

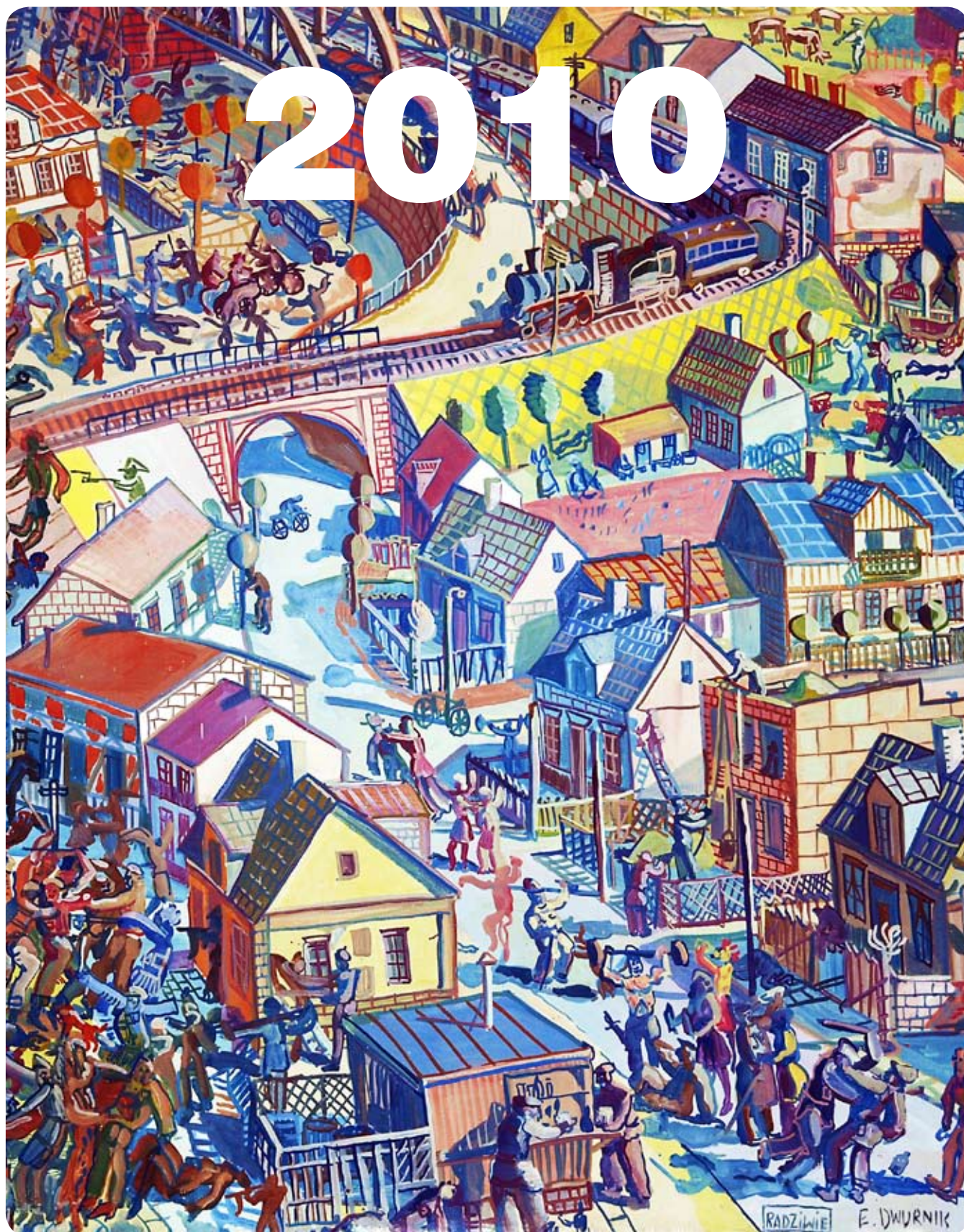


**PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.**

# **Raport roczny**

Annual report

# 2010







## Bezpieczne i ciche systemy nawierzchni szynowych

Firma Tines jest producentem nowoczesnych rozwiązań dla budownictwa komunikacyjnego. Nasza oferta obejmuje asortyment wielu wyrobów stosowanych w konstrukcjach nawierzchni szynowych. Zgodnie z zasadą kompleksowości rozwiązań oferujemy całe systemy konstrukcyjne nawierzchni kolejowych, tramwajowych, metra i torów podsuwnicowych. Tines jest częścią światowej grupy James Walker, której marki edilon(sedra, Tiflex mają ugruntowaną pozycję w branży konstrukcji nawierzchni szynowych. Misją firmy jest dostarczanie efektywnych rozwiązań na rynek nawierzchni szynowych.

Rozwiązania te dobieramy optymalnie pod względem jakości, skuteczności funkcjonalnej i trwałości eksploatacyjnej. Zapewniamy pełną informację techniczną, doradztwo oraz wszechstronną pomoc dotyczącą sposobu użycia materiałów i instalacji całych systemów. Mamy świadomość uczestniczenia w powstawaniu obiektów, które będą służyć także przyszłym pokoleniom. Jakość obsługi klienta jest priorytetem w strategii zarządzania Tines. Satisfakcja i zadowolenie naszych klientów pełnią dla nas kluczową rolę i stanowią fundament budowy wizerunku naszej firmy jako partnera świadczącego usługi na najwyższym poziomie.





**PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.**

# **Raport roczny**

Annual report

**2010**

*W Raporcie rocznym zostały wykorzystane obrazy Edwarda Dwurnika – wybitnego polskiego malarza i grafika, jednego z najbardziej rozpoznawalnych artystów polskiej sztuki współczesnej.*

*The Annual Report contains pictures painted by Edward Dwurnik – an outstanding Polish painter and graphic designer, one of the most recognisable artists of the Polish contemporary arts.*

# Spis treści

- 6 Słowo wstępne Prezesa Zarządu
- 10 Skład Rady Nadzorczej i Zarządu Spółki
- 12 Struktura organizacyjna
- 16 Wynik finansowy
- 28 Sprzedaż tras
- 34 Infrastruktura
- 46 Kierunki rozwoju
- 62 Inwestycje
- 90 Kadry
- 98 Komunikacja zewnętrzna
- 104 Dane teleadresowe
- 111 Mapa sieci kolejowej





## Table of contents

6	Introductory address of the President of the Management Board
10	Members of the Supervisory Board and Management Board of the Company
12	Organisational structure
16	Financial result
28	Train path sales
34	Infrastructure
46	Development directions
62	Investments
90	Human resources
98	External communication
104	Contact details
111	Rail network map





# Słowo wstępne Prezesa Zarządu

## Introductory address of the President of the Management Board

**Szanowni Państwo,**

Rok 2010 był drugim rokiem kadencji Zarządu PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., który podjął swoje obowiązki na początku 2009 roku. Można określić go jako czas wdrażania przyjętych koncepcji, sporych osiągnięć i przewyżczenia pojawiających się problemów.

Rozpoczyliśmy naszą misję, kreśląc rzeczywisty stan zarządcy publicznych linii kolejowych w Polsce, ukazując bardzo poważne zagrożenia i warunki, pod jakimi można tych zagrożeń uniknąć lub złagodzić ich skutki. To nade wszystko kwestia stanu technicznego przeważającej części sieci kolejowej, znajdującej się poza unijnymi i rządowymi planami inwestycyjnymi, a wspierającej główne linie tak, jak dopływy zasilają wielką rzekę. To w konsekwencji sprawa dalszego finansowania wydatków niezbędnych dla sprawnego funkcjonowania linii kolejowych wraz z określeniem, jaka ich część jest niezbędna dla Europy, Polski i regionów. To także niezbędny warunek sprawnego działania całej gałęzi transportu – zapewnienie koniecznym reformom polskiej infrastruktury kolejowej odpowiednich warunków organizacyjnych i prawnych. Można dziś powiedzieć, że kształt przyszłych reform nabrał w 2010 roku realnych kształtów. Aktywnie uczestniczymy w jego przygotowaniu, wiele też uczyniliśmy, aby uporządkować organizację pracy w samej Spółce.

Jednym z podstawowych założeń na 2010 rok było przewyżczenie opóźnień w procesie inwestycyjnym, jakie wynikły w pierwszych dwóch latach realizowania przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz Regionalnych Programów Operacyjnych. Przygotowanie i realizacja inwestycji uległy znacznemu przyspieszeniu. Sprawdził się

**Dear Sir or Madam,**

2010 was the second year in office of the Management Board of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. which assumed its duties at the beginning of 2009. It may be characterised as a year of implementation of the pre-determined concepts, year of great achievements and dealing with problems.

We began our mission by outlining the actual condition of the manager of the public railway lines in Poland, showing serious threats and conditions on which such threats may be avoided or mitigated. They include, mainly, technical condition of the majority of railway lines not covered by EU and government's investment plans and supporting the main lines like tributaries of a large river. They include, in consequence, further financing of expenses necessary for an efficient operation of railway lines and determination of a part to be allocated to Europe, Poland and regions. This is also the prerequisite of an efficient operation of the entire branch of transport – ensuring proper organisational and legal conditions for the implementation of the necessary reforms of the Polish railway infrastructure. It might be said that the form of future reforms was actually determined in 2010. We have been actively participating in the preparation thereof. We have also made tremendous efforts to organise the work in the Company.

One of the basic goals for 2010 was to overcome delays in the investment process which took place in the first two years of implementation by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. of the Operational Programme Infrastructure and Environment and Regional Operational Programmes. The preparation and implementation of investments have significantly accelerated. The new model of investment



nowy model zarządzania inwestycjami przez wydzieloną jednostkę organizacyjną PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. – Centrum Realizacji Inwestycji. Rozpoczęliśmy nowe zadania inwestycyjne o znaczeniu ogólnopolskim i regionalnym. Z ich efektów będzie można korzystać przez najbliższych kilkadziesiąt lat, a jednymi z pierwszych pasażerów, którzy skorzystają ze zmodernizowanych tras, będą sympatycy futbolu z całej Europy, przybywający do Polski na mistrzostwa kontynentu w 2012 roku.

Większość regionów doceniła szansę, jaką usprawnieniu transportu kolejowego dają Regionalne Programy Operacyjne. Wcześniej był czas bardzo gorących dyskusji na ten temat między PKP Polskimi Liniami Kolejowymi S.A. i władzami samorządowymi, a rok 2010 przyniósł pomyślny początek realizowania zadań inwestycyjnych w tych regionach, które zdecydowały się przeznaczyć część środków unijnych na linie kolejowe o znaczeniu regionalnym.

management by a separate organisational unit of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Investment Implementation Centre, has proven to work well. We have started new investment tasks important for the whole Poland and individual regions. Their effects may be utilised for the next several dozen years, and one of the first passengers to use the modernised train paths will include football fans from the whole Europe coming to Poland to participate in the 2012 European Football Championship.

Most of the regions appreciated the opportunity brought by the Regional Operational Programmes to improve the railway transport. Earlier, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and local authorities conducted a lot of discussions on this matter, and in 2010 the regions that have decided to allocate some of the EU funds to railway lines with regional importance started to perform investment tasks.





Powstała nowa jednostka bezpośrednio podlega Zarządowi, zajmująca się realizowaniem prac przygotowawczych do budowy pierwszej w Polsce kolei dużych prędkości. We wrześniu 2010 roku, w obecności ministra infrastruktury Cezarego Grabarczyka i ambasadora Królestwa Hiszpanii Francisco Fernández Fábregasa, podpisaliśmy umowę z wykonawcą studium wykonalności tej pionierskiej w Polsce inwestycji.

Rok 2010 był także okresem trudnych doświadczeń wewnątrz rynku transportu kolejowego w Polsce. Znaczne zaległości w uiszczaniu płatności przez dwóch największych przewoźników pasażerskich za korzystanie z infrastruktury kolejowej, jakie narastały od początku roku, stawiały nas przed trudnymi decyzjami ograniczającymi okresowo, choć w niewielkim stopniu, dostęp tych przewoźników do linii kolejowych. Opóźnienia w płatnościach miały poważny wpływ na bieżącą sytuację finansową PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., ale w dłuższej perspektywie ujawniły kierunki, w jakich musi iść organizacja kolejowego transportu pasażerskiego w naszym kraju. Mam nadzieję, że te doświadczenia będą procentowały w najbliższej przyszłości lepszym prawem i skuteczniejszą jego realizacją.

Wynik finansowy działalności operacyjnej PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w 2010 roku okazał się nieco lepszy od zakładanego. To skutek ścisłej dyscypliny w realizowaniu jej kosztów oraz konsekwencji w pozyskiwaniu przychodów.

Zwiększyły się przychody od większości przewoźników pasażerskich i towarowych. Odwróciła się tendencja spadku przewozów towarowych, która w 2009 roku miała istotny wpływ na kondycję finansową PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. Obserwujemy dynamiczny rozwój wielu przewoźników towarowych, a także wzrost przewozów u operatorów zajmujących się przewozem osób.

W 2010 roku rozpoczęliśmy nowy model współpracy z naszymi klientami – przewoźnikami pasażerskimi i towarowymi. Przygotowaliśmy założenia stałego dialogu na forum Rady Przewoźników, zespołu doradczego przy Zarządzie PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. Jest on wdrażany od początku 2011 roku. Z całym przekonaniem mogę powiedzieć, że spodziewam się po tej naszej inicjatywie, z dużą nadzieją przyjętej także przez przewoźników, a uważnie i życzliwie obserwowanej przez Ministerstwo Infrastruktury i Urząd Transportu Kole-

A new unit directly reporting to the Management Board was established. It deals with performance of preparatory works for construction of the first high-speed rail in Poland. In September 2010, in the presence of the Minister of Infrastructure Cezary Grabarczyk and the ambassador of the Kingdom of Spain Francisco Fernández Fábregas, we signed a contract with a contractor for a feasibility study of the pioneer investment in Poland.

2010 was also a year of difficult experience inside the railway transport market in Poland. Significant payment arrears of the two largest passenger carriers for using the railway infrastructure that accrued from the beginning of the year forced us to make difficult decisions to temporarily, yet to a small extent, limit the access of such carriers to railway lines. The payment delays had a serious impact on the on-going financial standing of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., but in a longer perspective they revealed the directions which the organisation of the railway passenger transport in Poland must be heading for. I hope that this experience will bear fruit in the coming future in the form of a better law and more effective enforcement thereof.

The financial result of the operating activity of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. in 2010 turned out to be slightly better than planned. This results from a strict discipline in incurring costs and consistency in achieving income.

The income from the majority of passenger and freight carriers has increased. The downward trend of freight transports, which had a significant impact on the financial condition of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. in 2009, has reversed. We have been observing a dynamic development of many freight carriers and an increase in transports with passenger operators.

In 2010, we began a new model of cooperation with our customers – passenger and freight carriers. We prepared assumptions for a permanent dialogue in the forum of the Board of Carriers, a consultancy team at the Management Board of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. It has been implemented since the beginning of 2011. I expect this initiative, which was also appreciated by carriers and carefully and kindly observed by the Ministry of Infrastructure and Railway Transport Office, to bring a new quality





jowego, wniesienia nowej jakości do organizacji rynku przewozów kolejowych w Polsce.

Rok 2010 przyniósł także zjawiska, które wzbudziły poważne zastrzeżenia do funkcjonowania polskiej kolei. Błędy, jakie zostały popełnione w trakcie wdrażania rozkładu jazdy 2010/2011, pozwoliły jednak na przypomnienie o sprawie niezmiernie ważnej: sprawnie działająca kolej jest niezbędna państwu, jego gospodarce i obywatelom. W minionym dwudziestolecu ta oczywista, wydawałoby się, prawda bywała często zapomniana.

### **Szanowni Państwo,**

Raport roczny PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. jest wydawnictwem, do którego przywiązujemy wielką wagę. To rozliczenie się przed opinią publiczną i wszystkimi naszymi partnerami z działalności Spółki, wykonującej dla wspólnego dobra zadanie o szczególnej wadze: zarządzanie infrastrukturą jednej z podstawowych gałęzi transportu, stanowiącą de facto własność każdego podatnika, mającą wykonywać zadania słusznie porównywane do funkcji krwioobiegu, ważną z punktu widzenia przyszłości nie tylko Polski, ale także całego kontynentu.

Mam nadzieję, że „Raport roczny 2010” okaże się dla Państwa lekturą pożyteczną i interesującą.

**Zbigniew Szafrąński**

Prezes Zarządu  
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

into the organisation of the railway transport market in Poland.

2010 also brought events that aroused serious objections to the operation of the Polish railway system. However, the mistakes that were made during the implementation of the 2010/2011 timetable reminded us of a very important matter: an efficient railway system is necessary to the state, its economy and citizens. In the past twenty years, the seemingly obvious truth was often forgotten.

### **Dear Sir or Madam,**

The annual report of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. is a publication of vital importance to us. It forms a review, for the public opinion and for all our partners, of the operation of the Company, which performs a particularly significant task for the sake of us all: management of infrastructure of one of the fundamental branches of transport, being actually the property of each taxpayer, which is to perform tasks which are rightly compared to the function of the blood circulation system, important for the future of both, Poland and the whole Europe.

I hope that the “2010 Annual Report” will be a useful and interesting read.

**Zbigniew Szafrąński**

President of the Management Board of  
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.



# Skład Rady Nadzorczej

## Members of the Supervisory Board

### **Tomasz Warsza**

Przewodniczący Rady

Chairman of the Supervisory Board

### **Jacek Krzyślak**

Sekretarz Rady

Secretary of the Supervisory Board

Członkowie:

Members:

**Zbigniew Derdziuk**

**Jacek Martiszek**

**Wiesław Pełka**

**Gabriela Popowicz**

**Piotr Stępień**

**Adam Zawodny**





# Skład Zarządu

## Members of the Management Board

### **Zbigniew Szafrąński**

Prezes Zarządu

President of the Management Board

### **Marek Pawlik**

Wiceprezes Zarządu, Dyrektor ds. strategii i rozwoju

Vice-President of the Management Board - Director in charge of Strategy and Development

Członkowie:

Members:

### **Bogumiła Chlebicka**

Członek Zarządu, Dyrektor ds. finansowych i ekonomicznych

Member of the Management Board - Director in charge of Finance and Economics

### **Alina Giedryś**

Członek Zarządu, Dyrektor ds. projektów unijnych

Member of the Management Board - Director in charge of EU Projects

### **Józefa Majerczak**

Członek Zarządu, Dyrektor ds. utrzymania infrastruktury

Member of the Management Board - Director in charge of Infrastructure Maintenance

### **Andrzej Pawłowski**

Członek Zarządu, Dyrektor ds. sprzedaży

Member of the Management Board - Director in charge of Sales

stan na 31 lipca 2011 roku

as at July 31<sup>st</sup>, 2011

# Struktura organizacyjna







# Organisational Structure



Od 1 stycznia 2010 roku w PKP Polskich Liniach Kolejowych S.A. przestało funkcjonować 12 jednostek organizacyjnych: 8 oddziałów regionalnych oraz 4 spośród 27 zakładów linii kolejowych (w Gliwicach, Toruniu, Gorzowie Wielkopolskim i Koszalinie). Jednostki organizacyjne zakończyły swoją działalność 31 grudnia 2009 roku, a zmiany zostały zatwierdzone przez Radę Nadzorczą PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. Likwidacja oddziałów regionalnych nastąpiła po wyrażeniu zgody przez Walne Zgromadzenie Spółki. Zadania realizowane przez dotychczasowe oddziały regionalne oraz tzw. „pion inwestycyjny” Centrali Spółki przejęła nowo utworzona jednostka organizacyjna – Centrum Realizacji Inwestycji w Warszawie.

Po uwzględnieniu zmian, do 30 czerwca 2010 roku w skład struktury organizacyjnej PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. wchodziło 29 jednostek organizacyjnych bezpośrednio podległych Zarządowi Spółki:

- Centrala Spółki,
- Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym w Warszawie,
- Zakład Maszyn Torowych w Krakowie,
- Centrum Diagnostyki w Warszawie,
- Komenda Główna Straży Ochrony Kolei w Warszawie,
- Centrum Realizacji Inwestycji w Warszawie,
- 23 zakłady linii kolejowych z siedzibami w: Warszawie, Łodzi, Białymstoku, Siedlcach, Lublinie, Kielcach, Skarżysku-Kamiennej, Krakowie, Rzeszowie, Nowym Sączu, Katowicach (1 stycznia 2011 roku siedzibę Zakładu Linii Kolejowych w Katowicach przeniesiono do Sosnowca), Częstochowie, Tarnowskich Górach, Gdyni, Olsztynie, Bydgoszczy, Wrocławiu, Wałbrzychu, Poznaniu, Ostrowie Wielkopolskim, Zielonej Górze, Szczecinie i Opolu.

W wyniku dalszej reorganizacji, 1 lipca 2010 roku rozpoczęła działalność 30 jednostka organizacyjna Spółki – Centrum Kolei Dużych Prędkości w Warszawie (Centrum KDP). Centrum KDP zostało wyznaczone do zarządzania realizacją projektu budowy linii dużych prędkości wraz z projektami wspomagającymi to przedsięwzięcie, zgodnie z założeniami programu rządowego „Program budowy i uruchomienia przewozów kolejami dużych prędkości w Polsce”.

W związku z utworzeniem Centrum Kolei Dużych Prędkości w Centrali Spółki zlikwidowano Biuro Linii Dużych Prędkości.

On January 1st, 2010 12 organisational units ceased to exist at PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.: 8 regional branches and 4 out of 27 railway line plants (in Gliwice, Toruń, Gorzów Wielkopolski and Koszalin). The organisational units ceased to operate on December 31st, 2009, and the changes were approved by the Supervisory Board of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Regional branches were liquidated upon consent of the General Meeting of the Company. The tasks performed by former regional branches and the so-called “investment division” of the Central Office of the Company were assumed by the new organisational unit – Investment Implementation Centre in Warszawa.

After the changes, until June 30th, 2010 the organisational structure of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. included 29 organisational units directly reporting to the Management Board of the Company:

- Central Office of the Company,
- Railway Traffic Management Centre in Warszawa,
- Track Machinery Plant in Kraków,
- Diagnostic Centre in Warszawa,
- Railway Security Guard Chief Command in Warszawa,
- Investment Implementation Centre in Warszawa,
- 23 Railway Line Plants seated in: Warszawa, Łódź, Białystok, Siedlce, Lublin, Kielce, Skarżysko-Kamienna, Kraków, Rzeszów, Nowy Sącz, Katowice (on January 1st, 2011 the seat of the Railway Line Plant in Katowice was moved to Sosnowiec), Częstochowa, Tarnowskie Góry, Gdynia, Olsztyn, Bydgoszcz, Wrocław, Wałbrzych, Poznań, Ostrow Wielkopolski, Zielona Góra, Szczecin and Opole.

As a result of further reorganisation, on July 1st, 2010 the 30th organisational unit of the Company – High-Speed Rail Centre in Warszawa (HSR Centre) – began to operate. The HSR Centre is to manage the implementation of the project of construction of high-speed lines and auxiliary projects, in accordance with the government’s programme entitled “Programme of construction and putting into operation of high-speed rail in Poland”.

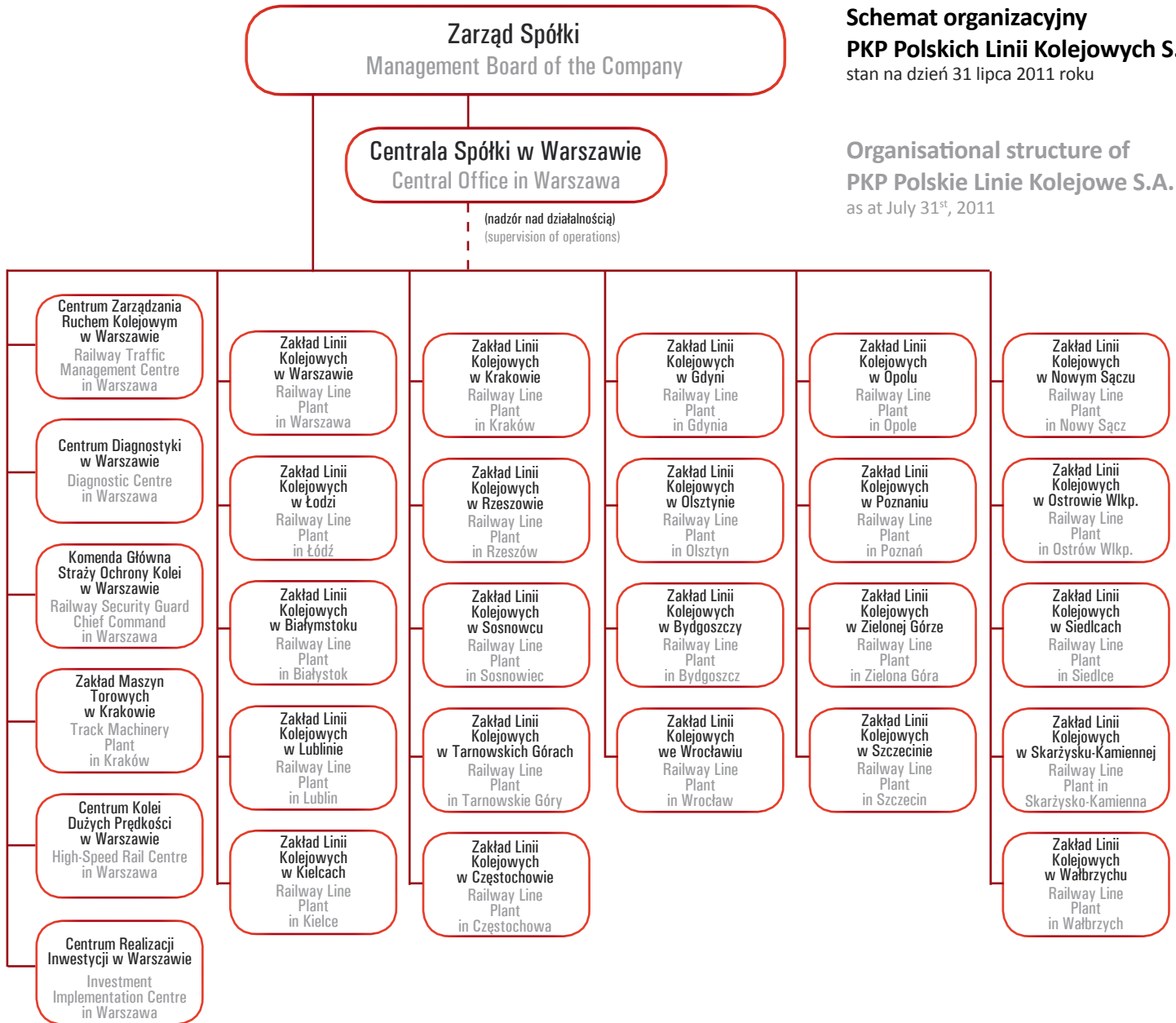
In connection with the establishment of the High-Speed Rail Centre in the Central Office of the Company, the High-Speed Line Office was wound up.





31 grudnia 2010 roku, po wprowadzeniu wyżej wymienionych zmian, strukturę organizacyjną Centrali Spółki tworzyło 20 komórek organizacyjnych.

On December 31st, 2010 after the implementation of the aforementioned change, the organisational structure of the Company comprised 20 organisational units.



Od 1 stycznia 2011 roku w Centrali Spółki utworzono Biuro Bezpieczeństwa, które przejęło dotychczasowe zadania Biura Eksploatacji w zakresie nadzoru nad bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz nowe zadania dotyczące wdrożenia w Spółce Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem.

On January 1st, 2011 the Security Office was established in the Central Office of the Company. The Security Office assumed the former tasks of the Operation Office regarding supervision of security of railway traffic and new tasks concerning the implementation of the Security Management System in the Company.

# Wynik finansowy







# Financial result



Sytuację ekonomiczno-finansową oceniono na podstawie sprawozdawczości finansowej według stanu na 31 grudnia 2010 roku.

### Majątek Spółki

Według stanu na 31 grudnia 2010 roku wartość księgowa netto majątku wyniosła 23 435 268,49 tys. zł, w tym około 92% stanowiły aktywa trwałe. Podstawową i jednocześnie najwyższą pozycję aktywów trwałych zajmowały rzeczowe aktywa trwałe, w tym: budynki, lokale oraz obiekty inżynierii lądowej i wodnej. Majątek obrotowy stanowił około 8% aktywów ogółem. Najwyższą pozycję w strukturze aktywów obrotowych wykazywały należności krótkoterminowe, w tym należności z tytułu dostaw i usług. Dość wysoki udział w ogólnej wartości miały także inwestycje krótkoterminowe – środki pieniężne.

The economic and financial situation was assessed on the basis of the financial statement as at December 31st, 2010.

### Company's assets

As at December 31st, 2010 the net book value of the Company's assets accounted for PLN 23 435 268.49 thousand, approximately 92% of which included fixed assets. The basic and at the same time the highest share of fixed assets was constituted by tangible fixed assets, including buildings, premises and civil engineering structures. Current assets constituted approximately 8% of the total assets. The highest share in the current assets was constituted by short-term receivables, including receivables on account of supplies and services. Also short-term investments - cash constituted quite a large share of the total value of assets.

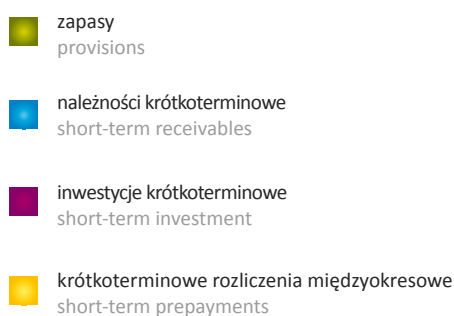
### Struktura rzeczowych aktywów trwałych w 2010 roku

#### Structure of tangible fixed assets in 2010



### Struktura aktywów obrotowych w 2010 roku

#### Structure of current fixed assets in 2010







Wartość majątku Spółki, w porównaniu do 2009 roku, wzrosła o 2 011 218,86 tys. zł, to jest – około 9%. Wzrost ten był wynikiem przyrostu majątku trwałego. Nastąpił on głównie na skutek zakończonych i przyjętych do eksploatacji inwestycji na liniach kolejowych oraz zwiększonych prac modernizacyjnych. Wzrost wykazywały również inwestycje długoterminowe, na które składały się udziały spółek zależnych od PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., to jest:

- spółki Przedsiębiorstwo Napraw i Utrzymania Infrastruktury Kolejowej w Krakowie Sp. z o.o. (100% udziałów w kapitale zakładowym),
- spółki Dolnośląskie Przedsiębiorstwo Napraw Infrastruktury Komunikacyjnej DOLKOM Sp. z o.o. we Wrocławiu (100% udziałów w kapitale zakładowym),
- spółki Zakład Robót Komunikacyjnych – DOM w Poznaniu Sp. z o.o. (100% udziałów w kapitale zakładowym),
- spółki Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku (100% udziałów w kapitale zakładowym)

oraz spółki KOW Sp. z o.o. (15% udziałów w kapitale zakładowym).

Zwiększenie majątku było wynikiem odpisu aktualizującego wartość tych udziałów oraz konwersji dopłaty właścicielskiej na udziały. Według stanu na 31 grudnia 2010 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. posiadały prawo własności 197 031 udziałów o łącznej wartości aktywów netto 90 157,29 tys. zł.

Potwierdzeniem celowości zaangażowania kapitałowego w wyżej wymienionych spółkach utrzymaniowo-naprawczych są między innymi: zapewnienie niezbędnego potencjału do utrzymania linii kolejowych, robót inwestycyjnych, których realizacja odbywa się w ramach wieloletnich programów modernizacji sieci kolejowej, a także szybka reakcja w sytuacjach nadzwyczajnych, jak na przykład w 2010 roku przy usuwaniu skutków powodzi. Spółka KOW, z uwagi na doświadczenie i znajomość specyfiki branży kolejowej, daje natomiast duże możliwości na polu promocji działań inwestycyjnych i innych bieżących spraw związanych z działalnością PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.

W ramach racjonalizacji majątku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. czyniły starania o przekazanie do PKP S.A. zbędnych linii oraz gruntów (linie nieczynne i linie z uchwałami bądź decyzjami o likwidacji, będące przedmiotem umowy oddania do odpłatnego korzystania linii kolejowych oraz innych nieruchomości niezbędnych do zarządzania

In comparison to 2009, the Company's assets rose by PLN 2 011 218.86 thousand, i.e. by approximately 9%. The increase was a consequence of an increase in fixed assets. The increase resulted, mainly, from completed and commissioned investments on railway lines and intensified modernisation works. Also long-term investments, including shares of subsidiaries of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., rose. They include:

- Przedsiębiorstwo Napraw i Utrzymania Infrastruktury Kolejowej w Krakowie Sp. z o.o. (100% shares in the share capital),
- Dolnośląskie Przedsiębiorstwo Napraw Infrastruktury Komunikacyjnej DOLKOM Sp. z o.o. in Wrocław (100% shares in the share capital),
- Zakład Robót Komunikacyjnych – DOM w Poznaniu Sp. z o.o. (100% shares in the share capital),
- Pomorskie Przedsiębiorstwo Mechaniczno-Torowe Sp. z o.o. having its registered office in Gdańsk (100% shares in the share capital)

and KOW Sp. z o.o. (15% shares in the share capital).

The increase in assets resulted from a write-down of such shares and conversion of owner's additional payment into shares. As at December 31st, 2010 PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. owned 197 031 shares with a total net value of PLN 90 157.29 thousand.

The capital involvement in the aforementioned maintenance and repair companies is necessary in order to ensure, among others, the necessary potential to maintain railway lines, to carry out investment works under long-term railway system modernisation programmes, as well as to provide quick response in extraordinary situations, like, for instance, in 2010 during the removal of effects of the flood. At the same time, KOW Company, due to its experience and knowledge of the specificity of the railway industry, provides great opportunities in the area of promotion of investment activities and other on-going matters in connection with the operations of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

In order to rationalise the assets, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. attempted to transfer to PKP S.A. the necessary lines and land (closed lines and lines subject to resolutions or decisions on liquidation being the subject matter of the lease contract for railway lines and other properties necessary to manage railway lines (contract No



liniami kolejowymi – umowa D50-KN-1L/01). Powierzchnia działek będących w zarządzaniu Spółki na podstawie tej umowy uległa w 2010 roku zmniejszeniu o 210,1873 ha (to jest o 187 działek). Ponadto, wyłączeniu z przedmiotu umowy uległo 105,333 km linii kolejowych.

W wyniku podjętych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. działań, 31 grudnia 2010 roku PKP S.A. przeniosła na rzecz Spółki prawo użytkowania wieczystego działek i prawo własności znajdujących się na nich budynków, stanowiących siedziby czterech zakładów linii kolejowych w: Częstochowie, Olsztynie, Rzeszowie i Sosnowcu.

Proces wnoszenia przez PKP S.A. majątku do PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., zgodnie z postanowieniami ustawy z dnia 8 września 2000 roku o komercjalizacji, restrukturyzacji i prywatyzacji przedsiębiorstwa państwowego Polskie Koleje Państwowe, nie został zakończony i nadal trwa.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. 1 grudnia 2010 roku podpisały z PKP S.A. „Umowę dzierżawy obiektów ogólnodostępnej infrastruktury przeladunkowej” nr D67-KN-1/10. Tory, rampy i place, przejęte w zarządzanie przez Spółkę, będą udostępniane wszystkim licencjonowanym przewoźnikom kolejowym na równych zasadach. Umowa obowiązuje od 1 stycznia 2011 roku i została zawarta na czas nieokreślony.

D50-KN-1L/01). In 2010, the area of plots of land managed by the Company pursuant to the said contract reduced by 210.1873 ha (i.e. by 187 plots of land). Furthermore, 105.333 km railway lines were excluded from the contract.

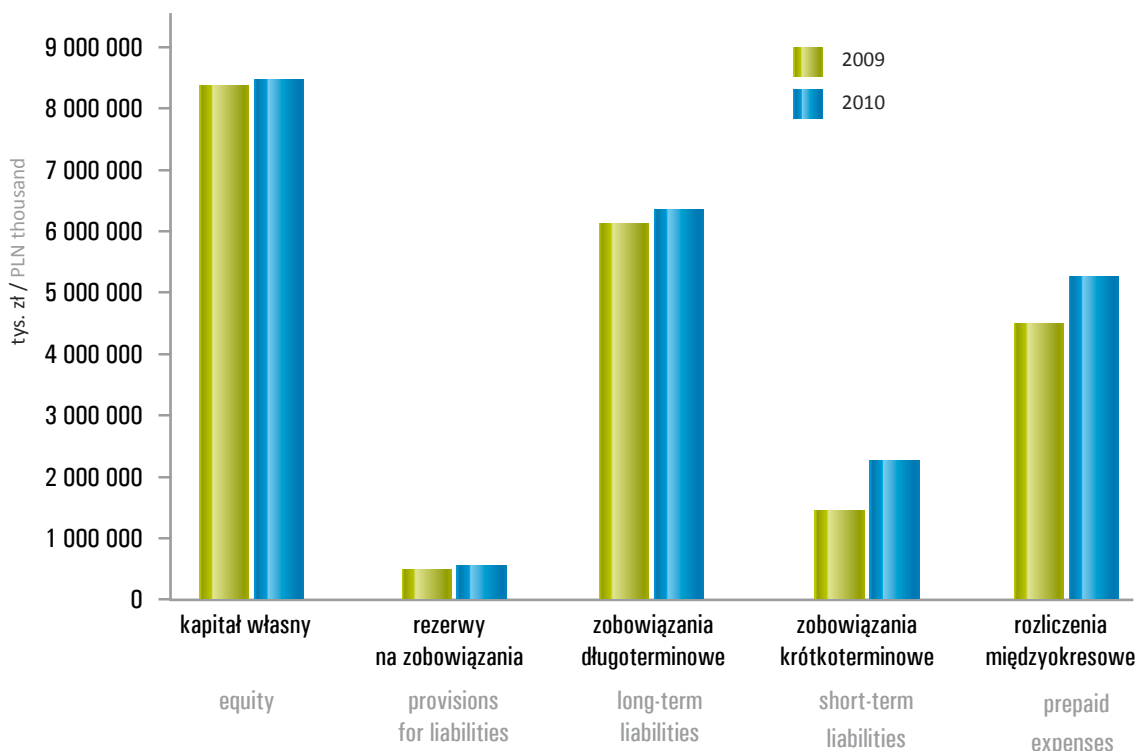
In consequence of the activities taken by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., on December 31st, 2010 PKP S.A. transferred onto the Company the perpetual usufruct of plots of land and ownership of buildings situated thereon, being the registered offices of four railway line plants in Częstochowa, Olsztyn, Rzeszów and Sosnowiec.

The process of transfer by PKP S.A. of assets onto PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. in accordance with the Act of 8 September 2000 on commercialisation, restructuring and privatisation of state-owned company “Polskie Koleje Państwowe” has not finished yet.

On December 1st, 2010 PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. executed with PKP S.A. “Lease contract for facilities of generally accessible transshipment infrastructure” No D67-KN-1/10. The tracks, ramps and yards taken over by the Company will be made available to all licensed railway carriers on equal terms. The contract entered into force on January 1<sup>st</sup>, 2011 and has been concluded for an indefinite period of time.

## Źródła finansowania majątku w latach 2009-2010

Asset financing sources in the period 2009-2010







Po zawarciu umowy D67-KN-1/10, wraz z punktami przeładunkowymi ujętymi w umowie D50-KN-1L/01, Spółka zarządza 607 obiektami tego typu. Dzięki temu średnia odległość pomiędzy punktami przeładunkowymi na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wynosi około 32 kilometry. W zależności od zapotrzebowania na rynku przewozowym, będą podejmowane dalsze decyzje dotyczące poszerzenia lub zmniejszenia zakresu umowy nr D67-KN-1/10.

## Kapitał własny

Kapitał własny na koniec 2010 roku wyniósł 8 356 026,46 tys. zł, stanowiąc około 36% wszystkich kapitałów Spółki.

W roku sprawozdawczym dwukrotnie podwyższono kapitał zakładowy o łączną kwotę 522 647,00 tys. zł, to jest:

- w dniu 26 stycznia 2010 roku – o wkład niepieniężny wniesiony przez PKP S.A., stanowiący nieruchomość położoną w Warszawie przy ulicy Targowej 74 (działka gruntu nr 50/9 z obrębem 4-13-07 o powierzchni 1,1197 ha) – poprzez emisję 78 505 akcji serii S o wartości nominalnej po 1 000,00 zł każda,
- w dniu 14 września 2010 roku – o wydatki budżetu państwa przekazane w 2009 roku na finansowanie linii kolejowych o państwowym znaczeniu – poprzez emisję 444 142 akcji serii T o wartości nominalnej po 1 000,00 zł każda.

Według stanu na 31 grudnia 2010 roku kapitał zakładowy wyniósł 11 940 879,00 tys. zł.

Nadwyżka wartości wkładu niepieniężnego PKP S.A. i wydatków budżetu państwa ponad wartość nominalną akcji przeznaczona została na kapitał zapasowy, który wzrósł do wysokości 3,19 tys. zł.

Od początku swojej działalności do końca 2010 roku Spółka wyemitowała w dziewiętnastu seriach 11 940 879 akcji o wartości nominalnej 1 000,00 zł każda. Akcjonariuszami Spółki są: Skarb Państwa (64% akcji) oraz PKP S.A. (36% akcji). Prawo głosu z tytułu posiadanych akcji rozkładało się następująco: Skarb Państwa – 37,11% głosów, PKP S.A. – 62,89% głosów.

## Kapitał obcy

Głównym źródłem finansowania majątku PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w 2010 roku były kapitały obce. Według stanu na 31 grudnia 2010 roku wynosiły one 15 079 242,03 tys. zł, finansując majątek Spółki w 64%.

After the execution of contract No D67-KN-1/10, the Company manages 607 transshipment points, including the transshipment points mentioned in contract No D50-KN-1L/01. Due to the foregoing, the average distance between the transshipment points on railway lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. is approximately 32 kilometres. Depending on the demand of the transportation market, further decisions regarding an extension or narrowing of contract No D67-KN-1/10 will be made.

## Equity

At the end of 2010 the Company's equity accounted for PLN 8 356 026.46 thousand and represented approximately 36% of all Company's capitals.

During the reporting period, the share capital was increased twice by a total of PLN 522 647.00 thousand, i.e.:

- on January 26th, 2010 – by a contribution in kind made by PKP S.A., constituting a property situated in Warszawa at ulica Targowa 74 (plot of land No 50/9 section 4-13-07 with an area of 1.1197 ha) – by issue of 78 505 series S shares with a nominal value of PLN 1 000.00 each,
- on September 14th, 2010 – by expenses of the state budget transferred in 2009 to finance railway lines with state importance – by issue of 444 142 series T shares with a nominal value of PLN 1 000.00 each.

As at December 31st, 2010 the Company's equity accounted for PLN 11 940 879.00 thousand.

The surplus of the value of the contribution in kind made by PKP S.A. and expenses of the state budget above the nominal value of shares was allocated to the supplementary capital, which increased up to PLN 3.19 thousand.

From the beginning of its operations until the end of 2010 the Company issued, in nineteen series, 11 940 879 shares with a nominal value of PLN 1 000.00 each. The Company's shareholders include the State Treasury (64% of shares) and PKP S.A. (36% of shares). The voting rights under the shares held were distributed as follows: the State Treasury – 37.11% of votes and PKP S.A. – 62.89% of votes.

## Foreign capital

In 2010, the main financing source of the assets of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. was foreign capital. As at December 31st, 2010 it accounted for PLN 15 079 242.03 thousand and financed 64% of the Company's assets.



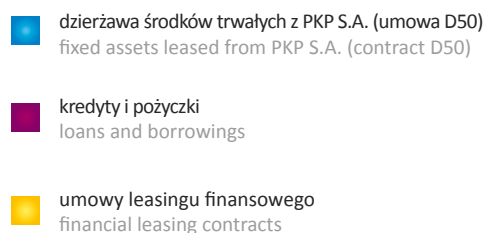
W porównaniu do 2009 roku kapitały obce wzrosły o około 15%. Największy wzrost wykazywały rozliczenia międzyokresowe z tytułu otrzymanych środków pieniężnych na budowę środków trwałych oraz zobowiązania krótkoterminowe w związku z dotacją przeznaczoną na podwyższenie kapitału. Ponadto, w wyniku zaciągniętego kredytu inwestycyjnego na współfinansowanie i prefinansowanie modernizacji linii kolejowych, nastąpił dość znaczny wzrost zobowiązań długoterminowych.

W strukturze kapitału obcego dominującą pozycję zajmowały zobowiązania długoterminowe, w tym około 76% wszystkich zobowiązań długoterminowych stanowiły zobowiązania z tytułu zawartej z PKP S.A. umowy oddania do odpłatnego korzystania linii kolejowych oraz innych nieruchomości niezbędnych do zarządzania liniami kolejowymi. Dość znaczący udział w strukturze miały również rozliczenia międzyokresowe.

In comparison to 2009, foreign capitals increased by approximately 15%. The greatest increase was observed in accruals and deferred income on account of funds obtained for construction of fixed assets and short-term liabilities in connection with a donation allocated to an increase in the capital. Furthermore, in consequence of the investment loan taken out for co-financing and pre-financing of railway line modernisation, a significant increase in long-term liabilities was observed.

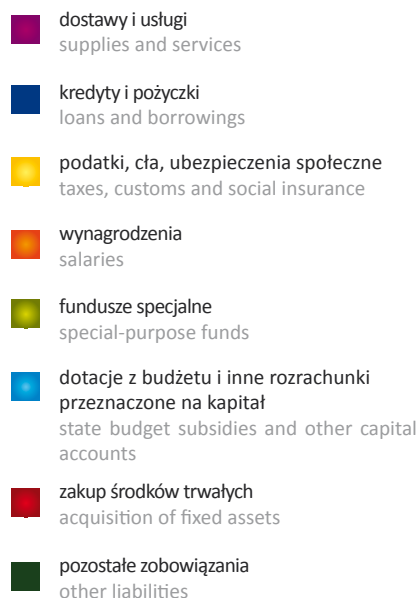
The dominant position in the structure of the foreign capital was occupied by long-term liabilities, with approximately 76% of all long-term liabilities constituted by liabilities due to the lease contract for railway lines and other properties necessary to manage railway lines entered into with PKP S.A. Also accruals constituted a significant share in the structure.

### Struktura zobowiązań długoterminowych w 2010 roku



### Structure of long-term liabilities in 2010

### Struktura zobowiązań krótkoterminowych w 2010 roku



### Structure of short-term liabilities in 2010





## Wyniki ekonomiczno-finansowe działalności Spółki

Rok 2010 był czasem wychodzenia z kryzysu światowego, a jednocześnie trudnym rokiem dla polskiej kolei, między innymi ze względu na złą aurę pogodową: silne mrozy, powodzie, upały.

W efekcie, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. poniosły znaczne koszty z tytułu likwidacji skutków tych zdarzeń oraz straty spowodowane utraconymi korzyściami ekonomicznymi, co bezpośrednio przełożyło się na wynik finansowy.

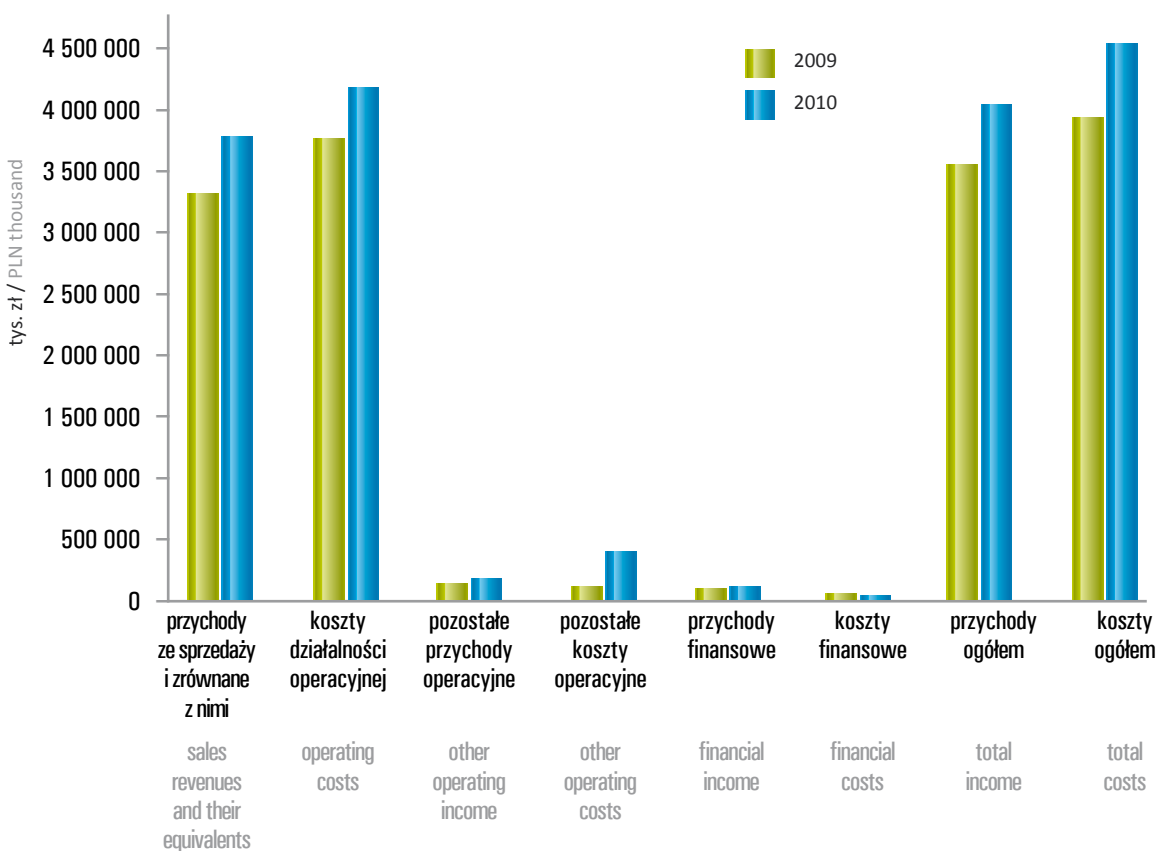
W celu ograniczenia zagrożeń rozwoju, Spółka stosowała środki zarządzania ryzykiem finansowym, takie jak: ścisły monitoring finansowy, windykacja należności, budżetowanie i harmonogramowanie inwestycji, negocjowanie warunków kredytowych.

## Economic and financial results of the Company's operations

2010 was a year of rehabilitation after the global financial crisis and at the same time a difficult year for the Polish railway among others due to bad weather: sharp frost, floods, heat waves.

In consequence, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. incurred significant costs on liquidation of the effects of the said events and losses caused by lost economic benefits, which directly translated into the financial result.

In order to reduce the threats to the Company's development, the Company applied financial risk management measures, including strict financial monitoring, debt recovery, investment budgeting and scheduling, loan terms negotiating.



## Przychody i koszty PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w latach 2009-2010

Income and costs of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. in the period 2009-2010

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej poniosły stratę finansową netto w wysokości 443 878,05 tys. zł, na którą złożyły się:

- strata na sprzedaży w wysokości 407 431,96 tys. zł,

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. incurred a net financial loss on its operations accounting for PLN 443 878.05 thousand, including:

- loss on sales accounting for PLN 407 431.96 thousand,



- strata na pozostałej działalności operacyjnej w wysokości 127 018,06 tys. zł,
- zysk na operacjach finansowych w wysokości 90 571,97 tys. zł.

W porównaniu do założeń planu wynik ten był gorszy o 36,2%. Główną przyczyną był wzrost kosztów spowodowany likwidacją skutków klęsk żywiołowych, które nawiedziły Polskę w ciągu roku, jak też wyższy, niż pierwotnie zaplanowano, odpis na należności od głównego przewoźnika pasażerskiego.

Pomimo zaistniałych w badanym roku trudności eksploatacyjnych infrastruktury kolejowej, Spółka poprawiła wynik na sprzedaży, który był lepszy od osiągniętego w 2009 roku o około 9%. Jest to efekt prowadzonej przez Zarząd PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. strategii skoncentrowanej na doskonaleniu jakości oferowanych produktów, poprzez wdrażanie rozwiązań organizacyjnych i narzędzi informatycznych usprawniających procesy sprzedaży, realizacji i rozliczania usług. Skutkiem tego był wzrost pracy przewozowej przewoźników pasażerskich i towarowych zarówno z Grupy PKP, jak i spoza niej.

Spółka osiągnęła wyższy zysk na operacjach finansowych zarówno w porównaniu do wielkości uzyskanej w roku poprzedzającym badany rok obrotowy, jak i w stosunku do wielkości planowanej na rok 2010. Decydujący wpływ na wynik miały: wzrost odsetek z tytułu rozrachunków z odbiorcami oraz dodatnie różnice kursowe.

- loss on other operating activities accounting for PLN 127 018.06 thousand,
- profit on financial operations accounting for PLN 90 571.97 thousand.

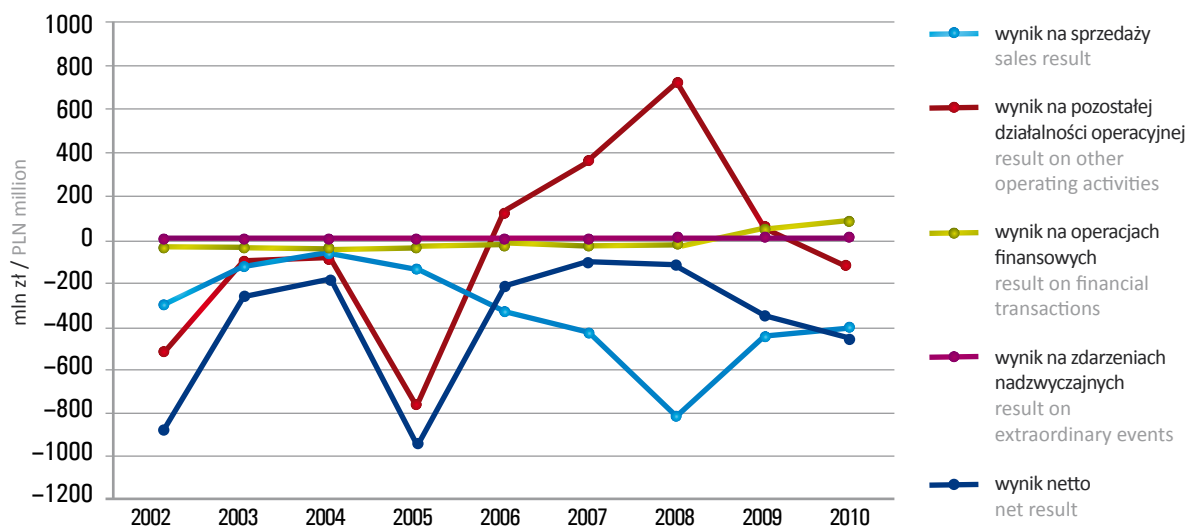
In comparison to the plan, the result was worse by 36.2%. The main reason for such development was an increase in costs caused by liquidation of effects of natural disasters that took place in Poland during the year and a higher write-down of receivables from the main passenger carrier than planned.

Despite the operating difficulties of the railway infrastructure in the period analysed, the Company managed to improve the sales result, which was better than that achieved in 2009 by approximately 9%. The foregoing results from the strategy implemented by the Management Board of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. focused on improvement in the quality of the products offered by implementation of organisational solutions and IT tools facilitating the processes of sales, provision and settlement of services. It resulted in an increase in the number of transports made by passenger and freight carriers both within and outside the PKP Group.

The Company generated a higher profit on financial operations in comparison to both, the figure achieved in the year preceding the financial year in question and to the figure planned for 2010. The result was largely influenced by the increase in interest on account of settlements with recipients and positive foreign exchange differences.

## Wyniki finansowe PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w latach 2002-2010

## Financial results of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. in the period 2002-2010





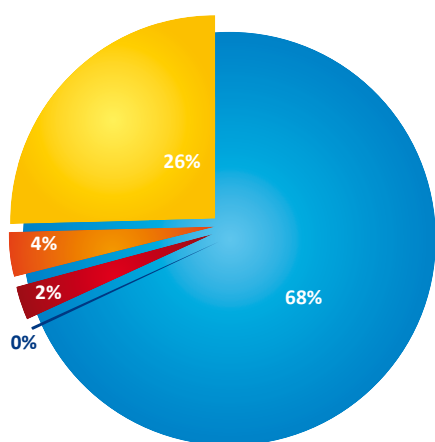


Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że Spółka wykonała w 2010 roku pełny zakres zadań rzeczowych finansowanych ze środków Funduszu Kolejowego i dotacji budżetowej na utrzymanie i remonty infrastruktury kolejowej.

W 2010 roku Spółka uzyskała przychody z działalności gospodarczej w wysokości 4 122 809,14 tys. zł, pokrywając poniesione koszty w około 90%. Najwyższą pozycję w przychodach, bo aż 91%, stanowiły przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi. Wśród nich dominowały przychody z tytułu udostępniania linii kolejowych, które wyniosły 2 563 124,3 tys. zł (to jest 68% przychodów ze sprzedaży i zrównanych z nimi). Około 62% tych przychodów pochodziło od przewoźników z Grupy PKP, w tym od PKP Cargo S.A. 43%.

It is notable that in 2010 the Company performed all material tasks financed by the Railway Fund and budgetary subsidy on maintenance and renovations of the railway infrastructure.

In 2010, the Company generated income on economic activities accounting for PLN 4 122 809.14 thousand, which covered approximately 90% of its costs. With 91%, sales revenues and their equivalents constituted the greatest item of income. It was dominated by income on account of track access charges, which accounted for PLN 2 563 124.3 thousand (i.e. 68% of sales revenues and their equivalents). Approximately 62% of that income was derived from carriers of the PKP Group, including 43% from PKP Cargo S.A.



- przychody z tytułu udostępniania linii  
income on account of track access charges
- koszt wytworzenia produktu na własne potrzeby  
costs of manufacture of products for own purposes
- przychody ze sprzedaży materiałów i towarów  
revenues on sales of materials and goods
- pozostałe przychody  
other income
- dotacja  
subsidy

### Struktura przychodów ze sprzedaży i zrównanych z nimi w 2010 roku

### Structure of sales revenues and their equivalents in 2010

Uzyskane w 2010 roku przychody z tytułu udostępniania linii kolejowych były wyższe od wielkości planowanej o około 4%. Na wynik miały wpływ wyższe przychody zarówno od przewoźników z Grupy PKP, jak i spoza niej. Wśród przewoźników z Grupy PKP największe odchylenie od planu wykazywały przychody od PKP Cargo S.A., w związku z realizacją pracy eksploatacyjnej na poziomie 102,6% wielkości planowanej.

Wzrost pracy eksploatacyjnej odnotowano również w przypadku przewoźników pasażerskich i towarowych spoza Grupy PKP. Przewoźnicy pasażerscy zrealizowali pracę eksploatacyjną na pozio-

The income on account of track access charges generated in 2010 was higher than planned by approximately 4%. The result was affected by higher income from carriers within and outside the PKP Group, with the greatest deviation from the plan shown by income from PKP Cargo S.A. in connection with the operational work performed at the level of 102.6% of the plan.

The increase in the operational work was also observed with passenger and freight carriers from outside the PKP Group. Passenger car-



mie 101,6%, zaś przewoźnicy towarowi – 104,8% planu 2010 roku.

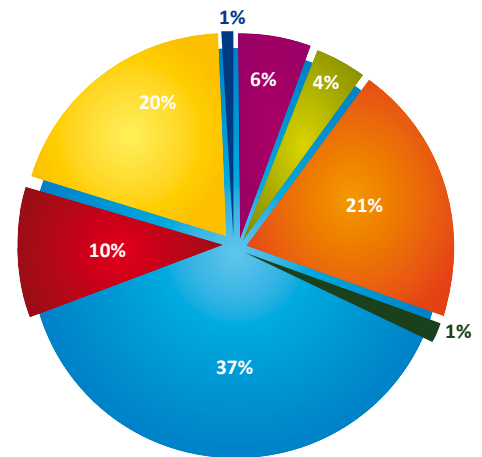
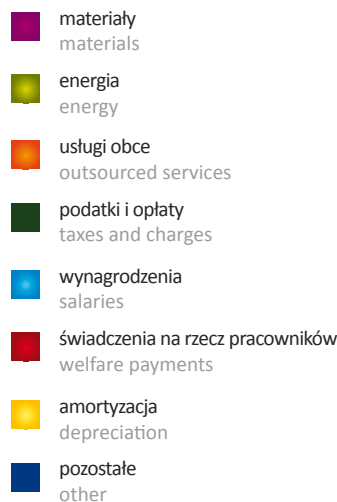
W wyniku prowadzonej działalności gospodarczej, Spółka poniosła w 2010 roku koszty w wysokości 4 566 687,19 tys. zł, to jest o około 8% wyższe od wielkości planowanej na dany rok obrotowy. Około 43% z nich stanowiły koszty pracy.

riers performed operational work at the level of 101.6% and freight carriers –104.8% of the 2010 plan.

In 2010, the Company incurred costs of its operations accounting for PLN 4 566 687.19 thousand, i.e. by approximately 8% more than planned for the financial year in question. Approximately 43% of the said costs were constituted by labour costs.

### Struktura kosztów w układzie rodzajowym w 2010 roku

### Structure of costs by types in 2010



W 2010 roku, podobnie jak w latach poprzednich, dominującą pozycję w strukturze kosztów zajmowały wynagrodzenia. W porównaniu do roku poprzedzającego badany rok sprawozdawczy zaobserwowano spadek udziału wynagrodzeń (o 2%) i świadczeń na rzecz pracowników (o 1%) oraz jednoczesny wzrost udziału amortyzacji (o 2%) i usług obcych (o 1%) w ogólnej wielkości kosztów rodzajowych.

Na podstawie przeprowadzonej w badanym roku sprawozdawczym analizy wskaźnikowej, stwierdza się, że PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. posiadały zdolność do regulowania bieżących zobowiązań. Wskaźnik bieżącej płynności finansowej mieścił się w granicy uznawanej za optymalną, to jest 1,2-2. Nie występowało ryzyko utraty zdolności do zwrotu długu. Wskaźnik ogólnego zadłużenia, podobnie jak w roku poprzednim, osiągnął poziom uznawany za optymalny (granica optymalna 57%-67%). Spółka regulowała bieżące zobowiązania z tytułu dostaw i usług średnio co 19 dni. Nadal jednak występowało niekorzystne zjawisko co do kredytowania odbiorców. Cykl inkasa należności z tytułu dostaw i usług był dłuższy niż cykl regulowania zobowiązań. Niemniej, nie było poważnego

In 2010, like in the past years, the majority of costs was constituted by salaries. In comparison to the year preceding the financial year in question, the share of salaries and welfare payments decreased (by 2% and 1%, respectively), and the share of depreciation and outsourced services increased (by 2% and 1%, respectively) in the total costs by types.

On the basis of the analysis of ratios carried out in the reporting year in question, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. was capable of settling its on-going liabilities. The current financial liquidity ratio was within the limits considered optimum, i.e. 1.2 – 2. There was no risk of loss of ability to repay debts. Similarly as in the previous year, the general debt ratio was optimal (optimum limits are 57%-67%). On average, the Company settled its current liabilities on account of supplies and services every 19 days. However, the negative occurrence regarding recipient crediting was still observed. The receivables repayment cycle was longer than the liability settlement cycle. However, there was





zagrożenia powstania zatorów płatniczych, ponieważ niezrealizowane należności oscylowały wokół okresu dwóch miesięcy. Gospodarka materiałowa i polityka windykacyjna prowadzone były prawidłowo. Nastąpiła poprawa, aczkolwiek nieznaczna, w zakresie stopnia wykorzystania majątku obrotowego. Wzrosła wydajność pracy: na jednego zatrudnionego w Spółce przypadało 93,95 tys. zł przychodów ze sprzedaży, to jest o 11,9 tys. zł więcej niż w 2009 roku.

Stabilność finansowa jest, obok inwestycji, jednym z głównych obszarów strategii rozwoju Spółki. W 2011 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. będą kontynuowały prace nad przygotowaniem kontraktu wieloletniego na utrzymanie infrastruktury kolejowej w ramach działań ukierunkowanych na inicjację procesu wprowadzania do krajowego porządku prawnego nowej instytucji kontraktu wieloletniego (Multi Annual Contract) – rozwiązania dotychczas niestosowanego w zakresie finansowania infrastruktury kolejowej w Polsce.

no serious threat of payment gridlocks since unrealised receivables fluctuated around two months. The materials management and debt collection policy were conducted correctly. The degree of use of the current assets slightly improved. The labour efficiency increased. There were PLN 93.95 thousand of sales revenues per one employee, i.e. by PLN 11.9 thousand more than in 2009.

The financial stability is, apart from investments, one of the main areas of the strategy of development of the Company. In 2011, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. will continue to work on the preparation of a multi-annual contract for railway infrastructure maintenance within the activities oriented at initiation of the process of implementation to the national legal system of a new institution of a Multi Annual Contract – a solution that has not been applied to finance the railway infrastructure in Poland to date.

# Sprzedaż tras







# Train path sales



PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. są zarządcą narodowej sieci linii kolejowych.

Spółka udostępnia infrastrukturę kolejową na podstawie:

- zasad określonych w ustawie o transporcie kolejowym i rozporządzeniu ministra transportu w sprawie warunków dostępu i korzystania z infrastruktury kolejowej,
- umów o korzystanie z przydzielonych tras pociągów zawieranych z licencjonowanymi przewoźnikami kolejowymi.

Podstawowym produktem PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. jest rozkład jazdy sprzedawany jako trasa pociągu układana na zamówienie przewoźnika kolejowego. W 2010 roku nasi klienci zrealizowali ogółem 2 472 340 przejazdów, które odbywały się na podstawie:

- Roczego Rozkładu Jazdy (RRJ) przygotowanego na podstawie wniosków złożonych przez przewoźników i aktualizowanego w trakcie obowiązywania RRJ w ustalonych terminach – 1 844 446 tras,
- Indywidualnego Rozkładu Jazdy (IRJ) opracowanego na podstawie wniosku przewoźnika o przydzielenie trasy pociągu (w przypadku wolnej zdolności przepustowej) w związku z nieoczekiwaną zmianą popytu na usługi przewozowe, niemożliwą do przewidzenia w okresie składania wniosków do RRJ – 452 260 tras,
- tras katalogowych zgodnie z parametrami przyjętymi przez zarządcę infrastruktury kolejowej i podanymi do publicznej wiadomości – 175 634 trasy.

W ramach IRJ uzgodniono 24 140 przejazdów międzynarodowych pociągów towarowych (w tym przez granicę niemiecką – 12 519, czeską – 10 273, białoruską – 608, słowacką – 311, rosyjską – 211, ukraińską – 182 i litewską – 36), co stanowi wzrost o 87% w stosunku do 2009 roku (12 937 tras).

Międzynarodowe przewozy towarowe wykonywało 19 przewoźników, którzy najczęściej wybierali przejścia graniczne: Rzepin – Oderbrücke, Gubin – Guben, Szczecin Gumieńce – Tantow, Zebrzydowice – Petrovice, Chałupki – Bohumin i Międzyzlesie – Lichkov.

By ułatwić klientom korzystanie z międzynarodowych tras pociągów, komórka One Stop Shop (OSS), będąca częścią międzynarodowej sieci OSS w ramach stowarzyszenia europejskich zarządców infrastruktury kolejowej RailNetEurope (RNE), udziela kompleksowej informacji na temat wyma-

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. is the manager of the state-owned railway system.

The Company provides access to the railway infrastructure pursuant to:

- the principles specified in the Act on railway transport and the Ordinance of the Minister of Transport on conditions of access to and use of rail infrastructure,
- lease contracts for certain train routes entered into with certified rail carriers.

The basic product of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. includes a timetable sold as a train route constructed upon request of a railway carrier. In 2010, our customers executed a total of 2 472 340 transports on the basis of:

- Yearly Timetable (RRJ) prepared on the basis of applications made by carriers and updated during the RRJ validity period on pre-determined dates – 1 844 446 routes,
- Individual Timetable (IRJ) prepared pursuant to a carrier's application for train route allocation (in the case of free capacities), due to unexpected change of demand for transport services, which cannot be predicted when applications are submitted to RRJ – 452 260 routes,
- catalogue routes in accordance with parameters adopted by the railway infrastructure manager and made public – 175 634 routes.

Within the framework of IRJ, 24 140 international freight transits were agreed (including 12 519 across the Polish - German border, 10 273 across the Polish-Czech border, 608 across the Polish-Belarusian border, 311 across the Polish-Slovakian border, 211 across the Polish-Russian border, 182 across the Polish-Ukrainian border and 36 across the Polish-Lithuanian border), which is an increase by 87% in comparison to 2009 (12 937 routes).

International freight transits were performed by 19 carriers, who usually chose the following border crossings: Rzepin – Oderbrücke, Gubin – Guben, Szczecin Gumieńce – Tantow, Zebrzydowice – Petrovice, Chałupki – Bohumin i Międzyzlesie – Lichkov.

In order to render it easier for the customers to use international train routes, One Stop Shop (OSS), which is a part of international OSS network within European Rail Infrastructure Managers Association RailNetEurope



gań, które muszą być spełnione, by uzyskać dostęp do infrastruktury członków RNE oraz oferowanych przez nich produktów i usług. Klient zainteresowany międzynarodowym przejazdem pociągu może zwrócić się tylko do jednego z OSS-ów, który dalej prowadzi proces alokacji na całej trasie przejazdu pociągu.

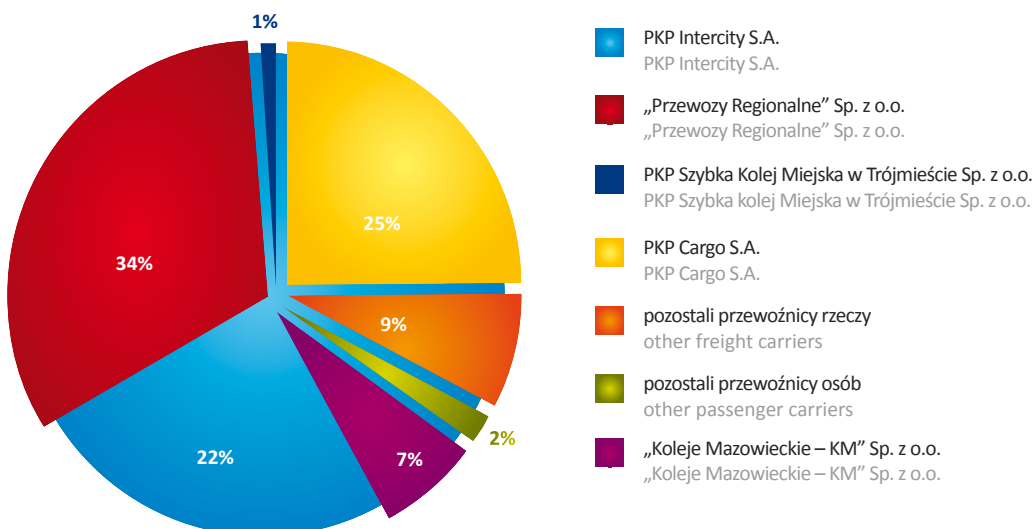
W 2010 roku nasza Spółka obsługiwała łącznie 52 przewoźników, w tym: 11 w ruchu pasażerskim, 36 – towarowym, a 5 – pasażerskim i towarowym.

Wielkość świadczonych usług w zakresie udostępniania linii kolejowych jest mierzona pracą eksploatacyjną wyrażoną w pociągokilometrach [pockm]. W 2010 roku zrealizowano 221,25 mln pockm, w tym 145,39 mln pockm w przewozach pasażerskich i 75,86 mln pockm w przewozach towarowych.

W 2010 roku odnotowano:

- wzrost o 4,23% ogólnej wielkości pracy eksploatacyjnej w stosunku do 2009 roku, w tym w przewozach osób o 2,3%, przewozach rzeczy o 8,12%,
- utrzymującą się tendencję wzrostową w przewozach realizowanych przez przewoźników pasażerskich spoza Grupy PKP, których udział w pracy wykonanej przez wszystkich przewoźników osób zwiększył się z 61,29% w 2009 roku do 65,13% w 2010 roku,
- zwiększenie udziału przewoźników towarowych spoza Grupy PKP w pracy wykonanej w całym segmencie przewozu rzeczy z 26,55% w 2009 roku do 27,44% w 2010 roku.

Strukturę pracy eksploatacyjnej według przewoźników i rodzajów pociągów w 2010 roku przedstawiono na poniższych wykresach.



(RNE), provides comprehensive information about the requirements that must be met in order to gain access to the infrastructure of RNE members and products and services offered by them. A customer interested in international transit may address only one OSS, which conducts the allocation process on the entire train route.

In 2010, our Company provided access to railway lines to a total of 52 carriers, of which 11 performed passenger transports, 36 freight transports, and 5 passenger and freight transports.

The access to railway lines is measured in operational work expressed in train-kilometres [t-km]. In 2010, a total of 221.25 million t-km were performed, including 145.39 million t-km of passenger transports and 75.86 million t-km of freight transports.

The following developments were observed in 2010:

- an increase by 4.23% in the total volume of operational work in comparison to 2009, including 2.3% in passenger transports and 8.12% in freight transports,
- the prevailing upward trend in transports provided by passenger carriers from outside the PKP Group, whose share in the work executed by all passenger carriers increased from 61.29% in 2009 to 65.13% in 2010,
- increase in the share of freight carriers from outside the PKP Group in the work executed by all freight carriers from 26.55% in 2009 to 27.44% in 2010.

The structure of operational work by carriers and train types in 2010 is presented on the diagrams below.

### Struktura pracy eksploatacyjnej według przewoźników w 2010 roku

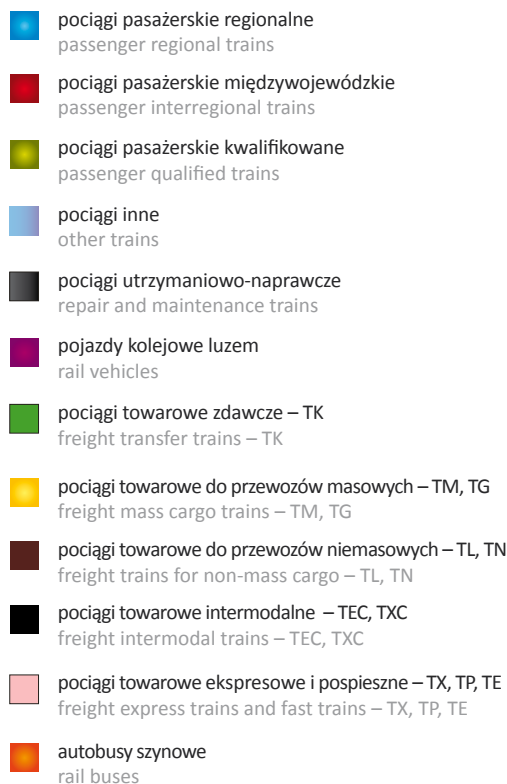
### Structure of operational work by carriers in 2010





## Struktura pracy eksploatacyjnej według rodzajów pociągów w 2010 roku

### Structure of operational work by train types in 2010



System Konstrukcji Rozkładu Jazdy (SKRJ) został wdrożony do eksploatacji 12 kwietnia 2010 roku i obecnie jest wykorzystywany do konstrukcji Indywidualnego Rozkładu Jazdy.

Główne zalety systemu:

- szybki czas konstrukcji rozkładu jazdy,
- duża wydajność systemu pozwalająca na realizację 2 500 zamówień w ciągu doby,
- automatycznie generowane i przesyłane rozkłady jazdy do zainteresowanych odbiorców,
- uproszczenie i częściowe zautomatyzowanie procesu konstrukcji trasy,
- zapamiętywanie skonstruowanych tras i możliwość ich późniejszego wykorzystania,
- automatycznie nadawany numer pociągu (także międzynarodowy),
- możliwość szybkiego połączenia z innymi systemami za pośrednictwem interface'u.

SKRJ pozwala na realizację zamówień przesyłanych jedynie za pośrednictwem Internetowego Systemu Zamawiania Tras Pociągu (ISZTP).

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. współpracują z sąsiednimi zarządcami zarówno w ramach rocznego rozkładu jazdy, jak i indywidualnego (ruch pasażerski i towarowy). Współpraca z kolejami RZD, LG, BC

The Timetable Construction System (SKRJ) was implemented on April 12th, 2010 and is now used to construct the Individual Timetable.

The main advantages of the system include:

- quick timetable construction,
- high system capacity enabling to perform 2 500 orders per day,
- timetables automatically generated and sent to the relevant recipients,
- simplification and partial automation of the route construction process,
- memorising the routes constructed and a possibility to use them at a later time,
- automatically assigned train number (also international number),
- possibility of quick connection with other systems using the interface.

SKRJ enables to perform orders sent solely via the On-line Train Route Ordering System (ISZTP).

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. cooperates with adjacent managers within both, the annual timetable and the individual timetable (passenger and freight transport). The cooperation with RZD, LG, BC and UZ



i UZ odbywa się na mocy porozumień dwustronnych, natomiast z DB Netz, SŽDC i ŽSR zarówno na mocy porozumień dwustronnych, jak i regulacji organizacji międzynarodowych.

Pociągi kursujące w Indywidualnym Rozkładzie Jazdy są uzgadniane w odrębny sposób:

- pomiędzy PKP Polskimi Liniami Kolejowymi S.A. a DB Netz AG na podstawie wspólnie opracowanej procedury „PreCheck” – całodobowo, poprzez Ekspozytury Centrum Zarządzania Ruchem z koordynacją w Warszawie,
- pomiędzy PKP Polskimi Liniami Kolejowymi S.A. a SŽDC i ŽSR w ramach RailNetEurope przez jednostkę OneStopShop w Centrali Spółki.

W ciągu doby PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. przyjmują i realizują średnio 60 zamówień na pociągi międzynarodowe w Indywidualnym Rozkładzie Jazdy. Najwięcej przejazdów odbywa się pomiędzy Polską a Czechami i Niemcami (razem około 95%).

railways is based on bilateral agreements, and the cooperation with DB Netz, SŽDC and ŽSR railways is based on bilateral agreements and regulations of international organisations.

The trains running within the Individual Timetable are agreed separately:

- between PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and DB Netz AG pursuant to the mutually elaborated “PreCheck” procedures – 24 hour a day, through Traffic Management Centre Divisions coordinated in Warszawa,
- between PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and SŽDC and ŽSR within RailNetEurope through OneStopShop in the Central Office of the Company.

During one day PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. accepts and performs an average of 60 orders for international trains in the Individual Timetable. Most of transports take place between Poland and the Czech Republic and Germany (a total of 95%).

# Infrastruktura







# Infrastructure



## Drogi kolejowe

W 2010 roku nastąpiła niewielka zmiana długości eksploatowanych linii kolejowych. Zmiana ta była następstwem dostosowywania infrastruktury do zmieniających się potrzeb przewozowych.

Zestawienie infrastruktury kolejowej eksploatowanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. (stan na 31 grudnia 2010 roku):

- 19 276 km linii kolejowych (to jest 37 150 km torów), w tym:
  - 27 856 km torów szlakowych i głównych zasadniczych,
  - 9 294 km torów stacyjnych,
- 43 657 rozjazdów, w tym:
  - 18 774 rozjazdy w torach szlakowych i głównych zasadniczych,
  - 24 883 rozjazdy w torach stacyjnych,
- 16 464 przejazdy kolejowe, w tym 2 751 przejazdów kategorii A,
- 25 591 obiektów inżynierskich,
- 6 525 budynków,
- 11 544 budowle.

Stan kolejowej infrastruktury drogowej ulega systematycznemu pogorszeniu z powodu niewystarczających środków finansowych kierowanych na jej naprawy.

## Railway tracks

In 2010, the length of railway lines under operation slightly changed. The change resulted from the adjustment of the infrastructure to the changing transportation demands.

The railway infrastructure operated by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. (as at December 31st, 2010) includes:

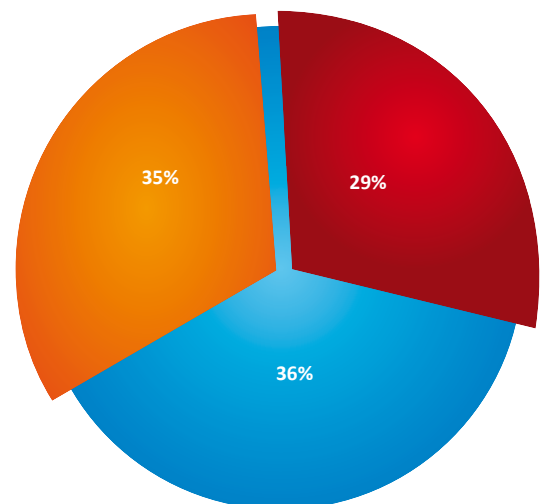
- 19 276 km of railway lines (i.e. 37 150 km of tracks), including:
  - 27 856 km of main and running lines,
  - 9 294 km of station tracks,
- 43 657 turnouts, including:
  - 18 774 turnouts in main and running tracks,
  - 24 883 turnouts in station tracks,
- 16 464 rail-road level crossings, including 2 751 A category level crossings,
- 25 591 civil engineering facilities,
- 6 525 buildings,
- 11 544 structures.

The railway infrastructure condition systematically deteriorates due to insufficient funds allocated to the repairs thereof.

## Ogólna ocena stanu technicznego torów linii kolejowych

### General assessment of the technical condition of railway tracks

- dobra  
good
- dostateczna  
satisfactory
- niezadowalająca  
unsatisfactory



Do określenia stanu technicznego torów przyjęto następujące oceny:

- dobra – linie eksploatowane zgodnie z założonymi parametrami, wymagające jedynie robót konserwacyjnych,

The following assessment criteria are taken into consideration to assess the technical condition of tracks:

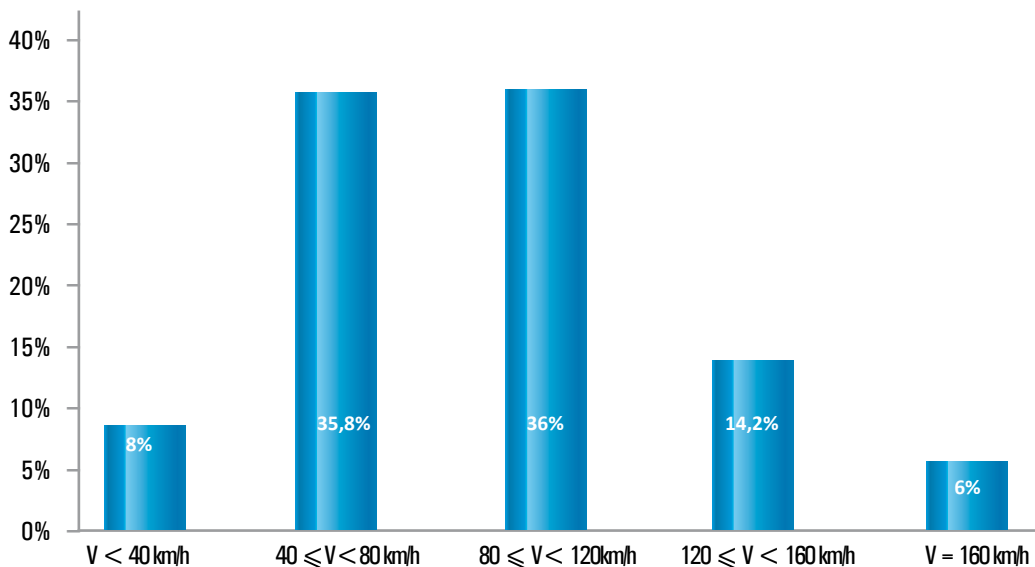
- good – lines operated in accordance with the assumed operational parameters, requiring only maintenance works,



- dostateczna – linie o obniżonych parametrach eksploatacyjnych (mniejsze prędkości rozkładowe, punktowe ograniczenia prędkości), wymagające dla utrzymania parametrów eksploatacyjnych – oprócz robót konserwacyjnych – napraw bieżących polegających na wymianie uszkodzonych elementów toru,
- niezadowolająca – linie o znacznie obniżonych parametrach eksploatacyjnych (małe prędkości rozkładowe, znaczne ograniczenia prędkości, obniżone dopuszczalne naciski), kwalifikujące się do kompleksowej wymiany nawierzchni.
- satisfactory – lines with lower operational parameters (lower timetable speeds, introduction of spot speed limits), requiring, in addition to maintenance works, on-going repairs involving replacement of damaged track components in order to maintain the operational parameters,
- unsatisfactory – lines with significantly reduced operational parameters (low timetable speeds, significant speed limits, lower allowed loads) the whole superstructure of which must be replaced.

Pomimo prowadzonych remontów i inwestycji, w 2010 roku długość odcinków linii kolejowych, na których podniesiono prędkość rozkładową pociągów była mniejsza niż długość odcinków, na których tę prędkość obniżono.

Despite the renovations and investments, in 2010 the length of railway line sections on which the timetable speed was increased was lower than the length of sections on which the speed was reduced.



### Struktura prędkości rozkładowych w rozkładzie jazdy 2010/2011

Structure of timetable speeds in the 2010/2011 timetable

Głównymi przyczynami obniżania prędkości rozkładowych i wprowadzania punktowych ograniczeń prędkości są:

- eksploatawanie podkładów z drewna iglastego o przekroczonym teoretycznym okresie użytkowania,
- zaległości w dostosowywaniu obiektów inżynierskich do zmieniających się parametrów eksploatacyjnych w zakresie prędkości i dopuszczalnych nacisków.

Zaległości naprawcze podtorza kolejowego również przekładają się na wprowadzanie obostrzeń eksploatacyjnych. Na koniec 2010 roku z powodu stanu technicznego podtorza:

The main reasons for reducing timetable speeds and introducing spot speed limits include:

- prolonged operation of wooden sleepers,
- delays of adjustment of engineering structures to the changing operational parameters concerning speeds and allowed loads.

Repair backlogs of track superstructure also result in an introduction of operational restrictions. At the end of 2010, due to the bad technical condition of track superstructure:





- 128,142 km linii (w 2009 roku – 111,565 km) było wyłączonych z eksploatacji,
- 26,259 km linii (w 2009 roku – 20,750 km) było zagrożonych wyłączeniem z eksploatacji.

Na liniach eksploatowanych w 2010 roku Spółka utrzymywała 6 525 budynków, 5 568 peronów, 2 567 wiat i 3 409 pozostałych budowli. By obniżyć koszty, prowadzone są działania, których celem jest optymalizacja potrzeb i pozbywanie się zbędnych budynków oraz budowli.

Dla wydłużenia okresu eksploatacji i obniżenia kosztów utrzymania kolejowej infrastruktury drogowej wprowadza się nowoczesne rozwiązania konstrukcyjne elementów nawierzchni.

W 2010 roku na sieci zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. prowadzono badania rozjazdów o promieniu kierunku zwrotnego wynoszącym 760 m. Zakończone zostały badania eksploatacyjne nawierzchni bezpodspokowej Rheda 2000 oraz podkładów prefabrykowanych PS 08, prowadzone pod kątem zastosowania tych elementów na liniach dużych prędkości.

- 128,142 km of lines (111.565 km in 2009) were excluded from operation,
- 26.259 km of lines (20.750 km in 2009) were threatened with exclusion from operation.

On the lines operated in 2010, the Company maintained 6 525 buildings, 5 568 platforms, 2 567 sheds and 3 409 other structures. In order to reduce costs, the Company conducts activities aimed at an optimisation of demands and getting rid of redundant buildings and structures.

In order to extend the operational periods and reduce maintenance costs of the railway infrastructure, modern structural solutions of superstructure components are introduced.

In 2010, on the network managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., turnouts with a radius of 760 m were examined. The operational tests of ballast-free surface Rheda 2000 and prefabricated sleepers PS 08 conducted from the viewpoint of their application on high-speed lines were concluded.

## Rozkładowe prędkości maksymalne na liniach kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Maximum timetable speeds on domestic railway lines managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.





## Automatyka i Telekomunikacja

Zastosowanie w systemach automatyki i sterowania ruchem kolejowym (srk) zaawansowanej techniki mikroprocesorowej pozwoliło w pełni wykorzystać możliwości bogatej funkcjonalności urządzeń oraz zintegrowanych układów autodiagnostyki i rejestracji zdarzeń eksploatacyjnych. Komputerowe systemy srk zainstalowane są w 108 okręgach nastawczych i sterują 2 519 zwrotnicami oraz 2 879 sygnalizatorami. Bezpieczne kursowanie pociągów nadzoruje 19 centrów zdalnego sterowania ruchem, obejmując swoim działaniem 786,3 km linii kolejowych i 74 stacje. Skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi wyposażone są w 872 nowoczesne komputerowe systemy zabezpieczenia ruchu.

Podział przejazdów kolejowych wyposażonych w urządzenia zabezpieczenia ruchu na poszczególne kategorie:

- kategoria A – 2 700,
- kategoria B – 689,
- kategoria C – 1 324,
- kategoria E + F – 146.

Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa ruchu pociągów poprzez wykrywanie i ostrzeganie o możliwości wystąpienia stanów awaryjnych taboru, minimalizacja degradacji stanu technicznego nawierzchni kolejowej oraz poprawa komfortu podróżowania pasażerów to kierunki działań realizowanych przy pomocy urządzeń detekcji stanów awaryjnych taboru (DSAT). Szybki dostęp do informacji o złym stanie technicznym taboru, nieprawidłowościach w załadunku wagonów lub złym stanie urządzeń diagnostujących umożliwia system informatyczny SID stanowiący warstwę nadrzędną dla autonomicznie funkcjonujących urządzeń diagnostycznych. System SID zasila 100 urządzeń DSAT zainstalowanych na głównych liniach kolejowych. Realizacja zadań inwestycyjnych w 2010 roku umożliwiła przekazanie do eksploatacji nowoczesnych komputerowych systemów srk na 9 stacjach i 57 przejazdach kolejowych. Dwie linie kolejowe wyposażone zostały w nowoczesne samoczynne blokady liniowe.

2010 był dla PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. kolejnym rokiem kontynuowania ścisłej współpracy z czołowymi producentami branży srk w zakresie wdrażania do stosowania nowych rozwiązań technicznych. Współpraca na platformie naukowo-badawczej oraz inżynierjno-technicznej zaowocowała uzyskaniem dla wielu systemów i urządzeń „Świadectw dopusz-

## Automatics and Telecommunication

The application in the rail traffic control devices (srk) of advanced microprocessor technology enabled to fully utilise the possibilities of the extensive functionality of the devices and integrated operational event auto-diagnostic and registration systems. Computer-aided rail traffic control systems are installed in 108 control areas and control 2 519 switches and 2 879 light signals. Remote control systems cover 786.3 km of railway lines and 74 railway stations, on which safe railway traffic is monitored by 19 remote control centres. 872 rail-road level crossings are equipped with modern computer-aided traffic protection devices.

Division of railway level crossings equipped with traffic protection devices into categories:

- category A – 2 700,
- category B – 689,
- category C – 1 324,
- category E + F – 146.

Ensuring high train traffic safety by detecting and notifying a possibility of a rolling stock failure, minimisation of the degradation of the technical condition of railway superstructure and improvement in the travelling comfort are directions of activities implemented with the use of stock brake-down detection devices (DSAT). Quick access to the information about bad technical condition of the rolling stock, irregularities of wagon load or bad condition of diagnostic devices is possible due to SID system being a superior layer of autonomous diagnostic devices. SID system powers 100 DSAT devices installed on the main railway lines. In consequence of the implementation of investment tasks in 2010, modern computer-aided srk systems were commissioned on 9 stations and 57 railway level crossings. Two railway lines were equipped with modern automatic line blockades.

In 2010, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. continued close cooperation with the leading srk producers on the implementation of new technical solutions. In consequence of the cooperation in the scientific and research area and engineering and technical area, “operational licenses” issued by the President of the Railway Trans-



czenia do eksploatacji” wydawanych przez Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego.

W ramach kontynuacji działań związanych z wdrożeniem na terenie Polski systemu ERTMS (Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym) podpisano umowę z wykonawcą systemu ETCS (Europejski System Sterowania Pociągami) poziomu 2 oraz ogłoszono przetarg na wyłonienie wykonawcy systemu GSM-R (Globalny System Kolejowej Radiokomunikacji Ruchomej) na odcinku linii E 30 Legnica – Bielawa Dolna, który jest częścią transeuropejskiego korytarza transportowego F. Jednocześnie, na odcinku linii E 65 Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie (CMK) kontynuowano prace związane z realizacją projektu instalacji systemu ETCS poziomu 1. Na uwagę zasługuje również fakt rozszerzenia realizacji projektu urządzeń dedykowanych dla linii o małym natężeniu ruchu kolejowego. Zawarte z dwoma następnymi wykonawcami porozumienia przyniosą efekt w postaci pozyskania tańszych systemów urządzeń srk, skrócenia czasu budowy, obniżenia kosztów eksploatacji oraz usprawnienia procesu utrzymania i obsługi urządzeń na takich liniach.

### Sieć trakcyjna i energetyczne urządzenia infrastruktury

W 2010 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zarządziły następującym majątkiem energetycznym:

port Office were obtained for many systems and devices.

As part of continuation of activities in connection with the implementation in Poland of ERTMS (European Railway Traffic Management System), the Company signed a contract with the contractor for ETCS (European Train Control System) of level 2 and announced tender for a contractor of GSM-R (Global System for Mobile Communication - Rail) at the section of E 30 line Legnica – Bielawa Dolna, which forms a part of the trans-European transportation corridor F. At the same time, at the section of E 65 line Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie (CMK), the works in connection with the installation of level 1 ETCS were continued. It is also notable that the dedicated devices project implementation was extended by lines with low rail traffic intensity. The agreements entered into with two other contractors will result in cheaper srk systems, shorter construction time, reduction in operation costs and more efficient device maintenance and operation on such lines.

### Overhead traction network and infrastructure energy devices

In 2010, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. managed the following energy assets:

Lp. Item	Wyszczególnienie Specification	Jednostka miary Unit of measurement	Liczba Number
1	<b>Urządzenia sieci trakcyjnej / Overhead traction network devices</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>długość linii kolejowych zelektryfikowanych / length of electrified railway lines</li> <li>długość sieci trakcyjnej / length of overhead traction network</li> <li>odłączniki sieci trakcyjnej / disconnectors of the overhead traction network, including w tym sterowane / controlled disconnectors</li> </ul>	km tkm szt. / item szt. / item	11 823 25 020 20 217 13 304
2	<b>Urządzenia stałoprądowe 3 kV (dzierżawione przez PKP Energetykę S.A.) / DC devices 3 kV (leased by PKP Energetyka S.A.)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>podstacje trakcyjne/kabiny sekcyjne / substations/section cabins</li> <li>obiekty zmodernizowane – podstacje trakcyjne/kabiny sekcyjne / modernised facilities – substations/section cabins</li> </ul>	szt. / item szt. / item	11 25
3	<b>Urządzenia elektrycznego ogrzewania rozjazdów (eor) / Electric turnout heating devices (eor)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>pojedyncze rozjazdy przelicznieniowe, łącznie z zamknięciami nastawczymi / single calculation turnouts, including facing point locks</li> <li>stacje i posterunki odgałęźne wyposażone w urządzenia eor / stations and junction posts equipped with eor</li> </ul>	szt. / item szt. / item	28 755 789
4	<b>Urządzenia oświetlenia drogi kolejowej oraz instalacje elektryczne w obiektach infrastruktury / Railway track lighting devices and electric installations in infrastructure facilities</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>punkty oświetlenia zewnętrznego / external lighting spots</li> <li>punkty instalacyjne i oświetlenie wewnętrzne / installation spots and internal lights</li> </ul>	szt. / item szt. / item	194 821 184 153
5	<b>Linie rozdzielcze SN / LV distribution lines</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>linie potrzeb nietrakcyjnych / lines for non-traction demands</li> </ul>	km	308





## Sieć trakcyjna – zasilanie

W ramach prac przygotowawczych do wprowadzenia w Polsce zasilania prądem przemiennym 25 kV o częstotliwości 50 Hz, wykonano analizę studialną pod kątem opracowania projektów koncepcyjnych podstacji trakcyjnej oraz sieci trakcyjnej dla prędkości jazdy 250 i 350 km/h. Projekty te będą opracowane w 2011 roku.

W 2010 roku prowadzono badania w zakresie zastosowania nowego systemu ochrony przeciwprzepięciowej z ogranicznikami warystorowymi. Celem przedsięwzięcia było zbadanie w warunkach rzeczywistych działania tego systemu oraz przeprowadzenie analizy w zakresie oddziaływania na inne elementy infrastruktury linii kolejowych. Wstępne wyniki wykazały, że nowy system polepszy głównie ochronę urządzeń sterowania ruchem kolejowym, co powinno ograniczyć ich awaryjność.

W 2010 roku, wraz z wdrożeniem rozkładu jazdy 2010/2011, został zrealizowany program: „Wprowadzenie obowiązku stosowania węglowych nakładek ślizgowych przy jednoczesnym zakazie stosowania nakładek miedzianych na pantografach pojazdów trakcyjnych przewoźników korzystających z sieci trakcyjnej zarządzanej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.”. Wśród materiałów stałych przewodzących prąd elektryczny nakładka ślizgowa węglowa posiada najlepsze właściwości smarne. W efekcie silnej przyczepności cząstek grafitu do powierzchni metalu, na przewodzie jezdnym utworzona zostaje warstwa grafitu. Powoduje to obniżenie współczynnika tarcia pomiędzy nakładką i przewodem jezdnym, zwiększa odporność na działanie wyższych temperatur, poprawia własności przewodzące prądu trakcyjnego w miejscu styku. Zamierzonym efektem wprowadzenia obowiązku stosowania węglowych nakładek ślizgowych na pantografach pojazdów trakcyjnych jest zmniejszenie zużycia nakładek ślizgowych i przewodów jezdnych sieci trakcyjnej, co przyniesie korzyści ekonomiczne zarówno zarządcy, jak i przewoźnikom.

Trwają prace nad wdrożeniem nowych rozwiązań konstrukcji wsporczych sieci trakcyjnej.

Ten rok to również kontynuacja modernizacji sieci trakcyjnej na liniach kolejowych. Ogółem zmodernizowano prawie 350 tkm. Na linie należące do ciągów E 20, E 30 i E 65 przypada ponad 50% tej liczby, to jest 177,5 tkm.

## Overhead traction network – power supply

As part of preparation for introduction in Poland of supply of alternating current of 25 kV with a frequency of 50 Hz, a study aimed at development of conceptual projects for substation and overhead traction network for speeds of 250 and 350 km/h has been carried out. The project will be developed in 2011.

In 2010, analyses concerning the application of a new overvoltage protection with limiters were carried out. The aim of the analysis was to test the operation of the system under real circumstances and to analyse the impact on other components of the railway infrastructure. The initial results showed that the new system will improve mainly the protection of railway traffic control devices, which should reduce their failure ratio.

In 2010, together with the implementation of the 2010/2011 timetable, the programme entitled “Implementation of the obligation to apply pantograph carbons and ban on application of copper covers on pantographs of traction vehicles of carriers using the overhead traction network managed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.” was implemented. Among solid materials that conduct current, a carbon cover has the best grease properties. In consequence of strong adhesion of graphite particles to metal surface, a graphite layer is created on contact wire. It results in a reduction in the friction ratio between the cover and contact wire, increased resistance to impact of higher temperatures, improves the conducting properties of traction current at the joint. The intended effect of introduction of the obligation to apply pantograph carbons on traction vehicles is to reduce the consumption of covers and contact wires of the overhead traction network which will result in economic benefits for the manager and carriers.

The works on implementation of new solutions of supporting structures of the overhead traction network are conducted.

In 2010, the Company also continued to modernise the overhead traction network on railway lines. A total of almost 350 tkm were modernised. 50% of the said number is constituted by E 20, E 30 and E 65 lines, i.e. 177.5 tkm.



## Elektroenergetyka nietrakcyjna

Infrastruktura linii kolejowych jest wyposażona w liczne urządzenia zasilane energią elektryczną. Koszty energii elektrycznej są istotnym elementem kosztów operacyjnych Spółki. W związku z tym podejmowane są działania mające na celu zmniejszenie zużycia energii elektrycznej oraz optymalizację kosztów jej zakupu.

Zmniejszenie kosztów energii elektrycznej realizowane jest poprzez:

- wymianę oświetlenia z energochłonnymi źródłami światła na oświetlenie energooszczędne (sodowe, prowadzone są badania eksploatacyjne ze źródłami LED),
- stosowanie automatycznego sterowania oświetleniem oraz ogrzewaniem rozjazdów,
- racjonalne wykorzystanie urządzeń będących odbiornikami energii elektrycznej (zmniejszenie mocy odbiorników oraz wyłączenie odbiorników w przerwach technologicznych).

Optymalizacja kosztów zakupu energii elektrycznej jest osiągnięta poprzez:

- dobór właściwych grup taryfowych gwarantujących najniższą cenę zakupu energii na poszczególnych przyłączach,
- dobór właściwych mocy umownych dla przyłączy gwarantujących prawidłową pracę zabezpieczeń oraz minimalizowanie kosztów opłat za moc umowną.

W Spółce podejmowane są również działania mające na celu wykorzystanie energii odnawialnej do zasilania odbiorów kolejowych. W tym celu w 2010 roku została opracowana ekspertyza w zakresie stosowania źródeł energii odnawialnej (słonecznej, wiatrowej, geotermalnej) do zasilania obiektów i urządzeń infrastruktury linii kolejowych jako alternatywa dla konwencjonalnych źródeł zasilania.

## Bezpieczeństwo

Zagadnienia bezpieczeństwa ruchu należą do najważniejszych i najtrudniejszych zadań stojących przed Zarządem PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. Bezpieczeństwo ruchu kolejowego jest rozumiane jako zespół działań obejmujących:

- opracowanie i wdrażanie instrukcji regulujących procedury postępowania na stanowisku pracy,
- dobór kompetentnych pracowników i dbanie o ich wysokie kwalifikacje zawodowe,
- utrzymanie urządzeń technicznych i infrastruktury we właściwym stanie,
- nadzór nad pracą i zarządzanie zespołami pracowni-

## Non-traction power engineering

The infrastructure of railway lines is equipped with many devices supplied with electric energy. The electric energy costs form a significant item of operating costs of the Company. Therefore, the Company takes activities aimed at a reduction in the electric energy consumption and optimisation of the energy acquisition costs.

The electric energy costs are reduced due to:

- replacement of lights with energy-intensive light sources with energy-efficient lights (soda lights; operational examinations with LED sources are conducted),
- application of the automatic turnout light and heating control,
- reasonable use of devices supplied with electric energy (reduction in the power of receivers and switching off the receivers during technological breaks).

The energy acquisition costs are optimised as a result of:

- selection of appropriate groups of rates guaranteeing the lowest energy acquisition costs on individual connections,
- selection of appropriate contractual powers for connections guaranteeing proper operation of protection and minimisation of fees for contractual power.

The Company also takes activities aimed at using the renewable energy sources to supply power to railway receivers. For this purpose, an expert survey regarding the application of renewable energy sources (solar, wind, geothermal energy) to supply power to railway line infrastructure facilities and devices as an alternative to conventional energy sources was developed.

## Safety

The traffic safety issues are among the most important and most difficult tasks facing the Management Board of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. The railway traffic safety means a set of activities including:

- development and implementation of instructions governing the conduct at a workstation,
- selection of competent employees and taking care of their high professional qualifications,
- maintenance of technical and infrastructure devices in a proper condition,
- supervision of the work and management of te-



ków wykonującymi czynności związane z prowadzeniem ruchu kolejowego.

W 2010 roku odnotowano ogółem 806 wypadków. Liczba ta spadła o 25 w stosunku do 2009 roku (831 wypadków). Spadek liczby wypadków odnotowano w następujących grupach:

- wypadki z ludźmi – z 430 do 379,
- wypadki na przejazdach – z 260 do 259,
- inne – z 6 do 3.

Niestety, w niektórych grupach nastąpił wzrost liczby wypadków:

- w kolizjach – z 24 do 44,
- w wykolejeniach – ze 108 do 115,
- w pożarach – z 3 do 6.

Na 806 wypadków, z winy zarządcy zdarzyły się 84 wypadki, to jest o 10 więcej w porównaniu do 2009 roku. W roku 2010 nie odnotowano wypadków powstałych z winy pracowników, czy też będących następstwem zaniedbań w utrzymaniu infrastruktury kolejowej.

W 2010 roku przy odśnieżaniu linii kolejowych pracowało około 15 tys. osób, w tym 11,5 tys. pracowników PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. Przy pracach tych wykorzystano ciężki sprzęt odśnieżny: kombajny zbierające śnieg bezpośrednio na wagony, lemieszowe pługi odśnieżne oraz odśnieżarki torowe – frezowe i szczotkowe. Ogółem zabezpieczono 152 jednostki sprzętu.

Prawie 16 tys. rozjazdów zostało wyposażonych w urządzenia elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Do szybkiego usuwania awarii i usterek zabezpieczono 165 zespołów, 95 samochodowych jednostek pogotowia energetycznego i 88 pociągów do usuwania awarii sieci trakcyjnej, w tym część wyposażonych w urządzenia do odładzania przewodów jezdnych.

Na PKP Polskich Liniach Kolejowych S.A. spoczywa również obowiązek odśnieżania i usuwania lodu z peronów, kładek i przejść dla pieszych. Całkowita powierzchnia tych obiektów wynosi około 5,0 mln m<sup>2</sup>.

W okresach występowania niekorzystnych warunków atmosferycznych powodujących utrudnienia eksploatacyjno-przewozowe, priorytetem jest zapewnienie ciągłości ruchu podmiejskiego związanego z dojazdami do pracy i szkół oraz transportu węgla i towarów żywnościowych.

ams of employees performing activities in connection with the railway traffic.

In 2010, a total of 806 accidents were recorded. The number decreased by 25 in comparison to 2009 (831 accidents). The decrease in the number of accidents was observed in the following groups:

- accidents with people – from 430 to 379,
- accidents at railway level crossings – from 260 to 259,
- other – from 6 to 3.

Unfortunately, some groups observed an increase in the number of accidents:

- collisions – from 24 to 44,
- derailments – from 108 to 115,
- fires – from 3 to 6.

84 out of 806 accidents took place through the fault of the manager. This is by 10 accidents more than in 2009. In 2010, no accidents through the fault of employees or resulting from negligence in railway infrastructure maintenance took place.

In 2010, approximately 15 thousand people were employed to clear railway lines of snow, including 11.5 thousand employees of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. During the works heavy snow clearing equipment was used: combines loading snow directly to wagons, mould-board snowploughs and track milling and brush snow clearing equipment. A total of 152 equipment units were used.

Nearly 16 thousand turnouts have been equipped with devices for electric turnout heating.

165 teams, 95 automotive energy emergency service units and 88 trains removing failures of the overhead traction network, some of them equipped with track de-icing devices, are used to quickly rectify failures and faults.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. is also obliged to clear snow and remove ice from platforms, footbridges and zebra crossings. The total area of the said facilities is approximately 5.0 million square metres.

During periods of unfavourable weather conditions hampering the operations and transports, the priority is to ensure the suburban traffic continuity for commuters and transport of coal and food.



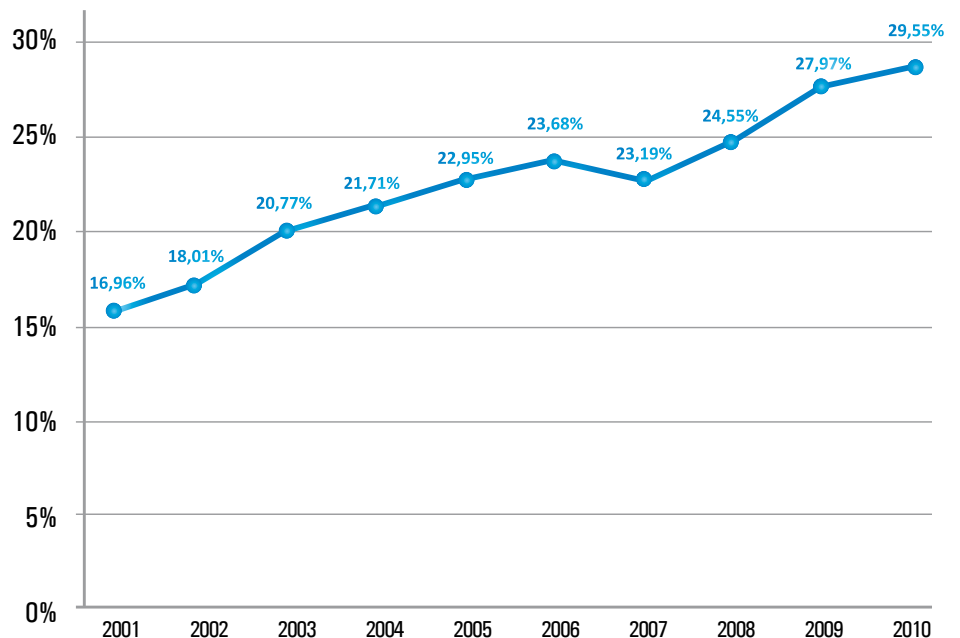


Dzięki systematycznie prowadzonym działaniom, stan bezpieczeństwa na obszarach kolejowych utrzymuje się na poziomie 2009 roku. W 2010 roku Straż Ochrony Kolei (SOK) zarejestrowała 13 426 przestępstw i wykroczeń. Wzrosła wykrywalność zdarzeń, która wyniosła 29,55% i była o 1,6% wyższa niż w 2009 roku.

Due to systematic activities, the safety in railway areas remains the same as in 2009. In 2010, the Railway Security Guards (SOK) recorded 13 426 offences and misdemeanours. At the same time, the detectability increased by 29.55% and was by 1.6% higher than in 2009.

### Wykrywalność przestępstw i wykroczeń przez SOK w latach 2001-2010

Detectability of offences and misdemeanours by SOK in the period 2001-2010



Odnosząc się do poszczególnych kategorii zdarzeń za sukces należy uznać:

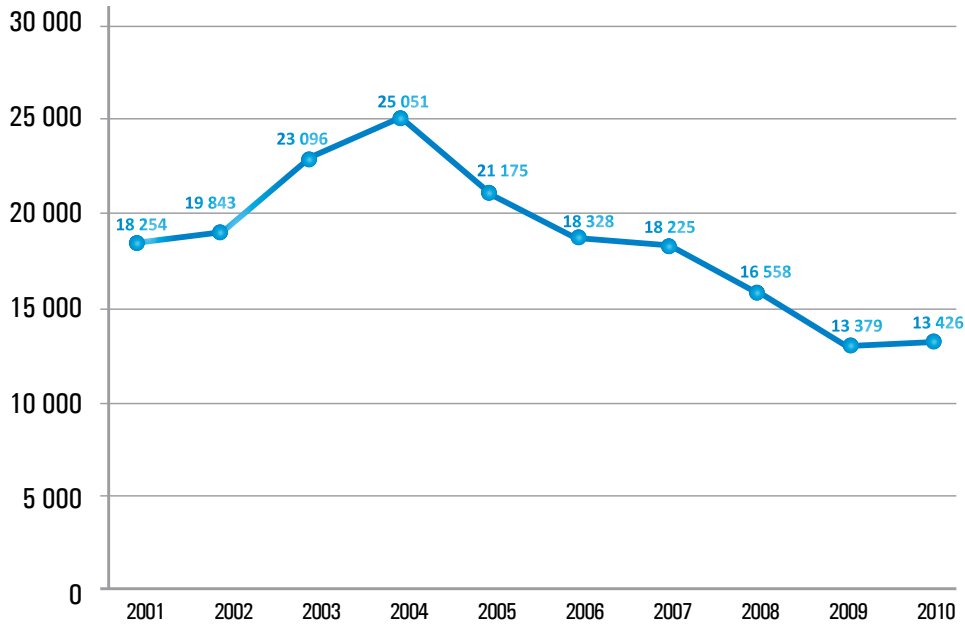
- zmniejszenie liczby kradzieży i dewastacji sieci trakcyjnej oraz jej elementów o 65,5%, z 409 w 2009 roku do 141 w 2010,
- zmniejszenie zarejestrowanej liczby kradzieży na szkodę podróżnych o 15,7%, z 350 przypadków w 2009 roku do 295 w 2010,
- zmniejszenie liczby wybryków chuligańskich, w tym również obrzuceń pociągów kamieniami, o 24,4%, z 5 256 w 2009 roku do 3 970 w 2010.

Funkcjonariusze SOK w minionym roku ujęli 5 233 sprawców czynów zabronionych prawem na obszarze kolejowym, czyli o 156 więcej niż w 2009 roku.

With reference to the individual categories of events, the successful developments include:

- reduction in the number of thefts and devastations of the overhead traction network and its components by 65.5%, from 409 in 2009 to 141 in 2010,
- reduction in the recorded number of thefts of passengers' belongings by 15.7%, from 350 in 2009 to 295 in 2010,
- reduction in the number of acts of hooliganism, including throwing stones at trains by 24.4%, from 5 256 in 2009 to 3 970 in 2010.

In 2010, SOK officers captured 5 233 perpetrators who committed acts prohibited by law in the railway area, i.e. by 156 more than in 2009.



**Wydarzenia zarejestrowane przez SOK w latach 2001-2010**

Events recorded by SOK in the period 2001-2010

# Kierunki rozwoju







# Development directions



W 2010 roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. aktywnie uczestniczyły w pracach związanych z realizacją postanowień „Master Planu dla transportu kolejowego w Polsce do 2030 roku”, przyjętego przez Radę Ministrów 19 grudnia 2008 roku, wyznaczającego kierunki rozwoju transportu kolejowego w Polsce.

Podejmowane w tym zakresie działania dotyczyły przede wszystkim realizacji przedsięwzięć modernizacyjno-inwestycyjnych. Ponadto, działania PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. związane były z udziałem w koordynowanych przez Ministerstwo Infrastruktury pracach związanych z:

- tworzeniem, opiniowaniem i konsultacjami „Programu działań dla rozwoju transportu kolejowego do roku 2015”, który ma zastąpić „Strategię dla transportu kolejowego do roku 2013”,
- opracowaniem „Dokumentu Implementacyjnego”, porządkującego wdrażanie „Master Planu” w horyzoncie czasowym do 2015 roku,
- opracowaniem „Wieloletniego Programu Inwestycji Kolejowych 2010-2013”, który ma stanowić narzędzie umożliwiające osiągnięcie efektów zakładanych w strategicznych dokumentach,
- wdrożeniem wieloletniego kontraktu na utrzymanie infrastruktury kolejowej.

Spółka brała ponadto udział w pracach Ministerstwa Infrastruktury oraz Ministerstwa Rozwoju Regionalnego związanych z weryfikacją indykatywnej listy projektów kluczowych, ujętych w Priorytecie VII Programu Operacyjnej Infrastruktura i Środowisko – transport przyjazny środowisku. Aktualny stan inwestycji planowanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 dostępny jest na stronie internetowej Ministerstwa Rozwoju Regionalnego pod adresem [www.mrr.gov.pl](http://www.mrr.gov.pl).

In 2010, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. actively participated in the works in connection with the implementation of the “Master Plan for the railway transport in Poland until 2030”, which was adopted by the Council of Ministers on December 19th, 2008 and determines the directions of the railway transport development in Poland.

The activities taken in this respect included, in particular, implementation of modernisation and investment projects. Furthermore, the activities of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. were related to the participation in the following works coordinated by the Ministry of Infrastructure:

- development, assessment and consultation of the “Programme of activities to develop the railway transport until 2015” to replace the “Strategy for the railway transport until 2013”,
- development of an “Implementation Document”, which organises the implementation of the “Master Plan” until 2015,
- development of a “Long-term Programme of Railway Investments 2010-2013”, which is to form a tool enabling to achieve the effects assumed in the strategic documents,
- implementation of the multi-annual contract for the railway infrastructure maintenance.

Moreover, the Company participated in the works of the Ministry of Infrastructure and the Ministry of Regional Development in connection with the verification of an indicative list of key projects included in Priority VII of the Operational Programme Infrastructure and Environment – environment-friendly transport. The current status of investments planned under the Operational Programme Infrastructure and Environment for the years 2007-2013 is available at the website of the Ministry of Regional Development at [www.mrr.gov.pl](http://www.mrr.gov.pl).



Prepared by: Railway Property and Geodesy Office

Opracowanie: Biuro Nieruchomości i Geodezji Kolejowej

## Mapa modernizacji linii kolejowych, pierwotnie planowanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. według listy projektów indywidualnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013

(stan wg listy MRR stosowanej od 31.08.2010 roku)

## Map of modernisations of railway lines initially planned by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. according to the list of individual projects under the Operational Programme Infrastructure and Environment 2007-2013

(as per MRR list in force as from August 31<sup>st</sup>, 2010)

Zgodnie z założeniami unijnego Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko oraz przyjętymi przez Spółkę priorytetami, plany modernizacyjne skoncentrowano na liniach kolejowych znajdujących się przede wszystkim na sieci TEN-T, istotnych dla jakości transportu w Unii Europejskiej i zapewniających poprawę połączeń pomiędzy aglomeracjami na terenie Polski.

Spółka kontynuowała współpracę z samorządami poszczególnych województw, ukierunkowaną na poprawę jakości świadczonych usług. Jest ona możliwa dzięki środkom dostępnym w ramach Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO). Wypracowana w porozumieniu z samorządami wojewódzkimi lista projektów zawiera łącznie 25 inwestycji o wartości ponad 1,6 mld zł.

In accordance with the EU Operational Programme Infrastructure and Environment and the Company's priorities, modernisation plans were focused on railway lines located, in particular, within TEN-T, those significant for the transport quality in the European Union and improvement of connections between Poland's agglomerations.

The Company continued to cooperate with local governments of individual voivodships oriented towards an improvement in the quality of services provided. It is possible due to the funds available under the Regional Operational Programmes (ROP). The list of projects developed in agreement with local governments contains a total of 25 investments worth more than PLN 1.6 billion.





Faktyczna realizacja poszczególnych projektów kolejowych w ramach RPO jest kompromisem, który uwzględnia interesy oraz możliwości finansowe zarówno PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., jak i władz samorządowych, w związku z czym lista proponowanych przedsięwzięć będzie ulegała bieżącej weryfikacji.

W ramach spójności z Unią Europejską, Spółka uczestniczyła w pracach powołanego w Ministerstwie Infrastruktury zespołu roboczego do spraw przygotowania propozycji modyfikacji wspólnotowych wytycznych, które dotyczą rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T).

W zakresie monitorowania prac instytucji i organów unijnych, w tym procesu legislacyjnego, w ubiegłym roku PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. wzięły między innymi udział w pracach związanych z:

- opiniowaniem, a po jego opublikowaniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, wdrażaniem Rozporządzenia 913/2010 z 22 września 2010 roku w sprawie europejskiej sieci kolejowej ukierunkowanej na konkurencyjny transport towarowy; przedmiotowe Rozporządzenie będzie wdrażane w kolejnych latach zgodnie z harmonogramem,
- opiniowaniem projektu Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie utworzenia jednolitego europejskiego obszaru kolejowego (tzw. rewizja I Pakietu Kolejowego),
- rewizją transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T, w tym określeniem jej przyszłego kształtu oraz udziałem w konsultacjach Komisji Europejskiej,
- opracowaniem stanowiska sektora kolejowego w sprawie wieloletnich kontraktów.

## Współpraca międzynarodowa

W obszarze współpracy międzynarodowej prowadzonej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w 2010 roku miały miejsce znaczące wydarzenia.

## Współpraca dwustronna

W stosunkach bilateralnych prowadzono działania, których celem jest wzmocnienie pozycji rynkowej transportu kolejowego w Europie oraz pogłębienie współpracy międzynarodowej w obszarach objętych odpowiednimi regulacjami unijnymi oraz Ministerstwa Infrastruktury, w tym wynikających

The actual implementation of individual railway projects under ROPs is a compromise of interests and financial capabilities of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and local authorities. Therefore, the list of proposed projects will be verified on the on-going basis.

In respect of coherence with the European Union, the Company participated in the works of the working team in charge of preparation of proposals of modification of Community's guidelines regarding development of the trans-European network for transport (TEN-T), which was appointed by the Ministry of Infrastructure.

As regards monitoring of the works of EU institutions and authorities, including the law-making process, in 2010 PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. participated, among others, in the works connected with:

- assessment and, after the publication in the Official Journal of the European Union, implementation of Regulation No 913/2010 of 22 September 2010 concerning a European rail network for competitive freight transport; the Regulation will be implemented in the next years as scheduled,
- assessment of the draft Directive of the European Parliament and of the Council concerning creation of a coherent European railway area (the so-called revision of the 1st Railway Package),
- revision of the trans-European network for transport TEN-T, including determination of its future form and participation in the consultations of the European Commission,
- preparation of the standpoint of the railway sector concerning multi-annual contracts.

## International cooperation

In 2010, some significant developments took place in the area of the international cooperation conducted by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

## Bilateral cooperation

In bilateral relations, the Company conducted activities aimed at an improvement in the market position of the railway transport in Europe and expansion of the international cooperation in the areas covered by relevant EU regulations and regulations of the Ministry of Infrastructure, including those resulting



z nowych inicjatyw promujących rozwój tej gałęzi transportu na kontynencie.

Przedstawiciele Zarządu PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. oraz eksperci Spółki aktywnie uczestniczyli w spotkaniach i konferencjach międzynarodowych poświęconych problematyce rozwoju kolei dużych prędkości, w związku z prowadzonymi pracami dotyczącymi uruchomienia połączenia kolei dużych prędkości w Polsce. 26 maja 2010 roku podpisano umowę wykonawczą do ramowego porozumienia o współpracy PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. z RFF (zarządcą francuskiej infrastruktury kolejowej) oraz z SNCF International (jednostką organizacyjną grupy francuskich kolei SNCF), dotyczącą szkoleń w dziedzinie kolei dużych prędkości.

Stosunki polsko-niemieckie są ukierunkowane na usprawnienie wykonywania przewozów transgranicznych poprzez zacieśnienie współpracy zarządców infrastruktury obu kolei. Rokrocznie przeprowadzane są spotkania Prezesów Zarządów, na których omawia się wyniki działalności Stałej Grupy Roboczej obu zarządców. 23 września 2010 roku odbyło się w Berlinie spotkanie Prezesów Zarządów PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. i DB Netz AG podsumowujące dotychczasową współpracę, na którym uzgodniono kierunki wspólnych działań obu spółek na 2011 rok, w tym dotyczące między innymi przygotowań do Mistrzostw Europy 2012 i koordynacji działań w celu przedłożenia atrakcyjnej oferty dla przewoźników, jak również powołania grupy roboczej do spraw KDP (połączenie Berlin – Poznań).

Ścisła koordynacja prac w dziedzinie modernizacji infrastruktury oraz zarządzania ruchem pociągów jest prowadzona przez podgrupę do spraw zarządzania ruchem kolejowym. Jej znaczącym efektem było wprowadzenie w maju 2010 roku nowej procedury usprawniającej uzgadnianie pociągów w ramach międzynarodowego Indywidualnego Rozkładu Jazdy (IRJ) oraz rozpoczęcie prac przez obu zarządców nad technicznymi możliwościami połączenia systemów zamawiania tras i konstrukcji rozkładów jazdy oraz systemów służących prowadzeniu ruchu pociągów (systemy SKRJ i SEPE).

Pozytywny wymiar polsko-niemieckiej współpracy w zakresie dyspozytorskim znajduje odzwierciedlenie w zadowoleniu klientów obu zarządców infrastruktury. Potwierdziły tę opinię między innymi wnioski ze wspólnej konferencji granicznej

from the new initiative promoting the development of this branch of the transport industry in Europe.

The representatives of the Management Board of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and the Company's experts took an active part in the international meetings and conferences devoted to the issues of development of high-speed rail in connection with the works on launch of high-speed rail in Poland. On May 26th, 2010 an executive contract to the framework cooperation agreement between PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and RFF (manager of the French railway infrastructure) and SNCF International (an organisational entity of the group of French railways SNCF) regarding training in the area of high-speed rail was signed.

The relations between Poland and Germany are oriented at facilitation of cross-border transports by closer cooperation between infrastructure managers of both railway companies. Every year, meetings of the Presidents of the Management Boards are organised during which the results of operations of the Permanent Working Group of both managers are discussed. On September 23rd, 2010 a meeting of the Presidents of the Management Boards of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and DB Netz AG took place in Berlin. During the meeting the hitherto cooperation was summarised and the directions of common actions of both companies in 2011 were agreed. They included, without limitation, preparations to the 2012 European Football Championship and coordination of activities in order to submit an attractive offer to the carriers and to appoint a working group in charge of HSR (Berlin – Poznań connection).

Strict coordination of works in the area of infrastructure modernisation and train traffic management is conducted by a sub-group in charge of railway traffic management. A significant effect of the cooperation included the implementation in May 2010 of a new procedure facilitating the coordination of trains within the international Individual Timetable (IRJ) and commencement of works by both managers on technical possibilities of connecting the route ordering and timetable construction systems as well as train traffic management systems (SKRJ and SEPE systems).

The positive outcome of the Polish-German cooperation on traffic control is the satisfaction of customers of both infrastructure managers. This was confirmed, among others, by conclusions made during the common border conference organised



zorganizowanej w dniach 8-9 września 2010 roku w Lipsku. Była to już druga z kolei konferencja graniczna zarządców infrastruktury PKP Polskich Linii Kolejowych S.A i DB Netz AG z udziałem przedstawicieli zainteresowanych przewoźników. Cykliczne konferencje są ważnym wydarzeniem i znaczącym forum wymiany informacji, opinii oraz wniosków przedstawicieli przewoźników dotyczących usprawnienia warunków wykonywania przewozów transgranicznych, kierowanych bezpośrednio do zarządców infrastruktury obu kolei.

Rok 2010 był okresem ożywionej współpracy i wymiany informacji oraz doświadczeń z hiszpańskim zarządcą infrastruktury kolejowej ADIF. Odbyły się trzy wizyty przedstawicieli wysokiego szczebla Zarządu PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w Hiszpanii poświęcone zapoznaniu się z hiszpańskimi doświadczeniami, między innymi w dziedzinie kolei dużych prędkości, wdrożenia ERTMS oraz zasad finansowania budowy infrastruktury ze środków Unii Europejskiej. W Warszawie gościł Prezes Zarządu ADIF.

Miniony rok był szczególnie owocny w zakresie współpracy z partnerami zza wschodniej granicy. W listopadzie wznowiono prace nad projektem „Porozumienia o współpracy w zakresie zarządzania infrastrukturą kolejową i dostępu do niej dla prowadzenia ruchu kolejowego przez granicę między Rzeczpospolitą Polską a Republiką Litewską”, które ma regulować zasady współpracy PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. z LG (kolejami litewskimi).

Wznowiono również kontakty z UZ (kolejami ukraińskimi) w celu rozpoczęcia prac nad projektem „Porozumienia o współpracy w zakresie zarządzania infrastrukturą kolejową i dostępu do niej dla prowadzenia ruchu kolejowego przez granicę między Rzeczpospolitą Polską a Ukrainą”. Ma to szczególne znaczenie ze względu na wspólne przygotowania Polski i Ukrainy do EURO 2012, w które zaangażowane są PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. i Ukrzaliznicja.

Podpisano stosowne aneksy do „Umowy o współpracy w zakresie zarządzania kolejową infrastrukturą dla prowadzenia ruchu kolejowego przez granicę państwową pomiędzy Rzeczpospolitą Polską a Republiką Czeską” w związku ze zmianami organizacyjnymi czeskiego zarządcy infrastruktury i z uruchomieniem nowego połączenia kolejowe-

on September 8-9, 2010 in Leipzig. This was the second border conference of both infrastructure managers, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A and DB Netz AG attended by representatives of the interested carriers. Cyclical conferences are an important event and significant forum for exchange of information, opinions and conclusions of carriers' representatives regarding improvement of conditions of cross-border transports addressed directly to the infrastructure managers of both railways.

2010 was a year of intensive cooperation and exchange of information and experience with the Spanish railway infrastructure manager ADIF. High-level representatives of the Management Board of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. paid three visits in Spain. The visits were devoted to the introduction to the Spanish experience in the area of, among others, high-speed rail, implementation of ERTMS and rules of financing the construction of infrastructure with EU funds. The President of the Management Board of ADIF visited Warsaw.

Last year was particularly successful in the area of cooperation with Poland's partners over the eastern border. In November, the works on the draft "Cooperation agreement in the area of railway infrastructure management and access to conduct railway traffic across the border between the Republic of Poland and the Republic of Lithuania" to govern the terms of cooperation between PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and LG (Lithuanian railways) were resumed.

Also contacts with UZ (Ukrainian railways) were resumed in order to commence works on the draft "Cooperation agreement in the area of railway infrastructure management and access to conduct railway traffic across the border between the Republic of Poland and Ukraine". It is of utmost importance due to the Poland's and Ukraine's joint preparations for EURO 2012 Championship, which PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and Ukrzaliznicja are involved in.

Relevant annexes to the "Cooperation agreement in the area of railway infrastructure management and access to conduct railway traffic across the border between the Republic of Poland and the Czech Republic" were executed in connection with the organisational changes of the Czech infrastructure manager and launch of a new railway connection





go pomiędzy Polską i Czechami na linii kolejowej Szklarska Poręba Górna – Harrachov. Kontynuowano także prace nad przygotowaniem nowych i nad uaktualnieniem obowiązujących „Miejscowych Porozumień Granicznych” dla przejść kolejowych z Czechami, Słowacją i Białorusią.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. od września 2006 roku aktywnie uczestniczą we współpracy z chińskimi kolejami. Jest ona organizowana na podstawie „Listu Intencyjnego dotyczącego współpracy w obszarze zarządzania i rozwoju infrastruktury kolejowej między Departamentem Współpracy Międzynarodowej Ministerstwa Kolei Chińskiej Republiki Ludowej i PKP Polskimi Liniami Kolejowymi S.A. Rzeczypospolitej Polskiej” i obejmuje:

- udzielanie informacji o planach rozwoju infrastruktury kolejowej,
- wymianę informacji o projektach kolejowych,
- wymianę informacji o ustawach i rozwiązaniach legislacyjnych związanych z prowadzeniem inwestycji w infrastrukturze kolejowej,
- wymianę informacji i doświadczeń o warunkach technicznych wykonania i odbioru przy realizacji kolei dużych prędkości.

W grudniu 2010 roku Międzynarodowy Związek Kolei UIC wraz z gospodarzem – Kolejami Chińskimi zorganizował Kongres Kolei Dużych Prędkości, co zostało wykorzystane do dalszego pogłębienia współpracy. Podczas spotkania w Instytucie Third Railway Survey And Design Institute Group Corporation (TSDI) przedstawiono delegacji PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. projekt listu intencyjnego o wzajemnej współpracy. Obecnie jest on analizowany przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. i Instytut Kolejnictwa.

## Współpraca z międzynarodowymi organizacjami kolejowymi

Przedstawiciele PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. aktywnie uczestniczą w pracach różnych organizacji międzynarodowych, w tym działających w sferze transportu kolejowego oraz w konsultacjach publicznych Komisji Europejskiej i instytucji unijnych.

10 czerwca 2010 roku Zgromadzenie Ogólne Międzynarodowego Związku Kolei UIC (International Union of Railways) powołało Zbigniewa Szafrąńskiego, Prezesa Zarządu PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., na Przewodniczącą Forum Systemów Kolejowych

between Poland and the Czech Republic on railway line Szklarska Poręba Górna – Harrachov. Also works on preparation of new and update of the existing “Local Border Agreements” for railway border crossings with the Czech Republic, Slovakia and Belarus were continued.

Since September 2006 PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. has been actively participating in the cooperation with the Chinese railway. It is governed pursuant to the “Letter of Intent concerning cooperation in the area of the railway infrastructure management and development between the International Cooperation Department of the Ministry of Railway of the Peoples’ Republic of China and PKP Polskie Linie Kolejowej S.A. of the Republic of Poland” and it includes:

- providing information about the railway infrastructure development plans,
- exchange of information about railway projects,
- exchange of information about acts and legislative solutions in connection with investments in the railway infrastructure,
- exchange of information and experience on technical conditions of execution and acceptance of high-speed rail.

In December 2010, the International Union of Railways (UIC) together with the host, Chinese Railways, organised a High-Speed Rail Congress, which was used to deepen the cooperation. During the meeting at the Third Railway Survey And Design Institute Group Corporation (TSDI), the delegation of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. was presented with a draft letter of intent on mutual cooperation. The draft is being now analysed by PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. and the Railway Institute.

## Cooperation with international railway organisations

The representatives of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. actively participate in the works of different international organisations, including those operating in the area of railway transport, and in public consultations of the European Commission and EU institutions.

On June 10th, 2010 the General Assembly of the International Union of Railways (UIC) appointed Zbigniew Szafrąński, President of the Management Board of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., as the Chairman of the Rail



(Rail System Forum/RSF) UIC. Forum Systemów Kolejowych zastąpiło dotychczasowe Forum Infrastruktury, Platformę Technika i Badania oraz Platformę ERTMS. Przedstawiciele Spółki podjęli aktywną współpracę z Departamentem Systemów Kolejowych UIC nad uporządkowaniem kwestii formalnych RSF, to jest: nadaniem ostatecznego kształtu jego strukturze, przydziałem obowiązków poszczególnym organom RSF oraz ustaleniem relacji z pozostałymi organami UIC, co umożliwiło przyjęcie Regulaminu Wewnętrznego (Terms of Reference).

Przedstawiciel naszej Spółki, zgodnie z dwuletnią kadencją określoną w przyjętym Regulaminie Platformy Ochrona, pełnił do 30 czerwca 2010 roku funkcję prezydenta Platformy Ochrona UIC. W dniach 23-25 czerwca 2010 roku Platforma Ochrona UIC i TCDD (koleje tureckie) zorganizowały w Istambule 6. Światowy Kongres Platformy Ochrona UIC pod hasłem: „Ochrona kolejowa kluczowym zagadnieniem sektora kolejowego”. W kongresie wzięło udział ponad 200 reprezentantów z 30 krajów: przedstawiciele kolei europejskich, w tym także PKP Polskich Linii Kolejowych S.A., Rosji, Bliskiego Wschodu, afrykańskich, azjatyckich, jak również instytucji i organizacji międzynarodowych realizujących projekty w dziedzinie ochrony kolejowej, między innymi: Agencja KE Frontex, UNECE ONZ, TSA USA, UITP oraz EIM.

Zaangażowanie Spółki w prace Platformy potwierdzone zostało powierzeniem jej reprezentantom przewodnictwa dwóch grup roboczych: „Przekraczanie granic – strefa Schengen i inne strefy” oraz „Korytarze transportowe”, a także udziałem w projekcie unijnej agencji FRONTEX – „No stamps for railway crews”, celem którego jest ułatwienie i usprawnienie wzajemnych relacji pomiędzy firmami kolejowymi funkcjonującymi po obu stronach granicy Schengen.

Przedstawiciele Spółki biorą ponadto aktywny udział w pracach różnych grup roboczych UIC z zakresu ERTMS, ochrony, bezpieczeństwa, środowiska, eksploatacji, technicznych specyfikacji interoperacyjności, dużych prędkości i zagadnień prawnych.

Spółka samodzielnie przynależy do następujących organizacji międzynarodowych: Europejskiej Sieci Kolejowej (RNE), Stowarzyszenia Europejskich Zarządców Infrastruktury Kolejowej (EIM) oraz do Europejskie-

System Forum/RSF of UIC. The Rail System Forum replaced the former Infrastructure Forum, Technology and Research Platform and ERTMS Platform. The Company's representatives took an active part in the cooperation with the Rail System Department of UIC on organisation of formal matters of RSF, i.e. assignment of its final structure, delegation of obligations to individual RSF bodies, and determination of relations with other UIC bodies, which rendered it possible to adopt the Terms of Reference.

A representative of our Company, within the two-year term of office as specified in the Regulations of the Security Platform, acted as the President of the Security Platform of UIC until June 30th, 2010. On June 23-25, 2010 the Security Platform of UIC and TCDD (Turkish railways) organised in Istanbul the 6th World Congress of the Security Platform of UIC under the motto: "Railway protection – the essential issue of the railway sector". The Congress was attended by more than 200 representatives of 30 countries: representatives of European railways, including those of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Russia, Near East, African, Asian railways, as well as international institutions and organisations implementing railway security projects, including Frontex Agency, UNECE UN, TSA USA, UITP and EIM.

The Company's involvement in the works of the Platform was confirmed in that its representatives were appointed as chairpersons of two working groups: "Border crossing – Schengen area and other areas" and "Transportation corridors", as well as by participation in the project of the EU FRONTEX Agency entitled "No stamps for railway crews", the purpose of which is to facilitate and streamline mutual relations between railway companies operating on both sides of the Schengen border.

Furthermore, the Company's representatives actively participate in the works of different working groups of UIC in the area of ERTMS, protection, security, environment, operation, technical specifications for interoperability, high speeds and legal issues.

The Company is a member of the following international organisations: European Railway Network (RNE), Association of European Rail Infrastructure Managers (EIM) and the Europe-



go Związku Służb Ochrony Kolei i Policji Kolejowych (COLPOFER). Przystąpienie do Stowarzyszenia Europejskich Zarządców Infrastruktury Kolejowej EIM (European Infrastructure Managers) nastąpiło 2 czerwca 2010 roku. Stowarzyszenie zostało utworzone w celu promowania infrastruktury kolejowej, ze szczególnym naciskiem na dbanie o interesy jej zarządców poprzez działalność lobbującą w instytucjach Unii Europejskiej.

Od 2009 roku przedstawiciel naszej Spółki jest członkiem Zarządu RNE i odpowiada za koordynację prac grup roboczych do spraw regulacji prawnych oraz regulaminów udostępniania (network statement), a w 2010 roku nasz przedstawiciel został wybrany do składu Grupy Koordynacyjnej COLPOFER.

Przedstawiciele Spółki biorą także aktywny udział w pracach innych organizacji i stowarzyszeń międzynarodowych, takich jak: CER (Community of European Railway and Infrastructure Companies), OSŻD (Organizacja Współpracy Kolei), USIC, FISAIC, FIATC UEEIV oraz w pracach grup ekspertów powołanych przez Ministerstwo Infrastruktury.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. aktywnie uczestniczą w realizacji 7. Programu Ramowego Unii Europejskiej w ramach projektu Protectrail. Bierze w nim udział 29 partnerów reprezentujących koleje, przemysł i instytucje naukowo-badawcze. Spółka pełni w tym projekcie istotną rolę jako lider kilku pakietów roboczych oraz organizator badań testowych najnowszych systemów ochrony w transporcie kolejowym.

Ponadto, w związku z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej nr 913/2010 w sprawie europejskiej sieci kolejowej ukierunkowanej na konkurencyjny transport towarowy, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. biorą udział w tworzeniu dwóch korytarzy kolejowych: nr 5 (Gdynia – Katowice – Ostrawa/Żylin – Bratysława/Wiedeń/Klagenfurt – Udine – Wenecja/Triest – Bolonia/Rawenna/Graz – Maribor – Lublana – Koper) oraz nr 8 (Bremerhaven/Rotterdam/Antwerp – Berlin – Warszawa – Terespol/Kowno), w którym pełnią funkcję lidera.

## Ochrona środowiska

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. podejmują szereg działań zmierzających do wyeliminowania lub ograniczenia negatywnego wpływu kolei, w tym przedsięwzięć inwestycyjnych, na środowisko przyrodnicze.

an collaboration of railway police and security services (COLPOFER). The Company became a member of the European Infrastructure Managers (EIM) on June 2nd, 2010. The Association was established in order to promote railway infrastructure with a particular focus on interests of railway infrastructure managers by lobbying activities in EU institutions.

Since 2009 a representative of our Company has been a member of the Management Board of RNE and is responsible for coordination of works of working groups in charge of legal regulations and network statements, and in 2010 our representative was appointed as a member of the Coordination Group of COLPOFER.

The Company's representatives also actively participate in the works of other international organisations and associations, including: CER (Community of European Railway and Infrastructure Companies), OSŻD (Railway Cooperation Organisation), USIC, FISAIC, FIATC UEEIV and in the works of groups of experts appointed by the Ministry of Infrastructure.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. actively participates in the implementation of the 7th Framework Programme of the European Union within the Protectrail project. It is participated in by 29 partners representing countries, industry, scientific and research institutions. The Company plays an important role in this project as a leader of several working packages and as an organiser of tests of the latest protection systems in the railway transport.

Furthermore, in connection with Regulation No 913/2010 of the European Parliament and of The Council concerning a European rail network for competitive freight, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. participates in creation of two railway corridors: No 5 (Gdynia – Katowice – Ostrawa/Žylin – Bratislava/Vienna/Klagenfurt – Udine – Venice/Trieste – Bologna/Ravenna/Graz – Maribor – Ljubljana – Koper) and No 8 (Bremerhaven/Rotterdam/Antwerp – Berlin – Warszawa – Terespol/Kaunas), under which it acts as the leader.

## Environmental protection

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. takes a lot of activities aimed at a reduction in and elimination of the negative environmental impact of railways, including investment projects.





W celu ochrony klimatu akustycznego, Spółka podejmuje działania w zakresie ograniczania hałasu generowanego przez kolej. Najczęściej stosowanym rozwiązaniem jest budowa ekranów akustycznych oraz stosowanie technicznych rozwiązań torowych, które redukują hałas u źródła jego powstawania. W 2010 roku ekrany akustyczne zostały zamontowane na linii E 30 na odcinku Opole – Wrocław – Legnica, na linii E 20 na odcinku Łuków – Międzyrzec Podlaski oraz na linii E 65 na stacjach Legionowo i Modlin. Rozpoczęto również budowę ekranów na odcinkach: Węglińiec – Legnica, Węglińiec – Zgorzelec i Węglińiec – Bielawa Dolna.

W celu ograniczenia wpływu barierowego i umożliwienia swobodnej migracji zwierząt przez linię kolejową, dostosowuje się już istniejące obiekty inżynieryjne: mosty, wiadukty i przepusty do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt lub buduje się nowe. W 2010 roku, zgodnie z wymogami decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, na linii E 30 wybudowano trzy dolne przejścia dla zwierząt. W realizacji pozostają dwa przejścia na odcinku Węglińiec – Zgorzelec.

Rozwiązaniem uzupełniającym system przejść dla zwierząt, zabezpieczającym je przed kolizjami z przejeżdżającymi pociągami, są akustyczne urządzenia ochrony UOZ-1.

W minionym roku, w granicach województwa warmińsko-mazurskiego i województwa pomorskiego, przeprowadzono monitoring migracji zwierząt przez linię kolejową E 65. Celem było określenie miejsc, w których zwierzęta przekraczają torowisko, wielkości i częstotliwości migracji oraz śmiertelności na skutek kolizji z pociągami. Uzyskane wyniki będą stanowiły materiał porównawczy dla wyników uzyskanych w ramach monitoringu po-realizacyjnego, co pozwoli na określenie skuteczności zastosowanych w trakcie modernizacji linii rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ przedsięwzięcia na środowisko.

W 2010 roku na linii E 30 w granicach województwa dolnośląskiego przeprowadzono również badania terenowe, których celem była między innymi weryfikacja potrzeby zastosowania na odcinkach Węglińiec – Legnica/Zgorzelec/Bielawa Dolna rozwiązań umożliwiających wydostanie się małych zwierząt z korytek krakowskich.

In order to protect the acoustic climate, the Company takes activities in the area of reduction in noise emissions generated by rails. The most frequent solution includes construction of acoustic screens and application of technical track solutions that reduce noises at the source. In 2010, acoustic screens were installed on line E 30 at the section Opole – Wrocław – Legnica, on line E 20 at the section Łuków – Międzyrzec Podlaski and on line E 65 at Legionowo and Modlin stations. The Company also began construction of screens at the sections: Węglińiec – Legnica, Węglińiec – Zgorzelec and Węglińiec – Bielawa Dolna.

In order to reduce the barriers and allow animals unconstrained migration across a railway line, the existing engineering facilities are being adjusted, including bridges, viaducts and culverts to become animal passages and new ones are being built. In 2010, in accordance with the requirements of the decision on environmental conditions, on line E 30 three bottom passages for animals were built. Two passages at the section Węglińiec – Zgorzelec are being constructed.

A solution supplementing the system of passages for animals and protecting them against collisions with trains includes acoustic animal protection devices UOZ-1.

Last year, within the boundaries of Warmińsko-Mazurskie voivodship and Pomorskie voivodship, monitoring of animal migration across railway line E 65 was conducted. The purpose thereof was to determine spots at which animals cross the tracks, extent and frequency of migration and mortality due to collisions with trains. The results obtained will be compared with the results obtained during monitoring after the solutions are implemented, which will enable us to determine the efficiency of the solutions minimising the negative environmental impact of the project applied during line modernisation.

In 2010, on line E 30 in Dolnośląskie voivodship, also field studies were carried out. The purpose of the studies was to verify the need to apply at the sections Węglińiec – Legnica/Zgorzelec/Bielawa Dolna of solutions enabling small animals to get out of the so-called Krakow channels.



Pracownicy odpowiedzialni za ochronę środowiska w 2010 roku zweryfikowali blisko 30 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięć inwestycyjnych na środowisko naturalne. Raporty stanowią podstawę wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji. W minionym roku uzyskano 20 takich decyzji.

W 2010 roku, w ramach studium wykonalności, została przeprowadzona analiza oddziaływania na środowisko modernizacji linii kolejowej E 65 na odcinku Grodzisk Mazowiecki – Kraków/Katowice – Zawroń/Zebrzydowice.

W sytuacjach, gdy podczas realizacji inwestycji nie jest możliwe uniknięcie strat w środowisku przyrodniczym – zgodnie z wymogami prawa unijnego i krajowego – konieczne jest dokonanie kompensacji przyrodniczych. Ich wykonanie okazało się konieczne w przypadku modernizacji linii E 30 na odcinku Węgliniec – Legnica. Zgodnie z wymogami decyzji środowiskowej, w ramach kompensacji, wybudowano przejście dolne dla zwierząt, wykoszono 20 hektarów łąk w celu stworzenia siedlisk dla gąszcza i cietrzewia, wybudowano 10 pięterzeń na ciekach wodnych, zainstalowano 40 skrzynek lęgowych dla sóweczki i włośchatki oraz pięć gniazd dla orła bielika, puchacza i bociana czarnego. Kompensacja przyrodnicza wykonywana była również na odcinku Węgliniec – Zgorzelec i Węgliniec – Bielawa Dolna.

## Informatyka

Sprawny przepływ informacji jest jednym z podstawowych elementów zapewniających PKP Polskim Liniom Kolejowym S.A. ekonomiczny sukces. 2010 był kolejnym rokiem dynamicznych zmian w zasobach informatycznych Spółki. Objęły one zarówno działania związane z utrzymaniem posiadanej infrastruktury i systemów, jaki i intensywne prace prowadzące do określenia strategii rozwoju IT. Celem Spółki jest wdrożenie nowoczesnych systemów wspomagających poszczególne obszary jej działalności.

Do najważniejszych działań IT zakończonych w 2010 roku należą:

- wdrożenie „Systemu Wspomagania Dyżurnych Ruchu (SWDR)” – system udostępnia użytkownikom dane o dobowym rozkładzie jazdy, usprawnia pracę dyżurnych ruchu oraz poprawia efektywność rozliczeń finansowych z przewoźnikami;

In 2010, the employees in charge of the environmental protection verified nearly 30 environmental impact reports of investment projects. The reports form a basis for issuance of decisions on environmental conditions of investment implementation. Last year, 20 such decisions were obtained.

In 2010, within the framework of a feasibility study, the analysis of the environmental impact of the modernisation of railway line E 65 at the section Grodzisk Mazowiecki – Kraków/Katowice – Zawroń/Zebrzydowice was carried out.

If, during the implementation of investments, it is impossible to remove losses in the natural environment, it is necessary to compensate for them in accordance with the EU and domestic laws. The compensation turned out to be necessary in the case of modernisation of E 30 railway line at the section Węgliniec – Legnica. In accordance with the requirements imposed by the environmental decision, during the compensation a bottom passage for animals was constructed, 20 hectares of meadows were mowed in order to create habitats for capercaillie and black grouse, 10 dams on water flows were constructed, 40 nest boxes for noctuid moth and tengmalm’s owl and five nests for white-tailed eagle, eagle owl and black stork were installed. The natural compensation was also carried out at the section Węgliniec – Zgorzelec and Węgliniec – Bielawa Dolna.

## Information Technology

An efficient information flow is one of the essential factors of the economic success of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. 2010 was another year of dynamic changes in the Company’s IT resources. They included both, activities in connection with the maintenance of the existing infrastructure and systems, as well as intensive works aimed at elaboration of an IT development strategy. The goal of the Company is to implement modern systems supporting individual areas of its operations.

The most important IT activities completed in 2010 include:

- implementation of the “Rail Traffic Controller Support System (SWDR)” – the system provides the users with data on the daily timetable, streamlines the work of traffic controllers and improves the efficiency of financial settle-



system został zainstalowany na 1 875 terminalach, a z jego funkcjonalności korzysta około 10 600 osób,

- uruchomienie „Internetowego Systemu Zamawiania Trasy Pociągu (ISZTP)” – system umożliwia sprzedaż tras przewoźnikom; zaletą systemu jest automatyczne tworzenie rozkładu jazdy pociągu w żądanej relacji, co bezpośrednio przekłada się na lepsze wykorzystanie wolnej przepustowości infrastruktury; po wprowadzeniu tego rozwiązania nastąpił 25% wzrost sprzedaży tras katalogowych.

Oba systemy – SWDR i ISZTP są dziełem informatyków PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.

#### **Ponadto:**

- zakupiono aplikację Prowadzenie Opisu Sieci (POS); POS to baza danych zawierająca dane referencyjne elementów infrastruktury kolejowej; baza ta zasila w sposób bezpośredni lub pośredni inne systemy informatyczne działające w Spółce oraz wspomaga proces odnoszenia kosztów i przychodów do obiektów, linii, odcinków, ponadto umożliwia wyliczanie pracy eksploatacyjnej i obciążeń linii kolejowych,
- zakupiono i wdrożono system BAZKART, czyli bazę kart rozrządowych i wynikowych; wspomaga on PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w czynnościach związanych z rozrządzaniem składów pociągów towarowych na stacjach rozrządowych,
- zakupiono pakiet oprogramowania informatycznego Microsoft zgodnie z umową ENTERPRISE; pakiet obejmuje systemy operacyjne i biurowe dla stanowisk roboczych; w ramach umowy zakupiono także oprogramowanie specjalistyczne, które umożliwi zaprojektowanie, a następnie uruchomienie narzędzi pozwalających efektywnie zarządzać zasobami informatycznymi Spółki,
- ukończono budowę sieci lokalnych w ponad 100 sekcjach i rozbudowano zasięg systemu wideokonferencji, z którego korzysta już 40% jednostek organizacyjnych Spółki,
- uruchomiono centralny system antywirusowy, pozwalający na kompletne zarządzanie bezpieczeństwem komputerów, systemów i sieci informatycznych; system umożliwia blokowanie niepoprawnie działających aplikacji,
- pilotażowo wdrożono moduł zarządzania projektami inwestycyjnymi (EPM) w obszarze planowania i monitorowania projektów inwestycyjnych POIiŚ,
- zoptymalizowano „hurtownię danych”, skracając proces aktualizacji danych o 70%.

ments with carriers; the system was installed on 1 875 terminals and is used by approximately 10 600 people,

- launch of the “On-line Train Route Ordering System (ISZTP)” – the system enables to sell routes to carriers; one of the advantages of the system includes automatic creation of a timetable of a train on a requested connection which directly translates into a better utilisation of free capacities of the infrastructure; after this solution was implemented, the sales of catalogue routes rose by 25%.

Both systems, SWDR and ISZTP, have been developed by IT specialists of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

#### **Furthermore:**

- the Company has purchased a Network Description Maintenance (POS) application; POS forms a database containing reference data of components of the railway infrastructure; the database supplies data, either directly or indirectly, to other IT systems operated by the Company and supports the process of assigning costs and income to facilities, lines, sections, and it enables to calculate the operational work and loads of railway lines,
- the Company has purchased and implemented BAZKART system, i.e. a database of marshalling cards and scorecards; it supports PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. in activities in connection with marshalling freight carriages at marshalling yards,
- the Company has purchased a package of Microsoft software in accordance with ENTERPRISE contract; the package includes operating systems and office systems for workstations; pursuant to the contract, the Company has also purchased specialist software which will enable it to design and activate tools to efficiently manage the Company’s IT resources,
- the construction of local area networks was completed in more than 100 sections and the range of the video-conference system used by as many as 40% of the Company’s organisational entities was extended,
- the central antivirus system was launched; it enables the Company to comprehensively manage the security of computers, systems and IT networks; the system blocks incorrect applications,
- pilot implementation of the investment project management module (EPM) in the area of planning and monitoring investment projects under POIiE,
- the “data warehouse” was optimised by shortening the data update process by 70%.





W 2010 roku, poza ukończonymi i wdrożonymi projektami, realizowano szereg innych zadań. Do najważniejszych należą:

- przygotowanie do uruchomienia dwóch projektów strategicznych dla dalszego rozwoju zasobów i rozwiązań informatycznych w Spółce: projekt architektury informatycznej zgodnie z paradygmatem SOA – architektura zorientowana na usługi oraz „Założenia systemu wspomagania zarządzania infrastrukturą PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.”; oba projekty będą wyznaczać kierunki dalszego rozwoju usług informatycznych w Spółce,
- wdrożenie kolejnych modułów systemu SAP ERP: moduł MM/SRV w obszarze zaopatrzenia i gospodarki materiałowej oraz moduł HCM w obszarze zarządzania kapitałem ludzkim; po kilkumiesięcznej fazie realizacji projektów, prace przygotowawcze zostały zakończone; start produkcyjny obu modułów nastąpił w styczniu 2011 roku; w celach szkoleniowych z obsługi systemu SAP dla obu obszarów przygotowano 215 podręczników i przeszkolono ponad 300 pracowników Spółki – docelowo szkolenia obejmą 1 500 użytkowników końcowych; planowana łączna liczba nowych uprawnień i dodatkowych licencji SAP ERP to około 1 200 sztuk; trwają prace nad rozwojem aplikacji „Karta Wykonywanych Zadań – KWZ” wspomagającej rozliczanie zaangażowania pracowników Spółki w pracach współfinansowanych z POIiŚ,
- rozbudowa systemu SILK (System Informacji dla Linii Kolejowych) o nowe funkcjonalności; przewidziano rozszerzenie zakresu danych i zwiększenie dokładności opisu linii kolejowej oraz założono uruchomienie selektywnego dostępu publicznego do informacji oferowanych przez system,
- budowa systemu kodyfikacji linii kolejowych i prowadzenia przewozu przesyłek nadzwyczajnych w oparciu o pomiary skaningowe skrajni linii kolejowych,
- przygotowanie wdrożenia systemu SMB (System Monitorowania Bezpieczeństwa) celem zmniejszenia ryzyka występowania zakłóceń w strukturze systemu informatycznego Spółki, spowodowanych działaniem czynników niepożądanych (szkodliwego oprogramowania, zamierzonych i niezamierzonych działań ludzkich),
- uruchomienie procesu wdrożenia narzędzia raportująco-analitycznego SAP Business Objects, które ułatwi i przyspieszy sporządzanie raportów oraz zaawansowanych analiz w oparciu o dane gromadzone w systemie SAP ERP.

In 2010, besides the completed and implemented projects, a number of other tasks were performed. The most important of them included:

- preparation for implementation of two strategic projects for a further development of IT resources and solutions at the Company: IT architecture project in accordance with SOA paradigm – service-oriented architecture and the “Assumptions of the system supporting the management of the infrastructure of PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.”; both projects will determine the directions of further development of IT services at the Company,
- implementation of the next modules of SAP ERP system: MM/SRV module in the area of supplies and stocks management and HCM module in the area of human capital management. After several months of project implementation, the preparatory works were finished. The productive start of both modules took place in January 2011. 215 manuals were prepared for training courses in the area of operations of the SAP system in both areas and more than 300 of the Company’s employees were trained. Ultimately, 1 500 end users are to be trained. The planned total number of new SAP ERP authorisations and additional licenses is approximately 1 200. The works on the development of the “Card of Performed Tasks – KWZ” application which supports the settlement of the involvement of the Company’s employees in the works co-financed by OPIE are pending,
- extension of the SILK system (System of Information for Railway Lines) by new functionalities; the scope of data is to be extended and the description of a railway line is to be more precise; a selective public access to the information offered by the system is to be provided,
- construction of the system of codification of railway lines and transports of extraordinary shipments based on scanning measurements of loading gauges of railway lines,
- preparation of implementation of the SMB system (Security Monitoring System) in order to reduce the risk of interruptions in the structure of the Company’s IT system caused by the impact of undesired factors (harmful software, intended and unintended human activities),
- launch of the process of implementation of reporting and analytical tool SAP Business Objects, which will facilitate and accelerate preparation of reports and advanced analyses based on the data gathered in the SAP ERP system.