

PIII	6,100 (obwodnica Zbąszczyńska)	przejście górne	minimalna szer, 30 m
PIV	423,900	przejście górne	minimalna szer, 30 m
PV	430,900	przejście górne	15,0 / 4,0 lub minimalna szer, 30 m
PVI	438,762	przejście dolne	15,0 / 4,0 w miejscu istniejącego przepustu
PVII	85,100	przejście dolne	10,0 x 3,5/4,0

1.17. Na następujących stacjach przewidziano modernizację stacyjnych urządzeń sterowania ruchem kolejowym - srk: Warszawa Gołębki, Ożarów Mazowiecki, Płochocin Polmos, Błonie, Teresin - Niepokalanów, Płacencia, Arkadia, Bednary, Łowicz, Jackowice, Żychlin, Stara Wieś, Kutno, Krzewie, Kłodawa, Zamków, Barłogi, Koło, Kramsk, Konin, Cienin, Strzałkowo, Sokołowo Wrzesińskie, Podstolice, Nekla, Kostrzyn, Pałędzie, Buk, Opałenica, Porążyn, Nowy Tomysł, Chrośnica, Zbąszyń w tym szlak styczny Zbąszyń - Stefanowo (linia 359) oraz dostosowanie stacji Stefanowie, Dąbrówka Zbąska 2, Szczaniec, Świebodzin, Toporów, Torzym, Boczów, Rzepin, Bełchów, Skierniewice, Skierniewice, Pilawa, Parysów, Stoczek Łukowski, Jedlanka, Krzna, Powaze k/Lukowa, Łuków, Puszcza Marińska, Marków, Mszczonów, Tarczyn, Czachówek Zachodni, Czachówek Wschodni, Góra Kalwaria, Kepa Gliniecka, Osiek, Jazwiny.

1.18. Inwestycja obejmuje także budowę Lokalnych Centrów Sterowania LCS: Błonie, Łowicz, Kutno, Konin, Poznań Franowo, Rzepin, Skierniewice, Pilawa.

1.19. Na całej trasie zostanie zabudowana sieć łączności, oparta na kablach światłowodowych, systemie transmisyjnym SDH STM-4 i kablach miedzianych. Planowany do wdrożenia na liniach E20 i C-E20 system GSM-R jest niezbędny do zapewnienia łączności radiowej wspierającej wprowadzenie systemu sterowania i zarządzania ruchem ERTMS/ETCS.

1.20. Linia zostanie wyposażona w systemy detekcji stanów awaryjnych taboru, w celu jej ochrony przed negatywnym wpływem wadliwego i uszkodzonego taboru. Systemy detekcji zainstalowane zostaną również na liniach stycznych dla zapewnienia jej dodatkowej ochrony.

1.21. Modernizacja i budowa obiektów zasilania będzie wykonywana w oparciu o umowę przyłączeniową i będzie realizowana w ramach odrębnego zadania przez PKP Energetyka S.A. Na całym odcinku zostanie wymieniona sieć trakcyjna wraz z konstrukcjami wspierającymi i fundamentami za wyjątkiem sieci typu YC150-2CS150 i YC120-2CS150 wybudowanych w 2006 roku na torze nr 2, na odcinku od km 114,954 do km 117,48. Planowana budowa i modernizacja odbiorników nietrakcyjnych zlokalizowanych wzdłuż linii kolejowej, takich jak: urządzenia sterowania ruchem, telekomunikacyjne, ogrzewania rozjazdów zwiększa zapotrzebowanie na energię elektryczną, a tym samym wymagania dotyczące zasilania dla istniejących stacji transformatorowych.

1.22. Stacje bazowe systemu GSM-R usytuowane będą na poniższych terenach kolejowych:

- a) E20: Warszawa Zachodnia, Warszawa Włochy, Warszawa Gołębki, Ożarów Mazowiecki, Płochocin, Błonie, Boża Wola, Teresin, Niepokalanów, Piasecznica, Sochaczew, Leonów, Bednary, Arkadia, Łowicz Główny, Niedźwiada Łowicka, Jackowice, Zosinów, Żychlin, Złotniki Kujawskie, Skłęczki, Kutno, Krzewie, Turzynów, Kłodawa, Barłogi, Koło, Budki Nowe, Kramsk, Konin, Kawnice, Cienin Kościelny, Strzałkowo, Otoczna, Sokołowo Wrzesińskie, Podstolice, Nekla, Gultowy, Kostrzyn Wlkp., Swarzędz, Poznań Antoninek, Poznań Wschód, Poznań Górczyn, Pałędzie, Dopiewo, Otusz, Wojnowice Wlkp., Opałenica, Porążyn, Sątopy, Nowy Tomysł, Jastrzębska, Chrośnica, Zbąszyń, Zbąszynek, Szczaniec, Świebodzin, Wilkowo Świebodzińskie, Mostki, Toporów, Drzewce, Torzym, Boczów, Rzepin;
- b) C-E20: Łowicz Główny, Bobrowniki, Sierakowice Skierniewickie, Skierniewice, Skierniewice Rawka, Puszcza Marińska, Grabce, Mszczonów, Grzegorzewice, Jezewice, Tarczyn, Prazmów, Czachówek Zachodni, Góra Kalwaria, Warszówka, Osiek, Jazwiny, Pilawa, Huta Czechy, Parysów, Chromin, Iwowe, Stoczek Łukowski, Kobiarki, Krzna, Łuków.

Rodzaj technologii

Na linii E20 przewiduje się przebudowę układów torowych stacji w celu wyeliminowania rozjazdów krzyżowych w torach głównych, a także rozbiórkę zbędnych torów i rozjazdów. W torach zasadniczych zostaną wbudowane rozjazdy na podrozjazdnicach betonowych. Częściowa wymiana nawierzchnia w torach szlakowych i głównych zasadniczych na stacjach będzie oparta o nowe szyny typu 60E1 na podkładach betonowych, z przytwierdzeniem sprężystym, na podsypce tłuczniowej. Planowana jest również przebudowa podporza i budowa lub odbudowa systemu odwodnienia oraz budowa drenażu na przebudowywanych stacjach. Długość peronów będzie wynosiła: 400 m na stacjach, na których zatrzymują się pociągi międzynarodowe, krajowe pociągi ekspresowe oraz pospieszne pociągi międzynarodowe zestawione z wagonów sypialnych i 200 m na pozostałych stacjach i przystankach osobowych.

Na linii C-E20 Na odcinku Skierniewice - Łowicz przewiduje się kompleksową wymianę nawierzchni oraz likwidację stacji Bełchów zamienioną na przystanek osobowy. Natomiast na odcinku Skierniewice - Łuków przewiduje się modernizację tylko jednego toru wraz z przebudową stacji (jednakże drugi tor nie zostanie zlikwidowany). To rozwiązanie będzie wystarczające dla założonej docelowej prognozy ruchu. Modernizacją odcinków linii wchodzących w skład tzw. południowej obwodnicy Poznania będzie polegała na odtworzeniu parametrów konstrukcyjnych.

Na liniach zostanie wybudowana sieć trakcyjna typu YC150-2CS150 o przekroju 450 mm², pozwalająca na pobieranie przez pociągi prądu 2500 A oraz ich jazdę z prędkością 160 km/h.

Rozwiązania chroniące środowisko

1) Środki minimalizujące wpływ inwestycji na etapie jej realizacji, m.in.:

- w zakresie ochrony przed hałasem i ochroną powietrza:
- prowadzenie prac budowlanych w rejonie terenów chronionych akustycznie w porze dnia, tj. między 6⁰⁰ a 22⁰⁰,
- wyłączanie silników samochodów i maszyn roboczych w czasie przerw w pracy,
- systematyczne sprzątanie oraz zraszanie wodą placu budowy,
- ograniczenie prędkości pojazdów w rejonie budowy,
- uważne ładowanie materiałów sypkich do skrzyń ładunkowych samochodów ciężarowych,