

Marek Rabsztyń

Modernizacja linii E20 Rzepin – Granica Państwa

Od sierpnia 2002 r. trwa modernizacja magistrali kolejowej Warszawa – Berlin na odcinku Rzepin – Granica Państwa, długości 15 km. Odcinek ten jest przebudowywany z dotychczasowej prędkości 120 km/h do prędkości 160 km/h tak, jak przebudowano wcześniej pozostałe odcinki od Warszawy do Rzepina, z wyjątkiem większych stacji.

Linia Warszawa – Berlin jest drugą częścią europejskiego korytarza transportowego II, Ostenda – Berlin – Warszawa – Moskwa – Niznyj Nowgorod. Jest ona również wpisana do umowy AGC oraz AGTC i oznaczona E20. Prace finansowane są w 75% z funduszu ISPA 2000 Unii Europejskiej (Instrument for Structural Policy for Pre-Accession) i 25% z dotacji budżetowej rządu polskiego. Poza odcinkiem Rzepin – Granica Państwa, z tych samych źródeł finansowany jest jeszcze drugi odcinek linii E20 na terytorium Polski, tj. Mińsk Maz. – Siedlce, długości 50 km, na którym prace rozpoczęto już na początku 2002 r.



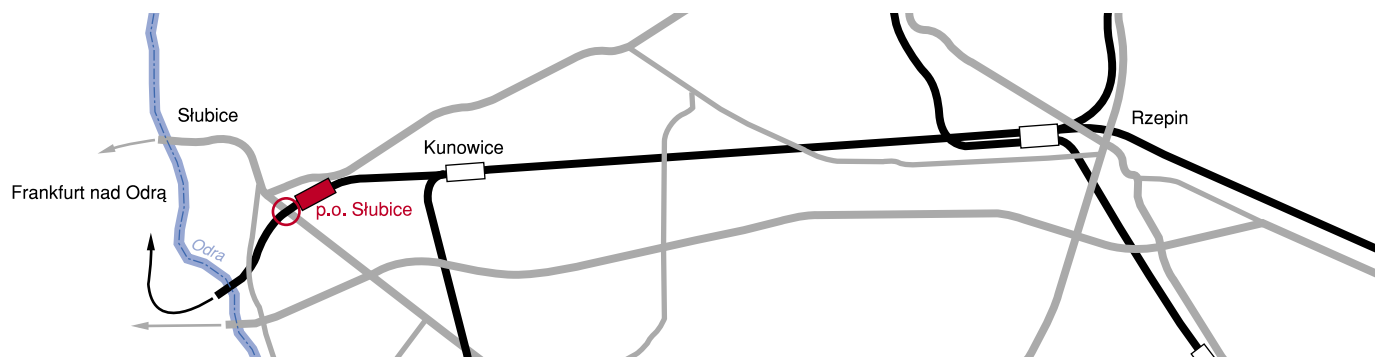
Tor nr 2 w rejonie przejazdu kat. A (km 476,067) na drodze krajowej nr 29 i przystanku osobowego Stubice – po wymianie podtorza i ułożeniu podkładów przygotowano do położenia szyn; widoczne nowe, stalowe słupy sieci trakcyjnej i prowizorycznie podwieszona sieć, na torze nr 1 – pociąg roboczy z kolejnym transportem tłucznia

Linii E20 jest modernizowana na odcinku Rzepin – Granica Państwa według dokumentacji budowlanej, sporządzonej przez Biuro Projektów Kolejowych w Poznaniu i na podstawie projektu wykonawczego, opracowanego przez biuro KOLPROJEKT z Warszawy. Funkcję inżyniera projektu pełni firma JacobsGIBB Polska Sp. z o.o. z Warszawy.

Głównym wykonawcą prac jest konsorcjum KOEHNE GmbH – Przedsiębiorstwo Robót Komunikacyjnych S.A. Poznań. Firma KOEHNE, która jest liderem konsorcjum, ma swoją siedzibę w Oberhausen w Zagłębiu Rury, Niemcy. Firma PRK S.A. wykonuje roboty torowe, obiekty inżynierskie i instalacje energetyczne do 1 kV. Pozostałe prace wykonuje kilku podwykonawców, z których największymi są: Przedsiębiorstwo Kolejowych Robót Elektryfikacyjnych w Warszawie (sieć trakcyjna i energetyka powyżej 1 kV), Kolejowe Zakłady Automatyki i Telekomunikacji z Poznania (sygnalizacja), Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich i Drogowych z Katowic (wykonanie przecisku w km 475,935), Przedsiębiorstwo Robót Drogowych S.A. z Nowego Tomysła i WILBUD ze Świebodzina (roboty drogowe na przejazdach), Przedsiębiorstwo Budowlane Optima-PRK Sp. z o.o. (roboty odwodnieniowe).

Modernizację rozpoczęto od remontu toru nr 2 na szlaku Kunowice – Oderbrücke, długości 5 km, podczas którego wprowadzono dwukierunkowy ruch pociągów po torze nr 1. Stacja Oderbrücke to pierwsza stacja towarowa po stronie niemieckiej, przed Frankfurtem nad Odrą. W torze nr 2 wymieniono podtorze, sieć trakcyjną wraz ze słupami (betonowe słupy trakcyjne zastąpiono stalowymi), poszerzono ławę torowiska i wykonano nowe odwodnienie instalując korytka odwadniające.

Regeneracja podtorza polegała na usunięciu starego tłucznia aż do gruntu rodzimego, ułożeniu geowłókniny, zapobiegającej przenikaniu wody gruntowej do podtorza i jednocześnie odprowadzającej wodę opadową do korytek odwodnieniowych. Na geowłókninie położono warstwę ochronną niesortu kamiennego. W miejscach o małej wytrzymałości podtorza wbudowano w warstwę niesortu geosiatkę poliuretanową o oczkach $\varnothing 4$ cm, na tym położono warstwę oczyszczonego tłucznia i wreszcie warstwę tłucznia nowego. Podkłady, przed podbiciem maszyną Plasser, obsypano nowym tłuczniem pierwszej klasy – melafirowym lub bazaltowym.





Zgrzewanie oporowe szyn w torze nr 2; na drugim planie widoczna budowa peronu na przystanku osobowym Słubice (km 475,925)



Pociąg roboczy ze szlaku Kunowice – Oderbrücke wraca na stację Kunowice po wyładunku tłucznia na remontowanym torze nr 1

Na remontowanym odcinku ponownie wbudowano dotychczasowe bezстыkowe szyny S60 i podkłady strunobetonowe Ps 94 wraz z przytwierdzeniami sprężystymi Sb 3, były one bowiem w dobrym stanie (wbudowano je w tor w 1997 r.). Zwiększono promień łuku toru po wyjściu z mostu na Odrze z 490 m do 510 m, co umożliwiło zwiększenie prędkości jazdy pociągów do 80 km/h (dotychczas 50 km/h). W ramach odwodnienia terenu w rejonie planowanego przystanku w Słubicach wykonano przepust o wymiarach 2×2 m pod nasypem kolejowym. Pracę tę wykonano bez wstrzymywania ruchu pociągów.

Wymieniono dwie linie kablowe 220/380 V, długości ok. 2 km, prowadzące od stacji transformatorowej 15/0,4 kV w Słubicach w kierunku granicy. Jedna z linii zasila sygnalizację odcinka Słubice – Granica Państwa, druga – oświetlenie odcinka torów tuż przed granicą (7 słupów z lampami sodowymi) oraz czynniki promieniowania radioaktywnego.

W ramach modernizacji budowany jest przystanek osobowy w Słubicach na km 475,925 linii, czyli 2 km przed mostem granicznym na Odrze. Zbudowano dwa perony długości 200 m i wysokości 550 mm. Na przystanku tym mają zatrzymywać się wszystkie pociągi, w tym ekspresy EuroCity, relacji Warszawa –

Berlin. Jest to związane z ulokowaniem części Uniwersytetu Europejskiego Viadrina z Frankfurtu nad Odrą właśnie w Słubicach. Ulokowano tu Collegium Polonicum oraz bibliotekę, co sprawia, że dużo studentów dojeżdża do Słubic.

Dużym wyzwaniem była modernizacja przejazdu strzeżonego na km 476,067 w Słubicach, czyli tuż obok zbudowanego przystanku. Przejazd znajduje się na drodze krajowej nr 29 i jest bardzo obciążony ruchem, w tym samochodami tir. Aby na długości przejazdu dokonać remontu toru trzeba było zbudować prowizoryczny objazd w odległości 40 m od istniejącego przejazdu, co łączyło się z wycięciem wielu wysokich drzew. Ze względu na ruch pojazdów o dużym nacisku na oś objazd trzeba było wykonać zachowując odpowiednie parametry jego wytrzymałości. Przejazd czynny był przez dwa i pół miesiąca.

Remont toru nr 2 Kunowice – Oderbrücke został ukończony 27.10.2002 r., następnie przystąpiono do remontu toru nr 1 szlaku Kunowice – Oderbrücke. Ruch pociągów poprowadzono po wyremontowanym torze nr 2. Wszystkie czynności wykonane w torze 2 powtórzono podczas remontu toru nr 1, dodatkowo wyremontowano linię potrzeb nietrakcyjnych 15 kV, która biegnie po słupach trakcyjnych przy torze nr 1. Na długości peronów przystanku Słubice linię 15 kV poprowadzono kablem.



Tablica wmurowana w 1988 r. na budynku dworca stacji Kunowice, upamiętniająca 10 tys. km zelektryfikowanych linii kolejowych w Polsce



Pociąg towarowy jadący z Oderbrücke w kierunku Kunowic po wyremontowanym torze nr 2 – widoczna nowa sieć trakcyjna o podwójnej linii nośnej, ponad remontowanym torem nr 1 – sieć trakcyjna o pojedynczej linii nośnej; na linii E20 w rejonie Rzepina większość ładunków jest już transportowana w kontenerach na wagonach platformach

Remont toru nr 1 zakończono 21.12.2002 r., czyli tuż przed świętami Bożego Narodzenia. Oddano też jednocześnie do użytku przejazd strzeżony na drodze krajowej nr 29.

W trakcie wykonywania prac ziemnych znaleziono dwa niewypały z czasów ostatniej wojny – jeden to pocisk od granatnika, znaleziony podczas wykonywania przepustu pod peronami w Słubicach, drugi – bomba lotnicza o masie ok. 20 kg, znaleziona podczas prac odwodnieniowych między Kunowicami a Słubicami. Oba niewypały zostały zabrane przez saperów.

Następnym etapem modernizacji linii E20 będzie remont odcinka Kunowice – Rzepin, długości 10 km. Jako pierwszy zostanie wyremontowany tor nr 2, co ma zostać wykonane do 30.4.2003 r., a następnie tor nr 1 – do 15.7.2003 r. Jako ostatnia – w okresie od sierpnia do listopada 2003 r. – zostanie przebu-

dowana stacja Kunowice, która dzięki likwidacji części torów stanie się przystankiem osobowym i posterunkiem odgałęźnym.

Ze stacji Kunowice odgałęzia się jednotorowa linia na południowy zachód, długości 23 km, do miejscowości Cybinka. Od wielu lat utrzymywany jest na niej wyłącznie ruch towarowy, głównie do znajdującego się na 13. kilometrze tej linii portu nad Odrą w miejscowości Urad, gdzie przetwarzane są materiały budowlane – tłuścić, żwir, piasek itp.

Po zakończeniu prac, w listopadzie 2003 r., pociągi pasażerskie będą mogły jeździć od Rzepina do Słubic z prędkością 160 km/h i od Słubic do mostu granicznego na Odrze z prędkością 80 km/h. Docelowo na całym polskim odcinku linii E20 pociągi będą mogły jeździć z prędkością 160 km/h.



JACOBS GIBB

Firma JacobsGIBB (Polska) Sp. z o.o., pełniąc funkcję inżyniera projektu modernizacji linii E20 na odcinku Rzepin – Granica Państwa, kontynuuje tradycje brytyjskiej firmy konsultingowej Sir Alexander GIBB, założonej w 1922 r. przez Anglika Alexandra Gibba. Zakresem działania firmy jest doradztwo w takich dziedzinach, jak: finanse i handel, budownictwo lądowe i wodne, transport lądowy i wodny, infrastruktura wojskowa oraz procesy prywatyzacyjne. Firma JacobsGIBB wchodzi w skład międzynarodowego holdingu Jacobs Engineering Group, który zatrudnia ogółem 35 tys. osób na całym świecie, a jego obroty w 2002 r. wyniosły 4,6 mld USD.

Firma rozpoczęła działalność w Polsce w 1990 r. Od października 1993 r. została zarejestrowana jako polska firma Sir Alexander GIBB (Polska) Sp. z o.o., a od 2002 r. działa pod obecną nazwą – JacobsGIBB (Polska) Sp. z o.o. Firma ma siedzibę i biuro główne w Warszawie, a ponadto biura w:

- Krakowie (specjalizujące się w projektach kolejowych),
- Katowicach (specjalizujące się w projektach drogowych),
- Wrocławiu,
- Rzepinie.

W JacobsGIBB (Polska) Sp. z o.o. zatrudnionych jest ogółem ponad 100 osób, wysoko wykwalifikowanych specjalistów w swoich dziedzinach.

Firma JacobsGIBB (Polska) Sp. z o.o. prowadzi działalność projektową i konsultingową w takich dziedzinach, jak:

- transport – drogi i autostrady, koleje, lotnictwo cywilne, transport morski,
- inżynieria ochrony środowiska;
 - zagospodarowanie odpadów stałych i płynnych,
 - ochrona atmosfery i powierzchni ziemi,
 - przeciwdziałanie hałasowi,
- obronność – bazy, porty i lotniska wojskowe,
- restrukturyzacja oraz prywatyzacja przedsiębiorstw przemysłowych i transportowych.

JacobsGIBB (Polska) Sp. z o.o.
00-682 Warszawa, ul. Hoża 86
tel. (+48 22) 625 41 15
fax (+48 22) 625 44 14
e-mail: office@gibb.pl