W 2019 roku terminal kontenerowy przeładował ponad 2 mln TEU. Ten rekordowy wynik na stałe wpisał DCT na mapę najważniejszych terminali kontenerowych na świecie i zapewnił mu pozycję największego pod względem przeładunków terminalu kontenerowego na Bałtyku.

Przeładunki w polskich portach morskich w 2019 roku. wyniosły 108 mln ton. Obecnie wdrażany jest też plan wykonania przekopu Mierzei Wiślanej, który połączy Zalew i Bałtyk dla żeglugi transportowej i turystycznej oraz zwiększy udziału żeglugi śródlądowej w transporcie.

▼ ENGLISH

MARITIME TRANSPORT

Poland has 3 maritime transshipment terminals.

Szczecin-Świnoujście port – a significant element offered by both ports is conventional handling of general cargo, also in containers and ro-ro cargo handling. Well-designed and proving excellent in practice general cargo logistics chains have been in operation for many years. Port infrastructure, both in Szczecin and in Świnoujście, makes it possible to handle containers and other loading units. The annual transshipment capacity of the terminal is 200,000 TEU. As regards shipping services, Szczecin offers regular shipping connections to Scandinavian countries, the United Kingdom, Ireland and Russia and container feeder connections to major base ports such as Hamburg, Bremenhaven and Rotterdam. In turn, Świnoujście offers 10 departures of ferries to Sweden (Ystad and Trelleborg) a day and regular shipping connections to Norway.

Gdynia port – in 2020 handled record-breaking 24,5 million tonnes of cargo. This is a modern universal port specialising in general cargo handling, including mainly in transport units, carried in containers and in the ro-ro system, based on a developed network of multimodal connections with backup facilities, regular short sea shipping lines and ferries (ferry terminal). The port in Gdynia is an important element of the 6th Corridor of the Trans-European Transport Network TEN-T.

Gdańsk DCT port – annual capacity of the terminal: more than 3 million TEU, storage area: 64 000 TEU, annual capacity of the railway side track: 780 000 TEU. In 2019 the container terminal handled more than 2 million TEU. This record-breaking result permanently put DCT on the map of most important container terminals in the world and made it the largest container transshipment terminal on the Baltic Sea.

In 2019 Polish seaports handled 108 million tonnes of cargo. At present, the plan of digging a canal on the Vistula Spit is being implemented. It will connect the Vistula Lagoon and the Baltic for the needs of transport and tourist shipping and increase the share of inland shipping in transportation.

▼ Port Gdańsk | Gdańsk port





TRANSPORT LOTNICZY

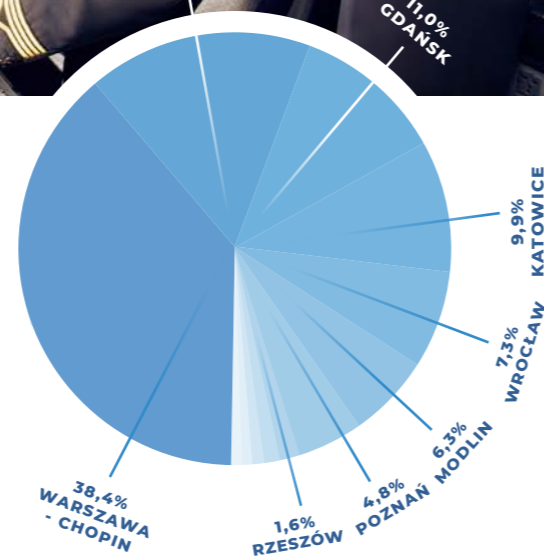
W Polsce funkcjonuje kilkanaście międzynarodowych portów lotniczych. Największe lotnisko – warszawskie Okęcie, obok lotnisk w Krakowie i Gdańsku, jest również ważnym hubem przeladunkowym dla lotniczego transportu towarowego. Przy warszawskim lotnisku Chopina funkcjonuje terminal cargo, obsługiwany przez firmę DHL Express.

W 2019 roku nastąpił duży wzrost liczby pasażerów obsługiwanych przez polskie porty lotnicze – odprawiono 49 mln osób. Największy udział w rynku posiadają przewoźnicy: Ryanair (28,1%), Polskie Linie Lotnicze LOT (25,6%), Wizz Air (22,6%), Lufthansa (7,72%), EasyJet (2,53%) i Norwegian Air Shuttle (2,19%) – dane z 2019 roku.

▼ ENGLISH

AIR TRANSPORT

Poland has more than ten international airports. The largest airport – Okęcie in Warsaw, alongside airports in Kraków and Gdańsk, is also an important air freight transport hub. A cargo terminal serviced by DHL Express operates at the Chopin airport in Warsaw.



Udział w ruchu Participation in air traffic

In 2019, the number of passengers serviced by Polish airports considerably increased – as many as 49 million passengers were checked-in. Carriers with the largest market share are: Ryanair (28.1%), Polskie Linie Lotnicze LOT (25.6%), Wizz Air (22.6%), Lufthansa (7.72%), EasyJet (2.53%) and Norwegian Air Shuttle (2.19%) – data from 2019.

RYNEK PRACY

KOSZTY PRACY

Jednym z najważniejszych parametrów, decydujących o atrakcyjności inwestycyjnej danego kraju czy regionu, są koszty pracy. Różnice w stawkach godzinowych pomiędzy poszczególnymi krajami UE są bardzo duże. W 2020 roku średni godzinowy koszt pracy wyniósł w UE 28,5 EUR, zaś w strefie euro 32,3 EUR. Najwyższą średnią stawkę miała Dania - 45,8 EUR, a najniższą Bułgaria - 6,5 EUR. W Polsce koszt ten wyniósł 11 EUR.



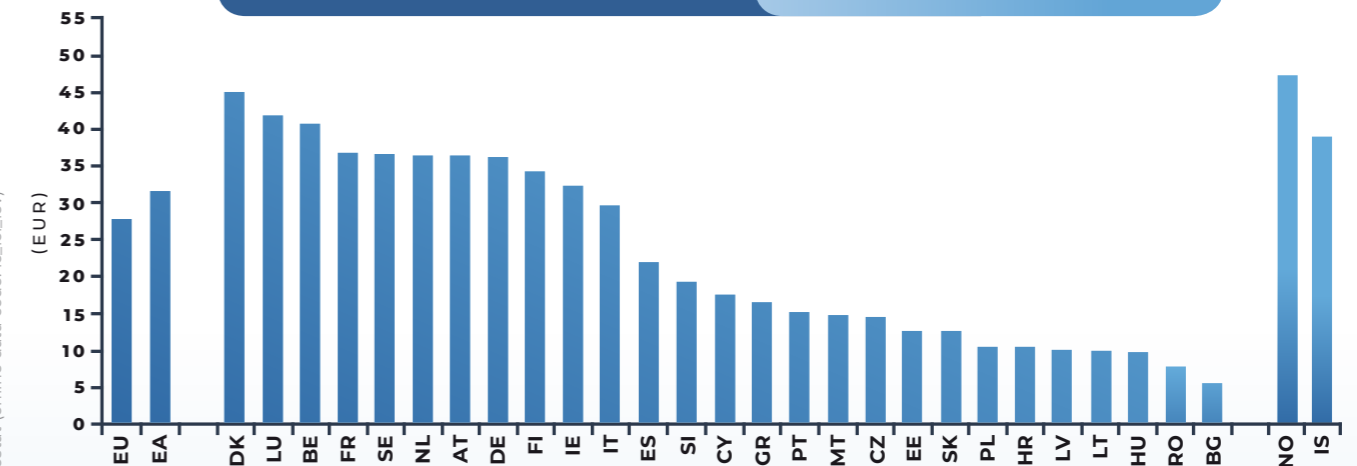
▼ ENGLISH

EMPLOYMENT MARKET COST OF LABOUR

One of the most important parameters determining the attractiveness of a specific country or region to investors is the cost of labour. Hourly rates strongly differ between respective member states of the EU. In 2020, the average hourly labor cost in the EU was EUR 28.5 and EUR 32.3 in the euro area. The highest average rate was in Denmark - EUR 45.8, and the lowest in Bulgaria - EUR 6.5. In Poland, the cost was EUR 11.

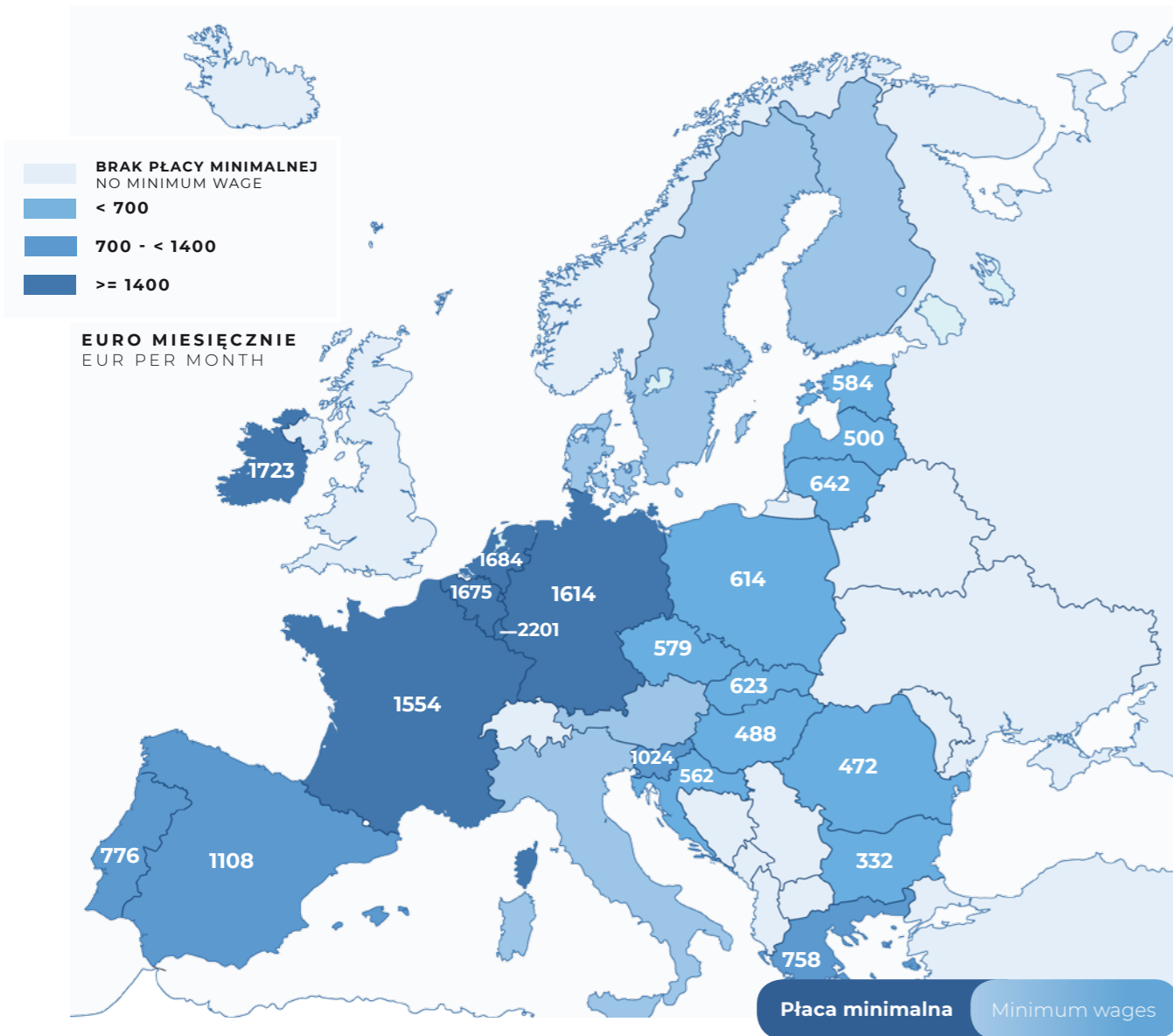


Szacowane godzinowe koszty pracy, 2020 Estimated hourly cost of labour, 2020



Źródło: Eurostat (kod danych online: lc_lci_lev) Source: Eurostat (online data code: lc_lci_lev)

▲ Całość gospodarki (z wyłączeniem rolnictwa i administracji publicznej); przedsiębiorstwa zatrudniające co najmniej 10 pracowników. Dane tymczasowe. ▲ In Overall economy (excluding agriculture and public administration); enterprises with at least 10 employees. Interim data



PŁACE

Wartość płacy minimalnej na dzień 1 stycznia 2021 roku wynosiła od 332 EUR (Bułgaria) do 2201 EUR (Luksemburg). Polska osiągnęła wartość nominalną płacy minimalnej na poziomie 614 EUR. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw w I kwartale 2021 roku wyniosło 5675 PLN, a liczba pracujących 9 mln 650 tys. osób.

▼ ENGLISH
PAY

The value of the minimum wage as of January 1, 2021 ranged from EUR 332 (Bulgaria) to EUR 2201 (Luxembourg). Poland has achieved a nominal minimum wage of EUR 614. The average monthly salary in the enterprise sector in the first quarter of 2021 was PLN 5 675, and the number of employees was 9 million 650 thousand.



STOPA BEZROBOCIA

W 2020 roku uśredniona wartość bezrobocia wśród krajów UE wyniosła 7%. W strefie euro 7,8%. Najniższy poziom bezrobocia w roku 2020 odnotowano w Czechach (2,6%), najwyższa stopa bezrobocia była zaś w Czarnogórze (17,9%), Północnej Macedonii (16,4%) oraz Grecji (16,3%). Polska (z wynikiem 3,2%) zajmuje w rankingu 2. miejsce. Dane z I kwartału 2021 wskazują jednak, że niedługo może stać się europejskim liderem walki z bezrobociem.

▼ ENGLISH

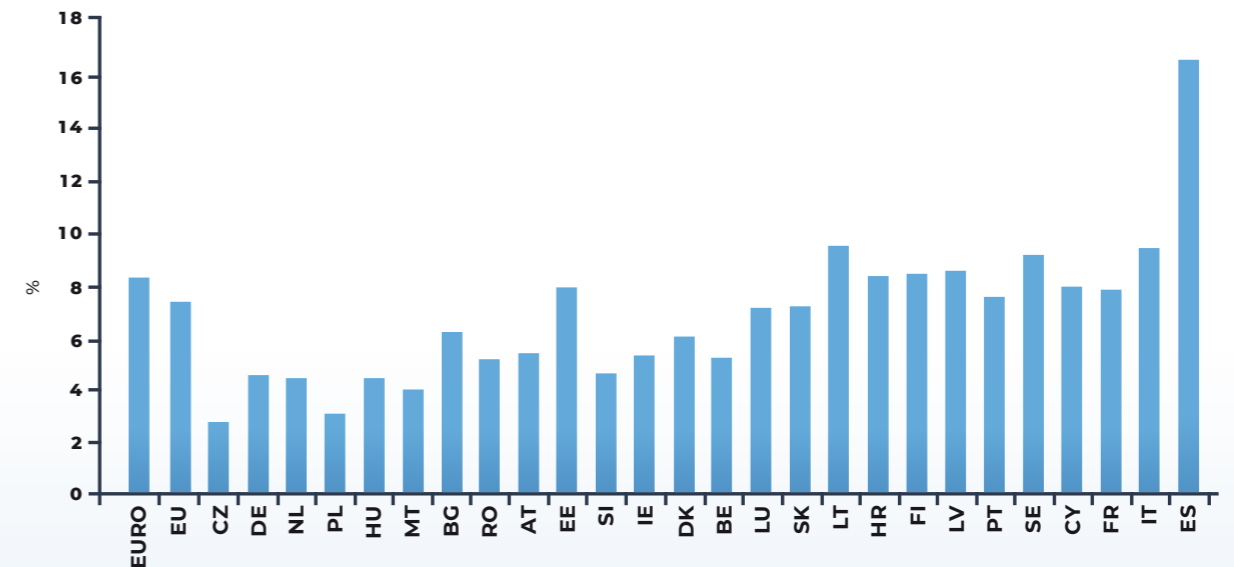
RATE OF UNEMPLOYMENT

In 2020, the averaged value of unemployment among EU countries was 7% and 7.8% in the euro area. The lowest unemployment rate in 2020 was recorded in the Czech Republic (2.6%), while the highest unemployment rate was in Montenegro (17.9%), North Macedonia (16.4%) and Greece (16.3%). Poland (with a score of 3.2%) comes second in the ranking. Data from the first quarter of 2021 indicate, however, that it may soon become the European leader in the fight against unemployment.

Prognoza stopy bezrobocia
– 2021 rok (%)

Unemployment rate forecasts
– 2021 (%)

Źródło: Eurostat (online data code: une_rt_m)
Source: Eurostat (online data code: une_rt_m)



ROZDZIAŁ 2 INFRASTRUKTURA KOLEJOWA

CHAPTER 2 | RAILWAY INFRASTRUCTURE

INFRASTRUKTURA KOLEJOWA | RAILWAY INFRASTRUCTURE

▼ Montaż rozjazdu na stacji Grodzisk Mazowiecki | Installation of a turnout at Grodzisk Mazowiecki station



INFRASTRUKTURA KOLEJOWA

W 2020 roku długość eksploatowanych linii kolejowych przez wszystkich zarządców infrastruktury (koleje normalnotorowe i szerokotorowe) wynosiła 19 461 km i w porównaniu z poprzednim rokiem, wzrosła o niecałe 4 km. Długość linii kolejowych zelektryfikowanych, będących w eksploatacji wszystkich zarządców infrastruktury w Polsce, wynosiła w 2020 roku 12 048 km. Linie o znaczeniu państwowym zarządzane były wyłącznie przez PKP PLK, stanowiąc 72% linii eksploatowanych przez spółkę i 69% wszystkich linii w Polsce. Długość linii o znaczeniu państwowym zmniejszyła się względem 2019 roku o 5 km. Łączna długość linii dwutorowych wyniosła na koniec 2019 roku 8813 km. Linie jednotorowe nadal stanowią większość linii kolejowych w Polsce, co w wielu przypadkach jest źródłem problemów związanych z ich przepustowością. Zdecydowana większość (90%) linii dwutorowych jest zelektryfikowanych, podczas gdy wśród linii jednotorowych przeważają linie niezelektryfikowane (62%). Wszystkie linie szerokotorowe na terenie Polski są jednotorowe.

▼ ENGLISH

RAILWAY INFRASTRUCTURE

In 2020 the length of railway lines operated used by all infrastructure operators (normal-gauge and wide-gauge railways) was 19 461 km and, in comparison



with the previous year, it increased by almost 4 km. The length of electrified railway lines used by all infrastructure operators in Poland was 12 048 km in 2020. The lines of national significance were administered only by PKP PLK, accounting for 72% of lines used by the company and 69% of all railway lines in Poland. The length of the lines of national significance increased by 5 km in comparison to that in 2019. The total length of double-track lines was 8813 km at the end of 2019. Single-track railway lines are still predominant in Poland, which in many cases gives rise to problems related to capacity. A definite majority (90%) of double-track lines are electrified, whereas single-track lines are mostly non-electrified (62%). All the wide-gauge railway lines in Poland are single-track.



Wyselekcjonowane ciągi komunikacyjne, istotne z punktu widzenia ruchu pasażerskiego i towarowego

Selected transport routes significant in terms of passenger and freight traffic

Poziom średniej gęstości linii kolejowych w 2020 roku wyniósł 6,2 km/100 km². Największy wzrost długości linii miał miejsce w województwach podlaskim (26 km) i lubuskim (25 km). Najwyższy poziom gęstości linii jest w województwie śląskim (15,7 km/100 km²), a najmniejszy w województwie podlaskim (3,8 km/100 km²). Spośród wszystkich województw, największy udział w długości sieci kolejowej posiadało województwo śląskie (10,1%), a najmniejszy – świętokrzyskie (3,7%).

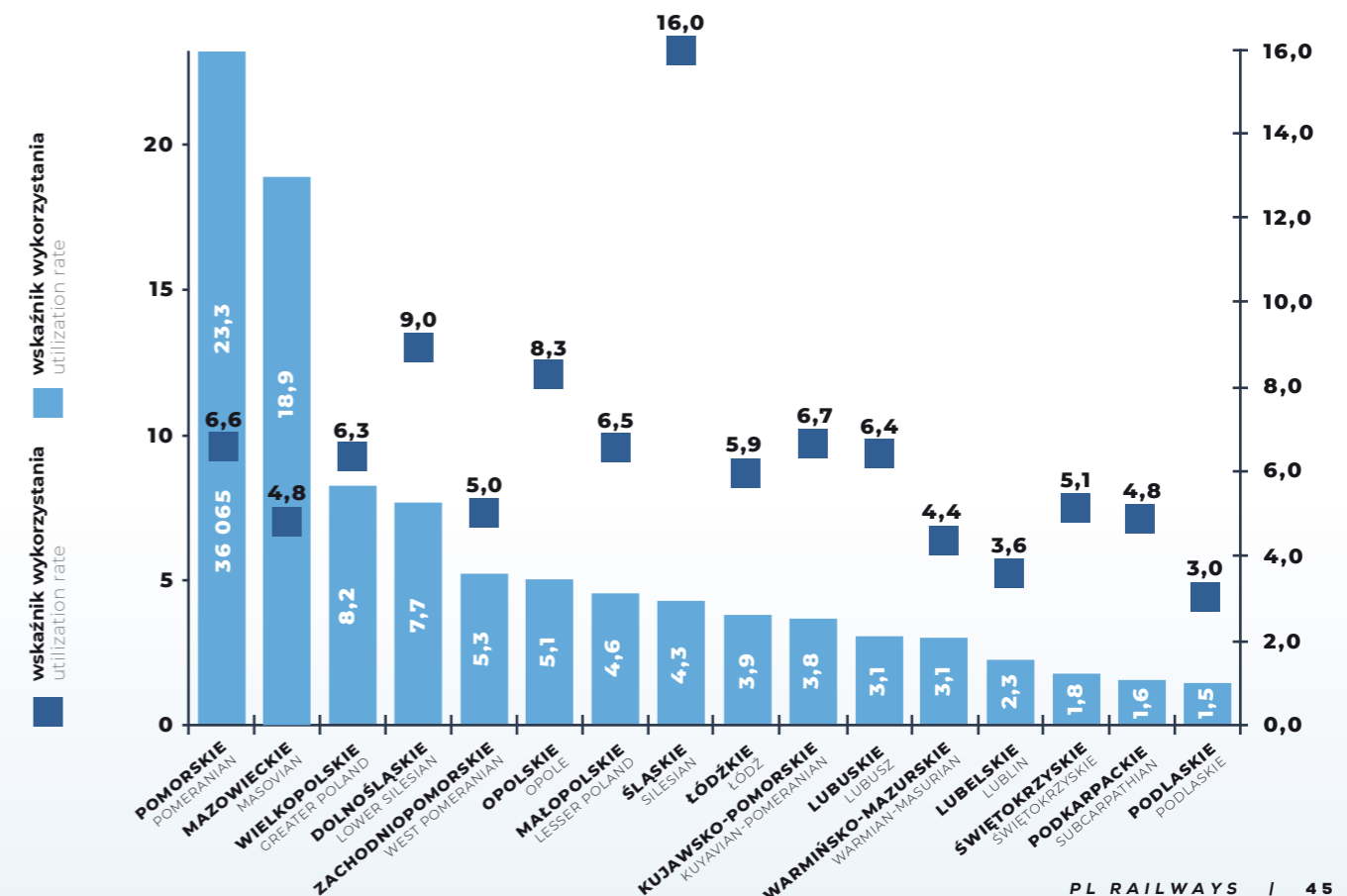
The mean density of railway lines in 2020 was 6.2 km/100 km². The largest increase in the length of lines took place in Podlaskie voivodeship (26 km) and Lubusz voivodeship (25 km). The lines are the densest in Silesian voivodeship (15.7 km/100 km²), and the least dense in Podlaskie voivodeship (3.8 km/100 km²). Out of all voivodeships, Silesian voivodeship had the largest share in the length of the railway network (10.1%), and Świętokrzyskie voivodeship (3.7%) had the smallest share.

▼ Pociąg Dart firmy PESA | Dart train produced by PESA



Porównanie gęstości linii kolejowych oraz wskaźnika wykorzystania w poszczególnych województwach – uszeregowanie malejąco wg wskaźnika wykorzystania

Comparison of railway lines density and the rate of their use in respective voivodeships – in descending order according to the rate of use





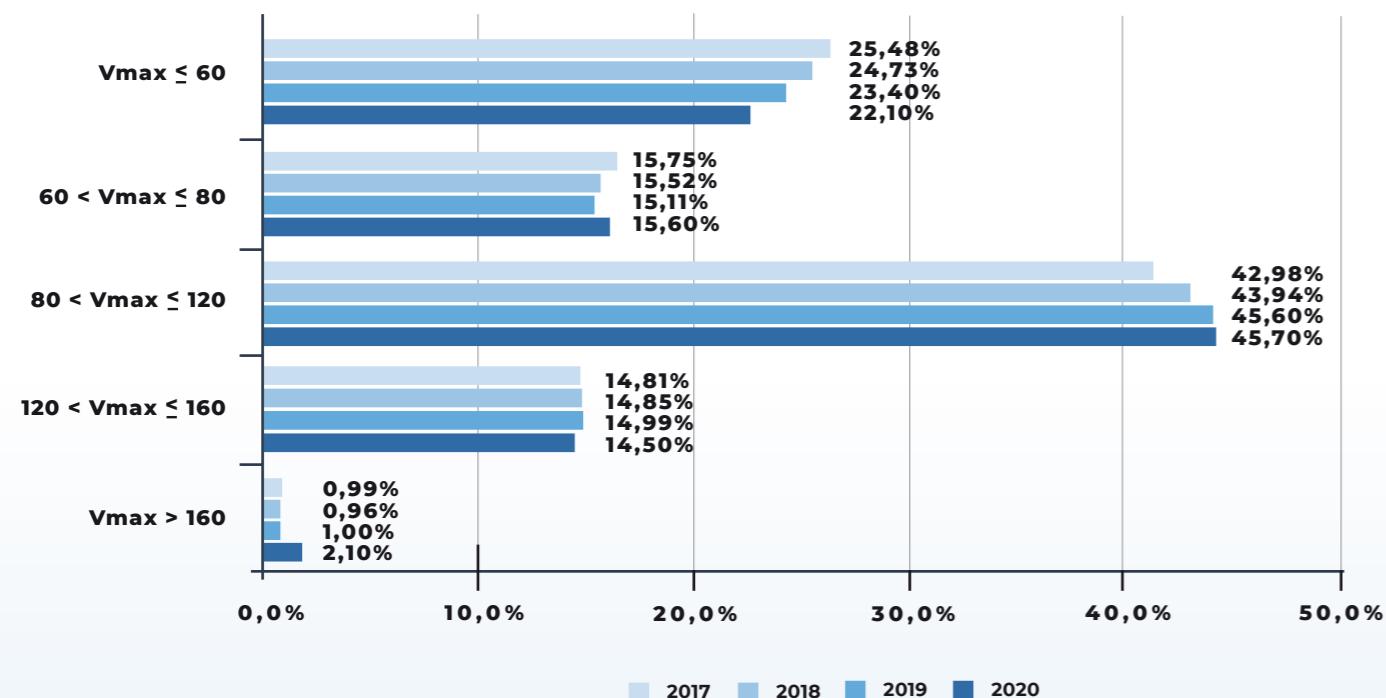
▲ Vossloh Cogifer Polska sp. z o.o.
Vossloh Cogifer Poland sp. z o.o.

W ostatnich latach systematycznie zwiększa się dopuszczalna prędkość na sieci kolejowej. W Polsce nadal duży udział mają tory o najniższych parametrach wg dopuszczalnych prędkości. W 2020 roku szlaki z prędkością maksymalną do 60 km/h stanowiły ok. 20%, a w przedziale od 60 do 80 km/h ponad 15%. W przypadku międzywojewódzkich połączeń pasażerskich, prędkość w granicach od 80 do

120 km/h jest często niewystarczająca do realizacji usług, a pożądaną prędkością jest 120 do 160 km/h. W ostatnich latach, za sprawą prac modernizacyjnych, udało się zwiększyć udział linii kolejowych o dopuszczalnym nacisku osi 221 kN i na koniec 2020 roku stanowił on około 60%. Infrastruktura o dopuszczalnym nacisku osi poniżej 200 kN stanowiła 23% ogółu długości torów w Polsce.

Struktura torów kolejowych eksploatowanych w Polsce w latach 2017-2020 wg dopuszczalnych prędkości

Structure of railway tracks used in Poland in 2017-2020 according to permissible speed



System sterowania ruchem kolejowym (SRK) odpowiedzialny jest za bezpieczny ruch pociągów. Ma on na celu wykluczenie ich niekontrolowanych przemieszczeń i kolizji. Każdy system SRK musi spełniać wymagania obowiązujących norm oraz mieć certyfikat dopuszczający do użytkowania na linii kolejowej. Norma PN-EN 50126 określa niezawodność, gotowość, dostępność i bezpieczeństwo, norma PN-EN 50128 określa procedury i wymagania techniczne, niezbędne do projektowania oprogramowania bezpiecznego systemu elektronicznego dla sterowania i zabezpieczenia na kolei, natomiast norma PN-EN 50129 definiuje wymagania dotyczące projektowania, testowania, odbioru i zatwierdzania elektronicznych systemów, podsystemów oraz urządzeń sygnalizacji związanych z bezpieczeństwem w zastosowaniach kolejowych.

▼ ENGLISH

Recently, the admissible railway speed has been growing systematically. In Poland, tracks with the lowest parameters according to permissible speed still have a large share.

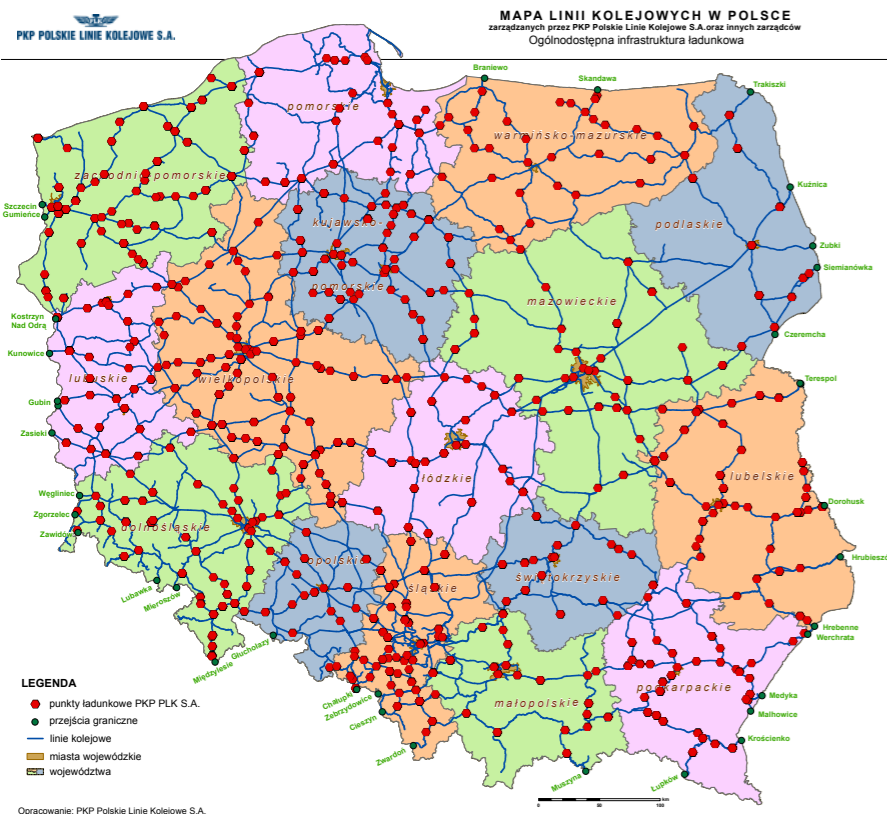
In 2020, routes on which the maximum speed was 60 km/h accounted for approx. 20%, and from

60 to 80 km/h - for more than 15%. For passenger connections between voivodeships, speeds from 80 to 120 km/h are often insufficient to complete the services, and the desired speed is from 120 to 160 km/h. Recently, due to modernisation works, the share of railway lines with permissible axle load of 221 kN and at the end of 2020 it was approx. 60%. Infrastructure with permissible axle load of less than 200 kN accounted for 23% of the whole length of tracks in Poland.

A railway traffic control (RTC) system is responsible for ensuring safe train traffic. Its function is to prevent uncontrolled travel and collisions of trains. Every RTC system must satisfy the requirements of applicable standards and be certified for use on railway lines. PN-EN 50126 standard determines reliability, readiness, availability and safety. PN-EN 50128 standard describes procedures and technical requirements necessary for designing software for safe railway control and security electronic systems. On the other hand, PN-EN 50129 is a standard describing procedures for design, testing, acceptance and approval of electronic systems, subsystems and safety signalling devices used by the railway sector.



▲ Modernizacja linii kolejowej przez firmę STRABAG | Modernisation of a railway line by STRABAG



Największym zarządcą infrastruktury jest PKP PLK, który dysponuje 18 664 km czynnych linii i 1858 km linii wyłączonych z eksploatacji. Najdłuższą siecią linii szerokotorowych (395 km) zarządza spółka PKP LHS. Do zarządców infrastruktury w Polsce, oprócz głównego zarządcy PKP PLK należą: CTL Maczki-Bór, DSDiK, Euroterminal Sławków, Infra Silesia, KP KOTLARNIA – Linie Kolejowe, Pomorska Kolej Metropolitalna, PMT Linie Kolejowe, Cargotor, JSK i UBB Polska. Dodatkowo na rynku funkcjonują firmy, które łączą funkcję zarządcy i przewoźnika kolejowego poprzez zarządzanie infrastrukturą kolejową i wykonywaniem przewozów kolejowych na liniach przeznaczonych wyłącznie do wykonywania miejskich lub podmiejskich przewozów kolejowych oraz na linii szerokotorowej. Są to: PKP SKM, WKD oraz PKP LHS.

▼ ENGLISH

The largest infrastructure manager is PKP PLK that administrates 18 664 km of active lines and 1858 km of decommissioned lines. The longest network of wide-gauge lines (395 km) was managed by the company PKP LHS. In addition to the main railway manager in Poland, PKP PLK, other infrastructure managers are: CTL Maczki-Bór, DSDiK, Euroterminal Sławków, Infra Silesia, KP KOTLARNIA – Linie Kolejowe, Pomeranian Metropolitan Railway, PMT Linie Kolejowe, Cargotor, JSK and UBB Polska. In addition, some companies present on the market combine the function of the railway manager and carrier by managing railway infrastructure and providing railway carriages only for the purposes of urban or suburban railway transport and carriages on a wide-gauge line. These are: PKP SKM, WKD and PKP LHS.

Infrastruktura PKP PLK

Infrastructure of PKP PLK



18 664 km eksploatowanych linii kolejowych

18 679 km of railway lines in use



13 695 przejazdów kolejowo-drogowych

14 013 railway and road crossings



5269 budynków posterunków technicznych

5427 technical station buildings



39 473 rozjazdów

38 825 turnouts



24 792 obiektów inżynierskich

25 003 civil engineering structures



15 956 budowli (wiat, peronów, ekranów akustycznych)

15 006 structures (umbrella roofs, platforms, noise barriers)

Dane wg stanu na dzień 31.12.2020 r.
Data as of December 31, 2020.



W 2020 roku kolejny raz wzrosły przychody zarządców w stosunku do roku poprzedniego. PKP PLK otrzymały dotację (wraz ze środkami z Funduszu Kolejowego) w wysokości 4,5 mld PLN. Koszty działalności operacyjnej zarządców kształtowały się na poziomie wyższym o 9,86% w stosunku do 2019 roku. Na podstawie Planu Inwestycyjnego Spółki, PKP PLK realizowało projekty finansowane ze środków Funduszu Spójności, budżetu państwa, Funduszu Kolejowego oraz środków własnych przedsiębiorstwa.

▼ ENGLISH

In 2020, revenues of managers increased once again in comparison to the previous year. PKP PLK received a grant (including resources from the Railway Fund) amounting to PLN 4,5 billion. The costs of operating activity of managers increased by 9,86% in comparison to previous year.

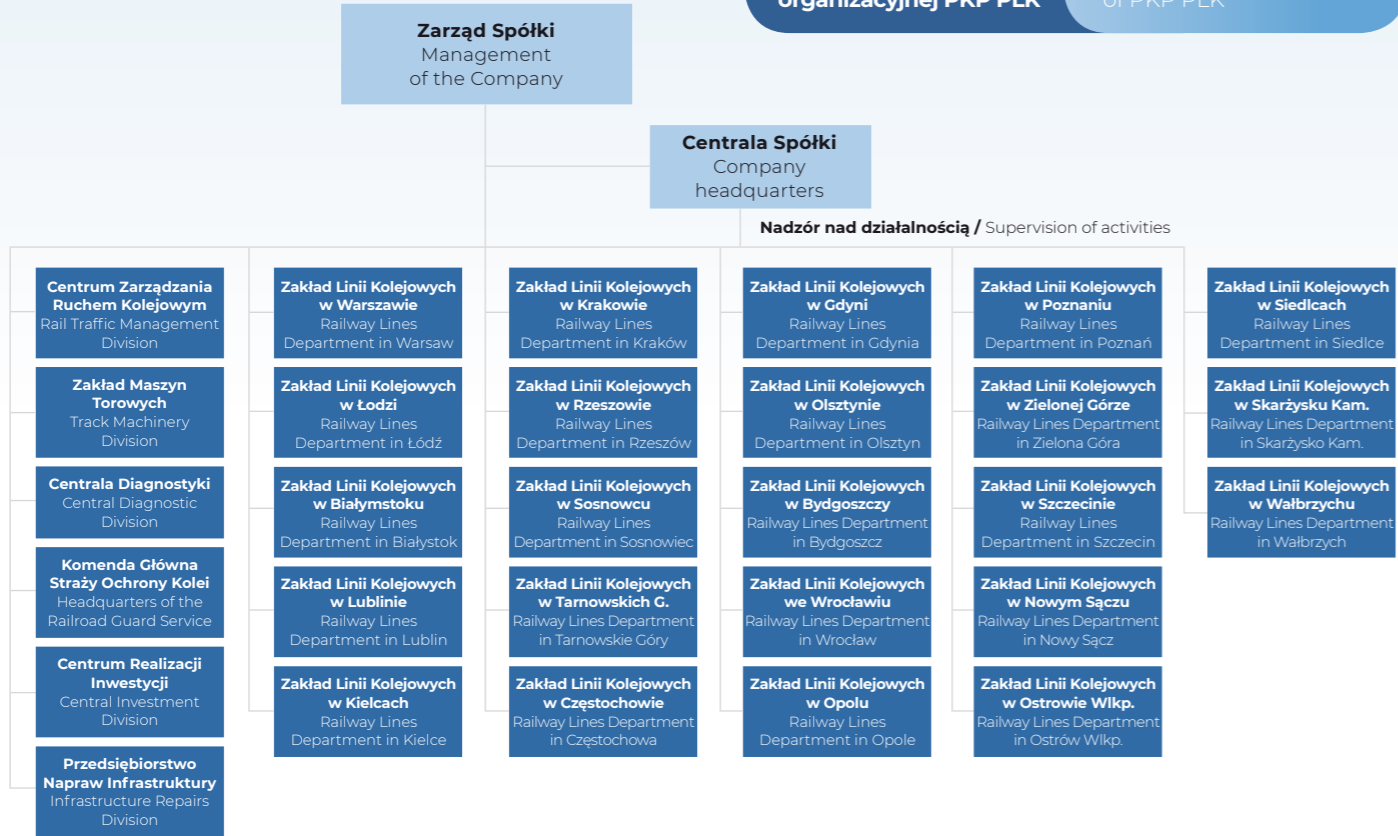
Każdego roku na polskich torach swoje trasy przebywa ponad 1,5 mln pociągów pasażerskich i prawie 500 tys. pociągów towarowych.

▼ ENGLISH

Every year more than 1.5 million passenger trains and nearly 500 thousand freight trains travel on Polish tracks.

According to the Investment Plan of the Company, PKP PLK completed projects financed from the resources of the Cohesion Fund, state budget, Railway Fund and the company's own funds.

Schemat struktury organizacyjnej PKP PLK | Organisation chart of PKP PLK



▼ Prace firmy PORR | PORR works



Zarządcy infrastruktury liniowej zatrudniają ponad 40 tys. osób. Najwięcej z nich (ponad 96%) pracuje u największego zarządcy infrastruktury – PKP PLK. Pracownicy na stanowiskach bezpośrednio związanych z ruchem pociągów, stanowią prawie połowę wszystkich pracowników zatrudnionych u zarządców infrastruktury.

▼ ENGLISH

Managers of the railway lines infrastructure employ more than 40 thousand people. Most of them (more than 96%) work for the largest infrastructure manager – PKP PLK. Workers in positions directly connected with train traffic are nearly half of all the infrastructure managers' employees.



▲ Vossloh Cogifer Polska sp. z o.o. | Vossloh Cogifer Poland sp. z o.o.

Rok 2019 to jeden z bardziej dynamicznych okresów we wdrażaniu zadań inwestycyjnych w obszarze polskiej infrastruktury kolejowej, w tym realizacji kluczowego Krajowego Programu Kolejowego (KPK). Zarządca infrastruktury zintensyfikował działania zarówno w podpisywaniu nowych kontraktów, przystępowaniu do prac budowlanych, jak też odbiorze od wykonawców zleconych inwestycji. Wykonywano zadania na niespotykaną dotąd skalę:

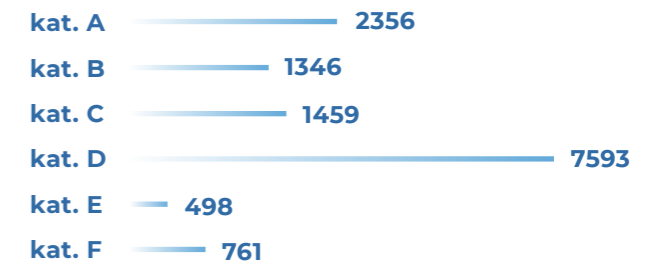
- wartość realizacji KPK wyniosła 9,4 mld PLN
- zmodernizowano 1729 km torów
- zmodernizowano 322 perony
- zbudowano ok. 1231 rozjazdów.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. do końca 2021 roku ogłoszą postępowania przetargowe na roboty budowlane na szacunkową kwotę ponad 17 mld zł.

▼ ENGLISH

Year 2019 was one of the most dynamic periods in the implementation of investment tasks in the area of Polish railway infrastructure, including the key National Railway Programme (NRP). The infrastructure manager intensified its activities both in connection with concluding new contracts, commencing construction works and accepting

Przejazdy kolejowe i przejścia dla pieszych w Polsce | Railway crossings and a pedestrian crossing in Poland



źródło: PKP PLK S.A. source: PKP PLK S.A.

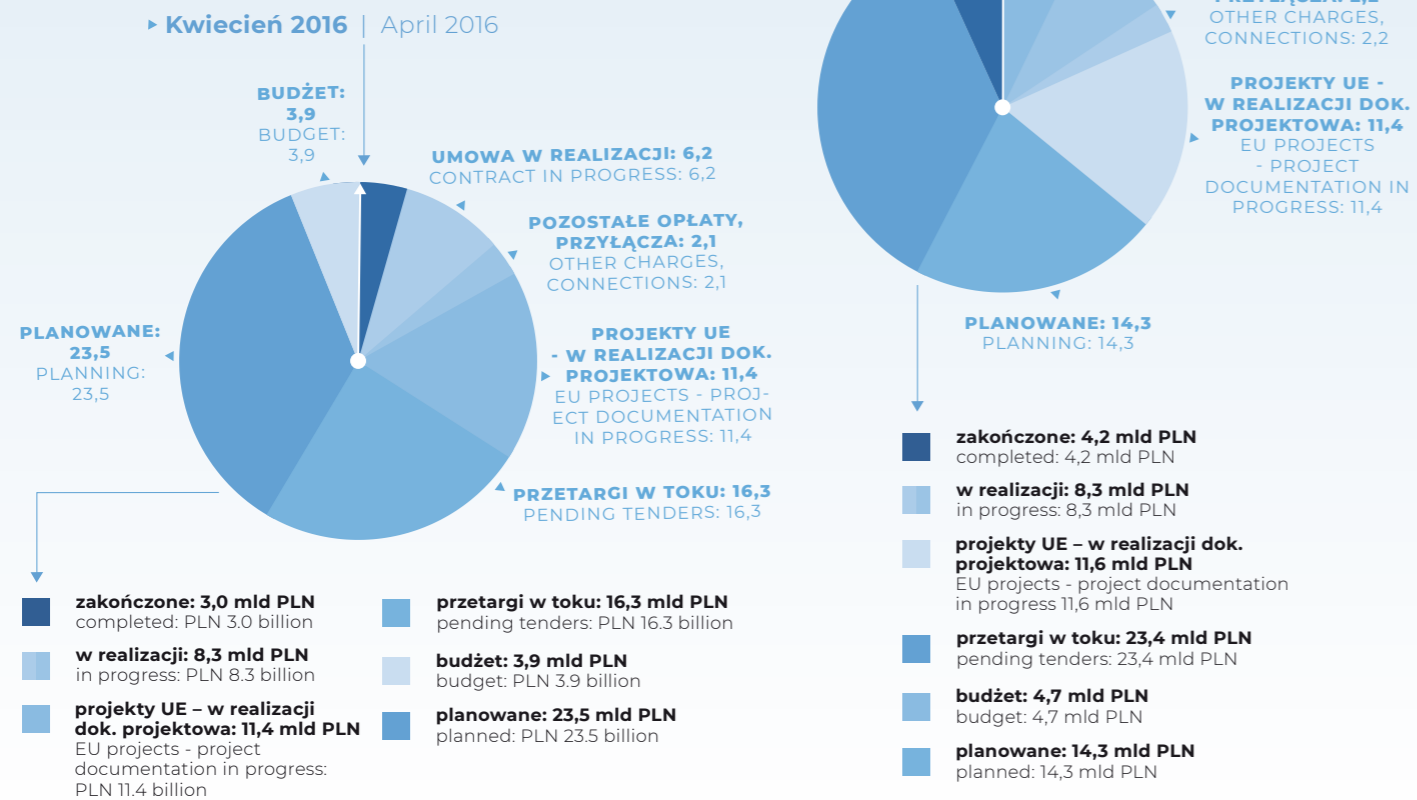
completed projects from contractors. The task completion scale was unique:

- NRP completion value was PLN 9.4 billion
- 1729 km of tracks were modernised
- 322 platforms were modernised
- approx. 1231 turnouts were built.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. by the end of 2021 will announce tenders for construction works for an estimated amount of over PLN 17 billion.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. realizują program inwestycyjny o łącznej wartości 76 mld PLN, która obejmuje ponad 230 projektów i modernizację 9000 km torów.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. has been implementing an investment programme worth PLN 76 billion in total, consisting of more than 230 projects and modernisation of 9000 km of tracks.



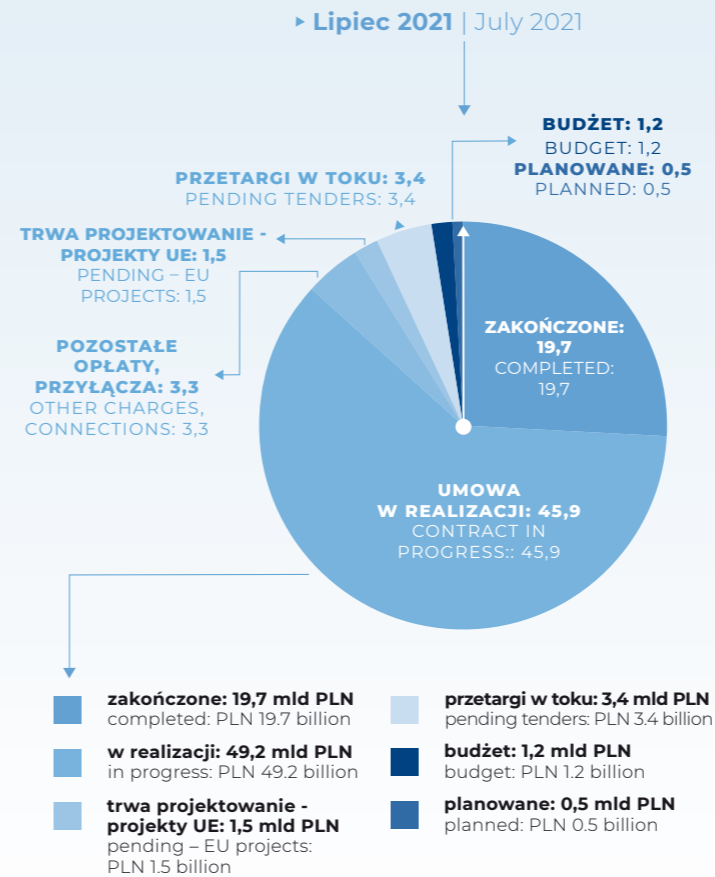
Roboty budowlane objęły większość terytorium kraju, w tym ze szczególną intensywnością prowadzone były na południu Polski, na Mazowszu, w Wielkopolsce i w województwie zachodniopomorskim. Dzięki prowadzonym inwestycjom, podnoszone są nie tylko parametry eksploatacyjne linii kolejowych, takie jak maksymalna prędkość lub dopuszczalny nacisk osi. Modernizacje te w dużym stopniu zapewniają spełnienie wymagań zasadniczych interoperacyjności określonych w TSI dla danego podsystemu 8. Intensywne prace inwestycyjne to także szereg wyzwań, związanych z utrzymaniem tempa realizacji prac, dostępem do materiałów budowlanych czy zmieniającymi się warunkami ekonomiczno-gospodarczymi, wpływającymi na wartość kontraktów i terminowość ich realizacji. Prowadzone modernizacje pozwolą zagwarantować szybką i komfortową podróż oraz lepszą przepustowość linii kolejowych.

▼ ENGLISH

Construction works covered most of the territory of Poland and were especially intense in the south of Poland, in Masovia, Greater Poland and in West Pomeranian voivodeship. The investment projects not only lead to improvement of the operating parameters of railway lines such as maximum speed or permissible axle load. The modernisations to a large extent ensure compliance with the essential interoperability requirements specified in the TSI for subsystem 8. Intensive investment works entail a number of challenges related to maintaining the speed of the works, access to construction materials and economic and business conditions affecting contract value and timely performance. The pending modernisations will make it possible to guarantee fast and comfortable travel and increase the capacity of railway lines.

Źródło: Opracowanie PLK-IBP na podstawie danych z EPM (stan na 30.06.2021 r.)
Source: Elaboration by PLK-IBP based on data from EPM (as at 30.06.2021)

Lista podstawowa KPK, w mld PLN
NRP base list, in PLN billion



W 2020 roku spółka PKP PLK kontynuowała realizację projektów inwestycyjnych ujętych w Krajowym Programie Kolejowym do 2023 roku, który został uchwalony we wrześniu 2015 roku. Głównym celem programu jest wzmocnienie roli transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportowym kraju, poprzez stworzenie spójnej i nowoczesnej sieci linii kolejowych. Wynika on bezpośrednio z zapisów „Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku z perspektywą do 2030 roku”, w zakresie dotyczącym transportu kolejowego. KPK zakłada maksymalne wykorzystanie środków UE na sfinansowanie projektów w ramach:

- Programu Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) na lata 2014-2020
- instrumentu „Łącząc Europę” (CEF)
- Programu Polska Wschódnia (PO PW) na lata 2014-2020
- Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO) na lata 2014-2020.

W ramach KPK, oprócz środków unijnych, zaplanowano również wydatkowanie publicznych środków krajowych (budżet państwa), środków własnych spółki oraz środków pochodzących z emisji obligacji. Istotnym źródłem finansowania wydatków są także środki pochodzące z kredytów Europejskiego Banku Inwestycyjnego (EBI). Wartość wydatków z listy podstawowej KPK, po uwzględnieniu refundacji związanych z projektami perspektywy 2007-2013, wynosi ponad 66 mld PLN.

▼ ENGLISH

In 2020, PKP PLK continued the performance of investment projects included in the National Railway Programme until 2023 that was adopted in September 2015. The main objective of the programme is to strengthen the role of railway transport in the integrated transport system of Poland by creating a coherent and modern network of railway lines. It follows directly from the provisions of the “Transport Development Strategy until 2020 with a perspective until 2030” to the extent regarding railway transport. NRP assumes the maximum utilisation of EU funds on financing the projects under:

- Operational Programme Infrastructure and Environment (OPIE) for 2014-2020
- Connecting Europe Facility (CEF)
- Operational Programme Eastern Poland (OPEP) for 2014-2020
- Regional Operational Programmes (ROP) for 2014-2020.

Expenditure planned under NRP, in addition to EU funds, also includes national public funds (from the state budget), own resources of the company and money from the issue of bonds. A significant source of expenditure financing is also funds from the loans provided by the European Investment Bank (EIB). Expenditure from the NRP base list, taking into account refunds connected with the projects of the 2007-2013 perspective, amounts to more than PLN 66 billion.

▼ Pociąg Impuls Kolei Dolnośląskich | Impuls train of Koleje Dolnośląskie



- ▶ Średnio w ciągu doby po polskich torach porusza się ponad **7500 pociągów** pasażerskich i towarowych*.
- ▶ Codziennie ok. **1700 osób** czuwa nad płynnością ruchu na torach. Zarządza nimi ok. **100 dyspozytorów**.
- ▶ Na polskich torach funkcjonuje **92 przewoźników** pasażerskich i towarowych.

▼ ENGLISH

- ▶ On average more than **7500 trains**, both passenger and freight*, travel on Polish tracks on a daily basis.
- ▶ Every day about **1700 people** ensure that traffic runs smooth on the tracks. They are controlled by **about 100 traffic dispatchers**.
- ▶ In Poland there are **92 carriers** providing passenger and cargo transport services.

* – liczba nie uwzględnia pociągów specjalnych, służbowych, manewrów lokomotyw, przejazdów technicznych
* – special trains, service trains, shunters, out-of-service trains not included

▼ Modernizacje prowadzone przez spółkę Trakcja PRKil | Modernisation works carried out by Trakcja PRKil



W ramach Planu Inwestycyjnego na 2019 rok przyjęto do realizacji ponad 220 projektów inwestycyjnych, w których najistotniejszą grupę stanowiły projekty finansowane z CEF oraz POIiŚ. Wykonanie planu wyniosło około 10 mld PLN. Zakres przedmiotowy poszczególnych projektów inwestycyjnych realizowanych przez PKP PLK, obejmuje kompleksową wymianę nawierzchni kolejowej, urządzeń sterowania ruchem kolejowym i elektroenergetyki (trakcyjnej i nietrakcyjnej), a także modernizację przejazdów kolejowo-drogowych w jednym poziomie oraz ich likwidację i zastępowanie skrzyżowaniami dwupoziomowymi. W ramach realizacji planu, na sieci kolejowej zarządzanej przez PKP PLK wykonane zostały roboty inwestycyjne, obejmujące w szczególności modernizację, rewitalizację lub budowę m.in. 1943 km torów, 704 przejazdów oraz 143 wiaduktów kolejowych i drogowych.



▲ Prace firmy BAMAAR | Works carried out by BAMAAR

▼ ENGLISH

Under the Investment Plan for 2020 more than 220 investment projects were adopted for completion. The most significant group were projects financed from the CEF and OPIE. The value of the completed plan exceeded circa PLN 10 billion. The objective scope of respective investment projects carried out by PKP PLK consists of comprehensive refurbishment of railway tracks, railway traffic

control equipment and electrical power systems (catenary and other), as well as modernisation of one-level railway and road crossings and replacing them with two-level crossings. Under the plan, the railway network managed by PKP PLK, was covered by investment works including in particular modernisation, revitalisation or construction of, for instance, 1943 km of tracks, 704 crossings and 143 railway and road overpasses.

Investycje rozpoczęte – podpisane umowy realizacyjne na budowę bądź projektowanie i budowę.
Commenced projects – build contracts or design and build contracts signed.

Investycje planowane – zakres do zrealizowania w ramach Krajowego Programu Kolejowego.
Planned projects – scope to be delivered under the National Railway Programme.

Investycje zakończone – realizowane w ramach KPK.
Completed projects – delivered under the NRP.

Investycje zakończone – realizowane do 2015 r.
Completed projects – delivered until 2015



WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE

Na terenie województwa dolnośląskiego eksploatowanych jest 1749,69 km linii kolejowych, co stanowi około 9,5% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 1046,32 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa dolnośląskiego 27 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 2 mld PLN.

▼ ENGLISH

LOWER SILESIAN VOIVODESHIP

In Lower Silesian voivodeship 1749.69 km of railway lines are in use, accounting for about 9.5% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 1046.32 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 27 investment projects* will be completed in Lower Silesian voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 2 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction)



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	23	5	3	–	–	2	–	2	5	–
2018	78	13	3	17	–	36	60	–	59	1
2019	51	33	8	13	7	45	40	2	38	1
2020	–	18	7	2	–	27	17	–	51	–

WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO-POMORSKIE

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego eksploatowanych jest 1199,41 km linii kolejowych, co stanowi około 6,5% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 839,86 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa kujawsko-pomorskiego 18 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 1,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

KUYAVIAN-POMERANIAN VOIVODESHIP

In Kuyavian-Pomeranian voivodeship 1199.41 km of railway lines are in use, accounting for about 6.5% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 839.86 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 18 investment projects* will be completed in Kuyavian-Pomeranian voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 1.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	124	10	6	3	–	46	–	–	19	–
2018	85	11	–	3	–	13	32	–	26	–
2019	–	–	1	–	–	9	4	–	2	–
2020	1	–	–	–	–	–	7	–	–	–

WOJEWÓDZTWO LUBELSKIE

Na terenie województwa lubelskiego eksploatowanych jest 924,19 km linii kolejowych, co stanowi około 5% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 480,81 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa lubelskiego 14 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 3 mld PLN.

▼ ENGLISH

LUBLIN VOIVODESHIP

In Lublin voivodeship 924.19 km of railway lines are in use, accounting for about 5% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 480.81 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 14 investment projects* will be completed in Lublin voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 3 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	71	1	6	8	–	31	–	–	4	–
2018	67	13	12	1	–	4	14	1	26	–
2019	150	32	11	13	–	37	212	9	57	–
2020	34	16	–	–	–	10	5	–	1	–

WOJEWÓDZTWO LUBUSKIE

Na terenie województwa lubuskiego eksploatowanych jest 889,64 km linii kolejowych, co stanowi około 5% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 642,97 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa lubuskiego 11 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 0,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

LUBUSZ VOIVODESHIP

In Lubusz voivodeship 889.64 km of railway lines are in use, accounting for about 5% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 642.97 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 11 investment projects* will be completed in Lubusz voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 0.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	21	3	2	3	–	6	–	–	13	–
2018	73	19	7	7	–	40	79	–	63	–
2019	13	4	1	6	–	9	–	3	1	–
2020	40	–	–	–	–	1	2	–	1	–

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE

Na terenie województwa łódzkiego eksploatowanych jest 1080,25 km linii kolejowych, co stanowi około 6% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 889,76 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa łódzkiego 25 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 5,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

ŁÓDŹ VOIVODESHIP

In Łódź voivodeship 1080.25 km of railway lines are in use, accounting for about 6% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 889.76 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 25 investment projects* will be completed in Łódź voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 5.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	35	2	1	3	–	–	–	2	5	–
2018	25	4	5	3	–	2	25	–	9	–
2019	122	14	13	6	1	27	160	4	44	–
2020	113	7	12	4	–	32	65	3	23	1

ekranów akustycznych km of noise barriers	2017	2018	2019	2020
	–	–	1	1

WOJEWÓDZTWO MAŁOPOLSKIE

Na terenie województwa małopolskiego eksploatowanych jest 989,13 km linii kolejowych, co stanowi około 5% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 812,03 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa małopolskiego 26 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 7,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

LESSER POLAND VOIVODESHIP

In Lesser Poland voivodeship 989.13 km of railway lines are in use, accounting for about 5% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 812.03 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 26 investment projects* will be completed in Lesser Poland voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 7.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	21	3	2	3	-	6	-	-	13	1
2018	73	19	7	7	-	40	79	-	63	-
2019	121	31	16	17	2	73	140	2	78	-
2020	31	8	1	8	1	18	95	7	14	3

ekranów akustycznych km of noise barriers	2017 21	2018 2	2019 21	2020 2
--	------------	-----------	------------	-----------

WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE

Na terenie województwa mazowieckiego eksploatowanych jest 1676,47 km linii kolejowych, co stanowi około 9% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 1372,08 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa mazowieckiego 34 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 8 mld PLN.

▼ ENGLISH

MASOVIAN VOIVODESHIP

In Masovian voivodeship 1676.47 km of railway lines are in use, accounting for about 9% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 1372.08 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 34 investment projects* will be completed in Masovian voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 8 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	189	8	5	7	-	10	-	4	22	1
2018	91	16	5	8	-	69	42	2	3	3
2019	189	39	17	4	2	45	156	8	29	1
2020	33	22	3	7	-	22	39	9	18	1

ekranów akustycznych km of noise barriers	2017 9	2018 7	2019 1	2020 -
--	-----------	-----------	-----------	-----------

tunel tunnel	2020 1
-----------------	-----------

WOJEWÓDZTWO OPOLSKIE

Na terenie województwa opolskiego eksploatowanych jest 766,12 km linii kolejowych, co stanowi około 4% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 474,99 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa opolskiego 14 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 0,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

OPOLE VOIVODESHIP

In Opole voivodeship 766.12 km of railway lines are in use, accounting for about 4% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 474.99 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 14 investment projects* will be completed in Opole voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 0.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2018	44	10	4	2	–	–	19	–	35	–
2019	66	11	9	4	–	10	63	2	73	–
2020	12	–	1	1	–	1	37	–	3	–

WOJEWÓDZTWO PODKARPACKIE

Na terenie województwa podkarpackiego eksploatowanych jest 894,83 km linii kolejowych, co stanowi około 5% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 390,49 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa podkarpackiego 21 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 1,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

SUBCARPATHIAN VOIVODESHIP

In Subcarpathian voivodeship 894.83 km of railway lines are in use, accounting for about 5% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 390.49 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 21 investment projects* will be completed in Subcarpathian voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 1.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	18	5	12	15	–	–	–	2	17	–
2018	17	13	15	17	–	24	24	–	33	–
2019	44	9	21	5	–	35	57	–	15	1
2020	29	6	4	1	–	25	34	1	24	–

WOJEWÓDZTWO PODLASKIE

Na terenie województwa podlaskiego eksploatowanych jest 653,64 km linii kolejowych, co stanowi około 3,5% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 436,52 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 rok, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa podlaskiego 16 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 2,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

PODLASKIE VOIVODESHIP

In Podlaskie voivodeship 653.64 km of railway lines are in use, accounting for about 3.5% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 436.52 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 16 investment projects* will be completed in Masovian voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 2.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
--------------------------	----------------------	------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	--	----------------------	---	-----------------------	-----------------------------------

2017	138	–	5	–	–	7	–	–	1	–
2018	145	–	1	–	–	26	18	–	12	–
2019	28	21	6	1	–	81	43	–	20	1
2020	29	7	2	1	–	16	57	–	10	1

WOJEWÓDZTWO POMORSKIE

Na terenie województwa pomorskiego eksploatowanych jest 1159,39 km linii kolejowych, co stanowi około 6% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 667,76 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa pomorskiego 16 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 6 mld PLN.

▼ ENGLISH

POMERANIAN VOIVODESHIP

In Pomeranian voivodeship 1159.39 km of railway lines are in use, accounting for about 6% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 667.76 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 16 investment projects* will be completed in Pomeranian voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 6 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
--------------------------	----------------------	------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	--	----------------------	---	-----------------------	-----------------------------------

2018	22	6	–	2	–	–	22	–	10	–
2019	52	17	5	6	–	52	20	3	23	–
2020	14	–	–	–	–	–	59	1	4	–

WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE

Na terenie województwa śląskiego eksploatowanych jest 1739,09 km linii kolejowych, co stanowi około 9,5% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 1287,93 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa śląskiego 31 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 4 mld PLN.

▼ ENGLISH

SILESIA VOIVODESHIP

In Silesian voivodeship 1739.09 km of railway lines are in use, accounting for about 9.5% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 1287.93 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 31 investment projects* will be completed in Silesian voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 4 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
--------------------------	----------------------	------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	--	----------------------	---	-----------------------	-----------------------------------

2017	120	21	15	8	–	29	–	3	44	2
2018	140	18	15	25	–	54	111	2	91	–
2019	139	27	18	20	4	39	111	1	62	–
2020	50	6	8	1	–	14	58	1	7	–



ekranów akustycznych
km of noise barriers

2017

2018

2019

2020

–

32

8

–

WOJEWÓDZTWO ŚWIĘTOKRZYSKIE

Na terenie województwa świętokrzyskiego eksploatowanych jest 601,23 km linii kolejowych, co stanowi około 3% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 428,52 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa świętokrzyskiego 12 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 1,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

ŚWIĘTOKRZYSKIE VOIVODESHIP

In Świętokrzyskie voivodeship 601.23 km of railway lines are in use, accounting for about 3% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 428.52 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 12 investment projects* will be completed in Świętokrzyskie voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 1.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
--------------------------	----------------------	------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	--	----------------------	---	-----------------------	-----------------------------------

2018	16	–	–	–	–	7	–	–	–
2019	6	7	3	–	–	8	35	3	–
2020	–	–	4	1	–	3	1	4	–

WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego eksploatowanych jest 1080,58 km linii kolejowych, co stanowi około 6% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 695,49 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa warmińsko-mazurskiego 11 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 1,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

WARMIAN-MASURIAN VOIVODESHIP

In Warmian-Masurian voivodeship 1080.58 km of railway lines are in use, accounting for about 6% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 695.49 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 11 investment projects* will be completed in Warmian-Masurian voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 1.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2018	29	22	–	3	–	12	4	–	6	–
2019	182	28	15	–	–	144	63	1	291	–
2020	8	1	1	–	–	–	8	–	–	–

WOJEWÓDZTWO WIELKOPOLSKIE

Na terenie województwa wielkopolskiego eksploatowanych jest 1877,64 km linii kolejowych, co stanowi około 10% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 1128,9 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa wielkopolskiego 27 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 5,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

GREATER POLAND VOIVODESHIP

In Greater Poland voivodeship 1877.64 km of railway lines are in use, accounting for about 10% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 1128.9 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 27 investment projects* will be completed in Greater Poland voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 5.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	103	19	4	5	–	14	–	5	4	–
2018	267	27	10	6	–	74	328	–	76	–
2019	218	28	7	11	1	43	109	11	142	–
2020	75	10	10	3	3	11	54	4	19	–



ekranów akustycznych
km of noise barriers

2017
–

2018
5,5

2019
16

2020
1

WOJEWÓDZTWO ZACHODNIOPOMORSKIE

Na terenie województwa zachodniopomorskiego eksploatowanych jest 1147,65 km linii kolejowych, co stanowi około 6% linii zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Długość linii o znaczeniu państwowym wynosi 782,03 km.

W ramach, zaktualizowanego w lipcu 2017 roku, Krajowego Programu Kolejowego przewiduje się do 2023 roku realizację na terenie województwa zachodniopomorskiego 11 projektów inwestycyjnych*, o łącznej wartości około 2,5 mld PLN.

▼ ENGLISH

WEST POMERANIAN VOIVODESHIP

In West Pomeranian voivodeship 1147.65 km of railway lines are in use, accounting for about 6% of the lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

The length of lines of national significance is 782.03 km.

Pursuant to the National Railway Programme, updated in July 2017, it is expected that 11 investment projects* will be completed in West Pomeranian voivodeship by 2023 and their total value will be about PLN 2.5 billion.

Wykonanie (modernizacja lub budowa):

Delivery (modernisation or construction):



	km torów km of tracks	peronów platforms	mosty bridges	wiadukty kolejowe railway viaducts	wiadukty drogowe road overpasses	przejazdy kolejowo-drogowe railway and road crossings	rozjazdy turnouts	przejścia pod torami railway underpasses	przepusty culverts	kładki dla pieszych footbridge
2017	93	6	1	4	–	2	–	–	1	–
2018	67	6	1	3	–	2	16	–	17	–
2019	36	19	2	3	–	42	14	–	35	1
2020	37	5	–	–	–	1	19	–	14	1

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Kolejnictwa „KOLTECH” Sp. z o. o.

zostało założone w 1991 roku i od tego czasu nieprzerwanie funkcjonuje na rynku w sektorze kolejowym. Wieloletnie doświadczenie oraz nieustanna aktywność w zakresie uzupełniania wiedzy, pomagają naszej firmie utrzymać wysoką pozycję na rynku. „KOLTECH” tworzy zespół doświadczonych, doskonale przygotowanych merytorycznie i praktycznie pracowników, których celem jest spełnienie wymagań i oczekiwań klientów oraz zapewnienie najwyższej jakości oferowanych usług i produktów. Zakres świadczonych usług obejmuje:

- naprawy urządzeń sterowania ruchem kolejowym (SRK)
- obsługi technicznej przekaźników SRK
- kompleksowe utrzymanie, przeglądy oraz usuwanie usterek w urządzeniach SRK na terenie PKM w Gdańsku oraz w ramach CUS
- naprawy i legalizacje urządzeń SHP i CA oraz modernizacje, montaż i konserwacje systemów SHP na pojazdach szynowych
- produkcje urządzeń pomiarowych do zastosowań kolejowych.



85-758 Bydgoszcz
ul. Osiedle Rzemieśnicze 28
tel. +48 52 518 54 80
fax +48 52 342 99 54
e-mail: biuro@koltech.bydgoszcz.eu
www.koltech.bydgoszcz.pl

Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Kolejnictwa „KOLTECH” Sp. z o. o.

was established in 1991 and since that time it has been continuously operating on the market in the railway sector. Long-term experience and continuous improvement of our knowledge base have helped us maintain a strong market position. “KOLTECH” is a team of experienced workers who have received excellent theoretical and practical training and who are striving to satisfy customer requirements and expectations and provide services and products of superior quality.

Our services include:

- repairs of railway traffic control (RTC) devices
- technical service of RTC relays
- comprehensive maintenance, inspections and removal of RTC faults within the territory of the Pomeranian Metropolitan Railway in Gdańsk and under CUS
- repairs and verification of ATS and driver vigilance devices as well as modernisation, installation and maintenance of ATS systems on rail vehicles
- production of measuring instruments for the railway sector.

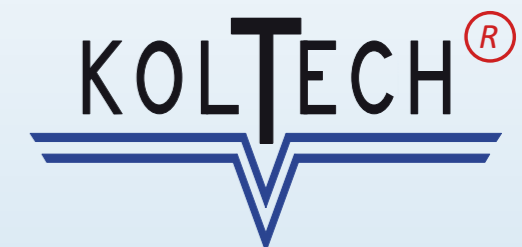


ABB na szynach – pojazdy, aparatura trakcyjna, zasilanie

ABB on the tracks – vehicles, traction devices, power supply

Dla firmy ABB transport szynowy jest jednym z ważniejszych obszarów działalności. W 2018 roku firma połączyła swoje aktywa z GE Industrial Solutions, umacniając tym samym swoją wysoką pozycję na świecie w produktach i systemach elektryfikacji. Spółka jest silnie zaangażowana w rozwój i modernizację transportu szynowego w Polsce, dlatego stale współpracuje z najważniejszymi producentami taboru kolejowego w zakresie dostaw aparatury zasilającej i napędowej dla pojazdów szynowych. Dużą część urządzeń ABB, zwłaszcza rozdzielnice



prądu stałego i zespoły prostownikowe, jest zaprojektowana i wyprodukowana w polskich fabrykach firmy, zlokalizowanych w Aleksandrowie Łódzkim i Bielsku-Białej, gdzie w sumie zatrudnienie znajduje ponad dwa tysiące polskich techników, inżynierów i serwisantów. Ponieważ jakość i optymalne wykorzystywanie energii są obecnie bardzo istotne, w podstacjach zasilających linie kolejowe coraz częściej pojawiają się układy kompensacji mocy biernej i filtry aktywne wytwarzane przez ABB. Są to elementy infrastruktury, które zapobiegają wprowadzaniu do sieci zakłóceń. Jednym z najbardziej prestiżowych i spektakularnych projektów ostatnich lat, w jakim spółka brała udział, była budowa warszawskiego metra. Dostarczone przez ABB rozwiązania działają bez zarzutu, dlatego firma będzie uczestniczyć przy rozbudowie drugiej linii. Na trzech ostatnich odcinkach ABB zaprojektuje, wyposaży i uruchomi kompletne podstacje trakcyjno-energetyczne. Będą one głównymi punktami zasilającymi zarówno sieć trakcyjną, jak i sieć dystrybucji energii do wszystkich odbiorników na stacjach i w tunelach metra. Transport szynowy ma dla ABB jeszcze inny wymiar. Przyczynia się do ograniczenia emisji CO₂, wykluczenia komunikacyjnego regionów, a także szeroko pojętego zrównoważonego rozwoju. Taka symetria między osiągnięciami w działalności gospodarczej, racjonalnym zarządzaniem środowiskiem naturalnym i postępowaniem społecznym, jest częścią strategii korporacyjnej firmy ABB i elementem jej sukcesu.

Rail transport has been a major area of activity of ABB. In 2018 the company merged its assets with those of GE Industrial Solutions, thus reinforcing its high position in electrification products and systems in the world. It has been strongly involved in the development and modernisation of rail transport in Poland, cooperating on a continuous basis with the most important producers of railway rolling stock as a supplier of power and drive devices for rail vehicles. A large part of devices supplied by ABB, especially DC switchgear and rectifier assemblies, are designed and manufactured in Polish factories in Aleksandrów Łódzki and Bielsko-Biała, where more than two thousand Polish technicians, engineers and service engineers are employed. Since quality and the optimum use of energy have currently become essential aspects, substations supplying railway lines more and more often contain reactive power compensation systems and active filters made by ABB. These are elements of the infrastructure preventing noise interference in the network. One of the most prestigious and spectacular projects in which the company has been involved recently was the construction of the Warsaw metro. The solutions delivered by ABB have worked perfectly, so the company will also take part in the expansion works on the second line of the metro. ABB will design, deliver and put into operation complete traction and power substations on the three final sections. They will be the main points of supply both to the traction system and to the distribution



ABB Sp. z o.o.
04-713 Warszawa, ul. Żegańska 1,
tel. +48 2222 3 7777
contact.center@pl.abb.com, www.abb.com

system covering all receivers at the stations of the metro and in the tunnels. Rail transport has yet another dimension for ABB. It contributes to reducing CO₂ emissions and transport disadvantage of some regions as well as to promoting widely understood sustainable development. Such a symmetry between achievements in economic activity, rational management of the natural environment and social progress, is a part of the corporate strategy of ABB and, at the same time, an element guaranteeing the company's success.



budimex



Budimex S.A. jest spółką z pięćdziesięcioletnią tradycją, która miała znaczący udział w rozwoju gospodarczym Polski. Największa firma budowlana w kraju zrealizowała w tym czasie tysiące nowoczesnych inwestycji infrastrukturalnych, kubaturowych i przemysłowych. Kultura innowacyjności, doskonalenie i kierowanie się zasadami zrównoważonego rozwoju, pozwoliły zdobyć pozycję lidera polskiego rynku budowlanego.

Jako generalny wykonawca silnie rozwijamy się w sektorze kolejowym. Wśród najważniejszych realizacji kolejowych Budimeksu należy wymienić:

- węzeł kolejowy Gdynia Port
- Pomorską Kolej Metropolitalną
- przebudowę stacji Warszawa Zachodnia
- LCS Ława
- dworzec Wrocław Główny
- łącznicę kolejową Zabłocie-Krzemionki



- linię kolejową nr 7 Otwock-Lublin,
 - dworzec PKP w Białymstoku.
- Do realizacji tak złożonych kontraktów potrzebna jest wyspecjalizowana i doświadczona kadra profesjonalistów oraz odpowiedni sprzęt kolejowy. W swoim wyposażeniu posiadamy lokomotywy najnowszej generacji o przeznaczeniu manewrowym, które są bardzo zróżnicowane pod względem mocy i wielkości – począwszy od lekkich, służących do sterowania najwyżej kilkoma lub kilkunastoma wagonami, aż po maszyny do realizacji najcięższych zadań. We flocie Budimeksu znajduje się także m.in. lokomotywa 6Dh-002, drezyna hydrauliczna DH-350.11 oraz wagony typu 418V serii Fals, 411V serii Faccpp, 203V/204Vb serii Flls, 426Vb serii Faccs, 453Z serii Res oraz 412Z serii Rs. Stale rozwijamy nasze zaplecze sprzętowe – w ostatnim czasie zakupiliśmy m.in. podbijarki, profilarki i pociągi sieciowe. W połączeniu ze stosowanymi przez nas innowacyjnymi rozwiązaniami geodezyjnymi, specjalistyczne pojazdy umożliwią wykonanie prac związanych z nawierzchnią kolejową według standardów technicznych dla prędkości do 250 km/h. Wieloletnie doświadczenie na rynku, własny sprzęt oraz niezawodna kadra specjalistów pozwala prowadzić najbardziej skomplikowane projekty. Jednocześnie nowoczesne maszyny oraz zastosowane w nich innowacyjne rozwiązania konstrukcyjne i technologiczne znacząco zwiększają wydajność, współczynnik bezawaryjności oraz komfort i bezpieczeństwo drużyn trakcyjnych obsługujących pojazd.

Budimex S.A. is a company with a tradition of fifty years that has significantly contributed to the economic development of Poland. Over the above-mentioned period the largest construction company in Poland managed to complete thousands of infrastructural, building and industrial projects. Promoting the culture of innovativeness, continuous improvement and compliance with the principles of sustainable development, the company has become a leader on the Polish construction market. As a general contractor we have been strongly developing our operations in the railway sector. The most important railway construction projects carried out by Budimex include:

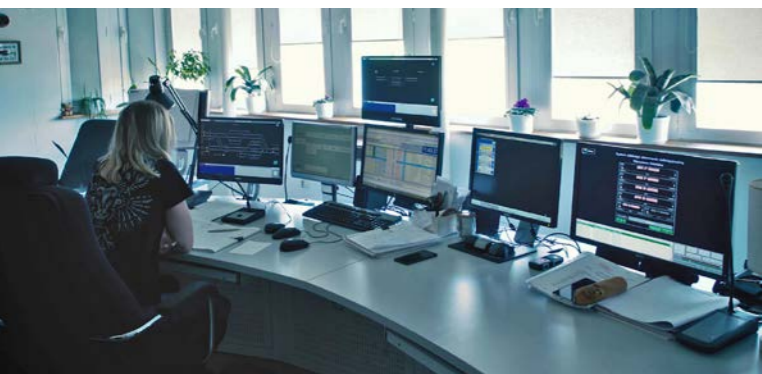
- Gdynia Port railway junction
- Pomeranian Metropolitan Railway
- reconstruction of Warszawa Zachodnia railway station
- LCS Ława
- railway station Wrocław Główny
- rail link Kraków Zabłocie-Krzemionki
- railway line no. 7 Otwock-Lublin
- railway station in Białystok.

Contracts with such a degree of complexity need to be carried out by experienced professional specialists using proper railway equipment. Our equipment includes state-of-the-art shunting locomotives of different power and size – starting with light engines that can handle less than ten or less than twenty wagons to heavy-duty locomotives. The fleet of Budimex also includes a 6Dh-002 locomotive, hydraulic trolley DH-350.11 and 418V wagons of Fals series, 411V wa-



01-204 Warszawa
ul. Siedmigródzka 9
tel. +48 22 623 60 00
www.budimex.pl

gons of Faccpp series, 203V/204Vb wagons of Flls series, 426Vb wagons of Faccs series, 453Z wagons of Res series and 412Z wagons of Rs series. We have been continuously developing our equipment base – recently we purchased tamping machines, profiling machines and maintenance trains etc. In combination with innovative land surveying solutions, special-purpose vehicles will make it possible to carry out works connected with railway surface fulfilling technical standards for train speeds up to 250 km/h. Thanks to long-term market experience, our own base of equipment and a team of reliable experts, we are able to complete even the most complex and demanding projects. At the same time, the use of modern machinery combined with innovative design and technology solutions considerably increases efficiency, fault-free ratio as well as comfort and safety of large traction teams operating the vehicle.



C&C Partners, jako przedstawiciel producentów działających w ramach TKH Group – holenderskiego holdingu zrzeszającego ponad 70 firm na całym świecie – wdraża na polskim rynku rozwiązania zgodne ze światowymi trendami technologicznymi. Zespół specjalistów – inżynierów elastycznie dostosowuje systemy do specyfiki i wymagań klientów na rynku polskim, dzięki temu firma od wielu lat bierze udział w modernizacji infrastruktury kolejowej w zakresie dostaw zarówno okablowania, jak i szeroko pojętych systemów niskoprądowych.

Nasze produkty, w szczególności rozwiązania monitoringu wizyjnego (przejazdów kolejowo-drogowych kategorii B zgodnie z LE 111, dworców,



peronów), kontroli dostępu (zdalne zamykanie i otwieranie dworców kolejowych), komunikacji SOS, czy oprogramowania typu PSIM+ służącego do zarządzania bezpieczeństwem wielu obiektów, zostały z sukcesem zaimplementowane w ramach dużych projektów kolejowych m.in. Pomorskiej Kolei Metropolitalnej czy Warszawskiej Linii Obwodowej.

Jako jedna z pierwszych firm w Polsce dostarczyliśmy i uruchomiliśmy systemy monitoringu wizyjnego zgodne z IPI-4, wykorzystujące analizę obrazu jako narzędzie detekcji zdarzeń. Nasze systemy można spotkać na przystankach linii obwodowej w Warszawie, czy na dworcu w Lublińcu.

Kolumny SOS systemu SPA, zgodne z IPI-4, zlokalizowane na peronach służą podróżnym, którzy mogą z nich skorzystać w razie potrzeby wezwania pomocy. Wyposażenie słupków umożliwia korzystanie z nich także osobom niepełnoprawnym. Kolumny działają m.in. na dworcu głównym w Gdańsku (SPA).

Oferowane systemy możemy wdrażać dla pojedynczych obiektów (dworców, peronów, przejazdów kolejowych) lub jako zintegrowany system dla całej linii kolejowej. Wdrażane przez nas systemy odpowiadają za bezpieczeństwo i komunikację w infrastrukturze kolejowej, umożliwiając modularną rozbudowę oraz interfejsy dla innych, już działających urządzeń.

C&C Partners, as a representative of manufacturers from TKH Group – a Dutch holding associating more than 70 companies all over the world – has implemented solutions compliant with global technology trends on the Polish market. A specialist engineering team flexibly adapts the systems to the profile and requirements of customers on the Polish market, thanks to which the company has taken part in modernising railway infrastructure in the area of deliveries of both cables and widely understood low-current systems.

Our products, and in particular visual monitoring solutions (B class railway and road crossings compliant with LE 111, railway stations, platforms), access control (remote closing and opening of railway stations), SOS messaging, or PSIM+ software for multiple facility safety management, were successfully implemented in big railway projects including Pomeranian Metropolitan Railway and Warsaw Ring Line.

We were one of pioneers in Poland to deliver and commission visual monitoring systems compliant with IPI-4, using image analysis as an incident detection tool. Our systems can be seen at the stops of the ring line in Warsaw or at the railway station in Lubliniec.

The SOS speakers of the SPA system, compliant with IPI-4, on railway platforms can be used by passengers to call for help if necessary. They are equipped so that



64-100 Leszno
ul. 17 Stycznia 119, 121
tel. +48 655 255 500
e-mail: info@ccpartners.pl
www. ccpartners.pl

they could also be used by the disabled passengers. The speakers are available, for instance, at the main railway station in Gdańsk (SPA).

We can deploy systems for single facilities (railways, platforms, railway crossings) and integrated systems for the whole railway line. The systems we implement ensure railway infrastructure safety and communications allowing modular expansion and interfaces with the existing devices.



PORR



02-854 Warszawa
ul. Hołubcowa 123
tel. +48 22 266 99 00
centrala@porr.pl
www.porr.pl

PORR S.A. jest częścią międzynarodowej Grupy PORR, z siedzibą w Wiedniu. W Polsce jest jedną z najlepiej rozwijających się firm budowlanych, co daje jej miejsce w czołówkach rankingów branżowych. Nasze kluczowe obszary kompetencyjne to budownictwo infrastrukturalne, kubaturowe i kolejowe oraz, w coraz większym stopniu, segment budownictwa przemysłowego i hydrotechnicznego.

W Polsce PORR S.A. od 2011 roku bierze aktywny udział w programie modernizacji krajowej infrastruktury kolejowej, oferując usługi wykwalifikowanego zespołu i know-how oparte na międzynarodowym doświadczeniu Grupy PORR. Posiadamy kompetencje w budowie, modernizacji i utrzymaniu linii kolejowych, w tym również w technologii bezpodsypankowej. Wykonujemy w pełnym zakresie roboty budowlane w obrębie linii i stacji kolejowych, w tym w obiektach inżynieryjnych, urządzeniach sterowania ruchem kolejowym i telekomunikacji kolejowej oraz w urządzeniach elektroenerge-

tyki kolejowej i sieci trakcyjnej. Wykonujemy także roboty ziemne i antykorozyjne.

Oferujemy kompleksową realizację inwestycji, obejmującą zarówno wykonanie prac jak i dostarczenie dokumentacji projektowej wraz z wymaganymi uzgodnieniami (projektuj i buduj). W zależności od oczekiwań klientów, prace budowlane prowadzone są łącznie z dostawą materiałów albo z wykorzystaniem materiałów dostarczanych przez zamawiającego.

Obecnie do naszych flagowych realizacji należą: podpisany pod koniec 2020 roku LOT A oraz realizowany od 2019 roku LOT C na LK131, LK 93 Oświęcim-Czechowice, czy LK 207 Toruń-Chełmża, gdzie kończymy etap projektowania i w czerwcu 2021 wejdziemy na budowę.

Dekada doświadczeń na polskim rynku inwestycji kolejowych, najwyższej klasy specjaliści oraz sprzęt najnowszej generacji, pozwalają wygrywać i realizować kontrakty z szerokim i wymagającym zakresem działań, obejmujące cały proces inwestycyjny od projektu poprzez wykonawstwo aż po usługi pogwarancyjne.



PORR S.A. forms part of the international PORR Group based in Vienna. In Poland it is one of the best developing construction companies leading the sector's rankings. Our key competence areas include construction of infrastructure, buildings and railways and - to an increasingly higher extent - the segment of industrial and hydrotechnical construction.

In Poland, PORR S.A. has actively taken part in the national railway infrastructure modernisation programme since 2011, offering the services of a qualified team and know-how based on the international experience of PORR Group. We have competences in construction, modernisation and maintenance of railway lines, including non-ballasted track technology. We perform a full range of construction works within railway lines and stations, including engineering structures, railway traffic signalling and railway telecommunications devices and railway power systems and catenary networks. We also carry out earthworks and anti-corrosion protection works.

We offer comprehensive completion of projects, including both works performance and delivery of design documentation including the required agreements (design & build). Depending on the expectations of customers, construction works either involve the delivery of materials or rely on customer-supplied materials.

Currently, our flagship projects are: LOT A signed at the end of 2020 and LOT C in progress since 2019 on LK131, LK 93 Oświęcim-Czechowice, or LK

207 Toruń-Chełmża, where the design stage is nearly over and the construction will start in June 2021.

Given ten years of experience on the Polish market of railway investments and having top class specialists and state-of-the-art equipment, we are able to win and execute contracts with a broad and demanding scope of activities covering the whole investment process from design through construction to post-guarantee service.

Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe sp. z o.o.
80-051 Gdańsk, ul. Sandomierska 19

tel. +48 58 721 55 78
e-mail: ppmt@ppmt.pl, www.ppmt.pl



Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe sp. z o.o. (PPMT) wyróżnia się 65-letnim doświadczeniem w wykonywaniu usług, związanych z utrzymaniem i remontami dróg kolejowych.

Spółka realizuje roboty utrzymaniowe na infrastrukturze kolejowej, a także duże projekty infrastrukturalne, oferując usługi w dziedzinie rewitalizacji, modernizacji i budowy nowych nawierzchni kolejowych. Celem firmy jest świadczenie kompleksowych usług branży kolejowej, przy użyciu nowoczesnych i sprawdzonych rozwiązań technologicznych oraz przyczynianie się do zwiększenia nowoczesności i bezpieczeństwa na liniach kolejowych w Polsce.

W swojej działalności PPMT wykorzystuje własny, sukcesywnie uzupełniany i nowocześniany sprzęt, który zapewnia najwyższe standardy wymagane przy remontach i budowie nawierzchni torowych. Spółka dysponuje specjalistycznymi maszynami do robót torowych, takimi jak: podbijarki torów i rozjazdów, profilarki tęcznia, zgrzewarki torów, dynamiczne stabilizatory torów, a także własnym taborem kolejowym – lokomotywami i wagonami. W ramach działalności przewozowej, związanej z transportem kruszywa i materiałów nawierzchniowych na własne potrzeby, spółka uruchamia kilka pociągów dziennie. Posiada dobrze wyposażone warsztaty oraz własne centrum obróbcze, a także biuro konstrukcyjno-technologiczne.

PPMT dynamicznie rozszerza wachlarz świadczonych usług i rozwija swoje kompetencje. Dysponuje również wyspecjalizowaną kadrą pracowniczą: inżynierami, geodetami, operatorami maszyn z długoletnim doświadczeniem w branży kolejowej, ale także młodymi pracownikami, posiadającymi potrzebne uprawnienia i przygotowanymi do realizacji zleconych zadań. Łącznie zatrudnia ponad 500 osób.

PPMT świadczy szeroki zakres usług w następujących dziedzinach:

- naprawa, modernizacja i budowa nawierzchni kolejowych w pełnym zakresie
 - roboty budowlane i usługi w zakresie obiektów inżynieryjnych
 - roboty branży elektroenergetycznej na infrastrukturze kolejowej
 - naprawa maszyn do robót torowych
 - kolejowy przewóz rzeczy
 - udostępnianie lokomotyw, wynajem maszyn i sprzętu
 - prace z zakresu obróbki skrawaniem (w tym prace tokarskie, frezarskie, szlifierskie, prace na wytaczarkach oraz obróbkę cieplną i cieplno-chemiczną).
- W parku maszynowym PPMT znajdują się najnowocześniejsze maszyny, m.in.:
- uniwersalne podbijarki rozjazdów i torów, w tym UNIMAT 09-32/4S Dynamic
 - dwudrogowe zgrzewarki szyn typu KCM 007
 - pojazdy dwudrogowe, wyposażone w urządzenia do naprawy i utrzymania sieci trakcyjnej.



Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe sp. z o.o. (PPMT) is a contractor with more than 65 years of experience in services related to maintenance and repairs of railroads.

The company carries out infrastructure maintenance works and large infrastructural projects, offering services such as refurbishment, modernization and construction of new railway tracks. Its goal is to provide comprehensive services to the railway sector, using modern and verified engineering solutions and contributing to increasing the innovativeness and safety of the railway lines in Poland.

PPMT makes use of its own, successively supplemented and modernized base of equipment which ensures compliance with the highest standards required during repairs and construction of tracks. The company has specialist machinery for track works such as: ballast tampers for tracks and turnouts, ballast profiling machines, track welding machines, dynamic track stabilizers, as well as its own rolling stock – locomotives and wagons. For the purposes of transport of aggregate and track surface materials for its own needs the company operates a few trains a day. It has well-equipped workshops and its own machining centre as well as design and engineering office.



PPMT has been dynamically expanding the range of its services and developing its competences. It also has specialised human resources at its disposal, including: engineers, land surveyors, machine operators with long-term experience in the railway sector and also young workers holding the required licences and prepared for completion of the commissioned tasks. It employs more than 500 people.

PPMT provides a wide range of services in the following areas:

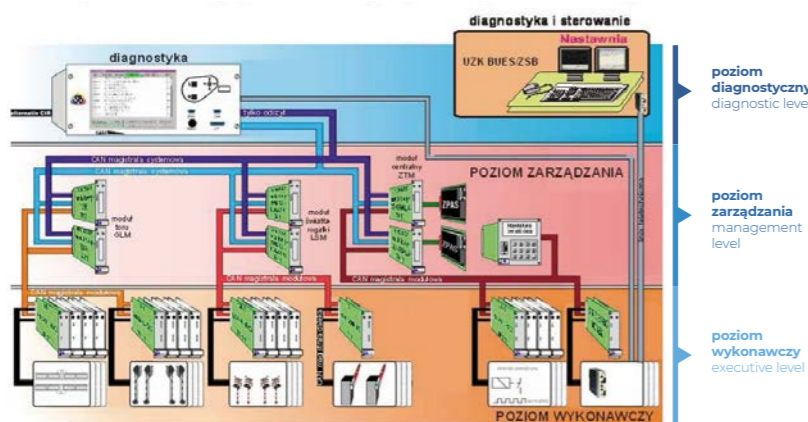
- full-scope repairs, modernization and construction of railway tracks
- construction works and services regarding civil engineering facilities
- electrical engineering works for railway infrastructure
- repairs of track works machinery
- rail cargo transport
- sharing locomotives, hiring machinery and equipment
- machining works (including turning, milling, grinding, boring, heat treatment and thermo-chemical treatment).

The machinery park of PPMT consists of state-of-the-art machinery including:

- universal turnout and track tampers, including UNIMAT 09-32/4S Dynamic
- road-rail track welders of KCM 007 type
- road-rail vehicles with over lines repair and maintenance equipment.



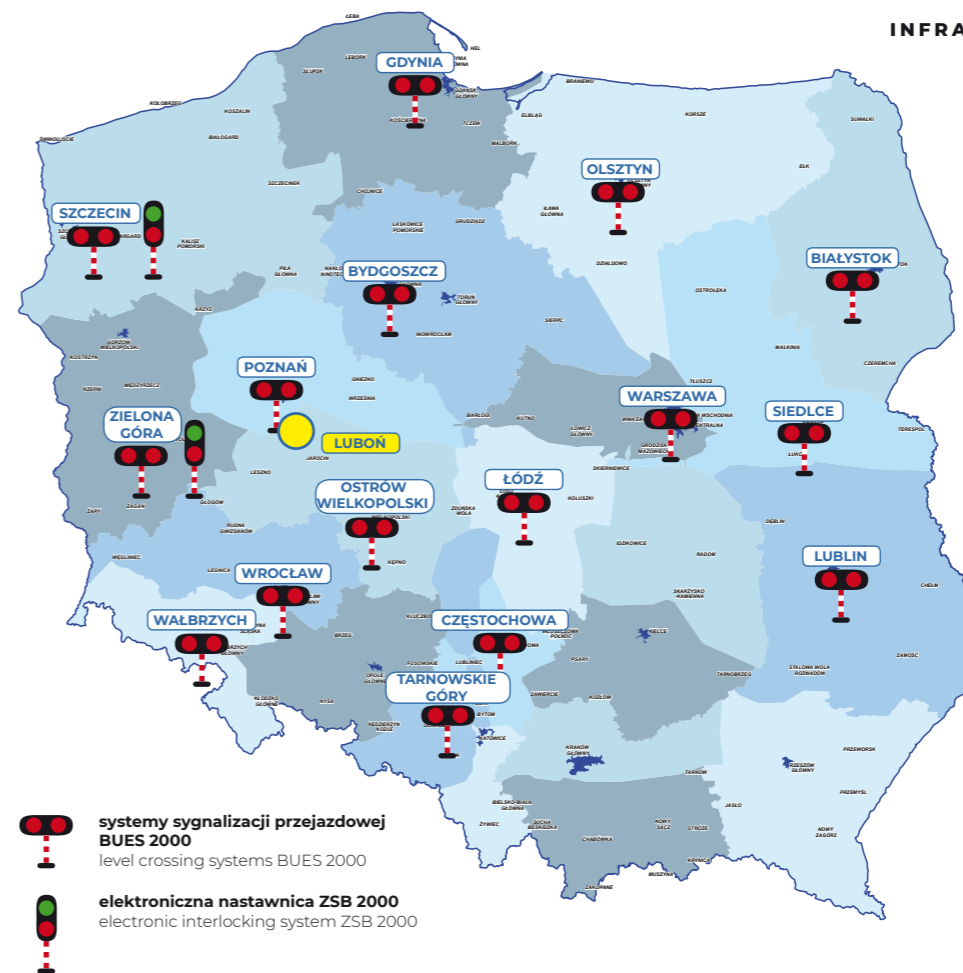
62-030 Luboń, ul. Wąska 15
tel. +48 61 894 60 13
sbp@scheidt-bachmann.pl





System sygnalizacji przejazdowej BUES 2000
Level crossing system BUES 2000

Scheidt&Bachmann to firma z ponad **140 letnim doświadczeniem**, która jest jednym z największych na świecie producentów systemów umożliwiających komunikację i przemieszczanie się. Spójna baza sprzętowa, serwis, jednolity sposób obsługi, diagnostyka, zapewniają bezproblemową pracę i obsługę systemu. Obecnie Scheidt&Bachmann zatrudnia ponad **3200 pracowników** i jest reprezentowana w **15 krajach**.

Dotychczas zabudowano ponad **4500 systemów BUES2000** zabezpieczających przejazdy kolejowo-drogowe i wdrożono systemy elektronicznej nastawnicy stacyjnej **ZSB2000** wraz z jej urządzeniami blokady liniowej na ponad **100 stacjach kolejowych**. W Polsce jako firma Scheidt&Bachmann Polska Sp. z o.o. działa od 1997 roku, oferując rozwiązania dla kolei z zakresu automatyki kolejowej, takie jak **System sygnalizacji przejazdowej BUES2000** – definiujący nowe standardy dla urządzeń zabezpieczających przejazdy kolejowe. Już blisko **600** przejazdów obsługiwanych jest przez BUES2000 na sieci kolejowej w Polsce. Dzięki kompatybilności systemu BUES2000 ze starymi i nowymi podzespołami, można go stosować na przejazdach obsługiwanych przez wcześniejsze wersje systemu. **Elektroniczna nastawnica ZSB2000** wraz z urządzeniami blokady liniowej ma kompaktową budowę, oferując jednocześnie wszystko, czego potrzebuje nowoczesny system prowadzenia ruchu pociągów. Jasny podział między warstwą sprzętową i oprogramowaniem oraz modułowość umożliwiając elastyczny i ekonomiczny dobór rozwiązań dla linii pierwszo-, jak i drugorzędnych.



 **systemy sygnalizacji przejazdowej BUES 2000**
level crossing systems BUES 2000
 **elektroniczna nastawnica ZSB 2000**
electronic interlocking system ZSB 2000

Zakłady PKP PLK S.A. korzystające z systemu BUES 2000:

The works of PKP PLK S.A. using BUES 2000:

- PKP PLK Zielona Góra
- PKP PLK Poznań
- PKP PLK Szczecin
- PKP PLK Wrocław
- PKP PLK Wałbrzych
- PKP PLK Gdynia
- PKP PLK Bydgoszcz
- PKP PLK Łódź
- PKP PLK Częstochowa
- PKP PLK Tarnowskie Góry
- PKP PLK Olsztyn
- PKP PLK Siedlce
- PKP PLK Lublin
- PKP PLK Warszawa
- PKP PLK Białystok

Scheidt&Bachmann is a company with more than **140 years of experience** and one of the world's largest producers of communications and mobility systems. A compatible selection of equipment, service maintenance, uniform manner of service, and diagnostic services are a guarantee of problem-free work and operation of the system. Currently, Scheidt&Bachmann has more than **3200 employees** and is present in **15 countries**. So far, more than **4500 BUES2000 systems** securing road and railway crossings were built and electronic interlocking systems **ZSB2000**, including block signalling components, were put into operation on more than **100 railway stations**. Scheidt&Bachmann Polska Sp. z o.o. has been in operation since 1997 offering automatic control engineering solutions for the railway sector such as the **level crossing system BUES2000** – defining new standards for railway crossings security equipment. BUES2000 operates on nearly **600** railway crossings

in Poland. As BUES2000 system is compatible with old and new sub-assemblies, it can be used on railway crossings on which previous versions of the system were in operation. The **electronic interlocking system ZSB2000**, including block signalling components, is a compact system and at the same time offers everything a modern railway traffic control system needs. A clear division between hardware and software and their modularity facilitate flexible and efficient selection of solutions for primary and secondary lines.



65-lecie

Wytwórni Podkładów Strunobetonowych

65th anniversary of Pre-tensioned Sleepers Production Plant

Powstała w 1957 roku Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych STRUNBET w Bogumiłowicach jest wiodącym producentem podkładów i podrozjazdnic strunobetonowych oraz żelbetowych płyt przejazdowych dla linii PKP PLK S.A., kolei przemysłowych i wąskotorowych oraz dla infrastruktury tramwajowej. Do końca 2020 roku nasza Wytwórnia wyprodukowała i wprowadziła na polski rynek ponad 14 mln sztuk podkładów oraz ponad 700 tys. mb. podrozjazdnic strunobetonowych.

Od 2004 roku jesteśmy w Grupie Leonhard Moll AG z siedzibą w Monachium, obejmującej producentów podkładów strunobetonowych w Niemczech, Wielkiej Brytanii, Czechach, Słowacji, Bułgarii i w Chorwacji. Korzystamy z jej



doświadczeń i know-how w obszarze projektowania, produkcji i logistyki, doskonaląc technologię wytwarzania naszych wyrobów.

Wysoką jakość naszych produktów potwierdzamy aktualnymi dokumentami: certyfikatem zarządzania jakością ISO 9001-2015, certyfikatami (WE) uznania systemu zarządzania jakością, krajowymi certyfikatami zgodności ZKP, świadectwami Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego dopuszczenia do eksploatacji typu, dopuszczeniami SMS-PW17 do stosowania na liniach PKP PLK S.A. oraz deklaracjami zgodności WE składnika interoperacyjności, deklaracjami zgodności typu i krajowymi deklaracjami własności użytkowych.

Oferujemy:

- podkłady kolejowe typu: PS-94, PS-83, PS-94S (na tor szer. 1520 mm), PS-94M (na mosty i obiekty inżynierijne), SP-06a/K (na łuki z poszerzeniem toru) oraz podrozjazdnice kolejowe typu SP-06a. Podkłady i podrozjazdnice spełniają wymagania dla kolejowych linii dużych prędkości
- podkłady tramwajowe typu PT-99 oraz PS-15 (na tor szer. 1000 mm) oraz podrozjazdnice typu SPT-06
- dla kolei wąskotorowych (o rozstawie szyn 1000 mm, 900 mm, 785 mm, 750 mm i 600 mm) podkłady typu PS-15.

Naszą ofertę na rynek kolejowy i tramwajowy uzupełniają płyty żelbetowe typu CBP i EPT oraz jednoszynowe podkłady podsuwnicowe.

Pełna oferta naszej produkcji znajduje się na stronie internetowej www.strunbet.pl

The Pre-tensioned Sleepers Production Plant STRUNBET in Bogumiłowice, established in 1957, is a leading producer of pre-tensioned concrete sleepers and sleeper bearers and reinforced concrete crossing slabs for PKP PLK S.A. railway lines, industrial and narrow-gauge railways and for tramway infrastructure. Until the end of 2020 our Plant produced and put on the Polish market more than 14 million sleepers and more than 700 000 running metres of pre-tensioned concrete sleeper bearers.

Since 2004 we have formed part of Leonhard Moll AG Group based in Munich, associating manufacturers of pre-tensioned concrete sleepers in Germany, United Kingdom, the Czech Republic, Slovakia, Bulgaria and Croatia. We rely on the Group's experience and know-how in the area of design, production and logistics, improving our products manufacturing technology.

High quality of our products is confirmed by: quality management certification according to ISO 9001-2015, quality management system approval (EC) certificates, national FPC conformity certificates, type approval certificates issued by the President of the Railway Transport Office, SMS-PW17 certificates of approval for use on PKP PLK S.A. lines and EC declarations of conformity of interoperability constituents, declarations of conformity to type and national declarations of performance.

We offer:

- railway sleepers of PS-94, PS-83, PS-94S type (track gauge 1520 mm), PS-94M (bridges and engineering

structures), SP-06a/K (arches with widened tracks) and railway sleeper bearers of Sp-06a type. The sleepers and sleeper bearers meet the requirements for high-speed railway lines

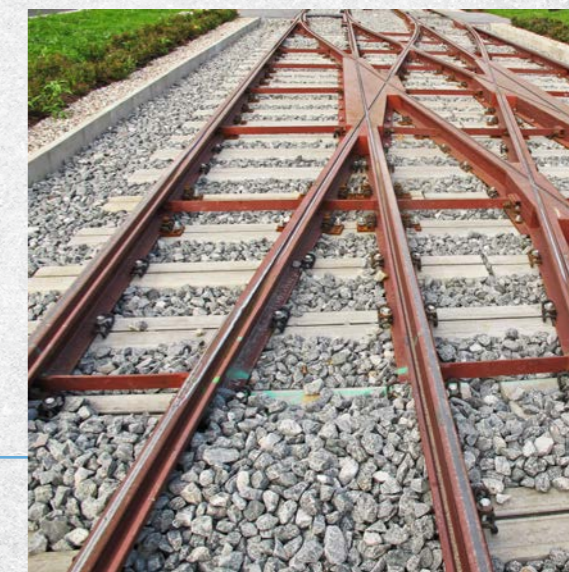
- tramway sleepers of PT-99 and PS-15 type (track gauge 1000 mm) and sleeper bearers of SPT-06 type
- for narrow-gauge railways (with rail spacing 1000 mm, 900 mm, 785 mm, 750 mm and 600 mm) - sleepers of PS-15 type.

Our offer for the railway and tramway market is supplemented by reinforced concrete slabs of CBP and EPT type and single-rail sleepers for overhead cranes.

For a complete range of our products visit our website at www.strunbet.pl



33-121 Bogumiłowice
Bogumiłowice 299
tel. +48 14 675 23 10
e-mail: info@strunbet.pl
www.strunbet.pl



Strunobet-Migacz Sp. z o.o. to jeden z największych w kraju producentów urządzeń dla elektroenergetyki. Produkcja wyrobów odbywa się w trzech zakładach należących do spółki, tj.: Zakład Produkcyjny w Kuzkach (woj. świętokrzyskie), Zakład Produkcyjny w Grzybowie

▼ Słupy ETG jako konstrukcje wsporcze dla sieci trakcyjnej
ETG posts used as traction network supporting structures



▼ Wieża segmentowa ES / ES multi-segment tower



▲ Strunobet-Migacz Sp z o. o. Zakład w Lewinie Brzeskim
Strunobet-Migacz Sp z o. o. Production Facility in Lewin Brzeski

(woj. pomorskie) oraz Zakład w Lewinie Brzeskiem k/Opola, będący jednocześnie siedzibą firmy.

Strunobet-Migacz oferuje m.in.:

- żerdzie wirowane typu E oraz Edw
- słupy trakcji kolejowe typu ETG(w)
- słupy wirowane oświetleniowe typu EOP
- żerdzie żelbetowe typu ŻN
- strunobetonowe wieże segmentowe do 57 m n.p.m.
- słupy do jedno- i dwutorowych linii 110 kV
- słupowe stacje transformatorowe typu STS
- stanowiska słupowe LSN i nN
- złącza kablowe średniego napięcia typu ZKSN
- kontenerowe stacje transformatorowe w obudowie betonowej typu KSW i KSZ
- oświetleniowe słupy kompozytowe SK, SKf oraz SKfz
- pale fundamentowe do sieci trakcyjnej.

Wysoka jakość produktów oraz wieloletni profesjonalizm w zarządzaniu firmą zostały docenione przez klientów, partnerów i instytucje okołobiznesowe. Dowodem na to są liczne nagrody i wyróżnienia jakie Strunobet-Migacz otrzymuje każdego roku. Celem specjalistów z firmy jest nieustanna praca nad nowymi produktami wpisującymi się w aktualne potrzeby rynku, restrykcyjne wymagania norm i przepisów oraz oczekiwania inwestorów. Na wszystkie produkty spółka posiada certyfikaty, stosowne dopuszczenia oraz rekomendacje Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Spełnianie wysokich wymagań jakościowych i logistycznych to charakterystyczne cechy działalności firmy.



Strunobet-Migacz Sp. z o.o. is one of the largest Polish producers of equipment for the electrical engineering sector. Its products are manufactured in three production facilities owned by the company, i.e.: Production Facility in Kuzki (Świętokrzyskie voivodeship), Production Facility in Grzybowo (Pomeranian voivodeship) and the Production Facility in Lewin Brzeski near Opole, the latter also being the location of the company's headquarters.

The offer of Strunobet-Migacz includes:

- E and Edw pre-tensioned poles
- ETG(w) railway traction posts
- EOP spun concrete lighting posts
- ŻN reinforced concrete poles
- pre-stressed concrete multi-segment towers up to 57 m a.s.l.
- posts for 110 kV single- and double-track lines
- STS pole-mounted transformer stations
- MV and LV power line poles with connectors
- ZKSN medium voltage cable connectors
- KSW and KSZ containerised transformer stations in concrete enclosures
- SK, SKf and Skfz composite lighting posts
- foundation piles for the traction network.



▲ Oświetleniowe słupy kompozytowe typu SKf
Skf composite lighting posts

Strunobet-Migacz Sp. z o.o.
49-340 Lewin Brzeski, ul. Kolejowa 1
tel. + 48 552 44 10, biuro@strunobet.pl

High quality of our products and long-term professional management of our business have been appreciated by our customers, partners and the business environment. The proof are numerous prizes and awards received by Strunobet-Migacz every year. The company's specialists continuously work on new products to meet the current needs of the market, restrictive standards and regulations as well as the expectations of investors. All products of the company are certified, approved and recommended by the Association of Polish Electrical Engineers. A characteristic feature of the company is that it is able to satisfy high quality and logistics requirements.

▼ Stanowisko słupowe SN 15kV
15kV MV power line pole with connectors





Vossloh Cogifer Polska sp. z o.o. | jest firmą specjalizującą się w produkcji rozjazdów, skrzyżowań torów i innych urządzeń nawierzchni torowej. W swojej ponad 70-letniej historii uczestniczyła w niezliczonej ilości projektów związanych z budową i modernizacją linii kolejowych oraz stacji na sieci kolejowej Polskich Kolei Państwowych. Spółka cieszy się uznaniem i zaufaniem wśród partnerów biznesowych, utrzymując czołową pozycję wśród dostawców na rynku polskim. Należy do międzynarodowego konsorcjum Vossloh SA, światowego potentata na rynku infrastruktury szynowej. Dzięki temu jest dostawcą produktów dla wielu interesujących projektów związanych z poprawą bezpieczeństwa i komfortu podróżowania, jak również zwiększających możliwości przewozowe linii kolejowych, tramwajowych oraz metra.

Vossloh Cogifer Polska sp. z o.o. jest nowoczesnym zakładem, posiadającym wykwalifikowaną załogę, dysponującym specjalistycznym parkiem maszynowym oraz zapleczem projektowym i badawczym. Nasza kompleksowa oferta obejmuje projektowanie i produkcję urządzeń torowych, dostawę na miejsce zabudowy, nadzór nad zabudową oraz usługi serwisowe w okresie gwarancyjnym. Wykorzystujemy te możliwości podejmując się realizacji niestandardowych projektów m.in. dotyczących modernizacji sieci PKP PLK, dostarczając rozjazdy przystosowane do prędkości 250 km/h.

Korzystamy z nowoczesnych technologii produkcji oraz nowoczesnych metod zarządzania. Wdrożyliśmy i stosujemy systemy zarządzania jakością, bezpieczeństwem i ochroną środowiska. Wszystkie oferowane produkty spełniają wymagania norm branżowych oraz posiadają certyfikaty i dopuszczenia do stosowania w Polsce, na rynkach Europejskich oraz światowych.

Zapraszamy do współpracy.

Vossloh Cogifer Polska sp. z o.o. | is an enterprise specialized in production of turnouts, rail junctions, and other track structure installations. For more than 70 years of market presence, our company has participated in countless projects related to construction and upgrading of railway lines and stations of the railway network of Polskie Koleje Państwowe (Polish State Railways; PKP). The company has earned recognition and trust of its business partners, maintaining a leader among rail suppliers on the Polish market. Vossloh is a member of the international consortium Vossloh SA, a global player on the railway infrastructure market. We are able to supply products for many exciting projects that improve safety and convenience of travels, also enhance the transport capacity of railway, tram, and rapid transit lines.

Vossloh Cogifer Polska sp. z o.o. is modern facility, employing qualified personnel and offering specialist technology resources as well as design and research backup. We provide design and production of track installations, delivery to construction site, assembling supervision, and service during the warranty period. We use these tools to bring on of the box projects. Among others supplying the PKP PLK network, with upgrades of turnouts that allow trains to travel up to 250 km/h.

We operate with highly modern production technologies and management methods. We have implemented novelties in quality, safety, and environmental management systems. Every product we offer meets the requirements of industry standards. It is also equipped in necessary certificates and approvals for use in Poland and on European and global markets.

We are looking forward to doing business with you.

85-502 Bydgoszcz
ul. Ludwikowo 2,
tel.+48 52 322 52 24
tel./fax +48 52 322 46 76
e-mail: contact-poland@vossloh.com
<http://www.vossloh.com>



CONSOLIS

WPS

50 LAT

WYTWÓRNI PODKŁADÓW STRUNOBETONOWYCH S.A.
W MIROSŁAWIU



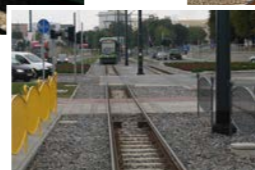
*Dziękujemy
wszystkim naszym
klientom i kontrahentom za
50 lat owocnej współpracy
i za zaufanie.*

od 1970 do 2020 r. dostarczymy do PKP PLK

15 mln PODKŁADÓW

600 tys. mb PODROZJAZDNIC

50 tys. mb PRZEJAZDÓW



WPS SA uczestniczył jako dostawca podkładów m.in. w remontach linii kolejowych: E20, E59, nr 9, nr 14.

Dostarczyliśmy również podkłady na linie tramwajowe w miastach: Elbląg, Toruń, Bydgoszcz – Fordon, Gdańsk, Częstochowa, Gorzów Wlkp., Szczecin, Poznań.

...Torujemy drogę do przyszłości...

CONSOLIS

WPS

Wytwórnia Podkładów
Strunobetonowych S.A.
w Mirosławiu



Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych S.A. w Mirosławiu to jeden z największych producentów podkładów, podrozjazdnic i przejazdów kolejowych w Polsce.

Dysponujemy nowoczesną technologią, która zapewnia prawidłowe i powtarzalne parametry produkcji gwarantujące produkty najwyższej jakości. Nasze wyroby posiadają certyfikaty wymagane przez PKP Polskie Linie Kolejowe. Zakład posiada Zintegrowany System Zarządzania Jakością i Środowiskiem w oparciu o normy ISO 9001 i ISO 14001 oraz Zakładową Kontrolę Produkcji.

Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych S.A. należy do grupy Consolis. Consolis to wiodący w Europie producent wyrobów prefabrykowanych zapewniający wszechstronne i innowacyjne rozwiązania dla budownictwa i projektów związanych z infrastrukturą.

Nasza oferta obejmuje:

- Podkłady kolejowe PS-94
- Podkłady kolejowe mostowe PS-94M
- Podkłady kolejowe PS-83
- Podkłady tramwajowe PST-94M, PST-95M, PST-98M, PST-99M
- Podrozjazdnice SP-93 do wszystkich typów rozjazdów
- Prefabrykowane nawierzchnie przejazdów kolejowych i tramwajowych typu „MIROSŁAW”

Wytwórnia Podkładów Strunobetonowych S.A. in Mirosław is one of the main producers of sleepers, turnout bearers and railroad crossings in Poland. The plant also produces tram sleepers.

The plant is equipped with modern technology which guarantees proper and repeatable production parameters and high quality. Our products have been issued certificates which are required by PKP PLK (Polish State Railways Polish Railways Lines). The plant obtained an integrate Quality and Environment Management System according to ISO 9001, ISO 14001 and the Plant's Quality Control.

WPS Mirosław is a part of Consolis group. Consolis is a leading European manufacturer of prefabricated concrete products, providing comprehensive and innovative solutions for building and infrastructure projects.

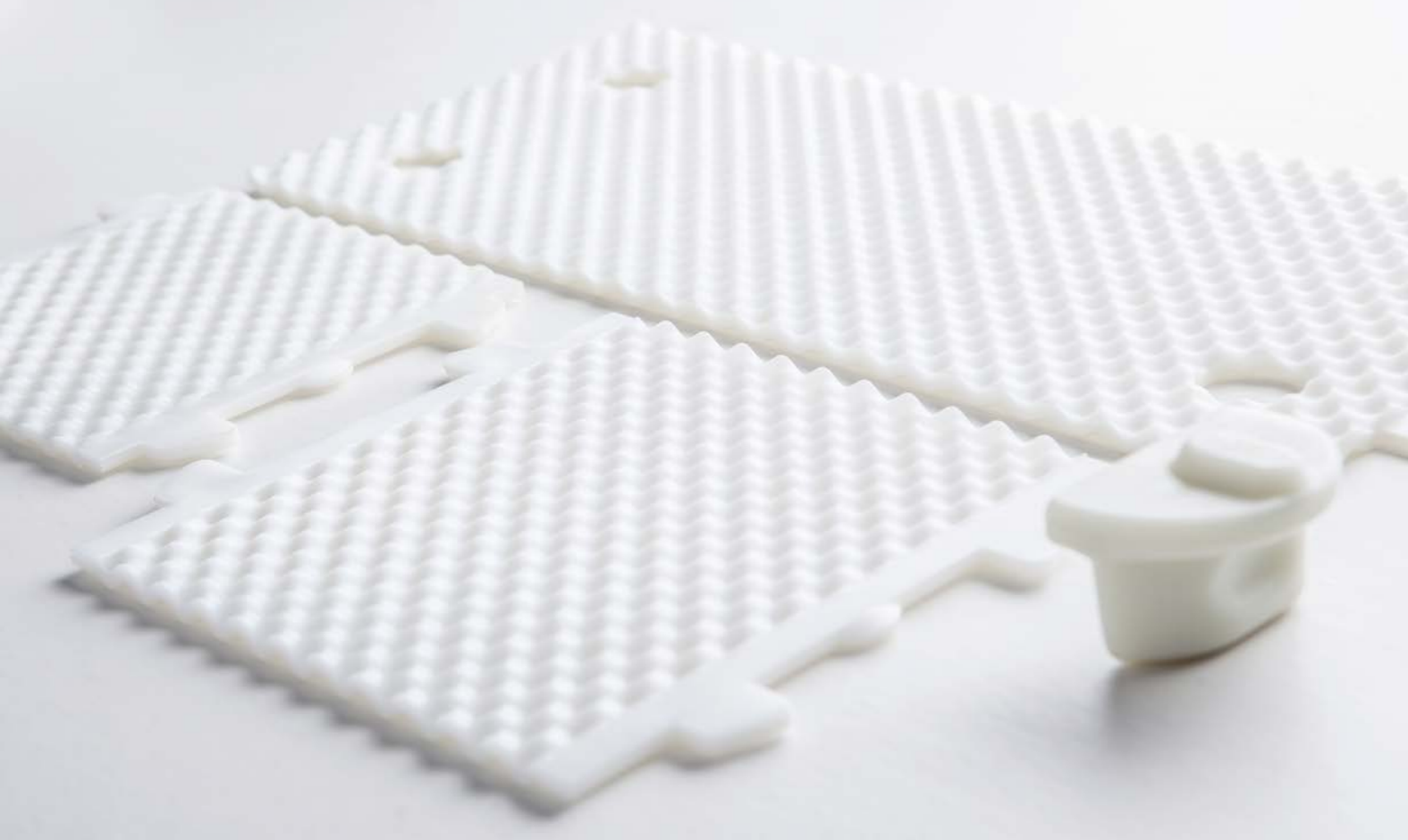
Our offer includes:

- Railway sleepers PS-94
- Railway bridge sleepers PS-94M
- Railway sleepers PS-83
- Tram sleepers PST-94M, PST-95M, PST-98M, PST-99M
- Railways bearers SP 93 for all types of turnouts
- Prefabricated concrete railroad and tram crossing surfaces of „MIROSŁAW” type

Mirosław 51
64-850 Ujście

tel. +48 67 28 40 340
fax +48 67 28 40 082

wps@wps-sa.com.pl
www.wps-sa.com.pl



AK Spółka z o.o. – lider w produkcji elementów systemu mocowania szyn z tworzyw sztucznych



W naszej ofercie znajdują Państwo:

- elementy interoperacyjnych systemów mocowania szyn
- przekładki płaskie i kształtowe
- przekładki do rozjazdów
- elektroizolacyjne wkładki dociskowe.

Zapewniamy szybkie terminy dostaw.

Our offer includes:

- components of interoperable rail fastening systems
- flat and shaped spacers
- spacers for turnouts
- electro-insulating pressure pads

We provide quick delivery Times.



Aldesa jest firmą budowlaną realizującą duże projekty infrastruktury drogowej, tramwajowej i kolejowej, obiektów przemysłowych, farm wiatrowych, systemów informacyjnych i bezpieczeństwa. Spółka jest obecnie generalnym wykonawcą kilku odcinków dróg ekspresowych w Polsce (S19 na Podlasiu i w Lubelskiem, S7 na Mazowszu i S6 na Pomorzu), a także systemu zarządzania ruchem na S6 i S7. Zajmuje się także przebudową ronda Rataje w Poznaniu, realizuje system informacji pasażerskiej dla PKP PLK oraz buduje farmę wiatrową w Budzynie w Wielkopolsce. W 2021 roku oddała do użytku linię tramwajową na gdańskie Stogi, farmy wiatrowe na Pomorzu i Śląsku oraz zbiorniki paliwowe w bazie PERN k. Gdyni. Aldesa Polska należy do hiszpańskiej Grupy Aldesa, która ma ponad 50-letnie doświadczenie w branży budowlanej. Grupa Aldesa jest generalnym wykonawcą projektów infrastrukturalnych w Hiszpanii i wielu krajach Ameryki Południowej – m.in. w Meksyku, Peru i Chile. Posiada wieloletnie i bogate doświadczenie w realizacji dużych projektów drogowych i kolejowych, budowie farm wiatrowych i linii elektroenergetycznych. W Polsce Aldesa jest obecna od 2007 roku. W 2020 roku nawiązała partnerstwo strategiczne z CRCC – największym przedsiębiorstwem kolejowym i trzecią największą firmą budowlaną na świecie. CRCC, które posiada w swoim portfolio ogromne projekty kolejowe – dworce, linie szybkiej kolei, linie kolejowe w całym Chinach, jest przedsiębiorstwem o jednym z największych *know-how* i osiągnięć inwestycyjnych w branży kolejowej na świecie.

Aldesa is a construction company dealing with big road, tramway and railway infrastructure projects, construction of industrial farms, wind farms, information and security systems. Now, it is a general contractor for several stretches of expressways in Poland (S19 in the region of Podlasie and Lublin, S7 in Masovia and S6 in Pomerania) and a traffic management system on the S6 and S7 expressways. It is also reconstructing the Rataje traffic circle in Poznań, working on a passenger information system for PKP PLK and building a wind farm in Budzyń, in Greater Poland. In 2021 the company commissioned a tramway line to Stogi in Gdańsk, wind farms in Pomerania and Silesia and fuel tanks at PERN fuel base near Gdynia. Aldesa Polska forms part of Grupo Aldesa of Spain with more than 50 years of experience in the construction industry. Grupo Aldesa is a general contractor of infrastructure projects in Spain and countries of South America such as Mexico, Peru and Chile. It has long-term extensive experience in big road and railway projects and in construction of wind farms and power lines. In Poland, Aldesa has been present since 2007. In 2020 it established strategic partnership with CRCC – the largest railway company and third largest construction company in the world. CRCC, having huge railway projects in their portfolio – railways, fast railway lines, railway lines throughout China – is a company with an extensive *know-how* and major achievements in railway industry all over the world.

ALUSTA S.A.

powstała w 2006 roku. Zajmuje się kompleksowym wykonywaniem robót budowlanych, tj.:

- roboty torowe: kolejowe i tramwajowe,
- roboty okołotorowe: odwodnienia i perony,
- roboty inżynieryjne: mosty i przepusty,
- ekrany akustyczne,
- drogi i place,
- budownictwo kubaturowe.

Spółka dysponuje wysoko wykwalifikowaną kadrą techniczną, posiadającą stosowne uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w specjalnościach: drogowej; kolejowej; konstrukcyjno-budowlanej; mostowej; instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

ALUSTA S.A. to solidność, profesjonalizm i najwyższy poziom usług, które są realizowane przy pomocy najlepszego, sprawdzonego sprzętu oraz wysokiej jakości materiałów.



61-016 Poznań
ul. Czerwonacka 1
tel. +48 61 661 82 55
e-mail: biuro@alusta.pl
www.alusta.pl

ALUSTA S.A.

established in 2006. Deals with comprehensive performance of construction works such as:

- track works: railways and tramways,
- works within the perimeter of the tracks: drainage and platforms,
- civil engineering works: bridges and culverts,
- noise barriers,
- roads and yards,
- construction of buildings.

The company employs high skilled staff holding relevant authorisations and licences to carry out construction works in the following fields: road construction; railway construction; design and construction; bridge construction; installation of heating, ventilation, gas, water and sewerage systems, plants and equipment.

ALUSTA S.A. is a reliable and professional contractor providing services of the highest quality using the best, proven equipment and high-quality materials.



BTW Sp. z o.o. to firma powołana do życia w 1996 roku, jako odpowiedź na rosnące zapotrzebowanie europejskiego rynku kolejowego na specjalistyczne roboty torowe.

Wysokie kwalifikacje i wieloletnie doświadczenie naszej załogi w połączeniu z bardzo dobrze wyposażonym parkiem maszyn torowych powodują, że od ćwierćwiecza stanowimy gwarancję rzetelności i jakości w realizacji projektów z obszaru infrastruktury kolejowej i tramwajowej.

Dynamiczny rozwój BTW Sp. z o.o., budowanie ścisłych relacji inwestorskich i stabilnego partnerstwa biznesowego zapoczątkowały w 2016 roku wejściem do Grupy Kapitałowej TRAKCJA S.A. – lidera budownictwa kolejowego w Polsce i na Litwie, jednej z największych spółek sektora budownictwa infrastrukturalnego i energetyki w kraju.

W 2018 roku firma BTW Sp. z o.o. wdrożyła system zarządzania jakością i uzyskała prestiżowy certyfikat PN-EN ISO 9001:2015.

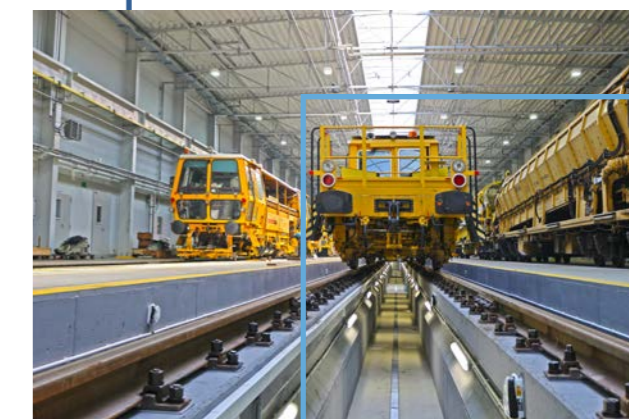


BTW Sp. z o.o. is a company established in 1996 in response to the increasing requirement of the European railway market to specialist track works.

Due to high qualifications and long-term experience of our team and a well-equipped park of track machinery, for twenty-five years we have ensured reliable and high-quality performance of projects in the area of railway and tramway infrastructure.

In connection with the dynamic development of BTW Sp. z o.o., and building close relations with investors and stable business partnership, TRAKCJA S.A. – a leader in railway engineering in Poland and Lithuania and one of the major companies in the infrastructural and energy sector in Poland – joined the Capital Group in 2016.

In 2018, BTW Sp. z o.o. implemented the quality management system and was awarded a prestigious certificate – PN-EN ISO 9001:2015.



52-013 Wrocław
ul. Opolska 199
tel. +48 71 343 59 31
btw@btw.wroc.pl
www.btw-wroc.pl





POLSKA

KOLEJ NA PRZYSZŁOŚĆ ON TRACK FOR THE FUTURE

COLAS RAIL Polska Sp. z o.o. jest częścią wiodącej na świecie grupy Grupy Colas, zajmującej się budową dróg i ich utrzymaniem. Jako polska spółka, od 2013 roku specjalizujemy się ściśle w budowie infrastruktury kolejowej oraz modernizacji istniejących linii kolejowych i układów torowych. Obecnie realizujemy trzy projekty:

- elektryfikacja Portu Gdynia
- dobudowa peronu na stacji Poznań Główny wraz z przebudową przejścia podziemnego
- modernizacja linii E59 na odcinku Słonice-Choszczno.

Posiadamy wysokowydajne maszyny torowe do budowy i utrzymania nawierzchni kolejowej, a w tym roku powiększyliśmy swoją flotę o układarki do rozjazdów i prześel torowych – PEM-LEM. Od 2016 roku rozszerzyliśmy działalność o przewozy kolejowe towarów, takich jak kruszywa kolejowe i drogowe.

Bazując na wieloletnim doświadczeniu wykwalifikowanej kadry zarządzającej, tworzymy pozycję solidnego partnera biznesowego. W pracy kierujemy się zasadami partnerstwa, odpowiedzialności i innowacyjności, gwarantując kontrahentom indywidualne podejście oraz najwyższy poziom obsługi.



80-103 Gdańsk
ul. Kartuska 5, I p.
tel. +48 58 308 94 44
kontakt@colasrail.pl
www.colasrail.pl

COLAS RAIL Polska Sp. z o.o. is a part of Colas Group, a world leader in road construction and maintenance. The strict area of specialisation of the Polish company since 2013 has been railway infrastructure engineering and modernisation of the existing railway lines and tracks. At present, we are dealing with three projects:

- electrification of the Port in Gdynia
- construction of a new platform at the railway station Poznań Główny including reconstruction of the underpass
- modernisation of E59 railway line, Słonice-Choszczno section.

We have high-performance railway track construction and maintenance machinery and this year PEM-LEM turnout and track span layers were added to our fleet. In 2016 the range of our operations was extended by railway transport of railway and road ballast.

Thanks to the long-term experience of our skilled managerial staff we are a reliable business partner. Our guiding principles at work are partnership, responsibility and innovation with a customized approach and superior service level being offered to our customers.



40-020 Katowice, ul. Przemysłowa 10
tel. +48 327 859 830
e-mail: office@pl.frauscher.com
www.frauscher.com

Czujniki koła i liczniki osi firmy Frauscher ułatwiają integratorom systemów i operatorom kolejowym dostarczanie odpowiednich danych i zarządzanie nimi. Inteligentne i wysoce niezawodne produkty generują precyzyjne informacje dla szerokiego zakresu zastosowań kolejowych na głównych liniach, w transporcie miejskim i zbiorowym oraz w przemysłowych systemach transportowych.

Firma Frauscher zapewnia swoim klientom liczniki osi, aby osiągnąć najlepszy stosunek kosztów do korzyści dla określonych potrzeb i oferuje szeroki zakres informacji wykraczających poza samo wykrywanie pociągu. Na przykład kierunek jazdy oraz powiadomienia wolny/zajęty – oba mają certyfikat SIL4.

Zaawansowany licznik osi FAdC charakteryzuje się elastyczną architekturą i licznymi interfejsami oprogramowania, wykorzystującymi technologie komunikacyjne Ethernet. Połączenie z nastawnicami elektronicznymi jest możliwe zarówno za pośrednictwem protokołów specyficznych dla klienta, jak i za pośrednictwem ogólnie dostępnego protokołu FSE. Wszystkie systemy liczenia osi firmy Frauscher są modułowe i skalowalne. Zarówno integratorzy systemów, jak i operatorzy mogą je szybko i łatwo konfigurować, uruchamiać, konserwować i dostosowywać.

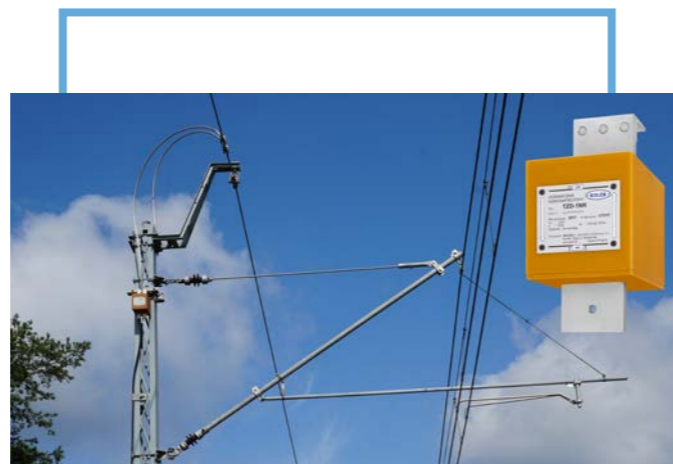
Frauscher wheel sensors and axle counters make it easier and more efficient for system integrators and railway operators to provide and manage relevant data. Intelligent and highly reliable products generate precise information for a wide range of railway applications on main lines, in urban and mass transit, or in industrial transport systems.

Frauscher provides its customers with axle counters to achieve the best cost-benefit ratio for specific needs and offers a wide range of information that goes beyond just train detection. For instance, direction of travel and clear/occupied notifications, that are both SIL4 certificated.

The axle counting system Frauscher Advanced Counter FAdC is characterised by its flexible architecture and numerous software interfaces using the Ethernet communication technologies. Connection to electronic interlockings is possible both via customer-specific protocols and via the freely available FSE protocol. All Frauscher axle counting solutions are modular and scalable. Both system integrators and operators can configure, commission, maintain and adapt them quickly and easily.



KOLEN to polska firma założona w 1992 roku, przez specjalistów w dziedzinie zasilania trakcji prądu stałego, budowy aparatów elektrycznych oraz rozwiązań elektronicznych. Jednym z pierwszych produktów firmy było innowacyjne urządzenie TZD ograniczające napięcie. Obecnie kilka tysięcy urządzeń TZD nieustannie zabezpiecza sieć trakcyjną i obiekty przytorowe przed skutkami zwarć doziemnych, a w konsekwencji chroni ludzi przed porażeniem, infrastrukturę przed uszkodzeniami, a także ogranicza prądy błędzące. Innymi rozwiązaniami poprawiającymi bezpieczeństwo w układzie zasilania jest tester ciągłości kabli powrotnych TCK, monitorujący rezystancję uziomu podstacji oraz ciągłość kabli powrotnych, czy też ogranicznik przepięć TOP, ograniczający m.in. poziom przepięć łączeniowych oraz energię łuku podczas wyłączenia prądu. Unikalnym rozwiązaniem jest impulsowy miernik IMR do pomiaru rezystancji uziomów prostych i złożonych oraz TWS do badań kontrolnych wyłączników szybkich. KOLEN służy również doradztwem technicznym w zakresie ochrony ziemnozwarciowej oraz problematyki związanej z ograniczaniem prądów błędzących.



KOLEN is a Polish company founded in 1992 by experts in DC traction supply systems, development of electrical instruments and electronic engineering solutions. One of the first products of the company was an innovative voltage limiting device TZD. Currently, a few thousand TZD units continuously protect the traction network and track-side facilities against earth fault effects, and thus protect people against electric shock, infrastructure against damage and reduces stray currents. Other solutions improving safety in the traction supply system include negative return feeder continuity tester (TCK) monitoring substation earthing resistance and continuity of return feeder, and surge arrester (TOP) significantly reducing surge levels and electric arc energy during breaking. A unique solution is the impulse resistance meter (IMR) dedicated for simple and complex earthing measurements and finally family of high-speed circuit breaker testers (TWS). KOLEN also provides technical advice in the area of earth-fault protection and issues related to reducing stray currents."



05-091 Ząbki
ul. Bratnia 8a
tel. +48 22 762 84 44
e-mail: info@kolen.pl
www.kolen.pl

Dzięki ponad 50-letniemu doświadczeniu, jesteśmy liderem w branży metalowej oraz pewnym i silnym partnerem wśród producentów konstrukcji stalowych i aluminiowych. W naszej ofercie znajdują się konstrukcje stalowe dla infrastruktury kolejowej, tramwajowej, drogowej, ale również rozwiązania dla przemysłu i budownictwa. Każdego dnia wspieramy naszych klientów na każdym etapie realizacji ich projektów, zaczynając od doboru najlepszych rozwiązań, a kończąc na kompleksowej realizacji ich przedsięwzięcia, oferujemy przy tym pełne zaangażowanie w realizację zadania naszych projektantów, konstruktorów i inżynierów.

Asortyment oferowanych produktów naszej firmy, z dziedziny infrastruktury kolejowej to napinacze bezciężarowe (kotwienia bezciężarowe) oraz wykonane z aluminium i stali nierdzewnej systemy podwieszeń sieci trakcyjnych oraz osprzęt sieci trakcyjnej. Autorskie konstrukcje MABO, objęte ochroną patentową, są efektem wieloletnich prac badawczo-rozwojowych, prowadzonych wspólnie z ośrodkami akademickimi. Produkty MABO są stale rozwijane, modernizowane i dostosowywane do potrzeb naszych klientów. Przykładem tego jest choćby, będąca na ukończeniu, mobilna aplikacja, która będzie czynnym wsparciem dla zespołów montujących napinacze bezciężarowe produkcji MABO.

With more than 50 years of experience we are a leader in the metal industry and strong business partner among manufacturers of steel and aluminium structures. Our range of products comprises steel structures for the needs of railway, tramway, and road infrastructure but also solutions for industry and civil engineering. On a daily basis we provide support to our customers at every project stage – from the selection of the optimum solutions to the complete implementation of their project with a full involvement of our designers, construction engineers and engineers.

The range of our products for the railway sector includes spring-baset traction tensioners, aluminium and stainless-steel cantilever systems and catenary fittings. The patent-protected solution designed by MABO are a result of long-term research and development works carried out in collaboration with academic centres. MABO has been still developing and modernising its products to suit the needs of its customers. An example can be its mobile application to be released soon as an active support for teams of workers dealing with the installation of spring-baset traction tensioners devices produced by MABO.





30 LAT MONAT



80-298 Gdańsk
ul. Przyrodników 19
tel. +48 58 721 30 32
monat@monat.pl
www.monat.pl

The multi-trade and design company MONAT Sp. z o.o. has been present on the railway market for 30 years. It mainly renders railway automatic control, telecommunications and electrical power engineering services for PKP and other business partners from the railway sector.

MONAT offers the supply of level crossing systems of the UP-1 type (electronic and relay equipment for A category level crossings), computer-controlled systems for level crossings of the KSP-7M type (for A, B, C, E, F category level crossings) together with elements of equipment such as boom barriers, boom barrier drives, and road signalling units. It also delivers complete SUZ-2M power supply systems for railway stations equipment, including batteries and electric power generators and TViP-1M closed-circuit television systems for B category crossings. The company provides spare parts for the equipment supplied to ensure its long-lasting correct performance.

MONAT designs, delivers and installs railway traffic signalling systems, specialising in „turnkey” projects. The company offers guarantee service and post-guarantee technical support.

All the products have the necessary certificates of approval required by PKP.

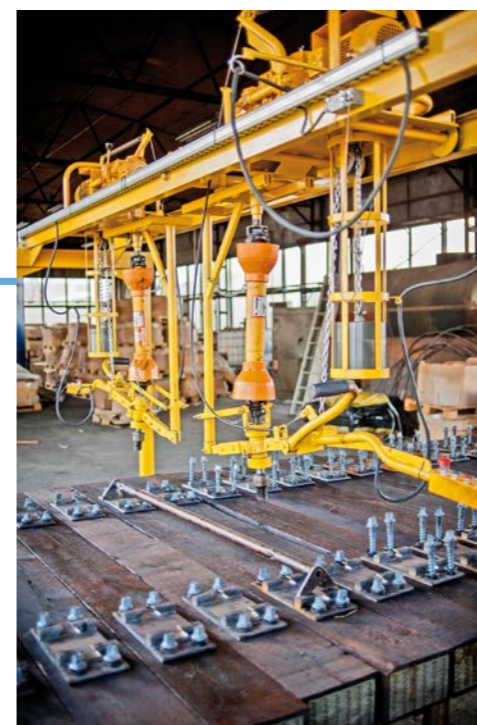


Wielobranżowa i Projektowa Sp. z o.o. MONAT istnieje na rynku kolejowym od 30 lat. Podstawowym profilem działalności firmy są usługi z zakresu automatyki, teletechniki i elektroenergetyki kolejowej dla PKP, a także innych przedsiębiorstw prowadzących działalność w branży kolejowej.

MONAT oferuje dostawę systemów przejazdowych typu UP-1 (urządzenia przekaźnikowo-elektroniczne dla przejazdów kategorii A), komputerowych systemów przejazdowych typu KSP-7M (dla przejazdów kategorii A, B, C, E, F) wraz z elementami wyposażenia tj.: drągi i napędy rogatkowe, sygnalizatory drogowe, kompletne systemy zasilania urządzeń stacyjnych typu SUZ-2M wraz z akumulatorami i agregatami prądotwórczymi oraz system telewizji przemysłowej TViP-1M dla przejazdów kat. B. Dla dostarczanych systemów zapewnia części zamienne, umożliwiające prawidłową pracę urządzeń podczas ich długoletniej eksploatacji.

MONAT projektuje, dostarcza i zabudowuje systemy w branży sterowania ruchem kolejowym, specjalizując się w oddawaniu obiektów „pod klucz”. Firma oferuje usługi gwarancyjne i wsparcie techniczne w okresie pogwarancyjnym.

Produkty posiadają świadectwa dopuszczenia do eksploatacji zgodnie z wymaganiami PKP.



INFRASTRUKTURA KOLEJOWA | RAILWAY INFRASTRUCTURE

Nasycalnia Podkładów S.A. istnieje od 1953 roku i zajmuje teren o powierzchni 16 ha. Położona jest w Koźminie Wielkopolskim, malowniczym miasteczku przy drodze krajowej nr 15 Jarocin-Krotoszyn i linii kolejowej. Podstawowym kierunkiem działania zakładu jest impregnacja materiałów drewnianych metodą ciśnieniowo-próżniową Rupinga.

The railway sleeper treatment plant Nasycalnia Podkładów S.A. has operated since 1953. It occupies an area of 16 ha and is situated in Koźmin Wielkopolski, a picturesque town on Road No. 15 Jarocin-Krotoszyn near a railway line. The basic activity of the plant is treatment of timber by pressure-vacuum impregnation (Ruping method).

Oferta spółki obejmuje:

- produkcję drewnianej nawierzchni kolejowej: podkładów, podrozdnic oraz innych sortymentów w zależności od zamówień
- produkcję sosnowych słupów teleenergetycznych
- usługi w zakresie impregnacji materiałów drewnianych olejem impregacyjnym typu B oraz typu C, a także solnym środkiem KORASIT KS
- sprzedaż węgla we wszystkich asortymentach (o wysokiej kaloryczności)
- produkcję tarcicy budowlanej oraz ogólnego przeznaczenia.

63-720 Koźmin Wielkopolski
ul. Towarowa 5
tel. +48 62 721 60 18
+48 62 721 60 40
fax +48 62 721 60 18 wew. 310
e-mail: nasycalnia@npksa.pl
www.nasycalniakozminsa.pl



The company offers:

- manufacturing of wooden railway track structure: sleepers, switch-sleepers and other elements depending on orders
- manufacturing of pinewood telecommunications and power poles
- treatment of timber with type B and C impregnating oil and wood preservative salt KORASIT KS
- sale of all grades of coal (high heating value)
- manufacturing of building and general purpose timber.



PMT LINIE KOLEJOWE

PMT Linie Kolejowe Sp. z o.o. od 2008 roku działa jako zarządca infrastruktury kolejowej. Swoje usługi kieruje głównie na rynek Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. Zarządza liniami i bocznicami kolejowymi o łącznej długości ok. 170 km torów. Obsługuje Oddziały KGHM i spółki wchodzące w skład Grupy Kapitałowej KGHM, uczestniczące w procesie logistyki transportu kolejowego. Przewozy obejmują głównie materiały związane z procesem produkcji miedzi tj.: ruda oraz koncentrat miedzi, piasek, kwas siarkowy, paliwa, miedź.

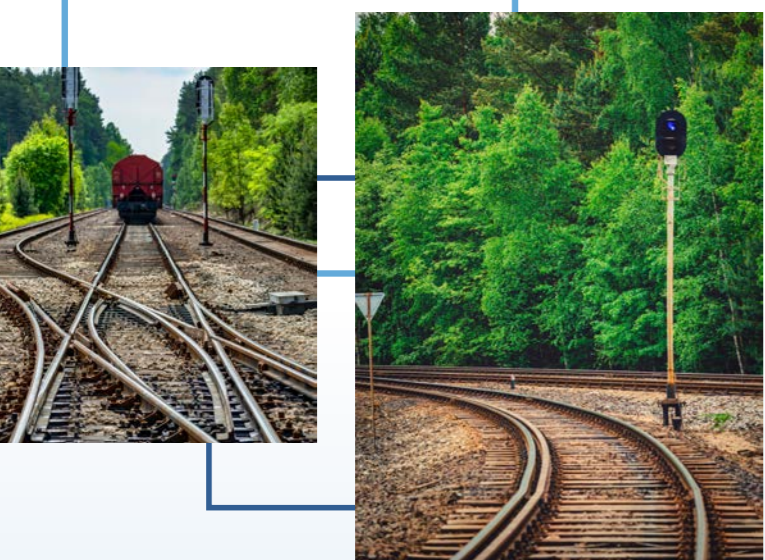
Oferta zarządzania skierowana jest także do samorządów, uruchamiających na swoim terenie transport kolejowy. Dla spółki istotnym elementem jest utrzymanie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i poprawa parametrów eksploatacyjnych infrastruktury. W 2020 roku uruchomiony został program modernizacji linii kolejowych. Firma planuje budowę nowych urządzeń sterowania ruchem, spełniających wymagania bezpieczeństwa oraz modernizację infrastruktury umożliwiającą zwiększenie parametrów eksploatacyjnych nacisku osi na tor do 221 [kN].



59-300 Lubin
Owczary 79D
tel. + 48 76 847 19 30
www.pmtlk.pl

PMT Linie Kolejowe Sp. z o.o. has operated as a railway infrastructure manager since 2008. Its services are mainly oriented at the market of the Capital Group KGHM Polska Miedź S.A. It manages about 170 km of railway line tracks and sidetracks and provides services to the Divisions of KGHM and member companies of the KGHM Capital Group involved in the process railway transport logistics. It mainly transports materials connected with the production of copper – copper ores and concentrate, sand, sulphuric acid, fuels, and copper.

The management offers is also aimed at local governments launching railway transport in their territory. A significant priority for the company is to maintain high level of safety and improve the operating parameters of the infrastructure. In 2020, a railway lines modernisation programme was launched. The company plans to build new railway traffic signalling units that will meet safety requirements and modernise railway infrastructure to increase axle load to 221 [kN].



*railway is our passion
kolej to nasza pasja*

PNUIK to doświadczenie

- BUDOWNICTWO KOLEJOWE
- OBIEKTY INŻYNIERYJNE
- SIĘĆ TRAKCYJNA
- STEROWANIE RUCHEM KOLEJOWYM
- WYNAJEM MASZYN TOROWYCH

Zajmujemy wiodącą pozycję w dziedzinie budowy, napraw i modernizacji nawierzchni kolejowej oraz obiektów inżynierskich. Posiadamy wieloletnie doświadczenie w budownictwie kolejowym oraz w budownictwie mostowym. Dysponujemy specjalistycznymi grupami mostowymi. Nieustannie poszerzamy zakres usług oraz obszar swojej działalności. W 2018 roku z powodzeniem wkroczyliśmy na rynek usług energetycznych i trakcyjnych na sieci linii kolejowych. W ostatnim kwartale 2020 roku stworzyliśmy pion SRK w strukturach PNUIK Kraków Sp. z o.o. Jego głównym zadaniem jest realizacja robót budowlanych branży SRK, zarówno występujących przy realizacji torowych prac utrzymaniowo-naprawczych, jak i w ramach prowadzonych przez spółkę zadań inwestycyjnych.



PNUIK is experience

- RAILWAY ENGINEERING
- ENGINEERING STRUCTURES
- TRACTION NETWORK
- RAILWAY TRAFFIC SIGNALLING
- RENTAL OF TRACK MACHINERY

We are a leader in the construction, repairs and modernisation of railway tracks and engineering structures. We have long-term experience in railway engineering and bridge engineering. We have specialist bridge engineering groups at our disposal. We have continuously expanded the scope of our services and operations. In 2018 we successfully entered the market of railway network energy and traction services. In the last quarter of 2020, we created a railway traffic signalling division in PNUIK Kraków Sp. z o.o. Its main task is railway traffic signalling construction works both during railway track maintenance and repairs and in performance of the company's investment tasks.

www.pnuik.pl



SABEL Sp. z o.o. has been present on the market since 1993 (previously as Biuro Wdrożeniowo-Projektowe SABEL). It was founded by dr. inż. Roman Sabat (BEng, PhD). The company offers specialist engineering services for the design and construction of railway and road infrastructure: railway automatic control engineering, telecommunications and electrical power engineering equipment.

SABEL has been dynamically developing and implementing innovations. In 2013, an innovative trenchless technology was implemented for controlled drilling. In the same year, a modern plant producing reinforced casing pipes from polyethylene modified with hexene comonomer commenced its operations. In 2015 a digital IPTV system was implemented for the monitoring of railway crossings, and one year later – for the needs of passenger information systems – the company launched a series of synchronised autonomous clocks (SZA). SABEL received numerous awards and certificates, including international quality management certification according to ISO 9001:2015 and IRIS:2017 certification.

SABEL Sp. z o.o. istnieje na rynku od 1993 roku (wcześniej jako Biuro Wdrożeniowo-Projektowe SABEL) i została założona przez dr. inż. Romana Sabata. Firma oferuje specjalistyczne usługi techniczne w projektowaniu i budownictwie infrastruktury kolejowo-drogowej: urządzeń automatyki kolejowej, telekomunikacji i elektroenergetyki.

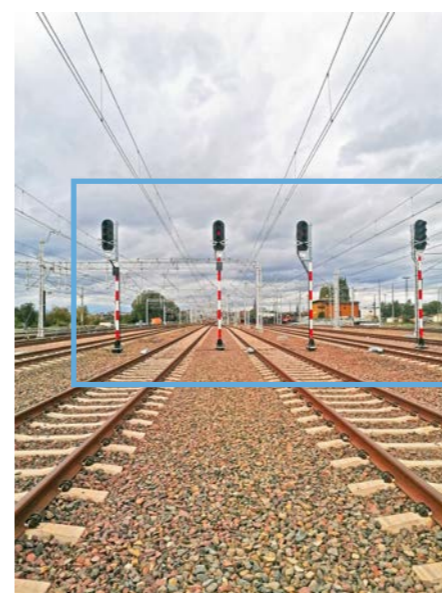
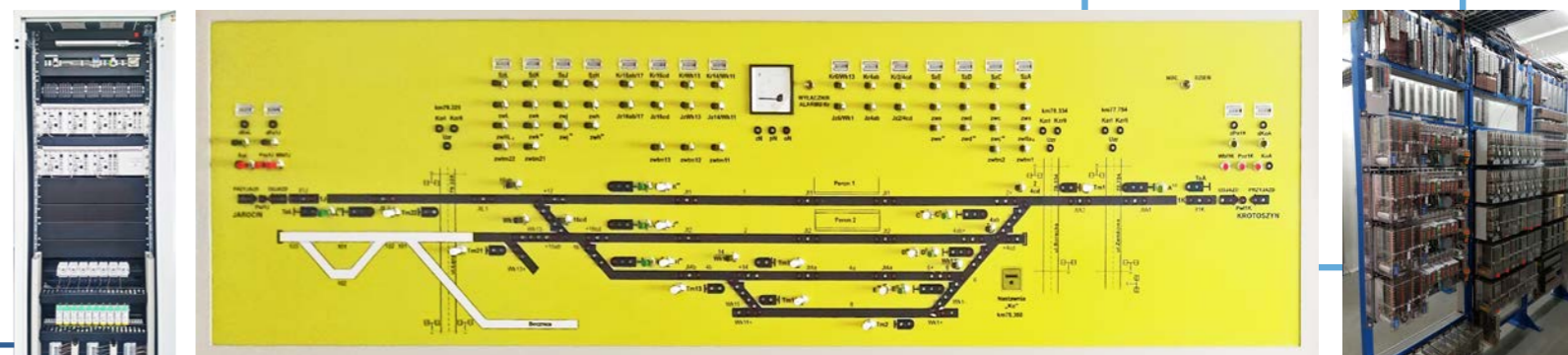
Firma SABEL dynamicznie się rozwija i unowocześnie. W 2013 roku wdrożono innowacyjną, bezwykopową technologię wykonywania przewiertów sterowanych. W tym samym roku podjął prace nowoczesny zakład produkcyjny wzmocnionych rur osłonowych z polietylenu modyfikowanego komonomerem heksenowym. W 2015 roku wdrożono system telewizji cyfrowej IPTV do monitorowania przejazdów kolejowych, a rok później – dla potrzeb informacji podróżnych – firma wprowadziła na rynek serię synchronizowanych zegarów autonomicznych SZA. Firma SABEL została wyróżniona licznymi nagrodami i certyfikatami, w tym międzynarodowym systemem zarządzania jakością ISO 9001:2015 i IRIS:2017.



SABEL Sp. z o.o.
53-609 Wrocław
ul. Wagonowa 28B
tel. +48 71 359 10 35
biuro@sabel.pl
www.sabel.pl



Komunikacyjne Zakłady Automatyki Trans-Tel Sp. z o.o. powstała 20 lat temu w ramach przekształceń własnościowych z przedsiębiorstwa zaplecza kolei, dawne KZA – Poznań. Zasadniczą działalnością firmy jest zabudowa urządzeń sterowania ruchem kolejowym, telekomunikacji oraz energetyki niskich napięć. Posiadamy własną bazę warsztatowo-biurową oraz projektową. Realizujemy zadania kompleksowo, pod klucz, jako generalny wykonawca. Stabilna kadra pracownicza pozwoliła rozwinąć się firmie tak, aby szybko identyfikować potrzeby naszych klientów. Spółka posiada certyfikaty spełniające wymogi klienta. Pracujemy w oparciu o system zarządzania jakością ISO 9001:2015. Posiadany certyfikat gwarantuje wysoki standard naszych usług. Konsekwentna polityka kadrowa, połączona z efektywną polityką inwestycyjną, przyczyniły się do dynamicznego rozwoju spółki. Dowodem jest udział w rynku automatyki kolejowej potwierdzony wzrostem obrotów. Firma wyróżniona została pierwszym miejscem Diamentów Forbesa za 2017 r. dla województwa wielkopolskiego.



Komunikacyjne Zakłady Automatyki Trans-Tel Sp. z o.o. was founded 20 years ago as a result of ownership transformation of a railway supply company, formerly known as KZA – Poznań. The core activity of the company is the installation of railway traffic control, telecommunications and low voltage power equipment. We have our own workshop and office premises and employ a design team. We provide comprehensive turnkey task performance as a general contractor. A dedicated team of employees makes it possible to identify and respond to the needs of our customers promptly. The company holds certificates required by customers. Our work is based on the quality management system ISO 9001:2015. The certificate guarantees high standard of our services. Consistent human resources policy and efficient investing policy contribute to a dynamic development of the company. This leads to its successful presence on the automatic train control market, reflected in increased turnover. The company was the winner of the Forbes Diamonds 2017 ranking in Greater Poland.



62-010 Pobiedziska
ul. Poznańska 68A
tel. +48 61 817 77 17
e-mail: biuro@transtel.pl
www.transtel.pl

ROZDZIAŁ 3 TABOR KOLEJOWY

CHAPTER 3 | RAILWAY ROLLING STOCK



TABOR KOLEJOWY

Pasażerowie, korzystający z usług transportowych, mają coraz wyższe wymagania związane z taborem. Poprawa standardów wyposażenia najlepiej widoczna jest w elektrycznych oraz spalinowych wagonach silnikowych, wykorzystywanych przez przewoźników do obsługi połączeń lokalnych. Poprawia się również sytuacja w przypadku elektrycznych zespołów trakcyjnych, które obsługują największą liczbę pasażerów. Obecnie 62% pojazdów wyposażonych jest w klimatyzację, 45% posiada stały dostęp do sieci internetowej, 61% wyposażonych jest w toaletę z systemem zamkniętym, 97% posiada miejsca dla rowerów, a 61% dostosowanych jest do przewozu osób o ograniczonej mobilności. Przewoźnicy zapowiadają dalsze inwestycje w tabor pasażerski, co powinno przynieść dalszą poprawę komfortu podróżowania.

Wszystkie nowe pojazdy wprowadzone do eksploatacji w 2020 roku w Polsce przez przewoźników pasażerskich zostały wyprodukowane w zakładach znajdujących się na terenie kraju. Pomimo trwającego stanu epidemicznego Unia Europejska nie odstępuje od działań na rzecz rozwoju nocnych pociągów międzynarodowych.

Działania te mogą wpłynąć na wzrost liczby wagonów z miejscami do leżenia w przeciągu najbliższych kilku lat.

▼ ENGLISH

RAILWAY ROLLING STOCK

The requirements of transport service users as to rolling stock have been growing. The improvement of equipment standards is best seen in electric and diesel motor rail cars used for local connection service by carriers. The situation of electric multiple units carrying the largest number of passengers has been also improving. Currently, 62% of vehicles are air-conditioned, 45% have fixed access to the Internet, 61% is fitted with closed-system toilets, 97% have bike storage area, and 61% are adapted to the needs of people with limited mobility. Carriers intend to continue investing in passenger rolling stock, which should further improve travelling comfort.

All new vehicles put into service in Poland in 2020 by passenger carriers were manufactured in plants located in the territory of the country. Despite the ongoing epidemic, the European Union continues its efforts to develop international night trains. These activities may contribute to an increase in the number of carriages with berths in the next few years.



▲ PESA - wnętrze hali produkcyjnej | Inside of the production hall of PESA

▼ Lokomotywa firmy NEWAG | A locomotive by NEWAG



Jedną z najstarszych firm kolejowych w Polsce jest NEWAG S.A., specjalizujący się w produkcji elektrycznych zespołów trakcyjnych, produkcji i modernizacji lokomotyw elektrycznych oraz modernizacji lokomotyw spalinowych. Ich Elektrycz-

ne Zespoły Trakcyjne z rodziny Impuls są obecnie najnowocześniejszymi pojazdami szynowymi produkowanymi w Polsce. Ponad wiekowe doświadczenie ma także firma H. Cegielski – Fabryka Pojazdów Szynowych. Jest jedynym krajowym producentem

▼ Elektryczny Zespół Trakcyjny FLIRT wyprodukowany przez spółkę Stadler | Electrical Multiple Unit FLIRT produced by Stadler



i dostawcą nowych wagonów zarówno osobowych jak i sypialnych, przystosowanych do komunikacji międzynarodowej z prędkością max 200 km/h, w tym również przeznaczonych do komunikacji przestawczej po torach 1435/1520 mm, łączącej dwa systemy kolejowe. Produkty szynowe bydgoskiej firmy PESA można spotkać na torach całej Polski, a także w wielu europejskich miastach. Spółka produkuje nowoczesne elektryczne zespoły trakcyjne oraz różnego rodzaju lokomotywy: spalinowe, elektryczne i multisystemowe. PESA ma również ogromne doświadczenie w naprawach i modernizacjach pojazdów. Usługi tego typu prowadzi od drugiej połowy XIX wieku, kiedy rozpoczęła swoją działalność jako Warsztaty Naprawcze Wschodniej Kolei. Jest jedną z pierwszych firm w Europie, która upowszechniła ideę wieloagregatowości. Wydajne, niezawodne i przyjazne dla środowiska pociągi produkują w Polsce także: Siemens, Stadler, Alstom oraz Bombardier, oferujący m.in. nowoczesny system kolei jednoszynowej INNOVIA 300.

▼ Tabor firmy Alstom | The rolling stock of Alstom



FIRMA COMPANY	produkcja taboru rolling stock production	elementy do produkcji taboru rolling stock production elements	wyposażenie taboru rolling stock equipment	modernizacja i serwis modernisation and service maintenance
ALSTOM	●			●
ALTRANS				●
AS PLUS				●
BOMBARDIER	●			●
CENZIN		●		
CZ LOKO Polska	●			●
EKK WAGON				●
EL-MAG		●		
GROWAG			●	
HASLERRAIL			●	
H. CEGIELSKI - FPS	●			●
INTERMECH		●		
KOL-SYSTEM				●
KUŹNIA OSTRÓW WLKP.		●		
LUCCHINI POLAND		●		
MAVEX-REKORD		●		●
MEDCOM		●		
NEWAG	●			●
P.U.H. LOK-SERVICE				●
PESA	●			●
POLMOR		●		
POMET Poznań		●		
PRAMET				●
PROTOR				●
PZPG PIASTÓW DYSTRYBUCJA		●		
RADIOAUTOMATYKA			●	
RAIL-BOHAMET		●		
SARKOM				●
SELUCH				●
SIEMENS	●			●
SPAWSYSTEM		●		
SSAB POLAND		●		
STADLER	●			●
STEMMANN POLSKA		●		
STER			●	
TABOR DĘBICA	●			●
TANKWAGON				●
THERMO KING		●		
VENTURE INDUSTRIES		●		
VOITH TURBO		●		
WEBASTO		●		
WIMECH		●		
ZAKŁAD METALOWY ORTYL		●		●
ZNTK MIŃSK MAZ.				●
ZNTK PATEREK		●		●
ZNTK RADOM		●		

Wszystkie nowe pojazdy kolejowe muszą spełniać wymagania techniczne i eksploatacyjne określone w Technicznych Specyfikacjach Interoperacyjności. Niespełnienie tych wymagań lub ich niestosowanie jest możliwe tylko w ściśle określonych przypadkach.

Obecnie każdy nowy pojazd kolejowy, dopuszczony po raz pierwszy do pracy, musi być wyposażony w system ERTMS/ ETCS. Ma to ogromny wpływ na rozwój kolei i wzrost poziomu bezpieczeństwa. Zgodnie z deklaracjami spółek kolejowych, do 2024 roku zakupią one lub doposażą w ETCS 448 kolejnych pojazdów. Implementacja ERTMS jest nierozdzielnie związana z wdrożeniem urządzeń komunikacji radiowej w standardzie GSM-R. Pełna interoperacyjność systemu kolejowego będzie możliwa w momencie, w którym zarówno system bezpieczeństwa, jak i radiołączność



▲ Wnętrze lokomotywy firmy Stadler
Interior of a locomotive made by Stadler



▲ Wagony pasażerskie FPS H. Cegielski | Passenger rail cars made by FPS H. Cegielski

Struktura pojazdów trakcyjnych będących w dyspozycji pasażerskich przewoźników normalnotorowych w latach 2016-2020

Structure of traction units at the disposal of passenger normal-gauge carriers in 2016-2020

POJAZDY TRAKCYJNE TRACTION UNITS	2017	2018	2019	2020
lokomotywa / locomotives	429	423	421	448
elektryczne / electrical	320	314	313	343
spalinowe / diesel	109	109	108	105
wagony silnikowe rail cars	81	79	77	76
elektryczne / electrical	2	2	2	2
spalinowe / diesel	79	77	75	74
zespoły trakcyjne multiple units	1466	1442	1388	1423
elektryczne / electrical	1279	1250	1192	1212
spalinowe / diesel	187	192	196	206
dwunapędowe / dwunapędowe	0	0	0	5

głosowa będą jednolite w całej Europie. Łączność GSM-R to nie tylko transmisja głosu, lecz również transmisja danych dla ETCS poziomu 2. Wdrożenie zestandaryzowanego systemu radiołączności stanowi ważny krok na drodze do uzyskania interoperacyjności linii kolejowych.

▼ ENGLISH

One of the oldest railway companies in Poland is NEWAG S.A., specialising in the production of electric multiple units, production and modernisation of electric locomotives and modernisation of diesel locomotives. Its electric multiple units called Impuls are now the most modern vehicles produced in Poland. Another company with more than century-long experience is H. Cegielski – Fabryka Pojazdów Szynowych. It is the only domestic producer and supplier of new wagons, both passenger and sleeping cars, adapted to the needs of international transport with the max. speed of 200 km/h, including

those for shunting service on 1435/1520 mm tracks connecting two railway systems. The rail products of PESA from Bydgoszcz can be seen on the tracks throughout Poland and in many European cities. The company produces state-of-the-art electric multiple units and locomotives of various type: diesel, electric and multisystem. In addition, PESA has huge experience in repairs and modernisation of vehicles. It has provided such services since the second half of the 19th century when it started its operation as the Eastern Railway Repair Workshop.

It is one of the first companies in Europe to have propagated the idea of multiple aggregation. Efficient, reliable and environment-friendly trains in Poland are also produced by: Siemens, Stadler, Alstom and Bombardier, the latter offering, among other products, a modern single-track railway system INNOVIA 300.

All new railway vehicles must comply with technical and operational requirements set forth

in the Technical Specifications for Interoperability. Non-compliance with such requirements is only possible in strictly specified cases. At present, every new railway vehicle put into service for the first time must be fitted with ERTMS/ ETCS. It has a huge influence on the development of railways and increasing the level of safety. According to their declarations, by 2024 railway companies will buy 448 new vehicles with ETCS or retrofit the existing ones with the system.

The implementation of ERTMS is closely connected with implementing GSM-R radio communications equipment. Full interoperability of the railway system will be possible when both the safety system and voice radio communications will be uniform in all of Europe. GSM-R communications is not only voice transmission but also transmission of data to ETCS level 2. The implementation of a standardised system of radio communications is an important step towards interoperability of railway lines.

Struktura wagonów będących w dyspozycji przewoźników towarowych w latach 2016-2020

Structure of traction units at the disposal of freight carriers in 2016-2020



▲ Pociąg Impuls wyprodukowany przez NEWAG | Impuls train produced by NEWAG

na różnych formach pozyskiwania pojazdów i wagonów: odnowienie taboru już posiadanego, zakup nowego, leasing czy dzierżawa. Szczególnie te dwie ostatnie formy pozwalają, mimo kosztów z nimi związanych, na większą elastyczność przewoźnika przy odnawianiu swojego parku taborowego. Planowanie inwestycji taborowych musi uwzględniać prognozy sytuacji rynkowej w najbliższych latach. Pozycja konkurencyjna kolejowego transportu towarowego będzie silniejsza w następstwie realizacji remontów i modernizacji infrastruktury. Dzięki krótszym czasom przejazdu, kolej będzie w stanie zapewnić lepszą ofertę oraz bardziej racjonalnie wykorzystywać i zarządzać swoim taborem. Nowe i zmodernizowane lokomotywy oraz wagony w najbliższych latach pozwolą na realizację przewozów w sposób bardziej efektywny i ekonomiczny.

▼ ENGLISH

Wide-range investment in the rolling stock park of freight carriers is planned by 2023. It will increase rolling stock availability and large expenditure on intermodal platforms should meet the current requirement. An advantage of the new rolling stock will be the possibility of increasing its effective use due to longer intervals between inspections. New locomo-

tives are more efficient and are characterised by better parameters such as maximum capacity and speed. The planned investments are very expensive, so their performance will be determined by the market situation. Freight rolling stock operation is based on different forms of procurement of vehicles and wagons by carriers: refurbishment of the existing rolling stock, purchasing new rolling stock as well as lease or hire. Especially the two latter forms, despite related costs, increase the flexibility of the carrier in renewing the rolling stock park. Planning investments in rolling stock the market situation forecasts for the following years must be taken into account. The competitive position of railway cargo transport will be stronger as a consequence of infrastructure overhauls and modernisation. Thanks to shorter travelling times, railways will be capable of improving their offer and increase rational use and management of their rolling stock. New and modernised locomotives and wagons in the following years will contribute to increasing efficiency and economical management of transport.



▲ Cysterna firmy Wagony Świdnica | Tanker made by Wagony Świdnica

Struktura wagonów będących w dyspozycji pasażerskich przewoźników normalnotorowych w latach 2017-2020

Structure of traction units at the disposal of passenger normal-gauge carriers in 2017-2020

POJAZDY DOCZEPNE RAILCAR TRAILERS	ROK / YEAR				
	2017	2018	2019	2020	
wagony towarowe freight wagons	91129	91349	91154	88391	
węgłarki / coal wagon	59432	61677	61477	59773	
budowy normalnej / normal	E	45173	46990	46757	45892
budowy specjalnej / special	F	14259	14687	14720	13881
kryte / covered wagons		3897	2075	2065	1342
budowy normalnej / normal	G	2006	171	148	78
budowy specjalnej / special	H	1891	1904	1917	1264
platformy / platform wagons		12551	12973	13453	13239
na osiach / on axles					
budowy normalnej / normal	K	570	555	602	578
budowy specjalnej / special	L	58	100	20	20
na wózkach / on bogeys					
budowy normalnej / normal	R	5125	5362	5768	4413
budowy specjalnej / special	S	6798	6956	7063	8228
pozostałe / other		15249	14624	14159	14037
z dachem / roofed	T	1289	1596	1555	1555
specjalne / special	U	6347	5393	4348	4320
cysterny / tankers	Z	7068	7086	7232	7161
robocze, specjalne / special working		545	549	1024	1001

Do 2023 roku planowane są szeroko zakrojone inwestycje w park taborowy przewoźników towarowych. Mają one zwiększyć dostępność taboru, a duże nakłady na platformy intermodalne, powinny odpowiedzieć na aktualne zapotrzebowanie. Przewagą nowego taboru jest to, że będzie można wykorzystać go efektywniej ze względu na dłuższe przebiegi między przeglądami. Nowe lokomotywy mają większą wydajność i charakteryzują się lepszymi parametrami takimi jak moc i prędkość maksymalna. Planowane inwestycje są bardzo drogie, dlatego ich realizacja będzie uzależniona od sytuacji na rynku. Przewoźnicy opierają funkcjonowanie swojego parku taborowego

POJAZDY DOCZEPNE RAILCAR TRAILERS	2017	2018	2019	2020
wagony pasażerskie passenger cars	2321	2148	2108	2113
z miejscami do siedzenia with seats	2215	2047	1940	1923
pierwszej klasy / first class	471	450	333	brak danych not available
drugiej klasy / second class	1605	1505	1572	
pierwszej i drugiej klasy first and second class	40	40	35	
gastronomiczne lub z częścią gastronomiczną restaurant or with a restaurant area	96	79	93	87
bagażowe lub z częścią bagażową luggage or with a luggage area	18	15	15	15
z miejscami do leżenia with beds	80	60	55	57
sympialne / sleeping cars	140	135	133	133

Alstom w Polsce – lider zrównoważonego transportu i kluczowy gracz na rynku kolejowym

Alstom in Poland – leader in sustainable mobility and key railway market player

Alstom w Polsce to znacznie więcej niż 12 zakładów i ponad 4 tysiące pracowników. To także innowacje, unikalna myśl technologiczna, globalne doświadczenie, a przede wszystkim lokalny gracz z ponad dwiema dekadami obecności na polskim rynku oraz wyjątkowym, kilkusetletnim dziedzictwem przemysłowym flagowych polskich przedsiębiorstw: Konstal, Pafawag i ZWUS.

Dzięki najszerszej ofercie na rynku Alstom ma istotny wpływ na kształtowanie nowoczesnego, innowacyjnego sektora kolejowego w Polsce.

Po polskich torach jeżdżą setki pojazdów wyprodukowanych przez Grupę Alstom, budując podstawy dla niskoemisyjnego transportu przyszłości.

Każdego dnia, pociągi Pendolino przemierzają 21 tysięcy kilometrów i docierają do 34 polskich miast, a jedna czwarta pasażerów warszawskiego metra przewożona jest wagonami Metropolis. Efektywną komunikację miejską w trzech aglomeracjach ułatwiają tramwaje FLEXITY,



a piętrowe wagony TWINDEXX zapewniają szybkie i komfortowe podróże na szlakach Kolei Mazowieckich. Lokomotywy TRAXX od lat użytkowane są na polskich torach przez wielu operatorów towarowych, zapewniając transport kolejowy na terenie całego kraju oraz na trasach międzynarodowych.

Wkład Alstom w rozwój polskiego kolejnictwa znacznie wykracza poza nowoczesny tabor. Na kompleksowe portfolio składają się także istotne projekty infrastrukturalne, w tym pierwszy w Polsce europejski system zarządzania ruchem kolejowym ERTMS/ETCS poziomu 2. To także szeroki zakres usług utrzymaniowych, obejmujący flotę lokomotyw TRAXX, wagony TWINDEXX oraz pociągi Pendolino jeżdżące w barwach narodowego przewoźnika PKP Intercity. Do obsługi pierwszych w Polsce pociągów dużych prędkości wykorzystywany jest TrainScanner – jedyne w Europie kontynentalnej, innowacyjne urządzenie z zakresu predykcyjnego utrzymania składów.

W polskich zakładach Alstom powstają przełomowe, zaawansowane produkty dedykowane rynkom całego świata. To sprawia, że Alstom jest czołowym eksporterem w branży przemysłu kolejowego. Z Polski pochodzą składy metra jeżdżące w Amsterdamie, Budapeszcie, Rijadzie, Dubaju i... Warszawie. Tu produkowane są pociągi nowej generacji ICNG, nadwozia pociągów dużych prędkości ICE4 oraz pierwszych na świecie wodorowych pociągów iLint.

Nowy Alstom to jeszcze większy potencjał przemysłowy, rozwojowy i inżynierski. Dzięki połączonym siłom dwóch innowacyjnych organizacji, firma jeszcze skuteczniej może odpowiadać na wyzwania, przed którymi stoi obecnie zurbanizowany świat, zapewniając pełen wachlarz ekologicznych rozwiązań z zakresu mobilności.

Alstom in Poland is far beyond 12 industrial sites and over 4,000 people on board. It is also innovation, unique technologies, global experience and, above all, a local player with over two decades of presence on the Polish market and hundreds of years of unique industrial heritage of Polish flagship companies: Konstal, Pafawag and ZWUS.

With the most comprehensive portfolio on the market, Alstom has a significant impact on shaping the modern, innovative railway sector in Poland.

Hundreds of vehicles manufactured by Alstom Group are running on Polish tracks, creating the foundations for low-carbon transport of the future.

Every day, Pendolino trains are running 21,000 km visiting 34 Polish cities and a quarter of Warsaw metro passengers travel in Metropolis cars. Effective public transport in three metropolitan areas is facilitated by FLEXITY trams, while double-deck TWINDEXX trains ensure fast and comfortable journeys on Mazovian Railways routes. TRAXX locomotives have been used for years on Polish tracks by many freight operators, providing rail transport throughout the country and on international routes.

Alstom's contribution to the development of the Polish railway industry goes well beyond modern rolling stock. Its comprehensive portfolio also includes significant infrastructure projects, including the first European Rail Traffic Management System ERTMS/ETCS Level 2 in Poland. It also provides a wide range of maintenance services, including a fleet of TRAXX locomotives, TWINDEXX cars and Pendolino trains running in the fleet of the Polish national operator PKP Intercity. TrainScanner, the unique innovative device for predictive maintenance of trainsets in con-



ALSTOM

• mobility by nature •

00-113 Warszawa
ul. Emilii Plater 53
tel. + 48 22 540 66 00
www.alstom.com

tinental Europe, is used in servicing the first high-speed trains in Poland.

Alstom's Polish sites manufacture groundbreaking, advanced products designed for markets all over the world. This makes Alstom a leading exporter in the railway industry. Metro trains made in Poland are operating in Amsterdam, Budapest, Riyadh, Dubai and... Warsaw. New generation ICNG trains and carbodies for ICE4 high-speed trains and the world's first hydrogen iLint trains are manufactured here as well.

New Alstom means even greater industrial, development and engineering potential. With combined strengths of two innovative organisations, the company will respond even more effectively to the challenges facing today's urbanised world, providing a full range of green mobility solutions.





Prężny rozwój firmy oraz duże zainteresowanie naszą ofertą, był powodem uruchomienia dwóch nowych oddziałów terenowych – w Tarnowskich Górach oraz Będzinie. Oddział w Tarnowskich Górach specjalizuje się w naprawach lokomotyw – w tym roku zrealizowaliśmy naprawę na poziomie P4 trzech lokomotyw elektrycznych. Z kolei oddział w Będzinie został uruchomiony, aby świadczyć kompleksowe usługi w zakresie napraw maszyn przemysłowych.

Potwierdzeniem wysokiej jakości naszych usług są posiadane referencje i certyfikaty m.in.:

- Certyfikat ISO 9001
- Świadectwo Uznanego Wykonawcy Usługi PKP CARGO S.A.
- Świadectwo Zgodności PKP INTERCITY S.A.

44-100 Gliwice, ul. Chorzowska 58
tel. +48 32 301 20 97
e-mail: biuro@aurator.com.pl

AURATOR Sp. z o.o. działa na rynku od 2011 roku i od początku specjalizuje się w naprawach maszyn elektrycznych dla branży kolejowej. Jesteśmy liderem usług w zakresie remontów wirujących maszyn elektrycznych pojazdów trakcyjnych. Odpowiednie zaplecze naprawcze, szeroka wiedza z zakresu budowy i eksploatacji maszyn elektrycznych oraz wypracowane rozwiązania serwisowe, zapewniają skuteczną realizację postawionych celów. Uznanie wśród klientów i pozycję na rynku osiągnęliśmy dzięki jakości świadczonych usług, profesjonalnej obsłudze klienta i indywidualnemu podejściu do każdego realizowanego projektu.

Poprzez konsekwentne realizowanie założonych celów, od 2020 roku rozszerzyliśmy swoją działalność o naprawy lokomotyw oraz maszyn przemysłowych m.in. dla wodociągów, elektrowni itp.



AURATOR Sp. z o.o. has been present on the market since 2011 from the very beginning specialising in repairs of electric machinery for the railway sector. We are a leading supplier of repair services for electric rotating machinery of electric traction vehicles. Suitable repair shops, wide knowledge of electric machinery construction and operation and elaborated services solutions ensure effective accomplishment of the goals. We have gained renown among customers and become recognised on the market thanks to the quality of our services, professional customer service and individual approach to each single project.

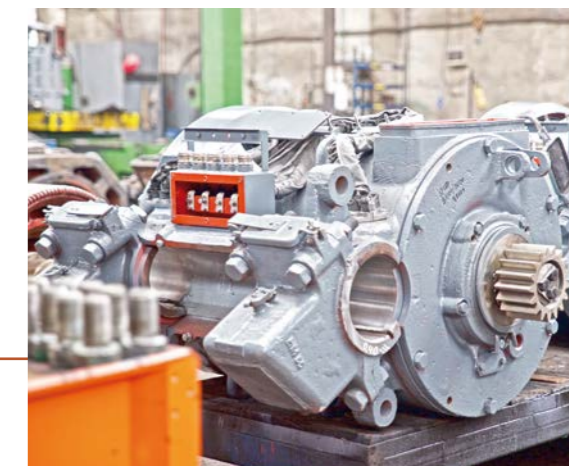
In a consistent pursuit of our goals, since 2020 we have expanded our activities with repairs of locomotives and industrial machinery, for instance, for waterworks, power plants etc. The thriving development of our company and a large interest



in our offer was the reason for launching two new field divisions – in Tarnowskie Góry and in Będzin. The division in Tarnowskie Góry specialises in repairs of locomotives. This year we completed P4 level repairs of three electric locomotives. In turn, the division in Będzin was put into operation in order to provide complete industrial machinery repair services.

The high quality of our services is confirmed by numerous credentials and certificates, including

- ISO 9001 certificate
- Recognised Service Supplier Certificate from PKP CARGO S.A.
- Certificate of compliance from PKP INTERCITY S.A.



Pierwsze polskie hybrydy na torach w 2021 roku.

The first Polish hybrids to hit the tracks in 2021.

Podczas międzynarodowych targów transportu szynowego TRAKO 2019 odbyła się premiera pierwszego polskiego hybrydowego zespołu trakcyjnego. Nowy Impuls 36WEh produkcji Newag może poruszać się zarówno w połączeniu z siecią trakcyjną, jak i bez niej. Pojazd będzie wykorzystywany w ruchu pasażerskim pod koniec 2021 roku.

Zespół trakcyjny Impuls 36WEh może funkcjonować jako skład elektryczny oraz spalinowy. Podczas przejazdów z dostępem do sieci trakcyjnej pojazd napędzany jest energią elektryczną za pomocą pantografu. Na odcinkach bez dostępu do niej, przechodzi w tryb spalinowy. Trójczłonowy zespół trakcyjny przeznaczony jest do przewozu 330 pasażerów z prędkością do 160 km/h.

WKRÓTCE NA TORACH

Dwie pierwsze hybrydy trafią do województwa zachodniopomorskiego do końca 2021 roku. Pojazdy znacznie ułatwią transport szynowy

02-230 Warszawa, ul. Jutrzenki 78A
tel. +48 22 314 42 00
info@medcom.com.pl, www.medcom.com.pl



MEDCOM
electrify.

POWER ELECTRONICS BY MEDCOM AT THE HEART OF THE VEHICLE

Medcom's propulsion system, developed from scratch for the purpose of this project, is responsible for the high performance and reliability parameters of the vehicle. It comprises two traction containers intended for controlling the operation of asynchronous traction motors and generating voltage of the vehicle's on-board systems. Moreover, the vehicle was equipped with traction inverters, auxiliary converters, battery chargers, the train control and monitoring system (TCMS), and low-voltage power distribution units.

ENERGY SAVINGS = PASSENGER COMFORT

The use of Medcom's technologies makes it possible to save and recover the energy generated during braking. Along with the developed vehicle control, the entire solution contributes to lower energy consumption and ultimately lowers the vehicle operating costs. Thanks to this, the multiple unit can be equipped with additional systems improving passenger comfort, such as Wi-Fi or air-conditioning.

na Pomorzu Zachodnim, które ma ok. 40% niezelektryfikowanych linii kolejowych. Sześć kolejnych zasili tabór Kolei Dolnośląskich, które w październiku 2020 roku podpisały umowę z dostawcą.

ENERGOELEKTRONIKA MEDCOM SERCEM POJAZDU

Za wysokie parametry sprawności i niezawodność pojazdu, odpowiada nowoczesny układ napędowy od Medcom, który został od podstaw stworzony na potrzeby tego projektu. W jego skład wchodzi dwa kontenery trakcyjne, przeznaczone do sterowania pracą asynchronicznych silników trakcyjnych oraz wytwarzania napięcia do zasilania układów pokładowych. Poza tym pojazd wyposażony został także w falowniki trakcyjne, przetwornice pomocnicze, zasilacze buforowe, system TCMS oraz rozdzielnie niskiego napięcia.

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII = WYGODA PASAŻERÓW

Zastosowanie technologii Medcom umożliwia m.in. oszczędzanie oraz odzyskiwanie energii wytwarzanej podczas hamowania. Całość, wraz z opracowanym sterowaniem pojazdu, wpływa na mniejsze zużycie energii, a w konsekwencji na niższe koszty eksploatacji. Dzięki temu zespół trakcyjny może zostać wyposażony w dodatkowe systemy poprawiające komfort oraz wygodę pasażerów, takie jak bezprzewodowy Internet czy klimatyzacja.

The official premiere of the first Polish hybrid multiple unit was held during the TRAKO 2019 International Railway Fair. The new Impuls 36WEh, manufactured by Newag, can move both with the overhead contact line connected and without it. The vehicle will be put into use in passenger transport towards the end of 2021.

The Impuls 36WEh multiple unit may function as an electric or diesel train. During journeys with access to the overhead contact line, the vehicle is powered by electricity with the use of a pantograph. On sections of the route without such access, it switches to the diesel mode. The three-car articulated multiple unit has a holding capacity of 330 passengers and can move at a speed of up to 160 km/h.

HITTING THE TRACKS SOON

The first two hybrids will be delivered to the West Pomeranian Voivodeship by the end of 2021. The vehicles will significantly facilitate rail transport in West Pomerania, where about 40% of the railway lines are not electrified. Another six vehicles will be added to the rolling stock operated by Lower Silesian Railways (Koleje Dolnośląskie), which signed a contract with the supplier in October 2020.



FALKONE Sp. z o.o. to innowacyjny serwis pojazdów szynowych, którego misją jest dbałość o wysoką jakość świadczonych usług oraz końcowe zadowolenie klienta. Przedsiębiorstwo od samego początku stawia na wykwalifikowaną kadrę i zespół serwisowy, pracujący od kilkunastu lat w branży technicznej, ukierunkowanej na nowoczesny tabor szynowy, autobusowy i maszyn przemysłowych. Spółka dba, aby kwalifikacje i kompetencje całego zespołu były cyklicznie podnoszone i rozwijane.

FALKONE Sp. z o.o. is an innovative service for rail vehicles taking care to guarantee high quality of its services and ultimately - customer satisfaction. From the beginning the company has relied on skilled personnel. Its service team has several years of experience in the engineering sector and is oriented at servicing modern rolling stock, buses and industrial machinery. The company ensures cyclic upgrading and developing of the skills and competences of the whole team.

OFFER:

- major repairs, periodic inspection at level P1, P2, P3, P4
- post-accident repairs of vehicles
- guarantee service for rail vehicle producers
- maintaining the fleet of vehicles
- repairs of mechanical and electrical engineering systems of rail vehicles
- installation, inspection and repairs of HVAC systems
- installation and repairs of passenger information systems
- repairs of braking systems
- alterations to the design of rail vehicles
- sale of replacement parts
- comprehensive technical advice.

Falkone Sp. z o.o. wyróżnia się na tle konkurencji. Dysponujemy halą napraw i wyspecjalizowanym sprzętem serwisowym, obejmującym swoim zakresem możliwość prowadzenia czynności diagnostycznych na wszystkich systemach, które składają się na obszar prowadzonej działalności. Zlokalizowana w centrum Polski siedziba firmy oraz oddziały tworzone w miejscu prowadzonych prac gwarantują możliwość szybkiego dojazdu, a szeroka i rozbudowana sieć dostawców umożliwia elastyczne dopasowanie się do potrzeb naszych klientów.

Wartości, które cechują nas w codziennej pracy to: innowacyjność, dbałość o szczegóły na każdym etapie prowadzonych prac, komunikatywność, kompetencja i odpowiedzialność.

Zaufali nam najwięksi.



Przedsiębiorstwo współpracuje z wiodącymi producentami i operatorami zajmującymi się utrzymaniem pojazdów szynowych, w których najważniejsi to:

Solaris Bus & Coach Sp. z o.o. by CAF S.A.
PKP S.A.
Koleje Dolnośląskie S.A.
POLREGIO Sp. z o.o.

Oferta Falkone Sp. z o.o.:



NAPRAWY GŁÓWNE

Naprawy główne, przeglądy okresowe na poziomie P1, P2, P3, P4, gdzie gwarancją bezpieczeństwa pasażerów, jak i użytkowników pojazdów miejskich w codziennej eksploatacji pojazdów szynowych oraz autobusowych, jest wykonywanie rewersów i wytycznych przeglądowych przewidzianych przez jego producenta. Dzięki naszej elastyczności, doświadczonemu zespołowi oraz współpracy z największymi potentatami w branży tramwajowej, kolejowej i autobusowej, przedsiębiorstwo zapewnia swoim klientom kompleksową usługę napraw eksploatowanych pojazdów i maszyn przemysłowych.



NAPRAWY POWYPADKOWE

Naprawy powypadkowe pojazdów szynowych i kolizje drogowe w ruchu miejskim oraz międzymiastowym, zwłaszcza w transporcie publicznym, to codzienność. Jako zespół serwisowy posiadamy wysoko wykwalifikowany personel, wyposażony w szereg narzędzi specjalistycznych, pozwalających na skuteczne wyeliminowanie skutków zdarzenia. Dodatkowo, od lat zapewniamy naszym klientom, pełne wsparcie merytoryczne, w zakresie przeprowadzonych prac w trudnych dla nich rozmowach z przedstawicielami firm ubezpieczeniowych.



OBŚLUGA GWARANCYJNA

Obsługa gwarancyjna dla producentów pojazdów szynowych i wybór odpowiedniego rozwiązania służącego naprawie całego systemu, lub też poszczególnego podzespołu, wymaga zarówno dużego doświadczenia oraz odpowiedniego podejścia jak i porozumienia z producentami. W oparciu o stosowanie powyższych standardów świadczymy szeroko pojęte usługi gwarancyjne za stosowanych rozwiązań, jak również eliminację bieżących oraz systemowych wad.



UTRZYMANIE FLOTY

Zagwarantowanie bezpieczeństwa użytkownikom i pasażerom korzystającym z transportu publicznego, jest jednym z priorytetów podmiotów odpowiedzialnych za wykonywanie przewozów z zakresu transportu publicznego. Nasz wyspecjalizowany serwis, pracujący w pełnym wymiarze 24h/7, zapewni Państwu niski poziom awaryjności, gwarantując tym samym najwyższą dostępność taboru szynowego i autobusowego.

- **naprawy główne, przeglądy okresowe na poziomie P1, P2, P3, P4**
- **naprawy powypadkowe pojazdów**
- **obsługa gwarancyjna dla producentów pojazdów szynowych**
- **utrzymanie floty pojazdów**
- **naprawy mechaniki i energoelektroniki pojazdów szynowych**
- **montaż, przeglądy i naprawy HVAC**
- **montaż i naprawy systemów informacji pasażerskiej**
- **naprawy układów hamulcowych**
- **zmiany konstrukcyjne pojazdów szynowych**
- **sprzedaż części zamiennych**
- **kompleksowe doradztwo techniczne.**

ISO 9001:2015

Pracujemy z myślą o Państwa potrzebach.

KONTAKT:

adres:

Falkone Sp. z o. o.
 ul. Ludwikowo 7
 85-502 Bydgoszcz

www.falkone.pl

tel. +48 52 516 21 21

e-mail: office@falkone.pl

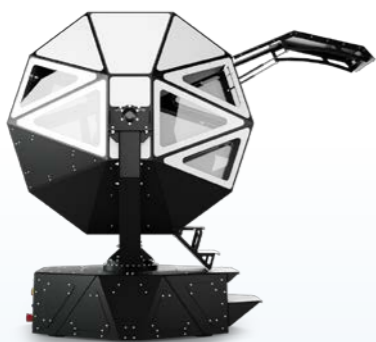
Please be invited to TRAKO 2021 in Gdańsk PL



03-997 Warszawa
ul. Wanecka 12
tel. +48 608 060 149
biuro@simfactor.pl
www.simfactor.pl

SIM Factor to istniejąca od 2017 roku firma skoncentrowana na budowie nowoczesnych rozwiązań symulacyjnych. Podstawowym obszarem działalności są symulatory kolejowe, transportu publicznego (tramwaje i metro) oraz symulatory o specjalistycznym przeznaczeniu (np. dla wojska, rozrywkowe czy związane z bezpieczeństwem).

Kluczowym elementem oferty SIM Factor jest własne oprogramowanie oraz rozwiązania technologiczne, które stanowią dużą wartość dodaną



dla klientów, a także budują dużą przewagę konkurencyjną na rynku.

SIM Factor od samego początku swojej działalności inwestuje i realizuje szereg projektów B&R przy wsparciu Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Mają one duży wpływ na oferowane technologie, umożliwiają szeroką współpracę z ośrodkami naukowymi, a także umożliwiają przeprowadzenie badań w zakresie nowych rynków i rozwiązań, takich jak technologie AR i VR.

Spółka do 2021 roku uruchomiła i utrzymuje obecnie 14 symulatorów kolejowych dla maszynistów w Polsce i na Litwie, natomiast w trakcie realizacji ma kolejnych 6 symulatorów kolejowych na platformach ruchu oraz 3 symulatory stacjonarne. Baza wirtualnych tras kolejowych wynosi obecnie około 2500 km szlaków, natomiast w realizacji jest kolejne 4500 km.

W 2021 roku firma podpisała dwa kluczowe kontrakty:

- realizację projektu Centrum Egzaminowania i Monitorowania Maszynistów dla Urzędu Transportu Kolejowego – najważniejszy projekt symulacji kolejowej w Polsce, ustanawiający symulację jako element państwowego egzaminu na licencję maszynisty
- budowa dwóch nowych pełnozakresowych symulatorów Österreichische Bundesbahnen, które są pierwszymi symulatorami dostarczonymi do zachodniej Europy.

Kluczowymi klientami spółki są: Urząd Transportu Kolejowego, Österreichische Bundesbahnen, Koleje Mazowieckie, Skoda Transportation, Stadler Polska, Koleje Śląskie, Koleje Dolnośląskie, Koleje Wielkopolskie, Lotos Kolej, DB Cargo Polska, Wojskowe Centralne Biuro Konstrukcyjno-Technologiczne, Kolprem.

SIM Factor was established in 2017 as a company dealing with construction of state-of-the-art simulators. Our core products are railway simulators, public transport simulators (for tramways and metro) and special-purpose simulators (e.g., for military, entertainment or safety-related purposes).

SIM Factor offers self-designed software and engineering solutions constituting added value for customers and generating a big competitive advantage on the market.

From the beginning SIM Factor has invested in and completed several R&D projects with the support of the National Centre for Research and Development. These projects have had a big impact on the offered technologies, and enabled broad collaboration with scientific research centres and testing new markets and solutions such as AR and VR technologies.

Until 2021 the company launched and now maintains 14 railway simulators for train driver training in Poland and Lithuania, and six railway simulators on mobile platforms and three stationary simulators are underway. The base of virtual railway routes now contains about 2500 km, and 4500 km will be added soon.

In 2021, the company signed two key contracts:

- Train Driver Training and Monitoring Centre for the Railway Transport Office – the most important railway simulation project in Poland making simulators an element of the state examination for the train driver's licence,
- construction of two new full-scale simulators for Österreichische Bundesbahnen - our first simulators for a customer from Western Europe.



Our key customers are: Railway Transport Office, Österreichische Bundesbahnen, Masovian Railways, Skoda Transportation, Stadler Polska, Silesian Railways, Lower Silesian Railways, Greater Poland Railways, Lotos Kolej, DB Cargo Polska, Military Central Design and Engineering Office, and Kolprem.





Firma CSI INVEST powstała w 2018 roku. Jej założycielami są osoby z wieloletnim doświadczeniem w branży transportu szynowego. Celem firmy jest świadczenie usług w zakresie:

- serwisowania i utrzymania pojazdów szynowych (od P1 do P5)
- modernizacji pojazdów szynowych
- napraw bieżących i remontów
- napraw wypadkowych pojazdów szynowych
- sprzedaży oraz regeneracji części i podzespołów
- napraw silników, przekładni oraz całych zespołów napędowych
- uruchamiania pojazdów szynowych
- napraw systemów sterowania pojazdem, klimatyzacji, wentylacji, sieci ETHERNET, CAN, WC, SIP, SER, monitoringu, itp.
- napraw poszyc bocznych, laminatów oraz wymian czół pojazdów na nowe
- zabezpieczeń antykorozyjnych oraz lakierowań pojazdów i ich elementów
- doradztwa technicznego.

Dzięki nieustannemu utrzymaniu usług na bardzo wysokim poziomie, dołączyliśmy do grona firm zarządzanych zgodnie z wymaganiami międzynarodowego standardu ISO/TS 22163:2017 (IRIS Certification rules: 2017). Ponadto wdrożyliśmy wymagania ECM, potwierdzone certyfikatem przez UTK, w zakresie zespołów trakcyjnych oraz wagonów pasażerskich. Posiadamy także certyfikat ISO 9001:2015 oraz certyfikat Kolei Czeskich.

The company CSI INVEST was established in 2018. Its founders have long-term experience in the rail transport sector. The Company provides services in the following area:

- service repairs and maintenance of rail vehicles (from P1 to P5)
- modernisation of rail vehicles
- running repairs and overhauls
- repairs of rail vehicles after accidents
- sale and refurbishment of parts and subassemblies
- repairs of engines, transmission gears and whole drive units
- commissioning of rail vehicles
- repairs of vehicle control, air conditioning, and ventilation systems, ETHERNET, CAN, WC, SIP, SER, monitoring systems etc.
- repairs of side panels, laminates and replacement of vehicle front ends with new ones
- corrosion protection and painting of vehicles and their components
- technical consultancy.

As we continuously maintain a very high service level, we joined a group of companies that are managed according to the requirements of the international standard ISO/TS 22163:2017 (IRIS Certification rules: 2017). In addition, we implemented ECM requirements with RTO's certification for traction vehicles and passenger carriages. We also hold ISO 9001:2015 certificate and a certificate issued by Czech Railways.



86-005 Białe Błota
ul. Berbersowa 11
tel. +48 695 652 766
csi@csi-invest.pl
www.csi-invest.pl



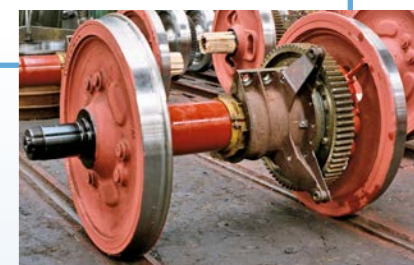
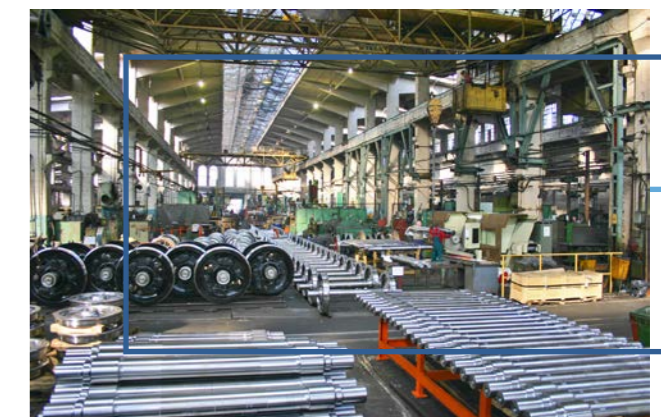
Energo-Mechanik Sp. z o.o. Oddział w Chrzanowie Fablok należy do Grupy Martech i bazuje na kompetencjach oraz doświadczeniach Pierwszej Fabryki Lokomotyw w Polsce „FABLOK” S.A., której początki sięgają 1919 roku. Fablok rozpoczął swoją działalność od produkcji parowozów, stopniowo rozszerzając asortyment m.in. o produkcję: lokomotyw spalinowych, pasów gąsienicowych, zestawów kołowych, osi, przekładni i kół zębatach, odkuwek, a także modernizacje lokomotyw.

- Obecnie Oddział w Chrzanowie Fablok oferuje:
- zestawy kołowe napędowe i toczne do lokomotyw spalinowych, elektrycznych, ez, metra, autobusów szynowych
 - zestawy kołowe, toczne i ich podzespoły do wagonów towarowych
 - przekładnie i ich komponenty
 - odkuwki matrycowane i swobodnie kute m.in. osie lokomotywowe i wagonowe, koła zębata.

Energo-Mechanik Sp. z o.o. Fablok Branch in Chrzanów is a part of Martech Group. It relies on the competences and experience of the First Locomotive Factory in Poland “FABLOK” S.A. with origins dating back to 1919. Fablok commenced its activity from production of steam locomotives, gradually extending the range of its products by diesel locomotives, caterpillars, wheel sets, axles, transmissions and gears, forgings and modernisation of locomotives.

Now, Fablok Branch in Chrzanów offers:

- drive wheel sets and rolling assemblies for diesel locomotives, electric locomotives, EMU, metro, and rail buses
- wheel sets, rolling assemblies and sub-assemblies for freight wagons
- transmissions and their components
- die and open die forgings, including locomotive axles and wagons, and gear wheels.



47-100 Strzelce Opolskie
ul. Krakowska 73
tel. +48 77 461 32 51 w. 311
biuro@energo-mechanik.pl
www.energomechanik.pl

faserplast
composites



FASERPLAST produkuje komponenty i systemy z materiałów kompozytowych od 1972 roku, opracowując w ten sposób kompleksowe rozwiązania dostosowane do potrzeb klienta. Od opracowania i budowy po gotowy montaż, oferujemy wszystko z jednego źródła, z najwyższą jakością i niezawodnością.

Nasi klienci czerpią korzyści z naszej szybkości, która ma decydujące znaczenie dla rynku, naszej sprawdzonej jakości i doskonałego stosunku ceny do wydajności dzięki naszym zakładom produkcyjnym w Szwajcarii i Polsce.

FASERPLAST jest własnością prywatną, zarządzaną przez właściciela i koncentruje się na długoterminowej współpracy partnerskiej.

FASERPLAST has been producing components and systems made from composite materials since 1972, thus developing customer-specific overall solutions. From development and construction to the finished assembly, we offer everything from a single source - with the highest quality and reliability.

Our customers benefit from our speed, which is decisive for the market, our proven quality and an excellent price-performance ratio thanks to our production sites in Switzerland and Poland.

FASERPLAST is privately owned, owner-managed and focuses on long-term partnership-based cooperation.



FASER-PLAST POLAND Sp. z o.o.
ul. Braci Staniuków 10
PL 76-200 Słupsk

FASERPLAST COMPOSITES AG
Sonnmattstrasse 6-8
CH-9532 Rickenbach TG

iris INTELLIGENT SENSING

Automatyczne systemy zliczania pasażerów

Automatic Passenger Counting Systems



Iris-GmbH to międzynarodowa firma z siedzibą główną w Berlinie. Od ponad 30 lat produkuje Automatyczne Systemy Zliczania Pasażerów IRMA. Na całym świecie, wyposażonych zostało w systemy IRMA ponad 100 tys. pociągów, autobusów i tramwajów, które jeżdżą w różnych krajach i metropoliach świata. Firma Iris-GmbH jest niekwestionowanym liderem w swej branży.

W Polsce, czujniki IRMA automatycznie zliczają pasażerów m.in. w pociągach takich przewoźników jak: PKP Intercity, Polregio, SKM Warszawa, Koleje Dolnośląskie, Koleje Wielkopolskie, WKD, Koleje Małopolskie, Koleje Śląskie.

Dane z czujników IRMA umożliwiają lepsze dopasowanie taboru do potrzeb przewozowych. Warto podkreślić, że czujniki IRMA mogą udostępniać informację o napełnieniu danego pojazdu w czasie rzeczywistym. Dzięki danym z czujników IRMA, operatorzy kolejowi mogą podpowiadać swoim pasażerom w którym wagonie znajduje się więcej miejsca, by zapewnić jeszcze większy komfort podróży.



foto: Archiwum Kolei Wielkopolskich

Iris-GmbH is an international company with headquarters in Berlin / Germany. It has been producing IRMA Automatic Passenger Counting Systems for over 30 years. All over the world, more than a hundred thousand trains, buses and trams in various countries and metropolitan areas are equipped with IRMA systems. The Iris-GmbH company is an unquestionable leader in its field.

In Poland, IRMA sensors automatically count passengers in the trains of such operators as: PKP Intercity, Polregio, SKM Warsaw, Dolnośląskie Railways, Wielkopolskie Railways, WKD, Małopolskie Railways, Śląskie Railways.

IRMA sensor data enables the fleet to be better matched to transportation needs. It is worth pointing out that IRMA sensors can provide information about the occupancy of a given vehicle in real time. With the IRMA sensor data, railway operators can inform their passengers which train car has more room in order to make the journey more comfortable.



www.iris-sensing.com





TWÓJ SILNY PARTNER

Od momentu założenia w 1952 roku firma LANKWITZER urosła do rangi przedsiębiorstwa odnoszącego międzynarodowe sukcesy, którego celem jest oferowanie powłok przemysłowych najwyższej jakości. Ponad 65 lat doświadczenia w branży to podstawa sukcesu naszej firmy zarządzanej przez właściciela. Zamiłowanie do innowacji, dbałość o bezkompromisowy poziom jakości, głębokie zrozumienie procesów naszych klientów oraz maksymalna gotowość serwisowa to wartości, którymi kieruje się przedsiębiorstwo.

CO CZYNI NAS SPECJALISTĄ W DZIEDZINIE POJAZDÓW SZYNOWYCH:

- wysokie bezpieczeństwo stosowania, łatwość aplikacji i odporność na warunki atmosferyczne
- długa dekoracyjność powłoki i wysoka odporność na graffiti
- wsparcie w procesie lakierowania na miejscu, przemyślana logistyka i możliwość dostaw just-in-time
- portfolio usług od doradztwa i opracowania projektu po produkcję seryjną
- różne dopuszczenia w sektorze pojazdów szynowych.

e-mail: lankwitzer@lankwitzer.com.pl
www.lankwitzer.com

Lankwitzer

Premium Coatings

YOUR POWERFUL PARTNER

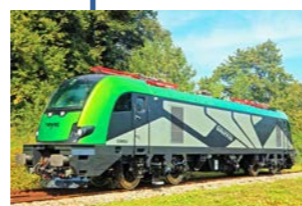
Since the foundation in 1952 LANKWITZER has grown to an internationally successful company with the objective to offer industrial coatings of the highest quality.

More than 65 years of cross-industry experience are the basis of the success of our owner-managed cooperation. The love for technological innovations, the care for our uncompromising quality level, our deep understanding for the processes of our customers and the maximum service readiness are the lived values of our company philosophy.



THAT MAKES US A SPECIALIST IN THE FIELD OF RAIL VEHICLES:

- high processing safety, ease of processing and weather resistance
- long gloss retention and high graffiti resistance
- on-site support for painting processes, sophisticated logistics and just-in-time delivery possible
- service portfolio from consulting and design development to production ready for series production
- various approvals in the rail vehicle sector.



WSIAĆ DO POCIĄGU... I CZUĆ SIĘ BEZPIECZNIE
 GET ON THE TRAIN... AND FEEL SAFE



Pomoc TÜV THÜRINGEN w zapewnieniu jakości i bezpieczeństwa transportu kolejowego obejmuje:

- **nadzór techniczny** nad realizacją procesów produkcji wyrobów dla kolejnictwa i elementów infrastruktury kolejowej, stanowiących wyposażenie taboru kolejowego i innych wyrobów
- **badania laboratoryjne**
- **badania międzyoperacyjne** (m.in.: pomiary geometryczne, parametrów technologicznych; nadzór nad realizacją procesów antykorozyjnych i przebiegiem procesów spajania; badania nieniszczące; uczestnictwo w badaniach VT, PT, UT, MT i RT)
- **certyfikacja personelu wykonującego połączenia spawane** oraz organizacji wg norm **EN 15085, EN ISO 3834, EN 1090**
- **odbory i przeglądy okresowe** urządzeń do przewozu towarów niebezpiecznych wg ADR/RID, oznakowanych znakiem π zgodnie z 2010/35/EU (TPED).

Realizacje:

- nadzór nad produkcją pojazdów pasażerskich dla kolei dużych prędkości (ICE 4) oraz regionalnych (CORADIA Lint) na zlecenie **Deutsche Bahn**
- usługi dla firm **Bombardier Transportation** Wrocław (ICE 4) i **Alstom** Katowice (Lint)
- odbory elementów nawierzchni kolejowej (m.in. szyny i kształtowniki) dla **ArcelorMittal** Poland
- certyfikacja personelu wykonującego połączenia spawane oraz firmy wg normy EN ISO 3834 dla **HITACHI ABB** Power Grids.

Jesteśmy członkiem uczestniczącym w pracach IGTL.

Zapraszamy do kontaktu!

TÜV THÜRINGEN provides assistance in assurance of railway transport quality and safety including:

- **technical supervision** of the production of goods for the railway industry, elements of the railway infrastructure, rolling stock and other products
- **laboratory testing**
- **interoperative testing** (including: geometry, process parameters; supervision of anti-corrosion protection and welding processes; non-destructive testing; participation in VT, PT, UT, MT and RT)
- **certification of welders** and organization according to **EN 15085, EN ISO 3834, EN 1090** standards
- **acceptance and periodic inspection** of units for transportation of dangerous goods according to ADR/RID, bearing π mark according to 2010/35/ EU (TPED).

Projects:

- supervision of the production of passenger vehicles for high-speed railway (ICE 4) and regional railway (CORADIA Lint) to the order of **Deutsche Bahn**
- services provided to **Bombardier Transportation** Wrocław (ICE 4) and **Alstom** Katowice (Lint)
- acceptance of railway surface components (e.g., rails and sections) for **ArcelorMittal** Poland
- certification of welders and the company according to EN ISO 3834 standard for **HITACHI ABB** Power Grids.

We are a member participating in the works of the Land Transport Chamber of Commerce.

Please contact us!



KORZYŚCI WSPÓŁPRACY Z NAMI BENEFITS OF COOPERATING WITH US

- doświadczenie / experience
- kompleksowość / comprehensive services
- elastyczność / flexibility
- terminowość / timely performance
- 15 specjalistycznych zakładów
15 specialised works

PKP CARGOTABOR

jedna z największych spółek naprawy taboru w Europie,
należąca do GRUPY PKP CARGO – partnera logistycznego.

a major rolling stock repairs provider in Europe,
member of PKP CARGO GROUP – a logistics partner.

marketing@pkpcargotabor.com

www.pkpcargotabor.com



POLMOR is a manufacturing company with a history of more than 70 years and with branches in Poland (Bytów) and India (Hyderabad). It manufactures structures and sub-assemblies for the railway industry and machinery for the processing industry from carbon steel, stainless steel and aluminium. POLMOR specialises in the production of complex products based on cutting, bending, assembling and special processes: welding (the company holds a conformity certificate according to DIN 15085 CL1), painting (wet and powder) and gluing (conformity certificate according to DIN 6701-2).

The plant has a modern, well-organised park of machinery, in-house design office, and its employees are high-skilled specialists with extensive knowledge allowing them to implement and use state-of-the-art technologies, materials and work methods. POLMOR has customers in most of the European countries, but also in India, Australia and the United States.

Spółka POLMOR jest firmą produkcyjną o ponad 70-letniej tradycji, posiadającą oddziały w Polsce (Bytów) i Indiach (Hyderabad). Wytwarza konstrukcje i podzespoły dla przemysłu kolejowego oraz maszyn dla przemysłu przetwórczego ze stali węglowej, nierdzewnej i aluminium. Specjalizacją spółki POLMOR jest produkcja złożonych wyrobów, oparta na wykorzystaniu cięcia, gięcia, montażu oraz procesów specjalnych: spawania (firma posiada certyfikat zgodności z DIN 15085 CL1), malowania (mokre oraz proszkowe) i klejenia (certyfikat zgodności z DIN 6701-2).

Zakład dysponuje nowoczesnym, dobrze zorganizowanym parkiem maszynowym, wewnętrznym biurem konstrukcyjnym, a zatrudnieni pracownicy są wysoko wykwalifikowanymi specjalistami, posiadającymi szeroką wiedzę, umożliwiającą wdrożenie i stosowanie najnowszych technologii, materiałów oraz metod pracy. Spółka POLMOR obsługuje klientów w większości krajów Europy, a także w Indiach, Australii i Stanach Zjednoczonych.



77-100 Bytów
ul. Lęborska 24
tel. +48 59 822 30 84-87
e-mail: info@polmor.pl
www.polmor.pl



SOSNOWSKI RAILWAY DIVISION

80-557 Gdańsk, ul. Marynarki Polskiej 55E
tel. +48 58 76 13 500, biuro@sosnowski.pl
www.sosnowski.pl

OFERUJEMY HALE OBSŁUGI TABORU SZYNOWEGO
projekt • nadzór budowlany • dostawa wyposażenia

Firma SOSNOWSKI powstała w 1992 roku i jest jedną z najstarszych na rynku, zajmujących się kompleksową realizacją i wyposażeniem hal obsługi technicznej taboru szynowego.

Firma SOSNOWSKI posiada solidne referencje w zakresie realizacji:

- prac projektowo-budowlanych, w tym jako generalny wykonawca hal i specjalistycznych fundamentów
- myjni całopojazdowych wraz z halą
- kabin lakierniczych i śrutowniczych z infrastrukturą
- systemów odfekalniania wagonów
- stanowisk badawczych silników
- prefabrykowanych kanałów serwisowych
- zapadni torowych
- obrotnic kolejowych
- wyciągów spalin
- pozycjonerów obrotowych
- podnośników kolejowych typu „Kutruffa”
- mobilnych pojazdów do serwisowania taboru kolejowego.



Firma Sosnowski zajmuje się adaptacją rozwiązań największych europejskich producentów do indywidualnych wymagań i taboru polskiego rynku kolejowego. Doświadczeniu spółki zaufało ponad 50 firm z polskiego rynku kolejowego, w tym najwięksi przewoźnicy, producenci i zakłady napraw taboru.



RAIL MAINTENANCE EQUIPMENT

The company SOSNOWSKI was established in 1992 and is one of the oldest suppliers of complete construction and supply of equipment for rolling stock service shops in Poland.

SOSNOWSKI has reliable credentials to the extent of:

- design and construction works, including works carried out as a general contractor of halls and special-purpose foundations
- train washing systems
- painting and blasting booths
- sand filling systems
- disposal system for emptying train toilet tanks
- engine testing stations
- prefabricated service pits
- bogie and wheelset drop tables
- rail maintenance turntables
- exhaust extraction for the railway
- railway lifting jacks and positioners
- mobile vehicles for rolling stock servicing.

The company Sosnowski has been adapting the solutions designed by the largest European manufacturers to match the individual requirements of the Polish railway market and suit the type of rolling stock used in Poland. More than 50 companies from the Polish railway market, including the largest railway carriers, manufacturers and rolling stock repair shops, have trusted Sosnowski as an experienced supplier.





ZNTK „Mińsk Mazowiecki” S.A. to polska firma zajmująca się modernizacjami i naprawami taboru szynowego oraz podzespołów z pojazdów kolejowych. W roku 2022 spółka będzie obchodziła 70-tą rocznicę powstania. Od 2008 roku ZNTK są częścią grupy kapitałowej PESA. ZNTK „Mińsk Mazowiecki” nieustannie rozszerzają asortyment oferowanych usług i produktów, przystosowując się do aktualnych potrzeb rynku kolejowego przy zachowaniu wysokiej jakości świadczonych usług.

Naszą misją jest spełnianie obecnych i przyszłych oczekiwań krajowych i zagranicznych właścicieli taboru szynowego, poprzez unowocześnianie oraz naprawę taboru, przy zapewnieniu wysokiej jakości i zadowolenia użytkowników.

Specjalizujemy się w modernizacjach i naprawach w zakresie P1-P5:

- elektrycznych zespołów trakcyjnych
- wagonów osobowych
- autobusów szynowych
- wagonów metra
- podzespołów.



05-300 Mińsk Mazowiecki
ul. gen. K. Sosnkowskiego 34
tel. +48 25 759 83 00
e-mail: sekretariat@zntkmm.pl
www.zntkmm.pl

ZNTK “Mińsk Mazowiecki” S.A. is a Polish company dealing with modernisation and repairs of railway rolling stock and subassemblies. In 2022 it will celebrate its 70th anniversary. Since 2008 ZNTK has been a part of PESA capital group. ZNTK “Mińsk Mazowiecki” has been continuously expanding the range of its products and services, adapting them to the current needs of the railway market at the same time maintaining high service quality.

Our mission is to meet the present and future expectations of domestic and foreign owners of railway rolling stock by modernising and repairing the rolling stock, ensuring high quality and satisfaction of users.

We specialise in modernisation and repairs of:

- electric multiple units
- passenger carriages
- railbuses
- metro carriages
- subassemblies.



Zakłady Naprawcze Taboru Kolejowego – Radom Sp. z o.o.



ZNTK – Radom Sp. z o.o. jest wiodącym producentem kompleksowej gamy elementów armatury hamulcowej dla rynku kolejowego oraz renomowanym OE-mowskim dostawcą usług kooperacyjnych w zakresie obróbki metalu. Doświadczenie i sukces firmy oparte są na ponad 130-letniej tradycji. To ZNTK – Radom od 1887 roku wspiera polski rynek kolejowy, stając się jego niekwestionowanym liderem w zakresie elementów mechanicznych do taboru kolejowego.

ZNTK – Radom Sp. z o.o. is the leading producer of a comprehensive range of brake armature components for the railway market as well as a renowned OEM supplier of partnership services within the scope of metalworking. The company's experience and success stem from more than 130 years of tradition. ZNTK – Radom has been promoting the Polish railway market since 1887. It is fast becoming the undisputed leader in the field of mechanical elements for rolling stock.

ROZDZIAŁ 4 PRZEWOZY PASAŻERSKIE

CHAPTER 4 | PASSENGER TRANSPORT

PRZEWOZY PASAŻERSKIE

Badania dotyczące przewozów pasażerskich jednoznacznie wskazują na ciągle rosnące zainteresowanie transportem kolejowym. W 2019 roku przewieziono w Polsce niemal 336 mln osób, czyli o 26 mln więcej niż w roku poprzednim. W ciągu ostatnich pięciu lat liczba pasażerów zwiększyła się o 25%. Praca przewozowa wyniosła ponad 22 mld pas-km i była wyższa o 1 mld pas-km niż w 2018 roku. Wartość pracy eksploatacyjnej w 2019 roku osiągnęła 170 mln poc-km. Była wyższa od wartości z 2018 roku o 4,6 mln poc-km.

Rok 2020 zakończył się dla kolei wynikiem nieco ponad 209 mln przewiezionych pasażerów. Tak znaczne spadki i cały rok 2020 trudno porównywać do jakiegokolwiek okresu od początków gromadzenia danych. Wzrostowy trend liczby pasażerów kolei, widoczny w pierwszych miesiącach roku 2020, został drastycznie spowolniony przez działania mające zapobiegać rozprzestrzenianiu się COVID-19.

Bez wątplenia jedną z kluczowych kwestii, mających wpływ na liczbę pasażerów kolei, jest współpraca z przewoźnikami autobusowymi oraz komunikacją miejską w wybranych miastach. U przewoźników samorządowych praktykuje się honorowanie biletów miejskich, a w ofercie operatorów dalekobieżnych, można skorzystać przez określony czas z komunikacji miejskiej w ramach jednego biletu. Tak jest np. w przypadku ofert spółki PKP Intercity, która współpracuje z przewoźnikiem autobusowym POLBUS oraz Łódzką Koleją Aglomeracyjną, która kooperuje z regionalnymi przewoźnikami PKS.

Kolejnym ważnym aspektem, ułatwiającym dostęp pasażerom do przewozów kolejowych, jest możliwość zakupu biletów za pomocą innych kanałów dystrybucyjnych niż kasa biletowa. Każdego roku obserwowany jest wzrost zainteresowania możliwością zakupu biletów drogą elektroniczną lub w biletomatach.

Wśród pasażerów kolei największą popularnością cieszą się bilety okresowe. Na ich podstawie odbyła się ponad połowa podróży. Pasażerowie coraz chętniej korzystają z ofert specjalnych np. kart miejskich na podstawie których można podróżować również pociągiem. Największy odsetek pasażerów wybie-

PRZEWOZY PASAŻERSKIE | PASSENGER
TRANSPORT



▲ Pociąg PKP Intercity | PKP Intercity train

rających bilety okresowe i inne odnotowano w SKM Warszawa (87%) oraz w Kolejach Mazowieckich (77%).

Rosnące zainteresowanie koleją to także wynik unowocześniania taboru, poprawa infrastruktury stacyjnej i dostępność usług kolejowych w mniejszych miejscowościach. Jako doskonały przykład może posłużyć, uruchomiona w 2018 roku Poznańska Kolej Metropolitalna, której głównym celem jest stworzenie systemu regularnych połączeń kolejowych w całej aglomeracji poznańskiej. Inicjatywa ta jest rezultatem partnerstwa lokalnych samorządów, przewoźnika, zarządcy infrastruktury i innych podmiotów.

Poznańska Kolej Metropolitalna (PKM) to jedno z największych tego typu przedsięwzięć w Polsce. Pierwsze pięć linii połączyło Grodzisk Wielkopolski, Jarocin, Nowy Tomyśl, Wągrowiec i Swarzędz z Poznaniem. Docelowo w stolicy Wielkopolski pociągi PKM będą zatrzymywać się na 13 stacjach i przystankach. Kursy w godzinach szczytu odbywają się nawet co 30 minut, ułatwiając drogę do szkoły, pracy lub w innych celach.

To pierwsze wspólne tak duże przedsięwzięcie samorządów. Zasięg Poznańskiej Kolei Metropolitalnej będzie coraz większy, aby usprawnić ruch nie tylko w samej aglomeracji. Do 2021 roku aktywowane będą połączenia z Gniezna, Kościana, Rogoźna, Wronek i Wrześni.

▼ Pociąg Pendolino spółki PKP Intercity | Pendolino train of PKP Intercity



▲ Pociąg Impuls Kolei Mazowieckich | Impuls train of Koleje Mazowieckie

▼ ENGLISH

PASSENGER TRANSPORT

Surveys regarding passenger transport clearly show that interest in railway transport has been growing continuously. In 2019 nearly 336 million passengers were transported in Poland, which is 26 million more than in the previous year. Over the past five years the number of passengers increased by 25%. Transport service was more than 22 billion passenger-km and was by 1 billion passenger-km higher than in 2018. In 2019, the value of train service reached 170 million train-km. It was by 4.6 million train-km higher than in 2018.

The year 2020 ended for railways with the outcome of just over 209 million passengers. Such significant drops and the entire year 2020 are hard to compare to any period since the beginning of data collection. The upward trend in rail passenger numbers, seen in the first months of 2020, has been drastically slowed down by efforts to prevent the spread of COVID-19.

Without any doubt, one of the key issues determining the number of railway passengers is collaboration with bus carriers and public

bus transport in selected cities. Local carriers normally recognise city tickets and the tickets of some long-distance transport operators can be used for city transport purposes over a specified time. This is the case with, for instance, the offers of PKP Intercity collaborating with a bus carrier POLBUS and of Łódź Metropolitan Railway cooperating with regional long-distance bus carriers.

Another important aspect facilitating access of passengers to railway transport is the possibility of buying tickets through distribution channels other than a ticket office. Every year, an increased interest is observed in the possibility of buying electronic tickets or using ticket vending machines.

Periodic tickets are the most popular among passengers. More than half of all travels are based on such tickets. Passengers more and more eagerly use special offers, e.g. city cards that can also be used to travel by train. The largest percentage of passengers choosing periodic tickets and other tickets was recorded by SKM Warszawa (87%) and Koleje Mazowieckie (77%).

The growing interest in railways is also a result of modernisation of the rolling stock, improve-

ment in railway station infrastructure and availability of railway services in smaller localities. An excellent example can be the Poznań Metropolitan Railway launched in 2018 with its main objective being to create a system of regular railway connections throughout the Poznań metropolitan area. This initiative is a result of a partnership between local governments, a carrier, an infrastructure manager and other entities.

Poznań Metropolitan Railway (PKM) is one of the largest enterprises of such kind in Poland. The first five lines connected Grodzisk Wielkopolski, Jarocin, Nowy Tomyśl, Wągrowiec and Swarzędz with Poznań. Ultimately, in the capital city of Greater Poland the trains of PKM will stop at 13 stations and stops. In peak time they travel as often as every 30 minutes, facilitating commuting to school or work or travelling on another purpose.

This is the first such a large enterprise of local governments. The range of the Poznań Metropolitan Railway will continue

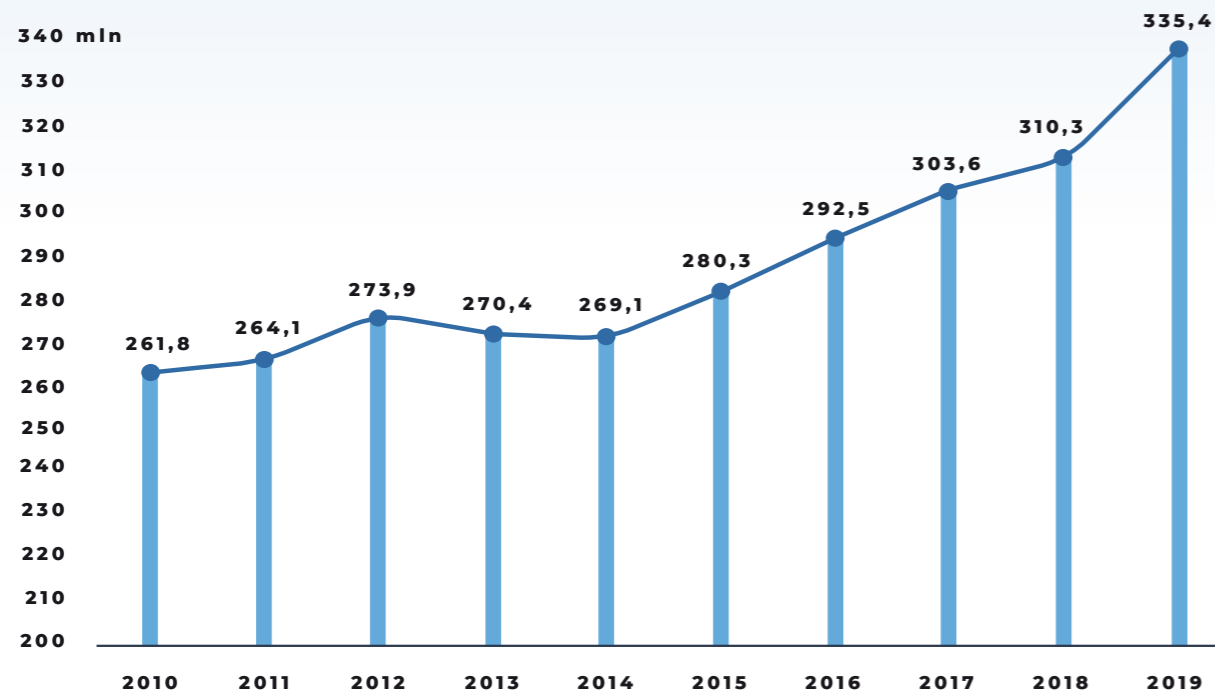
increasing to improve traffic inside and outside the metropolitan area. By 2021 connections will be launched from Gniezno, Kościan, Rogoźno, Wronki and Września.

**Przewozy pasażerskie
ogółem w 2020 roku**

Passenger rail transport
results in 2020

	2020	2019	2018	zmiana% change % 2019/2018	zmiana% change % 2020/2019
liczba pasażerów (mln) / number of passengers [m]	209,2	335,88	310,28	8,25%	-38%
praca przewozowa (mln pass- -km) / transport performance [m pass-km]	12 700	22 065,35	21 047,33	4,84%	-45%
praca eksploatacyjna (mln poc- -km) / operating performance [m train-km]	160,2	170,13	165,52	2,79%	-6,3%

Źródło: dane.utk.gov.pl
Source: dane.utk.gov.pl



PRZEWOZY PASAŻERSKIE

Liczba pasażerów w mln, w kolejowych przewozach pasażerskich w latach 2010-2020 (przewozy normalnotorowe)

PASSENGER TRANSPORT

The number of passengers (in millions) using railway passenger transport services in 2010-2020 (normal-gauge transport)

Główny przewoźnik dalekobieżny, PKP Intercity, w kwietniu odnotował spadek liczby pasażerów o ponad 90% w stosunku do kwietnia 2019 roku.

Największa liczba pasażerów skorzystała z usług POLREGIO, które często zapewniało najbardziej stabilną ofertę przewozową w regionach, biorąc pod uwagę zawieszenie prywatnej komunikacji autobusowej. Przewoźnik ten realizował również połączenia transgraniczne we współpracy z przewoźnikami sąsiadujących krajów, jednakże znacząca ich część uległa zawieszeniu, zaś niektóre nie zostały przywrócone do końca 2020 roku.

Pomimo największej liczby pasażerów przewoźnik ten w porównaniu do 2019 roku odnotował spadek o ponad 37% (ponad 33 mln podróżnych). Podobnie jak w latach wcześniejszych drugie i trzecie miejsce zajmują kolejno Koleje Mazowieckie oraz PKP Intercity. W porównaniu do roku 2019 liczba pasażerów spadła w tych spółkach odpo-

wiednio o prawie 33% (20,3 mln) oraz 45,4% (22,2 mln). W przypadku Kolei Mazowieckich pierwszy raz w historii od swojego powstania pociąg „Słoneczny” nie wyjechał w trasę w okresie wakacji, co bezpośrednio oznaczało brak połączenia, z którego korzystało w ostatnich latach ponad 100 tys. pasażerów.

Wpływ pandemii COVID-19 na rynek kolejowy jest widoczny w całej Europie. Odczuwalny w każdym kraju spadek dotyczył zarówno przewozów pasażerskich, jak i towarowych.

Największy odpływ pasażerów w liczbach bezwzględnych w całej Unii Europejskiej zanotowano w Niemczech. Statystycznie było ich mniej o 14% w I kwartale i o 59% w II kwartale niż w analogicznych okresach 2019 roku. W porównaniu z II kwartałem 2019 roku pasażerów było mniej o ponad 430 mln – przewoźnicy zanotowali spadek z 725,4 mln do 295 mln.

▼ Dworzec Główny w Poznaniu | Central Railway Station in Poznań



▼ ENGLISH

In April 2020, the main long-distance carrier PKP Intercity, recorded a 90% decrease in the number of passengers compared to April 2019.

In 2020, the largest number of passengers used POLREGIO services, which often provided the most stable transport offer in the regions, taking into account the suspension of private bus transport. This carrier also operated cross-border connections in cooperation with carriers of neighboring countries, but a significant part of them was suspended and some were not restored by the end of 2020.

Despite the largest number of passengers, this carrier, compared to 2019, recorded a decrease of over 37% (more than 33 million travelers). Similarly to the previous years, Koleje Mazowieckie and PKP Intercity are ranked second and third, respectively. Compared to 2019, the number of passengers in these com-

panies decreased respectively by almost 33% (20.3 million) and 45.4% (22.2 million). In the case of Koleje Mazowieckie, for the first time in history since its inception, the "Słoneczny" train did not operate during the summer holidays, which meant that there was no railway connection used in previous years by over 100,000 people.

The impact of the COVID-19 pandemic on the rail market is visible across Europe. The decline was noticeable in every country in both passenger and freight transport. The largest outflow of passengers (in absolute figures) in the entire European Union was recorded in Germany. Statistically, there were 14% less passengers in the first quarter and 59% in the second quarter than in the corresponding periods of 2019. Compared to the second quarter of 2019, there were over 430 million fewer passengers - carriers recorded a decrease from 725.4 million to 295 million.

PRZEWOŹNIK	2016	2017	2018	2019	2020
OGÓŁEM / TOTAL	292,5	303,6	310,3	335,9	209,4
Przewozy Regionalne	79,5	79,9	81,2	88,9	55,7
Koleje Mazowieckie	60,9	62,0	59,7	62,1	41,8
PKP Intercity	38,5	42,8	46,1	48,9	26,7
PKP SKM w Trójmieście / PKP SKM in Tri-City	41,9	42,3	42,2	43,1	25,5
SKM Warszawa	23,8	23,1	18,9	22,0	14,9
Koleje Śląskie	15,3	15,7	17,0	20,4	13,0
Koleje Dolnośląskie	7,3	9,4	11,7	14,1	9,2
Koleje Wielkopolskie	8,3	8,1	11,0	12,2	7,6
Warszawska Kolej Dojazdowa / Warsaw Commuter Railway	6,9	7,7	8,6	8,0	4,6
Koleje Małopolskie	4,8	5,7	6,4	6,5	3,9
Łódzka Kolej Aglomeracyjna / Łódź Metropolitan Railway	2,5	3,9	4,7	6,0	4,6
Arriva RP	2,3	2,3	2,1	2,3	1,5
UBB	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3
pozostali / other	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1

Otwarcie Polski na kraje sąsiadujące oraz rozwój szeroko pojętej integracji międzynarodowej ma niewątpliwie wpływ na ciągły wzrost liczby połączeń międzynarodowych oraz transgranicznych. Spółka PKP Intercity odnotowała istotny wzrost liczby pasażerów podróżujących pociągami międzynarodowymi. W 2018 roku wyniosła ona 3144 tys. osób. Miało to związek z uruchomieniem nowych połączeń międzynarodowych w rozkładzie jazdy 2017/2018, a także przekwalifikowaniem wybranych pociągów w relacjach międzynarodowych z kategorii EIC na IC, co wpłynęło na znaczący spadek cen biletów. Wzrosła również liczba pasażerów w pociągach międzynarodowych oraz transgranicznych, uruchamianych przez Koleje Dolnośląskie, Przewozy Regionalne oraz Koleje Śląskie. Obok PKP Intercity, przewozy międzynarodowe wykonywali także inni przewoźnicy: UBB (13%), Koleje Dolnośląskie (5%), Przewozy Regionalne (3%), a także Leo Express (0,22%) i Koleje Śląskie (0,2 %).

▼ ENGLISH

Opening of Poland to the neighbouring countries and the development of a widely interpreted international integration has undoubtedly contributed to the continuing increase in the number of international and cross-border connections. PKP Intercity noted a significant increase in the number of passengers travelling by international trains. In 2018 it was 3144 thousand people. The increase was connected with launching new international connections in 2017/2018, and reclassification of selected international trains from EIC to IC category, which resulted in a significant decrease in ticket prices. In addition, the number of passengers on international and cross-border trains launched by Koleje Dolnośląskie, Przewozy Regionalne and Koleje Śląskie also went up. Next to PKP Intercity, international transport was also handled by other carriers such as: UBB (13%), Koleje Dolnośląskie (5%), Przewozy Regionalne (3%), and Leo Express (0.22%) and Koleje Śląskie (0.2 %).

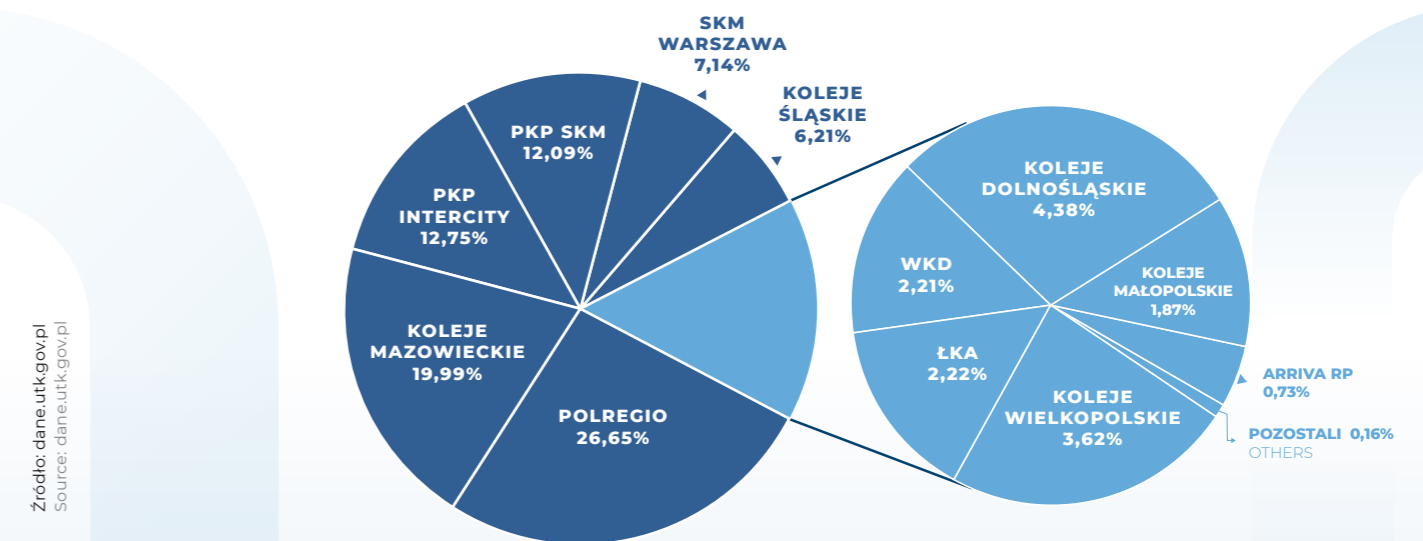
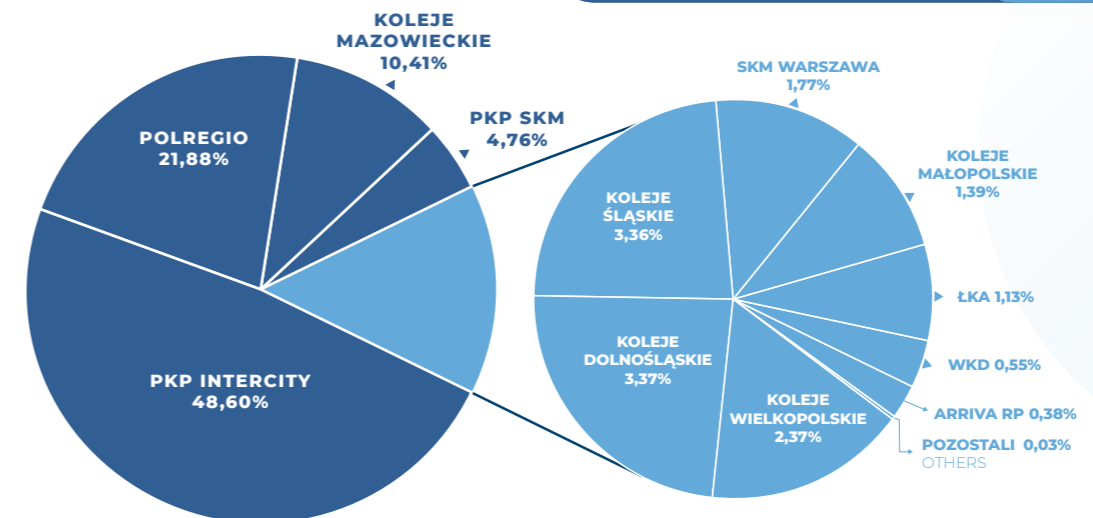
▼ ENGLISH

In recent years passenger carriers had a smaller number of traction units and wagons than in the previous years. It was connected with the ending life cycle of their rolling stock or with the process of modernisation of the vehicles. Restoring local railway infrastructure to operation increased the number of diesel traction units.

W ostatnich latach przewoźnicy pasażerscy dysponowali mniejszą liczbą pojazdów trakcyjnych oraz wagonów niż w latach ubiegłych. Było to związane z kończącym się cyklem życia eksploatowanego przez nich taboru lub przekazaniem pojazdów do modernizacji. Przywracanie do eksploatacji lokalnej infrastruktury kolejowej spowodowało wzrost liczby spalinowych pojazdów trakcyjnych.

Udział przewoźników wg pracy przewozowej w 2020 roku

Share of carriers according to transport service in 2020



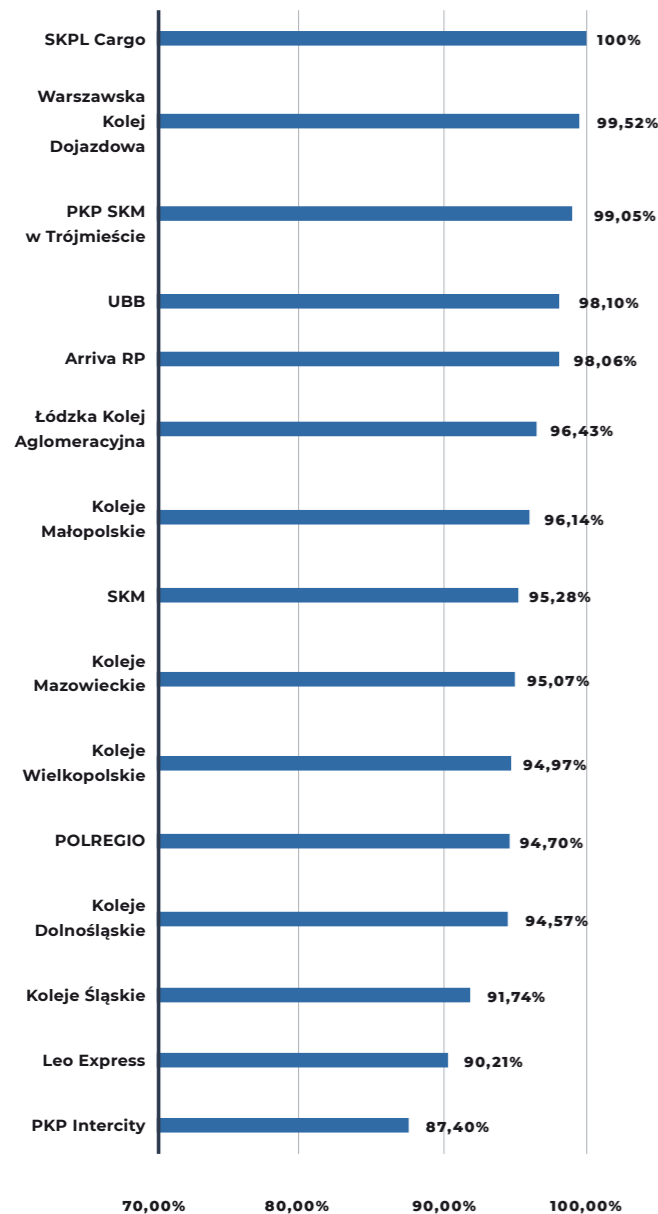
Źródło: dane.utk.gov.pl
Source: dane.utk.gov.pl

Udział przewoźników wg liczby pasażerów w 2020 roku

Share of carriers according to number of passengers in 2020

Punktualność na przybyciu w 2020 roku (przy opóźnieniach powyżej 5 min i 59 s) w podziale na kolejowych przewoźników pasażerskich

Punctuality on arrival in 2020 (with delays of more than 5 minutes and 59 seconds) broken down into railroad passenger carriers



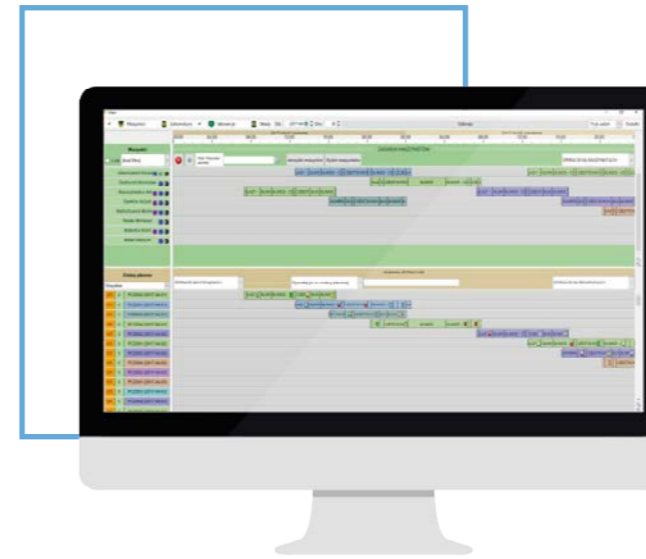
W sektorze przewozów pasażerskich zatrudnionych jest 23 131 osób. W porównaniu do 2019 r. liczba pracowników zmniejszyła się zatem o 109 osób (spadek o 0,5%). Jest to pierwszy odnotowany spadek zatrudnienia od 2016 r.. Wśród spółek wykonujących regularne (rozkładowe) przewozy pasażerskie, największymi pracodawcami są: PKP Intercity (35,8%), POLREGIO (28,5%) i Koleje Mazowieckie (12,5%). Łącznie te trzy podmioty zatrudniają niemal 77% wszystkich pracowników wśród przewoźników pasażerskich.

▼ ENGLISH

The sector of passenger transport provides jobs to 23 131 people. Compared to 2019, the number of employees decreased by 109 (0.5% drop). This is the first recorded decline in employment since 2016. The largest employers among companies providing regular (scheduled) passenger transport are: PKP Intercity (35.8%), Przewozy Regionalne (28.5%) and Koleje Mazowieckie (12.5%). In total, those three entities employ nearly 77% of all people working for passenger carriers.



▲ Pociąg Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej
Train of the Łódź Metropolitan Railway



B A S E M E N T

Firma Basement Sp. z o.o. rozpoczęła swoją działalność w 2008 roku, od realizacji systemu dla kolejowego przewoźnika towarowego. Jej głównym przedmiotem działalności jest tworzenie i wdrażanie zaawansowanych oprogramowań dla firm z branż: kolejowej, bankowej i transportowej.

Jedną z naszych realizacji jest system DisPro, który odwzorowuje rzeczywiste procesy planowania i prowadzenia przewozów. Umożliwia przewoźnikowi kolejowemu optymalne planowanie zasobów dla różnych scenariuszy wykonania tych usług, wycenę kosztów ich świadczenia, a także kontrolę operacyjną ich wykonania w czasie rzeczywistym.

Do głównych modułów DisPro należą:

- planowanie i wycena kosztów
- realizacja przewozów
- utrzymanie i tabor
- raporty księgowości zarządczej
- optymalizacja i automatyzacja.

Wieloletnie doświadczenie na rynku kolejowym, szeroka wiedza IT oraz bezpieczny partner Hitachi Europe Ltd., pozwala nam prowadzić wiele rozbudowanych projektów, które wpływają na oszczędności, a także większe zadowolenie pracowników i klientów.

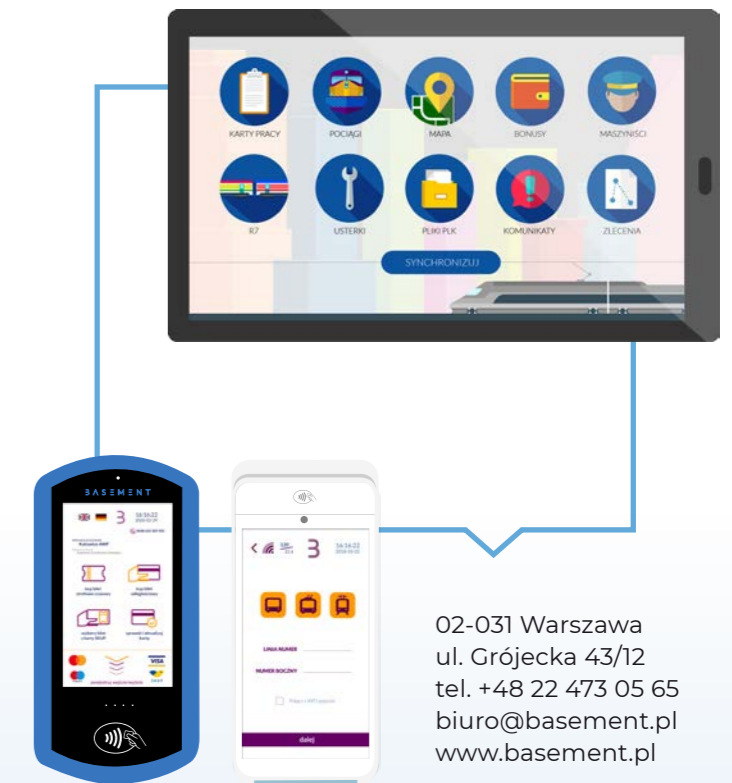
Basement Sp. z o.o. started its operation in 2008 with building a system for a freight railway carrier. Its core activity is developing and implementing advanced software for businesses from the railway, banking and transport sector.

One of our products is DisPro – a system for mapping actual planning and dispatching processes. It allows optimum planning of the railway carrier's resources under different service scenarios, estimating the costs and running real-time operating performance checks.

The main modules of DisPro include:

- cost planning and pricing
- dispatching
- maintenance and rolling stock
- managerial accounting reports
- optimisation and automatic control.

Thanks to our long-term experience on the railway market, IT expertise and our reliable partner Hitachi Europe Ltd., we are able to complete multiple complex projects that generate savings and increase the satisfaction of workers and customers.



02-031 Warszawa
ul. Grójecka 43/12
tel. +48 22 473 05 65
biuro@basement.pl
www.basement.pl

JAK ZWIĘKSZYĆ KOMFORT KLIENTÓW BIZNESOWYCH NA DWORCACH KOLEJOWYCH?



Trendy. Obecnie pracownicy wolnych zawodów i kadra menadżerska coraz częściej wykorzystują miejsca publiczne do spotkań. Sprzyja temu siatka połączeń, dostępność parkingów oraz zwykła oszczędność czasu. **Żyjemy w biegu.** Często odbywamy spotkania pomiędzy spotkaniami i załatwiamy wiele spraw podczas jednej delegacji. W takich sytuacjach przydatne jest komfortowe, zapewniające poufność i prostotę korzystania, miejsce do spotkań.

POZNAJ INNOWACYJNĄ KONCEPCJĘ MIEJSCA DO POUFNYCH SPOTKAŃ I PRACY DLA PODRÓŻNYCH

HUSHSPACE to kabina akustyczna przygotowana do pracy w komfortowych warunkach i ciszy. W **HUSHSPACE** odbędziesz spotkanie biznesowe face to face, wygodnie siedząc i korzystając z elektryczności. Twoja rozmowa telefoniczna lub wideokonferencja nie zostanie zakłócona żadnymi dźwiękami z zewnątrz. Kabina pozwoli ci, odizolować się na taki czas jakiego potrzebujesz do efektywnego skupienia.



hushspaceapp.com
contact@hushspaceapp.com

JAK TO DZIAŁA?

PRZEWOZY PASAŻERSKIE | PASSENGER TRANSPORT

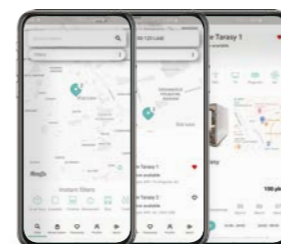
HUSHSPACE to kabina i aplikacja do rezerwacji. Dzięki aplikacji rezerwujesz kabinę, zapraszasz gości na spotkanie, dokonujesz płatności i otwierasz kabinę.



KABINA

Zamykana kabina akustyczna jest modułem niezależnym i możliwym do przestawiania. Wykończona i wyposażona w elementy dające komfort korzystania oraz łatwość utrzymania w czystości.

- Komfortowa dla 4 osób
- Oświetlenie LED.
- Wentylacja uruchamiana czujnikiem obecności. Panel sterowania z możliwością regulacji natężenia wentylacji i oświetlenia.
- Wysokiej jakości tapicerka odporna na zabrudzenia.
- Konstrukcja umożliwiającą przestawianie kabiny bez demontażu.



APLIKACJA

Aplikacja dla użytkownika, przez którą możesz znaleźć i zarezerwować kabinę oraz dokonać płatności za korzystanie z niej.

- Łatwa płatność.
- Dostęp do kabiny.
- Zarządzanie rezerwacjami.
- Zapraszanie na spotkanie.

hushspaceapp.com



ROZDZIAŁ 5
**NAJWIĘKSZE
STACJE**

CHAPTER 5 | MAJOR RAILWAY STATIONS



NR 1 WROCLAW GLOWNY

21,2 mln pasażerów rocznie
21,2 million passengers a year

401 pociągów na dobę
401 trains a day

Przewoźnicy | Carriers:

Koleje Dolnośląskie

IC PKP INTERCITY

POLREGIO





NR 2 POZNAŃ GŁÓWNY

21,1 mln pasażerów rocznie
21,1 million passengers a year

377 pociągów na dobę
377 trains a day

Przewoźnicy | Carriers:



NR 3 WARSZAWA ŚRÓDMIEŚCIE

17,5 mln pasażerów rocznie
17,5 million passengers a year

483 pociągi na dobę
483 trains a day

Przewoźnicy | Carriers:





NR 4 WARSZAWA WSCHODNIA

17,2 mln pasażerów rocznie
17,2 million passengers a year

828 pociągów na dobę
828 trains a day

Przewoźnicy | Carriers:



NR 5 WARSZAWA CENTRALNA

15,5 mln pasażerów rocznie
15,5 million passengers a year

328 pociągów na dobę
328 trains a day

Przewoźnicy | Carriers:





NR 6 KRAKÓW GŁÓWNY

15 mln pasażerów rocznie
15 million passengers a year

247 pociągów na dobę
247 trains a day

Przewoźnicy | Carriers :



NR 7 GDYNIA GŁÓWNA

14,9 mln pasażerów rocznie
14,9 million passengers a year

452 pociągi na dobę
452 trains a day

Przewoźnicy | Carriers :





NR 8 WARSZAWA ZACHODNIA

14,7 mln pasażerów rocznie
14,7 million passengers a year

822 pociągi na dobę
822 trains a day

Przewoźnicy | Carriers :



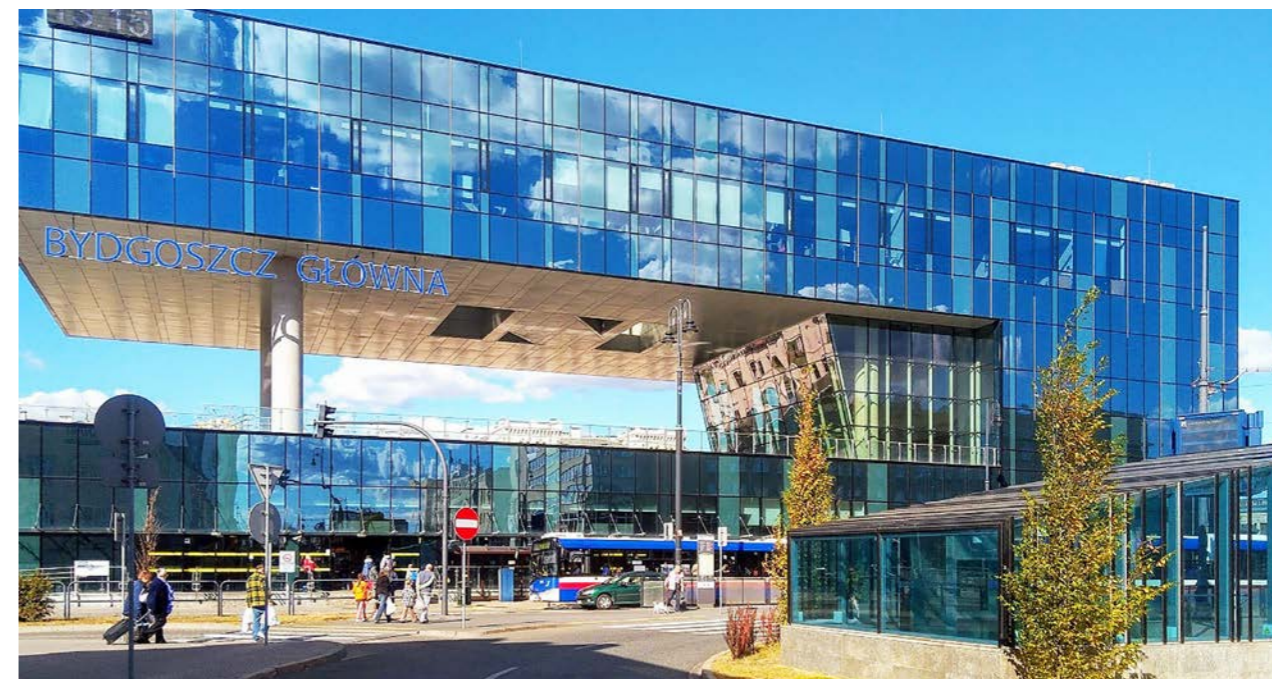
NR 9 KATOWICE

13,2 mln pasażerów rocznie
13,2 million passengers a year

359 pociągów na dobę
359 trains a day

Przewoźnicy | Carriers :





NR 10 WARSZAWA WILEŃSKA

8,2 mln pasażerów rocznie
8,2 million passengers a year

125 pociągów na dobę
125 trains a day

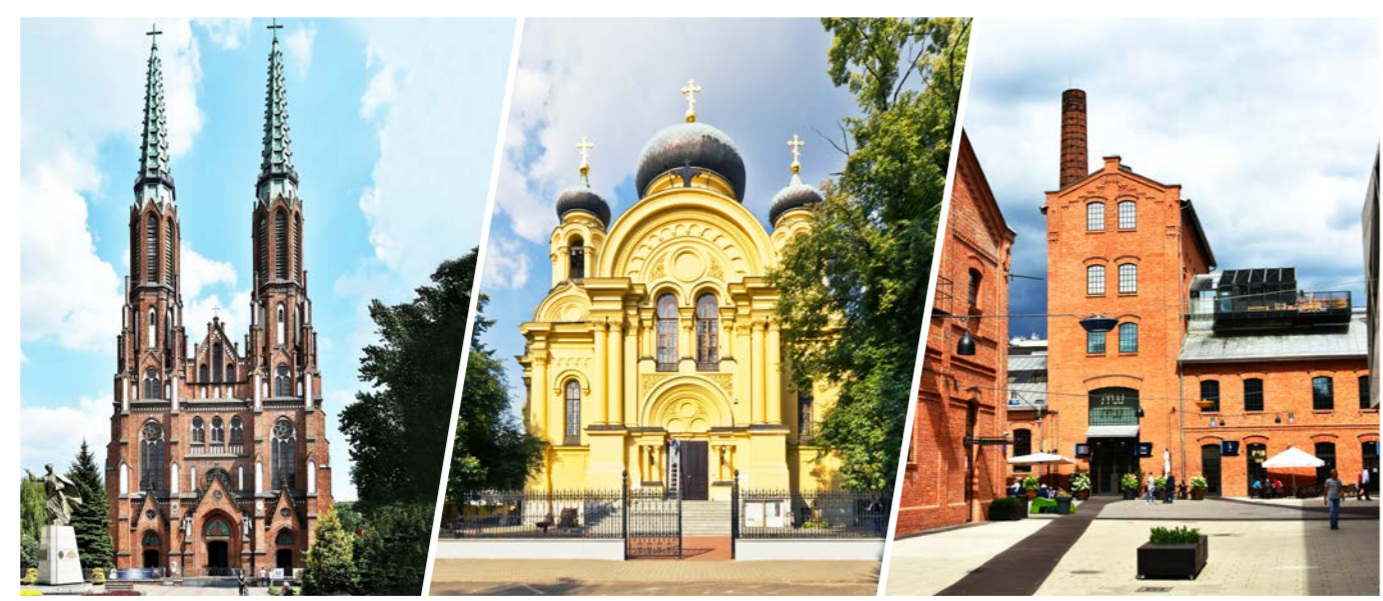
Przewoźnicy | Carriers:



Stacje o największej wymianie pasażerskiej w poszczególnych województwach

Stations with the largest passenger exchange in respective voivodeships

STACJE PASAŻERSKIE PASSENGER STATIONS	WOJEWÓDZTWO VOIVODESHIP	wymiana pasażerska w ciągu roku (mln) annual passenger exchange (million)	pozycja wśród największych stacji w polsce rank among the largest stations in Poland	przewoźnicy wykonujący codzienne przejazdy carriers providing daily transport services
SZCZECIN GŁÓWNY	ZACHODNIOPOMORSKIE	5,4	16	PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)
BYDGOSZCZ GŁÓWNA	KUJAWSKO-POMORSKIE	4,5	18	Arriva RP, PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)
OPOLE GŁÓWNE	OPOLSKIE	4,0	19	PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)
SKIERNIEWICE	ŁÓDZKIE	3,8	22	Łódzka Kolej Aglomeracyjna, Koleje Mazowieckie, PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)
OLSZTYN GŁÓWNY	WARMIŃSKO-MAZURSKIE	2,9	34	PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)
RZESZÓW	PODKARPACKIE	2,7	37	PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)
BIAŁYSTOK	PODLASKIE	2,5	41	PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)
KIELCE	ŚWIĘTOKRZYSKIE	2,0	58	PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)
LUBLIN	LUBELSKIE	1,8	64	PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)
ZIELONA GÓRA GŁÓWNA	LUBUSKIE	1,6	72	PKP Intercity, Przewozy Regionalne (POLREGIO)



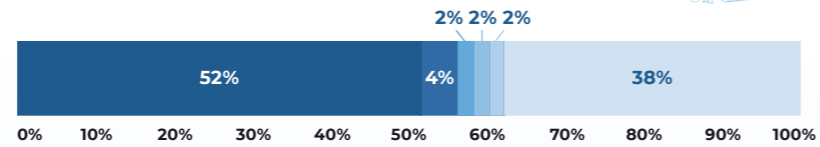


Wymiana pasażerska wg województw

Passenger exchange according to voivodeships

▲ Wałbrzych

DOLNOŚLĄSKIE



■ Wrocław 26,2 mln	■ Wałbrzych 1,1 mln	■ Jelenia Góra 0,9 mln
■ Legnica 2,1 mln	■ Oborniki Śląskie 1 mln	■ pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich we Wrocławiu – 25
- ▶ Liczba stacji w województwie – 255
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – 17
- ▶ Ważne inwestycje – **stacje: Siechnice, Święta Katarzyna i Żerniki Wrocławskie**

▼ ENGLISH

LOWER SILESIA

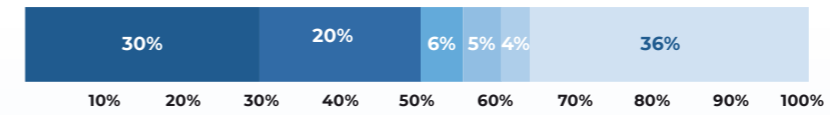
- ▶ Total number of passenger stations in Wrocław – 25
- ▶ Number of stations in the voivodeship – 255
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – 17
- ▶ Major projects – **stations: Siechnice, Święta Katarzyna and Żerniki Wrocławskie**

▲ Wałbrzych
▲ Krzeszów



▲ Bydgoszcz

KUJAWSKO-POMORSKIE



■ Bydgoszcz 5,2 mln	■ Włocławek 1 mln	■ Grudziądz 0,6 mln
■ Toruń 3,6 mln	■ Inowrocław 0,8 mln	■ pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Bydgoszczy – 11
- ▶ Liczba stacji w województwie – 155
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – 8
- ▶ Ważne inwestycje – **stacje: Toruń Wschodni i Włocławek**

▼ ENGLISH

KUYAVIAN-POMERANIAN

- ▶ Total number of passenger stations in Bydgoszcz – 11
- ▶ Number of stations in the voivodeship – 155
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – 8
- ▶ Major projects – **stations: Toruń Wschodni and Włocławek**



▲ Toruń
▲ Bydgoszcz

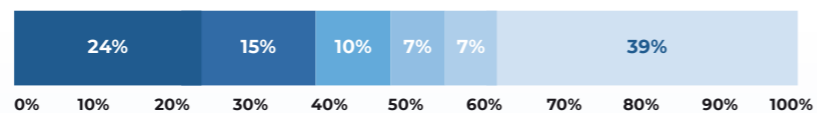


▲ Lublin



▲ Kozłówka
▲ Zamość

LUBELSKIE

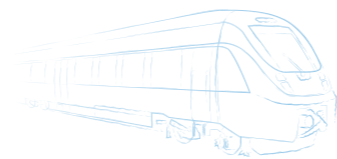


- Lublin 2 mln
- Dęblin 0,8 mln
- Biała Podlaska 0,5 mln
- Łuków 1,2 mln
- Chełm 0,6 mln
- pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Lublinie – **6**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **145**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **9**
- ▶ Ważne inwestycje – **obiekty w Lublinie i Łukowie**

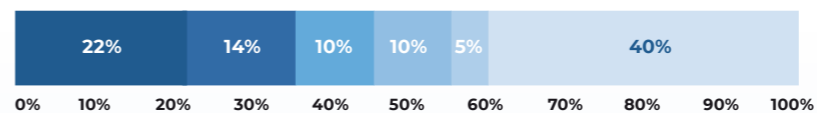
▼ ENGLISH LUBLIN

- ▶ Total number of passenger stations in Lublin – **6**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **145**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **9**
- ▶ Major projects – **facilities in Lublin and Łuków**



▲ Zielona Góra

LUBUSKIE

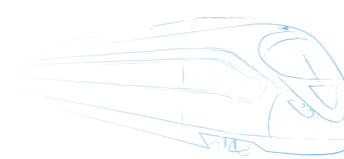


- Zielona Góra 1,6 mln
- Kostrzyn 0,7 mln
- Nowa Sól 0,3 mln
- Gorzów Wlkp. 1 mln
- Zbąszynek 0,7 mln
- pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Zielonej Górze – **1**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **104**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **8**
- ▶ Ważne inwestycje – **dworce-zabytki z XIX i początku XX wieku**

▼ ENGLISH LUBUSZ

- ▶ Total number of passenger stations in Zielona Góra – **1**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **104**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **8**
- ▶ Major projects – **historic railway stations from the 19th and early 20th century**



▲ Zielona Góra
▲ Gorzów Wielkopolski



▲ Łódź

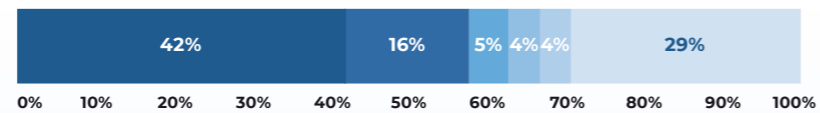


▲ Tarnów



▲ Łódź
▲ Łódź

ŁÓDZKIE



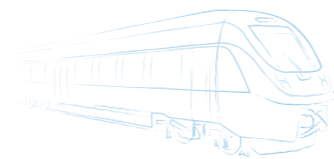
- Łódź 10,3 mln
- Łowicz 1,2 mln
- Koluszki 1 mln
- Skierniewice 3,9 mln
- Kutno 1 mln
- pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Łodzi – **13**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **133**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **11**
- ▶ Ważne inwestycje – **dworce w: Rogowie, Koluszkach, Wilkoszewicach i Gorzkowicach**

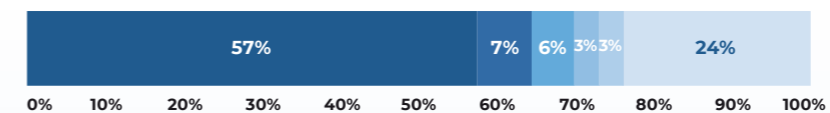
▼ ENGLISH

ŁÓDŹ

- ▶ Total number of passenger stations in Łódź – **13**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **133**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **11**
- ▶ Major projects – **railway stations in: Rogowo, Koluszki, Wilkoszewice and Gorzkowice**



MAŁOPOLSKIE



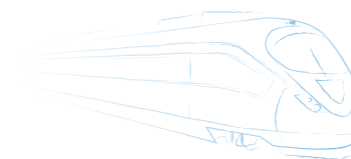
- Kraków 18,5 mln
- Wieliczka 1,8 mln
- Miechów 0,8 mln
- Tarnów 2,2 mln
- Bochnia 1,1 mln
- pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Krakowie – **22**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **191**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **27**
- ▶ Ważne inwestycje – **dworzec w Tarnowie**

▼ ENGLISH

LESSER POLAND

- ▶ Total number of passenger stations in Kraków – **22**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **191**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **27**
- ▶ Major projects – **railway station in Tarnów**



▲ Bochnia
▲ Dolina Pięciu Stawów

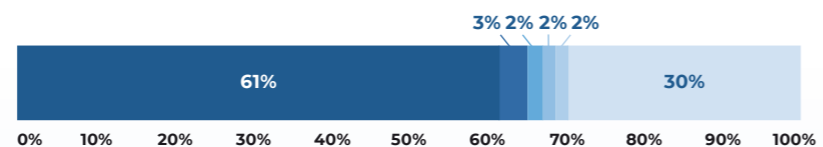


▲ Warszawa



▲ Żyrardów
▲ Płock

MAZOWIECKIE



- Warszawa 122,1 mln
- Pruszków 4,4 mln
- Żyrardów 3,3 mln
- Grodzisk Mazowiecki 5,9 mln
- Siedlce 4,1 mln
- pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Warszawie – **34**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **299**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **36**
- ▶ Ważne inwestycje – **dworzec Warszawa Śródmieście**

▼ ENGLISH

MASOVIAN

- ▶ Total number of passenger stations in Warsaw – **34**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **299**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **36**
- ▶ Major projects – **railway station Warszawa Śródmieście**

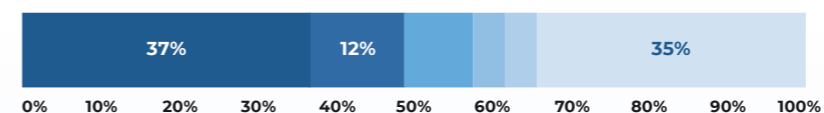


▲ Opole



▲ Moszna
▲ Nysa

OPOLSKIE



- Opole 4,4 mln
- Kluczbork 0,5 mln
- Kędzierzyn-Koźle 1,1 mln
- Brzeg 1,4 mln
- Lewin Brzeski 0,5 mln
- pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Opolu – **9**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **113**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **1**
- ▶ Ważne inwestycje – **dworzec w Oleśnie Śląskim**

▼ ENGLISH

OPOLE

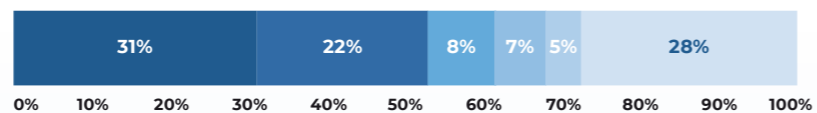
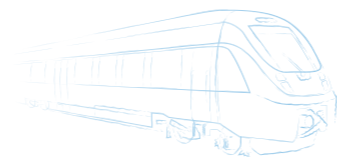
- ▶ Total number of passenger stations in Opole – **9**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **113**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **1**
- ▶ Major projects – **railway station in Oleśno Śląskie**



▲ Przemysł

▲ Białystok

PODKARPACKIE



- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Rzeszowie – **5**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **161**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **4**
- ▶ Ważne inwestycje – **dworzec Rzeszów Główny**

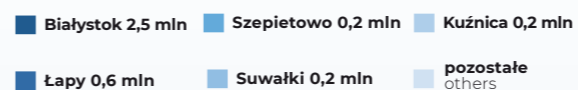
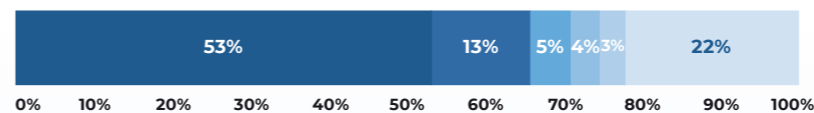
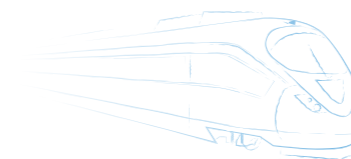
▼ ENGLISH

SUBCARPATHIAN

- ▶ Total number of passenger stations in Rzeszów – **5**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **161**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **4**
- ▶ Major projects – **railway station Rzeszów Główny**

▲ Jarosław
▲ Łańcut

PODLASKIE



- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Białymstoku – **8**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **90**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **12**
- ▶ Ważne inwestycje – **XIX-wieczny dworzec w Suwałkach**

▼ ENGLISH

PODLASIE

- ▶ Total number of passenger stations in Białystok – **8**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **90**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **12**
- ▶ Major projects – **19th century railway station in Suwałki**

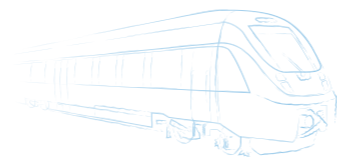
▲ Białystok
▲ Białystok



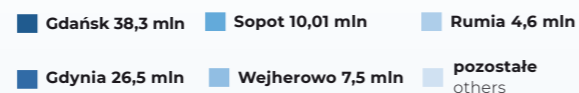
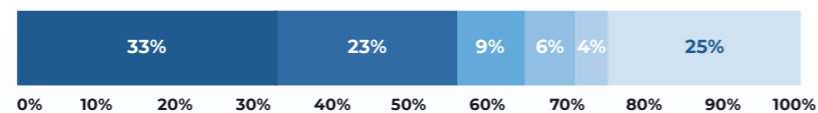
▲ Gdańsk



▲ Gdańsk
▲ Sopot



POMORSKIE



- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Trójmieście – **34**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **197**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **22**
- ▶ Ważne inwestycje – **dworce: Gdańsk Wrzeszcz, Gdańsk Oliwa, Gdańsk Główny**

▼ ENGLISH

POMERANIAN

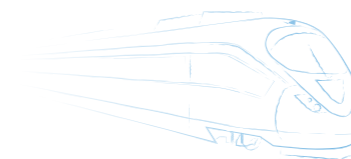
- ▶ Total number of passenger stations in Tricity – **34**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **197**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **22**
- ▶ Major projects – **stations: Gdańsk Wrzeszcz, Gdańsk Oliwa, Gdańsk Główny**



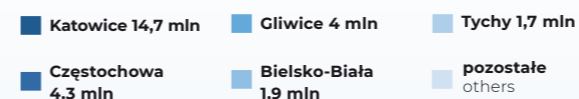
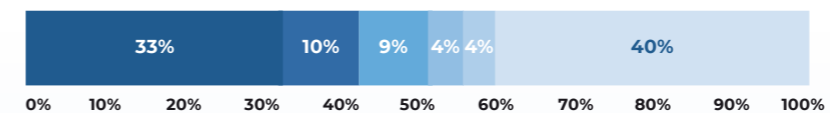
▲ Tarnowskie Góry



▲ Bielsko-Biała
▲ Bielsko-Biała



ŚLĄSKIE



- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Katowicach – **8**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **238**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **5**
- ▶ Ważne inwestycje: **dworzec w Częstochowie i zabytkowy dworzec w Czechowicach-Dziedzicach**

▼ ENGLISH

SILESIA

- ▶ Total number of passenger stations in Katowice – **8**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **238**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **5**
- ▶ Major projects: **railway station in Częstochowa and historic railway station in Czechowice-Dziedzice**

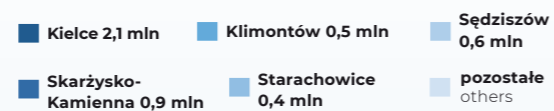
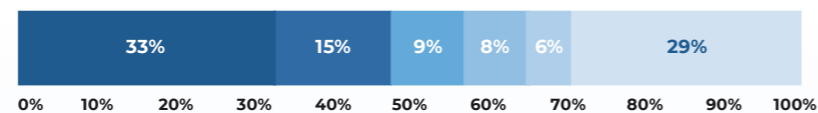


▲ Kielce



▲ Chęciny
▲ Kielce

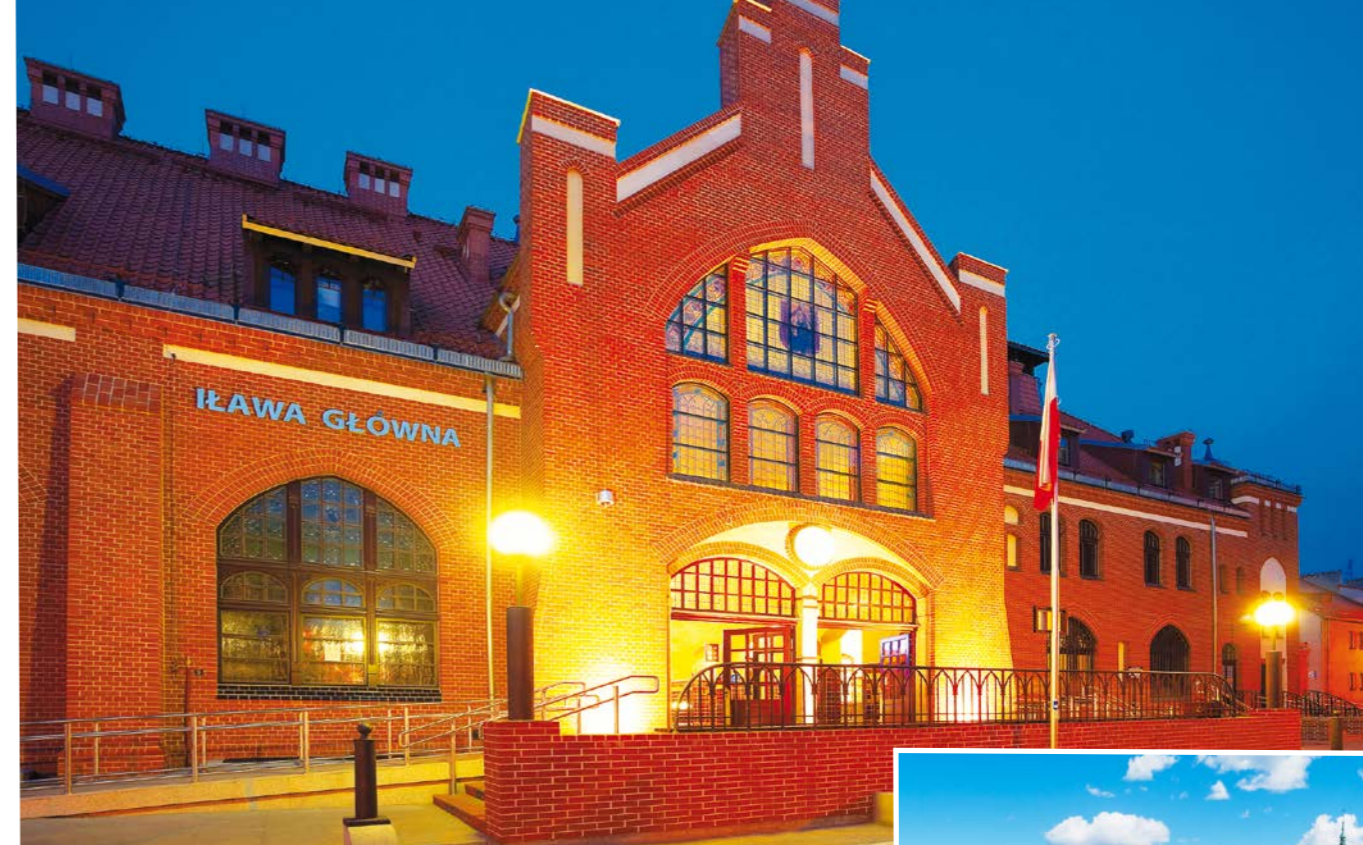
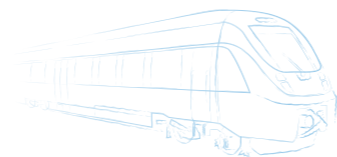
ŚWIĘTOKRZYSKIE



- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Kielce – **6**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **56**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **2**
- ▶ Ważne inwestycje – **dworzec w Skarżysku-Kamiennej**

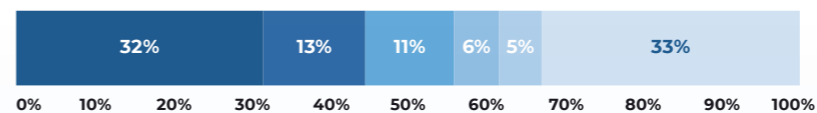
▼ ENGLISH ŚWIĘTOKRZYSKIE

- ▶ Total number of passenger stations in Kielce – **6**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **56**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **2**
- ▶ Major projects – **railway station in Skarżysko-Kamienna**



▲ Iława

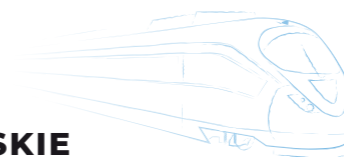
WARMIŃSKO-MAZURSKIE



- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Olsztynie – **2**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **139**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **6**
- ▶ Ważne inwestycje – **dworzec w Nidzicy**

▼ ENGLISH WARMIAN-MASURIAN

- ▶ Total number of passenger stations in Olsztyn – **2**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **139**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **6**
- ▶ Major projects – **railway station in Nidzica**



▲ Elbląg
▲ Lidzbark Warmiński

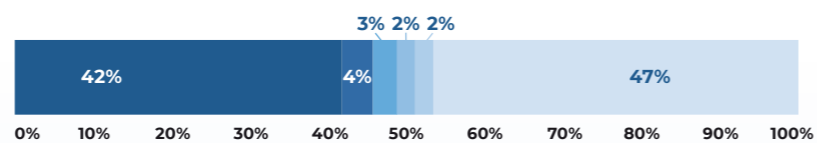


▲ Kalisz



▲ Gniezno
▲ Kalisz

WIELKOPOLSKIE



■ Poznań 23,9
■ Leszno 1,7 mln
■ Piła 1,2 mln
■ Gniezno 2,2 mln
■ Ostrów Wlkp. 1,4 mln
■ pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Poznaniu – **14**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **265**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **13**
- ▶ Ważne inwestycje – **obiekt Poznań Garbary**

▼ ENGLISH

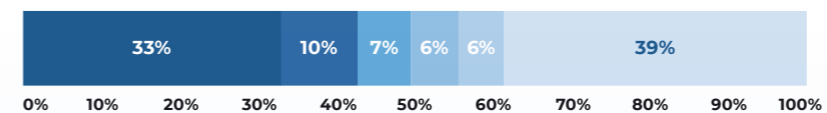
GREATER POLAND

- ▶ Total number of passenger stations in Poznań – **14**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **265**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **13**
- ▶ Major projects – **Poznań Garbary railway station**



▲ Szczecin

ZACHODNIOPOMORSKIE



■ Szczecin 6,5 mln
■ Świnoujście 1,3 mln
■ Kołobrzeg 1,1 mln
■ Starogard 1,9 mln
■ Koszalin 1,2 mln
■ pozostałe others

- ▶ Łączna liczba stacji pasażerskich w Szczecinie – **8**
- ▶ Liczba stacji w województwie – **176**
- ▶ Liczba dworców objętych planem modernizacji – **3**
- ▶ Ważne inwestycje – **Szczecin Dąbie, Koszalin i Kołobrzeg**

▼ ENGLISH

WEST POMERANIAN

- ▶ Total number of passenger stations in Szczecin – **8**
- ▶ Number of stations in the voivodeship – **176**
- ▶ Number of railway stations planned to be modernised – **3**
- ▶ Major projects – **Szczecin Dąbie, Koszalin and Kołobrzeg**



▲ Kołobrzeg
▲ Szczecin

ROZDZIAŁ 6
**PRZEWOZY
TOWAROWE**

CHAPTER 6 | CARGO TRANSPORT



**PRZEWOZY
TOWAROWE** | CARGO
TRANSPORT



▲ Lokomotywa wyprodukowana przez NEWAG | A locomotive produced by NEWAG



▲ Tabor Captrain Polska | Rolling stock of Captrain Poland

**PRZEWOZY
TOWAROWE**

W 2020 roku masa przewiezionych ładunków liczyła ponad 232 mln ton. Praca przewozowa wyniosła 52,2 mld tono-km, a eksploatacyjna 77,5 mln pociągokilometrów. W transporcie towarów wpływ epidemii koronawirusa był mniej odczuwalny niż w przewozach pasażerskich. Wyniki za 2020 rok potwierdzają, że transport towarów kolejną w Polsce ma duży potencjał. Przez cały 2020 rok utrzymany był ruch międzynarodowy, który w znacznej mierze pozwolił osiągnąć wyniki zbliżone do tych z lat poprzednich.

Masa ładunków w mln ton,
w kolejowych przewozach
towarowych w latach 2010-2020

Weight of cargo in million
tonnes carried by rail in
2010-2020



Przewozy towarowe w latach 2017-2020

Freight transport in 2017-2020

	2020	2019	2018	2017	zmiany % change % 2020/2019	zmiany % change % 2019/2018	zmiany % change % 2018/2017
masa towarów (mln ton) weight [m ton]	232,2	236,41	250,25	239,89	-5,6%	-5,53%	4,32%
praca eksploatacyjna (mln poc-km) performance [m train-km]	77,5	82,34	88,01	80,09	-6%	-6,44%	9,89%
praca przewozowa (mln tono-km) transport performance [m ton-km]	52 200,00	55 901,87	59 642,03	54 829,03	-6,6%	-6,27%	8,78%



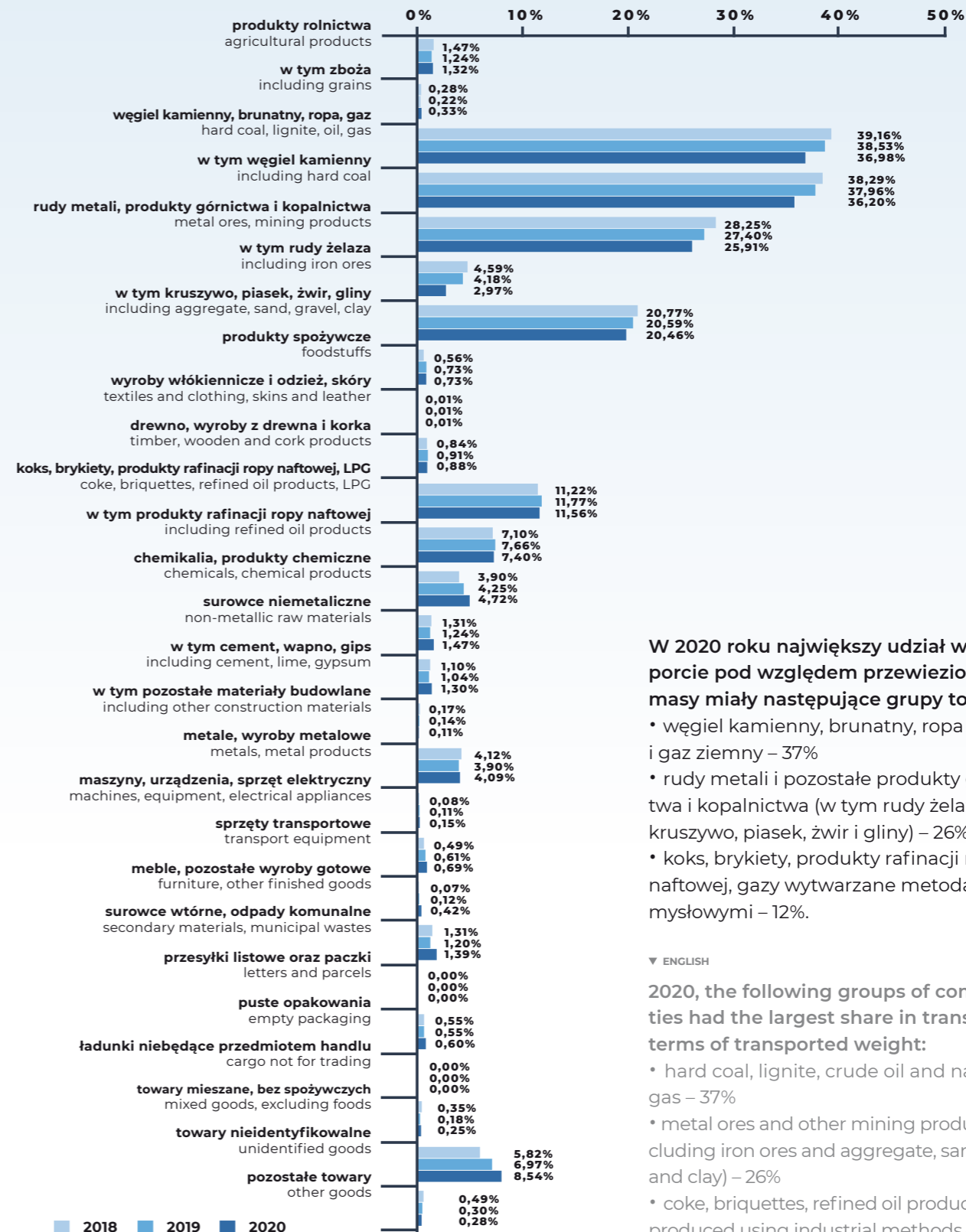
▼ ENGLISH

CARGO TRANSPORT

In 2020, the weight of transported loads exceeded 232 million tons. The transport performance amounted to 52.2 billion tonnes-km, and the operational performance amounted to 77.5 million train-kilometers. In freight transport, the impact of the coronavirus epidemic was less felt than in passenger transport. The results for 2020 confirm that the transport of goods by rail in Poland has great potential. Throughout 2020, international traffic was maintained, which to a large extent allowed to achieve results similar to those in previous years.

Udział przetransportowanych grup towarowych wg masy w latach 2018-2020

Share of transported groups of cargo according to weight in 2018-2020



W 2020 roku największy udział w transporcie pod względem przewiezionej masy miały następujące grupy towarowe:

- węgiel kamienny, brunatny, ropa naftowa i gaz ziemny – 37%
- rudy metali i pozostałe produkty górnictwa i kopalnictwa (w tym rudy żelaza oraz kruszywo, piasek, żwir i gliny) – 26%
- koks, brykiety, produkty rafinacji ropy naftowej, gazy wytwarzane metodami przemysłowymi – 12%.

▼ ENGLISH

2020, the following groups of commodities had the largest share in transport in terms of transported weight:

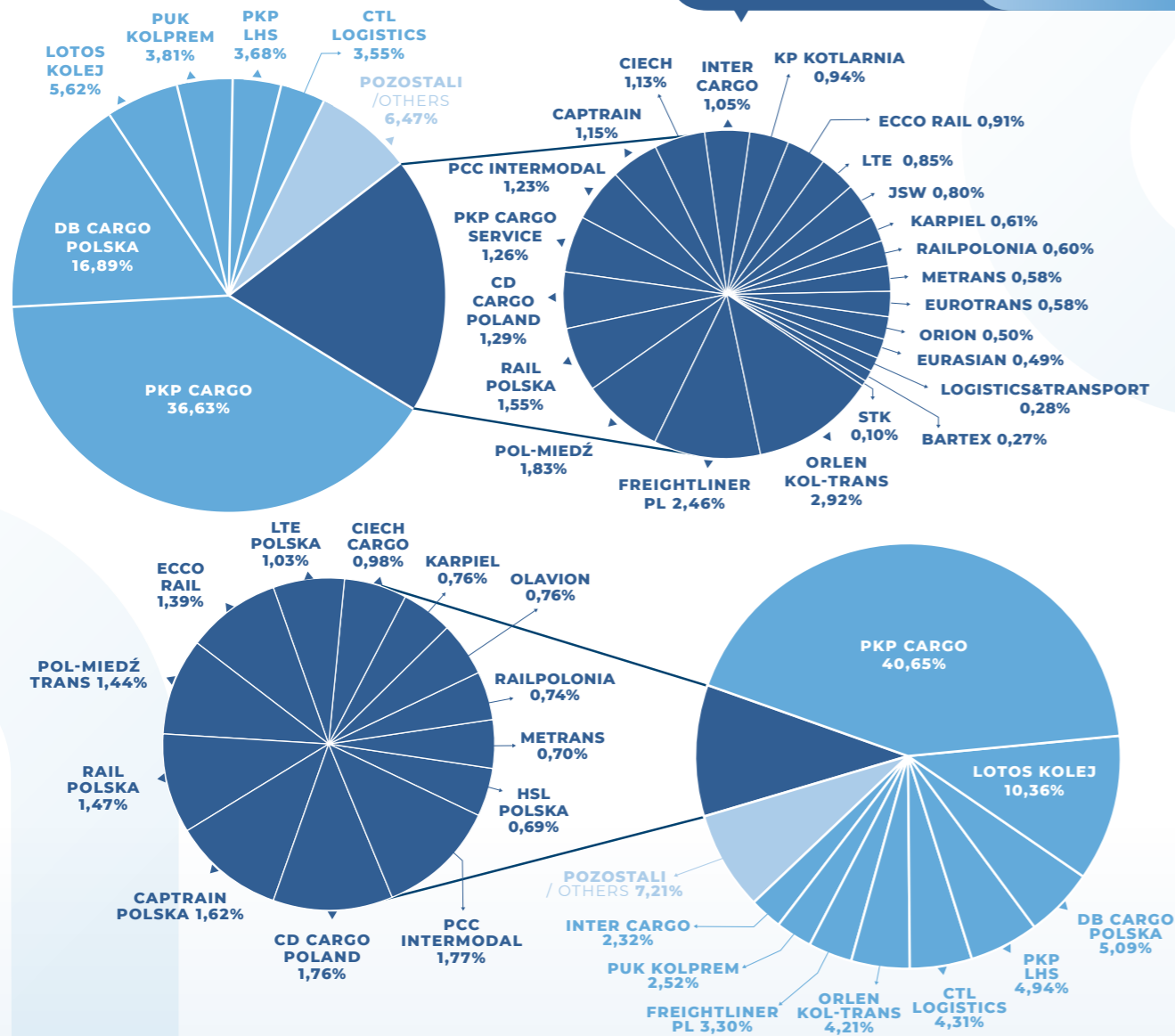
- hard coal, lignite, crude oil and natural gas – 37%
- metal ores and other mining products (including iron ores and aggregate, sand, gravel and clay) – 26%
- coke, briquettes, refined oil products, gases produced using industrial methods – 12%.

Liderem polskiego rynku przewozów towarowych jest PKP Cargo, które w 2020 roku posiadało 36,63% udziałów w rynku wg masy przewiezionych towarów. Mimo niekorzystnej sytuacji na świecie spółka przewiozła w 2020 roku 93,6 mln ton towarów. Warto zauważyć również wzrost o 2 proc. zrealizowanych przewozów w kluczowym dla Grupy PKP CARGO segmencie – w kategorii przewozów intermodalnych.

▼ ENGLISH

The leader of the Polish freight transport market is PKP Cargo, which in 2020 had 36.63% market share by weight of transported goods. Despite the unfavorable global situation, the company transported 93.6 million tonnes of goods in 2020. It is also worth noting an increase by 2% in transport services performed in the key segment for the PKP CARGO Group - intermodal transport category.

Udział przewoźników wg towarów w 2020 roku | Share of carriers according to goods in 2020

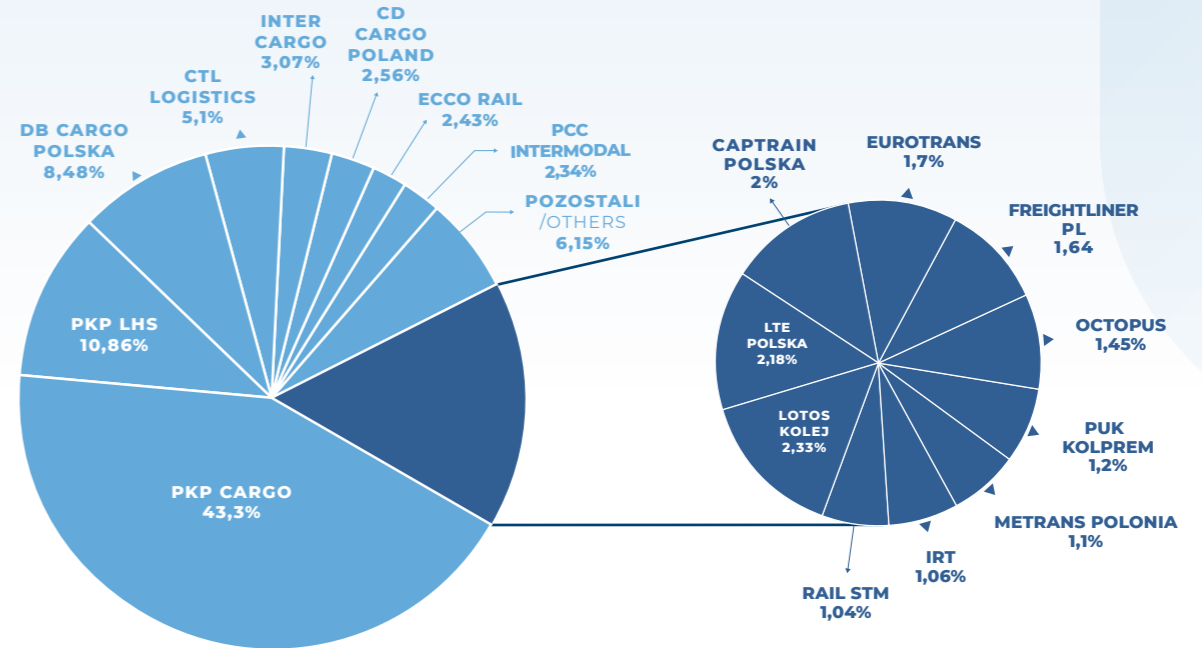


Udział w rynku największych przewoźników wg pracy przewozowej na koniec 2020 roku

Market share of the largest carriers according to transport service at the end of 2020

Udział przewoźników w komunikacji międzynarodowej w 2020 roku wg masy (powyżej 1%)

Share of carriers in international transport in 2020 according to weight (above 1%)



W 2020 roku przewozy towarowe w komunikacji międzynarodowej wykonywało 38 licencjonowanych przewoźników, którzy przetransportowali ponad 75,4 mln ton i wykonali pracę przewozową na poziomie 23,2 mld tonokilometrów. Przewieziona masa w porównaniu z rokiem ubiegłym spadła o 3,5%, przy jednoczesnym spadku wykonanej pracy przewozowej o 7,6%.

Największy udział w komunikacji międzynarodowej mają spółki grupy PKP. Wynosi on według masy – ponad 54,2%, a według pracy przewozowej ponad 54,4%. Wśród spółek, których udział przekroczył 2% znalazły się: DB Cargo Polska, CTL Logistics, Inter Cargo, CD Cargo, Ecco Rail, PCC Intermodal, Lotos Kolej oraz LTE Polska.

▼ ENGLISH

In 2020, international cargo transport was performed by 38 licensed carriers, who transported over 75.4 million tonnes and performed work at the level of 23.2 billion tonne-kilometers. The transported weight decreased by 3.5% compared to the previous year, with a simultaneous decrease in the transport performance by 7.6%. The companies of the PKP group have the largest share in international communication. According to the weight it amounts to over

54.2%, and according to the transport performance over 54.4%. The companies whose share exceeded 2% include: DB Cargo Polska, CTL Logistics, Inter Cargo, CD Cargo, Ecco Rail, PCC Intermodal, Lotos Kolej and LTE Polska.

▼ Lokomotywa ORLEN KolTrans | A locomotive of ORLEN KolTrans





Od kilku lat największy udział w strukturze towarów transportowanych w przewozach międzynarodowych ma węgiel kamienny. Obserwowany wzrost importu węgla był efektem zwiększonych przewozów tego surowca z kierunków wschodnich, zwłaszcza z Rosji.

W 2020 roku głównymi partnerami w eksporcie towarów z Polski były takie państwa jak: Niemcy, Czechy, Wielka Brytania, Francja oraz Włochy. Natomiast w przypadku importu wymiana handlowa odbywała się głównie z Niemcami, Chinami, Włochami, Rosją oraz Niderlandami.

Rok 2020 w przewozach intermodalnych pomimo pandemii koronawirusa charakteryzował się wzrostem wielkości wszystkich parametrów w stosunku do 2019 roku. Z danych zebranych przez Urząd Transportu Kolejowego wynika, że przewieziono 23,8 mln ton ładunków. W porównaniu z rokiem poprzednim masa przewiezionych ładunków wzrosła o 4,3 mln ton.

W przypadku przewozów z portów w pierwszej fazie pandemii odczuwalne były skutki spowolnienia w handlu międzynarodowym. Ograniczenia w produkcji w Chinach w wielu sektorach przemysłu przy jednoczesnym wstrzymaniu wyjścia statków z chińskich portów wpłynęło w dużym stopniu na zwiększenie liczby pociągów intermodalnych na wschodniej granicy Polski. Spedytorzy, którzy zawarli kontrakty na transport morski, szybko zareagowali na ograniczenia w portach i przenieśli przewozy w miarę możliwości na kolej. W 2020 roku w transporcie intermodalnym przewieziono 23,8 mln ton ładunków, podczas gdy w 2019 roku było to 19,5 mln ton. Oznacza to wzrost o 21,9%.

W 2020 roku spółka PKP Cargo wykonała, podobnie jak w latach poprzednich, przewozy intermodalne na największą skalę - biorąc pod uwagę masę oraz wykonaną pracę przewozową. Udział tego przewoźnika w rynku wyniósł 35,9% wg masy i 42,7% wg pracy przewozowej.

W 2020 roku wśród pozostałych przewoźników znaczący udział pod względem przewiezionej masy ładunków odnotowały: PCC Intermodal, DB Cargo Polska, Captrain Polska, Metrans, LTE Polska. Ich łączny udział w rynku, biorąc pod uwagę przewiezioną masę, wyniósł 41,4%.

▼ ENGLISH

For several years lignite has had the largest share in the structure of international goods transport. The observed increase in the import of coal was an effect of an increased volume of this resource transported from the east, especially from Russia.

In 2020, the main partners in the export of goods from Poland were: Germany, Czechia, Great Britain, France and Italy. On the other hand, import exchange took place mainly between Germany, China, Italy, Russia and the Netherlands.

The year 2020 in intermodal transport, despite the coronavirus pandemic, was characterized by an increase in the size of all parameters. Data collected by Urząd Transportu Kolejowego shows that 23.8 million tonnes of cargo were transported. Compared to the previous year, the weight of transported loads increased by 4.3 million tons.

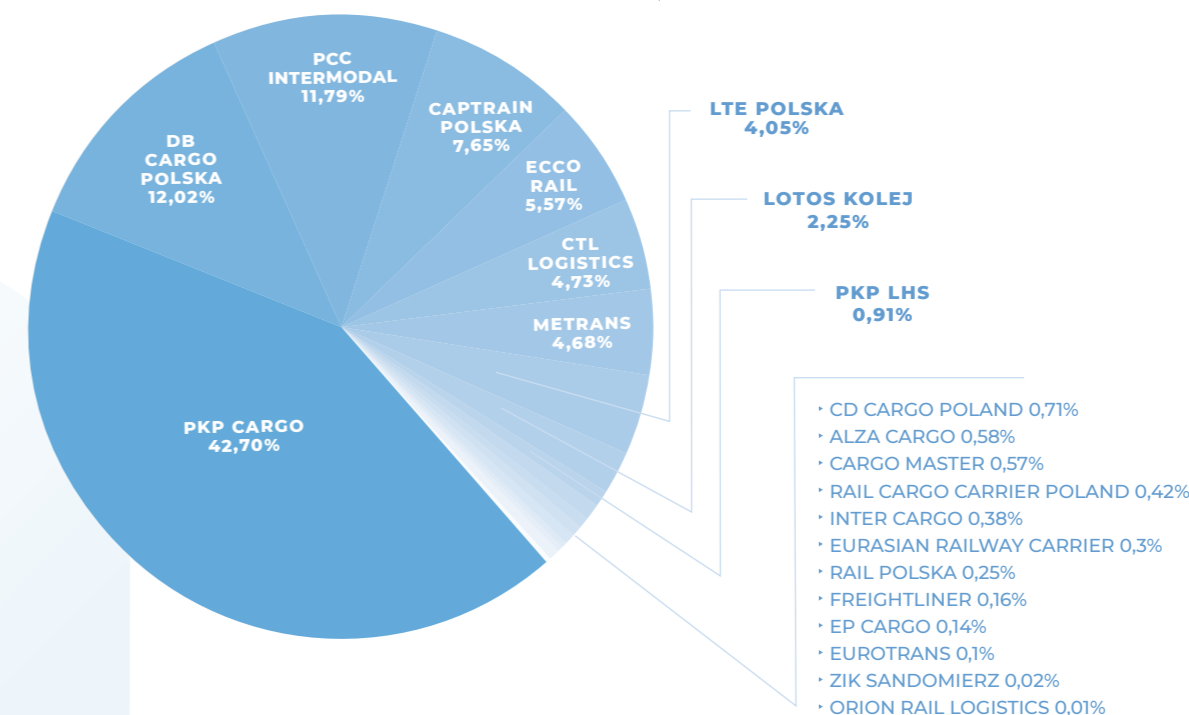
In the case of transport from ports, the effects of the slowdown in international trade were felt in the first phase of the pandemic. Production limitations of many industrial sectors in China, combined with withholding ships from Chinese ports, significantly increased the number of intermodal trains on the

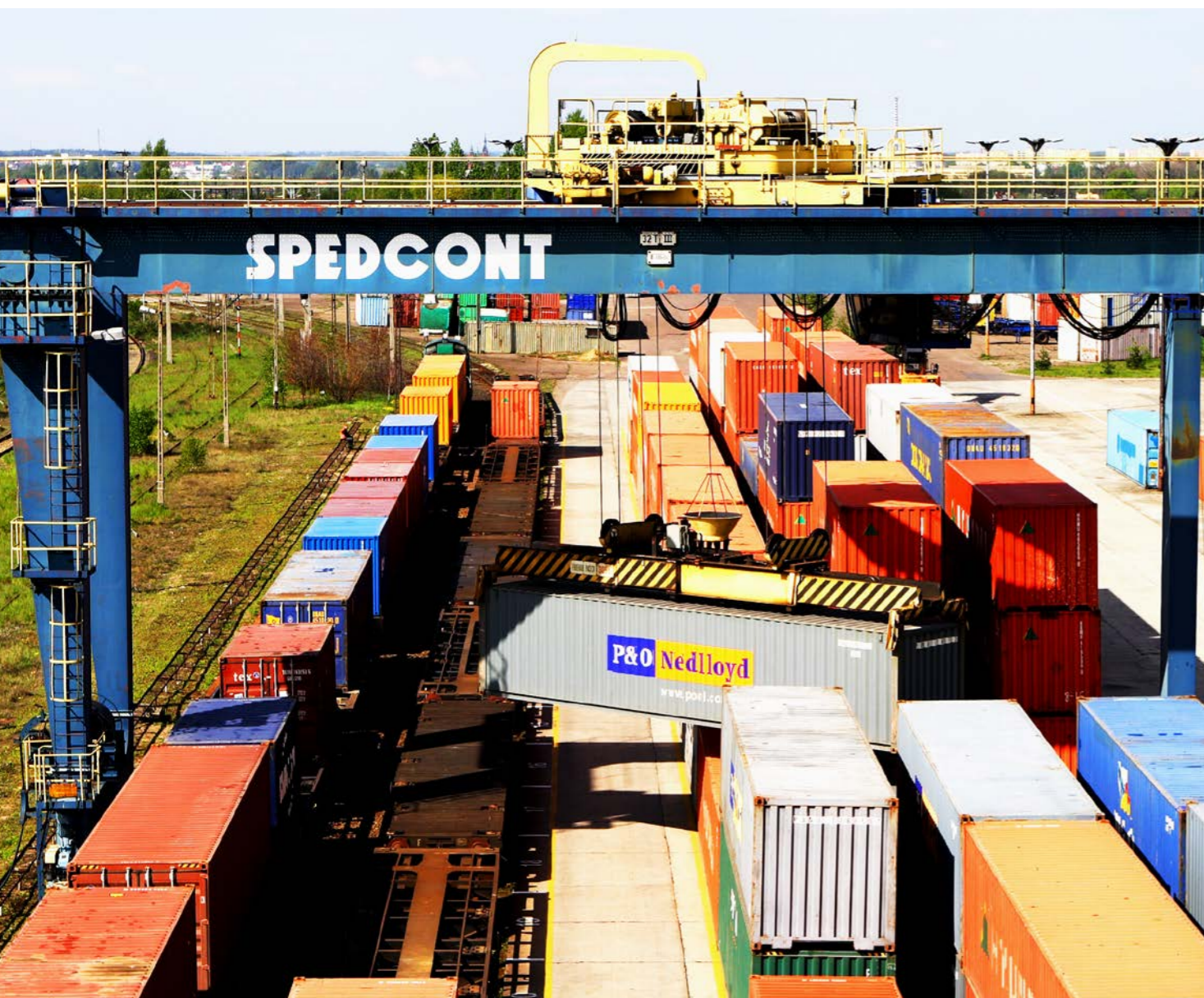
eastern border of Poland. Freight forwarders who made maritime transport contracts, quickly responded to port restrictions and, if possible, shifted shipments to rail. In 2020, 23.8 million tons of cargo were transported in intermodal transport, while in 2019 it was 19.5 million tons. This means an increase of 21.9%.

In 2020, PKP Cargo performed, as in previous years, intermodal transport on the largest scale - taking into account the weight and the transport work performed. The share of this carrier in the market amounted to 35.9% by weight and 42.7% by transport performance. In 2020, among other carriers, a significant share in terms of the weight of cargo transported was recorded by: PCC Intermodal, DB Cargo Polska, Captrain Polska, Metrans, LTE Polska. Their total market share, taking into account the weight transported, was 41.4%.

Udział przewoźników w rynku przewozów intermodalnych wg pracy przewozowej w 2020 roku

Share of carriers in the intermodal transport market according to transport service in 2020





▲ Terminal Kontenerowy SPEDCONT | SPEDCONT Container Terminal

W 2020 roku na terytorium Polski znajdowało się 41 terminali przeładowujących jednostki transportu intermodalnego. Zajmowały one powierzchnię ok. 539,2 ha. Ich roczny potencjał przepustowości w 2020 roku kształtował się na poziomie 9 301 990 TEU, a podaż powierzchni ładunkowej była na poziomie 200 026 TEU. Imponujące 1,6 mln mkw. popytu to najlepszy

kwartalny wynik (I kw. 2021) w historii polskiego rynku magazynowego. Deweloperzy również nie zwalniają tempa - w budowie jest 2,3 mln mkw. nowej powierzchni.

W marcu 2021 roku istniejąca powierzchnia magazynowa osiągnęła w Polsce poziom 21,4 miliona m². Największy potencjał na rynku wciąż mają Warszawa oraz Górny Śląsk.

Największe terminale intermodalne w Polsce, 2020 r.

The largest intermodal terminals in Poland, 2020

NAZWA I MIEJSCE POŁOŻENIA NAME AND LOCATION	powierzchnia całkowita [ha] total area (ha)	powierzchnia składowa [TEU] storage area (TEU)	roczna przepustowość [TEU] capacity (TEU)
Deepwater Container Terminal DCT Gdańsk S.A.	74	64 000	3 250 000
BCT - Bałtycki Terminal Kontenerowy - Gdynia BCT - Baltic Container Terminal - Gdynia	66,2	20 000	1 200 000
Gdynia Container Terminal	19,6	12 500	636 000
Rail Hub Terminal Gadki - Metrans Polonia	32	1500	385 400
Euroterminal Sławków Sp. z o.o.	91	3500	284 810
PCC Intermodal - Terminal PCC Kutno	11	4000	250 000
Metrans Terminal Dąbrowa Górnicza	16	1400	233 600
Centrum Logistyczne Małaszewicze Małaszewicze Logistics Centre	14,06	2000	223 830
Schavemaker Kąty Wrocławskie	6,5	3800	200 000
Andrex Logistical - Siemianówka	6	3000	180 000

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UTK.
source: Own elaboration based on data from RTO

▼ ENGLISH

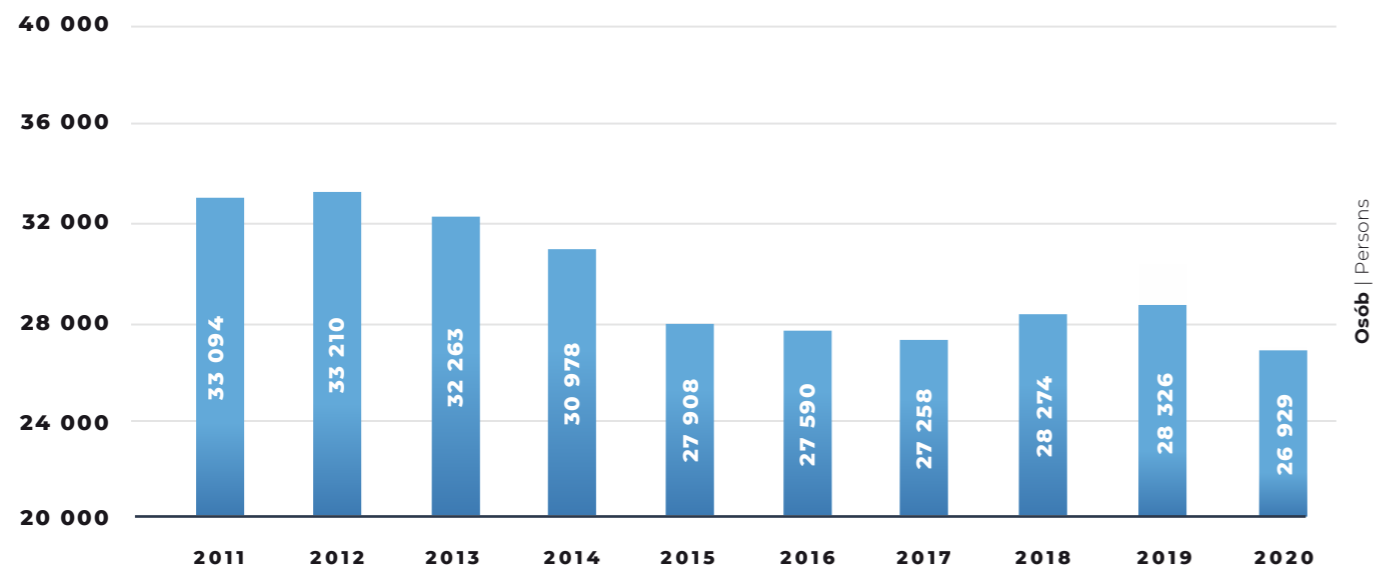
In 2020 in Poland, there were 41 terminals handling intermodal transport units. They covered an area of approx. 539.2 ha. Their annual capacity potential in 2020 was 9 301 990 TEU, and the supply of loading area was 200 026 TEU. Impressive 1.6 million sq m demand is the best quarterly result (Q1 2021) in the history of the Polish warehouse market. Developers are also not slowing down - 2.3 million sq m of new space is under construction. In March 2021, the existing warehouse space in Poland reached the level of 21.4 million m². Warsaw and Upper Silesia still have the greatest potential on the market.





Zatrudnienie w sektorze przewozów towarowych w latach 2011-2020 (liczba osób)

Employment in the cargo transport sector in 2011-2020 (number of people)



Osób | Persons

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UTK. Source: Own elaboration based on data from RTO.

W sektorze przewozów towarowych pracuje ponad 26 tys. osób. Największym na rynku pracodawcą jest PKP Cargo (58,6% udziałów). Spółki grupy DB łącznie posiadają udział w wysokości 4,1%. W 10 spółkach zatrudnionych jest ponad 86% pracowników przewoźników towarowych. Największą grupą zawodową wśród zatrudnionych, bezpośrednio związanych z ruchem pociągów, stanowią maszyniści oraz ustawiacze i rewidenci taboru. Jedynym stanowiskiem, którego stan zatrudnienia w 2020 roku zwiększył się, jest automatyk.

▼ ENGLISH

More than 26 thousand people work in the cargo transport sector. The largest employer on the market is PKP Cargo (58,6% share). The joint of share of DB group was 4,1%. Ten companies employ more than 86% of all people working for cargo carriers. The largest occupational group among the employees directly connected with train traffic is train drivers, setters and rolling stock inspectors. The only position with an increase in employment in 2020 is an automation specialist.



10 LAT **ES**

EUROTERMINAL SŁAWKÓW



„Euroterminal Sławków” Sp. z o.o. jest terminalem logistycznym, usytuowanym na styku najdalej na zachód wysuniętego odcinka linii kolejowych o szerokim rozstawie toru (1520 mm) i linii normalnotorowej (1435 mm). Dzięki temu doskonale wpisuje się w rozwój transportu kontenerowego na trasie Daleki Wschód i Azja – Europa Zachodnia.

Przeładunek i składowanie wykonujemy na płycie kontenerowej o powierzchni ponad 18 000 m² (33 000 m²) wraz z dwoma suwnicami kontenerowymi Q = 40 t lub na płycie kontenerowej – kłamrowej/ 5600 m² (obsługiwanej przez reachstackery). Oferujemy także wydzielony



plac przeznaczony do składowania pustych kontenerów – depot kontenerowy.

Świadczymy usługi w zakresie przeładunków: kontenerów, tankkontenerów, naczep samochodowych, nadwozi wymiennych. Oprócz obsługi terminalowej w transporcie intermodalnym, wykonujemy również usługi przeładunków, zabezpieczeń i wysyłek towarów paletyzowanych, masowych, wyrobów hutniczych oraz towarów niestandardowych i ponadgabarytowych.

Nasze zdolności przeładunkowe: kontenery (180 000 TEU, +284 810 TEU), wyroby stalowe (380 000 ton), towary paletyzowane i inne (200 000 ton), towary masowe – węgiel, koks, kruszywa (2 000 000 ton), towary masowe – sól, biomasa, ziarno (365 000 ton).

Firma wykonuje również usługi składowania: kontenerów (ok. 1800 TEU, +3500 TEU), towarów paletyzowanych (łącznie kryta powierzchnia magazynowa 8500m²), towarów masowych (110 000 m²), towarów stalowych (8200 m²).

Dla naszych klientów świadczymy również pomoc w zakresie: pełnej obsługi celnej, kruszenia i sortowania towarów masowych, ważenia wagonów i samochodów, depotu armatorskiego, napraw kontenerów, obsługi kolejowej, dzierżawy maszyn i urządzeń, wynajmu powierzchni biurowych i magazynowych, a także usług spedycji kolejowej i samochodowej w kraju oraz za granicą,

“Euroterminal Sławków” Sp. z o.o. is a logistics terminal situated at the point where the most westward section of the broad-gauge (1520 mm) and normal-gauge (1435 mm) railway line meet. This offers an excellent opportunity to developing container cargo transport between the Far East and Asia and Western Europe.

We provide transshipment and storage services on a container terminal floor with an area of more than 18 000 m² (33 000 m²) equipped with two container cranes (Q = 40 t) or on a container terminal floor of 5600 m² (where reachstackers are used). We also offer a separate yard in which empty containers are stored – a container depot. We provide transshipment services for: containers, tanktainers, semi-trailers and swap bodies. In addition to terminal services for intermodal transport, we also render services such as: handling, securing and dispatching palletised goods, bulk goods, steel products and non-standard and oversized goods.

Our transshipment capacity is as follows: containers (180 000 TEU, +284 810 TEU), steel products (380 000 tonnes), palletised and other goods (200 000 tonnes), bulk goods – coal, coke, aggregate materials (2 000 000 tonnes), and other bulk goods – salt, biomass, grain (365 000 tonnes). The company also provides storage services for: containers (ca. 1800 TEU, +3500 TEU), palletised go-



ods (total storage area 8500 m²), bulk goods (110 000 m²), and steel products (8200 m²). We also assist our customers in full customs service, crushing and sorting bulk goods, weighing wagons and trucks, ship operator's depot, repairs of containers, railway service, lease of machinery and equipment, office and storage space, and railway and road freight forwarding services in Poland and abroad.

41-260 Sławków, ul. Groniec 1
tel. +48 32 714 24 00, e-mail: info@euterminial.pl

www.euroterminal.pl



Drogi Czytelniku,

cieszy nas, że DB Cargo Polska – jako jeden z wiodących towarowych przewoźników kolejowych w kraju, ponownie gości na łamach publikacji poświęconej polskiemu kolejnictwu. Symbolicznym wydaje się fakt, że ma to miejsce w roku, który Unia Europejska ogłosiła Europejskim Rokiem Kolei. Wspólnie z pozostałymi spółkami Grupy DB Cargo Polska: DB Cargo Spedkol, Infra SILESIA i DB Port Szczecin, jesteśmy przekonani, że kolej to transport przyszłości, generujący korzyści dla środowiska naturalnego, społeczeństwa i gospodarki.

Mimo stale zachodzących zmian, w DB Cargo Polska konsekwentnie realizujemy strategię firmy: Mocna Kolej i Mocne Cargo, czyli budowania pozycji silnego dostawcy usług logistyki kolejowej w kraju w ramach europejskiej sieci DB Cargo. To, co inne przedsiębiorstwa traktowały w napiętym pandemicznym okresie jako kryzys i problem, my postrzegaliśmy jako szansę i możliwość wzrostu. Od minionego roku do teraz poczyniliśmy wiele inwestycji. Wyprodukowaliśmy nowoczesny wagon modułowy, który po uzyskaniu niezbędnych zezwoleń wszedł do seryjnej produkcji. Zakończyliśmy z sukcesem budowę innowacyjnej w skali kraju linii potokowej do regeneracji zestawów kołowych. Stale rozwijamy także usługi logistyczne w zakresie transportu intermodalnego. Dzięki wzmocnieniu naszego parku maszynowego o nowoczesny tabor kolejowy, w tym multisystemowe lokomotywy typu Vectron i wagony-platformy, poszerzyliśmy ofertę przewozów intermodalnych w tranzycie na osi Chiny – Europa Zachodnia oraz z polskich portów na południe kraju, aż do Czech i dalej na południe Europy. Co ważne, we wszystkich przedsięwzięciach kierujemy się kluczowymi dla firmy wartościami: Klient, Pracownik, Otwartość.

Bycie nowoczesną organizacją oznacza dla nas nie tylko digitalizację procesów produkcyjnych i utrzymaniowych w transporcie kolejowym. To również prowadzenie projektów mających na celu cyfrową integrację załogi. Niemal 1500 naszych pracowników otrzymało służbowe tablety, co stworzyło nowe możliwości dla optymalizacji wewnętrznych procesów, poprawy jakości komunikacji wewnątrz wszystkich spółek Grupy DB Cargo Polska oraz usprawnienia dostępu do informacji.

Cyfrowy rozwój DB Cargo Polska przekłada się też na współpracę z rynkiem. Klienci stale doceniają wysoką jakość naszych usług oraz profesjonalną obsługę. Świadczą o tym bardzo dobre wyniki w tegorocznym Badaniu Satysfakcji Klientów. Jestem dumny, że zarówno spółka DB Cargo Polska, jak i DB Cargo Spedkol uplasowały się na pierwszym miejscu w całej Grupie DB Cargo w Europie! Wyrazy podziękowania kieruję do naszych klientów i partnerów biznesowych za zaufanie oraz gotowość do rozwijania współpracy. Ponadto dziękuję wszystkim pracownikom za zaangażowanie w proces obsługi klienta.

W Grupie DB Cargo Polska zdajemy sobie sprawę z wpływu, jaki prowadzona przez nas działalność biznesowa wywiera na otoczenie ekonomiczne, społeczne i środowisko naturalne. Przywiązujemy dużą wagę do kwestii związanych ze zrównoważonym rozwojem. Zależy nam na utrzymaniu miejsc pracy, doskonaleniu kompetencji i opiece nad pracownikami oraz realizowaniu programów i inicjatyw wolontaryjnych na rzecz lokalnych społeczności. Istotną także dla nas jest ochrona środowiska naturalnego. To właśnie dlatego przystąpiliśmy do Programu Zielona Kolej. Już dziś mogę zapewnić, że do 2023 r. elektryczny tabor DB Cargo Polska będzie zasilany energią pochodzącą wyłącznie z odnawialnych źródeł energii (OZE).

Kolej, aby stać się zieloną alternatywą dla bezpiecznego i stabilnego transportu, musi dokonać radykalnego skoku technologicznego w każdym obszarze swojej działalności. W Grupie DB Cargo Polska już nastąpiła cyfrowa rewolucja. Mimo że w naturę zmiany wpisana jest niepewność, znaleźliśmy siłę i odwagę do podejmowania nowych wyzwań, poszukiwania nowych rozwiązań oraz wdrażania nowych narzędzi transformacji cyfrowej naszej firmy. Wiemy, że zwinna i gotowa do zmian organizacja ma większe szanse na pokonanie kryzysów, zwłaszcza w postpandemicznych realiach rynkowych.

Życzę wszystkim partnerom biznesowym, pracownikom, jak również miłośnikom kolei, żeby szczególnie w tym roku – Europejskim Roku Kolei, byli dumni z tego, że są związani z branżą, która zyskała miano transportu przyszłości!

Marek Staszek
prezes zarządu DB Cargo Polska



Dear Reader,

We are excited that DB Cargo Polska – as one of the leading rail freight carriers in the country – is featured again in a publication devoted to the Polish railway. It seems symbolic that it happens in a year which the European Union declared as the European Year of Rail. Together with other subsidiaries of the DB Cargo Polska Group: DB Cargo Spedkol, Infra SILESIA and DB Port Szczecin, we are convinced that railway is the transport mode of the future, creating benefits for the natural environment, society and economy.

Despite constant changes, in DB Cargo Polska we consistently implement company strategy: Strong Rail and Strong Cargo, which means building a strong provider of railway logistic services in the country within the European network of DB Cargo. What other companies treated in the tense, pandemic period as a crisis and a problem, we perceived as a chance and opportunity for growth. Since last year we have made many investments. We built a prototype of a modern modular wagon which, after receiving necessary approvals, was commissioned for serial production. We successfully finished the pipeline for wheelset refurbishment, an innovative on the country scale. We are constantly developing logistic services within intermodal transport. Thanks to strengthening of our assets with modern rolling stock including multisystem Vectron locomotives and platform wagons, we will expand our intermodal offer in transit on China-Western Europe axis as well as from Polish ports to the south of the country, up to the Czech Republic and further towards southern Europe. What is important: we are driven in all our initiatives by key company values: Customer, Employee, Openness.

Being a modern organization means to us not only digitization of production and maintenance processes in railway transport. It also means projects aiming to digitally integrate the staff. Almost 1500 of our employees received company tablets, which created new possibilities for optimization of internal processes, improvement of the quality of communication inside all subsidiaries of the DB Cargo Polska Group, and streamlining access to information.

Digital development of DB Cargo Polska translates also to cooperation with the market. Customers constantly appreciate high quality of our services and professionalism. That is evident in very good results of this year's Customer Satisfaction Survey. I am proud that both DB Cargo Polska and DB Cargo Spedkol were ranked first in the entire DB Cargo Group in Europe! I extend gratitude to our customers and business partners for their trust and readiness to develop cooperation. I would also like to thank our employees for their involvement in the customer service process.

In the DB Cargo Polska Group we are aware of the our business activity influence on the economic, social and natural environment. We attach great importance to the issues related to sustainable growth. We are dedicated to job preservation, raising competencies and care over employees as well as implementation of programs and voluntary initiatives in favor of local communities. Preservation of natural environment is also relevant for us. That is why we joined the Green Rail Program. I can assure you today that until 2023 DB Cargo Polska's electric rolling stock will be powered by energy solely from renewable energy sources (RES).

In order to become a green alternative for safe and stable transport, railway must make a radical technological leap in every area of its activities. In the DB Cargo Polska Group a digital revolution has already begun. Despite the fact the insecurity is built into the nature of change, we have found strength and courage to take up new challenges, look for new solutions and implement new tools of digital transformation of our company. We know that an agile organization ready for changes has a bigger chance at overcoming crisis, especially in the postpandemic market reality.

I wish all business partners, employees and railway lovers, especially this year, the European Year of Rail, to feel proud that they are connected to the industry which was deemed as the transport mode of the future!

Marek Staszek
CEO of DB Cargo Polska



m²

Innowacyjny wielofunkcyjny wagon modułowy

Więcej na pl.dbcargo.com
DB Cargo Polska





wyposażony w symulator lokomotywy elektrycznej oraz spalinowej (w tym również zdalnie sterowanej), zarejestrowany przez UTK.

KOLPREM dysponuje własnym parkiem maszynowym:

- maszyny torowe
- żurawie kolejowe
- wózki motorowe
- nowoczesne lokomotywy spalinowe i elektryczne (6Dg, SM-42, TEM-2, BR232, 16D, EU-07, Traxx E-186, Dragon, 111ED Gama, S-200, M62M Gagarin)
- wagony (węglarki, platformy, samowyładowcze typu Fals, cysterny)

oraz zapleczem techniczno-remontowym:

- hale, warsztaty przeglądowo-naprawcze
- stanowiska prób i badań
- laboratorium legalizacji
- przekaźników SRK.

Dostrzegając duże możliwości realizacji przewozów z północy na południe kraju, spółka konsekwentnie rozwija przewozy na tym kierunku (porty). Planuje zakup kolejnych nowoczesnych lokomotyw oraz wagonów, które umożliwią pełne wykonanie wszystkich zobowiązań ku satysfakcji klientów.

Nieustanny rozwój oraz praca nad coraz to lepszym wykonywaniem swoich usług, pozwoliły firmie już kilkakrotnie otrzymać nagrodę Prezesa UTK „Kultura bezpieczeństwa w transporcie kolejowym” oraz być laureatem nagrody „Innowacyjność”.

Przedsiębiorstwo Usług Kolejowych KOLPREM Sp. z o. o. is a professional railway transport company providing comprehensive railway sidetrack services in the metalworks and coke plants owned by ArcelorMittal (Dąbrowa Górnicza, Kraków, Sosnowiec, Świętochłowice, Zdzeszowice) as well as railway rolling stock and infrastructure maintenance services. It is a licensed rail freight carrier dealing with bulk cargo transportation of coal, coke, sinter, limestone, ballast, ores, semi-finished goods such as slabs and billets and final products – coils, plates and sheets and long rails.

Thanks to strong support of its owner – ArcelorMittal Poland S.A. holding 100% shares in the company – it provides railway services to a steel concern ArcelorMittal and to companies situated near sidetracks. It has its own Training and Examination Centre equipped with an electric and diesel (including remotely controlled) locomotive simulator registered by the Railway Transport Office (RTO).

KOLPREM owns a park of machinery comprising:

- track machinery
 - railway cranes
 - motor trucks
 - state-of-the-art diesel and electric locomotives (6Dg, SM-42, TEM-2, BR232, 16D, EU-07, Traxx E-186, Dragon, 111ED Gama, S-200, M62M Gagarin)
 - wagons (coal wagons, platform wagons, Fals dump wagons, and tankers)
- and technical and repair facilities including:
- inspection and repair halls and workshops
 - testing and inspection stations
 - verification laboratory
 - railway traffic signalling transmitters.



Seeing a potential for transportation from the north to the south of Poland, the company has been consistently developing its transport operations in that direction (ports). It plans to buy new state-of-the-art locomotives and wagons to fulfil all its obligations to the satisfaction of its customers.

Due to continuing development and work on improving its services, the company received the “Safety Culture in Rail Transport” award from the President of RTO several times and won the award for “Innovativeness”.



41-308 Dąbrowa Górnicza
al. J. Piłsudskiego 92
tel. +48 32 792 76 78
kolprem@arcelormittal.com

www.kolprem.pl

BEZPIECZNIE NA CZAS NA MIEJSCE

Safe. On time. To your destination.

Historia firmy sięga 1968 roku i jest związana z odkryciem złóż miedzi na terenie Dolnego Śląska. Tabor, którym obecnie dysponuje spółka Pol-Miedź Trans w Lubinie to około 1600 wagonów różnego przeznaczenia oraz ponad 60 lokomotyw, w tym pojazdy trakcyjne nowej technologii, przystosowane do prowadzenia ciężkich składów towarowych. Świadczymy szerokie usługi w zakresie: krajowego transportu towarowego ładunków kolejną, prac za- i wyładunkowych, obsługi



59-301 Lubin
ul. M. Skłodowskiej-Curie 190
tel. +48 76 847 18 00
sekretariat@pmtrans.pl
www.pmtrans.pl



manewrowej bocznic i punktów ładunkowych, a także wykonywania prac utrzymaniowo-naprawczych taboru kolejowego własnego oraz podmiotów zewnętrznych. Kluczowymi obszarami aktywności spółki Pol-Miedź Trans są: działalność bocznicowa, skupiona wokół realizacji przewozów na rzecz obsługi ciągu technologicznego KGHM, oraz przewozy realizowane na rzecz klientów zewnętrznych w całej Polsce.

Firma rozpoczyna także rozwój w przewozach intermodalnych. W ramach realizacji projektu pn. „Zakup nowych wagonów platform i lokomotyw do przewozu ładunków w transporcie intermodalnym” pozyskała tabor do zastosowania w przewozach kontenerowych, który został dofinansowany z Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Projekt obejmował zakup nowego taboru do transportu intermodalnego składającego się z 31 wagonów platform 60' serii Sgnss oraz 69 wagonów platform 80' serii Sggrs. Równolegle została zakupiona lokomotywa elektryczna typu „GAMA” z systemem dojazdowym „Marathon” przeznaczona do prowadzenia zestawów intermodalnych. Dzięki poczynionym inwestycjom spółka może oferować szerszy wachlarz usług w ramach transportu kolejowego, pozwalając nie tylko na optymalizację kosztów transportowych, ale również pozytywnie wpływając na środowisko i bezpieczeństwo transportu w myśl hasła jakie przyświeca firmie – „Bezpiecznie. Na czas. Na miejsce”.

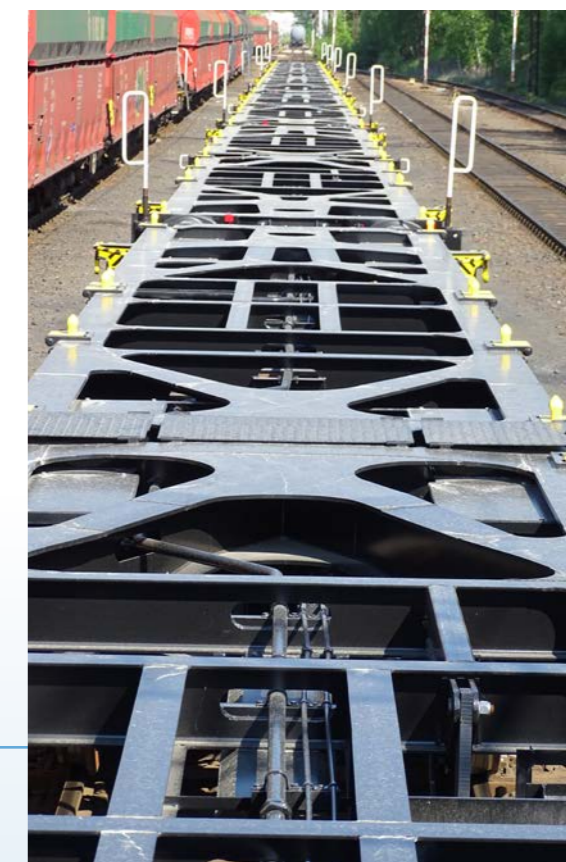
The origins of the company date back to 1968 – the time when copper reserves were discovered in Lower Silesia. The rolling stock currently at the disposal of Pol-Miedź Trans in Lubin consists of about 1600 wagons of various purpose and more than 60 locomotives, including high-tech traction units for heavy freight transport. We provide a wide range of services in: domestic freight transport by rail, loading and unloading works, shunting services for sidetracks and loading stations and maintenance and repairs of own and third-party railway rolling stock. The key areas of activity of Pol-Miedź Trans include sidetrack operations focusing on transport services for KGHM and transport services provided to third parties throughout Poland.

The company has also started developing intermodal transport. As a part of the project titled “Purchase of new platform wagons and locomotives for intermodal freight transport” it purchased rolling stock for container transport financed by European grants under the Operational Programme Infrastructure and Environment. The project covered the purchase of new rolling stock for intermodal transport comprising thirty-one Sgnss 60' platform wagons and sixty-nine Sggrs 80' platform wagons. In parallel, an electric locomotive of “GAMA” type, equipped with an additional diesel drive system “Marathon”, was purchased for intermod-

PM POL-MIEDŹ TRANS
Grupa KGHM



al train sets. Due to multiple investments, the company can offer a wider range of railway transport services optimising the cost of transport and having a positive impact on the environment and transport safety in line with the company's motto “Safe. On time. To the destination”.





20 years of
PKP
CARGO



PKP CARGO

– siła logistyki
power of logistics

www.pkpcargo.com

infolinia@pkpcargo.com

 PKPCARGO

Cargo Poland



00-131 Warszawa, ul. Grzybowska 4 lok. 3
tel. +48 22 380 33 90
e-mail: sekretariat@cdcargo.pl
www.cdcargo.pl

CD Cargo Poland Sp. z o.o. (previously: Koleje Czeskie) is a daughter company of the Czech Republic's largest national railway carrier ČD Cargo a.s. that holds 100% of its shares. The company started its operation on 1 January 2007 and since that time it has been dynamically developing and making its position in the railway market stronger.

It offers a wide range of services including: freight transport under own transport licence, transportation of bulk, oversized and dangerous cargo, transport advice, and hire of railway rolling stock.

Every year CD Cargo Poland records an increase in the transport volume. The company mainly provides transport services from Polish ports to the Czech Republic, transport of coal from the mines located in Silesia and intermodal transport from Belarus to the Czech Republic. The main objective of CD Cargo Poland Sp. z o.o. is to make its market position stronger thanks to high quality of our services, timely performance and customized approach.

CD Cargo Poland Sp. z o.o. (dawniej Koleje Czeskie) jest spółką córką największego czeskiego przewoźnika narodowego ČD Cargo a.s., który posiada 100% jej akcji. Spółka rozpoczęła działalność 1 stycznia 2007 roku i od tego czasu dynamicznie się rozwija, umacniając swoją pozycję na rynku kolejowym.

Przedsiębiorstwo oferuje szeroki zakres usług: realizację przewozów towarowych na podstawie własnej licencji przewozowej, przewozy ładunków masowych, ponadgabarytowych oraz niebezpiecznych, spedycję kolejową, doradztwo transportowe, a także wynajem taboru kolejowego.

CD Cargo Poland co roku odnotowuje wzrost wolumenu przewozów. Spółka realizuje głównie usługi transportowe z polskich portów do Republiki Czeskiej, przewozy węgla z kopalń zlokalizowanych na Śląsku oraz przewozy intermodalne z Białorusi do Republiki Czeskiej. Głównym celem działalności CD Cargo Poland Sp. z o.o. jest wzmacnianie pozycji na rynku dzięki wysokiej jakości usług, terminowości oraz indywidualnemu podejściu do klienta.



EXPLORIS S.A.



VIA CARGO S.A.
01-796 Warszawa
ul. Duchnicka 3
tel. +48 22 569 80 80
e-mail: via@viacargo.pl
www.viacargo.pl

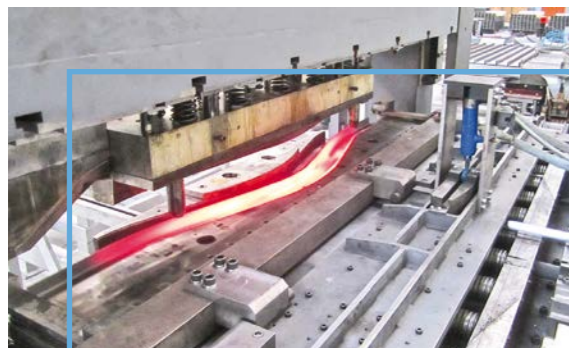
Exploris S.A. is a European logistics holding consisting of eighteen companies that represent the transport sector – seven licensed railway carriers, forwarders and companies providing training, personnel management and technical services. The flagship companies from Exploris Group are HSL Logistik and Via Cargo based in Germany, Poland, Belgium, the Netherlands, Czech Republic and Austria. On an annual basis, Exploris Group's companies transport more than 16 million tonnes of cargo using more than 70 modern electric and diesel locomotives. More than 400 people – logistics engineers, managers, transportation planners and train drivers – are involved in the daily work of the company that has been present on the market continuously for more than 16 years. We have successfully been developing innovative information technology systems to support our operations and customer service and have kept on modernising our fleet of locomotives. We offer the highest service level to our customers and will undertake even the most difficult projects. We are available on a 24/7 basis and you can find us in eight countries of the EU.

We look forward to hearing from you and cooperating with you.

Exploris S.A. to europejski holding logistyczny skupiający 18 firm z branży transportowej – 7 licencjonowanych przewoźników kolejowych, spedycje oraz firmy szkoleniowe, zarządzające personelem i techniczne. Flagowe przedsiębiorstwa Grupy Exploris to HSL Logistik i Via Cargo z siedzibami w Niemczech, Polsce, Belgii, Holandii, Czechach oraz w Austrii. Spółki z Grupy Exploris przewożą kolejną rocznie ponad 16 milionów ton, wykorzystując ponad 70 nowoczesnych lokomotyw elektrycznych i spalinowych. Ponad 400 osób – logistyków, menadżerów, planistów i maszynistów – zaangażowanych jest w codzienną pracę przedsiębiorstwa, które działa na rynku nieprzerwanie od ponad 16 lat. Z sukcesem rozwijamy innowacyjne systemy informatyczne, wspomagające pracę i obsługę klientów i stale unowocześniamy flotę lokomotyw. Klientom oferujemy serwis na najwyższym poziomie i podejmujemy się wykonania nawet najtrudniejszych projektów. Jesteśmy dostępni 24/7 w 8 krajach UE. Zapraszamy do kontaktu i współpracy.



EXPLORIS S.A.



Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe Intermech Sp. z o.o. powstało w 1995 roku. Jesteśmy producentem części i zespołów dla wielu gałęzi przemysłu, m.in.: kolejowego, tramwajowego, okrętowego, maszyn budowlanych i górniczych oraz produkcji specjalnej. Wychodząc naprzeciw wymaganiom klientów, wdrożyliśmy innowacyjną linię do przestrzennego kształtowania na gorąco belki czołowej ramy wózka kolejowego Y25 w cyklu automatycznym.

Specjalizujemy się w produkcji części i zespołów do wagonów kolejowych towarowych, wózków wąskotorowych, lokomotyw i tramwajów. Nasz asortyment obejmuje: korpusy prowadnika; układy skreту; ślizgi boczne; pneumatyczne cylindry robocze dwustronnego działania wagonu 418V; ramki i trzpienie; kompletne przeguby wagonów platform kontenerowych; koła bosa lokomotywy ET22; obudowy łożysk (mażnice); jarzma, prowadzenia wahaczowe, wsporniki łożyskowe i wsporniki widłowe; belki czołowe ramy wózka kolejowego Y25; wciągarki linowe specjalnego przeznaczenia w kolejnictwie; układy hamulcowe, osie i koła jezdne; ramy taboru wąskotorowego.

Dzięki wysoko wykwalifikowanej kadrze realizujemy projekty od pomysłu do gotowego produktu. Jednocześnie zapewniamy wysoką jakość usług, co potwierdzają posiadane certyfikaty: ISO 9001:2015, DIN EN 15085-2:2007, DIN EN ISO 3834-2:2005, DIN 18800-7:2008-11 klasa E. Jesteśmy uznanym przez PKP Cargo S.A. producentem wyrobu.

Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe Intermech Sp. z o.o. was established in 1995. We are a producer of parts and assemblies for many industries, including: railway, tramway, shipbuilding, construction and mining machinery and special-purpose manufacturing. In order to meet the requirements of our customers we have implemented an innovative line for hot forming of the Y25 bogie frame header bar in an automatic cycle.

We specialise in the production of parts and assemblies for railway freight wagons, narrow-gauge bogies, locomotives and tramways. Our products include: guiding bar housings; steering systems; side bearers; 418V double-acting pneumatic cylinders; frames and tangs; complete knuckles for container platform wagons; wheel centres for ET22 locomotives; bearing housings (axle boxes); yokes, rocker arms, bearing brackets and fork brackets; Y25 bogie frame header bars; special-purpose railway rope winches; braking systems, axles and driving wheels; frames for narrow-gauge rolling stock.

Thanks to our high-skilled staff we can deliver complete projects from the concept stage to the finished product. At the same time, we maintain high quality of service, which is certified by ISO 9001:2015, DIN EN 15085-2:2007, DIN EN ISO 3834-2:2005, DIN 18800-7:2008-11 class E. We are a producer recognised by PKP Cargo S.A.

37-450 Stalowa Wola, ul. Przemysłowa 9b
tel. +48 15 842 36 71
e-mail: technika@intermech.com.pl
www.intermech.com.pl



71-637 Szczecin, ul. Firlika 20
tel. +48 61 812 69 74
biuro@nkn.com.pl, www.nkn.com.pl



NKN Usługi Kolejowe Sp. z o.o. has operated as a railway carrier since 2006, providing its services throughout Poland. Its services include:

- freight and passenger transport
- shunting services
- lease of diesel locomotives
- hire of skilled staff (train drivers, setters, and rolling stock inspectors)
- technical inspection and repairs of locomotives and railway cars and wagons.

The company holds safety certificates parts A and B and is a licensed operator of railway passenger and cargo transport and traction services. It has SM42 and 401Da locomotives, own service maintenance facilities at the station Szczecin Gumieńce and a team of adequately skilled and experienced employees at its disposal. In addition to transport services, being its core activity, the company also provides services such as: development of complete logistics solutions in the area of railway transport, design of railway sidings, completion of construction projects, and complete sidetrack maintenance.

NKN Usługi Kolejowe Sp. z o.o. jest przewoźnikiem kolejowym od 2006 roku i wykonuje swoje usługi na terenie całego kraju. Są to:

- przewozy towarowe i pasażerskie
- obsługi manewrowe
- dzierżawy lokomotyw spalinowych
- wynajem wykwalifikowanej kadry pracowniczej (maszynista, ustawiacz, rewident)
- przeglądy oraz naprawy lokomotyw i wagonów kolejowych.

Spółka posiada świadectwa bezpieczeństwa cz. A i B, a także licencje na wykonywanie przewozu rzeczy, osób oraz świadczenie usług trakcyjnych. Dysponuje lokomotywami typu SM42 i 401Da, własnym zapleczem techniczno-utrzymawczym na stacji Szczecin Gumieńce oraz zespołem odpowiednio wykwalifikowanych i doświadczonych pracowników. Oprócz podstawowej działalności przewozowej, firma świadczy również usługi w obszarze: opracowywania kompleksowych rozwiązań logistycznych w zakresie transportu kolejowego, projektowania bocznic kolejowych, realizacji projektów budowlanych, a także kompleksowego utrzymania bocznic.





ŹRÓDŁA ZDJĘĆ | IMAGE SOURCE Caprain Polska Sp. z o.o., Cargosped Sp. z o.o., Euroterminal Sławków Sp. z o.o., FPS H. Cegielski Sp. z o.o., Galeon Sp. z o.o. Sp. k., Grupa LOTOS S.A., Koleje Małopolskie Sp. z o.o., Koleje Mazowieckie – KM Sp. z o.o., Koleje Wielkopolskie Sp. z o.o., Kolejowe Zakłady Nawierzchniowe „Bieżanów” Sp. z o.o., LG Electronics Mława Sp. z o.o., Łódzka Kolej Aglomeracyjna Sp. z o.o., Mercedes-Benz Manufacturing Poland Sp. z o.o., NEWAG S.A., Opel Manufacturing Poland Sp. z o.o., ORLEN KolTrans Sp. z o.o., PCC Intermodal S.A., PKP CARGO S.A., PKP Intercity S.A., Pojazdy Szynowe PESA Bydgoszcz S.A., Polskie Zakłady Lotnicze Sp. z o.o., PORR S.A., Przedsiębiorstwo Wielobranżowe ECO-BAZA, Quixi Media Sp. z o.o., Solaris Bus & Coach S.A., Spedycja Polska SPEDCONT Sp. z o.o., Stadler Polska Sp. z o.o., STRABAG Sp. z o.o., Szybka Kolej Miejska Sp. z o.o., Trakcja PRKiI, Wagony Świdnica S.A.

AUTORZY

Jan Bochen
Jerzy Tomaszewski
Joanna Walentowska
Piotr Woźniak

Wydawnictwo Quixi Media
85-061 Bydgoszcz, ul. Matejki 1A
www.quixi.pl

ISBN 978-83-60994-04-7

warto **TE** być

 14. MIĘDZYNARODOWE TARGI KOLEJOWE

TRAKO

[21–24.09.2021]
GDAŃSK - TRAKOTARGI.PL

