

STUDIUM WYKONALNOŚCI DLA PROJEKTU „BUDOWA PODMIEJSKIEJ KOLEI AGLOMERACYJNEJ – PKA”



PROJEKT TEN PRZYCZYNIĄ SIĘ DO ZMNIJSZENIA RÓŻNIC SPOŁECZNYCH I GOSPODARCZYCH POMIĘDZY OBYWATELAMI UNII EUROPEJSKIEJ

ETAP III

Analiza techniczna wszystkich wariantów inwestycyjnych projektu wraz z oszacowaniem kosztów

Wersja 4.2
Maj 2017 r.

Multiconsult

 **suez**
"CONSEKO – SAFEGE" S.A.



ZAMAWIAJĄCY:



Województwo Podkarpackie

Aleja Łukasza Cieplińskiego 4
35-959 Rzeszów
działające w imieniu własnym
oraz



PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,



Gminy Miasto Rzeszów

WYKONAWCA:

KONSORCJUM FIRM

Lider:

Multiconsult

Multiconsult Polska sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Partner:



"CONSEKO – SAFEAGE" S.A.

Conseko-Safeage S.A.
ul. Wiedeńska 114
30-147 Kraków



RAPORT

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	Opracowanie dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”
TYTUŁ	Etap III - Analiza techniczna wszystkich wariantów inwestycyjnych
ZAMAWIAJĄCY	Województwo Podkarpackie działające w imieniu własnym oraz PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Gminy Miasto Rzeszów
NUMER DOKUMENTU	Wersja 4.2
DATA	Maj 2017 r.
DYREKTOR PROJEKTU	Renata Mordak
AUTORZY	Michał Trzos Grzegorz Buczak Jakub Ostrowski Bartosz Radomski Kamil Stokowski Karolina Łuszcz Jerzy Trojnar Bartłomiej Bednarczyk



OŚWIADCZENIE AUTORA DOKUMENTACJI

Ja/My, niżej podpisany/ni, niniejszym oświadczam/y, iż:

1. Działając na zlecenie Wykonawcy dokonaliśmy opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA” („Dokumentacja”).
2. Zostały bezwarunkowo i na wyłączność przeniesione na Wykonawcę wszelkie autorskie prawa majątkowe oraz prawa zależne do ww. dokumentacji na następujących polach eksploatacji:
 - utrwalanie,
 - wielokrotnianie określoną techniką,
 - wprowadzanie do obrotu,
 - wprowadzanie do pamięci komputera,
 - wystawianie,
 - wyświetlanie,
 - najem,
 - dzierżawę,
 - udzielanie licencji na wykorzystanie,
 - nadawanie za pomocą wizji lub fonii bezprzewodowej albo przewodowej,
 - ekspozycja,
 - udostępnianie wykonawcom,
 - wielokrotne wykorzystywanie do realizacji inwestycji,
 - wielokrotne wykorzystywanie do opracowania i realizacji projektu technicznego z przedmiarami i kosztorysami inwestorskimi,
 - przetwarzanie,
 - wprowadzanie zmian,
 - publikowanie części lub całości.

(data, podpis)

OŚWIADCZENIE WYKONAWCY

Wykonawca oświadcza, że:

1. Państwo: Karolina Łuszcz, Michał Trzos, Grzegorz Buczak, Jakub Ostrowski, Bartosz Radomski, Kamil Stokowski, Bartłomiej Bednarczyk („Autorzy”), będące osobami wykonującymi przedmiot odbioru są autorami przekazywanego opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA” („Dokumentacja”) i przysługują im autorskie prawa osobiste i prawa zależne do tej dokumentacji.
2. Autorzy przenieśli na Wykonawcę autorskie prawa majątkowe i prawa zależne do dokumentacji.
3. Dokumentacja została opracowana na podstawie umowy zawartej pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym w dniu 10.05.2016 o nr OR-IV.273.1.30.2016, zwanej dalej „Umową”.
4. Jest wyłącznym i legalnym dysponentem autorskich praw majątkowych i praw zależnych do dokumentacji.
5. Do dnia zawarcia Umowy, jak i do dnia przekazania dokumentacji Zamawiającemu, nie przeniósł, ani nie zobowiązał się do przeniesienia autorskich praw majątkowych i praw zależnych do dokumentacji na inny podmiot aniżeli na Zamawiającego.
6. Umowa nie narusza praw osób trzecich, w tym zawarcie i wykonanie Umowy nie stanowi naruszenia: jakiegokolwiek umowy, którą Wykonawca ani Autorzy są związani; jakiegokolwiek orzeczenia sądu lub organu; jakiegokolwiek przepisu obowiązującego prawa.
7. Autorskie prawa majątkowe oraz prawa zależne do dokumentacji nie są w całości lub w części przedmiotem żadnych roszczeń lub innych obciążeń na rzecz osób trzecich z jakiegokolwiek tytułu.
8. Upoważnia Zamawiającego do dokonywania zmian w dokumentacji sporządzonej w ramach Umowy.

(data, podpis)

SPIS TREŚCI

Spis treści.....	11
Skróty i akronimy.....	15
1 Wprowadzenie.....	17
1.1 Lokalizacja inwestycji.....	21
1.2 Podstawa opracowania.....	21
2 Warianty inwestycji.....	22
3 Uzgodnienia z Jednostkami Samorządu Terytorialnego z terenu PKA oraz innymi jednostkami.....	30
4 Perony, elementy małej architektury.....	35
4.1 Długość peronów.....	38
4.2 Konstrukcja peronów.....	38
4.3 Odwodnienie peronów.....	39
4.4 Wyposażenie peronów w elementy małej architektury.....	40
4.5 Wiaty peronowe.....	40
4.6 Rozwiązania dla osób niewidomych i niedowidzących.....	41
4.7 Tablice informacyjne z nazwą przystanku/peronu, z numerami peronów.....	41
4.8 Kosze na śmieci.....	42
4.9 Pojemnik na piasek.....	42
4.10 Stojaki na rowery.....	42
4.11 Dostosowanie obiektów dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się.....	42
4.12 Linia Kolejowa nr 71 na odcinku Kolbuszowa – Rzeszów Główny – stan projektowany.....	42
4.12.1 Stacja Kolbuszowa – km 36+890.....	42
4.12.2 Nowy PO Kolbuszowa Górna – km 39+967.....	43
4.12.3 Nowy PO Głogów Małopolski Osiedle Niwa – km 55+450.....	44
4.12.4 Nowy PO Rzeszów Północny – km 63+935.....	44
4.13 Linia Kolejowa nr 91 na odcinku Dębica - Przeworsk – stan projektowany.....	45
4.13.1 Nowy PO Sędziszów Małopolski Wschodni – km 134+368.....	45
4.13.2 PO Rudna Wielka – km 150+327.....	45
4.13.3 Nowy PO Rzeszów Dworzysko – km 152+300.....	46
4.13.4 Nowy PO Rzeszów Północny – km 154+500.....	46
4.13.5 Nowy PO Rzeszów Zachodni – km 155+510.....	47
4.13.6 Stacja Rzeszów Główny – km 157+579.....	47
4.13.7 Nowy PO Rzeszów Wschodni – km 159+815.....	47
4.13.8 PO Grzęska – km 190+526.....	48
4.14 Linia Kolejowa nr 106 na odcinku Rzeszów Główny – Strzyżów n/Wisłokiem – stan projektowany.....	48
4.14.1 Nowy PO Rzeszów Galeria – km 0+635.....	48
4.14.2 Nowy PO Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego – km 2+775.....	49
4.14.3 Nowy PO Boguchwała – km 7+594.....	49

4.14.4	Nowy PO Lutoryż – km 11+265	50
4.14.5	PO Wisłoczanka – km 12+997.....	50
4.14.6	MPO Babica – km 15+135.....	50
4.14.7	PO Babica Kolonia – km 17+600	50
4.14.8	Nowy PO Zaborów 2 – km 22+850	51
4.14.9	PO Glinik Charzewski (Zaborów) – km 25+066	51
4.14.10	Nowy PO Żarnowa – km 28+600	51
4.14.11	Stacja Strzyżów n/Wisłokiem – km 31+089	52
5	Parkingi Park and Ride, drogi, przejazdy i przejścia	53
5.1	Zakres robót	61
5.1.1	Przebudowa przejazdów oraz przejść.....	61
5.1.2	Budowa Parkingów Park and Ride	62
6	Branża torowa.....	64
6.1	Normy, przepisy i opracowania związane	64
6.2	Założenia techniczne dla poszczególnych wariantów inwestycyjnych	64
6.2.1	Założenia dla podwariantu technicznego nr 1	64
6.2.2	Założenia dla podwariantu technicznego nr 2	64
6.3	Stan projektowany	64
	Linia kolejowa nr 91 na odcinku st. Dębica – st. Przeworsk	64
6.3.1	Nowy PO Sędziszów Małopolski Wschodni	64
6.3.2	Stacja Trzciana	64
6.3.3	Nowy PO Rzeszów Dworzysko	65
6.3.4	Nowy PO Rzeszów Północny.....	65
6.3.5	Nowy PO Rzeszów Wschodni	65
	Linia kolejowa nr 71 na odcinku st. Kolbuszowa – st. Rzeszów Główny	65
6.3.6	Stacja Kolbuszowa	65
6.3.7	Nowy PO Kolbuszowa Górna	65
6.3.8	PBSZ Widełka Orlen	65
6.3.9	Nowy PO Głogów Małopolski Osiedle Niwa	65
6.3.10	PO Zaczernie.....	65
6.3.11	Nowy PO Rzeszów Północny.....	66
	Linia kolejowa nr 106 na odcinku st. Rzeszów Główny – st. Strzyżów n/Wisłokiem.....	66
6.3.12	Nowy PO Rzeszów Galeria	66
6.3.13	Nowy PO Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego	66
6.3.14	Nowy PO Boguchwała	66
6.3.15	Nowy PO Lutoryż	66
6.3.16	PO Glinik Charzewski (Zaborów).....	66
6.3.17	Nowy PO Żarnowa	66
6.3.18	St. Strzyżów n/Wisłokiem	67
6.3.19	Bocznica do Specjalnej Strefy Ekonomicznej Rzeszów Dworzysko	67
6.3.20	Linia kolejowa do Portu Lotniczego Rzeszów - Jasionka	67

7	Sieć trakcyjna	69
7.1	Podstawa opracowania	69
7.2	Opis stanu istniejącego.....	69
7.2.1	Odcinek st. Kolbuszowa – st. Rzeszów Główny	69
7.2.2	Odcinek st. Sędziszów Małopolski – st. Rzeszów Zachodni	69
7.2.3	Odcinek st. Rzeszów Główny – st. Strażów.....	70
7.3	Stan projektowany	70
7.3.1	Stacja Kolbuszowa	70
7.3.2	Projektowana mijanka Widełka.....	70
7.3.3	Projektowana mijanka Zaczernie.....	70
7.3.4	Odcinek st. Sędziszów Małopolski – st. Rzeszów Zachodni	71
7.3.5	Odcinek st. Rzeszów Główny – st. Strażów.....	71
8	Zaplecze techniczne dla PKA.....	72
	Wariant ZT1 – Rzeszów Staroniwa.....	72
	Hala technologiczna.....	72
8.1	Zakres i cel opracowania	72
8.2	Lokalizacja inwestycji	72
8.3	Opis stanu projektowanego hali technologicznej z myjnią	72
8.3.1	Ochrona przeciwpożarowa.....	77
8.3.2	Zapewnienie warunków BHP.....	79
8.4	Sieć Trakcyjna	79
8.5	Sieci i urządzenia telekomunikacyjne w ramach zaplecza technicznego PKA – Rzeszów Staroniwa	81
8.5.1	Normy, przepisy i opracowania związane	81
8.5.2	Stan istniejący.....	83
8.5.3	Stan projektowany	84
8.5.4	Zestawienie przewidywanych robót.....	88
8.6	Urządzenia sterowania ruchem kolejowym w ramach zaplecza technicznego PKA.....	89
8.7	Urządzenia przejazdowe – linia nr 106.....	89
8.8	Branża elektroenergetyczna na zapleczu technicznym	90
8.9	Branża torowa zaplecza technicznego.....	92
	Wariant ZT2 – Rzeszów Główny.....	93
8.10	Stan Istniejący zaplecza technicznego na st. Rzeszów Główny.....	94
8.11	Stan projektowany zaplecza technicznego na st. Rzeszów Główny	97
8.12	Branża torowa zaplecza technicznego Rzeszów Główny	98
8.13	Sieć Trakcyjna	99
8.14	Urządzenia sterowania ruchem kolejowym w ramach modernizacji punktu utrzymania taboru na st. Rzeszów Główny.....	100
8.15	Branża elektroenergetyczna na zapleczu technicznym	101
8.16	Sieci i urządzenia telekomunikacyjne w ramach modernizowanego punktu utrzymania taboru dla potrzeb PKA	101
8.16.1	Stan projektowany	101
8.17	Rekomendacja wyboru wariantu	103
9	Wskazanie planowanych do likwidacji, rozbudowy, przebudowy, bądź budowy obiektów i infrastruktury towarzyszącej	107

SPIS TABEL	110
Spis Załączników:	112
Spis załączonych rysunków.....	114

SKRÓTY I AKRONIMY

GUS	Główny Urząd Statystyczny
LK	linia kolejowa
MliR	Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
PKA	Podmiejska Kolej Aglomeracyjna
PR	Przewozy Regionalne
SDIP	<p>System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej, na który składają się: elektroniczne System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej – zespół urządzeń służących do przetwarzania danych o planie i wykonaniu ruchu pociągów oraz prezentacji podróżnym na dworcach, stacjach, przystankach kolejowych informacji wizualnych i dźwiękowych o realizacji rozkładu jazdy pociągów pasażerskich. Elementami składowymi SDIP są:</p> <ul style="list-style-type: none"> • System wyświetlaczy informacyjnych – urządzenia elektroniczne wyposażone w ekran lub ekrany (np. w przypadku wyświetlaczy dwustronnych), urządzenia sterujące i zasilające, fakultatywnie w zegar analogowy, itp., zamknięte w obudowie, stanowiące zintegrowane urządzenie do wizualnej prezentacji dynamicznej informacji pasażerskiej • (SR) System Rozgłoszeniowy – zespół urządzeń służących do emisji komunikatów informacyjnych dla podróżnych <p>(SSC) System Sygnalizacji Czasu – zespół urządzeń mający na celu informowanie podróżnych o aktualnym czasie</p>
SEPE	System Ewidencji Pracy Eksploatacyjnej
SMW	<p>System Monitoringu Wizyjnego – system, na który składają się elementy wykonawcze, elementy sieciowe i oprogramowanie, stosowany do zdalnego nadzoru obiektów i zarządzania materiałem wideo, obejmujący infrastrukturę kolejową przeznaczoną do obsługi ruchu pasażerskiego i obejmującą (w obrębie obiektu kolejowego) teren peronu na całej jego długości i szerokości, drogi dojścia do peronów, wszystkie ciągi komunikacyjne prowadzące do/z peronu, włączając w to przejścia przez tory, przejścia pod torami oraz kładki, podjazdy, windy i rampy do/z peronów oraz ciągów komunikacyjnych (wspomagające przemieszczanie się osób o ograniczonej możliwości poruszania), zewnętrzne elementy systemów alarmowych (o ile istnieją). SMW nie obejmuje systemów TVu związanych z automatyką kolejową do prowadzenia ruchu pociągów, SKP, monitoringu rozjazdów, przejazdów itp.</p> <p>W skład SMW wchodzi podsystem SPA (System Przywoławczo-Alarmowy) – zespół urządzeń umożliwiający komunikację podróżnych na obiektach z obsługą w sytuacjach alarmowych i zagrożenia</p>
SOPZ	Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia będący załącznikiem nr 6 do SIWZ – znak

	sprawy: OR-IV.272.1.3.2016
SUiKZP	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
UE	Unia Europejska
Wykonawca	Konsorcjum firm Multiconsult Polska sp. z o. o., Conseko – Safège S.A.
Zamawiający	Województwo Podkarpackie działające w imieniu własnym oraz PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Gminy Miasto Rzeszów

1 Wprowadzenie

Projekt utworzenia systemu Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej w województwie podkarpackim jest istotnym czynnikiem stymulującym rozwój regionu. Kolej aglomeracyjna pozwoli na skrócenie czasu jazdy, poprawę oferty przewozowej i zwiększenie dostępności do transportu kolejowego na obszarze aglomeracji rzeszowskiej a tym samym usprawni mobilność społeczeństwa. Ponadto zmniejszenie wolumenu przewozów drogowych na rzecz transportu kolejowego, zneutralizuje negatywny wpływ transportu na środowisko przyrodnicze.

Projekt obejmie swym obszarem gminy zlokalizowane w obrębie linii kolejowych biegnących od Dębicy do Przeworska oraz od Kolbuszowej po Strzyżów. Na terenie tych gmin zostanie rozbudowana infrastruktura około przystankowa i dojazdowa do dworców i stacji kolejowych. Inwestycja dotyczy projektu liniowego w zakresie dobudowy nowych torów mijanek oraz budowy toru do Portu Lotniczego Rzeszów – Jasionka oraz zawiera w sobie wiele elementów punktowych w zakresie przebudowy lub budowy infrastruktury przystankowej.

Przedmiotem analiz studialnych są następujące linie kolejowe:

Tabela 1 Analizowane linie kolejowe

Nazwa / numer linii kolejowej	Linia kolejowa numer 71 Ocice – Rzeszów Główny	Linia kolejowa numer 91 Kraków Główny - Medyka	Linia kolejowa numer 106 Rzeszów Główny - Jasło	Projektowana linia kolejowa do Portu Lotniczego Rzeszów – Jasionka **
Analizowany odcinek	Kolbuszowa – Rzeszów (km 36,890 – km 66,311)	Dębica – Przeworsk (km 110,665 – km 194,396)	Rzeszów Główny – Strzyżów n/Wisłokiem (km 0,475 – 31,090)	Cała linia od podg. Zaczernie do st. Port Lotniczy
Kategoria linii	pierwszorzędna	magistralna	pierwszorzędna	Znaczenia miejscowego
Liczba torów	1	2	1	1
Zelektryfikowana	nie, zelektryfikowana w km 64,571 – 66,311	tak	Zelektryfikowana w km 0,475 – 2,457	Tak
Znaczenia państwowego	Tak	Tak	nie	Tak
Klasa torów	2	1	3	2.3
AGC	Nie	Tak	Nie	Nie
AGTC	Nie	Tak	Nie	Nie
TEN-T	Nie	Tak	Nie	Nie
Dopuszczalne naciski na oś	221 kN	221 kN	196 kN	221 kN
Maksymalna prędkość	120 km/h	120 km/h	80 km/h	80 km/h

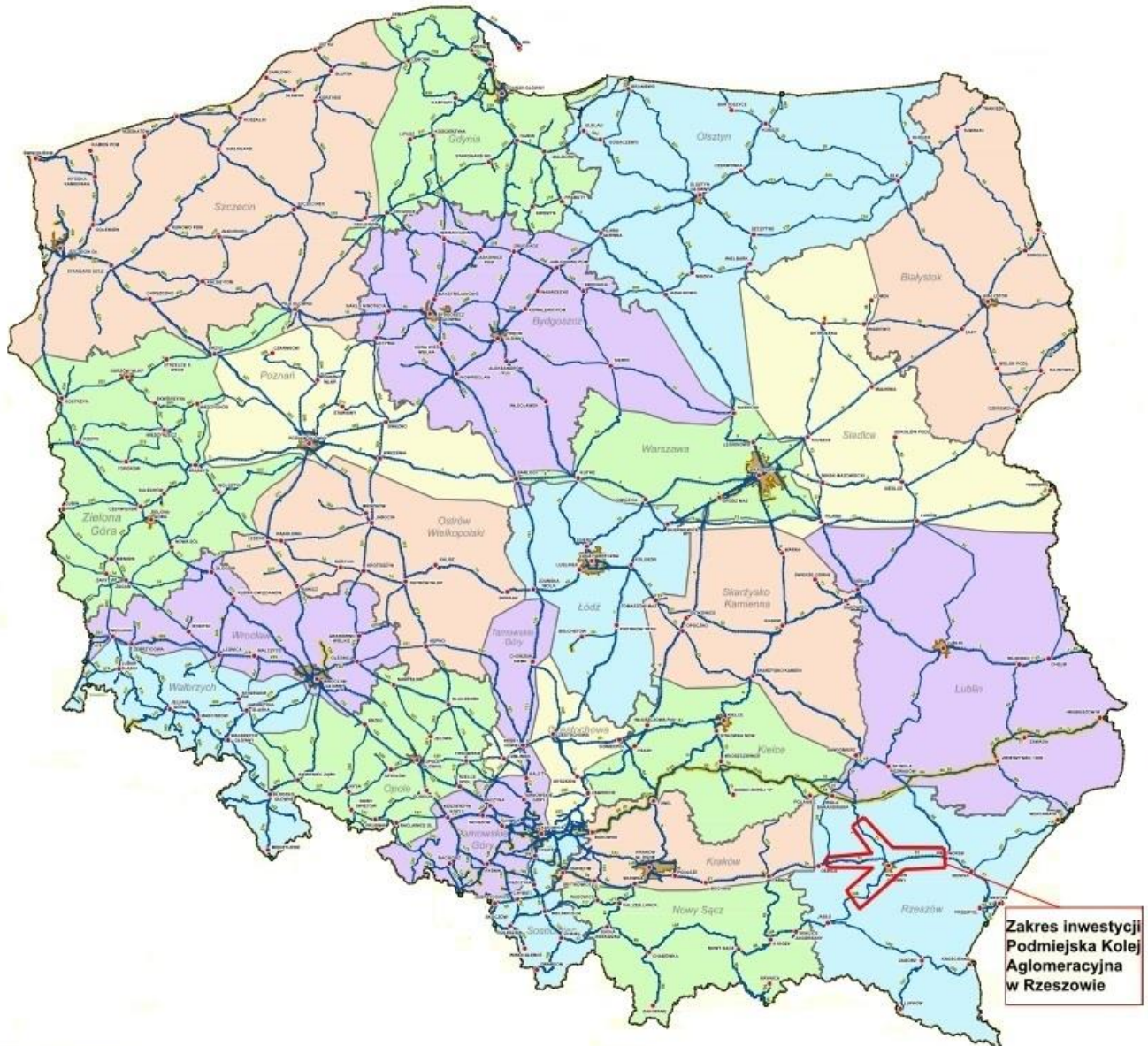
pociągów osobowych		(160km/h*)		
Maksymalna prędkość pociągów towarowych	80 km/h	80 km/h	60 km/h	70 km/h

* dla linii nr 91 wpisano istniejącą prędkość dla pociągów pasażerskich 120 km/h oraz projektowaną 160 km/h, która zostanie osiągnięta po realizacji modernizacji odcinka tej linii na koniec 2017 r. W przeprowadzonych analizach wykorzystano prędkość 160 km/h

** Założenia dotyczące projektowanej linii kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka przyjęto zgodnie z założeniami określonymi w udostępnionym przez Zamawiającego Studium Wykonalności „Studium Wykonalności dla zadania „Budowa połączenia kolejowego do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka”

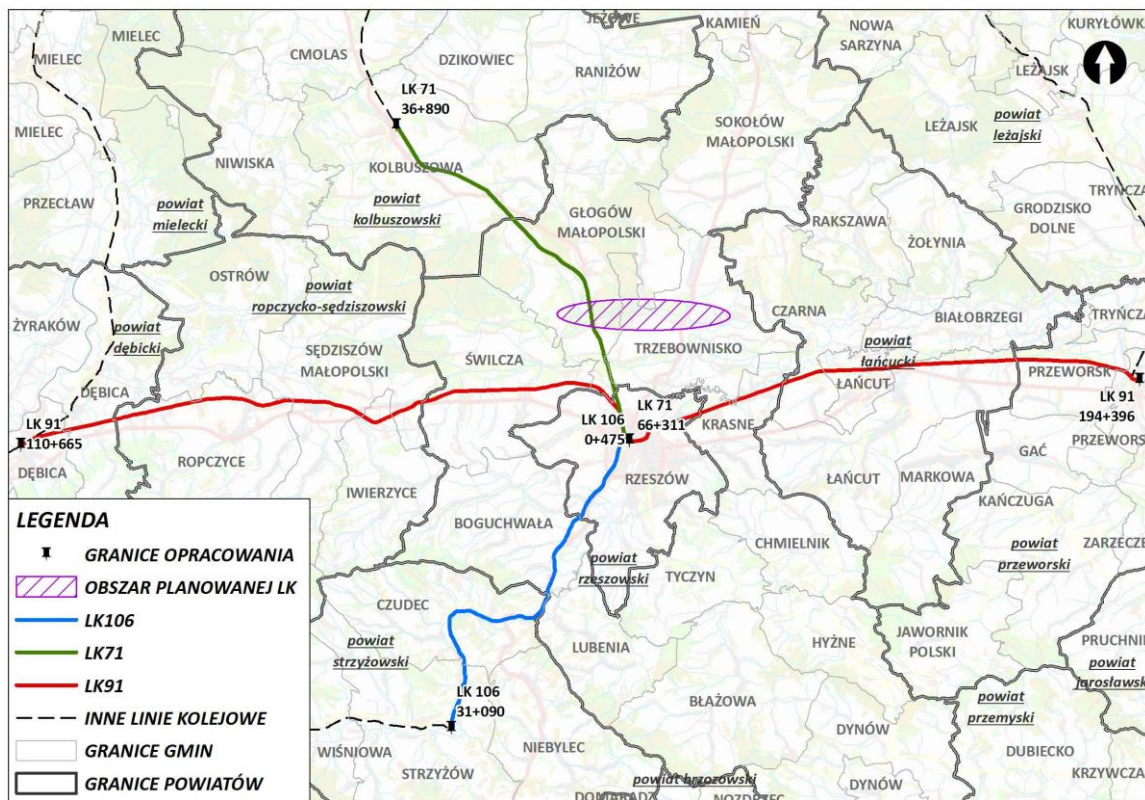
Źródło: Wykaz linii Id-12 (D-29), Regulamin przydzielania tras pociągów, informacje pozyskane z Biura Przygotowania Inwestycji i Rozwoju PKP PLK S.A.

Rysunek 1 Zakres geograficzny przebiegu analizowanych odcinków linii nr 71, 91, 106 oraz linii kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów – Jasionka na tle mapy polski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie mapy linii kolejowych ze strony internetowej PKP PLK S.A.

Rysunek 2 Zakres geograficzny przebiegu analizowanych odcinków linii nr 71, 91, 106 oraz linii kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów – Jasionka na tle województwa podkarpackiego



Źródło: Opracowanie własne

W ramach niniejszego Studium Wykonalności wykonana zostanie dokumentacja przedprojektowa:

- dla przebudowy przystanków istniejących oraz budowy nowych przystanków kolejowych na analizowanych liniach;
- dla budowy linii kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka – zgodnie z projektem Studium Wykonalności dla zadania „Budowa połączenia kolejowego do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka”;
- budowy mijanek torowych na analizowanych liniach w celu zwiększenia ich przepustowości;
- budowy oraz przebudowy obiektów inżynierskich wynikających z powyższych elementów

niezbędna do przygotowania wniosku o dofinansowanie w ramach instrumentu POIiŚ.

Ponadto wskazana zostanie ilość i typ taboru dla potrzeb Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej oraz zaproponowana zostanie lokalizacja punktu obsługi technicznej dla pojazdów kolejowych w Rzeszowie. Informacje dotyczące specyfikacji taboru planowanego do zakupu w ramach inwestycji zostaną opisane w ramach Etapu IV – Określenie potrzeb taborowych.

Dla zapewnienia zgodności w zakresie rozwiązań technicznych pomiędzy niniejszym projektem a innymi projektami inwestycyjnymi przy przygotowywaniu Studium Wykonalności uwzględnione zostaną projekty:

- Modernizacja linii kolejowej E 30/C-E30 na odcinku Kraków – Rzeszów, etap III realizowana z POIiŚ 7.1-30 - roboty zakończone
- Modernizacja linii kolejowej nr 91 Kraków Główny Osobowy – Medyka i linii nr 92 Przemyśl – Medyka realizowana z budżetu państwa - planowany termin zakończenia robót - grudzień 2018 r.

- Poprawa dostępności linii kolejowej poprzez przebudowę niektórych elementów infrastruktury na odcinkach linii kolejowej nr 106 Rzeszów – Jasło w ramach RPOWP na lata 2007-2013, - prace zakończone w grudniu 2014 r.,
- Rewitalizacja odcinka Przybówka – Jasło oraz przebudowa mostu w km 19,837 linii kolejowej nr 106 Rzeszów-Jasło w ramach RPOWP na lata 2007-2013, - prace zakończone w grudniu 2014 r.,
- Rewitalizacja linii kolejowej nr 106 na odcinku Boguchwała-Czudec RPOWP 2014-2020, - planowane zakończenie robót – koniec 2018 roku,
- Elektryfikacja linii kolejowej nr 71 relacji Ocice – Rzeszów w ramach środków budżetowych – planowane zakończenie robót rok 2021,
- Modernizacja linii kolejowej Rzeszów - Warszawa przez Kolbuszową, Etap II; - prace zakończone
- Modernizacja stacji kolejowej Rzeszów Główny – planowane zakończenie robót grudzień 2021 r.
- Poprawa bezpieczeństwa i likwidacja zagrożeń eksploatacyjnych na przejazdach kolejowych – etap II realizowanej z POIiŚ 7.1-80 – przejazd kolejowy kat. E w km 57,711 lk 71 – prace zakończone
- Poprawa bezpieczeństwa poprzez zabudowę nowych rozjazdów kolejowych o podwyższonym standardzie konstrukcyjnym realizowana z POIiŚ 7.1-71 na linii kolejowej nr 91 – prace zakończone
- Budowa Obiektu Radiokomunikacyjnego nr c0001386_POD_A_Rzeszów_Staron sieci łączności bezprzewodowej GSM-R dla modernizacji linii kolejowej w ramach projektu: POIiŚ 7.1-36.2 „Budowa infrastruktury systemu GSM-R na linii kolejowej nr L91 zgodnych z harmonogramem NPW ERTMS FAZA I” – planowany termin zakończenia robót grudzień 2019

Elementy niniejszego projektu swoim zakresem ingerują w zakres części prac wykonywanych w ramach powyższych projektów. W związku z możliwością naruszenia trwałości projektu finansowanych ze środków budżetowych przyznanych z Unii Europejskiej Wykonawca wykonała analizę możliwości naruszenia trwałości projektów, która została ujęta w Etapie II SW.

1.1 Lokalizacja inwestycji

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w województwie podkarpackim, w powiatach: dębicki, rzeszowski, łańcucki, przeworski, kolbuszowski i strzyżowski.

1.2 Podstawa opracowania

- Umowa nr OR-IV.273.1.30.2016 z dnia 10.05.2016 zawarta pomiędzy Województwem Podkarpackim, Gminą Miasto Rzeszów i PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. a Multiconsult Polska sp. z o.o.,
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia Publicznego (SIWZ),
- Materiały inwentaryzacyjne otrzymane od PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Rzeszowie,
- Wizja lokalna w terenie,
- Założenia określone w Etapie II niniejszego SW.

2 Warianty inwestycji

Zgodnie z punktem 3.5.2 SOPZ zdefiniowany został wariant bezinwestycyjny oraz poniższe warianty inwestycyjne:

1. Wariant bezinwestycyjny - wariant „0”

Scenariusz bezinwestycyjny zakłada, co do zasady, utrzymywanie obecnych parametrów technicznych infrastruktury kolejowej przystankowej w stanie nie pogorszonym, w całym cyklu życia projektu, co przekłada się na cały okres analizy wykonywanej na potrzeby projektu (okres referencyjny). W sytuacji, kiedy niezbędne wydatki na utrzymanie określonych linii kolejowych lub innego elementu infrastruktury kolejowej rosłyby znacząco i jednocześnie nie byłoby pokrycia w budżecie utrzymaniowym zarządcy infrastruktury, przyjęto założenie ponoszenia wydatków utrzymaniowych na niezmiennym poziomie od pewnego okresu z jednoczesnym występowaniem, wynikającego z tego, stopniowego pogarszania się stanu technicznego infrastruktury, co będzie prowadzić do obniżania się parametrów eksploatacyjnych infrastruktury, w tym głównie prędkości i przepustowości. Rozważono wariant, który zakłada, że w ramach obecnie funkcjonujących na Podkarpaciu Przewozów Regionalnych Sp. z o.o. będzie prowadzony ruch aglomeracyjny z wykorzystaniem obecnie istniejących przystanków kolejowych. Przyjmuje się utrzymanie pracy przewozowej na podobnym poziomie jak w latach poprzednich oraz utrzymanie częstotliwości przewozów kolejowych na obecnym poziomie. Wariant zakłada ponoszenie wydatków utrzymaniowych na zbliżonym do obecnego poziomie i obniżanie się parametrów technicznych infrastruktury.

Wariant „0” posłuży, jako wariant odniesienia w analizach sporządzonych w ramach Studium Wykonalności.

Ponadto wariant „0” uwzględnia elektryfikację linii kolejowej nr 71, modernizację linii kolejowej nr 91 na analizowanym odcinku, rewitalizację linii kolejowej nr 106, modernizację stacji Rzeszów oraz pozostałe projekty, których przewidywany termin zakończenia robót przypada do roku 2021.

2. Wariant 1

W wariantcie przyjęto, że powstaje pełna wersja PKA. Powstają nowe przystanki, przebudowane są obecne i dostosowane do obecnych i przyszłych potrzeb przewozowych. Powstaje linia kolejowa do Portu Lotniczego Rzeszów – Jasionka. Powstaje zaplecze techniczne do obsługi technicznej i bieżącego utrzymania taboru na stacji Rzeszów Staroniwa. Wokół przystanków powstają zintegrowane z innymi rodzajami transportu parkingi park and ride. Powstają nowe drogi dojazdowe do przystanków, nowe chodniki i dojścia do peronów. Dla potrzeb PKA zostaje zakupiony nowy tabor kolejowy. PKA działa w formule funkcjonowania wybranego w drodze przetargu operatora.

3. Wariant 2

Wariant ten różni się od wariantu 1 sposobem funkcjonowania PKA. Organizacyjnie PKA funkcjonuje jako niezależna spółka z o.o. właścicielem, której jest Województwo Podkarpackie oraz jednostki samorządu terytorialnego.

Wykonawca w Załączniku Z do Etapu II przedstawił analizę instytucjonalną, analizę prawną oraz analizę ryzyka naruszenia trwałości inwestycji już zrealizowanych.

Oprócz powyższych wariantów administracyjno – prawnych funkcjonowania PKA Wykonawca zdefiniował dwa podwarianty techniczne (PWT1 i PWT2). Wykonawca przy opracowywaniu wariantów technicznych bazował na udostępnionym przez Zamawiającego opracowaniu pn.: „Plan Wstępnej Koncepcji Wdrożenia Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej” wykonany przez biuro projektów WYG Consulting sp. z o.o., sierpień 2014 r. oraz na podstawie przeprowadzonych konsultacji z Gminami, na obszarze których ma powstać PKA. Wynik konsultacji z Gminami zostały przedstawione w punkcie 3.

W tabeli poniżej przedstawiono przeanalizowany przez Wykonawcę zakres dwóch podwariantów technicznych dla realizacji PKA:

Tabela 2 Opis podwariantów technicznych

Podwariant techniczny 1 – PWT1				Beneficjent zadania / Partner projektu:
	Linia nr 71	Linia nr 91	Linia nr 106	-
Nowe PO	PO Kolbuszowa Górna w km 40+050 – jeden peron jednokrawędziowy, PO Głogów Małopolski Osiedle Niwa w km 55+450 – jeden peron jednokrawędziowy, PO Rzeszów Północny w km 63+935 – jeden peron jednokrawędziowy	PO Sędziszów Małopolski Wschodni w km 134+515 – dwa perony jednokrawędziowe, PO Rzeszów Dworzysko w km 153+150 – dwa perony jednokrawędziowe, PO Rzeszów Północny w km 154+695 – dwa perony jednokrawędziowe, PO Rzeszów Wschodni w km 159+815 – dwa perony jednokrawędziowe	PO Rzeszów Galeria w km 0+635 – jeden peron jednokrawędziowy, PO Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego w km 2+775 – jeden peron dwukrawędziowy, PO Boguchwała w km 7+594 – jeden peron jednokrawędziowy, PO Lutoryż w km 11+265 – dwa perony jednokrawędziowe, PO Zaborów w km 22+850 – jeden peron jednokrawędziowy, wykonywany w ramach projektu „Rewitalizacja linii kolejowej nr 106 na odcinku Boguchwała – Czudec” PO Żarnowa w km 28+600 – jeden peron jednokrawędziowy	Beneficjent: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Partner projektu odpowiedzialny za realizację: PKP PLK S.A.
Nowe mijanki	Budowa mijanki w rejonie PO Zaczernie w km 60+165 o długości użytecznej toru 750 m; Budowa mijanki w rejonie bocznicy szlakowej Widelka Orlen w km 47+500 o długości użytecznej toru 800 m	Budowa mijanki w obrębie stacji Trzciana w km 143+700 o długości użytecznej każdego toru 750 m	Budowa mijanki o długości użytecznej toru 300 m w rejonie PO Lutoryż w km 11+265; Budowa mijanki o długości użytecznej toru 600 m w rejonie PO Glinik Charzewski w km 25+066	Beneficjent: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Partner projektu odpowiedzialny za realizację: PKP PLK S.A.
Nowe parkingi	ST Kolbuszowa – 1x95 miejsc postojowych, 1x16 miejsc postojowych, PO Kolbuszowa Górna – 14 miejsc postojowych, PO Widelka – 1x2 miejsca postojowe, 1x10 miejsc postojowych, PO Budy Głogowskie – 20 miejsc postojowych, PO Głogów Małopolski Osiedle Niwa – 100 miejsc postojowych, PO Rogoźnica k/Rzeszowa – 20 miejsc postojowych, PO Zaczernie – 31 miejsc postojowych, PO Rzeszów Północny – 20 miejsc	ST Dębica – 160 miejsc postojowych, PO Dębica Wschodnia – rozbudowa parkingu do 32 miejsc postojowych, ST Trzciana – 1x 10 miejsc, 1x20 miejsc postojowych, ST Sędziszów Młp. – 108 miejsc postojowych, PO Sędziszów Młp. Wschodni – 44 miejsca postojowe, PO Świlcza – 20 miejsc postojowych, PO Rudna Wielka – 13 miejsc postojowych, PO Rzeszów Dworzysko – 10 miejsc postojowych,	PO Rzeszów Zwiężczyca – 20 miejsc postojowych, PO Boguchwała – 20 miejsc postojowych, ST Boguchwała – 22 miejsca postojowe, PO Lutoryż – 30 miejsc postojowych, PO Czudec – 27 miejsc postojowych, ST Strzyżów n/Wisłokiem – 139 miejsc postojowych Rozbudowa parkingów projektowanych w ramach rewitalizacji linii kolejowej nr 106 na odcinku Boguchwała – Czudec do 20 miejsc parkingowych każdy.	Beneficjent: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Partner projektu odpowiedzialny za realizację: właściwe Jednostki Samorządu Terytorialnego

	postojowych	PO Rzeszów Wschodni – 20 miejsc postojowych, PO Rzeszów Załęże – 20 miejsc postojowych, PO Krzemienica – 25 miejsc postojowych, PO Grzęska – 21 miejsc postojowych, ST Przeworsk – 30 miejsc postojowych		
Nowa infrastruktura peronowa	Dodatkowa krawędź peronowa na stacji Kolbuszowa przy torze nr 2 Dodatkowa krawędź peronowa na PO Zaczernie przy projektowanym torze nr 2	-	PO Glinik Charzewski w km 25+066 – dobudowa drugiego peronu jednokrawędziowego, zmiana lokalizacji istniejącego peronu z uwagi na konieczność budowy mijanki w istniejącej lokalizacji peronu. ST Strzyżów n/Wisłokiem w km 31+089 - dobudowa peronu jednokrawędziowego przy nowym torze	Beneficjent: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Partner projektu odpowiedzialny za realizację: PKP PLK S.A.
Pozostałe elementy	Przebudowa dworca lokalnego PKP na st. Kolbuszowa dla potrzeb użytkowników PKA Budowa posterunku odgałęźnego w km 59+600 dla linii kolejowej na lotnisko Rzeszów – Jasionka. Budowa trzystawnej samoczynnej blokady liniowej na odcinku od stacji Rzeszów Główny do stacji Kolbuszowa.	Przebudowa urządzeń SRK z uwagi na budowę mijanki w rejonie ST Trzciana oraz dobudowę nowych przystanków na linii.	Wzrost maksymalnej prędkości na odcinkach prostych do 100 km/h. Na stacji Rzeszów Staroniwa połączenie toru nr 2 z torem nr 102, dobudowa rozjazdów w kierunku Boguchwały na tor nr 1 z toru nr 102, przesunięcie toru prowadzącego do WSK Rzeszów. Przebudowa urządzeń SRK na stacji Rzeszów Staroniwa na urządzenia sterowane przekątnikowo z nakładką. ST Strzyżów n/Wisłokiem - przedłużenie toru nr 3 i połączenie go rozjazdem z torem nr 1.	Beneficjent: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Partner projektu odpowiedzialny za realizację: Budynek Dworca – Gmina Kolbuszowa Pozostałe: PKP PLK S.A.
	Budowa oraz przebudowa niezbędnych obiektów inżynierskich, przejazdów oraz przejść.			Beneficjent: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Partner projektu odpowiedzialny za realizację: PKP PLK S.A.
	Budowa linii kolejowej do portu lotniczego Rzeszów – Jasionka na podstawie opracowania: Studium Wykonalności dla zadania «Budowa połączenia kolejowego do portu lotniczego Rzeszów Jasionka»			Beneficjent: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Partner projektu

		odpowiedzialny za realizację: PKP PLK S.A.
	Niezbędne prace w branżach elektroenergetycznej, sieci trakcyjnej, telekomunikacyjnej związane z powyższym zakresem	Beneficjent: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Partner projektu odpowiedzialny za realizację: PKP PLK S.A.
Podwariant techniczny 2 – PWT2		
	Przebudowa urządzeń SRK na urządzenia sterowane komputerowo na stacji Rzeszów Staroniwa.	Beneficjent: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego Partner projektu odpowiedzialny za realizację przebudowy urządzeń SRK na st. Rzeszów Staroniwa: PKP PLK S.A. Partner projektu odpowiedzialny za realizację zakresu zaplecza technicznego: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego
	Pozostałe elementy w podwariacie technicznym 2 są tożsame z podwariantem technicznym 1.	

Źródło: opracowanie własne

Z powyższych wariantów administracyjno – prawnych funkcjonowania PKA (W1 i W2), podawariantów technicznych (PWT1 i PWT2) wyróżniono następujące możliwe do wyboru kombinacje:

- W1, PWT1,
- W1, PWT2,
- W2, PWT1,
- W2, PWT2,

Wszystkie wskazane powyżej kombinacje wariantów charakteryzują się tożsamą prognozą przewozowo – ruchową, która została zdefiniowana w Etapie II SW. Powyższe kombinacje wariantów są wariantami modernizacyjnymi.

Ponadto dla potrzeb wskazania lokalizacji zaplecza technicznego dla taboru funkcjonującego w ramach PKA wskazano następujące warianty lokalizacji:

- wariant ZT1 – budowa nowego zaplecza technicznego w rejonie stacji Rzeszów Staroniwa,

Dla powyższego wariantu lokalizacji zaplecza technicznego zdefiniowano dodatkowe dwa podwarianty techniczne różniące prace w branży SRK:

- Wariant ZT1SRK1

Wariant ten zakłada zabudowę na zapleczu technicznym urządzeń sterowania ruchem kolejowym jako przekaźnikowych z odwzorowaniem komputerowym

- Wariant ZT1SRK2

Wariant ten zakłada zabudowę na zapleczu technicznym urządzeń sterowania ruchem kolejowym jako komputerowych.

- wariant ZT2 – wykorzystanie istniejącego punktu utrzymania taboru Przewozów Regionalnych, zlokalizowanego na stacji Rzeszów Główny wraz z jego modernizacją dla potrzeb PKA.

Oprócz opisanych powyżej elementów Wykonawca zdefiniował także dwa warianty budowy bocznic towarowej (WSSE1 i WSSE2) prowadzącej do Specjalnej Strefy Ekonomicznej Rzeszów Dworzysko, jako bocznicę szlakową lub bocznicę prowadzoną ze stacji Rzeszów Zachodni. Elementy te zostały przedstawione w opracowaniach branżowych. Warianty budowy bocznic kolejowej do SSE Dworzysko zostały zdefiniowane zgodnie z punktem 4.4 SOPZ. Z uwagi na rodzaj tego przedsięwzięcia - przewozy towarowe w ramach niniejszego projektu dotyczącego komunikacji pasażerskiej warianty nie będą rozpatrywane jako przewidziane do wykonania w ramach projektu PKA ani brane pod uwagę przy wykonywaniu analizy kosztów i korzyści.

Powyższe warianty nie przewidują zmian w prędkościach konstrukcyjnych analizowanych linii kolejowych a co za tym idzie skrócenia czasu przejazdu. Zasadniczymi celami są:

- zwiększenie przepustowości analizowanych linii kolejowych
- poprawa dostępności transportu kolejowego ze szczególnym uwzględnieniem osób z ograniczoną możliwością poruszania się
- zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko poprzez przejęcie ruchu pasażerskiego przez transport kolejowy z transportu drogowego
- zwiększenie częstotliwości podróży pasażerów koleją poprzez uatrakcyjnienie oferty przewozowej

Nazwy nowych przystanków osobowych są nazwami roboczymi. Ostateczne nazwy nowych przystanków osobowych zostaną ustalone zgodnie z obowiązującą w PKP PLK S.A. procedurą.

Na kolejnej stronie przedstawiono schemat PKA wraz z zaznaczonymi elementami projektowanymi.





3 Uzgodnienia z Jednostkami Samorządu Terytorialnego z terenu PKA oraz innymi jednostkami

Wykonawca wykonał niezbędne uzgodnienia pisemne z gminami z planowanego obszaru Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej.

Poniższa tabela obrazuje zakres uzyskanych opinii z poszczególnych gmin oraz pozostałych jednostek zainteresowanych budową PKA.

Zakres prac określony w projektach przekazanych przez Gminy oraz Zamawiającego (w szczególności załączniki nr 24, 25, 26, 27, 28, 29) nie został opracowany przez Wykonawcę. Wykonawca nie będący autorem tych opracowań nie ponosi odpowiedzialności za zakres prac wskazany w tych projektach jak również za ich wycenę oraz kwalifikowalność kosztów dla dofinansowania projektu.

Tabela 3 Wykaz uzyskanych opinii oraz wniosków z JST

Lp.	Nazwa Jednostki	Nr pisma, data, nr załącznika do Etapu III	Zakres uzgodnienia	Odpowiedź Wykonawcy
1	Gmina Boguchwała	WS-OK.033.57.2016 z dnia 12.09.2016 r. Załącznik nr 1	Uzgodnienie w zakresie parkingów na nowym PO Boguchwała, ST Boguchwała, nowym PO Lutoryż.	Wniosek ujęto w dokumentacji SW
2	Gmina Boguchwała	WS-OK.033.57.2016 z dnia 22.11.2016 r. Załącznik nr 1a Przekazany projekt: Załącznik nr 29	Wniosek o ujęcie w SW projektu wiaduktu łączącego ul. Przemysłową z ul. Techniczną w Boguchwale, zmiana kat. Przejazdu w km 7,6 przebudowa dróg dojazdowych w rejonie stacji Wiśloczanka.	W dokumentacji ujęto zmianę kategorii przejazdu przy nowym PO Boguchwała.
3	Gmina Czarna	WI.7226.72.2016 z dnia 30.08.2016 Załącznik nr 2	Wniosek o budowę parkingu przy przystanku osobowym w Krzemienicy.	Wniosek ujęto w dokumentacji SW
4	Gmina Czarna	WI.7226.72.2015 z dnia 07.10.2016 Załącznik nr 3	Pozytywna opinia zakresu prac związanych z budową parkingu przy PO Krzemienica.	-
5	Gmina Czarna	WI.7226.72.2016 z dnia 17.11.2016 r. Załącznik nr 3a	Prośba o zwiększenie ilości projektowanych miejsc parkingowych do 25 szt. oraz montaż stojaków dla 10 rowerów	Wniosek ujęto w dokumentacji SW

Lp.	Nazwa Jednostki	Nr pisma, data, nr załącznika do Etapu III	Zakres uzgodnienia	Odpowiedź Wykonawcy
6	Gmina Czudec	OR.033.1.11.2015 z dnia 16.09.2016 r. Załącznik nr 4	Wniosek o remont drogi z kostki betonowej prowadzącej do ST Czudec oraz zaakceptowanie koncepcji parkingu.	Wniosek ujęto w dokumentacji SW
7	Gmina Dębica	GPK.7240.16.2016 z dnia 07.09.2016 r. Załącznik nr 5	Nie wnioskuję o dodatkową infrastrukturę.	-
8	Gmina Krasne	RI.721.133.2016.KB z dnia 31.08.2016 r. Załącznik nr 6	Nie wnioskuję o dodatkową infrastrukturę.	-
9	Gmina Krasne	RI.721.248.2016.KB z dnia 22.12.2016 r. Załącznik nr 28	Wniosek o ujęcie w SW przesłanego projektu budowy parkingu wraz z drogą w rejonie PO Rzeszów Załęże	Projekt ujęto w dokumentacji SW
10	Gmina Łańcut	RIK.7226.13.2016 z dnia 08.09.2016 Załącznik nr 7	Montaż stojaków rowerowych na PO Kosina.	Wniosek ujęto w dokumentacji SW
11	Gmina Trzebownisko	BR.7240.15.16 z dnia 30.08.2016 r. Załącznik nr 8	Nie wnioskuję o dodatkową infrastrukturę.	-
12	Powiat Rzeszowski	BR.0723.6.2016 z dnia 19.09.2016 r. Załącznik nr 9	Zmiana lokalizacji parkingu na PO Zaczernie Zmiana lokalizacji parkingu na PO Miłocin Wydłużenie kładki nad jezdnią DK9 w km 1+930	Uwzględniono zmiany lokalizacji parkingów Nie uwzględniono wydłużenia kładki
13	Powiat Rzeszowski	BR.0723.6.2016 z dnia 11.10.2016 r. Załącznik nr 10	Zmiana lokalizacji wjazdu na projektowany parking przy PO Zaczernie z uwagi na projektowaną zatokę autobusową Brak zgody na usytuowanie parkingu w zaproponowanej lokalizacji na PO Miłocin z uwagi na brak możliwości wykonania zjazdu publicznego o	Uwzględniono zmianę w lokalizacji zjazdu na PO Zaczernie wraz z dodaniem adnotacji na rysunku. Z dokumentacji został usunięty proponowany parking w rejonie PO Miłocin

Lp.	Nazwa Jednostki	Nr pisma, data, nr załącznika do Etapu III	Zakres uzgodnienia	Odpowiedź Wykonawcy
			parametrach zgodnych z obowiązującymi przepisami	
14	Rzeszowska Agencja Rozwoju Regionalnego	RARR/PPNT/2418/2016 z dnia 26.08.2016 r. Załącznik nr 11	Przystanek „Park Technologiczny” musi być zlokalizowany przy drodze wjazdowej na teren strefy S1-3	Uwaga zgodna z wykonaną dokumentacją SW Budowy Linii Kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów - Jasionka
15	Urząd Miejski w Dębicy	Pisma z dnia: 07.09.2016 oraz 05.10.2016 r., 06.10.2016 r. Załącznik nr 12	Budowa parkingów przy ulicy Słonecznej Wyrażenie zgody na udostępnienie posiadanej koncepcji architektonicznej na potrzeby SW PKA.	Wniosek ujęto w dokumentacji SW
16	Urząd Miejski w Kolbuszowej	RGKIB.7242.1.11.2016 z dnia 14.09.2016 r. Załącznik nr 13	Określenie zakresu budowy parkingów na St. Kolbuszowa, PO Kolbuszowa Górna, PO Widełka, przebudowa ul. Fabrycznej	Wniosek ujęto w dokumentacji SW
17	Urząd Miejski w Kolbuszowej	Projekt Załącznik nr 25	Zakres przebudowy parkingów i dróg na st. Kolbuszowa, PO Kolbuszowa Górna, PO Widełka wraz z wyceną	Przesłany projekt przyjęto do dokumentacji.
18	Urząd Miejski w Kolbuszowej	RGKIB.7242.1.20.2016/2 z dnia 29.12.2016 r. Załącznik nr 26	Zakres przebudowy dworca lokalnego dla potrzeb PKA	Przesłany projekt przyjęto do dokumentacji.
19	Urząd Miejski w Łańcucie	GKI.7021.2.8.2016 z dnia 12.09.2016 r. Załącznik nr 14	Nie wnioskuję o dodatkową infrastrukturę	-
20	Urząd Miejski w Przeworsku	I.I.T.7226.95.2016 z dnia 22.09.2016 r. Załącznik nr 15	Przebudowa kładki dla pieszych Budowa parkingu dla samochodów osobowych	Wniosek ujęto w dokumentacji SW w zakresie budowy parkingu.
21	Urząd Miejski w Ropczycach	DGM.7021.318.2016 z dnia 08.09.2016 r. Załącznik nr 16	Nie wnioskuję o dodatkową infrastrukturę	-

Lp.	Nazwa Jednostki	Nr pisma, data, nr załącznika do Etapu III	Zakres uzgodnienia	Odpowiedź Wykonawcy
22	Urząd Miejski w Strzyżowie	ORG.7243.13.1.2016.MD z dnia 14.09.2016 r. Załącznik nr 17	PO Glinik Charzewski – kolizja z projektem przebudowy DW nr 988 PO Żarnowa - kolizja z projektem przebudowy DW nr 988 St. Strzyżów – zmiana lokalizacji parkingu	PO Glinik Charzewski – ze względu na brak miejsca zrezygnowano z lokalizacji parkingu przy tym przystanku PO Żarnowa – ze względu na brak miejsca zrezygnowano z lokalizacji parkingu przy tym przystanku St. Strzyżów – uwzględniono w dokumentacji SW
23	Zarząd Transportu Miejskiego w Rzeszowie	ZTM.PK.092.09.2016.AŁ z dnia 19.09.2016 r. Załącznik nr 18	Konieczność skomunikowania Po Dworzysko, st. Rzeszów Staroniwa z komunikacją autobusową. Brak uwag do PO na terenie Rzeszowa	Zakres opisany w piśmie wykracza poza zakres opisany w SOPZ dla SW PKA
24	Zarząd Transportu Miejskiego w Rzeszowie	ZTM.PK.092.2016.AŁ z dnia 15.11.2016 r. Załącznik nr 19	Konieczność doprojektowania chodników oraz stojaków rowerowych w rejonie PO Rzeszów Dworzysko, Po Rzeszów Wschodni, PO Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego, PO Rzeszów Politechnika	Wniosek ujęto w dokumentacji SW
25	Gmina Przeworsk	UG.3041.5.2016 z dnia 10.10.2016 Załącznik nr 20	Wniosek o dobudowę poczekalni z zapleczem sanitarnym oraz parkingu wraz z drogą dojazdową do parkingu	Wniosek ujęto w dokumentacji SW
26	Urząd Miejski w Głogowie Małopolskim	Bl.7226.143.2016 Z dnia 28.09.2016 r. Załącznik nr 21	Wniosek o projektowanie elementów na terenie działek należących do jednostek publicznych	PO Budy Głogowskie – posiadane przez gminę działki są niewystarczające do wykorzystania pod parking. Istnieje konieczność wykupu

Lp.	Nazwa Jednostki	Nr pisma, data, nr załącznika do Etapu III	Zakres uzgodnienia	Odpowiedź Wykonawcy
				prywatnych gruntów Projektowane elementy na pozostałych posterunkach znajdujących się w obrębie działek wskazanych w piśmie.
27	Gmina Świlcza	E-mail z dnia 14.11.2016 r. Załącznik nr 22	Propozycja lokalizacji parkingów na ST Świlcza, ST Trzciana oraz PO Rudna Wielka	Wniosek ujęto w dokumentacji SW
28	PKP PLK S.A. Biuro Eksploatacji	IES4e-711-4/16 z dnia 29.11.2016 r. Załącznik nr 23	Uzgodnienie długości torów projektowanych mijanek	-
29	PKP PLK S.A. Biuro Przygotowania Inwestycji i Rozwoju	IIR6K3-0813-PKA-9.3/2016 z dnia 27.12.2016 r., Załącznik nr 23a	Stanowisko dotyczące parametrów mijanek	Uwzględniono w dokumentacji projektowej.
30	PKP PLK S.A. Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym	IDUSE 070 – 030/2017 z dnia 16.01.2017 r., Załącznik nr 23b	Stanowisko dotyczące parametrów mijanek	Uwzględniono w dokumentacji projektowej.
31	PKP PLK S.A. Zakład Linii Kolejowych w Rzeszowie	IZDK11-505/15/2017 z dnia 06.02.2017 r. Załącznik nr 23c	Uzgodnienie zakresu budowy zaplecza technicznego wraz z przejazdem na st. Rzeszów Staroniwa	-
32	Gmina Sędziszów Małopolski	IDiPP 7021.48.2.2016.SC z dnia 28.12.2016 r. Załącznik nr 27	Przekazanie projektu koncepcji węzła przesiadkowego w Sędziszowie Małopolskim	Przesłany projekt załączono do dokumentacji Studium Wykonalności.

Źródło: opracowanie własne

4 Perony, elementy małej architektury

W poniższym punkcie wymieniono zakres projektowy branż: perony, mała architektura przewidziany do realizacji w ramach budowy PKA na liniach kolejowych wchodzących w zakres projektu. Zakres jest jednolity dla podwariantów technicznych PWT1 i PWT2. Zakres poniższej infrastruktury został określony na podstawie opracowania „Plan wstępnej koncepcji wdrożenia Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej”, wykonanym przez WYG Consulting sp. z o.o., sierpień 2014; w wyniku analiz przeprowadzonych w Etapie II Studium Wykonalności PKA a także na podstawie konsultacji z gminami, na terenie których zlokalizowana jest inwestycja. Pisma opiniujące z jednostek samorządów terytorialnych stanowią załącznik do niniejszej dokumentacji.

Tabela 4 Projektowane nowe przystanki osobowe oraz dodatkowe perony na stacjach w podwariantach technicznych 1 i 2

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Peron nr	Opis prac	Tor nr	Liczba krawędzi	Długość Użytkowa [m]	Szerokość Użytkowa [m]	Wysokość [m]
1	71	ST Kolbuszowa	2	Budowa	2	1	100	4,0	0,55
2	71	Nowy PO Kolbuszowa Górna (lokalizacja peronu uzależniona od docelowego projektu elektryfikacji linii nr 71)	1	Budowa	1	1	100	4,0	0,55
3	71	PO Zaczernie	2	Budowa	2	1	100	4,0	0,55
4	71	Nowy PO Głogów Małopolski Osiedle Niwa	1	Budowa	1	1	100	4,0	0,55
5	71	Nowy PO Rzeszów Północny	1	Budowa	1	1	100	4,0	0,55
6	71	* Nowy PO Rzeszów Zachodni	1	Budowa	44	1	200		0,55
7	91	Nowy PO Sędziszów Małopolski Wschodni	1, 2	Budowa	1, 2	2x1	2x200	4,0	0,55
8	91	PO Rudna Wielka	1	Dobudowa schodów na peron od strony drogi prowadzącej do SSE Rzeszów Dworzysko	1	-	-	-	-

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Peron nr	Opis prac	Tor nr	Liczba krawędzi	Długość Użytkowa [m]	Szerokość Użytkowa [m]	Wysokość [m]
9	91	Nowy PO Rzeszów Dworzysko	1	Budowa	1	1	200	4,0	0,55
			2	Budowa	2	1	200	4,0	0,55
10	91	Nowy PO Rzeszów Północny	1	budowa	1	1	200	4,0	0,55
			2	budowa	2	1	200	4,0	0,55
11	91	* Nowy PO Rzeszów Zachodni	2	budowa	tor nr 41 i 42	2	200		0,55
12	91	* ST Rzeszów Główny	1	przebudowa	3 i 4	2	150 i 300		0,55
			2	przebudowa	1 i 2	2	400		0,76
			3	przebudowa	6 i 8	2	300 i 400		0,76
13	91	Nowy PO Rzeszów Wschodni	1	budowa	1	1	200	4,0	0,55
			2	budowa	2	1	200	4,0	0,55
14	91	PO Grzęska	2	Budowa budynku poczekalni w miejscu istniejącej poczekalni na istniejących fundamentach	2	-	-	-	-
15	106	Nowy PO Rzeszów Galeria	1	Budowa	1	1	100	4,0	0,55
16	106	Nowy PO Rzeszów Osiedle	1	Budowa	1 i 2	2	100	6,5	0,55

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Peron nr	Opis prac	Tor nr	Liczba krawędzi	Długość Użytkowa [m]	Szerokość Użytkowa [m]	Wysokość [m]
		Dąbrowskiego							
17	106	PO Rzeszów Politechnika (Osiedle)	1	Budowa schodów oraz pochylni przy dojściu do peronu					
18	106	Nowy PO Boguchwała	1	Budowa	1	1	100	4,0	0,55
19	106	Nowy PO Lutoryż	1	Budowa	1	1	100	4,0	0,55
			2	Budowa	2	1	100	4,0	0,55
20	106	** PO Wisłoczanka – km 12,397	1	Przebudowa	1	1	100	3,0	0,55
21	106	** MPO Babica – km 15,135	1	Przebudowa	1	1	100	3,0	0,55
			2	Przebudowa	2	1	100	3,0	0,55
22	106	** PO Babica Kolonia – km 17,600	1	Przebudowa	1	1	100	3,0	0,55
23	106	** Nowy PO Zaborów 2 – km 23,055	1	Budowa	1	1	100	3,0	0,55
24	106	PO Glinik Charzewski (Zaborów) – km 25,066	1	Przebudowa	1	1	100	4,0	0,55
			2	Budowa	2	1	100	4,0	0,55
25	106	Nowy PO Żarnowa – km 26+600	1	Budowa	1	1	100	4,0	0,55
26	106	ST Strzyżów n/Wisłokiem	2	Budowa	1	1	100	4,0	0,55
27	Port lotniczy	*** Nowy PO Park Technologiczny – km 2+195,20	1	Budowa	1	1	100	3,0	0,55

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Peron nr	Opis prac	Tor nr	Liczba krawędzi	Długość Użytkowa [m]	Szerokość Użytkowa [m]	Wysokość [m]
28	Port lotniczy	*** Nowa ST Port Lotniczy	1	Budowa	1 i 2	2	100	3,0	0,55

* Perony nie ujęte w niniejszym opracowaniu, objęte w zakresie projektu «Rewitalizacja linii kolejowej nr 106 na odcinku Boguchwała – Czudec»

** Perony nie ujęte w niniejszym opracowaniu, objęte w zakresie projektu « Budowa i przebudowa stacji Rzeszów Główny dla zadania «Opracowanie dokumentacji modernizacji stacji Rzeszów Główny» w ramach projektu «Prace przygotowawcze dla wybranych projektów perspektywy 2014 – 2020»»

*** Perony nie ujęte w niniejszym opracowaniu, objęte w zakresie projektu «Studium Wykonalności dla zadania: «Budowa połączenia kolejowego do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka»»

Źródło: Opracowanie własne

W celu ujednoczenia istniejących peronów przebudowanych w ramach osobnych projektów z peronami projektowanymi w ramach niniejszego projektu założono projektowaną wysokość 55 cm ponad główkę szyny dla wszystkich peronów. Na dalszym etapie opracowywania dokumentacji projektowej rozwiązanie to będzie wymagać uzyskania odstępstwa od zapisów Wytycznych Id-118 PKP PLK S.A.

4.1 Długość peronów

Projektuje się perony o długości użytkowej 100 m oraz 200 m w ciągu linii kolejowej nr 91 na przystankach osobowych i stacjach za wyjątkiem stacji Rzeszów Główny.

4.2 Konstrukcja peronów

Peronowe krawędzie dostępu.

Przewiduje się prefabrykowane konstrukcje peronowe krawędzi dostępu w systemie L+P usytuowane 1,78 m od osi toru, bez wpływu na łuki i przechyłki.

Wysokość peronu 0,55 m należy przyjąć z uwzględnieniem wymagań dla taboru użytkowanego przez poszczególnych przewoźników celem uzyskania kompatybilności wyjść z taboru z peronami oraz w uzgodnieniu z Zamawiającym.

Na niniejszy składają się:

- wielkogabarytowa płyta peronowa P, o wymiarach 200 cm x 10 cm x 99,5 cm, oparta na podbudowie i ścianie peronowej L,
- ścianka peronowa L2 o wymiarach 139 cm x 90 cm x 99,5 cm, dla peronów o wysokości 0,55 m.

Nieczynne krawędzie peronowe od strony toru, jak i czoła peronu przewiduje się poprzez:

- zabudowę ścianek oporowych prefabrykowanych typu L,
- zabudowę wzdłuż prefabrykatów ogrodzenia.

Dopuszcza się monolityczne konstrukcje krawędzi peronowych w strefie obiektów inżynierskich.

Zakłada się zachowanie istniejących długości krawędzi peronowych przy zachowanej wymaganej wolnej przestrzeni bez przeszkód dla peronów wyspowych dwukrawędziowych, wyspowych jednokrawędziowych oraz zewnętrznych.

Strefę zagrożenia na krawędziach czynnych peronów projektuje się w formie przyległego do krawędzi peronu pasa o stałej szerokości zapewniającej dostęp do pociągu, która wynosić będzie 1,00 m.

Oznaczenia strefy zagrożenia powinny być następujące: linia wizualna o szerokości 20 cm, w kolorze RAL 1023 i pas ostrzegawczy dotykowy o szerokości 40 cm, w kolorze naturalnym nawierzchni. Parametry tych oznaczeń powinny być zgodne z instrukcją Id-22 - Warunki techniczne budowy i odbioru peronów pasażerskich, aspekty: peronowe krawędzie dostępu, nawierzchnie i korpus peronu.

Zaleca się zastosowanie elementów o niefazowanych krawędziach, w szarej kolorystyce, o wymiarach ok. 35 x 35 cm.

Elementy oznakowania dotykowego w nawierzchni powinny być wykonane w kolorze białym lub zbliżonym do białego (oprócz pasów ostrzegawczych dotykowych umieszczonych przy strefie zagrożenia, które należy wykonać w kolorze naturalnym nawierzchni).

Nawierzchnia peronu projektowana z kostki betonowej niefazowanej. Nachylenie poprzeczne nawierzchni peronu 1÷3% dostosowane do elementów odwodnienia

Płyty chodnikowe betonowe układać z przycięciem według potrzeby, ubiciem mechanicznym nawierzchni, sprawdzeniem spadków i równości w kierunku podłużnym i poprzecznym.

Ograniczniki nawierzchni z płyt chodnikowych betonowych:

- ścianka korytek odwodnienia liniowego;
- ogrodzenie;
- obrzeże betonowe prefabrykowane na ławie betonowej z oporem;
- krawędź muru oporowego.

W nawierzchni należy przewidzieć miejsca do wykonania fundamentów dla zamocowania ławek tablic i innych elementów infrastruktury na peronach, oraz kanały kablowe.

Nawierzchnia peronów zgodna z wymogami obowiązujących przepisów – materiał, faktury, spadki, z wyznaczeniem wymaganych stref bezpieczeństwa i zagrożenia, wolnych pasów ruchu i innych wymogów takich jak płyty z wypustkami lub rowkami (dla osób słabo widzący). W nawierzchniach zastosować oznakowanie dotykowe dla niewidomych i niedowidzących. Trasy te muszą prowadzić najbliżej środka peronu, oznakowanie musi być wykonane z elementów betonowych lub ceramicznych. Oznakowanie dla niewidomych składa się z tras kierunkowych o powierzchni rowkowanej („rowki”) oraz elementów z oznakowaniem punktowym („guzki”) na załamaniach i skrzyżowaniach tras. Miejsca niebezpieczne, jak krawędzie schodów, peronów, jezdni muszą być oznakowane pasem ostrzegawczym dotykowym. Mogą być one poprzedzone pasem elementów typu „guzki”.

Pochylnie powinny być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późn. zm. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

4.3 Odwodnienie peronów

Dla przechwycenia wody z nawierzchni peronów zakłada się:

- wzdłuż peronu odwodnienie liniowe na ławie z betonowej z oporem,
- wzdłuż peronu prefabrykowaną płytę ściekową,
- spadek poprzeczny peronu w kierunku toru,

- spadek poprzeczny peronu w kierunku do rowu otwartego na dole skarpy peronu.

4.4 Wyposażenie peronów w elementy małej architektury

Przewiduje się wyposażenie peronów w następujące elementy:

- Wiaty peronowe punktowe o wymiarach przybliżonych 7,0 x 3,0 x 3,0 m
- Ławki peronowe
- Kosze na śmieci
- Komplet informacji statycznej oraz oznakowanie stałe
- Stojaki na rowery
- Pojemniki na piasek

Wszystkie elementy małej architektury powinny być wykonane w szarej kolorystyce z zachowaniem odpowiednich kontrastów, dopuszczalne jest zastosowanie naturalnej powierzchni materiałów (drewno, beton). Małą architekturę należy dopasować do otaczającej architektury z uwzględnieniem walorów charakterystycznych dla danego obszaru.

Przejścia pod torami stanowiące drogi dojścia do peronów także należy wyposażyć w oznakowanie stałe oraz gabloty informacyjne.

Szczegółowy zakres dotyczący kompletu informacji statycznej oraz stany ilościowe elementów małej architektury zostanie określony przez Wykonawcę na etapie sporządzania dokumentacji projektowej.

Oznakowanie stałe oraz gabloty informacyjne powinny być wykonane zgodnie z dokumentem: "Wytyczne dla oznakowania stałego stacji pasażerskich Ipi-2" (uchwała nr 100/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 7 lutego 2017 r.).

4.5 Wiaty peronowe

Ukształtowanie wiaty powinno w szczególności: zapewnić skuteczną ochronę pasażerów przed opadami atmosferycznymi, ograniczać zaśnieżenie peronu na długości wiaty, umożliwiać zabudowę i łatwą dostrzegalność oznaczeń informacyjnych i ostrzegawczych.

Pod wiatą, czyli w zadaszonej strefie odpoczynku, powinny się znaleźć, co najmniej: siedzenia ergonomiczne, poręcz do odpoczynku na stojąco, miejsce na wózek inwalidzki, miejsce na postawienie bagażu.

Wiaty i zadaszenia powinny zostać zlokalizowane po uwzględnieniu wszystkich wejść na peron, rodzaju dojeżdżających z terenem przyległym. Dla peronów jednokrawędziowych, znajdujących się na przystankach osobowych wiaty powinna być zlokalizowana w ok. 1/3 długości peronu, licząc od głównego wejścia. Na peronach dwukrawędziowych wiaty powinna znajdować się w centralnej części peronu.

W ramach budowy nowych peronów proponuje się wiaty peronowe punktowe, zachowujące skrajnię budowli w konstrukcji stalowej, ocynkowanej, powlekaniej. Zadaszenie powinno być wykonane z estetycznych materiałów, zabezpieczonej antykorozyjnie ze szkła bezpiecznego, szyba klejona/poliwęglanu wypełnienie boczne z poliwęglanu bądź szkła bezpiecznego, usytuowana na fundamencie żelbetonowym. W wiatkach i zadaszeniach nie należy stosować w widocznych miejscach blachy falistej, trapezowej ani poliwęglanu komorowego. Towarzyszące ławki peronowe o konstrukcji stalowej, ocynkowanej, powlekaniej z siedziskiem oraz oparciem drewnianym, mocowane na stałe. Należy także przewidzieć ławki wolnostojące umieszczone poza wiatą o takiej samej konstrukcji

Ławki oraz inne elementy małej architektury powinny być wykonane w szarej kolorystyce z zachowaniem odpowiednich kontrastów. Dopuszcza się zastosowanie naturalnej powierzchni materiałów typu drewno, beton

architektoniczny. Muszą także być rozmieszczone w miejscach, gdzie nie przeszkadzają osobom niewidzącym lub niedowidzącym, oraz w sposób umożliwiający ich rozpoznanie przez osobę korzystającą z laski.

Montaż wiat peronowych w miejscach wskazanych w dokumentacji projektowej, montowane trwale do podłoża, w miejscach nie zawężających powierzchni peronów i dojść. Wiaty należy wykonać dla całej linii w spójnej kolorystyce zgodnie z projektem architektonicznym.

Na każdym peronie, na którym pasażerowie mogą czekać na pociąg, oraz w każdej strefie odpoczynku, należy przewidzieć ławki. Na peronach jednokrawędziowych powinny znajdować się ławki jednostronne, natomiast na peronach dwukrawędziowych ławki dwustronne. Ławka powinna być trwale mocowana do podłoża by uniemożliwić jej przemieszczenie. Zakłada się ławki o konstrukcji stalowej i siedziskach oraz oparciach z desek drewnianych w komplecie z wiatami punktowymi. Podłokietniki powinny być montowane po obu stronach ławki oraz co 3 miejsce siedzące.

Szczegółowy zakres zostanie określony przez Wykonawcę na etapie sporządzania dokumentacji projektowej.

4.6 Rozwiązania dla osób niewidomych i niedowidzących.

Oznakowanie dotykowe w nawierzchni powinno być wykonane z wykorzystaniem dwóch rodzajów pól dotykowych: ostrzegawczych i ścieżek dotykowych prowadzących. Znajdować się one będą poza strefą zagrożenia wyznaczoną linią ostrzegawczą szerokości 0,2 m w kolorze żółtym. Oznakowanie dotykowe w nawierzchni powinno być wykonane z płytek betonowych, kamiennych. Niedopuszczalne jest użycie elementów metalowych, szczególnie w miejscach narażonych na działanie warunków atmosferycznych. Pasy oznakowania dotykowego (zarówno ostrzegawcze jak i prowadzące) powinny mieć szerokość 40 cm. Pas dotykowy ostrzegawczy powinien znaleźć się wzdłuż pasa ostrzegawczego oraz w miejscach tego wymagających na terenie stacji lub przystanku.

W skład systemu oznaczeń dotykowych wchodzi:

- Ścieżki dotykowe
- Oznaczenia w alfabecie Braille'a
- Wypukłe piktogramy (strzałki, cyfry)

W skład ścieżek dotykowych wchodzi:

- Pasy ostrzegawcze / Pola uwagi – których zadaniem jest ostrzeganie przed potencjalnymi niebezpieczeństwami wynikającymi z istniejących barier architektonicznych i technicznych np. schody, krawędź peronu. Pola uwagi informują o krzyżowaniu się, rozwidlaniu linii prowadzących lub zmianie kierunku
- Linie prowadzące – których zadaniem jest umożliwienie osobie niewidomej lub niedowidzącej utrzymanie odpowiedniego kierunku poruszania się.

4.7 Tablice informacyjne z nazwą przystanku/peronu, z numerami peronów

Tablice z nazwą stacji powinny być umieszczone równoległe do torów. Tablica powinna być powtórzona poprzez umieszczenie jej na długości peronu w odstępach ok. 100 m. Tablice z nazwą stacji na końcu peronu należy ustawić prostopadle lub pod kątem do toru. Tablice wzdłuż peronu, oprócz tablicy na zakończeniu peronu powinny mieć wysokość 30 cm. Na końcu peronu tablica z nazwą stacji powinna mieć wysokość 70 cm. Wszystkie tablice informacyjne powinny być umiejscowione na peronie w sposób nieograniczający widoczności oraz ruchu pieszych. Gabloty informacyjne powinny być wyposażone we fryz z nazwą stacji, zgodnie z dokumentem „Wytyczne dla oznakowania stałego stacji pasażerskich Ipi-2” (uchwała nr 100/2017 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 7 lutego 2017 r.).

4.8 Kosze na śmieci

Kosze na śmieci powinny być umieszczone w pobliżu każdej wiaty oraz wyjścia z peronu. Kosze powinny być elementami wolnostojącymi. Kosz powinien przylegać całą powierzchnią podstawy do nawierzchni i być przytwierdzony do fundamentu w sposób niewidoczny z zewnątrz. Zalecane jest takie umiejscowienie otworu, aby opady atmosferyczne nie dostawały się do wnętrza kosza.

4.9 Pojemnik na piasek

Pojemniki na piasek w ramach utrzymania zimowego peronów umieszczone zostaną na peronach przez firmę z którą zostanie podpisana umowa na utrzymanie czystości.

4.10 Stojaki na rowery

Stojaki na rowery zostaną zlokalizowane na każdej stacji oraz przystanku osobowym w pobliżu dojścia do peronu. Stojaki wykonane ze stali nierdzewnej. Należy przewidzieć minimum 5 stojaków rowerowych na każdą krawędź peronową. Stojak rowerowy "U" kształtny - powinien umożliwiać oparcie roweru oraz przypięcie do stojaka ramy i jednego koła roweru przy pomocy pojedynczego zapięcia.

4.11 Dostosowanie obiektów dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się.

Dojścia do peronów winny być zaprojektowane w wyznaczonych miejscach i odpowiednio wydzielone od pozostałych terenów stacyjnych. Należy zwrócić uwagę na potrzeby osób o ograniczonej zdolności poruszania się. Należy również zadbać o możliwość samodzielnego dojścia do peronu dla osób niewidomych poprzez wykonanie ścieżki dojścia do peronu przy pomocy materiału o odznaczającej się fakturze.

Minimalna wolna od przeszkód szerokość peronu wynosi 1,6 m (dwie trasy szerokości 0,8 m). Dopuszcza się istnienie niewielkich przeszkód, tj. kosze na śmieci, ławki, słupy zmniejszających wspomnianą szerokość. Linia ostrzegawcza ze względu na osoby niewidome powinna być wykonana nie tylko z materiału o wyróżniającym się kolorze, ale również odróżniającej ją od reszty posadzki fakturze.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu zgodnym z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące dostosowania obiektów dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się zostaną opracowane przez Wykonawcę na etapie sporządzenia dokumentacji projektowej.

4.12 Linia Kolejowa nr 71 na odcinku Kolbuszowa – Rzeszów Główny – stan projektowany

4.12.1 Stacja Kolbuszowa – km 36+890

Na stacji Kolbuszowa do obsługi podróżnych zaprojektowano dodatkowy jeden jednokrawędziowy peron o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Dojście w postaci pochylni od strony projektowanego parkingu przy ul. Fabrycznej wraz z niezbędnym zakresem małej architektury. Konieczność budowy peronu wynika bezpośrednio z przeprowadzonych analiz na etapie II, w celu eliminacji zbędnych manewrów stacyjnych.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5 Parametry projektowanych peronów na stacji Kolbuszowa

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
2	2	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

Ponadto do obsługi podróżnych przewiduje się przebudowę części budynku dworca lokalnego w zakresie przeznaczonym dla obsługi pasażerów linii kolejowej, w tym Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej PKA. Zakres ten obejmuje: poczekalnię (krótka i długa terminowa), z kąpielnią zabaw dla dzieci i pomieszczeniem dla matki z dzieckiem, pokój odpoczynku kierowców, punkt informacji i sprzedaży biletów, palarnię, poczekalnię dla młodzieży z punktem bibliotecznym, zaplecze sanitarne (WC ogólnodostępne: damskie, męskie i dla osób niepełnosprawnych ruchowo oraz WC dla pracowników), schowek porządkowy i pomieszczenie gromadzenia odpadów stałych. Wstępny projekt koncepcyjny udostępniony przez UM w Kolbuszowej został dołączony do Studium Wykonalności jako załącznik nr 26.

4.12.2 Nowy PO Kolbuszowa Górna – km 39+967

Nowy przystanek zlokalizowano w miejscowości Kolbuszowa Górna przy przejeździe w km 40+046.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Kolbuszowa Górna w km 39,967, do obsługi podróżnych zaprojektowano jeden jednokrawędziowy peron o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Docelowa lokalizacja peronu zostanie określona w projekcie budowlanym i będzie wynikała z uzgodnień z docelowym projektem elektryfikacji linii kolejowej nr 71 na tym odcinku.

Tabela 6 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Kolbuszowa Górna

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

4.12.3 Nowy PO Głogów Małopolski Osiedle Niwa – km 55+450

Nowy przystanek zlokalizowano w Głogowie Małopolskim przy przejeździe w km 55+387 w pobliżu skrzyżowania ulicy Jana Pawła z drogą DK 9.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Głogów Małopolski Osiedle Niwa w km 55+450, do obsługi podróżnych zaprojektowano jeden jednokrawędziowy peron o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Głogów Małopolski Osiedle Niwa

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

4.12.4 Nowy PO Rzeszów Północny – km 63+935

Nowy przystanek zlokalizowano w Rzeszowie przy przejeździe w km 63+824 przy skrzyżowaniu ulic Miłocińskiej i Warszawskiej.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Rzeszów Północny w km 63+935, do obsługi podróżnych zaprojektowano jeden jednokrawędziowy peron o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Północny

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

4.13 Linia Kolejowa nr 91 na odcinku Dębica - Przeworsk – stan projektowany

4.13.1 Nowy PO Sędziszów Małopolski Wschodni – km 134+368

Nowy przystanek zlokalizowano w miejscowości Sędziszów Małopolski przy wiadukcie kolejowym w ciągu ulicy Księżomost.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Sędziszów Małopolski Wschodni w km 134+368, do obsługi podróżnych zaprojektowano dwa jednokrawędziowe perony o długości użytkowej 200 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Przeście pomiędzy peronami zapewnione jest pod istniejącym wiaduktem kolejowym nad ulicą Księżomost.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 9 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Sędziszów Małopolski Wschodni

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	200,00	4,00	1	1	1
2	2	200,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

W dokumentacji projektowej należy uwzględnić niezbędny zakres przebudowy istniejącej sieci trakcyjnej.

4.13.2 PO Rudna Wielka – km 150+327

W zakresie istniejącego peronu na przystanku osobowym Rudna Wielka zaprojektowano dodatkowe schody prowadzące na peron przy torze nr 1, zlokalizowane od strony istniejącej drogi prowadzącej do SSE Rzeszów Dworzysko. Pozostałe elementy pozostawia się bez zmian.

4.13.3 Nowy PO Rzeszów Dworzysko – km 152+300

Nowy przystanek zlokalizowano w pobliżu miejscowości Rudna Wielka w rejonie Specjalnej Strefy Ekonomicznej Rzeszów Dworzysko.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Rzeszów Dworzysko w km 152+300, do obsługi podróźnych zaprojektowano dwa jednokrawędziowe perony o długości użytkowej 200 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Przejście pomiędzy peronami zapewnione jest poprzez projektowane przejście pod torami dla pieszych ze schodami oraz windą dla osób o ograniczonej możliwości i poruszania się.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Dworzysko

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	200,00	4,00	1	1	1
2	2	200,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

W dokumentacji projektowej należy uwzględnić niezbędny zakres przebudowy istniejącej sieci trakcyjnej.

4.13.4 Nowy PO Rzeszów Północny – km 154+500

Nowy przystanek zlokalizowano w Rzeszowie przy ulicy Miłocińskiej przy wiadukcie kolejowym w km 154+628

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Rzeszów Północny w km 154+500, do obsługi podróźnych zaprojektowano dwa jednokrawędziowe perony o długości użytkowej 200 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Przejście pomiędzy peronami zapewnione jest poprzez istniejące przejście pod torami w ramach wiaduktu kolejowego nad ulicą Miłocińską.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Północny

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	200,00	4,00	1	1	1
2	2	200,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

W dokumentacji projektowej należy uwzględnić niezbędny zakres przebudowy istniejącej sieci trakcyjnej.

4.13.5 Nowy PO Rzeszów Zachodni – km 155+510

Perony nie ujęte w niniejszym opracowaniu, objęte w zakresie projektu « Budowa i przebudowa stacji Rzeszów Główny dla zadania «Opracowanie dokumentacji modernizacji stacji Rzeszów Główny» w ramach projektu «Prace przygotowawcze dla wybranych projektów perspektywy 2014 – 2020»»

4.13.6 Stacja Rzeszów Główny – km 157+579

Perony nie ujęte w niniejszym opracowaniu, objęte w zakresie projektu « Budowa i przebudowa stacji Rzeszów Główny dla zadania «Opracowanie dokumentacji modernizacji stacji Rzeszów Główny» w ramach projektu «Prace przygotowawcze dla wybranych projektów perspektywy 2014 – 2020»»

4.13.7 Nowy PO Rzeszów Wschodni – km 159+815

Nowy przystanek zlokalizowano w mieście Rzeszów w rejonie zamkniętego przejazdu w ciągu ulicy Załęskiej.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Rzeszów Wschodni w km 159,+815, do obsługi podróżnych zaprojektowano dwa jednokrawędziowe perony o długości użytkowej 200 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekаныmi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Przejście pomiędzy peronami zapewnione jest poprzez projektowane przejście pod torami dla pieszych ze schodami oraz windą dla osób o ograniczonej możliwości i poruszania się.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Wschodni

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	200,00	4,00	1	1	1

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
2	2	200,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

W dokumentacji projektowej należy uwzględnić niezbędny zakres przebudowy istniejącej sieci trakcyjnej.

4.13.8 PO Grzęska – km 190+526

W zakresie istniejącego przystanku osobowego Grzęska poza pracami w branży drogowej zaprojektowano budowę poczekalni dla pasażerów wraz z zapleczem sanitarnym w miejscu istniejącego budynku poczekalni przy torze nr 2. Założono rozbiórkę istniejącego budynku poczekalni o wymiarach 5,5 x 10 m oraz ustawienie nowego budynku o takich samych wymiarach bazując na istniejącym fundamencie. Z uwagi na istniejący podział działek w miejscu projektowanego oraz istniejącego budynku poczekalni niezbędnym będzie wykupienie / dzierżawa części prywatnej działki.

4.14 Linia Kolejowa nr 106 na odcinku Rzeszów Główny – Strzyżów n/Wisłokiem – stan projektowany

4.14.1 Nowy PO Rzeszów Galeria – km 0+635

Nowy przystanek zlokalizowano w mieście Rzeszów w obszarze stacji Rzeszów Główny przy ulicy Stefana Czarnieckiego, naprzeciwko Galerii Handlowej Rzeszów.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Rzeszów Galeria w km 0+635, do obsługi podróży zaprojektowano jeden jednokrawędziowy peron o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 13 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Galeria

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

4.14.2 Nowy PO Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego – km 2+775

Nowy przystanek zlokalizowano w mieście Rzeszów w rejonie stacji Rzeszów Staroniwa przy przejeździe w km 2+850 w ciągu ulicy Hanasiewicza przy torze nr 1 i 2. W celu budowy peronu w podanej lokalizacji należy przesunąć istniejący tor prowadzący do WSK Rzeszów na wschód o odległość umożliwiającą wybudowanie peronu wyspowego pomiędzy torami nr 1 i 2.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego w km 2+775, do obsługi podróżnych zaprojektowano jeden peron wyspowy o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu wyspowego 6,50 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 14 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1 i 2	100,00	6,5	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

4.14.3 Nowy PO Boguchwała – km 7+594

Nowy przystanek zlokalizowano w miejscowości Boguchwała w pobliżu stacji Boguchwała przy przejeździe w km 7+679 w ciągu ulicy Bocznej Technicznej przy torze nr 1.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Boguchwała w km 7+594, do obsługi podróżnych zaprojektowano jeden jednokrawędziowy peron o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Boguchwała

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

4.14.4 Nowy PO Lutoryż – km 11+265

Nowy przystanek zlokalizowano w miejscowości Lutoryż przy wiadukcie kolejowym w km 11+349. W rejonie przystanku przewidziano budowę mijanki o długości użytkowej 300 m.

Zaprojektowano nowy przystanek osobowy Lutoryż w km 11+265, do obsługi podróżnych zaprojektowano dwa jednokrawędziowe perony o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 16 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Lutoryż

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	100,00	4,00	1	1	1
2	2	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

4.14.5 PO Wisłoczanka – km 12+997

Perony nie ujęte w niniejszym opracowaniu, objęte w zakresie projektu «Rewitalizacja linii kolejowej nr 106 na odcinku Boguchwała – Czudec»

4.14.6 MPO Babica – km 15+135

Perony nie ujęte w niniejszym opracowaniu, objęte w zakresie projektu «Rewitalizacja linii kolejowej nr 106 na odcinku Boguchwała – Czudec»

4.14.7 PO Babica Kolonia – km 17+600

Perony nie ujęte w niniejszym opracowaniu, objęte w zakresie projektu «Rewitalizacja linii kolejowej nr 106 na odcinku Boguchwała – Czudec»

4.14.8 Nowy PO Zaborów 2 – km 22+850

Perony nie ujęte w niniejszym opracowaniu, objęte w zakresie projektu «Rewitalizacja linii kolejowej nr 106 na odcinku Boguchwała – Czudec»

4.14.9 PO Glinik Charzewski (Zaborów) – km 25+066

Przystanek osobowy o proponowanej nowej nazwie Glinik Charzewski, dawny Zaborów pozostawiono w istniejącej lokalizacji. Istniejący peron jednokrawędziowy przewidziano do rozbiórki w związku z koniecznością budowy mijanki.

Do obsługi podróżnych zaprojektowano dwa jednokrawędziowe perony o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Glinik Charzewski (Zaborów)

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	100,00	4,00	1	1	1
2	2	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

4.14.10 Nowy PO Żarnowa – km 28+600

Nowy przystanek zlokalizowano w miejscowości Żarnowa ok. 240 m przed przejazdem w km 28+720. Z uwagi na ciężkie warunki terenowe (łuk poziomy o wartości mniejszej od 300 m), niemożliwym było zlokalizowanie przystanku bezpośrednio przy przejeździe.

Do obsługi podróżnych zaprojektowano peron jednokrawędziowy o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 18 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Żarnowa

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
1	1	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

4.14.11 Stacja Strzyżów n/Wisłokiem – km 31+089

Na stacji Strzyżów n/Wisłokiem do obsługi podróżnych zaprojektowano dodatkowo jeden jednokrawędziowy peron o długości użytkowej 100 m i wysokości 0,55 m powyżej główki szyny. Peron został zaprojektowany przy odcinku nowego toru, będącego przedłużeniem istniejącego toru nr 3 kończącego się w stanie istniejącym kozłem oporowym. Szerokość peronu 1-krawędziowego 4,00 m pozwala na lokalizację typowej wiaty przystankowej z zachowaniem wymaganej trasy wolnej od przeszkód. Dojście do peronu będzie zrealizowane przy pomocy pochylni.

Pochylnia peronowa dla niepełnosprawnych terenowa szerokości minimum 1,2 m, ograniczona krawężnikami o pochyleniu maksymalnym 6% z balustradą i poręczami stalowymi, ocynkowanymi, powlekanymi – dostosowana do poruszania się dla osób na wózkach inwalidzkich.

Projekt peronu wynika bezpośrednio z przeprowadzonych analiz na etapie II w celu eliminacji zbędnych manewrów stacyjnych.

Zakres planowanych elementów małej architektury przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19 Parametry projektowanych peronów na stacji Strzyżów n/Wisłokiem

Nr peronu	Nr toru	Długość użytkowa [m]	Szerokość [m]	Projektowane wiaty z ławkami [szt.]	Kosze [szt.]	Komplet informacji statycznej [szt.]
2	3	100,00	4,00	1	1	1

Źródło: opracowanie własne

5 Parkingi Park and Ride, drogi, przejazdy i przejścia

W poniższym punkcie opisano zakres projektowy branży drogowej przewidziany do realizacji w ramach budowy PKA na liniach kolejowych wchodzących w zakres projektu. Zakres jest jednolity dla podwariantów technicznych PWT1 i PWT2. Zakres poniższej infrastruktury został określony na podstawie opracowania „Plan wstępnej koncepcji wdrożenia Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej”, wykonanym przez WYG Consulting sp. z o.o., sierpień 2014; w wyniku analiz przeprowadzonych w Etapie II Studium Wykonalności PKA a także na podstawie konsultacji z gminami, na terenie których zlokalizowana jest inwestycja. Pisma opiniujące z jednostek samorządów terytorialnych stanowią załącznik do niniejszej dokumentacji.

Wszystkie projektowane perony muszą zostać skomunikowane za pomocą chodnika z istniejącymi bądź projektowanymi parkingami lub musi zostać zapewnione dojście z peronu do najbliższego istniejącego ciągu pieszego.

Tabela 20 Wykaz projektowanego zakresu prac dla branży drogowej

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Parking – zakres prac	Stojaki rowerowe	Droga	Przejazdy
1	71	ST Kolbuszowa – km 36+890 Branża drogowa została przedstawiona na podstawie opracowania będącego załącznikiem nr 25 oraz 26 udostępnionego przez UM Kolbuszowa	Budowa parkingu przy ul. Ks. Ruczki na 60 miejsc postojowych Budowa parkingu przy ul. Fabrycznej na 16 miejsc postojowych Budowa dojść pieszych do dworca lokalnego wg załącznika nr 26	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych wraz z zadaniem	Przebudowa drogi gminnej Nr 10 3985R ul. Ks. Ludwika Ruczki w Kolbuszowej na odcinku ok. 350m polegająca na budowie zjazdów, chodnika i zatok postojowych, Przebudowa drogi gminnej Nr 10 3987R ul. Fabrycznej na odcinku ok. 265m polegającej na przebudowie nawierzchni drogi, budowie chodnika i zatoki postojowej,	Brak
2	71	Nowy PO Kolbuszowa Górna – km 39+967 Branża drogowa	Budowa parkingu przy peronie na 20 miejsc postojowych, budowa chodnika wzdłuż parkingu	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych z zadaniem	Brak	Brak

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Parking – zakres prac	Stojaki rowerowe	Droga	Przejazdy
		została przedstawiona na podstawie opracowania będącego załącznikiem nr 25 udostępnionego przez UM Kolbuszowa	oraz do peronu kolejowego,			
3	71	Po Widelka – km 45+430 Branża drogowa została przedstawiona na podstawie opracowania będącego załącznikiem nr 25 udostępnionego przez UM Kolbuszowa	Budowa 2 miejsc postojowych dla niepełnosprawnych przy wejściu na rampę peronu oraz 10 miejsc postojowych w rejonie istniejącego parkingu	Brak	Remont istniejącej drogi gruntowej od parkingu w kierunku przejazdu w km 45+213	Brak
4	71	PO Budy Głogowskie – km 50+350	Budowa parkingu park and ride przy istniejącej drodze na 20 miejsc postojowych	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
5	71	ST Głogów Małopolski – km 53+976	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
6	71	PO Głogów Małopolski Osiedle Niwa	Budowa parkingu park and ride przy przystanku na 100 miejsc postojowych	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
7	71	PO Rogoźnica k/Krzeszowa – km 57+640	Budowa parkingu park and ride przy ulicy Podbór na 20	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Parking – zakres prac	Stojaki rowerowe	Droga	Przejazdy
			miejsc postojowych			
8	71	PO Zaczernie – km 60+165	Budowa parkingu park and ride na 31 miejsc postojowych z wjazdem od strony DK9	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Budowa nowego zjazdu z ulicy Warszawskiej oraz drogi prowadzącej do projektowanego parkingu. Zjazd musimy zostać zaprojektowany poza projektowaną lokalizacją przystanku autobusowego i zaopiniowany przez Zarządcę drogi.	Budowa przejścia kat. E zabezpieczonego labiryntami w km 60+093 w celu skomunikowania peronu nr 2
9	71	PO Miłocin – km 62+433	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
10	71	Nowy PO Rzeszów Północny – km 63+935	Budowa parkingu park and ride na 20 miejsc postojowych z wjazdem od ulicy Warszawskiej	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
11	91	ST Dębica – km 110,654	Budowa parkingu na 155 miejsc dla samochodów osobowych w tym 4 miejsca dla niepełnosprawnych, 4 dla autobusów zgodnie z projektem otrzymanym z UM Dębica – Część II – załącznik nr 24	Budowa stojaków rowerowych dla 160 rowerów zgodnie z projektem otrzymanym z UM Dębica – Część II – załącznik nr 24	Brak	Brak

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Parking – zakres prac	Stojaki rowerowe	Droga	Przejazdy
12	91	PO Dębica Wschodnia – km 113,000	Rozbudowa istniejącego parkingu do 32 miejsc postojowych	-	-	-
	91	ST Sędziszów Małopolski Branża drogowa została przedstawiona na podstawie opracowania będącego załącznikiem nr 26 udostępnionego przez UM Sędziszów Małopolski	Budowa parkingu park and ride na 108 miejsc postojowych w lokalizacji oraz w zakresie wskazanym w załączniku nr 27	-	Budowa 160 m chodnika, Budowa dojazdu do osadnika o długości około 9,2 m	-
13	91	Nowy PO Sędziszów Małopolski Wschodni – km 134+368	Budowa parkingu park and ride na 44 miejsc postojowych przy peronie z wjazdem od strony ul. Grunwaldzkiej.	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych		
14	91	ST Trzciana – km 142+990	Budowa dwóch parkingów na 10 i 20 miejsc postojowych	Budowa 2x 5 szt. stojaków rowerowych z zadaniem	Brak	
15	91	PO Świlcza – km 147+411	Budowa parkingu park and ride na 20 miejsc postojowych w rejonie ulicy Za Koleją	Budowa 2x 5 szt. stojaków rowerowych z zadaniem	Budowa chodnika z peronu do drogi gminnej nr 2175 wraz z budową zejścia z peronu.	Brak
16	91	PO Rudna Wielka - km 150+327	Budowa parkingu Park and Ride na 13 miejsc postojowych	Budowa 10 szt. stojaków rowerowych z zadaniem		

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Parking – zakres prac	Stojaki rowerowe	Droga	Przejazdy
17	91	Nowy PO Rzeszów Dworzysko – km 152+300	Budowa parkingu park and ride na 10 miejsc postojowych od strony SSE	Budowa 2x 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
18	91	Nowy PO Rzeszów Północny – km 154+500	Brak	Budowa 2x 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
19	91	Nowy PO Rzeszów Wschodni – km 159+815	Budowa parkingu park and ride na 20 miejsc postojowych z wjazdem od strony ulicy Załęskiej	Budowa 2 x 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Budowa przejścia dla pieszych przez tor bocznicy w km 159+866
20	91	PO Rzeszów Załęże	Budowa parkingu park nad ride na 20 miejsc postojowych wraz z droga dojazdową, zgodnie z projektem udostępnionym przez Gminę Krasne, będącym załącznikiem nr 28	Brak	Zgodnie z załącznikiem nr 28 udostępnionym przez Gminę Krasne	Brak
20	91	PO Krzemienica – km 171+463	Budowa parkingu park and ride na 25 miejsc postojowych w miejscu istniejącego dzikiego parkingu od strony peronu nr 2	Budowa stojaków rowerowych z zadaniem dla 10 rowerów	Brak	Brak
21	91	ST Łańcut – km 174+363	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
22	91	PO Kosina – km 181+185	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Parking – zakres prac	Stojaki rowerowe	Droga	Przejazdy
23	91	ST Rogóżno – km 184+096	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
24	91	Po Grzęska – km 190+526	Budowa parkingu park and ride na 21 miejsc postojowych na obszarze działek należących do Gminy Przeworsk, PKP PLK oraz działki prywatnej	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
25	91	ST Przeworsk – km 194+396	Budowa parkingu park and ride na 30 miejsc postojowych z wjazdem od ulicy Lubomirskich	Brak	Brak	Brak
26	106	Nowy PO Rzeszów Galeria – km 0+635	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Brak
27	106	ST Rzeszów Staroniwa – km 1+543	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Przebudowa przejazdu z płyt CBP w km 2+506 z uwagi na budowę odcinka nowego toru Budowa przejazdu kat. F w km 2+137 w rejonie zaplecza technicznego
28	106	Nowy PO Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Przebudowa przejazdu w km 2+850 z uwagi na przebudowę układu torowego
29	106	Po Rzeszów Politechnika (proponowana nowa nazwa dla	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Budowa chodnika od ulicy Zawiszy Czarnego ze	Brak

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Parking – zakres prac	Stojaki rowerowe	Droga	Przejazdy
		PO Osiedle) – km 3+616			schodami umożliwiającymi wejście na peron oraz windą dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się.	
30	106	PO Rzeszów Zwiężczyca – km 5+928	Budowa parkingu na 20 miejsc postojowych przy ulicy wzdłuż torów odchodzącej od ulicy Beskidzkiej	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Remont ulicy wzdłuż torów od ulicy Beskidzkiej na długości projektowanych miejsc postojowych	Brak
31	106	PO Boguchwała – km 7+594	Budowa parkingu na 20 miejsc postojowych wzdłuż istniejącej drogi gruntowej	Budowa stojaków rowerowych dla 10 rowerów z zadaszeniem	Przebudowa istniejącej drogi gruntowej o długości 200 m o szer. 5 m.	Zmiana kategorii przejazdu w km 7+679 na kat. B
32	106	ST Boguchwała – km 8+985	Budowa parkingu park and ride na 22 miejsc postojowych przy ulicy Kolejowej	Budowa stojaków rowerowych dla 10 rowerów z zadaszeniem	Brak	Brak
33	106	Nowy PO Lutoryż – km 11+265	Budowa parkingu park and ride na 30 miejsc postojowych	Budowa stojaków rowerowych dla 20 rowerów z zadaszeniem	Brak	Brak
34	106	PO Wiśtożanka – km 12,397	Rozbudowa parkingu budowanego w ramach rewitalizacji odcinka Boguchwała – Czudec do 20 miejsc parkingowych	-	-	-

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Parking – zakres prac	Stojaki rowerowe	Droga	Przejazdy
35	106	MPO Babica – km 15,135	Rozbudowa parkingu budowanego w ramach rewitalizacji odcinka Boguchwała – Czudec do 20 miejsc parkingowych	-	-	-
36	106	PO Babica Kolonia – km 17,600	Rozbudowa parkingu budowanego w ramach rewitalizacji odcinka Boguchwała – Czudec do 20 miejsc parkingowych	-	-	-
37	106	Nowy PO Zaborów 2 – km 23,055	Rozbudowa parkingu budowanego w ramach rewitalizacji odcinka Boguchwała – Czudec do 20 miejsc parkingowych	-	-	-
38	106	PO Czudec – km 20+335	Budowa parkingu park and ride na 27 miejsc postojowych	Brak	Remont drogi na terenie stacji prowadzącej na parking oraz peron	Brak
39	106	PO Glinik Charzewski (proponowana nowa nazwa dla PO Zaborów) – km 25+066	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Przebudowa przejazdów w km 25+128 i 24+545 z uwagą na przebudowę układu torowego wraz ze zmianą kategorii na kat. A na obu

Lp.	Nr linii kolejowej	PO/Stacja	Parking – zakres prac	Stojaki rowerowe	Droga	Przejazdy
						przejazdach.
40	106	PO Żarnowa	Brak	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Budowa przejścia dla pieszych	Brak
41	106	ST Strzyżów n/Wisłokiem – km 31+089	Budowa parkingów park and ride na 55 oraz 84 miejsca postojowe z wjazdem od ulicy Witosa	Budowa 5 szt. stojaków rowerowych	Brak	Przebudowa przejścia w km 31+099 ze względu na dobudowę dodatkowego toru na stacji

Źródło: opracowanie własne

5.1 Zakres robót

5.1.1 Przebudowa przejazdów oraz przejść

Przewidywany zakres prac na przejazdach związany jest z głównie z dobudową torów mijanek w miejscach wskazanych w dokumentacji projektowej

Niezbędną do przebudowy nawierzchnię drogową, na odcinkach przebudowy przejazdów i na dojazdach do nich, należy zaprojektować zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie w dostosowaniu do warunków geologicznych, w sposób zapewniający doprowadzenie podłoża do grupy nośności G1 oraz uzyskanie odpowiedniego wtórnego modułu odkształcenia pod konstrukcją nawierzchni (z uwzględnieniem kategorii ruchu KR).

W ramach prac należy zapewnić odwodnienie przejazdów, w dostosowaniu do ukształtowania terenu, powierzchniowo, a także, poprzez zastosowanie odwodnienia wgłębnego - drenażu opaskowego. Na dojazdach do przejazdów o nawierzchni twardej ulepszonej o spadku w kierunku toru kolejowego zastosować poprzeczne odwodnienie liniowe, również w sytuacji, gdy drogi na dojazdach do przejazdów posiadają duży spadek podłużny w stronę linii kolejowej natomiast nawierzchnie dróg na krótkich odcinkach bezpośrednio przed przejazdami wykazują pochylenie podłużne "od toru".

Przyjęte sposoby odwodnienia należy zweryfikować na etapie opracowania dokumentacji projektowej w odniesieniu do ostatecznie przyjętych parametrów technicznych dróg dojazdowych i przejazdów.

Na etapie opracowywania projektów technicznych poszczególnych przejazdów kolejowo - drogowych należy uzyskać ich uzgodnienia z odpowiednimi zarządcami dróg.

Projektowaną nawierzchnię dróg dojazdowych do przejazdów i w obrębie przejazdów opracować w sposób uwzględniający:

- parametry geometryczne przejazdu i dojazdów drogowych do przejazdu zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi, w tym dotyczącymi kąta skrzyżowania i pochyłeń dróg na dojazdach do przejazdów;
- szerokość nawierzchni jezdni w obrębie przejazdu odpowiednia dla danej klasy technicznej drogi, lecz nie mniejsza niż w stanie istniejącym;

- zabezpieczenie - uszczelnienie pomostów przejazdowych wykonanych z płyt małogabarytowych, na całej szerokości wynikającej z zagospodarowania dróg, podwójną warstwą geowłókniny separacyjnej układanej na podkładach i podsypce;
- wykonanie pomostów przejazdowych zlokalizowanych w ciągu dróg o nawierzchni utwardzonej nieulepszonej lub gruntowej oraz dla przejazdów o nawierzchni twardej ulepszonej i niewielkim natężeniu ruchu z płyt typu CBP;
- wykonanie dojazdów do przejazdów zlokalizowanych w ciągu dróg o nawierzchni twardej nieulepszonej lub gruntowej z nawierzchni twardej ulepszonej (bitumicznej) na długości minimum 10m licząc od skrajnej szyny z każdej strony przejazdu;
- wykonanie pod nawierzchnią drogową, prostopadle do osi drogi (równolegle do osi torów) przepustów rurowych stanowiących kontynuację rowów bocznych biegnących wzdłuż linii kolejowej, zgodnie z jej systemem odwodnienia;
- wykonanie w obrębie przejazdów utwardzonych przejść dla pieszych (chodników) zapewniających bezpieczeństwo użytkownika przez pieszych. W przypadku istniejących chodników zlokalizowanych w ciągu dróg publicznych lecz nie mających kontynuacji w obrębie przejazdu i na odcinku poprzedzającym zabudowę przejazdową należy wykonać odcinki chodników z dowiązaniem do stanu istniejącego;
- przekrój poprzeczny drogi w obrębie przejazdu i na dojazdach do przejazdu zlokalizowanego na terenie zabudowy powinien posiadać przekrój poprzeczny ulicy, dla przejazdów położonych poza terenem zabudowy przekrój drogi. W przypadkach uzasadnionych warunkami miejscowymi dopuszczalne jest odstępstwo od powyższego warunku, zgodnie z założeniami opisanymi w dalszej części opracowania. Przekrój poprzeczny drogi i ulicy powinien mieć pochylenie podłużne i poprzeczne odpowiadające pochyleniu torów kolejowych.

Ponadto, w ramach organizacji ruchu, przewiduje się uzupełnienie, zależnie od stanu technicznego oznakowania istniejącego, lub wykonanie nowego oznakowania wszystkich elementów projektowanego układu drogowego z uwzględnieniem kategorii przejazdu i klasy drogi, zgodnie ze szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (załącznik do Dz.U. nr 220, poz. 2181 z późn. zm.).

Dodatkowo należy wyposażyć przejazdy kolejowe w niezbędne systemy i urządzenia zabezpieczenia ruchu, oświetlenie i inne, zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami oraz projektami branż powiązanych.

Dla dróg wewnętrznych w ciągu których zlokalizowane są przejazdy kolejowe, konieczne jest uregulowanie przez Zarządców tych dróg ich stanu formalnego – nadanie numeru oraz statusu drogi publicznej (na podstawie Ustawy o drogach publicznych i rozporządzenia w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi – przejazdy kat. A, B, C, D mogą być zabudowywane tylko w ciągu dróg publicznych).

Na etapie opracowania projektów technicznych dla weryfikacji określonych w opracowaniu kategorii przejazdów, parametrów technicznych i trójkątów widoczności konieczne jest przeprowadzenie komisji przejazdowych, zorganizowanych w terenie z udziałem przedstawicieli zarządców infrastruktury oraz policji, zgodnie z zapisami rozporządzenia.

5.1.2 Budowa Parkingów Park and Ride

Parkingi zostały zaprojektowane w miejscach wskazanych w dokumentacji przedprojektowej na załączonych rysunkach. Miejsca postojowe dla samochodów osobowych mają wymiary 5,0 m x 2,5 m, ponadto została zaprojektowana droga manewrowa o szerokości 5,0 m. Wjazdy na parkingi zgodnie z lokalizacją na rysunkach.

Konstrukcja nawierzchni parkingów:

- nawierzchni z kostki betonowej o grubości 8 cm,
- podsypka cementowo piaskowa 1:4 grubości 3 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm,

- podłoże doprowadzone do G1.

Nawierzchnia parkingów musi umożliwiać swobodny spływ wód opadowych w kierunku urządzeń odwadniających.

System odwodnienia parkingu zostanie określony w dokumentacji projektowej.

Dokumentacja projektowa w swoim zakresie musi obejmować projekt organizacji ruchu dla zakresu adekwatnego dla budowanych / przebudowywanych elementów.

6 Branża torowa

6.1 Normy, przepisy i opracowania związane

- Ustawa z dnia 28.03.2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2007, Nr 16, poz. 94 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10.09.1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. 1998, Nr 151, poz. 987).
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 2 maja 2012 w sprawie interoperacyjności systemu kolei (Dz. U. 2012.492).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/57/WE z dnia 17.06.2008 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei we Wspólnocie.

6.2 Założenia techniczne dla poszczególnych wariantów inwestycyjnych

6.2.1 Założenia dla podwariantu technicznego nr 1

W związku z przewidywaną, dla rozpatrywanych odcinków linii kolejowych nr 91 (E 30), nr 71 i nr 106, w podwariacie technicznym nr 1 budową:

- nowych peronów na istniejących stacjach kolejowych,
- nowych przystanków osobowych,
- mijanek (w obrębie stacji, przystanków osobowych) i bocznic szlakowych,
- nowego odcinka linii kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów-Jasionka (zakres linii ujęty w oddzielnym zadaniu – Studium Wykonalności),
- zaplecza obsługi technicznej dla taboru funkcjonującego w ramach PKA,
- nowych parkingów „Park And Ride”,

6.2.2 Założenia dla podwariantu technicznego nr 2

Założenia w zakresie sieci i urządzeń telekomunikacyjnych dla podwariantu technicznego nr 2 są tożsame z założeniami przyjętymi dla podwariantu technicznego nr 1.

6.3 Stan projektowany

Linia kolejowa nr 91 na odcinku st. Dębica – st. Przeworsk

6.3.1 Nowy PO Sędziszów Małopolski Wschodni

W km 134,515 projektuje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu torów, jedynie jego regulację w planie i profilu na długości ok. 700 m (tor nr 1 i 2).

6.3.2 Stacja Trzciana

W miejscu obecnie istniejącego POGP (Przystanku osobowego i posterunku odgałęźnego) projektuje się wybudowanie dwóch torów głównych dodatkowych o długości użytecznej po 750 m każdy. Połączenie z torami głównymi zasadniczymi proponuje się rozwiązać za pomocą rozjazdów Rz-500-1:12. Dodatkowo projektuje się zabudowę przejść rozjazdowych tzw. „trapezu” z 4 rozjazdów Rz-1200-18,5 od strony wschodniej. Przewiduje się wybudowanie torów w klasie 2, wariant

2.1. W związku z budową nowych torów należy poszerzyć obustronnie istniejące torowisko od km 143,420 do km 144,450. Pod nowymi torami nr 3 i 4 należy zabudować warstwę ochronną odprowadzającą wody opadowe.

6.3.3 Nowy PO Rzeszów Dworzysko

W km 153,150 projektuje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu torów, jedynie jego regulację w planie i profilu na długości ok. 750 m (tor nr 1 i 2).

6.3.4 Nowy PO Rzeszów Północny

W km 153,150 projektuje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu torów, jedynie jego regulację w planie i profilu na długości ok. 850 m (tor nr 1 i 2).

6.3.5 Nowy PO Rzeszów Wschodni

W km 159,815 projektuje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu torów, jedynie ich regulację w planie i profilu na długości ok. 770 m (tor nr 1 i 2).

Linia kolejowa nr 71 na odcinku st. Kolbuszowa – st. Rzeszów Główny

6.3.6 Stacja Kolbuszowa

Na stacji Kolbuszowa przewiduje się budowę nowego peronu przy torze nr 2. Przewiduje się regulację toru na długości ok. 150m.

6.3.7 Nowy PO Kolbuszowa Górna

W km 40,050 przewiduje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu toru jedynie jego regulację w planie i profilu na długości ok. 290m.

6.3.8 PBSZ Widełka Orlen

Na bocznicy szlakowej Widełka Orlen, przewiduje się budowę dodatkowego toru mijankowego o długości 800m. Połączenie z torem głównym zasadniczym nr 1 będzie zrealizowane poprzez rozjazdy Rz-500-1:12. Projektuje się zabudowę rozjazdów w km 45,800 i 46,700. Nowy tor przewiduje się jako tor klasy 2, wariant 2.3. W związku z dobudową nowego toru należy poszerzyć istniejącą równie stacyjną po zlokalizowanej tu w przeszłości mijance. Pod nowym torem należy zabudować warstwę ochronną umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych..

6.3.9 Nowy PO Głogów Małopolski Osiedle Niwa

W km 55,450 przewiduje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu toru jedynie jego regulację w planie i profilu na długości ok. 350m.

6.3.10 PO Zaczernie

Na przystanku osobowym Zaczernie planuje się dobudowę dodatkowego toru na potrzeby mijanki o długości użytecznej 750m. Połączenie z torem głównym zasadniczym będzie realizowane poprzez zabudowę rozjazdów Rz-500-1:12, w km 59,880 oraz w km 60+800. Projektowany nowy tor wybudowany będzie w klasie 2, wariant 2.3. W związku z obecnym ukształtowaniem terenu należy jedynie miejscowo poszerzyć obecne torowisko. Pod projektowanym torem przewiduje się zabudowę warstwy ochronnej zapewniającej odprowadzenie wód opadowych..

6.3.11 Nowy PO Rzeszów Północny

W km 63,900 przewiduje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu toru jedynie jego regulację w planie i profilu na długości ok. 250m.

Linia kolejowa nr 106 na odcinku st. Rzeszów Główny – st. Strzyżów n/Wisłokiem

6.3.12 Nowy PO Rzeszów Galeria

W km 0,650 przewiduje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu toru jedynie jego regulację w planie i profilu na długości ok. 300m.

6.3.13 Nowy PO Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego

W związku z budową nowego przystanku osobowego planuje się korekty układu torowego w rejonie południowej głowicy stacji Rzeszów Staroniwa. Zmiany polegają na wybudowaniu połączenia między torem nr 2 oraz 102 poprzez zabudowę Rz-300-1:9 nr 60 w torze nr 2 oraz 168 m nowego toru. Nowy tor projektuje się w klasie 2, wariant 2.3. Projektuje się również połączenie toru 1 i 102 poprzez zabudowę połączenia z Rz-760-1:14 w rejonie km 3,200. Dla zapewnienia połączenia do toru prowadzącego do WSK projektuje się Rz 300 1:9. Projektuje się również regulację torów na długości ok. 1100m.

6.3.14 Nowy PO Boguchwała

W km 7+594 przewiduje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu toru jedynie jego regulację w planie i profilu na długości ok. 300m.

6.3.15 Nowy PO Lutoryż

W km 11,300 projektuje się nowy przystanek osobowy i mijankę. Planuje się dobudowę toru głównego dodatkowego, włączonego poprzez dwa rozjazdy Rz-500-1:12, wbudowane w km 11,100 i km 11,790. Długość użytkowa projektowanego toru wynosi 500 m. Należy również przeprowadzić regulację toru w miejscu budowy nowego peronu oraz miejscu wbudowania rozjazdów. W związku z dobudową nowego toru należy poszerzyć torowisko od km 11,280 do 11,800. Planuje się zabudowę warstwy ochronnej pod nowym torem, zapewniającej odprowadzenie wód opadowych poza torowisko.

6.3.16 PO Glinik Charzewski (Zaborów)

Na potrzeby wybudowania mijanki w miejscu istniejącego przystanku osobowego Glinik Charzewski (proponowana nazwa dla istn. PO Zaborów), projektuje się zmianę przebiegu toru głównego zasadniczego. W śladzie istniejącego obecnie toru przewiduje się poprowadzenie toru nr 2 o długości użytkowej ok. 720m Włączenie toru dodatkowego będzie realizowane poprzez wbudowanie dwóch rozjazdów Rz-500-1:12 w km 24,450 oraz 25,350. W miejscu budowy nowych peronów i nowych rozjazdów należy przeprowadzić regulację toru nr 1 (szlakowego). W związku z dobudową drugiego toru i peronów należy dokonać poszerzenia istniejącego torowiska oraz zabudować warstwę ochronną pod nowym torem umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych.

6.3.17 Nowy PO Żarnowa

W km 28+600 przewiduje się nowy przystanek osobowy. Nie przewiduje się korekty przebiegu toru jedynie jego regulację w planie i profilu na długości ok. 500m.

6.3.18 St. Strzyżów n/Wisłokiem

W związku z budową nowego peronu jednokrawędziowego przy torze nr 3 należy dokonać regulacji toru w planie i profilu na długości ok. 100m oraz należy wybudować nowy odcinek tory wraz z Rz 500 1:12 umożliwiającym włączenie do toru nr 1.

6.3.19 Bocznicą do Specjalnej Strefy Ekonomicznej Rzeszów Dworzysko

Na potrzeby zapewnienia dostępu Specjalnej Strefy Ekonomicznej Rzeszów Dworzysko przeanalizowano budowę bocznic. Proponuje się dwa warianty budowy bocznic. W1 jako bocznicę stacyjną prowadzącą ze stacji Rzeszów Zachodni oraz jako W2 – bocznicę szlakową zlokalizowaną na linii 91.

6.3.19.1 Bocznicą stacyjną W1

W W1 bocznicę do SSE projektuje się jako stacyjną, mającą swój początek w km 152+225, rozjazdem Rz-500-1:12. Następnie tor prowadzony jest równoległy do istniejących torów linii 91. W km 2,753 (km 152,900 lk91) tor bocznicy oddala się od istniejącego przebiegu linii kolejowej nr 91. Długość toru wynosząca ok. 3,360 km jest orientacyjna, gdyż na obecną chwilę nie ma docelowego planu układu torowego w rejonie SSE.

Nawierzchnię na torze prowadzącym do SSE projektuje się klasy 2, w wariantcie 2.3a.

6.3.19.2 Bocznicą szlakową W2

W W2 bocznicę do SSE projektuje się jako bocznicę szlakową. Włączenie bocznicy do toru nr 1 linii kolejowej 91 następuje w km 153,119. Połączenie z torem bocznicy realizowane jest poprzez dwa rozjazdy Rfd -500/751.38-1:9. oraz Rz-500-1:12. Tor bocznicy od strony wjazdu będzie zabezpieczony żeberkiem ochronnym. Długość toru wynosząca ok. 690m jest orientacyjna, gdyż na obecną chwilę nie ma docelowego planu układu torowego w rejonie SSE. Aby zapewnić wjazd z toru szlakowego nr 2 projektuje się przejście rozjazdowe z dwóch Rz 500 1:12.

Wykonawca rekomenduje do realizacji w przyszłości budowę wariantu W1 bocznicy stacyjnej do Rzeszów Dworzysko ze względu na lepsze warunki ruchowe funkcjonowania bocznicy oraz zachowanie płynności przewozów na linii nr 91.

6.3.20 Linia kolejowa do Portu Lotniczego Rzeszów - Jasionka

W stosunku do opracowania pt. „Studium Wykonalności dla zadania «Budowa połączenia kolejowego do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka» ” nie przewiduje się znaczących zmian oprócz niżej wymienionych:

- Zmiana kilometra włączenia projektowanej linii do linii 71, ustala się lokalizację w km 59+60;0
- Rezygnacja z budowy bocznic towarowej- cargo. W opracowaniu przedstawia się jedynie możliwą lokalizację rozjazdu prowadzącego do bocznic towarowej.
- Zmiana wysokości projektowanych peronów na 55 cm.

Do niniejszego opracowania załącza się plan sytuacyjny oraz schemat linii prowadzącej do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka w wariantcie wybranym przez Zamawiającego – Opcja 2, Wariant 2, Podwariant „A” Rozwiązanie 1a

Tabela 21 Minimalne wartości odkształceń podtorza

Linia kolejowa	Moduł minimalny [MPa]
71	90
91	100

106	80
Bocznicza SSE	80
Bocznicza Port Lotniczy	80
Tory ZT	80

Źródło: wg ID-3

7 Sieć trakcyjna

7.1 Podstawa opracowania

- Opracowanie branży torowej oraz peronowej Etapu III SW PKA;
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia Publicznego (SIWZ);
- Inwentaryzacja obiektów w terenie
- Projekt Budowlany «Rozbudowa z przebudową linii kolejowej E30/ C-E30 odcinek Kraków – Rzeszów, etap III
- Projekt budowlany „Elektryfikacja linii kolejowej nr 71 Rzeszów – Ocice w ramach zadania „Modernizacja linii kolejowej Rzeszów – Warszawa przez Kolbuszową””

7.2 Opis stanu istniejącego

Linia kolejowa nr 71

7.2.1 Odcinek st. Kolbuszowa – st. Rzeszów Główny

Linia kolejowa nr 71 Ocice-Rzeszów jest linią jednotorową niezelektryfikowaną. Na potrzeby wykonania projektu PKA Wykonawca bazował na projekcie budowlanym elektryfikacji tej linii, przewidzianym do realizacji do roku 2021. Projekt elektryfikacji linii kolejowej nr 71 zakłada na tym odcinku elektryfikację napięciem stałym 3000 V i budowę dwóch rodzajów sieci jezdnej: na torze głównym zasadniczym projektuje się sieć typu YC120-2CS150, natomiast na torach bocznych stacji oraz przejściach zwrotnicowych zastosowana zostanie sieć C95-C. W projekcie przyjęto fundamenty palowe oraz słupy strunobetonowe typu ETG i ETGw.

Linia kolejowa nr 91

7.2.2 Odcinek st. Sędziszów Małopolski – st. Rzeszów Zachodni

Sieć trakcyjna na omawianych odcinkach linii kolejowej E30 od st. Dębica do st. Rzeszów została wybudowana w roku 2015/2016 w ramach projektu «Modernizacja linii kolejowej E30/C-E30, odcinek Kraków – Rzeszów, etap III» . W rejonie analizowanych przystanków osobowych oraz mijanki na st. Trzciana wywieszona jest sieć trakcyjna nad torami szlakowymi nr 1 i 2 o symbolu YC150 -2CS150 (kod 36 wg Katalogu Sieci Trakcyjnej PKP). Jest to sieć skompensowana, uelastyczniona o sumarycznym przekroju 450 mm² Cu, spełniająca wymagane na PKP standardy sieci dostosowanej do prowadzenia ruchu pociągów z prędkością V = 160 km/h składająca się z:

- jednej liny nośnej o przekroju 150mm² Cu,
- dwóch przewodów jezdnych o przekroju 2x150mm² CuAg.

Zastosowano indywidualne konstrukcje wsporcze jako słupy stalowe ocynkowane i dwuceownikowe zbieżne o dł. 8,2 m – nr kat. 1611. Słupy zostały posadowione na fundamentach palowych.

7.2.3 Odcinek st. Rzeszów Główny – st. Strażów

Sieć trakcyjna na omawianym odcinku linii kolejowej E30 została wybudowana w roku 1962. Na szlaku Sędziszów Małopolski – Trzciana w km 133,600 –142,600 wywieszona jest sieć trakcyjna nad torami szlakowymi nr 1 i 2. Sieć podwieszona jest na słupach stalowych ceownikowych.

W torach szlakowych wywieszona jest sieć jezdna o symbolu C120-2C. Jest to sieć skompensowana składająca się z jednej liny miedzianej o przekroju 120 mm², dwóch przewodów jezdnych miedzianych o przekroju 2x100 mm². Zastosowane są indywidualne konstrukcje wsporcze ze stali zwykłej jakości, malowane. Konstrukcje wsporcze posadowione są na fundamentach betonowych prefabrykowanych oraz wylewanych na mokro. Sieć jezdna podwieszona jest na typowych wysięgnikach teownikowych stalowych malowanych. Kotwienia ciężarowe sieci wyposażone w ciężary żelwne. Uszynienia konstrukcji wsporczych wykonane są prętem stalowym jako uszynienia indywidualne z bezpośrednim połączeniem do szyn.

7.3 Stan projektowany

Linia kolejowa nr 71

7.3.1 Stacja Kolbuszowa

W rejonie stacji Kolbuszowa w związku z budową nowego peronu jednokrawędziowego przy torze nr 2 konieczna będzie przebudowa konstrukcji wsporczych zlokalizowanych w obszarze tego peronu na długości ok. 100 m w zakresie ich lokalizacji. Lokaty konstrukcji wsporczych zostaną określone w dokumentacji projektowej po wykonaniu szczegółowych pomiarów geodezyjnych.

7.3.2 Projektowana mijanka Widelka

W rejonie projektowanej mijanki torowej w rejonie PBSZ Widelka Orlen zakłada się elektryfikację toru mijanki poprzez zabudowę sieci C95-C nad nowym torem należy wywiesić sieć jezdnią złożoną z miedzianego przewodu jezdniego 100 mm oraz miedzianej liny nośnej 95 mm². Przybliżona długość toru do zelektryfikowania to 900 m. Proponuje się zastosowanie słupów strunobetonowych typu ETG i ETGw, wirowane i przystosowane do montażu na typowych fundamentach palowych zawartych w „Katalogu sieci trakcyjnej. Podwieszenia rurowe. Strunobetonowe, wirowane słupy trakcyjne typu ETG i ETGw. Konstrukcje wsporcze i osprzęt”. Słupy muszą przenieść siły i momenty pochodzące z sieci jezdnej.

7.3.3 Projektowana mijanka Zaczernie

W rejonie projektowanej mijanki torowej w rejonie istniejącego PO Zaczernie zakłada się elektryfikację toru mijanki poprzez zabudowę sieci C95-C nad nowym torem należy wywiesić sieć jezdnią złożoną z miedzianego przewodu jezdniego 100 mm oraz miedzianej liny nośnej 95 mm². Przybliżona długość toru do zelektryfikowania to ok. 960 m. Proponuje się zastosowanie słupów strunobetonowych typu ETG i ETGw, wirowane i przystosowane do montażu na typowych fundamentach palowych zawartych w „Katalogu sieci trakcyjnej. Podwieszenia rurowe. Strunobetonowe, wirowane słupy trakcyjne typu ETG i ETGw. Konstrukcje wsporcze i osprzęt”. Słupy muszą przenieść siły i momenty pochodzące z sieci jezdnej.

Linia kolejowa nr 91

7.3.4 Odcinek st. Sędziszów Małopolski – st. Rzeszów Zachodni

W rejonie nowych przystanków osobowych: Sędziszów Małopolski Wschodni – km 134,368, Rzeszów Dworzysko – km 152+300, Rzeszów Północny – km 154+500, Rzeszów Wschodni – km 159+815, oraz nowej mijanki na st. Trzciana – km 142+990 w związku z budową peronów jednokrawędziowych o długości 200 m oraz torów mijanki, konieczna będzie przebudowa istniejących konstrukcji wsporczych zlokalizowanych w rejonie projektowanych peronów. Lokaty konstrukcji wsporczych zostaną określone w dokumentacji projektowej po wykonaniu szczegółowych pomiarów geodezyjnych. Po zdemontowaniu słupów należy rozkruszyć pozostałe w ziemi fundamenty do głębokości 1,5 m poniżej poziomu główki szyny. Po usunięciu fundamentów należy naprawić podtorze. We wskazanych w dokumentacji projektowej lokatach należy posadzić bramki na fundamentach palowych.

W zakresie sieci trakcyjnej przewiduje się jej regulację związaną z zabudową bramek oraz regulacją toru. Ponadto nad nowymi torami na mijance na st. Trzciana oraz na nowym połączeniu rozjazdowym należy wywiesić sieć jezdnią 1 linową, 2 drutową z liną nośną miedzianą Cu150 mm², przewodami jezdnyimi z miedzi srebrowej CuAg0.1 150 mm², podwieszaciami, zawieszaciami typu "Y", wieszakami i uchwytyami odległościowymi do przewodów jezdnych z regulacją.

W ramach ochrony przeciwporażeniowej należy zastosować system uszynienia grupowego z indywidualnym uziemieniem wszystkich projektowanych konstrukcji wsporczych.

Siec powrotna – wykonać według dokumentacji projektowej.

7.3.5 Odcinek st. Rzeszów Główny – st. Strażów

W rejonie nowego przystanku osobowego Rzeszów Wschodni, w związku z budową dwóch peronów jednokrawędziowych o długości 200 m, konieczna będzie przebudowa istniejących konstrukcji wsporczych zlokalizowanych w rejonie projektowanych peronów. Lokaty konstrukcji wsporczych zostaną określone w dokumentacji projektowej po wykonaniu szczegółowych pomiarów geodezyjnych. Po zdemontowaniu słupów należy rozkruszyć pozostałe w ziemi fundamenty do głębokości 1,5 m poniżej poziomu główki szyny. Po usunięciu fundamentów należy naprawić podtorze. We wskazanych w dokumentacji projektowej lokatach należy posadzić nowe konstrukcje stalowe ocynkowane i dwukrotnie malowane - słupy dwuceownikowe, zbieżne o wydłużonym wysięgniku na fundamentach palowych.

W zakresie sieci trakcyjnej przewiduje się jej regulację związaną z zabudową nowych słupów oraz regulacją toru.

W ramach ochrony przeciwporażeniowej należy zastosować system uszynienia grupowego z indywidualnym uziemieniem wszystkich projektowanych konstrukcji wsporczych.

Siec powrotna – wykonać według dokumentacji projektowej.

8 Zaplecze techniczne dla PKA

Wariant ZT1 – Rzeszów Staroniwa

Wariant 1 lokalizacji zaplecza technicznego zakłada budowę nowego zaplecza w rejonie stacji Rzeszów Staroniwa z jednoczesną przebudową trzech istniejących torów stacyjnych oraz budową nowej hali technologicznej. Zaplecze techniczne służyć będzie dla potrzeb utrzymania pojazdów kolejowych przeznaczonych do obsługi połączeń PKA, jak również dla utrzymania pozostałych pojazdów kolejowych, których właścicielem jest Województwo Podkarpackie.

Hala technologiczna

8.1 Zakres i cel opracowania

Opracowanie obejmuje wykonanie koncepcji budowy hali technologicznej w rejonie stacji Rzeszów Staroniwa o długości 140 m z 3 torami wraz z kanałami rewizyjnymi oraz specjalistycznymi stanowiskami a także całorocznej myjni, układu torowego i wszystkich urządzeń towarzyszących typu: rozjazdy, SRK, sieci trakcyjnej i sieci elektroenergetycznych; system odfekalniania, oczyszczalnię ścieków; część administracyjno / socjalno /magazynową dla potrzeb PKA. Hala musi charakteryzować się niskoemisyjnością oraz powinna zostać przystosowana do korzystania z niekonwencjonalnych źródeł energii. Planowana jest budowa kontenerowej stacji paliw umożliwiającej tankowanie pojazdów olejem napędowym. Jako alternatywny sposób tankowania pojazdów kolejowych przewiduje się zasilanie ich gazem ziemnym (LNG). Obecnie planowane jest jedynie pozostawienie rezerwy terenu pod stacją paliw umożliwiającą tankowanie pojazdów szynowych zasilanych skroplonym gazem ziemnym (LNG). Będzie ona realizowana dopiero w dalszej fazie budowy i obecnie zostawiona zostanie jedynie rezerwa terenowa pod tę stację.

Niniejsze opracowanie ma na celu przedstawienie lokalizacji zaplecza technicznego dla potrzeb PKA.

8.2 Lokalizacja inwestycji

Projekt jest zlokalizowany w Polsce, w województwie podkarpackim, w rejonie stacji Rzeszów Staroniwa.

Zakres inwestycji przebiega przez następujące działki:

Gmina: miasto Rzeszów, Obręb: Staroniwa II i nr: 993/18 o pow. 0,19 ha, 993/19 o pow. 2,01 ha, 993/4 o pow. 0,1 ha oraz część działki 993/20.

8.3 Opis stanu projektowanego hali technologicznej z myjnią

W celu umożliwienia wykonania prac serwisowo – utrzymaniowo - naprawczych przewidziano 3 tory przeglądowo - naprawcze odpowiednio ukształtowane i wyposażone w urządzenia technologiczne ujęte poniżej oraz jeden tor na stanowisko całorocznej myjni taboru:

- kanały rewizyjne dla każdego toru,
- zapadnię do wywiązywania zestawów kołowych,
- tokarkę podtorową,
- wagę do badania nacisku kół zestawów kołowych,
- suwnicę natorową L = 15 m i Q = 8 – 10 Mg,
- 16 samojezdnych podnośników śrubowych o udźwigu 15 Mg każdy,
- stacjonarny system uzupełniania wody, opróżniania zbiorników WC i ich przemywania,
- stacjonarny system odladzania i uzupełniania piasku,
- przesuwne pomosty przeglądowe nad stanowiskami,

- stanowisko do przeglądów teletechnicznych i energetycznych na pojeździe,
- stanowiska wyposażone zostaną w niezbędne narzędzia, przyrządy itp.

Podstawowe dane budowlane:

Hala trzynawowa, o konstrukcji stalowej, o wymiarach zewnętrznych 140,00 m x 34,0 m i wysokości ok. 12,00 m (zakładana wysokość przestrzeni wolnej w świetle – 6,00 m).

Dach o niewielkim nachyleniu, dwuspadowy.

Słupy nośne z dwuteowników szerokostopowych typu HEA.

Konstrukcja dachu z kratownic wykonanych z rur stalowych. Płatwie dachowe z kształtowników zimnogiętych typu Z.

Rygle ściennie z kształtowników zimnogiętych typu C lub, w przypadku zastosowania płyt siennych w układzie poziomym brak ww. rygli.

Odwodnienie dachu – w systemie podciśnieniowym.

Ściany w systemie lekkiej obudowy (np. panele ściennie typu „sandwich” lub kasety stalowe z wypełnieniem wełną mineralną, z poszyciem zewnętrznym z powlekanej blachy trapezowej) zapewniające współczynnik przenikania ciepła poniżej:

- 0,30 W/m²K dla ścian zewnętrznych,
- 0,25 W/m²K dla dachu.

Hala doświetlona poprzez pasma świetlne umieszczone w połaciach dachowych (możliwość wykonania elementów doświetlenia również w ścianach zewnętrznych).

Na osiach torowisk zlokalizowano kanały przeglądowe (poziom -1,60 m).

Układ kanałów przeglądowych – pokazano na przekroju.

Wjazdy, wejścia do hali:

- bramy wjazdowe na osiach torowisk biegnących przez halę,
- wyjścia ewakuacyjne w ilości i odległościach wymaganych przepisami.

Transport wewnętrzny.

Wewnętrzne drogi transportowe na poziomie ±0,00 m.

Środki transportu - wózki widłowe o napędzie elektrycznym i gazowym oraz platformowe wózki akumulatorowe.

Instalacja wodociągowa

Woda użytkowa potrzebna dla celów technologicznych.

Budynek zasilany będzie w wodę. Instalację wody zimnej rozprowadzono w posadzce i w bruzdach ściennych. Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych z PCW większych od dimensję, uszczelnionych kitem trwale elastycznym. Instalację wykonać z rur wielowarstwowych. Przy montażu

instalacji wodociągowej zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji oraz wysokości zamontowania przyborów sanitarnych.

Przy przejściach przez przegrody oddzielenia pożarowego na przewodach należy zamontować kołnierze ogniochronne o odporności EI 120. Przewody izoluje się termicznie przed podgrzewaniem się wody.

W przypadku przewodów układanych pod tynkiem oraz w posadzce, izolacja pełni również funkcję zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi rur na skutek kontaktu z tynkiem, zaprawą itp. oraz umożliwia swobodne ruchy termiczne przewodów. Izolację wykonać otuliną gr. 9 mm.

Woda użytkowa potrzebna dla celów technologicznych związanych z pracą myjni automatycznej będzie dostarczana z sieci wodociągowej. Instalacja wodociągowa będzie dobrana i zaprojektowana przez producenta urządzenia myjącego. Myjnia będzie pracować w układzie zamkniętym.

Kanalizacja sanitarna

Ścieki technologiczne odprowadzane będą odrębną siecią kanalizacji na zewnątrz budynku, a przed wprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej podczyszczone w separatorze substancji ropopochodnych.

Instalację kanalizacji należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych PCW klasy "S" koloru pomarańczowego, stosowanych do budowy kanałów zewnętrznych.

W celu zasilenia obiektów należy zaprojektować przyłącze wodociągowe

Wykonanie sieci – materiał

- sieć wodociągową należy wykonać z rur ciśnieniowych PVC lub PE SDR17 PN10,
- jako armaturę wodociągową we wszystkich węzłach projektuje się zasuw odcinające kołnierzowe z klinem miękko uszczelniającym, które należy wyposażyć w obudowę teleskopową oraz skrzynkę do zasuw sztywnych,
- na sieci p.poż. projektuje się hydranty p.poż. DN100, hydranty podłączyć za pomocą łuków kołnierzowych ze stopką, przed hydrantami zamontować zasuw kołnierzowe z miękko uszczelniającym klinem DN100.

Roboty ziemne

Wykopy mechaniczne, a w miejscach spodziewanych kolizji z innym uzbrojeniem – ręczne.

Ściany wykopu zabezpieczyć przed osypywaniem się gruntu przez szalowanie. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736 oraz PN-98/S-02205, w których zawarte są wymagania dotyczące wykonywania wykopów, zabezpieczania ich i odbioru.

Wykonane wykopy oznaczyć przez ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory. W żadnym wypadku nie należy pozostawić wykopów bez zabezpieczenia i oznakowania. Podczas montażu rur należy zwrócić uwagę na to, aby nie były zanieczyszczone piaskiem, ziemią itp.

Rury układać na podsypce piaskowej gr. 10 cm. Rurociągi obsypać piaskiem na grubość 30 cm ponad wierzch rury. Obsypkę zagęścić do stopnia bliskiego 0,95. Na obsypce na wysokości 20 cm nad wodociągiem (na całej długości wodociągu) rozpiąć taśmę lokalizacyjną koloru niebieskiego z wtopionym drutem o szerokości 250 mm. Taśmę, za pomocą wtopionego w nią drutu, połączyć z metalowymi obudowami zasuw. Grubość warstwy obsypki po zagęszczeniu powinna wynosić 30 cm. Pozostałą część wykopu można zasypać gruntem rodzimym zagęszczając go warstwami. W przypadku wystąpienia gruntów plastycznych (lub innych nie nadających się do ponownego

zagęszczenia), należy wymienić grunt rodzimy i wykop zasypać piaskiem. W przypadku wystąpienia wody gruntowej w wykopie należy ją odpompować.

Próba szczelności, dezynfekcja, płukanie

Po zakończeniu montażu przeprowadzić próbę ciśnieniową wg PN-81/B-10725, na ciśnienie 1,0 MPa. Próbę hydrauliczną należy wykonać po przysypaniu przewodu warstwą piasku grubości min. 50cm, pozostawiając odkryte złączenia rur.

Po uzyskaniu pozytywnego wyniku z próby ciśnieniowej rurociąg poddać płukaniu wodą wodociągową przez ok. 30 min. na maksymalny wydatek punktów czerpania wody.

Po pozytywnej próbie szczelności i zasypania wykopów należy przewód przepłukać i wykonać dezynfekcję roztworem podchlorynu sodu (250 mg/l) w czasie 24 godzin, po czym przewód poddać intensywnemu płukaniu z prędkością nie mniejszą niż 1 m/s.w. Po zakończeniu dezynfekcji rurociąg należy powtórnie wypełnić wodą i dokonać analizy bakteriologicznej.

Zabezpieczenie antykorozyjne

Wszystkie elementy stalowe tj. wsporniki, uchwyty itp. po oczyszczeniu do tzw. drugiego stopnia czystości (czysty metal) należy odtłuścić i dwukrotnie pomalować farbą antykorozyjną, a następnie dwukrotnie emalią nawierzchniową stosując różne kolory farb w celu łatwej kontroli jakości wykonania powłok malarskich.

Kanalizacja związana z urządzeniem myjącym będzie dobrana i zaprojektowana przez producenta urządzenia myjącego.

Kanalizacja deszczowa

Wody opadowe z dachu, po wcześniejszym oczyszczeniu odprowadzone zostaną do zbiornika wspomagającego projektowaną sieć wodociągową w myjni służąca do zaspokojenia potrzeb sanitarnych pracowników hali.

Wpusty deszczowe

Odwodnienie terenu wykonać poprzez wpusty deszczowe żeliwne D400 osadzone na rurach betonowych $\varnothing 500$ mm z częścią osadową.

Studnie

Projektuje się studnie betonowe wykonane z prefabrykowanych elementów betonowych łącznie z dnem i korytem przepływowym z betonu C35/45 W10. Dno studzienki jako monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej (wys. elementu min. 1,0 m).

Kręgi betonowe łączone z elementem dna oraz między sobą za pomocą zintegrowanej uszczelki gumowej, wyposażone w stopnie złazowe wg PN-EN 13101:2004.

Separator substancji ropopochodnych

Przed odprowadzeniem wód opadowych do odbiornika projektuje się separator koalescencyjny substancji ropopochodnych z osadnikiem o maksymalnej przepustowości 65 dm³/s. Separator przeznaczony jest do oddzielania związków ropopochodnych (zanieczyszczeń lekkich) z wód opadowych płynących grawitacyjnie przed wprowadzeniem ich do odbiornika.

Po zamontowaniu separatora w systemie kanalizacji deszczowej w początkowym okresie zalecany jest przynajmniej dwukrotny jego przegląd w ciągu miesiąca.

Kontrola separatora polega na obejrzeniu pokryw i włazów, przeglądu otworów wlotowych oraz sprawdzenie poziomu osadu poza separatorem (osadnik, studzienki).

Urządzenie myjące

W projektowanej hali zlokalizowana będzie myjnia taboru. Urządzenie myjące w postaci jeżdżących bramek portalowych będzie poruszało wydłuż stojącego składu. Technologia myjni umieszczonej w ogrzewanym obiekcie pozwala na mycie składów w temperaturze od -15°C do +45°C. Urządzenie myjące będzie poruszało po dwóch szynach jezdnych. Myjnia będzie wyposażona w zamknięty obieg zużytej wody. Przy rozpatrywanej inwestycji źródłem powstawania ścieków przemysłowych będzie proces mycia taboru. Ścieki przemysłowe z mycia pojazdów skierowane zostaną do oczyszczalni ścieków o zakładanej przepustowości 250 l/min. Oczyszczone ścieki będą kierowane ponownie do obiegu myjni. Proces technologiczny wymaga, aby woda czysta została uzupełniana w ilości 700 l/skład dla potrzeb płukania i woskowania oraz wytworzenia wody zdemineralizowanej. Równoważna ilość oczyszczonych ścieków przemysłowych zostanie odprowadzona do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. Parametry jakościowe oczyszczonych ścieków muszą odpowiadać obowiązującym przepisom w tym zakresie

$Q_p = 5,6 \text{ m}^3 / \text{dobę}$

Ostateczne rozwiązania urządzenia myjącego w zakresie konstrukcji bramek myjących, doprowadzenia wszystkich mediów oraz oczyszczalni ścieków i technologii mycia zostaną opracowane przez dostawcę urządzenia.

Myjnia powinna zostać wyposażona w panele solarne, wspomagające podgrzewanie wody służącej do wykorzystania podczas pracy myjni.

Instalacja sprężonego powietrza

Instalację sprężonego powietrza należy zaprojektować w systemie pierścieniowym z rur stalowych „czarnych” bez szwu walcowanych na gorąco, o sprawdzonej wytrzymałości wg PN 80/H-74219.

Instalację sprężonego powietrza należy dostosować do potrzeb zasilania układu pneumatycznego pojazdów (powietrze suche od oliwione) oraz dla punktów czerpalnych dla potrzeb narzędzi pneumatycznych tj.: z reduktorem z filtrem i naolejaczem;

W każdym punkcie czerpalnym należy zamontować (za zaworem odcinającym) zestaw składający się z:

- filtr regulator z korpusu jednoczęściowego, z wkładem filtrującym ze spiekanego brązu o progu filtracji 40 mikronów z półautomatycznym oczyszczeniem, ciśnienie pierwotne 15 barów przy 20°C, ciśnienie wtórne 0,5 ÷ 10 barów,
- naolejacz wytwarzający mikromgłą olejową.

Zestaw ten pozwala na wybór rodzaju powietrza na wylocie: powietrze suche lub powietrze naolejone. Wszystkie końcówki punktów czerpalnych wyposażać w szybkozłączka 1/2", kompatybilne z używanymi urządzeniami.

Ogrzewanie

Do ogrzewania hali przeglądowo-naprawczej przewiduje się ogrzewanie wodne promiennikami mocowanymi do konstrukcji hali zasilanymi z lokalnego węzła Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej lub kotłowni w systemie pompowym zamkniętym. Czynnikiem grzewczym jest woda o parametrach 90/70°C. Alternatywnie można zastosować ogrzewanie wodnymi aparatami grzewczo-wentylacyjnymi zasilanymi również z kotłowni gazowej.

Zapotrzebowanie ciepła na ogrzanie hali przeglądowo-naprawczej $Q = 300 \text{ kW}$

Wentylacja

Przewiduje się wentylację mechaniczną za pomocą central wentylacyjnych dachowych bezkanałowych z krzyżowym wymiennikiem ciepła z komorą mieszania. Centrale montowane będą na dachu hali. Centrale składają się z jednostki zewnętrznej oraz wewnętrznej umieszczonej pod stropem hali.

Przyjęto ilość powietrza wentylacyjnego 1,5-krotnej wymiany na godzinę $V = 21\,000 \text{ m}^3/\text{h}$

Centrale spełniać będą rolę wentylacji ogólnej natomiast w miejscach gdzie przewiduje się spawanie zainstalować należy miejscowe odciągi spalin.

W hali znajdują się także kanały naprawcze, w których przewiduje się wentylację nawiewno-wywiewną.

8.3.1 Ochrona przeciwpożarowa

Usytuowanie obiektów

Obiekty zaprojektowane z zachowaniem wymaganych odległości z punktu widzenia zachowania bezpieczeństwa pożarowego, wg wymagań §271.1.Dz.U. nr 75/2002 poz.690 z późn. zmianami.

Tabela 22 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji obiektów kubaturowych zaplecza technicznego

Obiekt	Pow. Zabudowy [m ²]	Wysokość [m]	Klasyfikacja ze względu na wysokość	Ilość kondygnacji	Kategoria pożarowa	Klasa odporności ogniowej
Hala Technologiczna i myjnia	5880	12,00	niski	1	PM	E

Źródło: opracowanie własne

Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynkach będą przechowywane i stosowane materiały niepalne i palne.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W koncepcji zakłada się, że gęstość obciążenia ogniowego projektowanych hali a także terenu przeznaczonych dla postoju składów taboru kolejowego na terenie stacji postojowej wynosi do 500 MJ/m², przy czym teren postojowy dla taboru kolejowego j.w. traktowany jest w odniesieniu do przepisów związanych z warunkami bezpieczeństwa pożarowego jako otwarte składowisko.

Dokładne określenie przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego dla opisanych powyżej obiektów należy doprecyzować w kolejnych etapach projektowania.

Ocena zagrożenia wybuchem

Na terenie obiektów hali przeglądowej zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych nie występuje.

Drogi pożarowe

Dla przedmiotowej inwestycji wykonanie dróg pożarowych jest wymagane przepisami.

W koncepcji zaprojektowano układ dróg pożarowych dla ochrony projektowanego budynku.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowić będzie sieć wody przeciw pożarowej o wydatku min. 30 dm³/s.

Źródłem wody do zewnętrznego gaszenia pożaru może być sieć wodociągowa lub zbiornik przeciw pożarowy (zależnie od otrzymanych warunków).

Określenie rodzaju rozwiązania będzie możliwe na kolejnych etapach projektowania.

Hydranty zewnętrzne w odległości 5-75 m od budynków, wolnostojących urządzeń technicznych i terenów postojowych taboru kolejowego traktowanych jak otwarte składowiska.

Strefy pożarowe

Strefa pożarowa nr 1

Główny zespół obiektów kubaturowych w skład, którego (w wersji zakładającej realizację maksymalnego programu) wchodzić będzie:

- hala przeglądowo naprawcza,
- kontenerowa stacja paliw.

Strefa o powierzchni nie przekraczającej 30 000 m².

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku PM jednokondygnacyjnego o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² wynosi 20 000 m².

Wielkość strefy pożarowej można powiększyć o 50% pod warunkiem, że budynek nie zawiera pomieszczenia zagrożonego wybuchem, jest wykonany z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO) oraz zastosowano w nim samoczynne urządzenia oddymiające.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Obiekt hali strefa pożarowa – klasa odporności pożarowej „E”.

Wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej:

- Główna konstrukcja nośna - (-),
- Konstrukcja dachu – (-),
- Ściana zewnętrzna – (-),
- Ściana wewnętrzna – (-),
- Pokrycie dachu – (-).

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiektach, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów przeciwpożarowych oraz przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, oświetlenia ewakuacyjnego.

Samoczynne urządzenia oddymiające

Samoczynne klapy oddymiające o powierzchni zgodnej z wymaganiami wynikającymi z odnośnych przepisów – dla obiektów wchodzących w skład strefy pożarowej nr 1, czyli obiektów kubaturowych – z doprowadzeniem powietrza uzupełniającego.

Oświetlenie ewakuacyjne

Wymagane. Zostanie uszczegółowione w dokumentacji projektowej.

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

W budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi PM jedna jednostka masy środka gaśniczego (2 kg lub 3 dm³) powinna przypadać na każde 300 m² chronionej.

8.3.2 Zapewnienie warunków BHP

Pracodawca powinien zapewnić odpowiednią organizację miejsca pracy Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (z późniejszymi zmianami).

8.4 Sieć Trakcyjna

Z uwagi na przebudowę układu torowego i zwiększenie funkcjonalności stacji Rzeszów Staroniwa przewiduje się budowę nowej sieci trakcyjnej w torach o długości całkowitej ok. 6200 m.

Charakterystyczne parametry techniczne sieci jezdnej

Z uwagi na przebudowę układu torowego i zwiększenie funkcjonalności stacji Rzeszów Staroniwa przewiduje się częściowy demontaż sieci jezdnej wraz z konstrukcjami wsporczymi oraz budowę nowej sieci trakcyjnej w torach nr 27, 29 i 31 oraz w nowych torach zaplecza technicznego

Zakres prac obejmuje:

- demontaż istniejącej sieci trakcyjnej nad przejściami rozjazdowymi ulegającymi likwidacji (wraz z konstrukcjami wsporczymi i fundamentami),
- częściowy demontaż istniejącej sieci trakcyjnej torów nr 27, 29, 31 (wraz z konstrukcjami wsporczymi i fundamentami)
- montaż nowej sieci na torach 27, 29, i 31 oraz nowych torach Zaplecza technicznego, zgodnych z poniższą tabelą:

Tabela 23 Zestawienie torów zaplecza technicznego do zelektryfikowania

Lp.	nr toru
1	201
2	203
	203A
	Rz206-Rz214
	T211
3	205
	Rz209-Rkpd211
	T215
4	207
	Rkpd207-Rkpd212
	T217
5	209
	Rz205-Rz215
	T219(hala)
6	Rkpd10 - Rz203
7	Rkpd202-Rz204
8	Rz214-Rz217
9	Rz217-Rz103
10	Rz218-Rz219
12	T103

Na odcinkach podlegających przebudowie oraz budowie przewiduje się wywieszenie sieci trakcyjnej typu C95-C. Jest to sieć skompensowana, nieelastyczniona o sumarycznym przekroju 195mm² Cu składająca się z:

- liny nośnej o przekroju 95 mm² Cu,
- przewodu jezdnego o przekroju 100 mm² Cu.

Charakterystyczne parametry techniczno – dynamiczne

- naciąg w linie nośnej 1165 daN,
- naciąg w przewodach jezdnych 953 daN,
- rozpiętość normalnego przęsła 72 m,
- wysokość konstrukcyjna 1,30 m.

Konstrukcje wsporcze i fundamenty

Przewiduje się zastosowanie słupów ceownikowych, słupów przestrzennych i konstrukcji bramkowych posadowionych na fundamentach palowych. Słupy kotwowe sieci trakcyjnej zaopatrzone będą w odciąg prętowy mocowany do fundamentów blokowych. Dla słupów i odciągów posadowionych na fundamentach blokowych przewiduje się zastosowanie głowic fundamentowych. Głowica oraz słup na długości 40 cm ponad głowicą malowane będą lakierem asfaltowym.

Odległość przytorowej krawędzi konstrukcji wsporczej od osi najbliższego toru wynosi:

min. 2,20 m do torów stacyjnych,

min. 4,00 m w rejonie rozjazdów.

W budynku hali technologicznej sieć należy zamocować do słupów nośnych konstrukcji obiektów.

Bramy wjazdowe w hali należy zaprojektować tak aby uzyskać wysokość zawieszenia drutu jezdnego co najmniej na wysokości $h = 4,95$ m.

Rozwiązania i osprzęt

Zastosowana sieć jezdna C95-C podwieszona będzie na typowych wysięgnikach rurowych ocynkowanych z izolatorami ceramicznymi, których rozwiązania zawiera „Katalog Sieci Trakcyjnej. Podwieszenia rurowe” – wydanie 2004 r. wraz z uaktualnieniami.

W kotwieniach ciężarowych przewiduje się zastosowanie ciężarów naprężających polimero-betonowych.

Projekt budowlany oraz wykonawczy dla budowy oraz przebudowy sieci trakcyjnej należy opracować zgodnie z „Wytocznymi projektowania i warunkami odbioru sieci trakcyjnej z uwzględnieniem standardów i wymogów dla linii interoperacyjnych – let-107”.

8.5 Sieci i urządzenia telekomunikacyjne w ramach zaplecza technicznego PKA – Rzeszów Staroniwa

Opracowanie swoim zakresem obejmuje budowę i przebudowę sieci i urządzeń telekomunikacyjnych związaną z budową m.in.: punktu obsługi technicznej wraz z zapleczem. W szczególności dotyczy:

- przebudowy sieci telekomunikacyjnych PKP PLK S.A.,
- przebudowy sieci telekomunikacyjnych TK Telekom Sp. z o.o.,
- przebudowy sieci telekomunikacyjnych PKP Utrzymanie Sp. z o.o.,
- przebudowy sieci telekomunikacyjnych obcych (zewnętrznych) operatorów,
- doprowadzenia przyłącza telekomunikacyjnego do części biurowo-socjalnej hali obsługi technicznej,
- budowy systemu telewizji użytkowej TVu dla monitoringu wizyjnego zaplecza technicznego,
- budowy systemu telewizji użytkowej TVu dla monitoringu wizyjnego przejazdu kolejowego.

8.5.1 Normy, przepisy i opracowania związane

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. 05.219.1864).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 13.05.2014 r. w sprawie dopuszczenia do eksploatacji określonych rodzajów budowli, urządzeń i pojazdów kolejowych.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.09.2003 r. w sprawie wykazu typów budowli i urządzeń przeznaczonych do prowadzenia ruchu kolejowego oraz typów pojazdów kolejowych, na które wydawane są świadectwa dopuszczenia do eksploatacji (Dz. U. 2003 r. Nr 175, poz. 1706).
- Ustawa o transporcie kolejowym z dn. 28.03.2003 r. Dz. U. nr 86, poz. 789 z późn. zm.
- Zarządzenie Ministra Łączności z dnia 12 marca 1992 r. w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać linie i urządzenia telekomunikacyjne oraz urządzenia do przesyłania płynów lub gazów w razie zbliżenia się lub skrzyżowania (Monitor Polski nr 13, poz. 94).
- Zarządzenie Ministra Łączności z dnia 12 marca 1992 r. w sprawie zasad i warunków budowy linii telekomunikacyjnych wzdłuż dróg publicznych, wodnych, kanałów oraz w pobliżu lotnisk i w miejscowościach, a także ustalania warunków, jakim te linie powinny odpowiadać (Monitor Polski nr 13, poz. 95).
- PN-T-45002:1998: Telekomunikacyjne linie przewodowe. Skrzyżowania z liniami kolejowymi. Wymagania ogólne.
- PN-T-45000-1:1998: Uziemienia i wyrównywanie potencjałów w obiektach telekomunikacji, radiofonii i telewizji – Wymagania i badania – Terminologia.
- PN-T-83101:1996: Urządzenia zasilające w telekomunikacji. Określenia, wymagania i badania.
- PN-EN 187000:2001: Ogólne wymagania – Kable światłowodowe.
- PN-EN 62676-4:2015-06: Systemy dozоровe CCTV stosowane w zabezpieczeniach – Część 4: Wytyczne stosowania.
- ZN-96 TP S.A.-002: Telekomunikacyjne linie kablowe dalekosiężne. Linie optotelekomunikacyjne. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96 TP S.A.-004: Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego. Wymagania i badania.
- ZN-11 TP S.A.-005-1: Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1: Włókna światłowodowe – wymagania i badania.
- ZN-11 TP S.A.-005-2: Optotelekomunikacyjne linie kablowe. Część 1: Kable światłowodowe – wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-006: Linie optotelekomunikacyjne. Złącza spajane światłowodów jednomodowych. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-007: Linie optotelekomunikacyjne. Złączki światłowodowe i kable stacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-008: Linie optotelekomunikacyjne. Osłony złączkowe. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-009: Kablowe linie optotelekomunikacyjne. Przetącznice światłowodowe. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-010: Osprzęt do instalowania kabli telekomunikacyjnych na podbudowie słupowej telekomunikacyjnej i energetycznej do 1 kV. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-011: Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96 TP S.A.-012: Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-013: Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-014: Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury z polichloru winylu (PCW). Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-015: Rury polipropylenowe RPP i polietylenowe RPE kanalizacji pierwotnej. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-016: Rury polietylenowe karbowane dwuwarstwowe (RHDPEK). Wymagania i badania.

- ZN-96 TP S.A.-017: Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE). Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-018: Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Rury polietylenowe (RHDPEp) przepustowe. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-019: Rury trudnopalne (RHDPEt). Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-020: Złączki rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-021: Uszczelki końców rur kanalizacji kablowej. Wymagania i badania.
- ZN-10 TP S.A.-022: Przywieszka identyfikacyjna. Wymagania i badania.
- ZN-12 TP S.A.-023: Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-024: Zasobnik złączowy. Wymagania i badania.
- ZN-99 TP S.A.-025: Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawcze i ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-06 TP S.A.-026 Telekomunikacyjne linie kablowe. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo-pomiarowe. Wymagania i badania.
- ZN-96 TP S.A.-027: Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe o żyłach metalowych. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-96 TP S.A.-029: Telekomunikacyjne kable miejscowe o izolacji i powłoce polietylenowej, wypełnione. Wymagania i badania.
- ZN-10 TP S.A.-036: Urządzenia ochrony ludzi i instalacji przed przepięciami i przetężeniami (ochronniki). Wymagania i badania.
- ZN-10 TP S.A.-037: Systemy uziemiające obiektów telekomunikacyjnych. Wymagania i badania.
- ZN-05 TP S.A.-041: Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Pokrywy wewnętrzne zabezpieczające dostęp do studni kablowych. Wymagania i badania.
- BN-73/3233-03: Telekomunikacyjne sieci kablowe miejscowe. Ramy i oprawy pokryw.
- BN-89/8984-17/03: Telekomunikacyjne sieci miejscowe. Linie kablowe. Ogólne wymagania i badania.
- Ie-108 Wytyczne dla projektowania i budowy linii optotelekomunikacyjnych. Warszawa 2013.
- Ie-111 Wymagania na systemy telewizji przemysłowej stosowane na przejazdach kolejowo-drogowych kategorii B. Warszawa 2014.
- Ie-118 Wymagania na systemy telewizji użytkowej stosowane na przejazdach kolejowo-drogowych kategorii A, F i przejściach obsługiwanych z odległości oraz innych posterunkach związanych z prowadzeniem ruchu kolejowego. Warszawa 2016.
- Opracowanie norm zakładowych i instrukcji technicznych w zakresie budowy, pomiarów i utrzymania urządzeń i systemów teleinformatycznych – Kablowe linie optotelekomunikacyjne – Opracowanie CNTK, wrzesień 2002 r.
- Opracowanie norm zakładowych i instrukcji technicznych w zakresie budowy, pomiarów i utrzymania urządzeń i systemów teleinformatycznych – Telekomunikacyjne dostępne sieci przewodowe – Opracowanie CNTK, wrzesień 2002 r.
- Opracowanie norm zakładowych i instrukcji technicznych w zakresie budowy, pomiarów i utrzymania urządzeń i systemów teleinformatycznych – Uziemienia w obiektach telekomunikacji kolejowej – Opracowanie CNTK, wrzesień 2002 r.

8.5.2 Stan istniejący

8.5.2.1 Sieci telekomunikacyjne PKP PLK S.A., TK Telekom Sp. z o.o. oraz PKP Utrzymanie Sp. z o.o.

Na przedmiotowym odcinku linii kolejowej nr 106, Rzeszów – Strzyżów (od km 0,475 do km 31,090), nie występują sieci telekomunikacyjne (miedziane i światłowodowe) PKP PLK S.A. i TK Telekom Sp. z o.o.

Natomiast na w/w odcinku linii kolejowej nr 106 przebiegają sieci telekomunikacyjne PKP Utrzymanie Sp. z o.o.:

- kabel miedziany dalekosiężny typu TKD 47x2 – relacji KATS Rzeszów – Strzyżów,
- kabel miedziany typu TKM 25x4x0,8 – relacji nastawnia dysponująca Rzeszów – Rzeszów Staroniwa,
- kabel miedziany dalekosiężny typu TKD 108x2 – relacji nastawnia dysponująca Rzeszów – Rzeszów Staroniwa,
- kable miedziane miejscowe typu TKM (o różnych pojemnościach) – ułożone w obrębie stacji kolejowych pomiędzy budynkami infrastruktury kolejowej.

Odcinkami kable te ułożone są doziemnie oraz w teletechnicznej kanalizacji kablowej (dotyczy obrębu stacji kolejowych).

PKP Utrzymanie Sp. z o.o. świadczy na tych kablach usługi dla PKP PLK S.A. m.in. dla potrzeb łączności, dla potrzeb sterowania ruchem kolejowym.

8.5.2.2 Sieci telekomunikacyjne obcych (zewnętrznych) operatorów

Na przedmiotowym odcinku linii kolejowej nr 106, Rzeszów – Strzyżów (od km 0,475 do km 31,090), m.in. w rejonie planowanej na stacji Rzeszów Staroniwa budowy hali obsługi technicznej wraz z zapleczem, krzyżują się z oraz przebiegają wzdłużnie w zbliżeniu do przedmiotowych odcinków w/w linii kolejowych sieci telekomunikacyjne (kable miedziane w rurach ochronnych, kanalizacje kablowe z kablami miedzianymi i światłowodowymi, kable miedziane sieci napowietrznej) zewnętrznych obcych operatorów telekomunikacyjnych, takich jak Orange Polska S.A., Netia, S.A., Multimedia Polska S.A.

8.5.3 Stan projektowany

8.5.3.1 Wymagania dla sieci, systemów i urządzeń telekomunikacyjnych

W opracowaniu nie proponuje się konkretnych rozwiązań dotyczących sieci, systemów i urządzeń telekomunikacyjnych, a także rozwiązań technicznych, które wskazywałyby na wybór określonych producentów tych systemów i urządzeń, a jedynie określa się zakres przebudowy oraz poziom zaawansowania technologicznego sieci i urządzeń telekomunikacyjnych dla realizacji robót na rozpatrywanym, w ramach PKA, odcinku linii kolejowej nr 106 (stacja Rzeszów Staroniwa). Wybór konkretnych rozwiązań systemów i urządzeń telekomunikacyjnych będzie odbywał się na dalszych etapach opracowywania dokumentacji projektowej, tj. na etapie opracowywania projektu budowlanego i wykonawczego.

8.5.3.2 Sieci telekomunikacyjne – doprowadzenie przyłącza telekomunikacyjnego

Przewiduje się doprowadzenie przyłącza telekomunikacyjnego do części biurowo-socjalnej hali zaplecza technicznego planowanego do wybudowania na stacji Rzeszów Staroniwa w ciągu linii kolejowej nr 106. Przyłącze telekomunikacyjne zostanie wykonane z sieci telekomunikacyjnej (kable miedzianych) PKP Utrzymanie Sp. z o.o. lub z sieci telekomunikacyjnej (kable miedzianych lub kable światłowodowych) obcego (zewnętrznego) operatora.

Szczegóły dotyczące budowy przyłącza telekomunikacyjnego do części biurowo-socjalnej hali zaplecza technicznego będą podane na dalszych etapach opracowania dokumentacji projektowej – etap projektu budowlanego i wykonawczego.

8.5.3.3 System telewizji użytkowej TVu dla monitoringu wizyjnego zaplecza technicznego

W związku z planowaną budową hali obsługi technicznej wraz z zapleczem i układem torowym dla obsługi taboru PKA na stacji Rzeszów Staroniwa, przewiduje się zabudowę urządzeń systemu telewizji użytkowej TVu dla potrzeb monitoringu wizyjnego rozjazdów kolejowych (głowic rozjazdowych) oraz monitoringu zajętości torów na terenie zaplecza technicznego.

Przewiduje się, że system TVu dla monitoringu terenu zaplecza technicznego oparty będzie na kamerach stacjonarnych (stałopozycyjnych) o dużej czułości dla podglądu obrazu zarówno w dzień jak i w nocy. Obraz z kamer będzie transmitowany do pomieszczenia nastawni (połączonego z stanowiskiem dyspozytorskim), które będzie zlokalizowane w części biurowo-socjalnej hali obsługi technicznej. W pomieszczeniu tym zostaną zabudowane urządzenia systemu TVu oraz monitory ekranowe dla podglądu obrazu z w/w kamer.

System TVu dla monitoringu wizyjnego rozjazdów kolejowych (głowic rozjazdowych) oraz monitoringu zajętości torów na terenie zaplecza technicznego zostanie wyposażony w:

- kamery TVu (dla ciągłej obserwacji) zainstalowane na słupach kamerowych o wysokości 5 m posadowionych na fundamencie, które zostaną zlokalizowane przy rozjazdach kolejowych (głowicach rozjazdowych) układu torowego zaplecza technicznego. Zasilanie kamer będzie realizowane z szaf TVu,
- szafy z urządzeniami TVu (transmisyjnymi), które zostaną zabudowane przy słupach kamerowych z kamerami TVu. Szafy TVu wyposażone będą w baterię akumulatorów umożliwiającą podtrzymanie systemu, w przypadku przerw w zasilaniu, przez co najmniej 8 h. Zasilanie szaf TVu realizowane wg. opracowania branży elektroenergetycznej,
- monitory ekranowe dla podglądu obrazu zabudowane w pomieszczeniu nastawni w części biurowo-socjalnej hali obsługi technicznej,
- szafę TVu, z rejestratorem obrazu, która zostanie zabudowana w pomieszczeniu nastawni w części biurowo-socjalnej hali obsługi technicznej. Rejestrator będzie urządzeniem wielokanałowym oraz będzie zapewniał cyfrowy zapis w cyklu przynajmniej 72 h na dyskach twardej przy użyciu efektywnej kompresji obrazu np. MPEG. Rejestrator umożliwił będzie zgrywanie zarchiwizowanego obrazu na nośniki optyczne, karty pamięci lub dyski flash,
- niezbędne instalacje teletechniczne – należy zestawić kanały transmisyjne dla transmisji obrazu z kamer. Medium transmisyjne będą stanowiły kable światłowodowe typu Z-XOTKtd, które zostaną ułożone pomiędzy szafą TVu w pomieszczeniu nastawni, a poszczególnymi szafami TVu na terenie zaplecza technicznego. Pomiędzy kamerami TVu, a szafami TVu (zlokalizowanymi przy słupach kamerowych) zostaną ułożone kable miedziane typu XzTKMXpw.

Przewiduje się zabudować po dwie kamery TVu na każdym słupie kamerowym, umożliwiające obserwację w dwóch kierunkach w obrębie danego rozjazdu, danej grupy rozjazdów.

Należy stosować kamery IP spełniające minimum następujące wymagania:

- statyczne, dwufunkcyjne, tj. przy niedostatecznym oświetleniu np. w nocy, przełączane automatycznie na pracę w trybie monochromatycznym,
- przystosowane do pracy całodobowej w różnych warunkach atmosferycznych,
- umieszczone w obudowie wandaloodpornej, pyło- i wodoszczelnej, z ogrzewaniem regulowanym termostatem oraz osłoną przeciwsłoneczną i podgrzewaną szybą dla przeciwdziałania jej zaparowaniu. Obudowa powinna być o stopniu ochrony IP65 oraz o stopniu odporności mechanicznej IK09. Obudowa powinna zapewnić poprawną pracę zamontowanej w niej kamery w zakresie temperatur otoczenia do -35°C do +40°C, przy wilgotności względnej do 95%,
- o rozdzielczości nie mniejszej niż 1080p przy 25kl/sek. (1920x1080 Full HD),
- z automatyczną regulacją balansu bieli,

- z cyfrową redukcją szumów,
- z automatyczną regulacją przysłony,
- z poszerzonym zakresem dynamiki,
- z optyką o stałej ogniskowej,
- wyposażone w przetwornik wykonany w technologii CCD 1/3" lub równoważnej,
- o czułości co najmniej 0,3lx dla pracy w trybie kolorowym i co najmniej 0,05lx dla pracy w trybie monochromatycznym,
- wyposażone w interfejs ETH10/100Base-T, RJ45,
- z kompresją obrazu H264, MJPEG, MPEG-4,
- zasilane DC lub AC.

Zabudowywany system TVu dla monitoringu wizyjnego zaplecza technicznego musi posiadać świadectwo dopuszczenia do eksploatacji typu wydane przez prezesa UTK oraz spełniać wymogi instrukcji Ie-118.

8.5.3.4 System telewizji użytkowej TVu dla monitoringu wizyjnego przejazdu kolejowego

W związku z planowaną budową zaplecza technicznego, a co za tym idzie budową nowego układu torowego oraz przebudową istniejącego układu torowego na stacji Rzeszów Staroniwa, zachodzi konieczność budowy systemu telewizji użytkowej TVu dla przejazdu kolejowego kat. F zlokalizowanego na terenie zaplecza technicznego, który wyposażony będzie w urządzenia srk jak dla przejazdu kolejowego kat. A. Kamery systemu TVu na tym przejeździe kolejowym przewiduje się tak rozmieścić, aby umożliwiały jednoczesną obserwację terenu przejazdu, tablic rejestracyjnych przejeżdżających pojazdów, naprzeciwległych kamer oraz kontenera / szafy z urządzeniami srk zlokalizowanej przy tym przejeździe. System TVu umożliwi obserwację strefy przejazdu kolejowego wraz z obszarem przyległym (terenu wokół przejazdu) oraz rejestrację zdarzeń, jakie mieć będą miejsce na tym przejeździe.

System TVu dla monitoringu wizyjnego w/w przejazdu kolejowego zostanie wyposażony w:

- kamery TVu do ciągłej obserwacji zajętości przejazdu oraz fragmentu drogi dojazdowej (przed drągami rogatkowymi), niezależnie od pory dnia / roku. Kamery zainstalowane na słupach kamerowych o wysokości 5 m posadowionych na fundamencie,
- szafę z urządzeniami TVu (transmisyjnymi), która zostanie zabudowana w pobliżu przejazdu kolejowego. Zasilanie szafy TVu realizowane wg. opracowania branży elektroenergetycznej,
- system dwukierunkowej łączności głosowej pomiędzy stanowiskiem personelu obsługującego przejazd, a każdą ze stron przejazdu, pracujący w trybie simpleks, sterowany przez obsługę przejazdu. Na stanowisku personelu obsługi realizowanie stałego odsłuchu z przejazdu kolejowego.
- monitor ekranowy dla podglądu obrazu z kamer, monitor zabudowany w pomieszczeniu nastawni w części biurowo-socjalnej hali obsługi technicznej,
- szafę TVu, z rejestratorem obrazu, która zostanie zabudowana w pomieszczeniu nastawni w części biurowo-socjalnej hali obsługi technicznej. Rejestrator będzie urządzeniem wielokanałowym oraz będzie zapewniał cyfrowy zapis w cyklu przynajmniej 72 h na dyskach twardej przy użyciu efektywnej kompresji obrazu np. MPEG. Rejestrator umożliwił będzie zgrzywanie zarchiwizowanego obrazu na nośniki optyczne, karty pamięci lub dyski flash,
- niezbędne instalacje teletechniczne – należy zestawić kanały transmisyjne dla transmisji obrazu z kamer i dwukierunkowego łącza fonicznego pomiędzy przejazdem, a stanowiskiem obsługi przejazdu. Medium transmisyjne będą stanowiły kable światłowodowe typu Z-XOTKtd, które zostaną ułożone pomiędzy szafą TVu

w pomieszczeniu nastawni, a szafą TVu zlokalizowaną przy przejeździe kolejowym. Pomiedzy kamerami TVu, a szafą TVu (zlokalizowaną przy przejeździe kolejowym) zostaną ułożone kable miedziane typu XzTKMXpw.

- zasilanie, w tym rezerwowe, podtrzymujące pracę całego systemu. Podtrzymanie systemu w przypadku przerw w zasilaniu powinno wynosić, co najmniej 8h przy użyciu urządzenia UPS.

Na w/w przejeździe kat. F z urządzeniami srk jak dla kat. A przewiduje się zabudować 2 kamery TVu oraz dwa promienniki podczerwieni. Jedna kamera i jeden promiennik podczerwieni montowane będą na dwóch dedykowanych masztach (słupach) kamerowych o wysokości 5m posadowionych na fundamencie. Słupy te zlokalizowane będą po przeciwległych stronach przejazdu kolejowego.

Należy stosować kamery IP spełniające minimum następujące wymagania:

- statyczne, dwufunkcyjne, tj. przy niedostatecznym oświetleniu np. w nocy, przełączane automatycznie na pracę w trybie monochromatycznym,
- przystosowane do pracy całodobowej w różnych warunkach atmosferycznych,
- umieszczone w obudowie wandaloodpornej, pyło- i wodoszczelnej, z ogrzewaniem regulowanym termostatem oraz osłoną przeciwsłoneczną i podgrzewaną szybą dla przeciwdziałania jej zaparowaniu. Obudowa powinna być o stopniu ochrony IP65 oraz o stopniu odporności mechanicznej IK09. Obudowa powinna zapewnić poprawną pracę zamontowanej w niej kamery w zakresie temperatur otoczenia do -35°C do +40°C, przy wilgotności względnej do 95%,
- o rozdzielczości nie mniejszej niż 1080p przy 25kl./sek. (1920x1080 Full HD),
- z automatyczną regulacją balansu bieli,
- z cyfrową redukcją szumów,
- z automatyczną regulacją przysłony,
- z poszerzonym zakresem dynamiki,
- z optyką o stałej ogniskowej – dla kamer (dwie kamery) odpowiedzialnych za obserwację całego przejazdu, oraz z optyką o zmiennej ogniskowej – dla kamer (dwie kamery) odpowiedzialnych za obserwację tablic rejestracyjnych przejeżdżających pojazdów,
- wyposażone w przetwornik wykonany w technologii CCD 1/3” lub równoważnej,
- o czułości co najmniej 0,3lx dla pracy w trybie kolorowym i co najmniej 0,05lx dla pracy w trybie monochromatycznym,
- wyposażone w interfejs ETH10/100Base-T, RJ45,
- z kompresją obrazu H264, MJPEG, MPEG-4,
- zasilane DC lub AC.

Zabudowywany system telewizji TVu dla monitoringu przejazdu kolejowego musi posiadać świadectwo dopuszczenia do eksploatacji typu wydane przez prezesa UTK oraz spełniać wymogi normy PN-EN 50132-7 i instrukcji Ie-118

8.5.3.5 Przebudowa sieci telekomunikacyjnych PKP Utrzymanie Sp. z o.o.

Istniejące sieci telekomunikacyjne (kable miedziane doziemne, kanalizacje kablowe z kablami miedzianymi, kablowa sieć napowietrzna) PKP Utrzymanie Sp. z o.o., które będą w kolizji z planowaną, na przedmiotowym odcinku linii kolejowej nr 106 – stacja Rzeszów Staroniwa – robotami związanymi z budową hali obsługi technicznej wraz z zapleczem dla obsługi taboru PKA, proponuje się przebudować poprzez zabudowę wstawek kablowych (kablami miedzianymi typu XzTKMXpw o średnicy żył i ilości par/czwórek, co najmniej równoważnej kabli podlegających przebudowie) w istniejące kable miedziane doziemne TKD i TKM, zabudowę nowych odcinków kanalizacji kablowej, budowę nowych odcinków linii

napowietrznych lub poprzez zabezpieczenie istniejących sieci doziemnych rurami ochronnymi dwudzielnymi. Kolidujące odcinki sieci telekomunikacyjnych, po przebudowie, zostaną zlikwidowane.

W zakresie usuwania kolizji z infrastrukturą telekomunikacyjną PKP Utrzymanie Sp. z o.o. będzie zachodziła konieczność uwzględnienia Warunków Technicznych usuwania kolizji pozyskanych od PKP Utrzymanie Sp. z o.o., a także przestrzegania postanowień Porozumienia w sprawie usuwania kolizji infrastruktury PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z elementami infrastruktury telekomunikacyjnej PKP Utrzymanie Sp. z o.o., w związku z realizacją inwestycji przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zawartego w dniu 30 grudnia 2015 r. pomiędzy PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., a PKP Utrzymanie Sp. z o.o.

Szczegółowy sposób przebudowy kolizyjnych odcinków istniejących sieci telekomunikacyjnych PKP Utrzymanie Sp. z o.o. podany zostanie na dalszych etapach opracowywania dokumentacji projektowej, tj. na etapie opracowywania projektu budowlanego i wykonawczego. Przebudowa kolizji sieci telekomunikacyjnych wymagać będzie również uzyskania uzgodnienia od właściciela sieci – tj. PKP Utrzymanie Sp. z o.o. Uzgodnienie wymagane będzie zarówno na etapie opracowywania projektu budowlanego (część trasowa) jak i wykonawczego (szczegółowe rozwiązania techniczne).

8.5.3.6 Przebudowa sieci telekomunikacyjnych obcych (zewnętrznych) operatorów

Istniejące sieci telekomunikacyjne (kable miedziane doziemne, kanalizacje kablowe z kablami miedzianymi i światłowodowymi, rurociągi kablowe z kablami światłowodowymi, sieci napowietrzne – krzyżujące się z linią kolejową nr 106 w obrębie stacji Rzeszów Staroniwa) obcych operatorów (takich jak m.in. Orange Polska S.A., Netia S.A., Multimedia Polska S.A.), które będą w kolizji z planowanymi, na stacji Rzeszów Staroniwa, robotami związanymi z budową hali obsługi technicznej wraz z zapleczem dla obsługi taboru PKA, proponuje się przebudować poprzez zabudowę wstawek kablowych (kablami miedzianymi typu XzTKMXpw lub kablami światłowodowymi typu Z-XOTKtd, o parametrach – tj. o co najmniej równoważnej średnicy żył i ilości par/czwórek, o takiej samej ilości włókien – jak kable istniejące podlegające przebudowie) w istniejące kable telekomunikacyjne, zabudowę nowych odcinków rurociągów kablowych, zabudowę nowych odcinków kanalizacji kablowej pierwotnej i wtórnej, budowę nowych odcinków linii napowietrznych lub poprzez zabezpieczenie istniejących sieci doziemnych rurami ochronnymi dwudzielnymi. Kolidujące odcinki, po przebudowie, zostaną zlikwidowane.

Szczegółowy sposób przebudowy kolizyjnych odcinków istniejących sieci telekomunikacyjnych obcych operatorów podany będzie na dalszych etapach opracowywania dokumentacji projektowej, tj. na etapie opracowywania projektu budowlanego i wykonawczego, po przeprowadzeniu dokładnej inwentaryzacji, a także po pozyskaniu szczegółowych Warunków Technicznych przebudowy kolidujących odcinków istniejących sieci od tych gestorów sieci. Przebudowa kolizji sieci telekomunikacyjnych obcych operatorów wymagać będzie również uzyskania uzgodnienia od tych gestorów sieci. Uzgodnienie będzie wymagane zarówno na etapie opracowywania projektu budowlanego (część trasowa), jak i wykonawczego (szczegółowe rozwiązania techniczne).

8.5.4 Zestawienie przewidywanych robót

Tabela 24 Zaplecze techniczne dla PKA.

Pozycja	Przewidywany rodzaj robót	Jedn.	Ilość
1	st. Rzeszów Staroniwa - Zaplecze Techniczne dla PKA		
1.1	Przebudowa sieci telekomunikacyjnych PKP Utrzymanie Sp. z o.o. (kable miedziane, kanalizacje kablowe)	km	0,4

1.2	Przebudowa sieci telekomunikacyjnych obcych (zewnętrznych) operatorów (kable światłowodowe, kable miedziane, kanalizacje kablowe, sieć napowietrzna) - skrzyżowania	kpl.	1
1.3	Budowa przyłącza telekomunikacyjnego do części biurowo-socjalnej budynku zaplecza technicznego - przyłącze wykonane z sieci telekomunikacyjnej PKP Utrzymanie Sp. z o.o. lub z sieci telekomunikacyjnej obcego (zewnętrznego) operatora	kpl.	1
1.4	Budowa systemu telewizji użytkowej TVu dla monitoringu wizyjnego rozjazdów kolejowych (głowic rozjazdowych) oraz monitoringu zajętości torów na terenie zaplecza technicznego	kpl.	1
1.5	Budowa systemu telewizji użytkowej TVu dla monitoringu wizyjnego przejazdu kolejowego zlokalizowanego na terenie zaplecza technicznego	kpl.	1

8.6 Urządzenia sterowania ruchem kolejowym w ramach zaplecza technicznego PKA

W ramach niniejszego opracowania na stacji Rzeszów Staroniwa przewiduje się budowę zaplecza technicznego z wydzielonym układem torowym. Na tym zapleczu proponuje się utworzenie odrębnego manewrowego okręgu nastawczego dla obsługi obrządzanych składów pociągowych kolei aglomeracyjnej. Nastawnia z urządzeniami srk zlokalizowana będzie w wydzielonych pomieszczeniach nowego budynku hali technologicznej.

Zabudowę urządzeń srk zaplecza technicznego proponuje się w dwóch wariantach (opcjach):

ZT1SRK1 – przekaźnikowe z nakładką komputerową urządzenia srk,

ZT1SRK2 – komputerowe urządzenia srk.

Nowy okręg manewrowy proponuje się nazwać „Rm” Rzeszów manewrowy. Granicę pomiędzy stacją Rzeszów manewrowy, a stacją Rzeszów Staroniwa proponuje się zrealizować poprzez ustawienie tarczy manewrowych na granicach okręgów.

W obu wariantach w nowym układzie torowym zabudować elektryczne 3-fazowe napędy zwrotnicowe, a kontrolę niezajętości zrealizować w oparciu o system liczenia osi. Proponuje się zabudowę odcinków zwrotnicowych i torowych (pomimo, że będzie to okręg manewrowy). Odcinki torowe zabudować z sygnalizacją kontroli niezajętości, bez ujmowania w zależnościach manewrowych.

Dodatkowo przy głowicach torowych zabudować system TVu w celu obserwacji i prowadzenia ruchu manewrowego. Nastawnia „Rm” zlokalizowana będzie w hali technologicznej i nie będzie możliwości uzyskania widoczności na wszystkie tory i rozjazdy objęte nowym okręgiem manewrowym.

8.7 Urządzenia przejazdowe – linia nr 106

km 2.137 kat. F + A

Wraz z budową nowego układu torowego w celu utworzenia zaplecza technicznego Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej (PKA), projektuje się budowę nowej, wewnętrznej drogi dojazdowej m.in. do projektowanego masztu GSM-R, na który została uzyskana przez Inwestora decyzja o pozwoleniu na budowę. Dojazd będzie przecinał układ torowy przy hali technologicznej do obrządzania składów pociągowych. Droga będzie również pełniła funkcję dojazdu technicznego dla potrzeb serwisowych PKA. Przejazd przez tory przy hali technologicznej będzie wybudowany jako przejazd kat. F z urządzeniami jak dla kat. A - tylko urządzenia rogatkowe, bez sygnalizatorów, w stanie zasadniczym zamknięte.

8.8 Branża elektroenergetyczna na zapleczu technicznym

Zasilanie urządzeń związanych z budowanym zapleczem technicznym i halą przeglądową przewidziano z projektowanych stacji transformatorowych. Zasilanie przewiduje się wykonać linią kablową SN 15kV zasilaną z PGE Dystrybucja S.A., poprzez wpięcie w linię kablową 15kV przy stacji transformatorowej 'Gwardzistów 3' wg warunków przyłączenia wydanych przez PGE Dystrybucja S.A. O/Rzeszów.

Przewiduje się stację transformatorową wolnostojącą (kontenerową -betonową) do zasilania urządzeń zewnętrznych, oraz wewnętrzną do zasilania urządzeń i instalacji w hali przeglądów.

Urządzenia i instalacje zewnętrzne:

- oświetlenie zewnętrzne,
- elektryczne ogrzewanie rozjazdów (EOR),
- urządzenia obsługi składów,
- urządzenia teletechniczne,
- urządzenia sanitarne (pompownie).

Urządzenia i instalacje wewnętrzne (hala przeglądów) m.in.:

- oświetlenie ogólne,
- oświetlenie miejscowe,
- oświetlenie awaryjne,
- wentylacja,
- obwody siły i gniazd wtykowych,
- część warsztatowa hali,
- część biurowa hali,
- urządzenia technologiczne.

Tabela 25 Stacje transformatorowe kontenerowe

LP	Lokalizacja [km]	Przeznaczenie	Moc [kW]	Uwagi
1	km 2,050 Rzeszów Staroniwa	zasilanie szafy EOR (zasilanie: kpl. grzewcze, oświetlenie: rozjazdy, tory, teren zewnętrzny)	~430,0	
2	Hala	zasilanie urządzeń w hali, obwody siłowe i gniazd wtykowych, oświetlenie,	~600,0	

Źródło: opracowanie własne

Tabela 26 Elektroenergetyka do 1kV – oświetlenie, sieć nN

LP	Obiekt	Wyszczególnienie robót	Ilość	Uwagi
1	Obszar zewnętrzny	linie zasilające nN [km]	2,7	
		linie sterownicze [km]	1,8	

LP	Obiekt	Wyszczególnienie robót	Ilość	Uwagi
		oświetlenie zewnętrzne [pkt świetlny]	80	
		szafy zasilające EOR [kpl.]	5	

Źródło: opracowanie własne

Tabela 27 Elektroenergetyka do 1kV – instalacje EOR

Budowa zaplecza technicznego Rzeszów Staroniwa					
LP	Lokalizacja	Rozjazd	Moc jedn [kW].	ilość	Razem [kW]
1	Głowica Północna	Rz-190-1:9	6,9	14	96,6
		Rkpd-190-1:9	19,4	5	97,0
OGÓŁEM					193,6
LP	Lokalizacja	Rozjazd	Moc jedn [kW].	ilość	Razem [kW]
1	Głowica Południowa	Rz-190-1:9	6,9	13	89,7
		Rkpd-190-1:9	19,4	2	38,8
		Rz-300-1:9	8,7	1	8,7
OGÓŁEM					137,2

Źródło: opracowanie własne

Tabela 28 Zestawienie kolizji energetycznych nN

LP	Lokalizacja [km]	Kolizja	Uwagi
1	rejon głowicy północnej	Kolizja poprzeczna istniejących sieci z układem torowym ok. 3szt.	
2	rejon głowicy południowej	Kolizja istniejących sieci z projektowanym układem torowym na długości ~300m. Kolizje poprzeczne ok. 4szt. (instalacje związane z przejazdem kolejowym ujęte w poz. p.o. Rzeszów os. Dąbrowskiego)	

Źródło: opracowanie własne

Tabela 29 Zestawienie kolizji energetycznych SN

LP	Lokalizacja [km]	Kolizja	Uwagi
1	rejon głowicy południowej	Kolizja poprzeczna istniejących sieci kablowych z układem torowym ok. 10szt.	

Źródło: opracowanie własne

Uwaga:

Instalacje i urządzenia wewnętrzne hali ujęte zostały w kosztach budowy hali.

8.9 Branża torowa zaplecza technicznego

Budowa zaplecza technicznego wraz z kontenerową stacją paliw wymaga przebudowy istniejących torów 27, 29, 31 będących własnością PKP PLK S.A. oraz likwidację torów 13, 201, 204.

Dla zapewnienia obsługi zaplecza technicznego należy wybudować nowy układ torowy, pozwalający na skomunikowanie poszczególnych torów w budynku hali, oraz torów postojowych. Sumaryczna długość użyteczna torów zaplecza technicznego wyniesie 2315 m. Tory wraz z ich długościami przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8-4 Wykaz torów nowoprojektowanych oraz przebudowywanych na potrzeby zaplecza technicznego.

Nr toru	Długość użyteczna [m]	Uwagi
T 201	230	
T 203	146	
T 203A	110	Tor wyciągowy
T 205	234	
T 207	188	
T 209	160	
T 211	204	Tor komunikacyjny
T 213	216	Myjnia
T 215	286	Hala P1
T 217	282	Hala P3
T 219	259	Hala P2 oraz stacja paliw
T 13	615	Tor PKP PLK S.A.
T 15	546	Tor PKP PLK S.A.
T 17	582	Tor PKP PLK S.A.

Źródło: opracowanie własne

Należy również wybudować nowe rozjazdy, zapewniające skomunikowanie poszczególnych torów. Wykaz rozjazdów wraz z ich typami znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 8-5 Wykaz rozjazdów na potrzeby zaplecza technicznego.

Typ	Nr
Rkpd 190 1:9	10
	202
	207
	210
	212
Rz 190 1:9	103
	104
	15
	201
	203
	204

Typ	Nr
	205
	206
	208
	209
	21
	211
	213
	214
	215
	216
	217
	218
	219
	22
	38
	44

Źródło: opracowanie własne

Teren pod planowane zaplecze techniczne należy odwieść za pomocą ciągów drenarskich zabudowanych na międzytorzu i w rejonie rozjazdów.

Zaproponowany układ torowy zapewnia możliwość wjazdu z/do kierunku linii 91, 71 oraz 106.

Jednostka trakcyjna kończąca służbę z kierunku linii 91 i 71 wjeżdża na teren ZT poprzez Rkpd 10, następnie z grupy torów T 201 - 209 zostaje skierowana do budynku hali gdzie na stanowisku myjni T 213 znajdują się stanowiska odfekalniania. Po odfekalnianiu/myciu jednostka zostaje odstawiona na tory grupy T201-209, z których może zostać skierowana w celu dokonania przeglądu, lub naprawy na odpowiednie tory w hali ZT. W celu ułatwienia manewrowania na grupie T201-209 można skorzystać z toru wyciągowego T203a, którego długość użyteczna umożliwi wjazd najdłuższych jednostek elektrycznych lub spalinowych.

W celu dokonania tankowania, na stacji paliw umiejscowionej na torze nr 219 (przed budynkiem hali), jednostek spalinowych odstawionych na torach T201 – 209 pojazd może przejechać po torze komunikacyjnym T211 umożliwiającym przejazd na stronę południową bez konieczności wjazdu do budynku hali.

Dla pociągów przyjeżdżających z kierunku linii 106 manewry będą się odbywać w sposób analogiczny, z tą różnicą, że wyjazd z hali myjni/odfekalniania będzie się odbywał bezpośrednio na tory grupy T201-209.

W związku z lokalizacją hali manewry na stronie południowej będą się wiązały z zamknięciem przejazdu w ciągu ulicy gen. Langiewicza.

Wariant ZT2 – Rzeszów Główny

Wariant ZT2 lokalizacji zaplecza technicznego dla potrzeb PKA zakłada wykorzystanie istniejącego Punktu Utrzymania Taboru na stacji Rzeszów Główny, należącego do Podkarpackiego Zakładu Przewozów Regionalnych w Rzeszowie wraz z jego gruntowną modernizacją.

8.10 Stan Istniejący zaplecza technicznego na st. Rzeszów Główny

W ciągu linii kolejowej nr 91 łączącej Kraków – Przemyśl (Medyka) w stacji Rzeszów Główny, zlokalizowana jest bocznicą kolejową Podkarpackiego Zakładu Przewozów Regionalnych w Rzeszowie, na której odbywa się proces bieżącego utrzymania taboru kolejowego do obsługi pociągów osobowych.

Bocznicą kolejową Przewozów Regionalnych Rzeszów, została wyodrębniona z infrastruktury po byłych zakładach kolejowych tj. Lokomotywni i Wagonowni Rzeszów.

Nieruchomości związane z działką są własnością spółki Przewozy Regionalne Sp. z o.o. Punkt utrzymania taboru znajduje się na działce nr 99/30, obręb Rzeszów Śródmieście nr 207, gmina Miasto Rzeszów. Powierzchnia: 17 285,0 m²

Obiekty kubaturowe podłączone są do układu miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Ciepło do obiektów pobierane jest z centralnej kotłowni miejskiej MPEC Rzeszów.

W tabelach poniżej ujęto ważniejsze elementy zaplecza technicznego jakie aktualnie znajduje się na bocznicę kolejowej PR Rzeszów związane z naprawami i bieżącą obsługą spalinowych pojazdów trakcyjnych.

Tabela 30 Obiekty kubaturowe związane z utrzymaniem taboru

Nazwa	Powierzchnia zabudowy [m ²]	Powierzchnia użytkowa [m ²]	Kubatura [m ³]	Wyposażenie	Wykorzystanie Przeznaczenie
Hala napraw (wagonów)	1 649,70	1 065,30	13 775,00	- 2 tory z kanałami przeglądowymi - zapadnia wagonowa - stanowisko pod. Kuttruffa 4x25 t – jeden rozstaw - wciągarka - instalacje elektryczna - sieć sprężonego powietrza - sieć wodociągowa - ogrzewanie konwekcyjne. i nadmuchowe	- Przeglądy kontrolne - obsługa codzienna SA - uzupełnianie materiałów eksploatacyjnych,
Zaplecze Socjalne przy Hali Napraw	304	482	1 672,00	- szatnie, - umywalnie, sanitariaty - pomieszczenia biurowe Sekcji	- pomieszczenia socjalne dla pracowników utrzymania - pom. biurowe Sekcji
Zaplecze Warsztatowe przy Hali Napraw	488,8	356,4	2 526,80	- warsztaty pomocnicze - Punkt Przeglądów Kontrolnych - narzędziownia - pom. magazynowe	- pomieszczenia dla Punktu Przeglądów Kontrolnych, - stanowiska specj. akumulatorownie, mech. i elektrycz, warsztaty

Budynek Hali Prostokątnej	862	784	8 514,00	- 2 tory z kanałami przeglądowymi - zapadnia trakcyjna parowozowa (nieczynna) - instalacje elektryczna - siec sprężonego powietrza - siec grzewcza - suwnica mostowa Q=4 t (nieczynna) wymaga remontu	- naprawy bieżące z wyłączeniem, SA po kolizjach, tylko w części nadwozia – kanały zbyt płytkie 0,6-0,8 m do demontażu kół parowozów
Budynek stolarni	95,2	73,03	492,2	- siec energetyczna, - siec spręż. pow.	- warsztat konserw. sprzęt p.poż. - warsztat. utrzymania urządzeń tech.

Źródło: opracowanie własne

Tabela 31 wykaz torów punktu utrzymania taboru Przewozów Regionalnych

Nr	Długość ogólna [mb]	Przeznaczenie	Długość kanału [mb]	Długość zadaszania [mb]	Wypoziomowanie tor "zerowy" [mb]	Uwagi
20	326	obrzędzanie tab.	-			
22	57	żeberkowy				
200	271	warsztatowy	25	80	35	
202	270	warsztatowy	75	80		wiata + kanał 38 mb
204	123	postojowy	25			
206	123	warsztatowy	50	55		Kanał w hali wymaga modernizacji
208	120	warsztatowy	40	55		Kanał w hali wymaga modernizacji
210	141	objazdowy + zapadnia				Częściowo wyłączony z eksploatacji
234	82	żeberkowy				

Źródło: opracowanie własne

Tabela 32 Wykaz najważniejszych urządzeń punktu utrzymania taboru

Nazwa	Opis	Lokalizacja	Uwagi
Suwnica bramowa	Q 10 t	przed halą napraw obejmuje tory	czynna

Przed halą		nr 200, 202, 204	
Podnośniki Kuttruffa 1 stanowisko stacjon.	4 x 25 t	w hali napraw na torze nr 200	czynne
Zapadnia wagonowa do demontażu kół wagonowych		w hali napraw na torze nr 202 - tor jezdny zapadni na całej długości kanału 75 mb	Czynna Nieprzydatna przy taborze trakcyjnym
Wciągarka wagonowa	WEN 3	wewnątrz hali napraw do wciągania i wyciągania pojazdów	czynna
Kompletne urządzenie do podnoszenia wagonów	HOESCHA	urządzenie mobilne	czynne
Suwnica mostowa	Q 4 t	w hali prostokątnej - obejmuje hale	do uruchomienia - wymaga dopuszczenia TDT, konstrukcja jezdna wymaga modernizacji
Suwnia	Q 5 t	stacjonarna suwnica na zewnątrz hali prostokątnej - przemieszczanie ładunków pomiędzy torami 206 i 208 oraz 210	oczekuje dopuszczenia przez TDT
Zapadnia trakcyjna parowozowa	2 wózki x 20t	w hali prostokątnej - obejmuje tory 208 i 210 - jest to zapadnia parowozowa jako zbytek techniki	wyłączona do czasu uzyskania stanowiska o możliwości dostosowania jej do potrzeb napraw SA
Agregat do sprężania powietrza	SCS37-08A	w zapleczu warsztatowym do wytwarzania sprężonego powietrza	czynny
Podnośnik nożycowy	1H/110	urządzenie mobilne	czynne

Źródło: opracowanie własne

Powyższe zestawienia odnosi się tylko do zaplecza utrzymania spalinowego taboru trakcyjnego. Na terenie Punktu Utrzymania Taboru na st. Rzeszów Główny jest realizowane również bieżące utrzymanie EZT w zakresie usuwania usterek na bezwyłączeniu w ramach PRT, czyszczenia i wodowania. Znaczna część tych czynności odbywa się na torach postojowych od nr 20 do 14. Tory od nr 18 do 14 na stanie PKP PLK użytkowania wg ogólnych zasad udostępniania torów przez PKP PLK (postój płatny). Punkt Utrzymania Taboru w Rzeszowie nie jest wyposażony w sieć trakcyjną dla taboru elektrycznego. W obrębie punktu brak stacji paliw.

8.11 Stan projektowany zaplecza technicznego na st. Rzeszów Główny

Hala technologiczna z myjnią

Istniejący budynek

Ze względu na brak dostosowania istniejącego budynku hali napraw do potrzeb obsługi taboru PKA niezbędna jest jego przebudowa. Polegać ona będzie na wydłużeniu hali tak, aby kanały rewizyjne hali przeglądowo naprawczej miały długość użytkową min. 100 m. Wiązać się to będzie z wyburzeniem istniejącego budynku zaplecza socjalnego drużyn pociągowych. Przebudowany budynek hali o długości ok. 140 m na etapie wykonywania dokumentacji projektowej zostanie dostosowany do przejęcia funkcji, które spełnia obecnie wyżej wymieniony obiekt przeznaczony do wyburzenia. Szerokości dobudowanej części hali przeglądowo – naprawczej musi zostać dostosowana do konieczności zachowania istniejącego budynku administracyjnego PR oraz budowy nawy dla potrzeb myjni taboru na torze nr 20

W związku z rozbudową budynku hali należy przebudować wszystkie występujące w tym rejonie kolizje łącznie z kolizjami kanalizacyjnymi.

Hala musi charakteryzować się niskoemisyjnością oraz powinna zostać przystosowana do korzystania z niekonwencjonalnych źródeł energii.

W celu umożliwienia wykonania prac serwisowo – utrzymaniowo - naprawczych na istniejących torach przeglądowo - naprawczych odpowiednio ukształtowanych należy wyposażyć istniejącą oraz modernizowaną halę w urządzenia technologiczne, ujęte poniżej:

- Wydłużenie istniejących kanałów rewizyjnych w hali przeglądowo naprawczej do min. 100 m wraz z remontem kanałów w części istniejącej,
- zapadnię do wywiązywania zestawów kołowych,
- budowa stanowisk podnośników (typu Kuttruffa) o zmiennej długości z mobilnymi podnośnikami do składów 3 – i 4-członowych. Wymaga to wybudowania fundamentów o dł. min. 100mb o nośności dostosowanej pod podnośniki o udźwigu od 15 -20 t każdy,
- zapadnia trakcyjna do demontażu/montażu silników trakcyjnych EZT w tym do demontażu PowerPacka trakcji spalinowej,
- stanowiska do pomiaru profili kół pojazdów,
- tokarkę podtorową,
- wagę do badania nacisku kół zestawów kołowych,
- stanowiska do reprofiliacji kół pojazdów,
- suwnicę natorową L = 15 m i Q = 8 – 10 Mg,
- 16 samojezdnych podnośników śrubowych o udźwigu 15 Mg każdy,
- stacjonarny system uzupełniania wody, opróżniania zbiorników WC i ich przemywania,
- stacjonarny system odladzania i uzupełniania piasku,
- przesuwne pomosty przeglądowe nad stanowiskami,
- stanowisko do przeglądów teletechnicznych i energetycznych na pojeździe,
- stanowiska wyposażone zostaną w niezbędne narzędzia, przyrządy itp.

Urządzenie myjące

W przebudowywanej hali zlokalizowana będzie myjnia taboru. Urządzenie myjące w postaci jeżdżących bramek portalowych będzie poruszało wydłuż stojącego składu. Technologia myjni umieszczonej w ogrzewanym obiekcie pozwala na mycie składów w temperaturze od -15°C do +45°C . Urządzenie myjące będzie poruszało po dwóch szynach jezdnych. Myjnia będzie wyposażona w zamknięty obieg zużytej wody. Przy rozpatrywanej inwestycji źródłem powstawania ścieków przemysłowych będzie proces mycia taboru. Ścieki przemysłowe z mycia pojazdów skierowane zostaną do oczyszczalni ścieków o zakładanej przepustowości 250 l/min. Oczyszczone ścieki będą kierowane ponownie do obiegu myjni. Proces technologiczny wymaga, aby woda czysta została uzupełniana w ilości 700 l/skład dla potrzeb płukania i woskowania oraz wytworzenia wody zdemineralizowanej. Równoważna

ilość oczyszczonych ścieków przemysłowych zostanie odprowadzona do istniejącej kanalizacji ogólnospławnej. Parametry jakościowe oczyszczonych ścieków muszą odpowiadać obowiązującym przepisom w tym zakresie

$Q_p = 5,6 \text{ m}^3 / \text{dobę}$

Ostateczne rozwiązania urządzenia myjącego w zakresie konstrukcji bramek myjących, doprowadzenia wszystkich mediów oraz oczyszczalni ścieków i technologii mycia zostaną opracowane przez dostawcę urządzenia.

Wymagania dla instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, separatora substancji ropopochodnych, instalacji sprężonego powietrza, ogrzewania, wentylacji, ochrony przeciwpożarowej są tożsame z wymaganiami jak dla hali opisanej w wariantcie 1 lokalizacji zaplecza technicznego.

8.12 Branża torowa zaplecza technicznego Rzeszów Główny

Przebudowa punktu utrzymania taboru na stacji Rzeszów Główny wymaga przebudowy istniejących torów nr 20, 22, 200, 202, 204, 206, 208, 210, 234. Wiązać się to będzie z wymianą nawierzchni oraz lokalnym wzmocnieniem podtorza. Obszar wzmocnienia podtorza będzie mógł zostać określony po przeprowadzeniu badań geologicznych. Konieczna będzie również dobudowa ok. 100 m torów w przebudowywanym budynku hali napraw.

Sumaryczna długość użyteczna torów punktu utrzymania wyniesie 1615 m. Tory wraz z ich długościami przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8-4 Wykaz torów przebudowywanych na potrzeby modernizacji zaplecza technicznego.

Nr	Długość ogólna [mb]	Przeznaczenie
20	326	obrzędzanie tab., myjnia taborowa
22	57	żeberkowy
200	271	warsztatowy
202	270	warsztatowy
204	123	postojowy
206	173	warsztatowy
208	170	warsztatowy
210	141	objazdowy + zapadnia
234	82	żeberkowy

Źródło: opracowanie własne

Należy również wymienić istniejące rozjazdy, zapewniające skomunikowanie poszczególnych torów. Wykaz rozjazdów wraz z ich typami znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 8-5 Wykaz rozjazdów przeznaczonych do wymiany.

Typ	Nr
Rz 190 1:9	207
	208
	219

Typ	Nr
	220
	221
	222
	223
	224
	236

Źródło: opracowanie własne

Teren pod zapleczka technicznego należy odwodnić za pomocą ciągów drenarskich zabudowanych na międzotorzu i w rejonie rozjazdów.

Powyższe zmodernizowane tory będą stanowiły tory postojowe dla potrzeb PKA.

Istniejący układ torowy zapewnia możliwość wjazdu z/do kierunku linii 91, 71 oraz 106.

Jednostka trakcyjna kończąca służbę z kierunku linii 91 i 71 oraz 106 wjeżdża na teren ZT z toru wyciągowy nr 36 (niezelektryfikowany) lub z toru wyciągowego nr 26 (zelektryfikowanego), następnie zostaje skierowana do budynku hali gdzie na stanowisku myjni T 20 znajdują się stanowiska odfekalniania. Po odfekalnianiu/myciu jednostka zostaje odstawiona na tory grupy T 16 - 18, z których może zostać skierowana w celu dokonania przeglądu, lub naprawy na odpowiednie tory w hali ZT (nr 200 – 208).

W celu ułatwienia manewrowania w rejonie ZT należy przewidzieć tor nr 36, T16 – T20 oraz T202 - 208 do elektryfikacji, co ograniczy konieczność korzystania z lokomotyw manewrowych spalinowych.

8.13 Sieć Trakcyjna

Z uwagi na konieczność zwiększenie funkcjonalności punktu utrzymania taboru na stacji Rzeszów Główny przewiduje się budowę nowej sieci trakcyjnej w torach o długości całkowitej 2050 m. Przewiduje się zelektryfikowanie torów nr T16 - T20, 36, 200, 202, 206 i 208 oraz niezbędnego zakresu torów od rozjazdu nr 45 do Rz nr 96 na st. Rzeszów Główny.

Charakterystyczne parametry techniczne sieci jezdnej

Na odcinkach podlegających budowie sieci trakcyjnej przewiduje się wywieszenie sieci typu C95-C.

Jest to sieć skompensowana, nieelastyczniona o sumarycznym przekroju 195mm² Cu składająca się z:

- liny nośnej o przekroju 95mm² Cu,
- przewodu jezdnej o przekroju 100mm² Cu.

Charakterystyczne parametry techniczno – dynamiczne

- naciąg w linie nośnej 1165daN,
- naciąg w przewodach jezdnych 953daN,
- rozpiętość normalnego przęsła 72m,
- wysokość konstrukcyjna 1,30m.

Konstrukcje wsporcze i fundamenty

Przewiduje się zastosowanie słupów ceownikowych, słupów przestrzennych i konstrukcji bramkowych posadowionych na fundamentach palowych. Słupy kotwowe sieci trakcyjnej zaopatrzone będą w odciąg prętowe

mocowane do fundamentów blokowych. Dla słupów i odciągów posadowionych na fundamentach blokowych przewiduje się zastosowanie głowic fundamentowych. Głowica oraz słup na długości 40 cm ponad głowicą malowane będą lakierem asfaltowym.

Odległość przytorowej krawędzi konstrukcji wsporczej od osi najbliższego toru wynosi:

min. 2,20 m do torów stacyjnych,

min. 4,00 m w rejonie rozjazdów.

W budynku hali napraw sieć należy zamocować do słupów nośnych konstrukcji obiektów.

Bramy wjazdowe w hali należy zaprojektować tak aby uzyskać wysokość zawieszenia drutu jezdnego co najmniej na wysokości $h=4,95$.

Rozwiązania i osprzęt

Zastosowana sieć jezdna C95-C podwieszona będzie na typowych wysięgnikach rurowych ocynkowanych z izolatorami ceramicznymi, których rozwiązania zawiera „Katalog Sieci Trakcyjnej. Podwieszenia rurowe” – wydanie 2004 r. wraz z uaktualnieniami.

W kotwieniach ciężarowych przewiduje się zastosowanie ciężarów naprężających polimero-betonowych.

Projekt budowlany oraz wykonawczy dla budowy oraz przebudowy sieci trakcyjnej należy opracować zgodnie z „Wytycznymi projektowania i warunkami odbioru sieci trakcyjnej z uwzględnieniem standardów i wymogów dla linii interoperacyjnych – let-107”.

8.14 Urządzenia sterowania ruchem kolejowym w ramach modernizacji punktu utrzymania taboru na st. Rzeszów Główny

W ramach niniejszego opracowania na stacji Rzeszów Główny przewiduje się przebudowę istniejącego punktu utrzymania taboru. Na tym zapleczu proponuje się utworzenie odrębnego manewrowego okręgu nastawczego dla obsługi obrządzanych składów pociągowych kolei aglomeracyjnej. Urządzenia srk nastawnia zlokalizowana będzie w wydzielonych pomieszczeniach budynku hali prostokątnej.

W wariantcie tym proponuje się zabudowę komputerowych urządzeń srk. Typ urządzeń wynika z planowanych, docelowych urządzeń srk na stacji Rzeszów Główny.

Nowy okręg manewrowy proponuje się nazwać „Rm” Rzeszów manewrowy. Granicę pomiędzy stacją Rzeszów manewrowy, a stacją Rzeszów Główny proponuje się zrealizować poprzez ustawienie tarczy manewrowych na granicach okręgów.

W zmodernizowanym układzie torowym zabudować elektryczne 3-fazowe napędy zwrotnicowe, a kontrolę niezajętości zrealizować w oparciu o system liczenia osi. Proponuje się zabudowę odcinków zwrotnicowych i torowych (pomimo, że będzie to okręg manewrowy). Odcinki torowe zabudować z sygnalizacją kontroli niezajętości, bez ujmowania w zależnościach manewrowych.

Dodatkowo przy głowicach torowych zabudować system TVU w celu obserwacji i prowadzenia ruchu manewrowego. Nastawnia „Rm” zlokalizowana będzie w hali technologicznej i nie będzie możliwości uzyskania widoczności na wszystkie tory i rozjazdy objęte nowym okręgiem manewrowym.

8.15 Branża elektroenergetyczna na zapleczu technicznym

Zasilanie urządzeń związanych z budowanym zapleczem technicznym i halą przeglądową przewidziano z projektowanych stacji transformatorowych. Zasilanie przewiduje się wykonać linią kablową SN 15kV zasilaną zgodnie z warunkami przewidzianymi do określenia na etapie wykonywania dokumentacji projektowej.

Przewiduje się stację transformatorową wolnostojącą (kontenerową -betonową) do zasilania urządzeń zewnętrznych, oraz wewnętrzną do zasilania urządzeń i instalacji w hali przeglądów.

Urządzenia i instalacje zewnętrzne:

- oświetlenie zewnętrzne,
- elektryczne ogrzewanie rozjazdów (EOR),
- urządzenia obsługi składów,
- urządzenia teletechniczne,
- urządzenia sanitarne (pompownie).

Urządzenia i instalacje wewnętrzne (hala przeglądów) m.in.:

- oświetlenie ogólne,
- oświetlenie miejscowe,
- oświetlenie awaryjne,
- wentylacja,
- obwody siły i gniazd wtykowych,
- część warsztatowa hali,
- część biurowa hali,
- urządzenia technologiczne.

8.16 Sieci i urządzenia telekomunikacyjne w ramach modernizowanego punktu utrzymania taboru dla potrzeb PKA

Opracowanie swoim zakresem obejmuje budowę i przebudowę sieci i urządzeń telekomunikacyjnych związaną z modernizacją punktu obsługi technicznej wraz z zapleczem na st. Rzeszów Główny. W szczególności dotyczy:

- przebudowy sieci telekomunikacyjnych PKP PLK S.A.,
- przebudowy sieci telekomunikacyjnych TK Telekom Sp. z o.o.,
- przebudowy sieci telekomunikacyjnych PKP Utrzymanie Sp. z o.o.,
- przebudowy sieci telekomunikacyjnych obcych (zewnętrznych) operatorów,
- doprowadzenia przyłącza telekomunikacyjnego do części biurowo-socjalnej hali obsługi technicznej,

8.16.1 Stan projektowany

8.16.1.1 Wymagania dla sieci, systemów i urządzeń telekomunikacyjnych

W opracowaniu nie proponuje się konkretnych rozwiązań dotyczących sieci, systemów i urządzeń telekomunikacyjnych, a także rozwiązań technicznych, które wskazywałyby na wybór określonych producentów, a jedynie określa się zakres przebudowy oraz poziom zaawansowania technologicznego sieci i urządzeń telekomunikacyjnych dla realizacji robót na rozpatrywanym, w ramach PKA, odcinku linii kolejowej nr 91 (stacja Rzeszów

Główny). Wybór konkretnych rozwiązań będzie odbywał się na dalszych etapach opracowywania dokumentacji projektowej, tj. na etapie opracowywania projektu budowlanego i wykonawczego.

8.16.1.2 Sieci telekomunikacyjne – doprowadzenia przyłącza telekomunikacyjnego

Przewiduje się doprowadzenie przyłącza telekomunikacyjnego do części biurowo-socjalnej hali zaplecza technicznego planowanego do przebudowy na stacji Rzeszów Główny w ciągu linii kolejowej nr 91. Przyłącze telekomunikacyjne zostanie wykonane z istniejącej sieci telekomunikacyjnej (kabli miedzianych lub światłowodowych) PKP PLK S.A. lub PKP Utrzymanie Sp. z o.o. (kabli miedzianych) lub TK Telekom Sp. z o.o. (kabli światłowodowych) lub z sieci telekomunikacyjnej (kabli miedzianych lub światłowodowych) innego obcego (zewnętrznego operatora).

Szczegóły dotyczące budowy przyłącza telekomunikacyjnego do części biuro-socjalnej hali zaplecza technicznego będą podane na dalszych etapach opracowania dokumentacji projektowej – etap projektu budowlanego i wykonawczego.

8.16.1.3 Przebudowa sieci telekomunikacyjnych PKP PLK S.A., TK Telekom Sp. z o.o. oraz PKP Utrzymanie Sp. z o.o.

Istniejące sieci telekomunikacyjne (kable miedziane doziemne, kanalizacje kablowe z kablami miedzianymi i światłowodowymi, rurociągi kablowe z kablami światłowodowymi) PKP PLK S.A., TK Telekom Sp. z o.o. oraz PKP Utrzymanie Sp. z o.o., które będą w kolizji z planowanymi robotami związanymi modernizacją punktu utrzymania taboru (tj. punktu obsługi technicznej wraz zapleczem), proponuje się przebudować:

- a) Sieci telekomunikacyjne PKP PLK S.A. – poprzez zabudowę wstawek kablowych (kablami miedzianymi typu XzTKMXpw lub kablami światłowodowymi typu Z-XOTKtd, o co najmniej równoważnej średnicy żył i ilości par/czwórek jak istniejące kable miedziane, o takiej samej ilości włókien jak istniejące kable światłowodowe) w istniejące kable telekomunikacyjne, zabudowę nowych odcinków rurociągów kablowych, zabudowę nowych odcinków kanalizacji kablowej pierwotnej i wtórnej lub poprzez zabezpieczenie istniejących sieci doziemnych rurami ochronnymi dwudzielnymi. Kolizyjne odcinki, po przebudowie, zostaną zlikwidowane,
- b) Sieci telekomunikacyjne TK Telekom Sp. z o.o. – poprzez zabudowę wstawek kablowych (kablami światłowodowymi typu Z-XOTKtd o takiej samej ilości włókien jak kable istniejące podlegające przebudowie) w istniejące kable światłowodowe, zabudowę nowych odcinków rurociągów kablowych, zabudowę nowych odcinków kanalizacji kablowej pierwotnej i wtórnej lub poprzez zabezpieczenie istniejących sieci doziemnych rurami ochronnymi dwudzielnymi. Kolizyjne odcinki, po przebudowie, zostaną zlikwidowane.

W zakresie usuwania kolizji z infrastrukturą telekomunikacyjną TK Telekom Sp. z o.o. będzie zachodziła konieczność uwzględnienia Warunków Technicznych usuwania kolizji pozyskanych od TK Telekom Sp. z o.o., a także przestrzegania postanowień Porozumienia w sprawie usuwania kolizji infrastruktury PKP PLK S.A. z elementami infrastruktury telekomunikacyjnej TK Telekom Sp. z o.o., w związku z realizacją inwestycji przez PKP PLK S.A., zawartego w dniu 30 marca 2015 r. pomiędzy PKP PLK S.A., a TK Telekom Sp. z o.o.,

- c) Sieci telekomunikacyjne PKP Utrzymanie Sp. z o.o. – poprzez zabudowę wstawek kablowych (kablami miedzianymi typu XzTKMXpw o średnicy żył i ilości par/czwórek, co najmniej równoważnej kabli podlegających przebudowie) w istniejące kable miedziane doziemne TKD i TKM, zabudowę nowych odcinków kanalizacji kablowej, budowę nowych odcinków linii napowietrznych lub poprzez zabezpieczenie istniejących sieci doziemnych rurami ochronnymi dwudzielnymi. Kolizyjne odcinki sieci telekomunikacyjnych, po przebudowie, zostaną zlikwidowane.

W zakresie usuwania kolizji z infrastrukturą telekomunikacyjną PKP Utrzymanie Sp. z o.o. będzie zachodziła konieczność uwzględnienia Warunków Technicznych usuwania kolizji pozyskanych od PKP Utrzymanie Sp. z o.o., a także przestrzegania postanowień Porozumienia w sprawie usuwania kolizji infrastruktury PKP

Polskie Linie Kolejowe S.A. z elementami infrastruktury telekomunikacyjnej PKP Utrzymanie Sp. z o.o., w związku z realizacją inwestycji przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zawartego w dniu 30 grudnia 2015 r. pomiędzy PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., a PKP Utrzymanie Sp. z o.o.

Szczegółowy sposób przebudowy kolizyjnych odcinków istniejących sieci telekomunikacyjnych PKP PLK S.A., TK Telekom Sp. z o.o. oraz PKP Utrzymanie Sp. z o.o. podany będzie na dalszych etapach opracowywania dokumentacji projektowej, tj. na etapie opracowywania projektu budowlanego i wykonawczego. Przebudowa kolizji sieci telekomunikacyjnych wymagać będzie również uzyskania uzgodnienia od właściciela sieci – tj. PKP PLK S.A., TK Telekom Sp. z o.o. oraz PKP Utrzymanie Sp. z o.o. Uzgodnienie będzie wymagane zarówno na etapie opracowywania projektu budowlanego (część trasowa), jak i wykonawczego (szczegółowe rozwiązania techniczne).

8.16.1.4 Przebudowa sieci telekomunikacyjnych obcych (zewnętrznych) operatorów

Istniejące sieci telekomunikacyjne (kable miedziane doziemne, kanalizacje kablowe z kablami miedzianymi i światłowodowymi, rurociągi kablowe z kablami światłowodowymi, sieci napowietrzne – krzyżujące się z linią kolejową nr 91 w analizowanym obrębie stacji Rzeszów Główny) obcych operatorów (takich jak m.in. Orange Polska S.A., Netia S.A., Multimedia Polska S.A.), które będą w kolizji z planowanymi, na stacji Rzeszów Główny z planowanymi robotami związanymi modernizacją punktu utrzymania taboru (tj. punktu obsługi technicznej wraz zapleczem), proponuje się przebudować poprzez zabudowę wstawek kablowych (kablami miedzianymi typu XzTKMXpw lub kablami światłowodowymi typu Z-XOTKtd, o parametrach – tj. o co najmniej równoważnej średnicy żył i ilości par/czwórek, o takiej samej ilości włókien – jak kable istniejące podlegające przebudowie) w istniejące kable telekomunikacyjne, zabudowę nowych odcinków rurociągów kablowych, zabudowę nowych odcinków kanalizacji kablowej pierwotnej i wtórnej, budowę nowych odcinków linii napowietrznych lub poprzez zabezpieczenie istniejących sieci doziemnych rurami ochronnymi dwudzielnymi. Kolizyjne odcinki, po przebudowie, zostaną zlikwidowane.

Szczegółowy sposób przebudowy kolizyjnych odcinków istniejących sieci telekomunikacyjnych obcych operatorów podany będzie na dalszych etapach opracowywania dokumentacji projektowej, tj. na etapie opracowywania projektu budowlanego i wykonawczego, po przeprowadzeniu dokładnej inwentaryzacji, a także po pozyskaniu szczegółowych Warunków Technicznych przebudowy kolidujących odcinków istniejących sieci od tych gestorów sieci. Przebudowa kolizji sieci telekomunikacyjnych obcych operatorów wymagać będzie również uzyskania uzgodnienia od tych gestorów sieci. Uzgodnienie będzie wymagane zarówno na etapie opracowywania projektu budowlanego (część trasowa), jak i wykonawczego (szczegółowe rozwiązania techniczne).

8.17 Rekomendacja wyboru wariantu

Do wyboru wariantu lokalizacji zaplecza technicznego Wykonawca przygotował analizę wielokryterialną uwzględniającą 3 główne kryteria. Kryteria te zawierają składowe elementy pozwalające na precyzyjne nadanie oceny poszczególnym cechom każdego z wariantów.

Poniżej przedstawiono sposób określenia wartości ocen:

Kryterium 1 – Koszty realizowanej inwestycji. Skala ocen 0-10.

1. Koszty wykupu gruntów.

Warianty lokalizacji zaplecza technicznego w zasadniczy sposób różnią się wysokością kosztów poniesionych na zakup gruntu. Wariant nr 1 otrzymuje mniejszą liczbę punktów z uwagi na wysokie koszty zakupu gruntów nienależących do Inwestora – Urzędu Marszałkowskiego Województwa Podkarpackiego. Wariant nr 2 lokalizacji zaplecza technicznego otrzymał maksymalną liczbę punktów ze względu na możliwość wykorzystania gruntów należących w całości do Inwestora.

2. Koszty budowy zaplecza technicznego wraz z zakupem wyposażenia

Warianty różnią się pod kątem poniesionych kosztów poniesionych na budowę lub modernizację zaplecza technicznego.

Wariant ZT1 przewiduje przebudowę istniejącego układu torowego stacji Rzeszów Staroniwa i lokalizację w tym miejscu nowego zaplecza technicznego, budowanego od podstaw, co w znaczny sposób zwiększa koszty w stosunku do wariantu ZT2, przewidującego wykorzystanie znacznej części wyposażenia będącego na stanie Punktu Utrzymania Taboru na stacji Rzeszów Główny.

Kryterium 2 – Funkcjonalność techniczna zaplecza technicznego

1. Wyposażenie zaplecza technicznego / możliwość przyszłej rozbudowy

Warianty lokalizacji zaplecza technicznego warunkują także możliwy do wykorzystania obszar, określający możliwość zabudowy poszczególnych elementów zaplecza technicznego. Wariant ZT1 dzięki lokalizacji w obszarze o większym możliwościach rozbudowy, umożliwia zlokalizowanie urządzeń wymagających większej ilości miejsca. M.in. dotyczy to wydzielonego toru wraz z kontenerową stacją paliw dla potrzeb tankowania pojazdów spalinowych olejem napędowym a w przyszłości zlokalizowania w tym obszarze także stacji paliw dla pojazdów szynowych napędzanych paliwem LNG, pod które istnieje możliwość w tym wariantcie zarezerwowania terenu. Wariant ZT2 z uwagi na ograniczone możliwości rozbudowy ponad stan istniejący nie wykazuje takich możliwości.

2. Długość użyteczna torów zaplecza

Kryterium to nie różnicuje jedynie wariantów pod kątem długości użytecznej torów zaplecza dla potrzeb obsługiwanych pojazdów ale także brana jest pod uwagę ilość koniecznych do wykonania manewrów w celu zmiany lokalizacji danego pojazdu dla jego obsłużenia. Pod tym kątem większą liczbę punktów otrzymuje wariant ZT1 wykazujący większą funkcjonalność układów torowych.

Kryterium 3 – Ingerencja w infrastrukturę pozostałych operatorów użytkujących sieci kolejowe

Kryterium to dotyczy zakresu przebudowy kolizji obcych operatorów z projektowaną infrastrukturą zaplecza technicznego, a także zakres koniecznej do przebudowy infrastruktury kolejowej użytkowanej przez pozostałych operatorów oraz jej zmienione parametry użytkowe po wykonanej ich przebudowie.

Wyniki analizy wielokryterialnej zostały przedstawione w Tabeli poniżej i wynika z nich, iż najwięcej punktów uzyskał wariant ZT1

Tabela 0-33 Analiza wielokryterialna do wyboru wariantu lokalizacji zaplecza technicznego

Kryterium	Element	Waga	ZT1	ZT2
1. Koszty realizowanej inwestycji	1	35%	6	10
	2		6	10

		Łącznie	12	20
		Pkt	0,21	0,35
2. Funkcjonalność techniczna zaplecza technicznego	1	40%	8	3
	2		9	4
	Łącznie		17	7
	Pkt		0,34	0,14
3. Ingerencja w infrastrukturę pozostałych użytkowników	1	25%	7	4
	Łącznie		7	4
	Pkt		0,175	0,1
Ocena ważona			0,73	0,59

Źródło: opracowanie własne

Dla wybranego wariantu lokalizacji zaplecza technicznego – budowa nowego zaplecza technicznego w rejonie stacji Rzeszów Staroniwa zdefiniowano dwa podwarianty techniczne różnicujące zakres budowy pod kątem wyposażenia zaplecza w urządzenia branży SRK::

Wariant ZT1SRK1

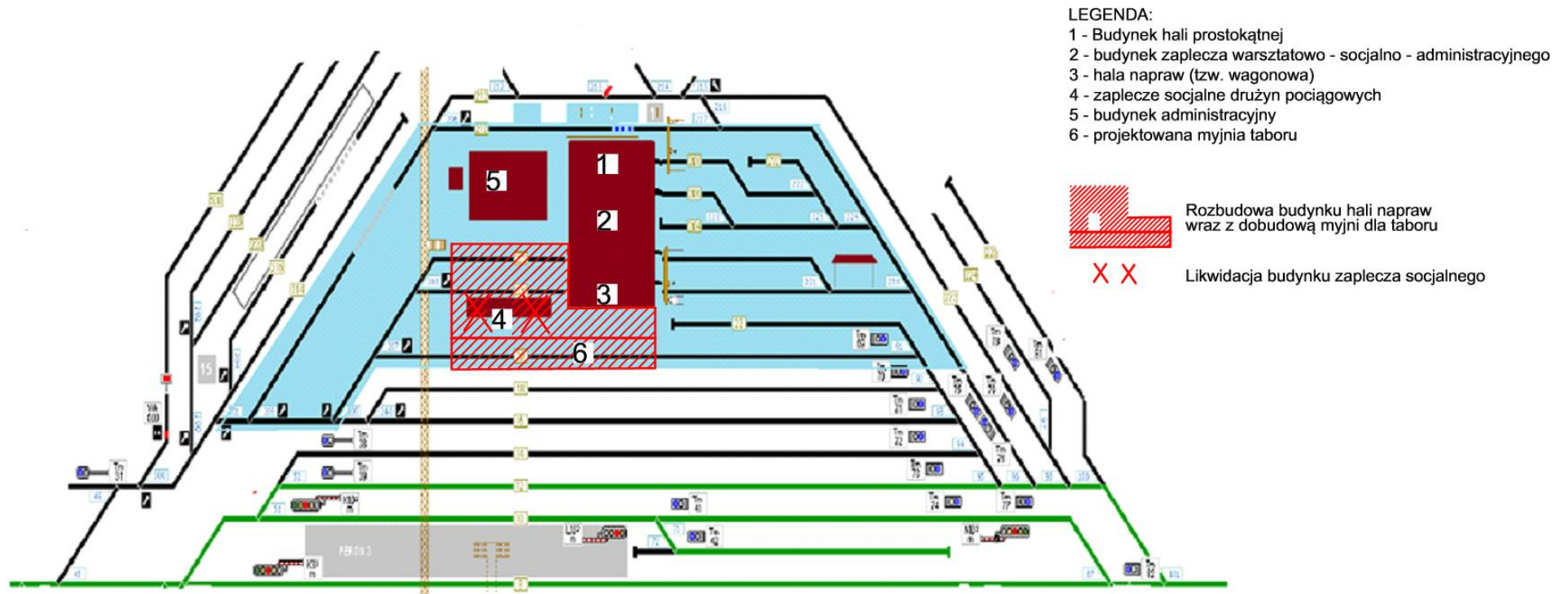
Wariant ten zakłada zabudowę na zapleczu technicznym urządzeń sterowania ruchem kolejowym jako przekaźnikowych z odwzorowaniem komputerowym

Wariant ZT1SRK2

Wariant ten zakłada zabudowę na zapleczu technicznym urządzeń sterowania ruchem kolejowym jako komputerowych.

W części rysunkowej przedstawiono rysunki planu sytuacyjnego oraz przekroju hali dla wariantu rekomendowanego ZT1 obejmującego budowę nowego zaplecza technicznego na terenie stacji Rzeszów Staroniwa.

Rysunek 3 Schemat zaplecza technicznego na stacji Rzeszów Główny



Źródło: opracowanie własne na podstawie: semaforek.prv.pl

9 Wskazanie planowanych do likwidacji, rozbudowy, przebudowy, bądź budowy obiektów i infrastruktury towarzyszącej

Poniżej przedstawiono zestawienie potencjalnych miejsc kolizji instalacji z liniami kolejowymi wchodzącymi w zakres PKA nr 71, 91, 106. Należy mieć na uwadze to, że wykazane w poniższej tabeli zestawienie potencjalnych kolizji poprzecznych infrastruktury podziemnej nie są jedynymi kolizjami jakie mogą wynikać w związku z planowanymi pracami

Oprócz kolizji poprzecznych mogą również wystąpić kolizje wzdłużne związane z przebudową układu torowego i jego odwodnienia.

Wszystkie kolizje poniżej wymienionych sieci, zarówno poprzeczne jak i wzdłużne, zostaną określone na dalszych etapach opracowywania dokumentacji projektowej, w szczególności na etapie opracowywania projektów budowlanych oraz wykonawczych.

Tabela 34 Wykaz zidentyfikowanych kolizji

I.p.	nr LK	km	Opis kolizji	Uwagi
1	71	47+036	sieć elektroenergetyczna	
2	71	od 47+167 do 47+678	sieć telekomunikacyjna, elektroenergetyczna, srk,	w odl. <2,20 m od toru
3	71	od 59+083 do 60+107	sieć telekomunikacyjna, elektroenergetyczna, swd	w odl. <2,20 m od toru
4	71	59+095	sieć elektroenergetyczna	
5	71	60+080	sieć srk	
6	71	od 60+252 do 60+408	sieć telekomunikacyjna, elektroenergetyczna, swd i srk	w odl. <2,20 m od toru
7	71	od 60+316 do 60+408	sieć srk	
8	91	od 143+494 do 143+778	USLOSA sieć trakcyjna	
9	91	143+538,	elektroenergetyka - latarnie	tor 4
10	91	143+798	sieć elektroenergetyczna	tor 4 i 3
11	91	143+220	USLOSA sieć trakcyjna	tor 3
12	91	143+805	sieć elektroenergetyczna	tor 3
13	91	od 143+755 do 143+827	USLOSA sieć trakcyjna	tor 3
14	91	od 134+318 do 134+418	sspA sieć elektroenergetyczna	na całej długości projektowanego peronu
15	91	od 134+373 do 134+418	sieć srk	obszar peronu
16	91	159+674	sieć gazowa	obszar peronu
17	91	od 159+745 do 159+774	sieć srk (ssp)	obszar peronu
18	91	159+824	sieć telekomunikacyjna - swd	obszar peronów
19	106	2+462	sieć wodociągowa	
20	106	2+467	sieć elektroenergetyczna	

21	106	2+469	sieć srk	
22	106	2+479	sieć elektroenergetyczna	
23	106	2+482	sieć elektroenergetyczna	
24	106	2+486	sieć elektroenergetyczna	
25	106	2+487	sieć elektroenergetyczna	
26	106	2+492	sieć elektroenergetyczna	
27	106	od 2+495 do 2+511	sieć srk	
28	106	2+496	sieć telekomunikacyjna	
29	106	2+497	sieć elektroenergetyczna	
30	106	2+520	sieć srk	
31	106	od 2+520 do 2+617	sieć srk - TKD+PE	zakończenie jako koniec dobudowy toru
32	106	2+543	sieć srk	
33	106	2+550	sieć elektroenergetyczna	
34	106	od 2+714 do 2+814	korytka kablowe	obszar peronu
35	106	11+335	sieć kanalizacyjna kst	
36	106	od 11+373 do 11+473	sieć srk - TKD+PE	obszar peronu
37	106	od 11+450 do 11+800	sieć srk - TKD+PE	
38	106	25+027	sieć kanalizacji deszczowej	
39	106	25+057	sieć kanalizacji deszczowej	
40	106	od 25+020 do 25+125	sieć elektroenergetyczna	
41	106	25+087	sieć kanalizacji deszczowej	
42	106	od 25+027 do 25+087	sieć kanalizacji deszczowej	obszar peronu
43	106	25+123	sieć srk - TKD+PE	
44	106	od 25+020 do 25+200	sieć elektroenergetyczna	
45	106	od 30+987 do 31+087	sieć elektroenergetyczna	obszar peronu
46	SSE W1	od 0+000 do 0+055	sieć elektroenergetyczna	
47	SSE W1	od 0+023 do 0+064	sieć telekomunikacyjna	
48	SSE W1	od 0+054 do 0+064	sieć wodociągowa	
49	SSE W1	od 0+058 do 0+0+65	sieć telekomunikacyjna	
50	SSE W1	0+060	sieć elektroenergetyczna	
51	SSE W1	0+062	sieć elektroenergetyczna	
52	SSE W1	0+084	sieć telekomunikacyjna	
53	SSE W1	od 0+085 do 0+09	sieć elektroenergetyczna	
54	SSE W1	od 0+86 do 96	sieć wodociągowa	
55	SSE W1	0+100	sieć telekomunikacyjna	
56	SSE W1	0+102	sieć telekomunikacyjna	
57	SSE W1	0+103	sieć wodociągowa	
58	SSE W1	0+105	sieć kanalizacyjna	
59	SSE W1	0+120	sieć elektroenergetyczna	
60	SSE W1	0+122	sieć kanalizacji deszczowej	
61	SSE W1	0+128	sieć gazowa	
62	SSE W1	0+131	sieć wodociągowa	
63	SSE W1	0+132	sieć elektroenergetyczna	
64	SSE W1	od 0+134 do 0+149	sieć elektroenergetyczna	nieczynna

65	SSE W1	od 0+148 do 0+158	sieć telekomunikacyjna	
66	SSE W1	0+204	sieć elektroenergetyczna	nieczynna
67	SSE W1	od 0+229 do 0+540	sieć telekomunikacyjna	w odl. <2,20 m od toru
68	SSE W1	0+352	sieć gazowa	nieczynna
69	SSE W1	od 0+759 do 0+806	sieć telekomunikacyjna	
70	SSE W1	0+851	sieć elektroenergetyczna	
71	SSE W1	1+050	sieć elektroenergetyczna	
72	SSE W1	1+058	sieć kanalizacji deszczowej	
73	SSE W1	1+059	sieć elektroenergetyczna	oświetlenie
74	SSE W1	1+090	sieć elektroenergetyczna	nieczynna
75	SSE W1	1+094	sieć kanalizacyjna	
76	SSE W1	1+100	sieć kanalizacji deszczowej	
77	SSE W1	1+102	sieć srk	
78	SSE W1	od 1+090 do 1+220	sieć elektroenergetyczna	w odl. <2,20 m od toru
79	SSE W1	1+240	sieć elektroenergetyczna	
80	SSE W1	od 1+217 do 1+630	sieć srk	w odl. <2,20 m od toru
81	SSE W2	0+199	sieć elektroenergetyczna	
82	SSE W2	0+201	sieć elektroenergetyczna	
83	SSE W2	0+256	sieć kanalizacyjna	
84	SSE W2	0+266	sieć elektroenergetyczna	

SPIS TABEL

Tabela 1 Analizowane linie kolejowe	17
Tabela 2 Opis podwariantów technicznych	23
Tabela 3 Wykaz uzyskanych opinii oraz wniosków z JST.....	30
Tabela 4 Projektowane nowe przystanki osobowe oraz dodatkowe perony na stacjach w podwariantach technicznych 1 i 2	35
Tabela 5 Parametry projektowanych peronów na stacji Kolbuszowa	43
Tabela 6 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Kolbuszowa Górna	43
Tabela 7 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Głogów Małopolski Osiedle Niwa	44
Tabela 8 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Północny	45
Tabela 9 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Sędziszów Małopolski Wschodni.....	45
Tabela 10 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Dworzysko	46
Tabela 11 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Północny	47
Tabela 12 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Wschodni.....	47
Tabela 13 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Galeria	48
Tabela 14 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego	49
Tabela 15 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Boguchwała	50
Tabela 16 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Lutoryż.....	50
Tabela 17 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Glinik Charzewski (Zaborów)	51
Tabela 18 Parametry projektowanych peronów na przystanku osobowym Żarnowa	51
Tabela 19 Parametry projektowanych peronów na stacji Strzyżów n/Wisłokiem.....	52
Tabela 20 Wykaz projektowanego zakresu prac dla branży drogowej	53
Tabela 21 Minimalne wartości odkształceń podtorza	67
Tabela 22 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji obiektów kubaturowych zaplecza technicznego	77
Tabela 23 Zestawienie torów zaplecza technicznego do zelektryfikowania	80
Tabela 24 Zaplecze techniczne dla PKA.	88
Tabela 25 Stacje transformatorowe kontenerowe	90
Tabela 26 Elektroenergetyka do 1kV – oświetlenie, sieć nN	90
Tabela 27 Elektroenergetyka do 1kV – instalacje EOR.....	91
Tabela 28 Zestawienie kolizji energetycznych nN.....	91
Tabela 29 Zestawienie kolizji energetycznych SN	91
Tabela 30 Obiekty kubaturowe związane z utrzymaniem taboru.....	94
Tabela 31 wykaz torów punktu utrzymania taboru Przewozów Regionalnych	95
Tabela 32 Wykaz najważniejszych urządzeń punktu utrzymania taboru	95
Tabela 6-23 Analiza wielokryterialna do wyboru wariantu lokalizacji zaplecza technicznego	104
Tabela 33 Wykaz zidentyfikowanych kolizji	107



Spis Załączników:

- Załącznik nr 1 – pismo z Gminy Boguchwała nr WS-OK.033.57.2016 z dnia 12.09.2016 r.
- Załącznik nr 1a – pismo z Gminy Boguchwała nr WS-OK.033.57.2016 z dnia 22.11.2016 r.
- Załącznik nr 2 – pismo z Gminy Czarna nr WI.7226.72.2016 z dnia 30.08.2016 r.
- Załącznik nr 3 – pismo z Gminy Czarna nr WI.7226.72.2015 z dnia 07.10.2016 r.
- Załącznik nr 3a – pismo z Gminy Czarna nr WI.7226.72.2015 z dnia 17.11.2016 r.
- Załącznik nr 4 – pismo z Gminy Czudec nr OR.033.1.11.2015 z dnia 16.09.2016 r.
- Załącznik nr 5 – pismo z Gminy Dębica nr GPK.7240.16.2016 z dnia 07.09.2016 r.
- Załącznik nr 6 – pismo z Gminy Krasne nr RI.721.133.2016.KB z dnia 31.08.2016 r.
- Załącznik nr 7 – pismo z Gminy Łańcut nr RIK.7226.13.2016 z dnia 08.09.2016
- Załącznik nr 8 – pismo z Gminy Trzebownisko nr BR.7240.15.16 z dnia 30.08.2016 r.
- Załącznik nr 9 – pismo z Powiatu Rzeszowskiego nr BR.0723.6.2016 z dnia 19.09.2016 r.
- Załącznik nr 10 – pismo z Powiatu Rzeszowskiego nr BR.0723.6.2016 z dnia 11.10.2016 r.
- Załącznik nr 11 – pismo z Rzeszowskiej Agencji Rozwoju Regionalnego nr RARR/PPNT/2418/2016 z dnia 26.08.2016 r.
- Załącznik nr 12 – pismo z Urzędu Miejskiego w Dębicy z dnia: 07.09.2016 oraz 05.10.2016 r., 06.10.2016 r.
- Załącznik nr 13 – pismo z Urzędu Miejskiego w Kolbuszowej nr RGKiB.7242.1.11.2016 z dnia 14.09.2016 r.
- Załącznik nr 14 – pismo z Urzędu Miejskiego w Łańcucie nr GKI.7021.2.8.2016 z dnia 12.09.2016 r.
- Załącznik nr 15 – pismo z Urzędu Miejskiego w Przeworsku nr I.I.T.7226.95.2016 z dnia 22.09.2016 r.
- Załącznik nr 16 – pismo z Urzędu Miejskiego w Ropczycach nr DGM.7021.318.2016 z dnia 08.09.2016 r.
- Załącznik nr 17 – pismo z Urzędu Miejskiego w Strzyżowie nr ORG.7243.13.1.2016.MD z dnia 14.09.2016 r.
- Załącznik nr 18 – pismo z Zarządu Transportu Miejskiego w Rzeszowie nr ZTM.PK.092.09.2016.AŁ z dnia 19.09.2016 r.
- Załącznik nr 19 – pismo z Zarządu Transportu Miejskiego w Rzeszowie nr ZTM.PK.092.2016.AŁ z dnia 15.11.2016 r.
- Załącznik nr 20 – pismo z Gminy Przeworsk, nr UG.3041.5.2016 z dnia 10.10.2016 r.
- Załącznik nr 21 – pismo z Urzędu Miejskiego w Głogowie Małopolskim, nr BI.7226.143.2016 z dnia 28.09.2016
- Załącznik nr 22 – e-mail z Gminy Świlcza z dnia 14.11.2016 r.
- Załącznik nr 23 – Pismo z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Biuro Eksploatacji, nr: IES4e-711-4/16 z dnia 29.11.2016 r.
- Załącznik nr 23a – Pismo z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Biuro Inwestycji i Rozwoju, nr: IIRK6K3-0813-PKA-9.3/2016 z dnia 27.12.2016 r.
- Załącznik nr 23b – Pismo z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym, nr: IDUSE 070-030/2017 z dnia 16.01.2017 r.

Załącznik nr 23c – Pismo z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Rzeszowie, nr: IZDK11-505/15/2017 z dnia 06.02.2017 r.

Załącznik nr 24 – Koncepcja architektoniczna zagospodarowania terenów przy dworcu PKP w Dębicy – w wersji elektronicznej

Załącznik nr 25 – Projekt parkingów oraz przebudowy dróg w rejonie St. Kolbuszowa, PO Kolbuszowa Górna oraz PO Widełka, udostępniony przez UM Kolbuszowa – w wersji elektronicznej

Załącznik nr 26 – Wstępny Projekt Konceptyjny Podmiejska Kolej Aglomeracyjna (PKA) Część Dworca Lokalnego w Kolbuszowej, udostępniony przez UM Kolbuszowa – w wersji elektronicznej

Załącznik nr 27 – Koncepcja zintegrowanego węzła przesiadkowego w Sędziszowie Małopolskim, udostępniony przez Urząd Miejski w Sędziszowie Małopolskim – w wersji elektronicznej

Załącznik nr 28 – Budowa Drogi Publicznej na Działkach nr ew. gr. 580/1, 579/2, 484 w miejscowości Krasne wraz z budową parkingu przesiadkowego na działce nr ew. gr. 484 w miejscowości Krasne, udostępniony przez Urząd Gminy Krasne – w wersji elektronicznej

Załącznik nr 29 – "Koncepcja przejazdu łączącego ulicę Przemysłową z ul. Techniczną w Boguchwale wraz z przebudową istniejącej infrastruktury oraz zapory na przejeździe kolejowym w rejonie nowego przystanku w km 7,6 w Boguchwale" Udostępniony przez Gminę Boguchwała – w wersji elektronicznej

Załącznik A – Sterowanie Ruchem Kolejowym

Załącznik E – Elektroenergetyka nietrakcyjna

Załącznik K – Szacunkowe koszty

Załącznik L – Sieci i urządzenia telekomunikacyjne

Załącznik M – Obiekty inżynierskie

Załącznik N - Bezpieczeństwo

Spis załączonych rysunków

Numer rysunku	Tytuł rysunku
Zeszyt rysunkowy nr 1 Schematy wielobranżowe LK nr 71, 91, 106	
4478-E3-SWLK71-1 – 4478-E3-SWLK71-2	Schemat linii kolejowej nr 71 na odcinku st. Kolbuszowa – st. Rzeszów Główny
4478-E3-SWLK91-1 – 4478-E3-SWLK91-6	Schemat linii kolejowej nr 91 na odcinku st. Dębica – st. Przeworsk
4478-E3-SWLK106-1 – 4478-E3-SWLK106-3	Schemat linii kolejowej nr 106 na odcinku st. Rzeszów Główny – st. Strzyżów n/Wisłokiem
Zeszyt rysunkowy nr 2 Plan sytuacyjny oraz profil podłużny projektowanej Linii Kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka	
4478-E3-LKLOT-0	Profil podłużny i taśma prędkości, Linia kolejowa do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka
4478-E3-LKLOT-1 – 4478-E3-LKLOT-7	Plan sytuacyjny – Linia kolejowa do Portu Lotniczego Rzeszów - Jasionka
Zeszyt rysunkowy nr 3 Zaplecze techniczne dla potrzeb PKA, Bocznica kolejowa do SSE Dworzysko W1 i W2	
4478-E3-ZT-1 – 4478-E3-ZT-2	Plan sytuacyjny – Zaplecze techniczne dla potrzeb PKA na ST Rzeszów Staroniwa
4478-E3-HT-1	Przekrój poprzeczny - Hala technologiczna
4478-E3-SSEW1-1 – 4478-E3-SSEW1-3	Plan Sytuacyjny – Bocznica kolejowa do SSE Dworzysko – Wariant 1
4478-E3-SSEW2-1	Plan Sytuacyjny – Bocznica kolejowa do SSE Dworzysko – Wariant 2
Zeszyt rysunkowy nr 4 Plany sytuacyjne – Analiza rozmieszczenia obiektów obsługi podróżnych – LK 71, 91, 106	
4478-E3-LK71-1	<i>Plan sytuacyjny - stacja Kolbuszowa, LK71 - km 36+890</i>
4478-E3-LK71-2	<i>Plan sytuacyjny - przystanek osobowy Kolbuszowa Górna, LK71 - km 39+967</i>
4478-E3-LK71-3	<i>Plan sytuacyjny - przystanek osobowy Widełka, LK 71 - km 45+430</i>
4478-E3-LK71-4	<i>Plan sytuacyjny - PBSZ Widełka Orlen, LK71 - km 46+730</i>
4478-E3-LK71-5	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy, Budy Głogowskie, LK71- km 50+350</i>
4478-E3-LK71-6	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Głogów Młp. - Osiedle Niwa, LK71- km 55+450</i>
4478-E3-LK71-7	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Rogoźnica k/ Rzeszowa, LK71 - km 57+640</i>
4478-E3-LK71-8	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Zaczernie, LK71 - km 60+165</i>
4478-E3-LK71-9	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Rzeszów Północny, LK71 - km 63+935</i>
4478-E3-LK91-1	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Dębica Wschodnia, LK 91 - km 113,950</i>
4478-E3-LK91-2	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Sędziszów Małopolski Wsch., LK91 - km 134+368</i>
4478-E3-LK91-3	<i>Plan sytuacyjny - Stacja Trzciana - parkingi, LK91 - km 142+990</i>
4478-E3-LK91-4	<i>Plan sytuacyjny - Stacja Trzciana, LK91 - km 142+990</i>
4478-E3-LK91-5	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Świlcza, LK 91 - km 147+411</i>
4478-E3-LK91-6	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Rudna Wielka, LK91 - km 150+327</i>
4478-E3-LK91-7	<i>Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Rzeszów Dworzysko, LK91 - km 152+300</i>

Numer rysunku	Tytuł rysunku
4478-E3-LK91-8	Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Rzeszów Północny, LK91 - km 154+500
4478-E3-LK91-9	Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Rzeszów Wschodni, LK91 - km 159+815
4478-E3-LK91-10	Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Krzemienica, LK 91- km 171+463
4478-E3-LK91-11	Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Grzęska, LK91 - km 190+526
4478-E3-LK91-12	Plan sytuacyjny - Stacja Przeworsk, LK91 - km 194+396
4478-E3-LK106-1	Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Rzeszów Galeria, LK106 - km 0+635
4478-E3-LK106-2.1 – 4478-E3-LK106-2.2	Plan sytuacyjny - Mijanka i P.O. Rzeszów Os. Dąbrowskiego, LK106 - km 2+951
4478-E3-LK106-3	Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Rzeszów Politechnika (Osiedle), LK106 km 3+616
4478-E3-LK106-4	Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Rzeszów Zwiężczyca, LK106 km 5+928
4478-E3-LK106-5	Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Boguchwała, LK106 km 7+954
4478-E3-LK106-6	Plan sytuacyjny - Stacja kolejowa Boguchwała, LK106 km 8+985
4478-E3-LK106-7	Plan sytuacyjny - Mijanka i przystanek osobowy Lutoryż, LK106 - km 11+320
4478-E3-LK106-8	Plan sytuacyjny - Stacja kolejowa Czudec, LK106 km 20+336
4478-E3-LK106-9	Plan sytuacyjny - Mijanka i przystanek osobowy Glinik Charzewski, LK106 - km 25+132
4478-E3-LK106-10	Plan sytuacyjny - Przystanek osobowy Żarnowa, LK106 km 28+600
4478-E3-LK106-11	Plan sytuacyjny - Stacja Strzyżów n/ Wisłokiem, LK106 - km 31+089

Załącznik nr 1 – pismo z Gminy Boguchwała nr WS-OK.033.57.2016 z dnia 12.09.2016 r.



Gmina Boguchwała

36-040 Boguchwała, ul. Doktora Tkaczowa 134, tel. 017 87 55 200, fax 017 87 55 209

NIP: 517-00-36-465

REGON: 690582000

e-mail: um@boguchwala.pl

www.boguchwala.pl



WS-OK.033.57.2016

Boguchwała, 12.09.2016

Multiconsult Polska sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

W odpowiedzi na pismo nr ref. 0787/16 dotyczące: opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”, przesyłamy w załączeniu uwagi dotyczące przewidzianych prac.

Dodatkowo zwracamy się z prośbą o zaplanowanie we wszystkich trzech miejscach 10 stojaków dla rowerów oraz zadaszeń nad stojakami.

Z poważaniem

Z up. BURMISTRZA

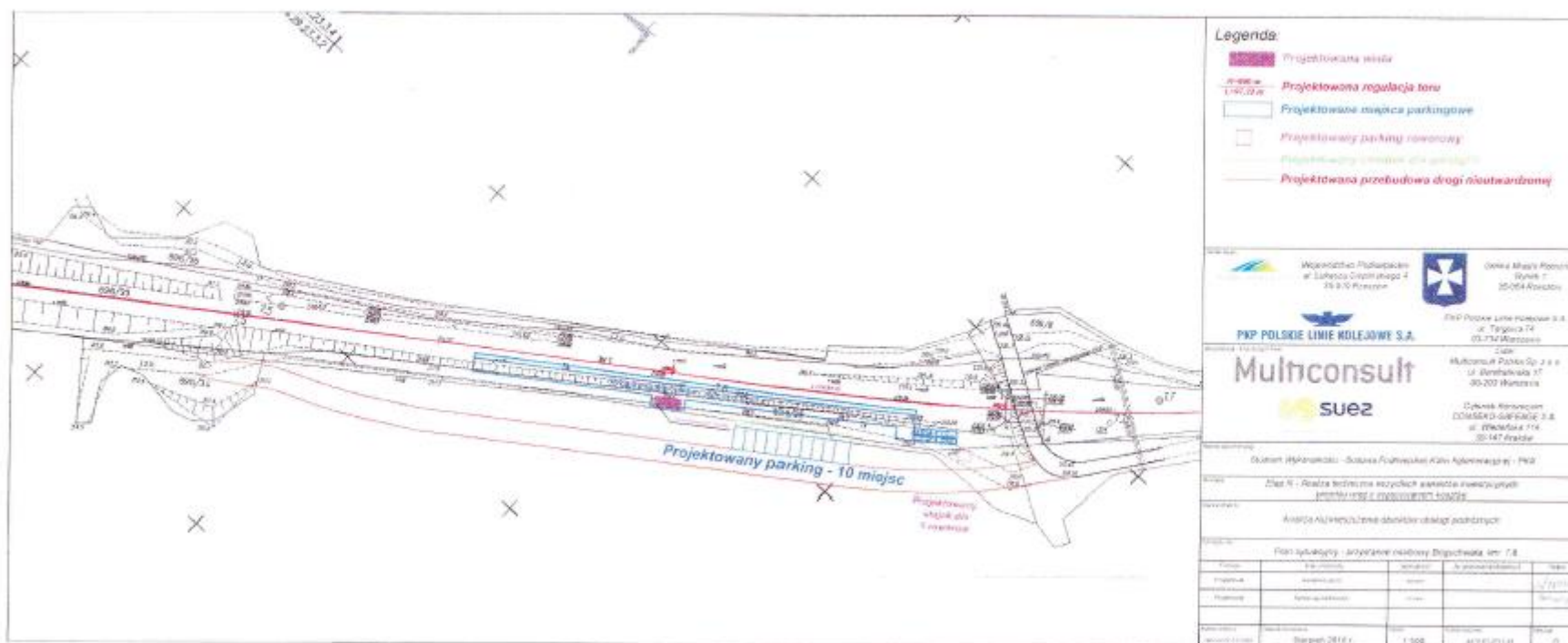
Ewa Śliwa
Zastępca Burmistrza

Sprawę prowadzi:
Katarzyna Błońska-Mnich
tel. 17 87 55 255

Dane techniczne :
Dyrektor Wydziału Technicznego – Tadeusz Stecyszyn
tel. 17 87 55 248

ETAP III
ANALIZA TECHNICZNA WSZYSTKICH WARIANTÓW INWESTYCYJNYCH WRAZ Z OSZACOWANIEM KOSZTÓW

BIŻ uwaga



ETAP III
ANALIZA TECHNICZNA WSZYSTKICH WARIANTÓW INWESTYCYJNYCH WRAZ Z OSZACOWANIEM KOSZTÓW



ETAP III
ANALIZA TECHNICZNA WSZYSTKICH WARIANTÓW INWESTYCYJNYCH WRAZ Z OSZACOWANIEM KOSZTÓW



Załącznik nr 1a – pismo z Gminy Boguchwała nr WS-OK.033.57.2016 z dnia 22.11.2016 r.



Gmina Boguchwała

36-040 Boguchwała, ul. Doktora Tkaczowa 134, tel. 017 87 55 200, fax 017 87 55 209

NIP: 517-00-36-465

REGON: 690582000

e-mail: um@boguchwała.pl

www.boguchwała.pl



WS-OK.033.57.2016

Boguchwała, 2016.11.22 r.

Multiconsult Polska Sp. z o.o.

ul. Bonifraterska 17

00-203 Warszawa

Dot. Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej

W nawiązaniu do spotkania z dnia 16.11.2016 r. w sprawie Budowy Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej - PKA proszę o uwzględnienie w studium wykonalności następujących obiektów i urządzeń:

1. Bezkolizyjny przejazd oraz przejście dla pieszych, (tunel lub wiadukt) łączący ulicę Przemysłową oraz Techniczną w Boguchwale.
2. Zapory oraz inne urządzenia zapewniające bezpieczeństwo ruchu pojazdom oraz pieszym w rejonie nowego przystanku w km 7,6 w Boguchwale
3. Przebudowa dróg dojazdowych do stacji „Wisłoczanka” w Zarzeczcu, 30 miejsc postojowych dla samochodów oraz 20 miejsc parkingowych dla rowerów.

Zwiększenie ruchu pociągów na trasie Kolbuszowa – Rzeszów – Strzyżów spowoduje częste zamykanie przejazdów dla ruchu samochodowego oraz pieszych. Szczególnie ważny dla całego układu komunikacyjnego na terenie Gminy Boguchwała jest przejazd na ulicy Przemysłowej w Boguchwale.

Ulica Przemysłowa a następnie Techniczna stanowią główny ciąg komunikacyjny przebiegający z południa na północ gminy. W bezpośrednim sąsiedztwie proponowanego przejazdu bezkolizyjnego zlokalizowane są zakłady przemysłowe oraz nowe osiedle mieszkaniowe dla ponad 5000 osób. Będą to potencjalni klienci kolei, którym musimy zapewnić bezpieczny i szybki dostęp do stacji kolejowej zlokalizowanej po drugiej stronie torów.

Nadmieniam również, że wybudowanie bezkolizyjnego przejścia oraz przejazdu przywróci pierwotny ślad drogi powiatowej, który przebiegał w linii prostej z ulicy Przemysłowej w kierunku Niechobrza. Traktem tym odbywał się ruch pieszy oraz samochodowy. W latach sześćdziesiątych ze względów bezpieczeństwa, dla swoich

pracowników oraz mieszkańców Boguchwały, Zakłady Porcelany ZAPEL wybudowały kładkę dla pieszych, a ruch samochodowy przeniesiono na oddalony o 200 m przejazd. Ze względu na zły stan techniczny kładka została rozebrana i obecnie również ruch pieszych skierowany jest na ten przejazd. Jest to spore utrudnienie zarówno dla pracowników jak i mieszkańców, którzy dodatkowo pokonują odległość około 500 m. Jest to również powodem, że wybierają transport kołowy zamiast kolei.

Budowa przejazdu bezkolizyjnego w ciągu ulic Przemysłowej oraz Technicznej umożliwi również likwidację dwóch sąsiednich przejazdów z zaporami co nie tylko obniży koszty funkcjonowania kolei lecz znacznie podniesie bezpieczeństwo w tym rejonie.

Po wybudowaniu nowego przystanku w kilometrażu 7,6 konieczna będzie poprawa bezpieczeństwa w rejonie bezpośrednio sąsiadującego z nim przejazdu kolejowego. Zaprojektowany peron i miejsca postojowe znajdują się po drugiej stronie toru w stosunku do najbardziej zabudowanej części Boguchwały. Stąd na istniejącym przejeździe bez zapór w sposób znaczący wzroście ruch pieszych i pojazdów.

Ze względu na wagę podnoszonych problemów prosimy o uwzględnienie naszych uwag w opracowywanym studium oraz podczas realizacji inwestycji.

BURMISTRZ
mgr inż. Wiesław Dronka

Otrzymują:

1. Adresat
2. Aa.

Do wiadomości:

3. **Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego**
al. Łukasza Cieplińskiego 4
35-010 Rzeszów

Załącznik nr 2 – pismo z Gminy Czarna nr WI.7226.72.2016 z dnia 30.08.2016 r.

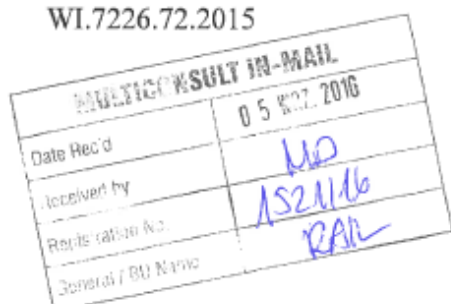


WÓJT GMINY CZARNA

37-125 Czarna 260, pow. łańcucki; woj. podkarpackie; tel/fax 017 226 2324;
e-mail: sekretariat@gminaczarna.pl; biuro.obslugi@gminaczarna.pl
www.gminaczarna.pl; www.gminaczarna.biuletyn.net

Czarna, dnia 30.08.2016 r.

WI.7226.72.2015



Szanowny Pan
Bartłomiej Bednarczyk
Koordynator Projektu
Multiconsult Polska Sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

W odpowiedzi na Państwa pismo: Nr ref: 16/0749 z dnia 25.08.2016 r. dotyczącej infrastruktury okołokolejowej w ramach Studium Wykonalności „Budowa Podkarpackiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”, uprzejmie informuję, że Gmina Czarna pow. łańcucki w ramach projektu PKA wnioskuje o budowę parkingu przy przystanku osobowym w Krzemienicy, w ciągu linii kolejowej Nr 91 Kraków Główny Osobowy – Medyka.

Wójt Gminy Czarna
Edward Dobrzański

Załącznik nr 3 – pismo z Gminy Czarna nr WI.7226.72.2015 z dnia 07.10.2016 r.



WÓJT GMINY CZARNA

37-125 Czarna 260, pow. Łańcucki; woj. podkarpackie; tel/fax 017 226 2324;
e-mail: sekretariat@gminaczarna.pl; biuro.obslugi@gminaczarna.pl
www.gminaczarna.pl www.gminaczarna.biuletyn.net

Czarna, dnia 07.10.2016 r.

WI.7226.72.2015

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	14 PAZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1813 KG
General / BU Name	RAIL

Szanowny Pan
Bartłomiej Bednarczyk
Koordynator Projektu
Multiconsult Polska Sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Przesłany wniosek Nr ref: 16/0869 z dnia 29.09.2016 r. dotyczący zaopiniowania przedstawionego na załączniku graficznym zakresu prac związanych z budową parkingu przy przystanku kolejowym w Krzemienicy, w ramach Studium Wykonalności „Budowa Podkarpackiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”, opiniuję pozytywnie.

Jednocześnie pragnę nadmienić, że dokumentacja projektowa budowy parkingu winna uwzględniać odwodnienie terenu parkingu i przyległego odcinka drogi gminnej.

Wojt Gminy Czarna
Edward Dobrzański
Edward Dobrzański

Załącznik nr 3a – pismo z Gminy Czarna nr WI.7226.72.2015 z dnia 17.11.2016 r.



WÓJT GMINY CZARNA

37-125 Czarna 260, pow. łańcucki; woj. podkarpackie; tel/fax 017 226 2324;
e-mail: sekretariat@gminaczarna.pl; biuro_obsługi@gminaczarna.pl
www.gminaczarna.pl; www.gminaczarna.biuletyn.net

WI. 7226.72.2015

Czarna, 17.11.2016 r.



**Szanowny Pan
Bogdan Romaniuk
Wicemarszałek Województwa Podkarpackiego**

35-010 Rzeszów, Al. Ł. Ciepłińskiego 4

Szanowny Panie Romaniuku.

W nawiązaniu do pisma z dnia 08.11.2016 roku, znak: DT-VI.8064.126.2016.JK oraz spotkania w dniu 16.11.2016 roku w Urzędzie Marszałkowskim w sprawie propozycji rozwiązań lokalizacyjnych nowych przystanków kolejowych oraz rozwiązań infrastrukturalnych około przystankowych w ramach zadania „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”, Gmina Czarna zwraca się z prośbą o zwiększenie ilości projektowanych miejsc parkingowych do 25 szt. oraz montaż stojaków dla rowerów w ilości min. 10 szt.

Ponadto projektowane utwardzenie odcinka drogi dojazdowej proponuje się wykonać jako nawierzchnię bitumiczną.

Z wyrazami szacunku.

Wójt Gminy Czarna
Edward Dobrzański
Edward Dobrzański

Załącznik nr 4 – pismo z Gminy Czudec nr OR.033.1.11.2015 z dnia 16.09.2016 r.

RZĄD GMINY
Czudec, ul. Starowiejska 6
woj. podkarpackie
38-120 CZUDEC

Czudec, dnia 16.09.2016 r.

OR.033.1.11.2015

Multiconsult Polska sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

dotyczy: Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA

W odpowiedzi na pismo znak: 0784/16 z dnia 02.09.2016 r. (data wpływu: 02.09.2016 r.), dotyczące prośby o wyrażenie opinii dotyczącej planowanego remontu drogi z kostki betonowej, prowadzącej do stacji kolejowej Czudec, a także prac polegających na budowie parkingu przy ww. stacji, opiniuję pozytywnie przedstawioną inicjatywę remontu i otrzymaną dokumentację z planem sytuacyjnym parkingu.

Z poważaniem

Z up. Wójta
Andrzej Słupski
ZASTĘPCA WOJTA

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	23 WRZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1673/16
General / BU Name	RAIL

Otrzymują:

- 1) Adresat,
- 2) aa.

Załącznik nr 5 – pismo z Gminy Dębica nr GPK.7240.16.2016 z dnia 07.09.2016 r.

**WÓJT GMINY
DĘBICA**

Nr GPK.7240.16.2016

Dębica, dnia 07.09.2016 r.

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	13 WRZ. 2016
Received by	WD
Registration No.	1584166
General / PU Name	RAIL

**Multiconsult Polska
Sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00 - 203 Warszawa**

W nawiązaniu do przekazanego pisma w sprawie opracowywania dokumentacji przedprojektowej dla projektu Studium Wykonalności Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej - PKA uprzejmie informuję, że stacja Dębica oraz przystanek osobowy Dębica Wschodnia znajdują się na terenie Gminy Miasto Dębica.

W celu ewentualnego uzupełnienia wniosku odnośnie do budowy dodatkowej infrastruktury peronowej na ww obiektach należy zwrócić się do Burmistrza Miasta Dębica ul. Ratuszowa 2, 39-200 Dębica.

Otrzymują:

1. Adresat
2. GPK aa

Z up. WÓJTA
mgr inż. Marek Mikerut
Z-ca Wójta

Załącznik nr 6 – pismo z Gminy Krasne nr RI.721.133.2016.KB z dnia 31.08.2016 r

GMINA KRASNE

KRASNE | MALAWA | STRAŻÓW | PALIKÓWKA



| 36-007 KRASNE 121 | TEL. 17 855 59 21 | E-MAIL: SEKRETARIAT@GMINAKRASNE.PL |

RI.721.133.2016.KB.

Krasne, dn. 31.08.2016r.

Multiconsult Polska Sp. z o. o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Dotyczy: Opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej - PKA”

W nawiązaniu do otrzymanego pisma z dn. 25.08.2016r. informuję, iż Gmina Krasne w ramach niniejszego projektu nie wnioskuję o dobudowę dodatkowej infrastruktury peronowej oraz około peronowej w ciągu linii kolejowej nr 91 Kraków Główny Osobowy – Medyka na terenie gminy Krasne.

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	05 WRZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1523146
General / BU Name	RAIL



Otrzymują:
1. Adresat
2. a/a

Załącznik nr 7 – pismo z Gminy Łańcut nr RIK.7226.13.2016 z dnia 08.09.2016

WÓJT GMINY ŁAŃCUT
37-100 Łańcut
ul. Mickiewicza 2a
RIK.7226.13.2016

Łańcut, 8.09.2016

Multiconsult Polska sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

W odpowiedzi na Państwa pismo nr ref. 16/0752 z dnia 25.08.2016r. podtrzymuję swoje stanowisko, że na trasie kolejowej nr 91 nie przewiduje się nowej lokalizacji przystanków kolejowych.

Montaż stojaków rowerowych na przystanku osobowym w Kosinie jest w pełni zasadne.

Z poważaniem

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

WÓJT
mgr inż. Zbigniew Łoza

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	19 WRZ. 2016
Received by	MA
Registration No.	1643/16
General / BU Name	RAU

Załącznik nr 8 – pismo z Gminy Trzebowniko nr BR.7240.15.16 z dnia 30.08.2016 r.

URZĄD GMINY
36-001 TRZEBOWNIKO
woj. podkarpackie
BR. 7240.15.16

Trzebowniko 30.08.2016r.

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	02 WRZ. 2016
Received by	HM
Registration No.	1502/16
General / BU Name	H. MAJECKI

Multiconsult Polska Sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Dotyczy: Opracowanie dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej-PKA”

W ramach realizowanego przez Państwa projektu potwierdzam, że nie wnioskujemy o dobudowę dodatkowej infrastruktury peronowej oraz okolo peronowej w ciągu linii kolejowej nr 91 Kraków Główny Osobowy- Medyka oraz 71 Ocice-Rzeszów Główny na terenie naszej Gminy.

Z poważaniem

URZĄD GMINY
Trzebowniko
Woj. podkarpackie
ul. Dębowa 11
36-001 Trzebowniko
tel. 15 812 10 10
faks 15 812 10 11
www.trzebowniko.pl

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/A

Załącznik nr 9 – pismo z Powiatu Rzeszowskiego nr BR.0723.6.2016 z dnia 19.09.2016 r.

**ZARZĄD POWIATU
RZESZOWSKIEGO**
35-959 Rzeszów, ul. Czerwalska 15
tel. 17 8671462, fax 17 8671964
BR.0723.6.2016

Rzeszów, 2016-09-19

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	22 WRZ. 2016
Received by	MB
Registration No.	1662/16
General / BU Name	RATC

Pan
Bartłomiej Bednarczyk
Koordynator Projektu
Multiconsult Polska Sp. z o.o.

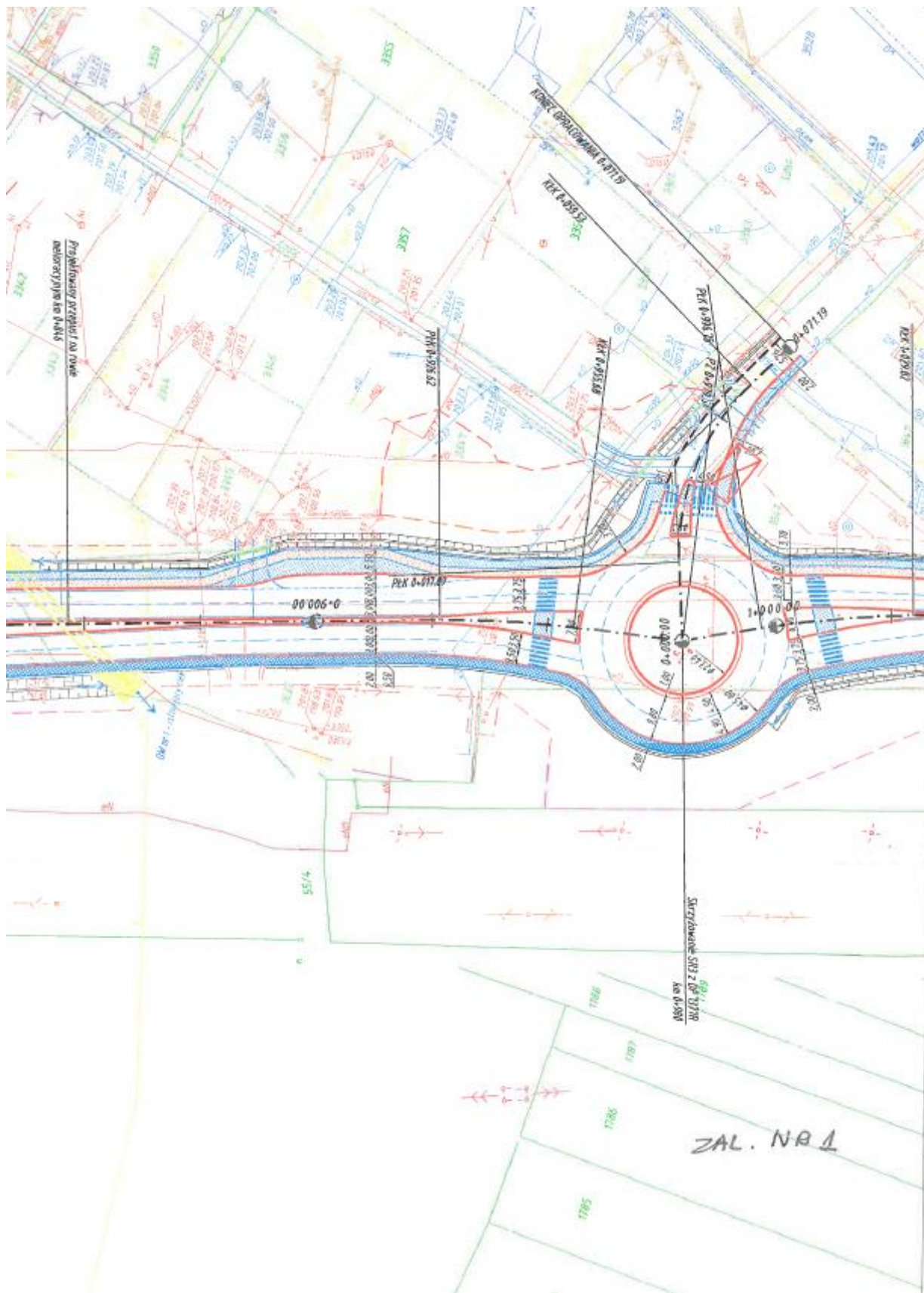
W odpowiedzi na pismo z dnia 31 sierpnia br. znak: 0790/16 odnośnie opracowania dokumentacji przedprojektowej dla Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”, Zarząd Powiatu Rzeszowskiego opiniuje negatywnie przedłożoną dokumentację z uwagi na kolizję związaną z planowaną przebudową dawnej drogi krajowej nr 9 na odcinku od granic Rzeszowa do węzła centralnego Rudna Mała, stanowiącej łącznik miasta Rzeszowa z autostradą.

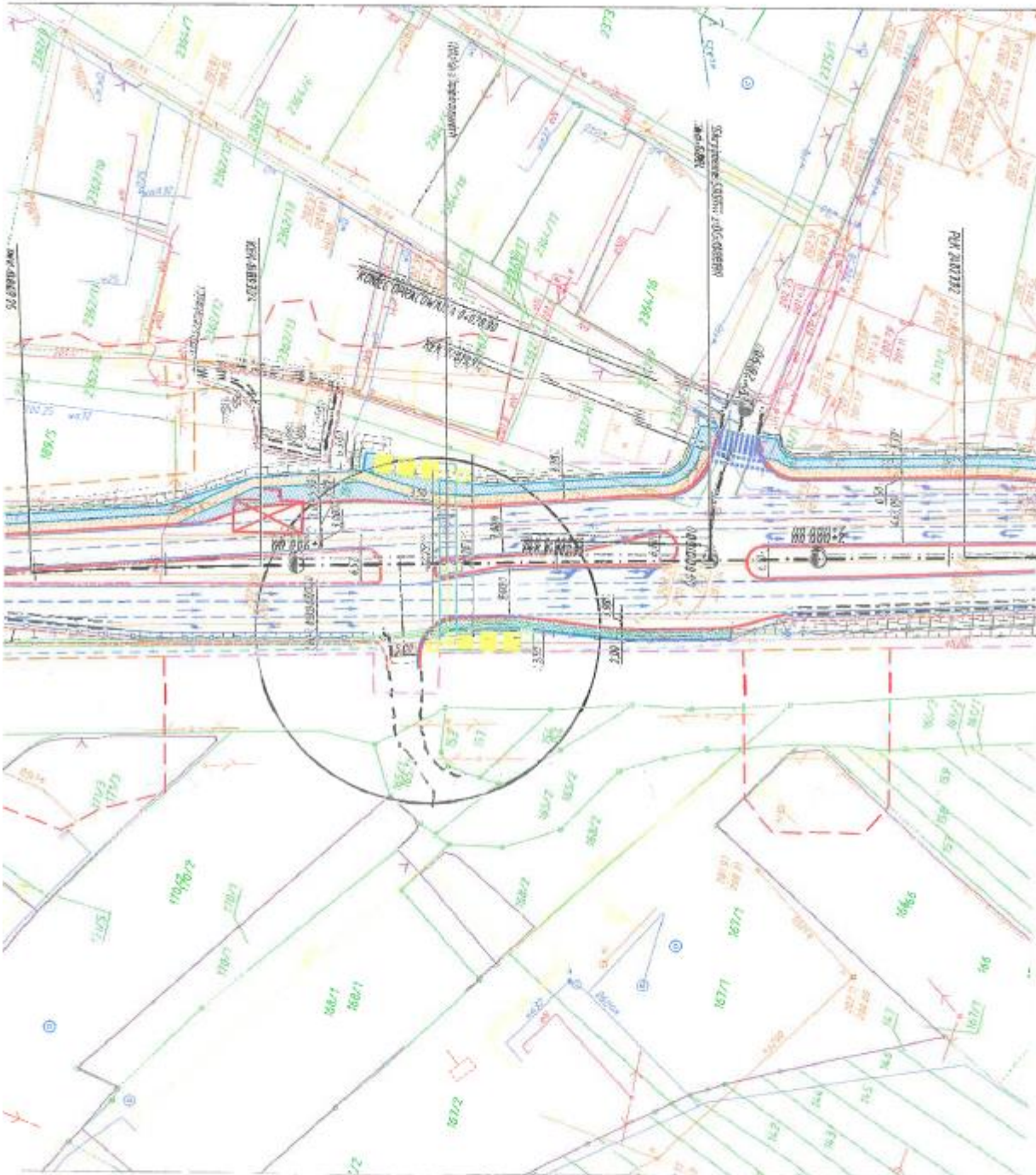
W miejscu planowanych parkingów i dojazdu do przystanku osobowego Zaczernie – km 60.165, na skrzyżowaniu drogi powiatowej nr 1377R z DK9 projektowana jest przebudowa z planowanym skrzyżowaniem typu rondo w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu w bardzo kolizyjnym miejscu – w załączeniu koncepcja ronda, zał. nr1.

Ponadto dojazd do parkingu przy przystanku osobowym Miłocin, km 62.433 został zaprojektowany w obszarze oddziaływania skrzyżowania drogi powiatowej nr 1333R i DK9 co jest niezgodne z wymogami określonymi w §113 ust.7 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Prosimy również o rozważenie wykonania w ramach studium „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”, wydłużenie kładki dla pieszych nad linię kolejową w celu połączenia z zaplanowaną kładką nad jezdnią dawnej drogi DK9 km 1+930 w rejonie przejazdu kolejowego wg. załącznika graficznego nr 2.

PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU
POWIATU RZESZOWSKIEGO
Józef Jodłowski





ZAL. NR 2

Załącznik nr 10 – pismo z Powiatu Rzeszowskiego BR.0723.6.2016 z dnia 11.10.2016 r.

**ZARZĄD POWIATU
RZESZOWSKIEGO**
35-959 Rzeszów, ul. Grunwaldzka 15
tel. 17 8671462, fax 17 8671964
BR.0723.6.2016

Rzeszów, 2016-10-11

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	17 PAŹ. 2016
Received by	MD
Registration No.	18 IX 16
General / BU Name	RAIL

Pan
Bartłomiej Bednarczyk
Koordynator Projektu
Multiconsult Polska Sp. z o.o.

W odpowiedzi na pismo z dnia 29 września br. znak: 0872/16 odnośnie opracowania dokumentacji przedprojektowej dla Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”, Zarząd Powiatu Rzeszowskiego opiniuje w dalszym ciągu negatywnie przedłożoną dokumentację z uwagi na poniższe:

- Przystanek osobowy w Zaczerniu - wjazd na projektowany parking przy przystanku należy zlokalizować za zatoką autobusową, która z uwagi na kolizję z projektowanym rondem została przesunięta za skrzyżowanie.
- Przystanek osobowy w Miłocinie – istniejący wjazd na projektowany parking nie spełnia wymogów zjazdu publicznego a zjazd publiczny znajduje się w obszarze oddziaływania istniejącego skrzyżowania oraz przejścia dla pieszych.


PRZEWODNICZĄCY ZARZĄDU
POWIATU RZESZOWSKIEGO
Józef Jodłowski

Załącznik nr 11 – pismo z Rzeszowskiej Agencji Rozwoju Regionalnego nr RARR/PPNT/2418/2016 z dnia 26.08.2016 r.

RARR
RZESZOWSKA AGENCJA
ROZWOJU REGIONALNEGO

RARR S.A.
ul. Szopena 51, 35-959 Rzeszów
skr. pocztowa 74
centraTa (17) 85 20 600
(17) 86 76 200
sekretariat (17) 85 20 610
fax (17) 85 20 611
www.rarr.rzeszow.pl
e-mail: sekretariat@rarr.rzeszow.pl

NIP 813-00-10-538
REGON 690260330
Kapitał zakładowy 34.277.000 PLN
Kapitał zakładowy pokryty w całości
Sąd Rejonowy w Rzeszowie KRS nr 000008207

RARR/PPNT/2418 /2016

Rzeszów, 26 sierpnia 2016 r.

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	30.08.2016
Received by	MM
Registration No.	1475/16
General / BU Name	K. RUSIKO

Multiconsult Polska sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Dotyczy: Opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”.

W nawiązaniu do pisma z dnia 02.08.2016r. Nr: 0610/16 oraz pisma Nr 0625/16 z dnia 05.08.2016r. w sprawie potwierdzenia lokalizacji nowych przystanków kolejowych do budowy w ramach uruchomienia PKA, RARR S.A. potwierdza lokalizację nowych przystanków z uwagą aby przystanek „ Park Technologiczny” zlokalizowany był przy drodze wjazdowej na teren strefy S1-3.

Co do kwestii konsultacji z zakładami pracy zlokalizowanymi w rejonie nowoprojektowanej linii kolejowej na terenie strefy S1-3 zapotrzebowanie na transport publiczny na trasie Rzeszów - Zaczernie wynosi na dzień dzisiejszy 200 osób (przyjazd i powrót są to dane z maja 2016), strefa jest cały czas w rozbudowie i ta ilość może tylko wzrosnąć.

Natomiast strefa S1 która korzystałaby z przystanku „Port Lotniczy Rzeszów-Jasionka” to firmy z kontaktami podane w formie załączonej tabelki zarówno ze Stref S1, S1-3 jak i poza nimi.

WICEPREZES ZARZĄDU

Barbara Kostyra
Barbara Kostyra

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/A

FIRMA	PRZEDSTAWICIEL	ADRES	KONTAKT
STREFA S1			
BorgWarner Poland Sp. z o.o.	Marek Zabielski Dyrektor Zakładu	Jasionka 950, 36-002 Jasionka	Tel.: 017 850 88 00, Fax: 017 850 88 02
MTU Aero Engines Polska Sp. Z o.o.	Krzysztof Zuzak Dyrektor Zakładu	Tajęcina 108, 36-002 Jasionka	Tel: 017 7710 482, Fax: 017 7710 240
Goodrich Aerospace Poland Sp z o.o. Zakład Produkcyjny w Tajęcinie	Diana Paluch	Tajęcina 111, 36-002 Jasionka	Tajęcina: 17 8669000
VAC AERO KALISZ Sp. z o.o.	Adam Babiarz Dyrektor Zakładu	Tajęcina 114, 36-002 Jasionka	Tel. 0 17 771 39 80, Fax: 017 771 39 88
OPTEAM S.A.	Andrzej Pelczar Prezes Zarządu	Tajęcina 113, 36-002 Jasionka	tel. 017 867 21 00, fax 017 852 01 38
ZELNAR Zakład Narzędziowy Sp. Z o.o.	Andrzej Siwek Prezes Zarządu	Tajęcina 102, 36-002 Jasionka,	tel. 660 727 406, 606 105 513
Akces-MED. Sp. z o.o.	Bogdan Bajek Pełnomocnik Zarządu	Jasionka 955 B, 36-002 Jasionka	48 (017) 864 04 70, fax +48 (017) 864 04 71
McBride Polska Sp z o.o.	Małgorzata Początek Prokurent	Tajęcina 107, 36-002 Jasionka	Tel. 17 740 98 00, Fax 0 077 40 49 101
Fibrain Sp. z o.o.	Jan Kalisz - Prezes Zarządu	Rogoźnica 312, 36-060 Głogów Małopolski	tel. (+48) 17 86-60-800, fax: (+48) 17 86-60-810
Partner in Progress	Leszek Lewoc - Prezes Zarządu	Jasionka 954 F, 36-002 Jasionka	tel. +48 17 777 37 00, fax +48 17 777 37 99
P.P.U.H. BRYK WITOLD BRYK	Witold Bryk Właściciel	Kraczkowa 16663a, 37-127 Kraczkowa	p.pasternak@bryk.biz ; biuro@bryk.biz
STREFA S1-3			
Fibrain Sp. z o.o.	Jan Kalisz - Prezes Zarządu	Rogoźnica 312, 36-060 Głogów Małopolski	tel. (+48) 17 86-60-800, fax: (+48) 17 86-60-810
ML SYSTEM Spółka Akcyjna	Cycoń	Zaczernie 190 G, 36-062 Zaczernie	tel. (17) 7788266, fax. : (17) 8535877
CYFROWAFOTO Sp. z o.o.	Piotr Leszczyński - Prezes	Zaczernie 190, 36-062 Zaczernie	+48 17 27 55 241
POZA STREFA			
Heli One (Poland sp. z o.o.)		Jasionka 947, 36-002 Jasionka	(17) 771 49 00
Port Lotniczy „Rzeszów-Jasionka” sp. z o.o.	Halat Zbigniew	Jasionka 942, 36-002 Jasionka	(17) 852 00 81

Załącznik nr 12 – pismo z Urzędu Miejskiego w Dębicy z dnia: 07.09.2016 oraz 05.10.2016 r., 06.10.2016 r.

GMINA MIASTA DĘBICA



Dębica, dnia 7 września 2016 r.

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	12 WRZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1568116
General / BU Name	RAIL

Pan Bartłomiej Bednarczyk
Koordynator Projektu
Multiconsult Polska Sp. z o. o.
ul. Bonifraterska 17
00 – 2013 Warszawa

Dotyczy: Opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”

W odpowiedzi na pismo z dnia 29 sierpnia 2016 r. znak: 16/0763 dotyczące „Budowy Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA” wnoskujemy o objęcie projektem parkingów znajdujących się przy dworcu Dębica Główna od strony ul. Słonecznej (nr działki 742/67).

ZASTĘPCA BURMISTRZA
W. Iwanicki
mgr Wojciech Iwanicki

*Sprawę prowadzi: Lidia Pater – Dachowska Inspektor w wydziale Rozwoju Miasta i Przedsiębiorczości
Tel. 14 6838107.*

GMINA MIASTA DĘBICA



Dębica, dnia 5 października 2016 r.

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	11 PAZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	17-2016
General / BU Name	RAC

Pan Bartłomiej Bednarczyk
Koordynator Projektu
Multiconsult Polska Sp. z o. o.
ul. Bonifraterska 17
00 – 2013 Warszawa

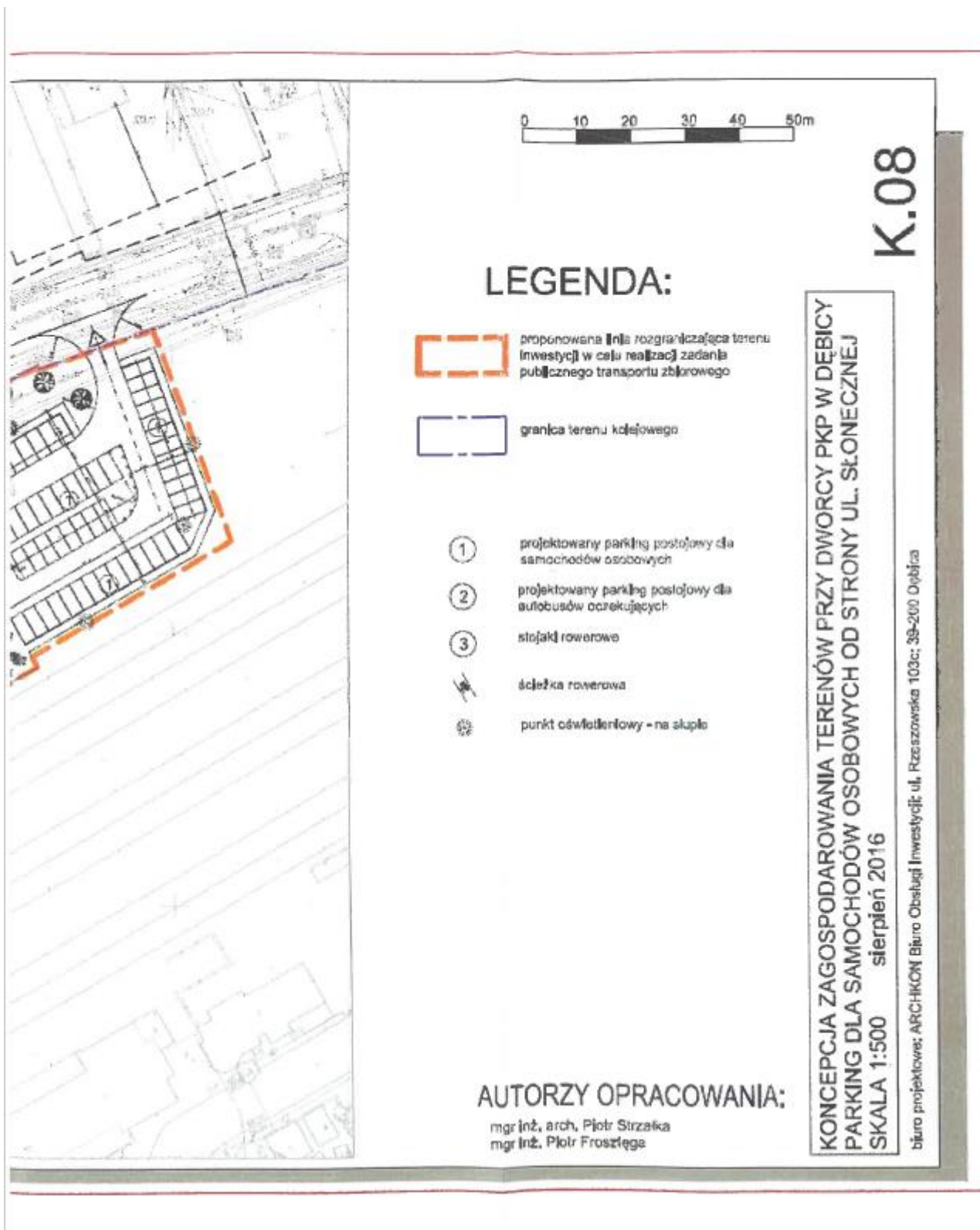
Dotyczy: Opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”

W odpowiedzi na pismo z dnia 29.09.2016 – znak: nr ref. 16/871 informujemy, że jesteśmy w posiadaniu koncepcji architektonicznej zagospodarowania terenów przy dworcu PKP w Dębicy zawierającej wizualizację parkingu przy ul. Słonecznej.
W załączeniu dwa rysunki
Powyższa koncepcja została wysłana do Pana również w formie elektronicznej w dniu 5 października br.

BURMISTRZ
[Signature]
mgr Mariusz Szcwycik

*Sprawę prowadzi: Lidia Pater – Dachowska Inspektor w wydziale Rozwoju Miasta i Przedsiębiorczości
Tel. 14 6838107.*







MIASTO DĘBICA

GINA MIASTA DĘBICA

Dębica, dnia 6 października 2016 r.

Oświadczenie

Gmina Miasto Dębica oświadcza, że jest w posiadaniu koncepcji architektonicznej zagospodarowania terenów przy dworcu PKP w Dębicy zawierającej projekt parkingu przy ul. Słonecznej.

Gmina Miasta Dębica niniejszym oświadcza, że wyraża zgodę na udostępnienie koncepcji architektonicznej parkingu z podaniem nazwisk autorów dla opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”.


BURMISTRZ
mgr Mariusz Szebczyk

Załącznik nr 13 – pismo z Urzędu Miejskiego w Kolbuszowej nr RGKiB.7242.1.11.2016 z dnia 14.09.2016 r.

URZĄD MIEJSKI
w Kolbuszowej
ul. Działosław Półku 21, 36-100 Kolbuszowa
REFERAT GOSPODARSTWA KOMUNALNEJ
RGKiB.7242.1.11.2016

Kolbuszowa, 2016-09-14

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	19 WRZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1633116
General / BU Name	RAIL

Multiconsult Polska sp. z o. o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Dotyczy: pisma znak: 16/0718 z dnia 22.08.2016r. (24.08.2016r. – data wpływu do tut. Urzędu) w sprawie opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”

Urząd Miejski w Kolbuszowej informuje, że w ramach projektu Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej Gmina Kolbuszowa chciałaby wykonać następujące inwestycje:

1. Stacja kolejowa Kolbuszowa – km 36,890:

- budowa parkingu przy stacji kolejowej na 65 miejsc postojowych,
- przebudowa drogi gminnej Nr 10 3985R ul. Ks. Ludwika Ruczki w Kolbuszowej na odcinku ok. 350m polegająca na budowie zjazdów, chodnika i zatoki postojowej,
- przebudowa drogi gminnej Nr 10 3987R ul. Fabrycznej na odcinku ok. 265m polegającej na przebudowie nawierzchni drogi, budowie chodnika i zatoki postojowej,
- montaż wiat oraz stojaków rowerowych.

Orientacyjny koszt prac to 550 000 zł (brutto).

2. Przystanek osobowy Kolbuszowa Górna – km 40,050:

- budowa parkingu na 14 miejsc postojowych,
- budowa chodnika wzdłuż parkingu oraz do peronu kolejowego,
- montaż wiaty i stojaka rowerowego.

Orientacyjny koszt prac to 200 000 zł (brutto).



Sprawę prowadzi:
mgr inż. Krzysztof Michalek
Referat Gospodarki Komunalnej i Budownictwa
* pok. 26, tel. 2271 333, wew. 347
* email: krzysztof.michalek@kolbuszowa.info

3. Przystanek osobowy Widelka – km 45,430:

- budowa drogi dojazdowej na odcinku ok. 250m polegającej na przebudowie nawierzchni drogi oraz budowie dwóch miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych.

Orientacyjny koszt prac to 250 000 zł (brutto).

Dla orientacji powyższych zamierzeń w terenie w załączeniu przekazujemy mapy z ich lokalizacją.

Ponadto ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo przedmiotowych inwestycji z terenami kolejowymi, a w niektórych przypadkach wręcz lokalizacją ich na terenach zamkniętych PKP konieczne będzie uzyskanie zgody na odstępstwo od warunków usytuowania budynków i budowli określonych w art. 53 ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2003 Nr 86 poz. 789 z późn. zm.) oraz wykonywania robót ziemnych określonych na podstawie art. 54 ww. ustawy.

ZASTĘPCA BURMISTRZA
KOLBUSZOWEJ
Marek Gil

Załączniki:

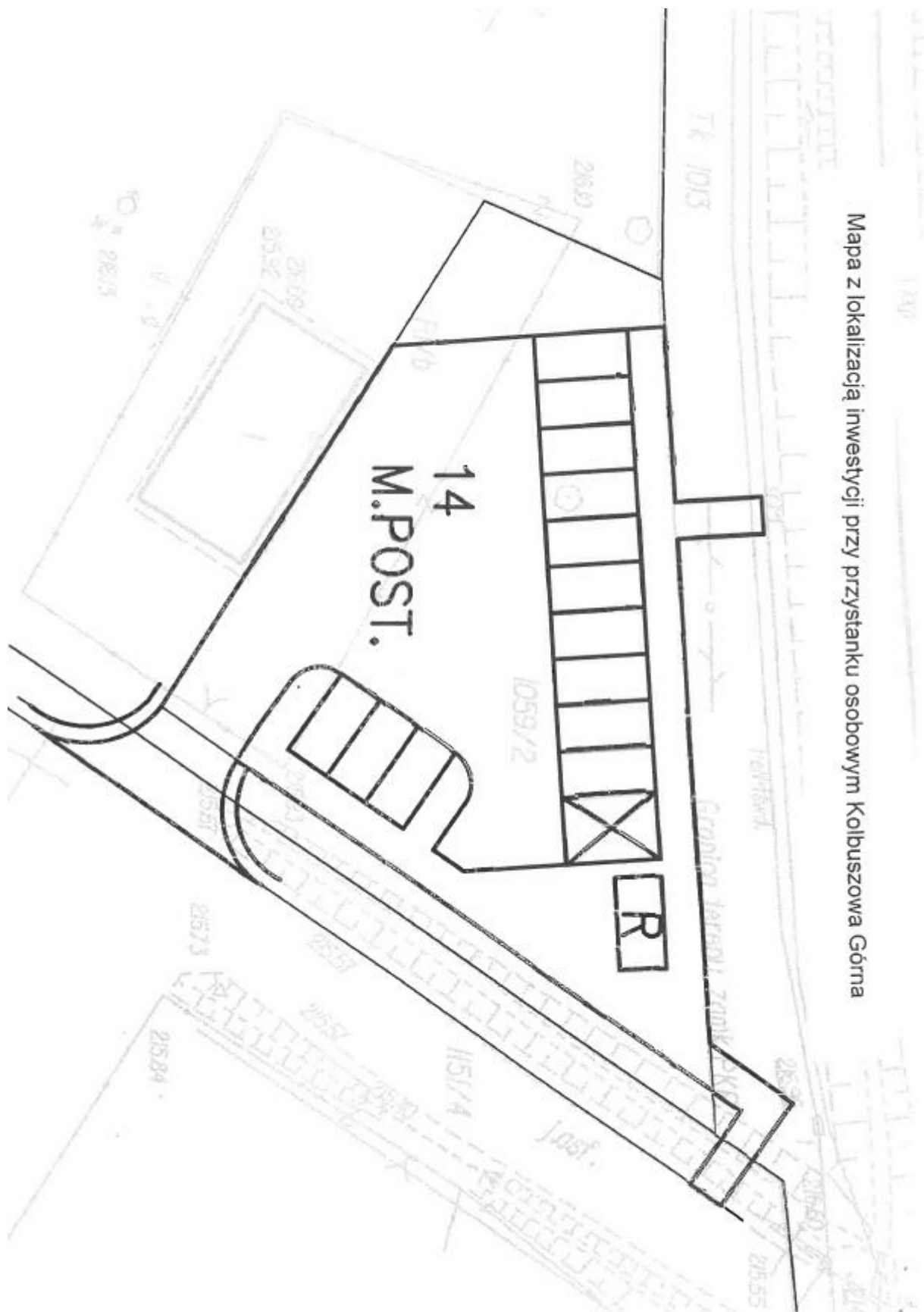
1. Mapa z lokalizacją inwestycji przy stacji kolejowej Kolbuszowa – ul. Ruczki.
2. Mapa z lokalizacją inwestycji przy stacji kolejowej Kolbuszowa – ul. Fabryczna.
3. Mapa z lokalizacją inwestycji przy przystanku osobowym Kolbuszowa Górna.
4. Mapa z lokalizacją inwestycji przy przystanku osobowym Widelka.

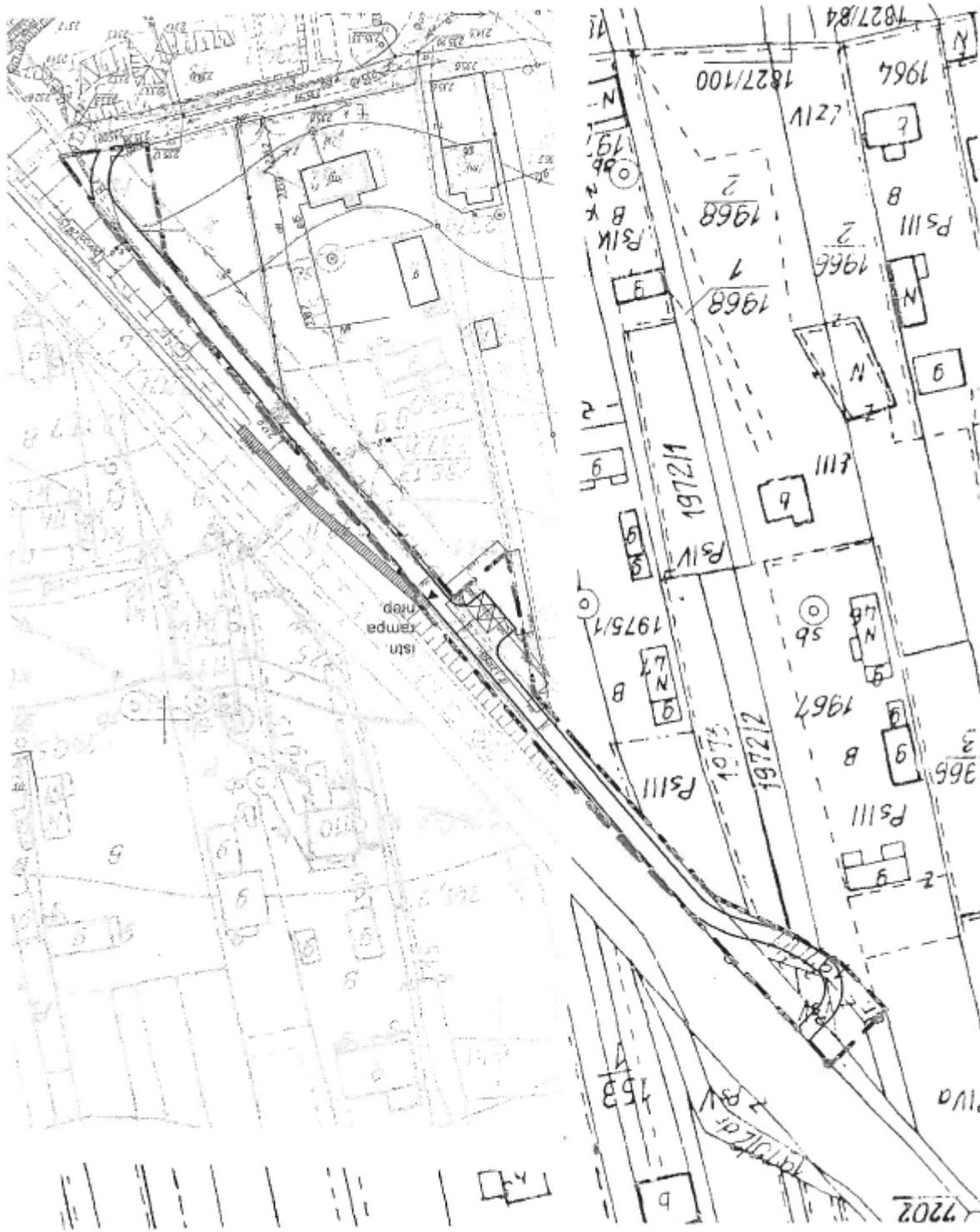
Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a.
3. Do wiadomości - Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego, Departament Dróg i Publicznego Transportu Zbiorowego, al. Łukasza Ciepłińskiego 4, 35-010 Rzeszów.



Sprawę prowadzi:
mgr inż. Krzysztof Michałek
Referat Gospodarki Komunalnej i Budownictwa
* pok. 26, tel. 2271 333, wew. 347
* email: krzysztof.michalek@kolbuszowa.info



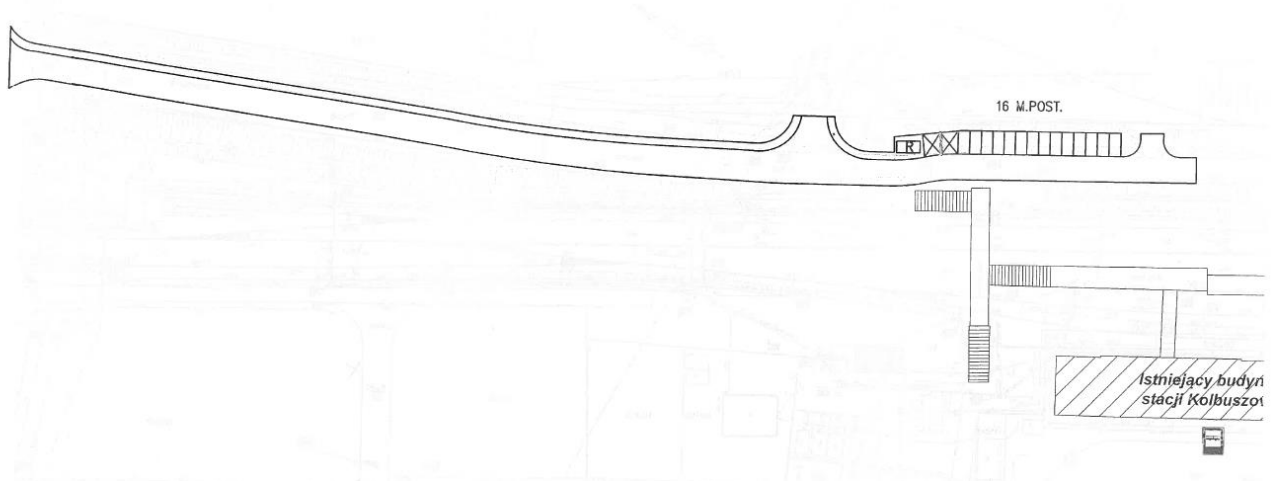


Mapa z lokalizacją inwestycji przy przystanku osobowym Władka



ETAP III
ANALIZA TECHNICZNA WSZYSTKICH WARIANTÓW INWESTYCYJNYCH WRAZ Z OSZACOWANIEM KOSZTÓW

Mapa z lokalizacją inwestycji przy stacji kolejowej Kolbuszowa – ul. Fabryczna



Załącznik nr 14 – pismo z Urzędu Miejskiego w Łąncucie nr GKI.7021.2.8.2016 z dnia 12.09.2016 r.

BURMISTRZ MIASTA ŁAŃCUTA
ul. Plac Sobieskiego 18
37-100 ŁAŃCUT

Łącut, dnia 2016-09-12

GKI.7021.2.8.2016

Multiconsult Polska sp. z o.o
Ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

MULTICONSULT IN-MAIL	
date Rec'd	19 WRZ. 2016
received by	MM
registration No.	1616/16
sender / BU Name	RAIL

Dotyczy : *Budowy Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej -PKA*

W odpowiedzi na pismo Nr ref.0793/16 w sprawie opracowania pod nazwą: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA informuję, że Miasto Łącut nie wnioskuję o dobudowę dodatkowej infrastruktury peronowej oraz około peronowej w ciągu linii kolejowej nr 91 Kraków Główny Osobowy – Medyka na terenie Gminy Miasto Łącut w szczególności na stacji Łącut.

BURMISTRZ
Stanisław Gwizdak

Załącznik nr 15 – pismo z Urzędu Miejskiego w Przeworsku nr I.I.T.7226.95.2016 z dnia 22.09.2016 r.



Burmistrz Miasta Przeworska

ul. Jagiellońska 10, 37-200 Przeworsk
tel.: +48 16 648 78 44, faks: +48 16 648 70 30
e-mail: burmistrz@przeworsk.um.gov.pl

I.I.T.7226.95.2016

Przeworsk dnia 2016-09-22

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	23 WRZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1665/166
General / BU Name	RAIL

Multiconsult
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Gmina Miejska Przeworsk podtrzymuje chęć realizacji projektu pn. „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA” wspólnie z Województwem Podkarpackim. Jak wcześniej informowaliśmy w ramach opracowania Studium Wykonalności dla ww. projektu wnioskujemy o ujęcie dwóch zadań do realizacji w rejonie Stacji PKP Przeworsk tj. :

- przebudowy kładki dla pieszych nad torami wraz z dobudowaniem zejścia na peron 3 linii kolejowej nr 91.
- budowa parkingu na samochody osobowe, który może zostać zlokalizowany na terenie dz. nr. ewid. 900/11 Obręb I m. Przeworsk.

Powyższe propozycje były podnoszone we wcześniejszej korespondencji z Urzędem Marszałkowskim, omawiane na ostatnim spotkaniu przedstawicieli gmin biorących udział w projekcie odbytego w Urzędzie Marszałkowskim oraz w trakcie rozmowy telefonicznej z przedstawicielami Państwa biura.

Opracował: Wojciech Kot

**ZASTĘPCA BURMISTRZA
MIASTA PRZEWORSKA**
inż. Wojciech Superson

otrzymują :
1 x adresat
1 x a/a

www.przeworsk.um.gov.pl

Załącznik nr 16 – pismo z Urzędu Miejskiego w Ropczycach nr DGM.7021.318.2016 z dnia 08.09.2016 r.

URZĄD MIEJSKI w ROPCZYCACH
39-100 Ropczyce
ul. Krasna 1
tel. (017) 22-10-510 fax. (017) 22-10-205
DGM.7021.318.2016

Ropczyce, 2016-09-08.

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	12 WRZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1567166
General / BU Name	RAIL

Multiconsult Polska sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00 – 203 Warszawa

W nawiązaniu do pisma z dnia 25.08.2016 r. Nr ref. 16/0753, Urząd Miejski w Ropczycach informuje, że aktualnie realizowana jest przebudowa linii kolejowej E 30/C- E 30 odcinek Kraków – Rzeszów, szlak Ropczyce – Sędziszów Młp. obejmująca stacje Ropczyce i przystanek Ropczyce – Witkowice. Przystanek osobowy Lubzina przynależny do naszej gminy przebudowano w latach ubiegłych.

Biorąc pod uwagę wykonanie pełnego zakresu robót wynikającego z dokumentacji technicznej PKP w rejonie stacji Ropczyce oraz przystanku osobowego Ropczyce – Witkowice, których wykonawcą jest PRK Trakcja S.A. Zakład Robót Inżynieryjno – Torowych w Rzeszowie, tutejszy Urząd nie wnioskuję o dobudowę dodatkowej infrastruktury.

ZASTĘPCA BURMISTRZA
Wiesław Maziarz

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

Załącznik nr 17 – pismo z Urzędu Miejskiego w Strzyżowie nr ORG.7243.13.1.2016.MD z dnia 14.09.2016 r.



URZĄD MIEJSKI W STRYŻOWIE

38-100 Strzyżów, ul. Przeclawczyka 5

tel. (0-17) 276-11-71, 276-13-54

fax (0-17) 276-32-19, e-mail: gmina@strzyzow.pl

ORG. 7243.13.1.2016.MD

Strzyżów, dn. 14. 09. 2016 r.

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	23 WRZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1666/16
General / BU Name	RAU

Multiconsult Polska sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Dotyczy: Opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”.

W nawiązaniu do pisma znak Nr ref. 0786/16 w w/w sprawie informuję, iż po przeanalizowaniu dostarczonych rysunków planów sytuacyjnych przedstawiających planowany do realizacji zakres prac wnosimy następujące uwagi:

1. PO Glinik Charzewski (Zaborów) w km 25,066:

– projektowany parking mieści się na terenie gminy Czudec, ponadto jest on usytuowany w pasie drogi wojewódzkiej nr 988 Babica – Warzyce na której Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich realizował będzie zadanie pn. „Przebudowa/rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 988 Babica – Strzyżów – Warzyce na odcinku od miejscowości Zaborów do początku obwodnicy m. Strzyżów od 7+650,00 do km 11+708,03”.

2. Nowoprojektowany PO Żarnowa w km 28,800 linii kolejowej nr 106:

– projektowany parking usytuowany jest przy pasie drogi wojewódzkiej nr 988 Babica – Warzyce na której Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich realizował będzie zadanie pn. „Przebudowa/rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 988 Babica – Strzyżów – Warzyce na odcinku od miejscowości Zaborów do początku obwodnicy m. Strzyżów od 7+650,00 do km 11+708,03”.

3. Stacja Strzyżów nad Wisłokiem:

– projektowane parkingi oraz chodniki dla pieszych zlokalizowane są na terenach nie będących własnością Gminy Strzyżów. Gmina Strzyżów czyni starania o przejęcie działek należących do PKP nr ewid. 1238/28, 1238/29, 1238/23 które można by przeznaczyć na parking.

ZASTĘPCA BURMISTRZA

mgr Witold Piotr Góra

Załącznik nr 18 – pismo z Zarządu Transportu Miejskiego w Rzeszowie nr ZTM.PK.092.09.2016.AŁ z dnia 19.09.2016 r.

ZTM.PK.092.09.2016.AŁ

Rzeszów, 19 września 2016 r.

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	26 WRZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1682116
General / BU Name	RAIL

Multiconsult Polska Sp. z o.o.

ul. Bonifraterska 17

00-203 Warszawa

Odpowiadając na pismo znak Nr ref. 0789/16 z dnia 31 sierpnia 2016 r. w sprawie uwag do zakresu prac przewidzianych w ramach Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA” na przystankach osobowych na terenie Miasta Rzeszowa, Zarząd Transportu Miejskiego w Rzeszowie informuje, że uwagi nasze, jako organizatora publicznego transportu zbiorowego na obszarze Gminy Miasto Rzeszów, dotyczą obsługi komunikacyjnej kolejowych przystanków osobowych na terenie Rzeszowa.

II. Linia kolejowa nr 91 Kraków Główny Osobowy – Medyka:

❖ Przystanek osobowy RZESZÓW DWORZYSKO:

- Konieczność skomunikowania przystanku kolejowego z przedsiębiorstwami na terenie strefy determinuje potrzebę zaprojektowania zatok przystankowych w bezpośrednim sąsiedztwie przystanku osobowego „Rzeszów Dworzysko” po obydwu stronach torów; projektowane perony mają być połączone tunelem; przewiduje się skierowanie linii autobusowych łączących dzielnice miasta ze strefą przez przystanek zlokalizowany przy przystanku kolejowym Rzeszów Dworzysko;

III. Linia kolejowa nr 106 Rzeszów Główny – Jasło:

❖ Stacja kolejowa RZESZÓW STARONIWA:

- Wskazane jest zaprojektowanie przystanków autobusowych na skrzyżowaniu ulic Pułaskiego i Sądeja, umożliwiających uruchomienie linii komunikacji miejskiej oraz przystanku przy budynku stacji Rzeszów Staroniwa dla realizacji komunikacji wahadłowej w rel. Rzeszów Staroniwa – Rzeszów, Dworzec Lokalny – Rzeszów, Dworzec Główny PKP;

Nie wnosi się uwag do infrastruktury kolejowych przystanków osobowych na terenie Rzeszowa.

Zarząd Transportu Miejskiego w Rzeszowie jest zainteresowany zarówno przebiegiem linii Rzeszów – Jasionka, Port Lotniczy, jak i lokalizacją przystanków i ich wyposażeniem w ramach tej linii. Dla organizatora publicznego transportu zbiorowego na obszarze Gminy Miasto Rzeszów zagadnienia skomunikowania miasta z Portem Lotniczym, Centrum Kongresowo – Wystawienniczym i zakładami funkcjonującymi w strefie ekonomicznej mają charakter priorytetowy i tutaj Zarząd chciałby również w tych tematach zająć stanowisko. Stąd oczekujemy na przesłanie dokumentacji projektowej dot. linii Rzeszów – Jasionka, Port Lotniczy.

Ponadto uważamy, że infrastruktura Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej powinna być wykorzystana również do obsługi przewozu ładunków ze stref ekonomicznych wokół Rzeszowa i towarowego transportu lotniczego, dlatego istotne jest uwzględnienie w realizacji Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej” bocznic kolejowych do obsługi stref ekonomicznych w Jasionce, Tajęcinie, Rogoźnicy i Dworzysku oraz terminala cargo.

DYREKTOR
Zarządu Transportu Miejskiego
w Rzeszowie

Anna Kowalska

Do wiadomości:

1. Marszałek Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie
2. Urząd Miasta Rzeszowa – Wydział Pozyskiwania Funduszy

Załącznik nr 19 – pismo z Zarządu Transportu Miejskiego w Rzeszowie nr ZTM.PK.092.2016.AŁ z dnia 15.11.2016 r.

ZTM.PK.092.2016.AŁ

Rzeszów, 15 listopada 2016r.

Multiconsult Polska Sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Nawiązując do pisma znak ZTM.PK.092.2016.AŁ z dnia 19 września 2016r. dotyczącego uwag do zakresu prac przewidzianych w ramach Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA” na przystankach osobowych na terenie Miasta Rzeszowa, Zarząd Transportu Miejskiego w Rzeszowie zwraca się z prośbą o uwzględnienie i dopisanie do Etapu III „Analiza techniczna wszystkich wariantów inwestycyjnych projektu wraz z oszacowaniem kosztów” w tabeli 13 „Wykaz projektowanego zakresu prac dla branży drogowej” przy przystanku :

- Nowy PO Rzeszów Dworzysko – km 152+300 dodać :
 - Budowa 2 stojaków rowerowych dla 5 rowerów
 - Budowa chodników od schodów i wind oraz podziemnego tunelu łączącego perony
- Nowy PO Rzeszów Wschodni – km 159+815 dodać:
 - Budowa 2 stojaków rowerowych dla 5 rowerów każdy przy zejściu z każdego peronu
 - Budowa chodników od peronów i tunelu do ul. Załęskiej po obydwu stronach torów.
- Nowy PO Rzeszów Osiedle Dąbrowskiego dodać:
 - Budowa chodnika przy ul. Hanasiewicza
- Po Rzeszów Politechnika (proponowana nowa nazwa dla PO Osiedle) – km 3+616 dodać:
 - Budowa chodnika od ul. Zawiszy Czarnego ze schodami umożliwiającymi wejście na peron

Otrzymują:

1. Adresat
2. Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego
3. a/a

p.o. Z-cy KIEROWNIKA
Działu Organizacji Przewozów
mgr Adam Łochanski
mgr inż. Agata Walawender
mgr inż. Agata Walawender

Załącznik nr 20 – pismo z Gminy Przeworsk, nr UG.3041.5.2016 z dnia 10.10.2016 r.

UG. 3041.5.2016

Przeworsk, dnia 10.10.2016 r.

GMINA PRZEWORSK
37-200 PRZEWORSK
ul. Bernardyńska 1a, tel. 16 648 73 97
pow. Przeworski, woj. podkarpackie
REGON 85090612 NIP 794 14 12 19

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	14 PAZ. 2016
Received by	MD
Registration No.	184466
General / BU Name	RAIL

Multiconsult Polska sp. z o.o.
Ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Dotyczy: Opracowanie dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”

W odpowiedzi na pismo nr ref. 0835/16 ws. dodatkowej infrastruktury peronowej oraz około peronowej w ciągu linii kolejowej nr 91 Kraków Główny - Medyka informuję, że na terenie Gminy Przeworsk w obszarze istniejącego przystanku osobowego w Grzędzie wnioskujemy o dobudowę poczekalni dla pasażerów wraz z zapleczem sanitarnym, oraz parkingu wraz z drogą dojazdową do parkingu.

Z up. WÓJTA
ZASTĘPCA WÓJTA
Agnieszka Bukowa-Jedynak

Otrzymują:
1. Adresat
2. a/a

Załącznik nr 21 – pismo z Urzędu Miejskiego w Głogowie Małopolskim, nr BI.7226.143.2016 z dnia 28.09.2016

URZĄD MIEJSKI
w Głogowie Małopolskim
ul. Rynek I
36-060 Głogów Małopolski
tel./0-17/ 8517241; fax /0-17/ 8517522
(30)

BI.7226.143.2016

Głogów Młp.2016.09.28

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	18 PAŹ. 2016
Received by	MD
Registration No.	1837166
General / BU Name	RAIL

Multiconsult Polska Sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

Dotyczy: Opracowanie dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”

W odpowiedzi na Państwa pismo Nr ref. 16/0717 z dnia 22.08.2016 i pismo Nr ref. 16/0748 z dnia 25.08.2016, Urząd Miejski w Głogowie Małopolskim uprzejmie informuje, że w obrębie przystanku osobowego:

- Budy Głogowskie, km 50.350 posiadamy działki: 1104, 1105 (droga), 1384 (droga),
- Głogów Małopolski, km 53.976 nie posiadamy działek,
- Głogów Małopolski Osiedle Niwa, km 55.450 posiadamy działki: 2704 (droga), 2760 (droga), ponadto działki: 2703, 2702, 2740 należą do Skarbu Państwa,
- Rogoźnica (Rudna Mała), km 57.640 posiadamy działki: 99/1, 128,2 (droga), 128/3, 129 (droga), 130 (droga), 131/2 (droga), ponadto działki: 131/1 (droga) i 132 (droga) należą do Województwa Podkarpackiego,
- Zaczernie, km 60.165- teren Gminy Trzebowniko,
- Miłocin, km 62,433 posiadamy działkę 303/6 (droga).

Jednocześnie informujemy, że dz. nr ew. 994/4 w miejscowości Pogwizdów Nowy jest własnością Powiatu Rzeszowskiego i oni mogą wyrazić zgodę na wejście w teren.

Wykupu prywatnych działek może znacząco podwyższyć koszty budowy, w związku z powyższym prosimy o projektowanie przystanków, parkingów oraz dojść na terenie działek, które należą do Gminy Głogów Małopolski lub do innej jednostki publicznej, która za darmo użyczy nieruchomości

Z poważaniem

BURMISTRZ

mgr Patrycja Baj

Otrzymują:

1. adresat
2. a/a

Załącznik nr 22 – e-mail z Gminy Świlcza z dnia 14.11.2016 r.

Od: Jacek Lis <j.lis@swilcza.com.pl>
Wysłano: 14 listopada 2016 16:48
Do: Bednarczyk, Bartłomiej
DW: Kinga Gmyr; s.styka@swilcza.com.pl
Temat: dot. PKA - Gmina Świlcza

Flaga monitorująca: Flaga monitorująca
Stan flagi: Oflagowane

Witam

Dotyczy: Opracowanie dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA”

Dla: Bartłomiej Bednarczyk tel. 691 463 048

W nawiązaniu do Waszego pisma nr ref. 0817/16 z dn. 08.09.2016r. uprzejmie informuję, że przedłożona dokumentacja przedprojektowa dla projektu: Studium Wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA” nie uwzględnia inwestycji zaplanowanych w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego (ZIT ROF) oraz Wojewódzkiego Funduszu Kolejowego.

W ramach ZIT ROF gmina Świlcza zaplanowała, min:

- **stacja kolejowa Świlcza:** parking Park & Ride 20 miejsc postojowych, parking Park & Bike 10 miejsc postojowych + wiatra (zadaszenie)
- **stacja kolejowa Trzciana:** parking Park & Ride 20 miejsc postojowych (strona południowa linii kolejowej), : parking Park & Ride 10 miejsc postojowych (strona północna linii kolejowej), 2 parkingi Park & Bike 10 miejsc postojowych (strona południowa i północna linii kolejowej) + wiatry (zadaszenia)
- **stacja kolejowa Rudna Wielka:** parking Park & Ride 20 miejsc postojowych, parking Park & Bike 10 miejsc postojowych + wiatra (zadaszenie)

W załączeniu przesyłamy koncepcję przygotowaną na potrzeby ZIT.

Odnosząc się do przedłożonej przez Państwa dokumentacji przedprojektowej, zauważyć należy, że koncepcja modernizacji przystanku osobowego w Świlczy, przystanku osobowego w Rudnej Wielkiej oraz przystanku osobowego w Trzcianie znacznie odbiega od inwestycji przewidzianych w ramach ZIT ROF. W związku z powyższym prosimy o uwzględnienie powyższego w ramach opracowania dokumentacji.

Wizualizacja przedstawiona w załączonych skanach.

Dodatkowo dla przystanku osobowego Świlcza (skan 2) zaznaczyłem (X) propozycję wykonania wejścia na peron przy torze nr 1 (południowy) z wykonaniem chodnika od drogi gminnej dz. nr 2175 – uzasadnienie podam na spotkaniu lub jutro telefonicznie. Kontakt z osobą koordynującą zadanie „Rozwój transportu niskoemisyjnego ...” w ramach ZIT ROF : **Piotr Klimczak tel. 600 620 278** (obecnie zajmuje też stanowisko Prezesa PKS).

Ponadto informujemy, że działania w zakresie poprawy infrastruktury około-kolejowej prowadzone są w ramach „Wojewódzkiego Funduszu Kolejowego” pod patronatem Marszałka Woj. Podkarpackiego, w ramach którego podpisane zostało porozumienie dot. zasad współpracy JST zlokalizowanych przy linii 91 (część zachodnia) w zakresie realizacji inwestycji przy infrastrukturze kolejowej.

W ramach WFK Gmina Świlcza będzie w 2017 roku beneficjentem funduszu na budowę w/w infrastruktury a do m-ca lutego 2017 mamy przedstawić zakres inwestycji do wykonania. Po zapoznaniu się z przesłanym materiałem proszę o kontakt telefoniczny w dniu jutrzejszym: **798 126 458**.

Pozdrawiam

Jacek Lis
Gmina Świlcza

Załącznik nr 23 – Pismo z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Biuro Eksploatacji, nr: IES4e-711-4/16 z dnia 29.11.2016 r.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrala
Biuro Eksploatacji
Wydział Techniki i Pracy Stacji
ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa
tel. + 48 22 473 20 10
fax + 48 22 473 24 76
ies@plk-sa.pl
www.plk-sa.pl

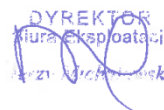

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Nr IES4e-711-4/16

Warszawa, 29.11.2016 r.

Multiconsult Polska sp. z o.o
Ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

W związku z pismem z dnia 18.11.2016 r. dotyczącym realizacji projektu „Opracowanie dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium wykonalności „ Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej”, Biuro Eksploatacji nie wnosi uwag do przedstawionych długości torów mijanek.

DYREKTOR
Biura Eksploatacji


**Załącznik nr 23a – Pismo z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Biuro Inwestycji i Rozwoju,
nr: IIR6K3-0813-PKA-9.3/2016 z dnia 27.12.2016 r.**

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrala
Biuro Przygotowania Inwestycji i Rozwoju
Zespół projektowy nr 6
ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa
tel.+48 22 473 23 80
fax + 48 22 473 24 04
iir@plk-sa.pl
www.plk-sa.pl


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

IIR6K3-0813-PKA-9.3/2016
dot. Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej - PKA

Warszawa, 27 grudnia 2016 r.

Multiconsult Polska Sp. z o.o.

ul. Bonifraterska 17
00 – 203 Warszawa

W odpowiedzi na Państwa wystąpienie nr 1054/16 z dnia 02.12.2016r., Zespół Projektowy Nr 6 Biura Przygotowania Inwestycji i Rozwoju PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. przesyła stanowisko ws. parametrów mijanek zaproponowanych w ramach studium wykonalności dla projektu budowy Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA:

1. Linia kolejowa nr 71 – mijanki powinny posiadać bezwzględnie długość użyteczną torów umożliwiającą przyjęcie pociągów o maksymalnej długości – wynika to z faktu, iż po linii prowadzony jest ruch mieszany (znacząca liczba pociągów zarówno pasażerskich, jak i towarowych);
2. Linia kolejowa nr 91 – odnośnie mijanki Trzciana: zależy czy intencją jej budowy było kończenie biegu pociągów aglomeracyjnych (w takim wypadku mała długość użyteczna torów wystarczy), czy mijanka miałaby służyć podstawowo do wyprzedzania składów (wówczas obligatoryjnie dł. użyteczna 750 metrów), przy czym w uwagach do części technicznej przedstawiciele Zespołu Oceny Studiów zgłaszali, iż wymagać to będzie zaangażowania znacznych środków finansowych (wysoki nasyp);
3. Linia kolejowa nr 106 – w tym wypadku dopuszcza się krótkie mijanki z uwagi na niewielki udział ruchu towarowego na linii, przy czym rozwiązanie to wymaga uzgodnienia z Biurem Eksploatacji, Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym oraz Zakładem Linii Kolejowych w Rzeszowie (zwłaszcza możliwość przejazdu bez zatrzymania dla dłuższych składów).

Zaznaczamy, iż powyższe jest potwierdzeniem informacji przesłanej do Państwa drogą elektroniczną (wiadomość e – mail) w dniu 15.12.2016 r.

KIEROWNIK KONTRAKTU

Patrycja Olesińska

Opracowała:
Patrycja Olesińska,
Tel. +48 883-354-165

Spółka wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000037568, NIP 113-23-16-427, REGON 017319027. Wysokość kapitału zakładowego w całości wpłaconego: 16 696 577 000,00 zł

Załącznik nr 23b – Pismo z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym, nr: IDUSE 070-030/2017 z dnia 16.01.2017 r.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym
ul. Targowa 74, 03-734 Warszawa
tel. + 48 22 473 35 51
tel. kom. +48 600 084 150
fax + 48 22 473 34 81
cezary.rzonca@plk-sa.pl
id@plk-sa.pl
www.plk-sa.pl

PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

IDUSE 070 - 030/2017

MULTICONSULT IN-MAIL	
Date Rec'd	23 STY. 2017
Received by	MP
Registration No.	010112
General / EU Name	RMV

Warszawa 16.01.2017

Multiconsult Polska sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

W odpowiedzi na pismo Nr 1126/16, z dnia 28.12.2016 r., Centrum Zarządzania Ruchem Kolejowym informuje, iż po przeanalizowaniu przekazanej dokumentacji (przy współpracy z Ekspozyturą Zarządzania Ruchem Kolejowym w Krakowie) dotyczącej opracowania dokumentacji przedprojektowej dla projektu: Studium wykonalności „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej – PKA” przedstawia poniżej stanowisko:

1. Długość użytkowa projektowanych torów mijanek Lutoryż oraz Zaborów powinna wynosić 430 m (w projekcie zaproponowano 300 m), co jest zgodne z obowiązującymi normami na linii nr 106.
2. Dla potrzeb PKA na linii nr 91 planowana jest dobudowa dwóch torów na posterunku odgałęźnym (podg.) Trzciana wyposażonym w pełen tzw. trapez. Pdg. Trzciana powstał w ramach modernizacji linii E 30 z dawnej stacji Trzciana posiadającej dwa tory główne dodatkowe i został oddany do użytku w roku 2014. W związku z planami dotyczącymi tego posterunku, należy wyposażyć przyszłą stację Trzciana w pełne trapezy od strony Rzeszowa Zachodniego oraz Sędziszowa Małopolskiego, tak aby w przypadkach utrudnień w prowadzeniu ruchu pociągów przez stację Trzciana nie było konieczności zamykania sąsiednich torów szlakowych.
3. Przyjęte długości nowobudowanych peronów na liniach: 71, 91 i 106 są akceptowane.

ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. Techniczno-Exploatacyjnych

Cezary Rzonca

Załącznik nr 23c – Pismo z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Rzeszowie, nr: IZDK11-505/15/2017 z dnia 06.02.2017 r.

PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
Zakład Linii Kolejowych w Rzeszowie
Dział Nawierzchni, Obiektów Inżynierskich,
Budynków i Budowli
ul. Batorego 24, 35-005 Rzeszów
tel. + 48 17 711 23 55
tel. kom. +
fax + 48 17 711 22 92
iz.rzeszow@plk-sa.pl
www.plk-sa.pl


PKP POLSKIE LINIE KOLEJOWE S.A.

Nr pisma: IZDK11-505/15/2017

Rzeszów, 06.02.2017

Dot. : Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej

Multiconsult Polska sp. z o.o.
ul. Bonifraterska 17
00-203 Warszawa

W nawiązaniu do e-maila z dnia 02.02.2017r dot. uzgodnienia projektu układu torowego wraz z przejazdem kolejowym uwzględniającym dojazd do masztu GSM-R oraz nastawni RS1 w stacji Rzeszów Staroniwa dla zadania: „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej - PKA”, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Rzeszowie pozytywnie opiniuję proponowane rozwiązania dla w/w zadania.

Jednocześnie informujemy, że nie ma przeciwwskazań dla likwidacji toru zeberkowego od Rz46 Należy wykonać projekt wielobranżowy (drogowy, srk, eN) oraz przeprowadzić procedurę oceny znaczenia zmiany (SMS) dla projektowanego przejazdu kolejowego zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Z-CA DYREKTORA
DS. TECHNICZNYCH
Henryk Paszko

Do wiadomości;
- Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego

Opracował:
Przemysław Antoniów,
tel. +48 17 711 22 17