



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



System Informacji dla Linii Kolejowych narzędziem wspomagającym podejmowanie decyzji w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



System Informacji dla Linii Kolejowych (SILK)

Podstawowe informacje:

- **system informacji przestrzennej spełniający funkcje:**
 - gromadzenia, analizowania i udostępniania danych
- **budowany w sposób modułowy:**
 - każdy z modułów zintegrowany z **Modułem LRS**



System Informacji dla Linii Kolejowych (SILK)

- Rozwijany w celu **wspierania podejmowania decyzji** w zakresie:
 - opracowania strategii rozwoju;
 - zarządzania infrastrukturą kolejową/prowadzenia prac eksploatacyjnych;
 - kształtowania i nadzorowania procesów inwestycyjnych;
 - działań sztabu kryzysowego;
 - infrastruktury regionalnej;
 - ochrony środowiska;
 - analiz biznesowych (ekonomicznych).

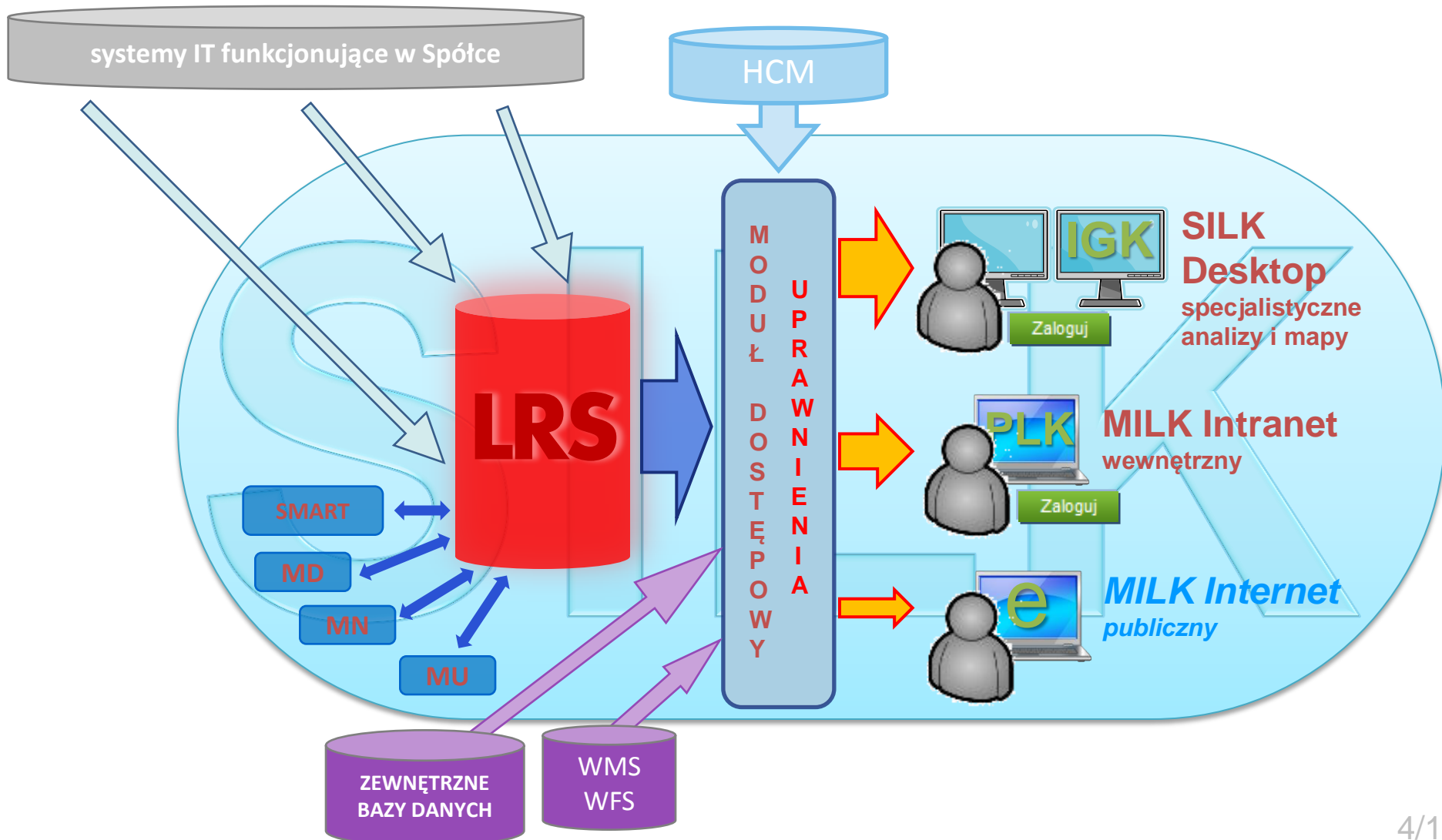


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Schemat działania Systemu SILK





PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Moduł LRS – „kręgosłup” systemu SILK

- **System referencyjny (LRS)** – jednolite odniesienie przestrzenne dla danych i systemów informatycznych używanych w PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
- **wizualizacja informacji o liniach kolejowych** poprzez integrację z wybranymi danymi z innych systemów
- **stale podnoszona dokładność danych przestrzennych:**
 - po zakończeniu kolejnego projektu rozwojowego
uszczegółowienie przebiegu linii kolejowych do torów szlakowych i głównych zasadniczych





PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Proces wizualizacji danych

nr	nazwa	ML_LINIA	ML_DLO	ML_DLO2	AMRIFULL_1	AMRIFULL_2
1	Linia kolejowa nr 1	1	1	1	1	1
2	Linia kolejowa nr 2	2	2	2	2	2
3	Linia kolejowa nr 3	3	3	3	3	3
4	Linia kolejowa nr 4	4	4	4	4	4
5	Linia kolejowa nr 5	5	5	5	5	5
6	Linia kolejowa nr 6	6	6	6	6	6
7	Linia kolejowa nr 7	7	7	7	7	7
8	Linia kolejowa nr 8	8	8	8	8	8
9	Linia kolejowa nr 9	9	9	9	9	9
10	Linia kolejowa nr 10	10	10	10	10	10
11	Linia kolejowa nr 11	11	11	11	11	11
12	Linia kolejowa nr 12	12	12	12	12	12
13	Linia kolejowa nr 13	13	13	13	13	13
14	Linia kolejowa nr 14	14	14	14	14	14
15	Linia kolejowa nr 15	15	15	15	15	15
16	Linia kolejowa nr 16	16	16	16	16	16
17	Linia kolejowa nr 17	17	17	17	17	17
18	Linia kolejowa nr 18	18	18	18	18	18
19	Linia kolejowa nr 19	19	19	19	19	19
20	Linia kolejowa nr 20	20	20	20	20	20
21	Linia kolejowa nr 21	21	21	21	21	21
22	Linia kolejowa nr 22	22	22	22	22	22
23	Linia kolejowa nr 23	23	23	23	23	23
24	Linia kolejowa nr 24	24	24	24	24	24
25	Linia kolejowa nr 25	25	25	25	25	25
26	Linia kolejowa nr 26	26	26	26	26	26
27	Linia kolejowa nr 27	27	27	27	27	27
28	Linia kolejowa nr 28	28	28	28	28	28
29	Linia kolejowa nr 29	29	29	29	29	29
30	Linia kolejowa nr 30	30	30	30	30	30

e-mail

IGK

import



ANALIZY

interfejs

**DANE ŹRÓDŁOWE
(tabelaryczne)**

Redakcja mapy
(ArcGIS)

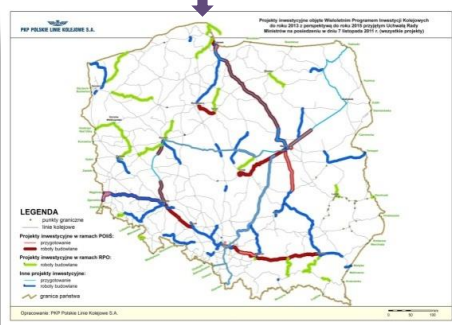
wizualizacja
(Panel Administracyjny)

uzgodnienia

uzgodnienia

nadanie uprawnień
(Moduł Dostępowy)

PRODUKTY:



Mapy tematyczne



Mapa Interaktywna Linii Kolejowych

System SILK został ustanowiony jako standard prezentacji danych dla wszystkich obszarów działalności Spółki w zakresie wizualizacji przestrzennej

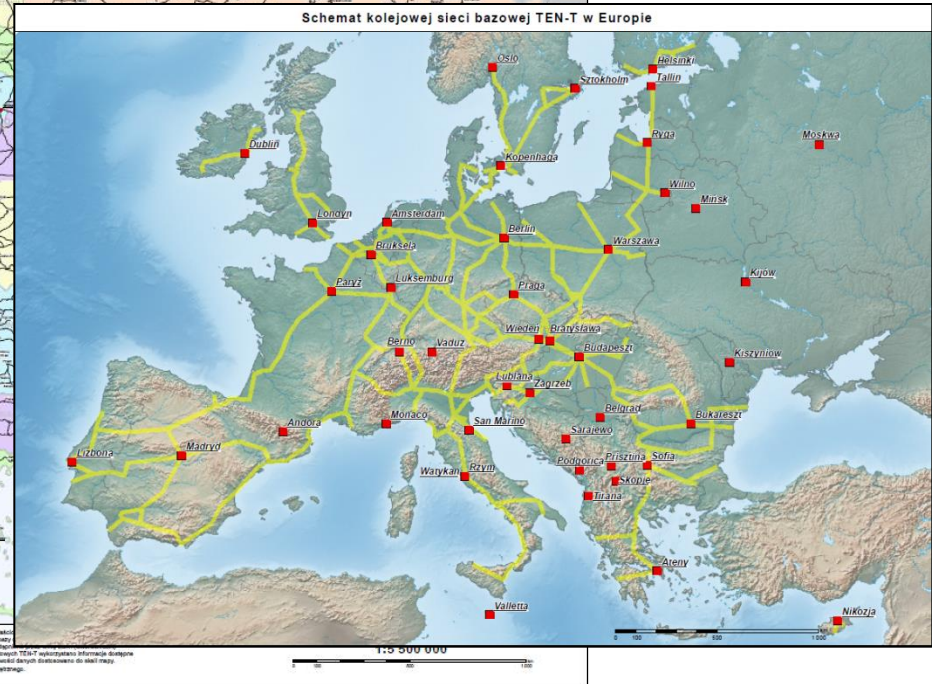
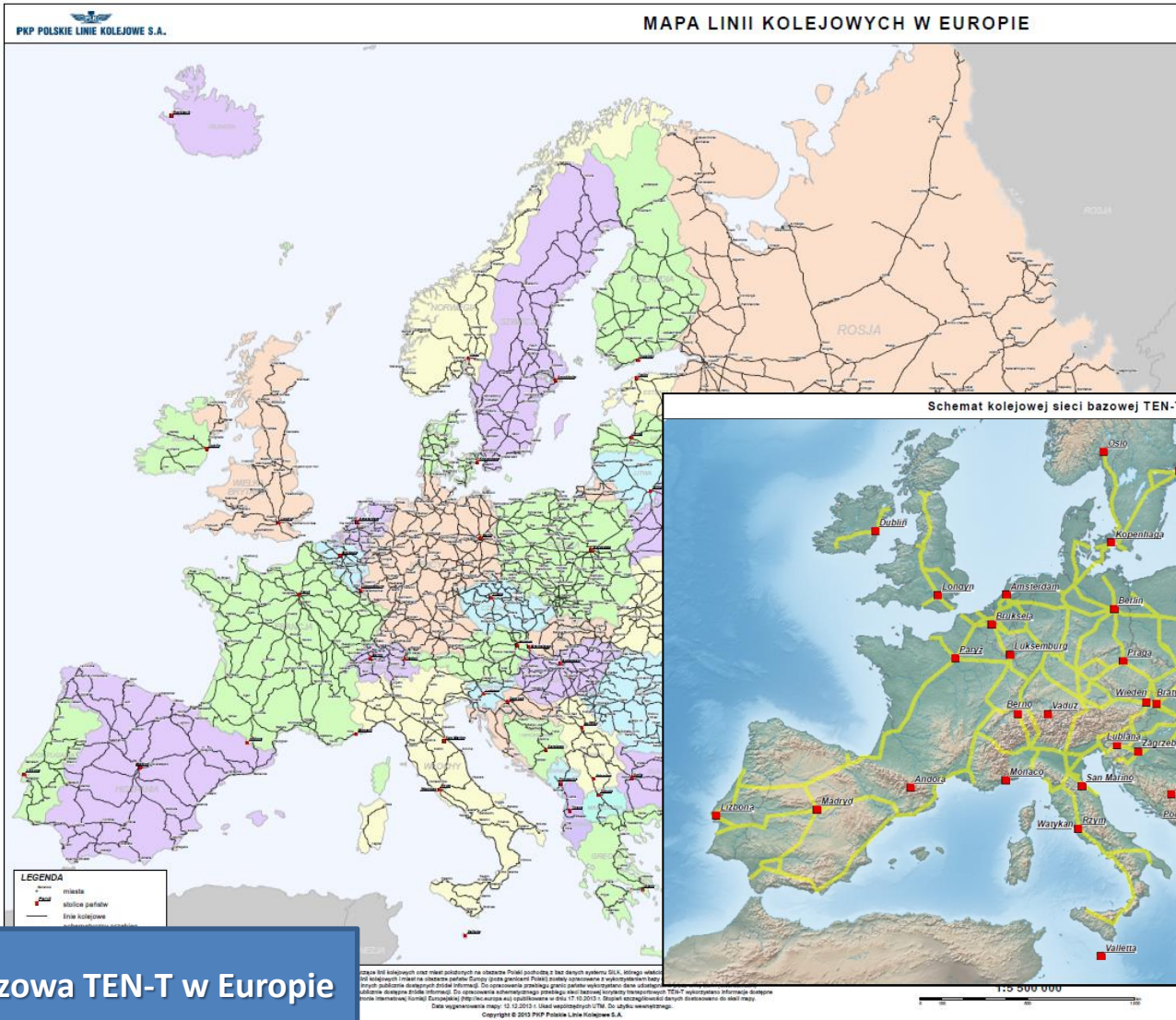


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Wykorzystanie SILK: opracowania związane ze strategią rozwoju



sieć bazowa TEN-T w Europie

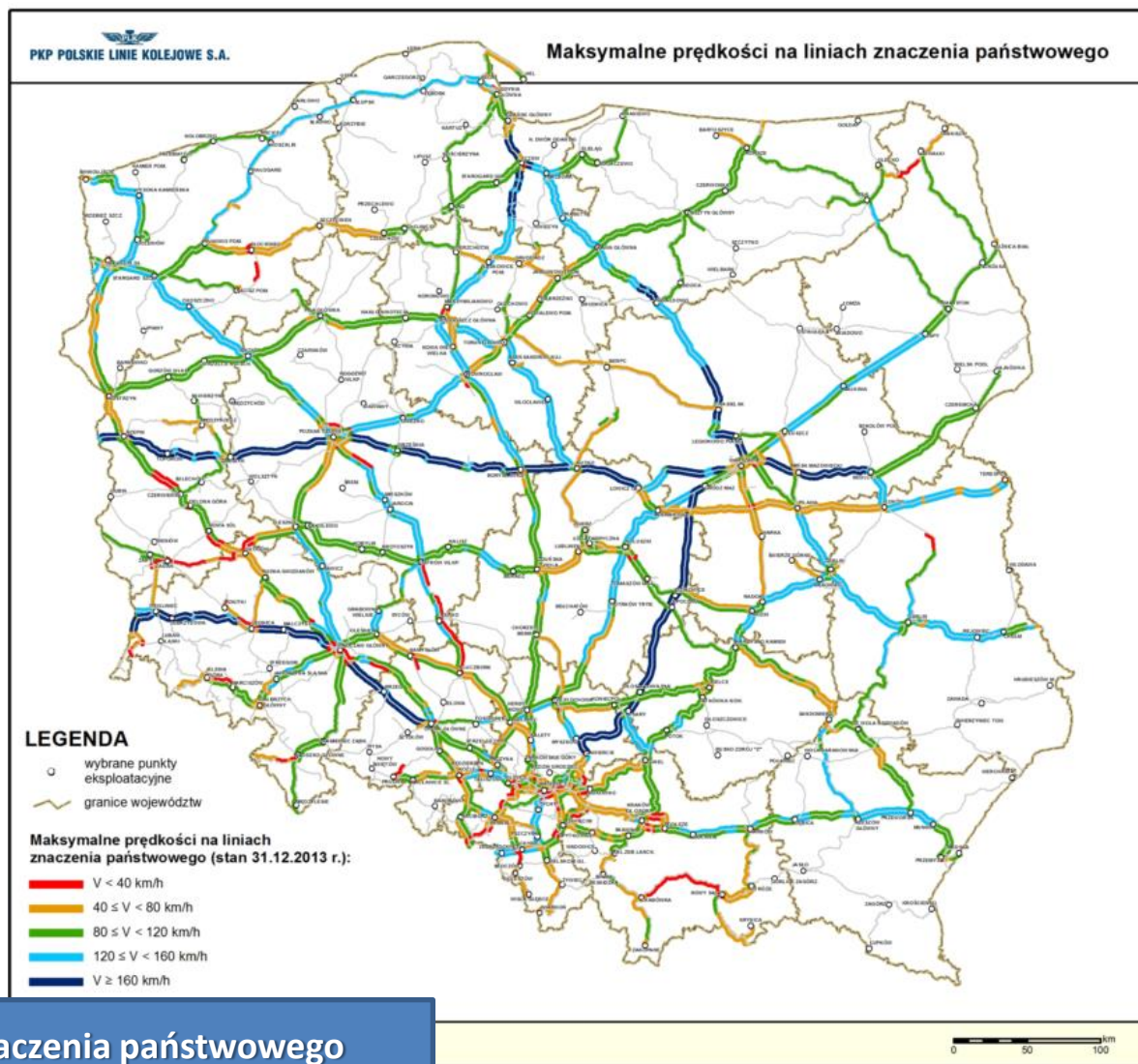


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Wykorzystanie SILK: zarządzanie infrastrukturą kolejową/prowadzenie prac eksploatacyjnych



prędkości na liniach znaczenia państwowego



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Wykorzystanie SILK: zarządzanie infrastrukturą kolejową/prowadzenie prac eksploatacyjnych

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.
Zarządca narodowej sieci linii kolejowych

MAPA INTERAKTYWNA LINII KOLEJOWYCH

1: 400 000

Legenda

- Polska
- Linie magistralne
- Linie pierwszorzędne
- Linie drugorzędne
- Linie znaczenia miejscowego
- Linie użytkowane

Informacje opisowe o obiekcie

Linie użytkowane

<input type="checkbox"/>	Numer linii	Nazwa linii	Długość linii	Kilometr	Nazwa od...	Kod oddinka	Linia znac...	Kategoria...	Liczba tor...	Elektryfik...	Zarządca
<input type="checkbox"/>	202	GDAŃSK ...	334.36	54.236	WEJHER...	E	tak	pierwszor...	jednotoro...	zelektryfi...	PKP Polski...

Copyright © PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. | Ostatnia aktualizacja: 04.02.2014 | Wersja: 1.4.9 | Licznik odwiedzin: 45322

System Informacji dla Linii Kolejowych SILK

charakterystyki linii kolejowych

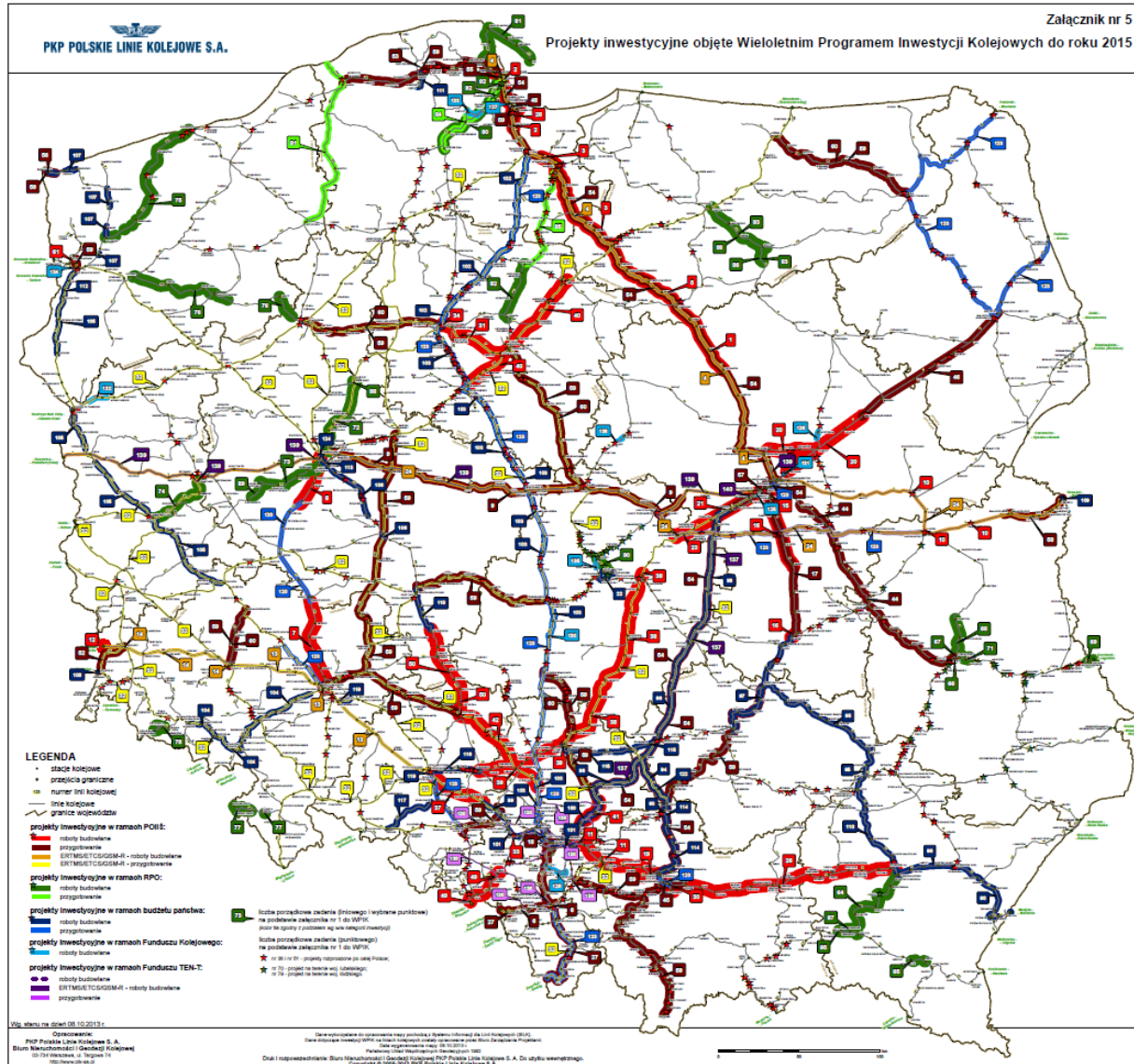


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Wykorzystanie SILK: kształtowanie i nadzorowanie procesów inwestycyjnych



inwestycje WPIK

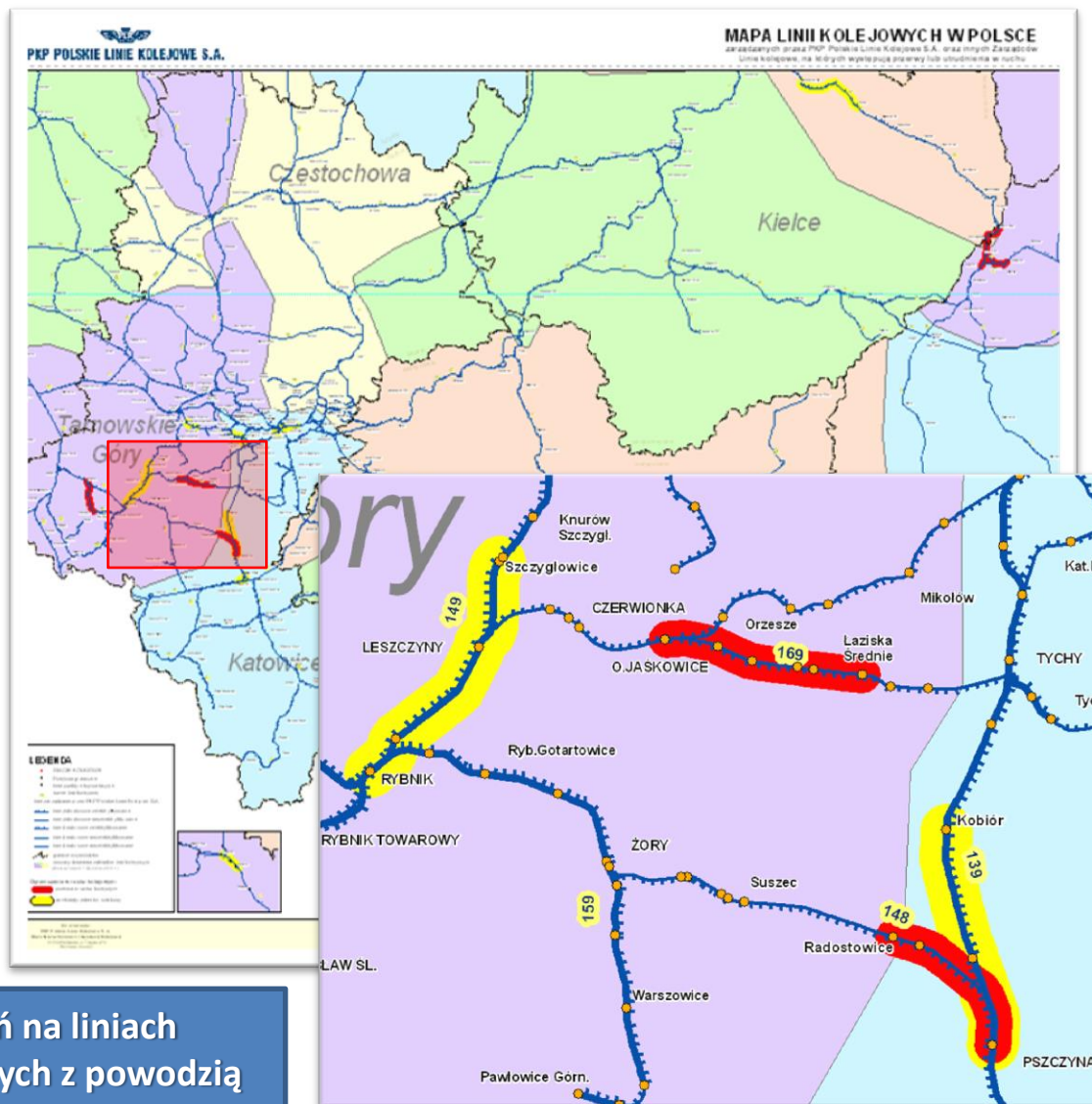


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Wykorzystanie SILK: działanie sztabu kryzysowego (np. powódzie, zima)



lokalizacja utrudnień na liniach kolejowych związanych z powodzią



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Wykorzystanie SILK: infrastruktura regionalna – Regionalny Program Operacyjny (RPO)

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.
Zarządca narodowej sieci linii kolejowych

MAPA INTERAKTYWNA LINII KOLEJOWYCH

1 : 400 000

Menu

- Dane podstawowe
- Dane tematyczne
- Przejazdy
- Charakterystyki linii
- Inwestycje

WPIK

- przyjęty przez RM 05.11.2013 r.
- POiŚ
- RPO
 - roboty budowlane
 - przygotowanie
- Budżet Państwa
- Fundusz Kolejowy
- TEN-T

Legenda

- Polska
- Linie użytkowane
- roboty budowlane - liniowe (RPO)
- przygotowanie - liniowe (RPO)
- roboty budowlane - punktowe (RPO)

Zamknij

10 km

Układ współrzędnych: 1992
X: 773264,618 Y: 473965,825
N: 54°49'20,12" E: 18°35'40,86"

Copyright © PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. | Ostatnia aktualizacja: 04.02.2014 | Wersja: 1.4.9 | Licznik odwiedzin: 45322

System Informacji dla Linii Kolejowych **SILK**

inwestycje w ramach RPO



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Wykorzystanie SILK: ochrona środowiska

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.
Zarządca narodowej sieci linii kolejowych

MAPA INTERAKTYWNA LINII KOLEJOWYCH

1: 50 000

Menu

- Dane podstawowe
- Dane tematyczne
- Przejazdy
- Charakterystyki linii
- Inwestycje
- Mapy akustyczne

dane

- mapy
 - emisyjne
 - Mapa emisyjna L DWN
 - Mapa emisyjna L N
 - imisyjne
 - zagrożeń hałasem
 - zagospodarowanie terenu
 - modele numeryczne
 - orto fotomapa

Informacje opisowe o obiekcie

Mapa emisyjna (L DWN)

dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB

45 - 50

Pokaż na mapie Zamknij

Legenda

- Polska
- Mapa emisyjna (L DWN)
 - 65 - 70 dB (emisyjna L DWN)
 - 75 - 80 dB (emisyjna L DWN)
 - > 80 dB (emisyjna L DWN)
 - 70 - 75 dB (emisyjna L DWN)
 - < 45 dB (emisyjna L DWN)
 - 50 - 55 dB (emisyjna L DWN)
 - 55 - 60 dB (emisyjna L DWN)
 - 60 - 65 dB (emisyjna L DWN)
 - 45 - 50 dB (emisyjna L DWN)
- Linie użytkowane

Zamknij

490257.076
652775.860

1 km

Układ współrzędnych: 1992
X: 491791,425 Y: 648291,857
N: 52°16'19,60" E: 21°10'26,70"



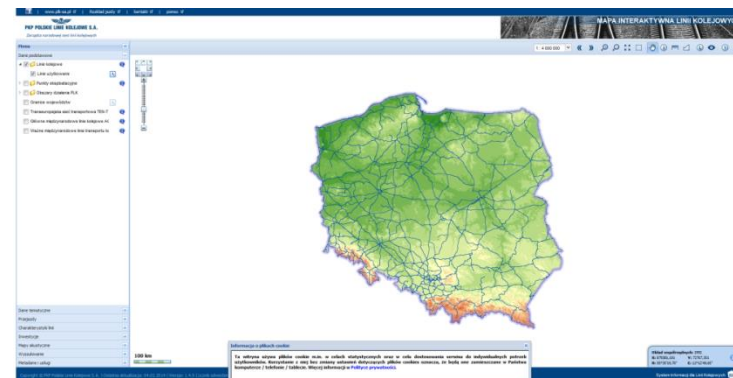
PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Mapa Interaktywna Linii Kolejowych (MILK) – dostępny publicznie

- **8 października 2013 r.** – serwis typu GIS udostępniony wszystkim użytkownikom Internetu
- dostępny pod adresem: <http://mapa.plk-sa.pl/>



▪ Co zawiera MILK ?

- **podstawowe informacje o charakterystykach** linii kolejowych oraz punktach eksploatacyjnych;
- lokalizację **przejazdów** kolejowo-drogowych;
- **inwestycje realizowane w ramach WPIK**;
- **mapy akustyczne** dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie;
- **wyszukiwanie** linii kolejowych i punktów eksploatacyjnych (atrybuty: nazwa, nr linii i kilometraż, współrzędne geograficzne).



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

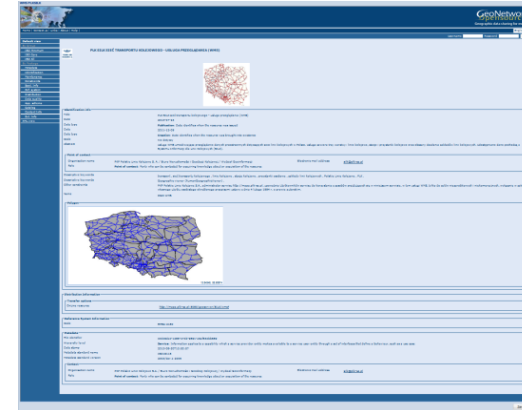
Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Serwis MILK – publicznie dostępny

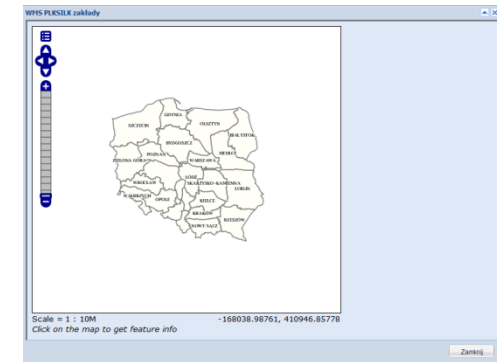
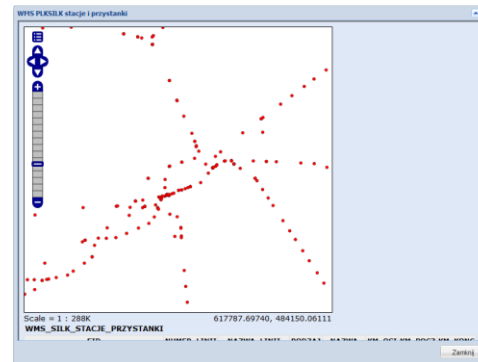
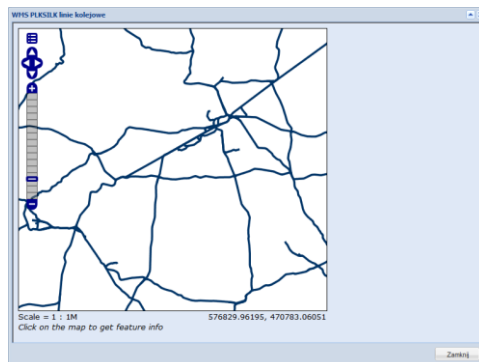
▪ metadane i usługi

- opis bazy danych i usług WMS;



- możliwość przeglądania (usługa WMS) danych o liniach kolejowych, punktach eksploatacyjnych oraz granicach Zakładów Linii Kolejowych we własnych aplikacjach dla danych przestrzennych

Adres WMS: <http://mapa.plk-sa.pl:8080/geoserver/SILK/wms>





PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Rozwój Systemu SILK

- wykorzystywanie „otwartych rozwiązań”;
- pozyskiwanie i zasilanie nowymi zbiorami danych;
- zwiększenie dokładności danych przestrzennych o liniach kolejowych;
- rozwój poszczególnych modułów;
- wdrażanie nowych funkcjonalności;
- zapewnienie utrzymania Systemu SILK.



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Zarządca narodowej sieci linii kolejowych



Dziękuję za uwagę