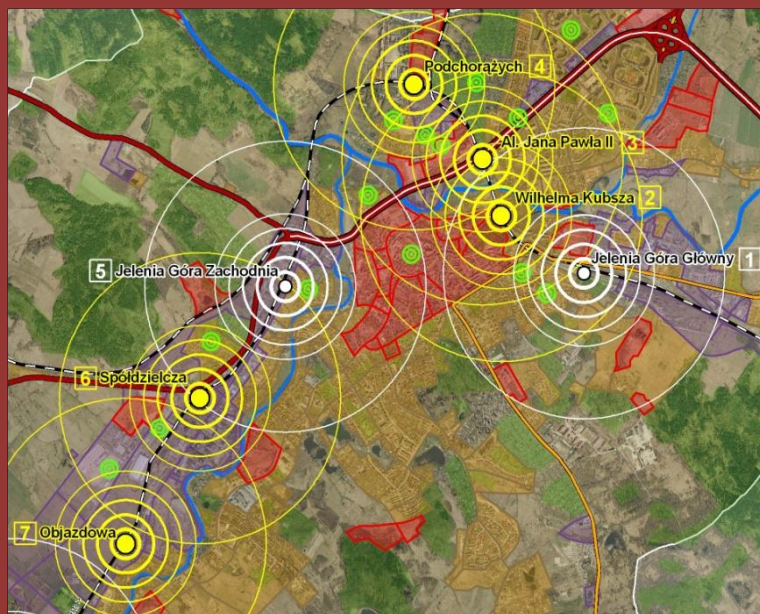




KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ



WROCŁAW, LISTOPAD 2011

Spis treści

1. Cel i zakres opracowania.....	3
2. Charakterystyka układu przestrzennego Jeleniej Góry.....	3
3. Uwarunkowania przestrzenno-techniczne dla uruchomienia Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej	5
4. Charakterystyka linii kolejowych	9
5. Plany i projekty modernizacji linii kolejowych nr 274 i 311	11
6. Charakterystyka istniejących i planowanych przystanków Nr 1-10.....	12
7. Analiza wykorzystania istniejących linii kolejowych dla uruchomienia JKM oraz warianty układu Kolei.....	32
8. Analiza porównawcza wariantów układu JKM.....	44
9. Koncepcje zagospodarowania przestrzennego przystanków i ich otoczenia wraz z szacunkowymi kosztami Nr 1-10.....	45
10. Analizy ruchowe – założenia dla planu regionalnych połączeń w węźle jeleniogórskim.....	59
11. Analiza potrzeb w zakresie taboru oraz szacunkowe koszty przewozów	65
12. Wnioski końcowe	68

Zespół autorski:

Janusz Korzeń – Dyrektor Wojewódzkiego Biura Urbanistycznego we Wrocławiu

Katarzyna Mańkowska-Bigus – koordynator prac

Piotr Chmiel

Rajmund Nowicki

Współpraca:

Krzysztof Bańkowski - Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego

Maciej Kruszyna – Politechnika Wrocławska

Agnieszka Zakęś – Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego

Opracowanie wykonane zostało w Wojewódzkim Biurze Urbanistycznym we Wrocławiu - Samorządowej Jednostce Organizacyjnej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego w okresie VI - XII. 2011 r. i odnotowane w Rejestrze Opracowań WBU pod nr 4/2011

1. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wskazanie uwarunkowań i optymalnej koncepcji uruchomienia Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej (JKM), przy maksymalnym wykorzystaniu istniejącego układu torowisk oraz stacji i przystanków, a także przy uwzględnieniu efektów realizacji projektów modernizacji linii kolejowej nr 311 zarządzanej przez Polskie Linie Kolejowe. Opracowanie będzie pomocne przy sporządzeniu tych projektów oraz dalszych opracowań programowych i projektowych. Uruchomienie Kolei, zgodnie z ustaleniami podstawowych dokumentów planistycznych miasta, przyczyni się w zasadniczym stopniu do zintegrowania jego układu przestrzennego oraz radykalnej poprawy warunków wewnętrznego transportu publicznego.

Zakres opracowania obejmuje:

- 1) ogólną charakterystykę układu przestrzennego miasta i uwarunkowań dla zrealizowania Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej,
- 2) charakterystykę linii kolejowych i projektów ich modernizacji,
- 3) charakterystykę terenów istniejących i planowanych przystanków,
- 4) wskazanie wariantowych możliwości prowadzenia ruchu na liniach kolejowych funkcjonujących w obszarze miasta,
- 5) szczegółowe koncepcje zagospodarowania przystanków i ich otoczenia wraz z szacunkową oceną kosztów ich realizacji,
- 6) analizy możliwości ruchowych,
- 7) analizy potrzeb w zakresie taboru i kosztów przewozu.

Opracowanie przynosi istotne propozycje dla poprawy efektywności funkcjonowania kolei w całym węźle jeleniogórskim, a także dla bardzo ważnego kolejowego ciągu komunikacyjnego, jakim jest linia 274, łącząca Wrocław z przedgórzem Sudetów oraz Zgorzelcem. Było ono przedmiotem publicznych konsultacji w dn. 29 października br. oraz uzyskało pozytywne opinie Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego, PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. Centrum Realizacji Inwestycji Oddział we Wrocławiu, Urzędu Miasta w Jeleniej Górze oraz Miejskiego Zarządu Dróg i Mostów w Jeleniej Górze. W finalnej redakcji opracowania zostały ujęte uwagi wniesione przez ww. jednostki.

2. Charakterystyka układu przestrzennego Jeleniej Góry¹

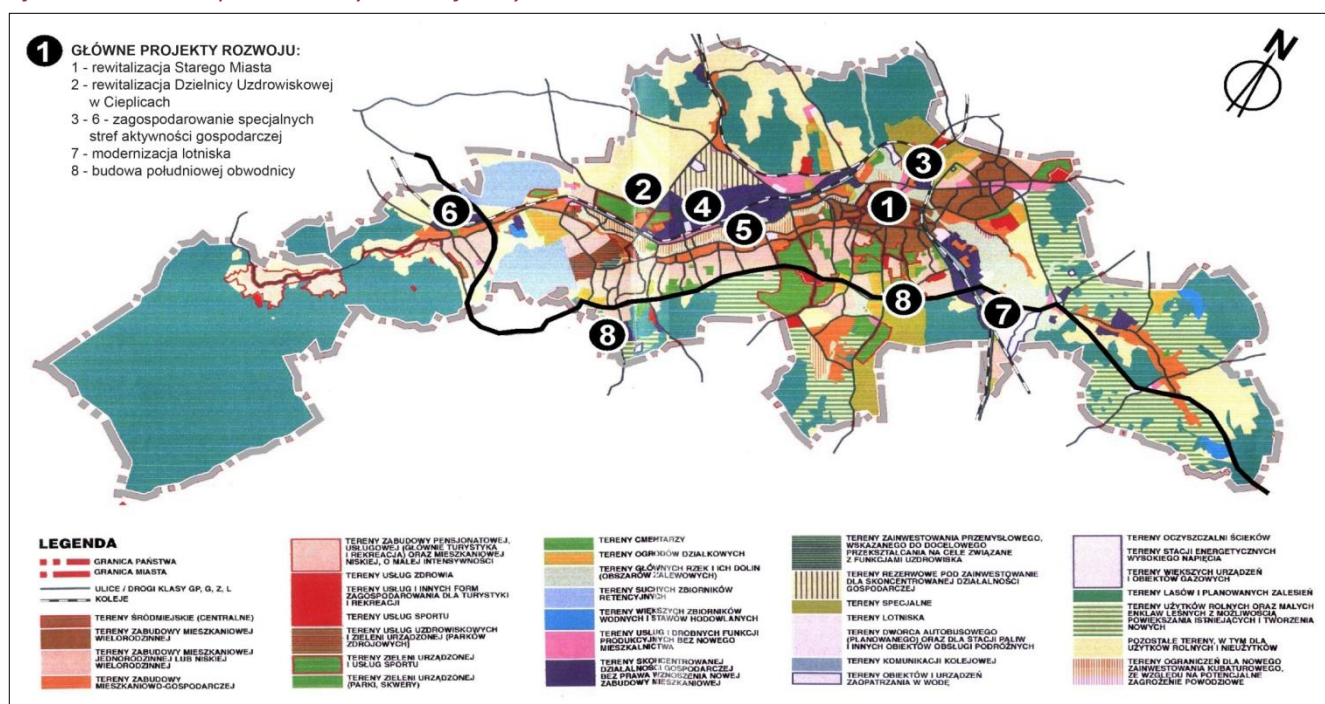
Jelenia Góra położona jest w południowo-zachodniej części Polski w centrum śródgórskiej kotliny, którą od zachodu otaczają Góry Izerskie, od północy Kaczawskie, od wschodu Rudawy Janowickie, a od południa najwyższe pasmo górskie Sudetów – Karkonosze. Miasto stanowi ponadregionalny ośrodek rozwoju o wielofunkcyjnej strukturze gospodarczej. Koncentrują się tu usługi wyższego rzędu, zarówno rynkowe (handel, pośrednictwo finansowe, itd.) jak i nierynkowe (administracja państwowa i samorządowa, służba zdrowia, szkolnictwo, kultura, itd.), o zasięgu oddziaływania dla całej południowo – zachodniej części województwa dolnośląskiego. Miasto jest również znaczącym w skali województwa ośrodkiem przemysłowym, a funkcjami uzupełniającymi są lecznictwo uzdrowiskowe oraz turystyka i rekreacja.

¹ źródło: <http://um.jeleniagora.pl> oraz *Ekspertyza nt. systemu zintegrowanego planowania struktury osadniczej z planowaniem transportowym na obszarze powiatu jeleniogórskiego* – R. Boryczka, T. Achremowicz, B. Jankowska; 2011

Układ osadniczy miasta rozwinął się w formie silnie wydłużonego pasma wzdłuż dolin Bóbru i Kamiennej (o długości 20 km). Miasto posiada średniowieczny rodowód i dobrze zachowane historyczne układy urbanistyczne Starego Miasta, Dzielnicy Uzdrowskiej i Sobieszowa. W strukturze przestrzennej miasta wyróżniają się obszar śródmiejski i otaczające go tereny mieszkaniowo-usługowe, dużą dzielnicę mieszkaniową Zabobrze oraz tereny przemysłowe, położone na wschód i południowy – zachód od centrum.

Tereny zainwestowane miasta otaczają rozległe obszary otwarte, na które składają się zespoły zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej, tereny rolnicze oraz rozległe kompleksy leśne. Wpisują się one w wieloprzestrzenne wnętrza krajobrazowe dolin rzek: Bóbr i Kamiennej

Rysunek 1. Układ przestrzenny Jeleniej Góry



Strukturę funkcjonalno – przestrzenną miasta tworzą dzisiaj różnorodne elementy różniące się stanem i jakością zagospodarowania, stopniem wykorzystania przestrzeni i standardami. Wśród podstawowych elementów tej struktury wymienić należy:

- ✓ Stare Miasto w obrębie murów obronnych wraz z ciągiem handlowym ul. 1-go Maja, z historycznie ukształtowanym, zabytkowym układem urbanistycznym, ze skoncentrowanymi tu usługami ogólnomiejskimi oraz zróżnicowanymi co do standardów zespołami zabudowy,
- ✓ śródmiejską zabudowę Jeleniej Góry z przełomu XIX i XX wieku (w tym ciąg Alei Wojska Polskiego) ze skoncentrowanymi tu usługami ogólnomiejskimi oraz wolnostojąca zabudowa na wzgórzach położonych na południowy – wschód od Alei Wojska Polskiego,
- ✓ tereny zuniformizowanej zabudowy wielorodzinnej (wysokiej intensywności) położone w północnej części miasta (osiedla: Zabobrze I, II i III) zrealizowanej w latach 70-tych i 80-tych XX wieku,
- ✓ zespoły zabudowy produkcyjnej, baz i składów położone na wschód (ul. Pola) i południowy – zachód (ulice: Miarki i Spółdzielcza) od Starego Miasta,
- ✓ zespół uzdrowski wraz z historycznym układem urbanistycznym centrum Cieplic,
- ✓ obszar Sobieszowa (wraz z zabudową nad rzeką Wrzosówką),

- ✓ zachowane układy ruralistyczne: Maciejowej, Grabarowa, Strupic, Czarnego i Goduszyna,
- ✓ zespół rozproszonej zabudowy jednorodzinnej i usługowej (turystyka) Jagniątkowa,
- ✓ tereny szlaków kolejowych oraz obiektów obsługi technicznej miasta (ulice: Dębowa, Łomnicka, Pola, Krakowska, Lwówecka, Miarki, Wojewódzka i Dworcowa),
- ✓ tereny powojkowe, pełniące obecnie funkcje usług publicznych, położone w północnej części miasta (przy ul. Grunwaldzkiej),
- ✓ tereny jednorodzinnej zabudowy mieszkaniowej, położone przede wszystkim w południowej części miasta (Osiedla: XX-lecia, Pomorskie i Widok),
- ✓ tereny zieleni urządzonej (Park Wzgórze Kościuszki i Park Paulinum) położone na południowy – wschód od Starego Miasta oraz Park Zdrojowy w centrum Cieplic.

Podstawową osią komunikacyjną całego układu przestrzennego miasta jest linia kolejowa nr 311 i przebiegający równolegle do niej - w różnej odległości, ciąg ulic przechodzących od wschodu do centrum i dalej do Sobieszowa.

3. Uwarunkowania przestrzenno-techniczne dla uruchomienia Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej

Położenie Jeleniej Góry na dnie rozległej Kotliny Jeleniogórskiej, jak również stale rosnące natężenie ruchu wpływa na pogarszające się warunki transportowe oraz narastające zjawiska kongestii. Szansą na polepszenie warunków przemieszczania się w granicach miasta jest udostępnienie i wykorzystanie istniejących i funkcjonujących linii kolejowych nr 274, 283 i 311 dla uruchomienia miejskiego transportu zbiorowego w systemowym ujęciu jako Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej.

Uruchomienie ww. systemu wymaga budowy nowych i modernizacji istniejących stacji i przystanków kolejowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (w tym automatów do sprzedaży biletów), co stworzy atrakcyjną ofertę przewozową i zachęci mieszkańców do pozostawienia indywidualnych środków transportu i skorzystania z udogodnień JKM. Działania takie przyczynią się do odciążenia ulic z nadmiernego ruchu oraz umożliwią bezkolizyjne, a tym samym szybsze przemieszczanie się komunikacją zbiorową.

Uruchomienie JKM wymagać będzie:

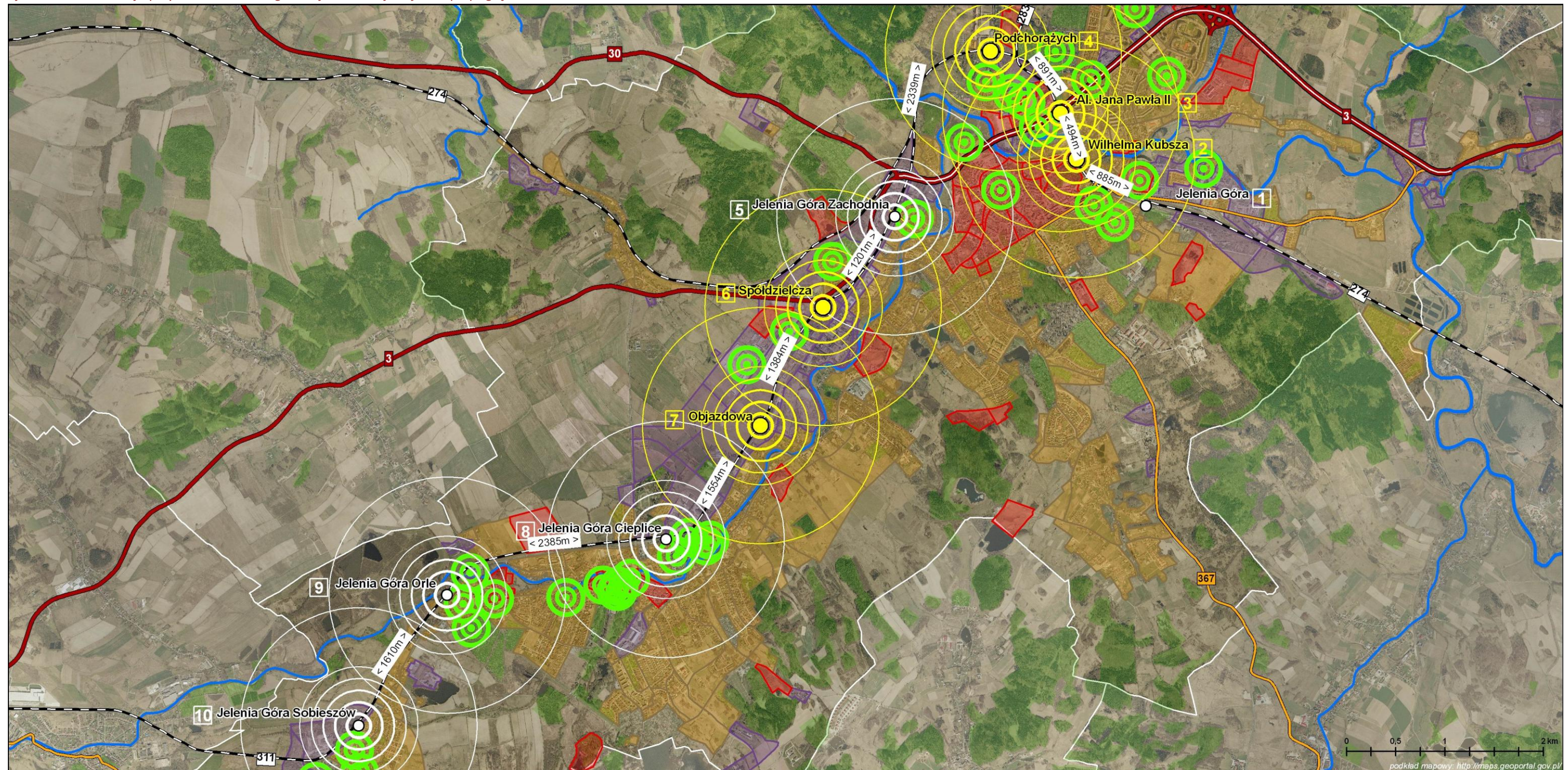
- ✓ dostosowania rozbudowanej aktualnie oferty połączeń autobusowej komunikacji publicznej, tak aby wraz z koleją tworzyła uzupełniający się wzajemnie system komunikacji miejskiej bazującej na zintegrowanej ofercie taryfowej,
- ✓ odtworzenia lub przebudowy układu torowego w obrębie dawnego posterunku odgałęźnego Dębowa Góra,
- ✓ odbudowy urządzeń sterujących ruchem kolejowym oraz układu torowego na dawnym posterunku odgałęźnym Dębowa Góra wraz z torem nr 2 do stacji Jelenia Góra Zachodnia (łącznie z elektryfikacją),
- ✓ założenia zdalnego sterowania posterunku odgałęźnego Dębowa Góra z nastawni dysponującej w Jeleniej Górze.

Dla optymalizacji ruchu pociągów wskazana byłaby zabudowa rozjazdów pojedynczych, w miejscach skrzyżowania torów linii nr 274 z linią nr 311 oraz uruchomienie 2 kierunkowej blokady liniowej po każdym torze. Wynika to z faktu budowy peronów JKM przy linii nr 274, co wymusza konieczność prowadzenia ruchu z Piechowic do Jeleniej Góry także po torze linii nr 274, zamiast po torze linii nr 311. Dla zapewnienia efektu trwałości projektu konieczne jest przeprowadzenie naprawy toru na odcinku Jelenia Góra – Piechowice.

Wykorzystanie linii kolejowych i zlokalizowanych przy nich pięciu istniejących stacji i przystanków kolejowych, tj. Jeleniej Góry, Jeleniej Góry Zachodniej, Jeleniej Góra Cieplic, Jeleniej Góry Orlej i Jeleniej Góry Sobieszowa na potrzeby JKM nie daje pełnej możliwości obsługi obszarów tego wymagających i znacznie ogranicza dostępność dla pasażerów. W związku z powyższym konieczna jest lokalizacja pięciu nowych przystanków o roboczych nazwach: Wilhelma Kubsza, Al. Jana Pawła II, Podchorążych, Spółdzielcza i Objazdowa, z wyraźnym ich zagęszczeniem w części śródmiejskiej.

Zamieszczona obok pogładowa mapa (*Rysunek 2. Lokalizacja przystanków Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej – mapa pogładowa*) przedstawia lokalizację wszystkich ww. przystanków JKM (5 istniejących i 5 planowanych), ze wskazaniem ich powiązań przestrzennych z głównymi elementami struktury przestrzennej miasta. Odległości pomiędzy przystankami sięgają od 494 m do 2385, najkrótsze odległości dzielą przystanki zlokalizowane w rejonie Śródmieścia.

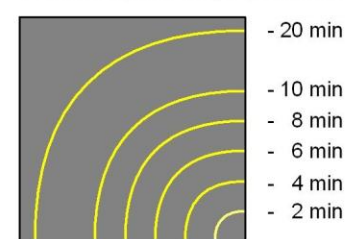
Rysunek 2. Lokalizacja przystanków Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej – mapa poglądowa



OZNACZENIA:

- istniejący przystanek kolejowy
- planowany przystanek JKM
- istniejąca linia kolejowa
- odległość pomiędzy przystankami JKM
- potencjalny generator ruchu

Izolacja dojścia do przystanków JKM*



* prędkość pieszego 1 m/s, 1 min = 60m

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

- istniejąca droga krajowa
- istniejąca droga wojewódzka
- teren przeznaczony pod zabudowę usługową
- teren przeznaczony pod aktywność gospodarczą
- teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

LOKALIZACJA PRZYSTANKÓW JKM

MAPA POGLĄDOWA



autorzy: Janusz Korzeń, Katarzyna Mańkowska-Bigus, Piotr Chmiel, Rajmund Nowicki

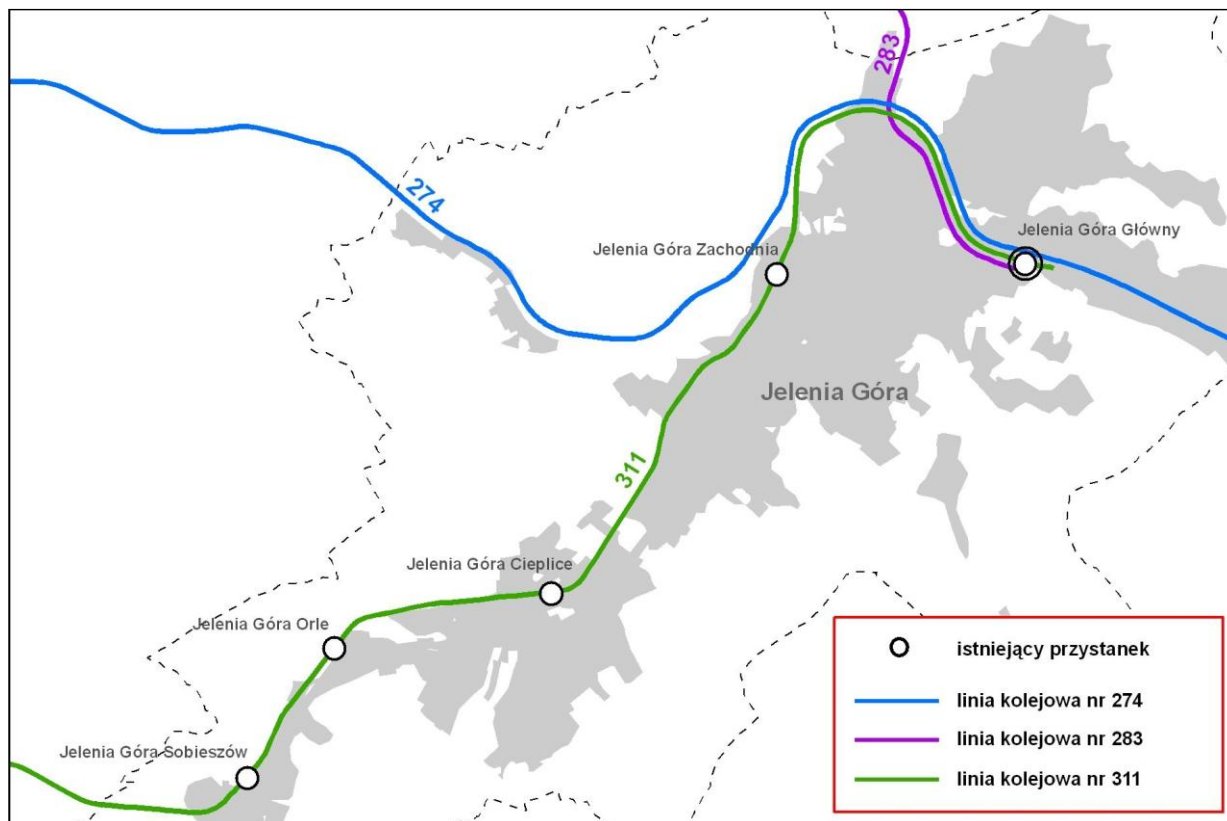


skala 1 : 40 000

4. Charakterystyka linii kolejowych

Przez obszar miasta przebiegają trzy linie kolejowe o nr 283, 274 i 311, których trasa w znaczący sposób wpływa na lokalizację nowych przystanków Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej.

Rysunek 3. Przebieg linii kolejowych na terenie miasta Jelenia Góra



Linia kolejowa nr 274

Linie kolejowa nr 274 relacji: Wrocław – Wałbrzych – Jelenia Góra – Lubań – Zgorzelec to jedna z ważniejszych linii kolejowych w regionie dolnośląskim. Linia przeznaczona jest zarówno dla obsługi transportu pasażerskiego jak i towarowego.² Dane nt. tej linii przedstawia się poniżej.

Tabela 1. Parametry linii kolejowej nr 274 w granicach opracowania³

1.	Kategoria linii	Pierwszorzędna
2.	Liczba torów	Dwutorowa
3.	Elektryfikacja	Zelektryfikowana
4.	Szerokość toru	Normalnotorowa
5.	Znaczenie linii	Państwowa

² źródło: „Ekspertyza nt. systemu zintegrowanego planowania struktury osadniczej z planowaniem transportowym na obszarze powiatu jeleniogórskiego – R. Boryczka, T. Achremowicz, B. Jankowska; 2011

³ źródło: „Instrukcja id-12 (D-29) Wykaz linii”, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.; Warszawa, 2009 r.

Linia kolejowa nr 311

Linia kolejowa nr 311 w relacji: Jelenia Góra – Piechowice – Szklarska Poręba – Jakuszyce – Granica Państwa stanowi uzupełniającą rolę w kolejowym systemie transportowym i komunikacyjnym na terenie województwa dolnośląskiego, prowadzi do kolejowego przejścia granicznego między Polską a Czechami.⁴ Dane nt. tej linii przedstawia się poniżej.

Tabela 2. Parametry linii kolejowej nr 311 w granicach opracowania⁵

1.	Kategoria linii	Znaczenia miejscowego
2.	Liczba torów	Jednotorowa
3.	Elektryfikacja	Zelektryfikowana
4.	Szerokość toru	Normalnotorowa
5.	Znaczenie linii	Państwowa

Linia kolejowa nr 283

Linia kolejowa nr 283 w relacji: Jelenia Góra – Lwówek Śląski – Ławszowa stanowi uzupełniającą rolę w kolejowym systemie transportowym i komunikacyjnym na terenie województwa dolnośląskiego.⁶ Dane nt. tej linii przedstawia się poniżej.

Tabela 3. Parametry linii kolejowej nr 283 w granicach opracowania⁷

1.	Kategoria linii	Drugorzędna
2.	Liczba torów	Jednotorowa
3.	Elektryfikacja	Niezelektryfikowana
4.	Szerokość toru	Normalnotorowa
5.	Znaczenie linii	Pozostałe

⁴ źródło: „Ekspertyza nt. systemu zintegrowanego planowania struktury osadniczej z planowaniem transportowym na obszarze powiatu jeleniogórskiego – R. Boryczka, T. Achremowicz, B. Jankowska; 2011

⁵ źródło: „Instrukcja id-12 (D-29) Wykaz linii”, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.; Warszawa, 2009 r.

⁶ źródło: „Ekspertyza nt. systemu zintegrowanego planowania struktury osadniczej z planowaniem transportowym na obszarze powiatu jeleniogórskiego – R. Boryczka, T. Achremowicz, B. Jankowska; 2011

⁷ źródło: „Instrukcja id-12 (D-29) Wykaz linii”, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.; Warszawa, 2009 r.

5. Plany i projekty modernizacji linii kolejowych nr 274 i 311

Wzrastające potrzeby wykorzystania linii 311 i 274 dla poprawy transportu kolejowego w Kotlinie przyczyniły się do ich ujęcia w planach modernizacyjnych, w projekcie „Wieloletniego Programu Inwestycji Kolejowych do 2013 roku z perspektywą 2015⁸”. Są to projekty:

- 1) modernizacji regionalnej linii kolejowej nr 311 Jelenia Góra – Szklarska Poręba (projekt *Wieloletniego Programu Inwestycji Kolejowych do 2013 roku z perspektywą 2015* i *Regionalny Program Operacyjny Dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2007 – 2013*); zakładane są przy tym efekty o charakterze ekonomicznym, społecznym i ekologicznym. Modernizacja regionalnej linii kolejowej, które pozwolą na⁹:
 - ✓ skrócenie czasu podróży pasażerów,
 - ✓ poprawę bezpieczeństwa i komfortu podróżowania,
 - ✓ dostosowanie infrastruktury kolejowej dla osób niepełnosprawnych,
 - ✓ zmniejszenie kosztów utrzymania infrastruktury kolejowej,
 - ✓ dostosowanie oddziaływań kolei na środowisko naturalne,
 - ✓ poprawa dostępności do obszarów koncentracji ludności i aktywności gospodarczej,
 - ✓ poprawa dostępności do obszarów atrakcyjnych turystycznie oraz uzdrowiskowych,
 - ✓ wykorzystać transport kolejowy jako alternatywę dla transportu drogowego,
 - ✓ wydłużenie peronów;
- 2) modernizacji linii kolejowej nr 274 Wrocław - Zgorzelec na odcinku Wrocław - Jelenia Góra (projekt *Wieloletniego Programu Inwestycji Kolejowych do 2013 roku z perspektywą 2015*); projekt realizowany w ramach inwestycji odtworzeniowych przewiduje¹⁰:
 - ✓ likwidacja ograniczeń prędkości,
 - ✓ przywrócenie prędkości rozkładowej,
 - ✓ zwiększenie przepustowości linii,
 - ✓ podniesienie nacisku na oś,
 - ✓ umożliwienie wywozu kruszyw z Dolnego Śląska,
 - ✓ zwiększenie bezpieczeństwa ruchu podróżnych,
 - ✓ podniesienie sprawności eksploatacyjnej.

⁸ Projekt *Wieloletniego Programu Inwestycji Kolejowych do 2013 roku z perspektywą 2015*”; Ministerstwo Infrastruktury, Maj, 2011

⁹ *Koncepcja programowo-przestrzenna; II. Modernizacja regionalnej linii kolejowej nr 311 Jelenia Góra Szklarska Poręba Górna*; Biuro Projektów Komunikacyjnych w Poznaniu Sp. z o.o.

¹⁰ *Perspektywy funkcjonowania infrastruktury kolejowej na terenie województwa dolnośląskiego*; PKP Polskie Linie Kolejowe, Wrocław 2011

6. Charakterystyka istniejących i planowanych przystanków

Zamieszczona poniżej charakterystyka przystanków została określona na podstawie inwentaryzacji terenu, uwarunkowań przestrzennych lokalizacji przystanków (w tym relacji względem podstawowych generatorów ruchu) oraz analizy ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

6.1 Jelenia Góra

1

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 1. Otoczenie przystanku Jelenia Góra



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek zostanie zlokalizowany na stacji Jelenia Góra, od strony ul. 1 Maja w pobliżu centrum miasta. W zasięgu izolinii 3 minut znajduje się przystanek autobusowy MZK linii 4, 9, 10, 14, 15, 19 oraz izolinii 4-5 minut przystanek linii 2, 3, 11, 14, 20, 33.

Obszar pod planowany przystanek to płaski teren, wzdłuż bocznic kolejowej z bezpośrednim dostępem do chodnika przy ulicy 1 Maja.

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izolinii dostępności 10 min.)

- 1) Starostwo Powiatowe w Jeleniej Górze,
- 2) Liceum Ogólnokształcące Zespołu Szkół Ogólnokształcących Nr 1,
- 3) Stadion Miejski przy ul. Żłotniczej,
- 4) zakłady pracy przy ul. Powstańców Śląskich.

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO¹¹

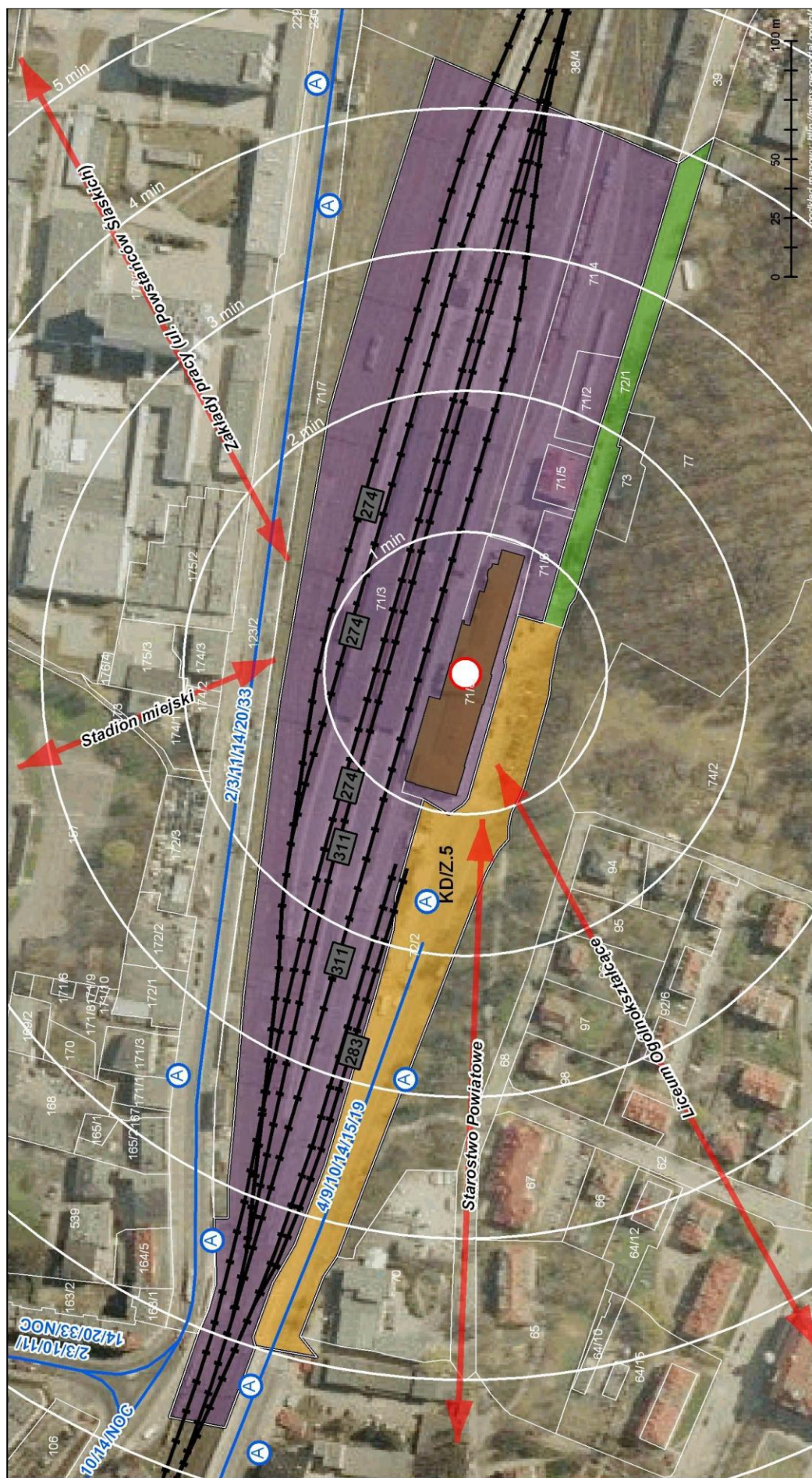
Przystanek Jelenia Góra Główny znajdować się będzie na granicy terenu zamkniętego - wyłączzonego z ustaleń planu¹² oraz terenów wskazanych jako ulice publiczne zbiorcze.

(Rysunek 4. Uwarunkowania lokalizacyjne – „Jelenia Góra”)

¹¹ Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Śródmieścia – część północna w Jeleniej Górze

¹² Zgodnie z Ustawą z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.) aktualnie można planować na terenach zamkniętych.

Rysunek 4. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Główny



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

KDZ ulica publiczna zbiorcza

brak ustaleń

11/8 działka ewidencyjna

STAN WŁADANIA:

grunt gminy

grunt kolei

grunt Skarbu Państwa

kierunek ruchu pasażerów

OZNACZENIA:

lokalizacja istniejącego przystanku JKMi

linia kolejowa

linia i przystanek autobusowy MKZ

izolinia dojeżdża do przystanku JKMi

budynki dworca kolejowego

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"JELENIA GÓRA"

UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE



skala 1 : 2 500

Janusz Kozłowski, Katarzyna Matkowska-Bigus, Piotr Ormiał, Ryszard Nowicki

6.2 Przystanek: Wilhelma Kubsza (Garnizonowy)

2

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 2. Otoczenie przystanku Wilhelma Kubsza (Garnizonowy)



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek znajdować się będzie przy skrzyżowaniu ulic Kilińskiego i Drzymały (przy istniejącym wiadukcie kolejowym), w pobliżu centrum miasta (pieszo ok. 13 minut do rynku) oraz ciągu spacerowego wzdłuż Kanału Młynówka. W zasięgu izolinii 2-3 minut zlokalizowany jest przystanek autobusowy MZK linii 7, 10, 16, 33, C1, NOC.

Teren pod planowany przystanek obejmuje wysoki nasyp kolejowy w pobliżu wiaduktu kolejowego, pod którym przebiega dwustronny chodnik.

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izolinii dostępności 10 min,)

- 1) Starostwo Powiatowe w Jeleniej Górze,
- 2) Urząd Miasta w Jeleniej Górze oraz usługi wokół rynku.

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO¹³

Przystanek Wilhelma Kubsza znajdować się będzie na granicy terenu zamkniętego - wyłączonego z ustaleń planu¹⁴ oraz terenów:

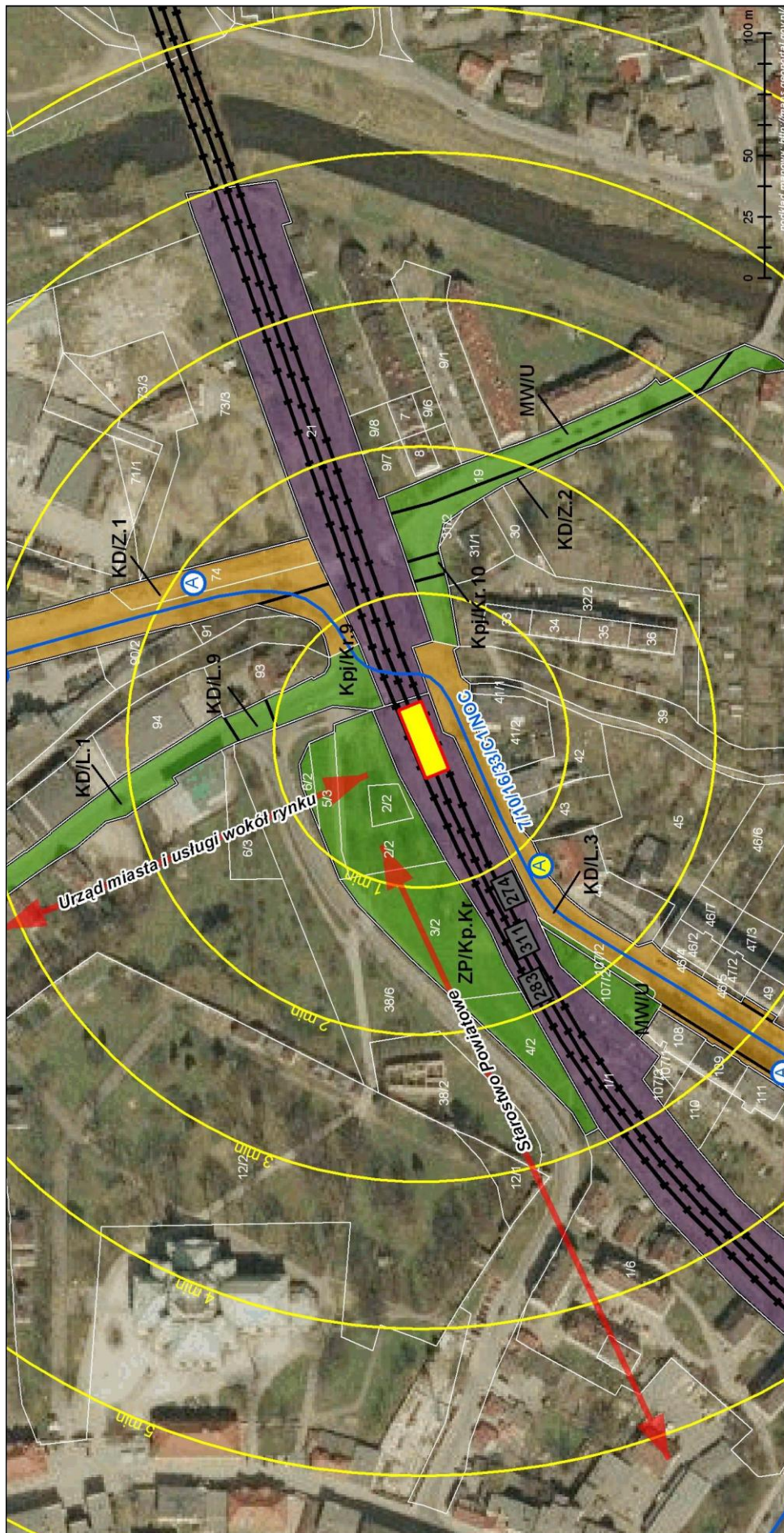
- od wschodu z terenami ujętymi jako ulica lokalna, tereny ciągów pieszo-jezdných oraz terenami ciągów pieszych z wydzielonymi ścieżkami rowerowymi,
- od zachodu z terenami wskazanymi jako tereny ciągów pieszo-jezdných, terenami ciągów pieszych oraz tereny zieleni parkowej.

(Rysunek 5. Uwarunkowania lokalizacyjne – „Wilhelma Kubsza” („Garnizonowy”))

¹³ Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Śródmieścia – część północna w Jeleniej Górze

¹⁴ Zgodnie z Ustawą z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.) aktualnie można planować na terenach zamkniętych.

Rysunek 5. Uwarunkowania lokalizacyjne – Wilhelma Kubsza



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

MW/U	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej	brak ustaleń
ZP/Kp.Kr	teren zieleni parkowej, ciągów pieszych i ciągów pieszych z wydzielonymi ścieżkami rowerowymi	
Kp/Kr	teren ciągu pieszo i ciągu pieszo z wydzieloną ścieżką rowerową	działka ewidencyjna 1/6
KDIZ	teren ulicy zbiorczej	
KD/L	teren ulicy lokalnej	

STAN WŁADANIA:

grunt gminy	
grunt kolei	
grunt Skarbu Państwa	

OZNACZENIA:

lokalizacja planowanego przystanku JKM	
linia kolejowa	
linia i przystanek autobusowy MZK	
relokacja przystanku autobusowego MZK	
izolinia dojazdu do przystanku JKM	
kierunek ruchu pasażerów	

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"WILHELMA KUBSZA"
("GARNIZONOWY")
UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE**2**skala 1 : 2 500
Janusz Korzeniowski, Katarzyna Malinowska-Bogus, Piotr Chmiel, Raymond Nowicki

6.3 Przystanek: Al. Jana Pawła II (Zabobrze)

3

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 3. Otoczenie przystanku Al. Jana Pawła II (Zabobrze)



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek zostanie zlokalizowany pod estakadą drogi krajowej nr 3, w pobliżu hipermarketu TESCO, osiedla mieszkaniowego Zabobrze oraz ogródków działkowych. W zasięgu izolinii 6-7 minut znajduje się przystanek autobusowy MZK linii 2, 3, 11, 12, 20, 27, 23, TES.

Obszar pod planowany przystanek to duży, płaski teren o nawierzchni gruntowej, pod estakadą drogową.

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izolinii dostępności 10 min.)

- 1) Osiedle mieszkaniowe – Zabobrze (25763 mieszkańców),
- 2) Hipermarket TESCO,
- 3) CASTORAMA,
- 4) Ogródki działkowe,
- 5) Zespół Szkół Ogólnokształcących I Technicznych ,
- 6) Gimnazjum Nr 3.

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO¹⁵

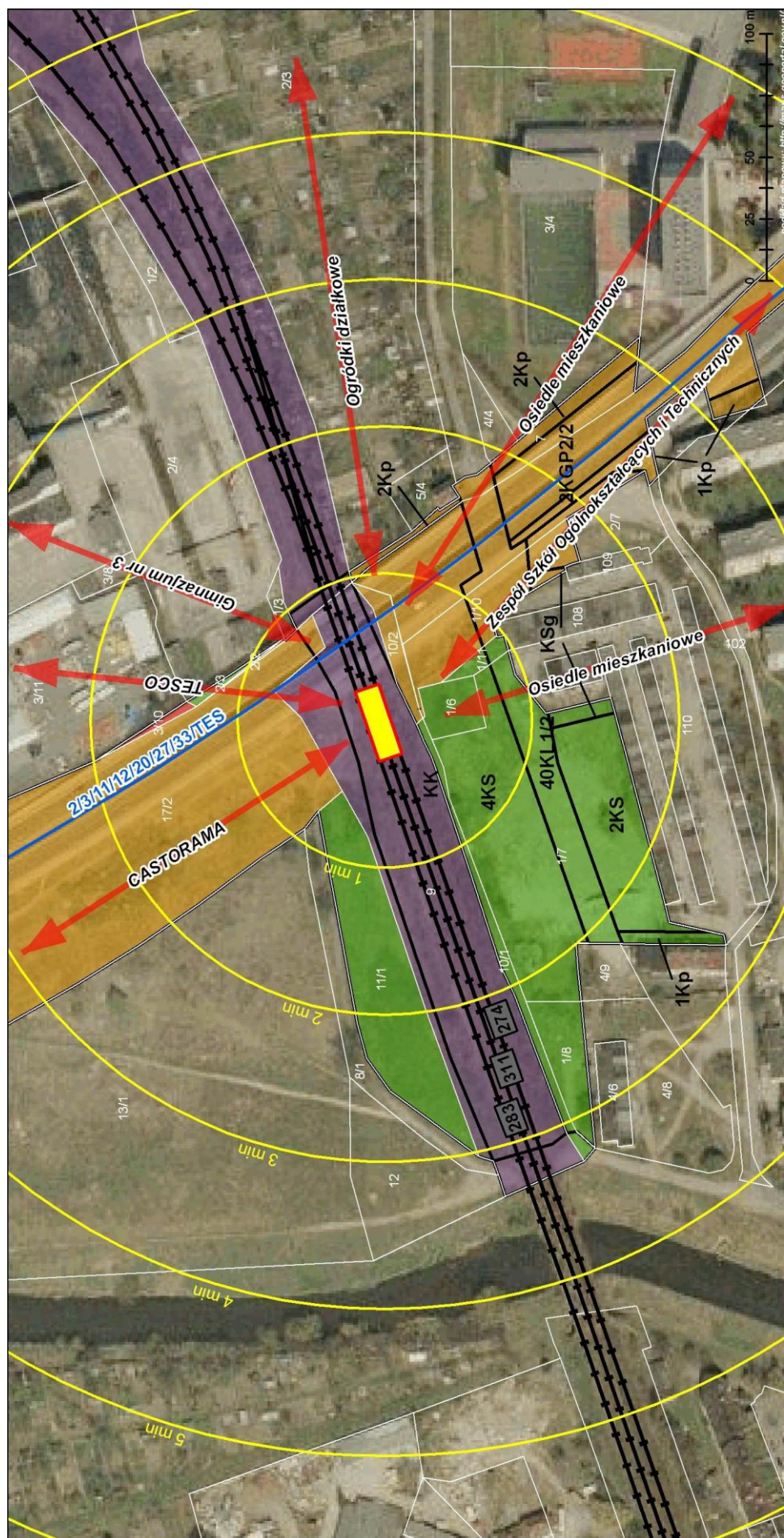
Przystanek Al. Jana Pawła II znajdować się będzie na granicy terenu zamkniętego - wyłączonego z ustaleń planu¹⁶ oraz od wschodu z terenami ujętymi jako tereny parkingów i obiektów obsługi komunikacji.

(Rysunek 6. Uwarunkowania lokalizacyjne - „Al. Jana Pawła II” („Zabobrze”))

¹⁵ Uchwała Nr 257/XXII/2004 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 6 lipca 2004r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Zabobrze w Jeleniej Górze – obszar planistyczny Zabobrze I–II–III i Ogrody działkowe.

¹⁶ Zgodnie z Ustawą z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.) aktualnie można planować na terenach zamkniętych.

Rysunek 6. Uwarunkowania lokalizacyjne – Al. Jana Pawła II



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

KK	teren komunikacji kolejowej	Kp	teren wydzielonych ciągów pieszych i placów pieszych
KS	teren parkingów i obiektów obsługi komunikacji		brak ustaleń
KSG	teren zespołów garaży		
KGP	teren ulicy publicznej - ulica główna ruchu przyspieszonego	11/8	działka ewidencyjna
KL	teren ulicy publicznej - ulica lokalna		

STAN WŁADANIA:

	grunt gminy
	grunt kolei
	grunt Skarbu Państwa
	grunt inny

OZNACZENIA:

	lokalizacja planowanego przystanku JKIM
	linia kolejowa
	linia i przystanek autobusowy MZK
	izolinia dojazdu do przystanku JKIM
	kierunek ruchu pasażerów

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"AL. JANA PAWŁA II"
("ZABOBRZE")
 UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE

3



skala 1 : 2 500

Janusz Korzeń, Katarzyna Markowska-Bagus, Piotr Ormiej, Raymond Nowicki

6.4 Przystanek: Podchorążych (Kolegium Karkonoskie)

4

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 4. Otoczenie przystanku Podchorążych (Kolegium Karkonoskie)



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek znajdować się będzie na wiadukcie kolejowym, przy ulicach Podchorążych – Grunwaldzka. Obszar położony jest w pobliżu Kolegium Karkonoskiego (Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa). W zasięgu izolinii 3-4 minut zlokalizowany jest przystanek autobusowy MZK linii 1, 5, 12.

Teren pod planowany przystanek to wysoki nasyp kolejowy przy wiadukcie kolejowym, pod którym przebiega bardzo wąski, dwustronny chodnik.

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izolinii dostępności 10 min.)

- 1) Karkonoska Państwowa Szkoła Wyższa - Kolegium Karkonoskie w Jeleniej Górze,
- 2) Gimnazjum Nr 3,
- 3) hipermarket TESCO,
- 4) Ogródki działkowe.

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO¹⁷

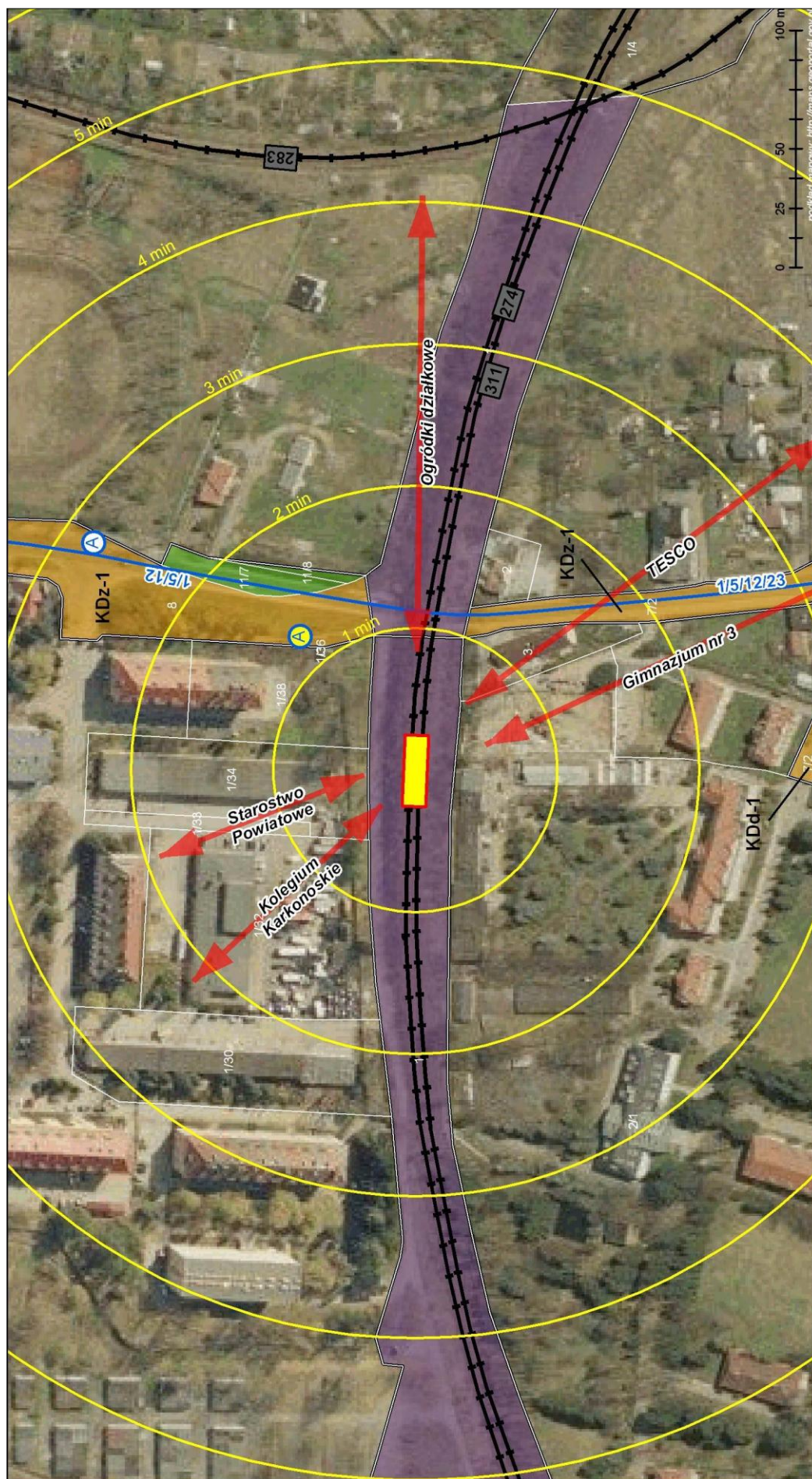
Przystanek Podchorążych znajdować się będzie na terenie zamkniętym – wyłączonym z ustaleń planu¹⁸ graniczącym od północy z terenami wskazanymi jako tereny zabudowy usługowej i działalności gospodarczej.

(Rysunek 7. Uwarunkowania lokalizacyjne - „Podchorążych” („Kolegium Karkonoskie”))

¹⁷ Uchwała Nr 475/XL/2005 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 15 listopada 2005r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Grunwaldzkiej i Podchorążych w Jeleniej Górze

¹⁸ Zgodnie z Ustawą z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.) aktualnie można planować na terenach zamkniętych.

Rysunek 7. Uwarunkowania lokalizacyjne – Podchorążych



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

	11/8	działka ewidencyjna
U.DG	☐	teren zabudowy usługowej i działalności gospodarczej
W	☐	teren infrastruktury technicznej - wodociągi - istniejące ujęcie wody
KDz	☐	ulica publiczna - zbiorcza
KDd	☐	ulica publiczna - dojazdowa
	☐	brak ustaleń

STAN WŁADANIA:

☐	grunt gminy
☐	grunt kolei
☐	grunt Skarbu Państwa
☐	grunt inny

OZNACZENIA:

☐	lokalizacja planowanego przystanku JKM
☐	linia kolejowa
☐	linia i przystanek autobusowy MZK
☐	relokacja przystanku autobusowego MZK
☐	izolinia dojścia do przystanku JKM
☐	kierunek ruchu pasażerów

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"PODCHORAŻYCH" ("KOLEGIUM KARKONOSKIE")

UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE



skala 1 : 2 500

Janusz Korzeń, Katarzyna Markowska-Ergas, Piotr Chmiel, Ryszard Nowicki

6.5 Przystanek: Jelenia Góra Zachodnia

5

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 5. Otoczenie przystanku Jelenia Góra Zachodnia



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek zostanie zlokalizowany przy ul. Karola Miarki, poprzez wykorzystanie terenu istniejącej stacji kolejowej Jelenia Góra Zachodnia. W zasięgu izolinii 5-6 minut znajduje się przystanek autobusowy MZK linii 3 i 20. Obszar pod planowany przystanek obejmuje budynek stacji kolejowej (obiekt przeznaczony na cele mieszkaniowe) wraz z wiatą nad peronem, 2 perony jednostronne. Peron wzdłuż budynku stacji wyłożony kostką brukową i płytkami betonowymi (z licznymi ubytkami), peron pomiędzy torowiskami wyłożony płytkami betonowymi.

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izolinii dostępności 10 min.)

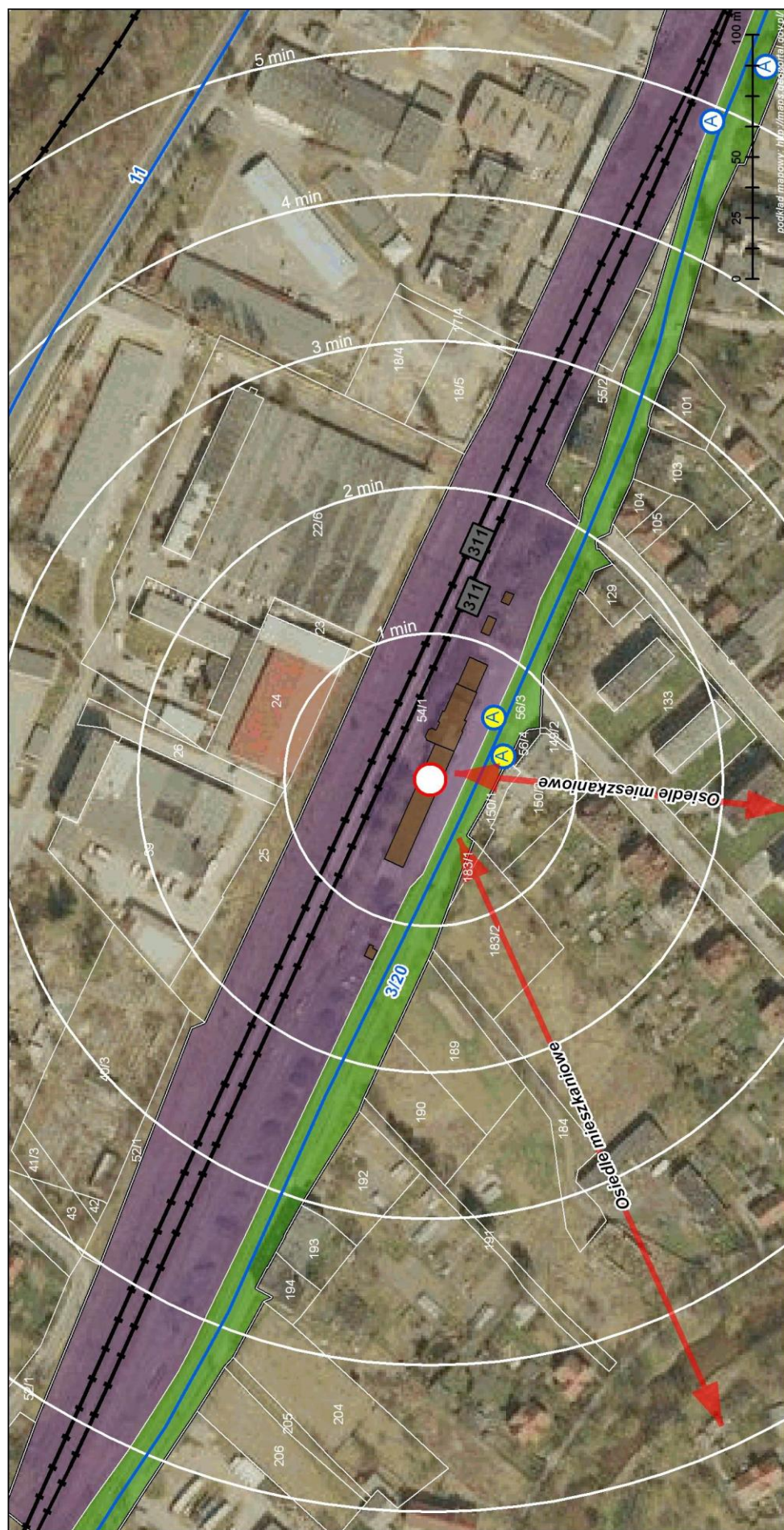
Osiedla mieszkaniowe.

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Dla obszaru, na którym zlokalizowana jest stacja Jelenia Góra Zachodnia nie został opracowany miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

(Rysunek 8. Uwarunkowania lokalizacyjne - „Jelenia Góra Zachodnia”)

Rysunek 8. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Zachodnia



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

brak ustaleń

działka ewidencyjna

11/8

STAN WŁADANIA:

grunt gminy

grunt kolei

OZNACZENIA:

lokalizacja istniejącego przystanku JKM

linia kolejowa

linia i przystanek autobusowy MZK

relokacja przystanku autobusowego MZK

izolinia dojścia do przystanku JKM

budynek stacji kolejowej

kierunek ruchu pasażerów

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"JELENIA GÓRA ZACHODNIA" 5

UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE



skala 1 : 2 500

Janusz Korzeń, Katarzyna Markowska-Bigus, Piotr Chmielewski, Raymond Nowicki

6.6 Przystanek: Spółdzielcza

6

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 6. Otoczenie przystanku Spółdzielcza



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek znajdować się będzie w pobliżu ul. Spółdzielczej. Wykorzystuje teren niefunkcjonującej stacji Jelenia Góra Celwiskoza. W zasięgu izoliny 5-6 minut zlokalizowany jest przystanek autobusowy MZK linii 2, 3, 11, 20. Teren pod planowany przystanek to duży obszar pomiędzy linią kolejową nr 311 a ul. Spółdzielczą. Obejmuje swoim zasięgiem zdewastowany budynek i jednostronny peron o nawierzchni utwardzonej.

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izoliny dostępności 10 min.)

- 1) Osiedla mieszkaniowe,
- 2) Strefa produkcyjno-usługowa.

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO¹⁹

Przystanek Spółdzielcza znajdować się będzie na granicy terenu zamkniętego - wyłączonego z ustaleń planu²⁰ z terenami wskazanymi jako tereny zabudowy produkcyjnej i działalności gospodarczej, usług i ulicą publiczną główną ruchu przyspieszonego.

(Rysunek 9. Uwarunkowania lokalizacyjne – „Spółdzielcza”)

¹⁹ Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Strefy Aktywności Gospodarczej w rejonie ul. K. Miarki – Spółdzielczej w Jeleniej Górze

²⁰ Zgodnie z Ustawą z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.) aktualnie można planować na terenach zamkniętych.

Rysunek 9. Uwarunkowania lokalizacyjne – Spółdzielcza



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

- P.U.** teren zabudowy produkcyjnej i działalności gospodarczej oraz zabudowy usługowej
- C.P.U.** teren infrastruktury technicznej - ciepłownictwo, zabudowy produkcyjnej i działalności gospodarczej oraz zabudowy usługowej
- KD/GP** ulica publiczna - główna przyspieszona
- 11/8** brak ustaleń
- 11/8** działka ewidencyjna

STAN WŁADANIA:

- grunt gminy**
- grunt kolei**

OZNACZENIA:

- lokalizacja planowanego przystanku JKM**
- linia kolejowa**
- linia i przystanek autobusowy MZK**
- relokacja przystanku autobusowego MZK**
- izolinia dojeżdża do przystanku JKM**
- kierunek ruchu pasażerów**

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"SPÓŁDZIELCZA"

UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE



skala 1 : 2 500

Janusz Korzeń, Katarzyna Małkowska-Bigus, Piotr Chmiel, Rajmund Nowicki

6.7 Przystanek: Objazdowa (Zorka)

7

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 7. Otoczenie przystanku Objazdowa (Zorka)



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek zostanie zlokalizowany przy ul. Objazdowej, w pobliżu strefy produkcyjno-usługowej. W zasięgu planowanego przystanku nie znajduje się żadna trasa autobusu MZK. Teren, na którym znajdować się będzie przystanek to płaski obszar oddzielony od ul. Objazdowej przez głęboki rów przydrożny. Wzdłuż linii kolejowej przebiega gazociąg.

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izoliny dostępności 10 min.)

Strefa produkcyjno-usługowa.

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO²¹

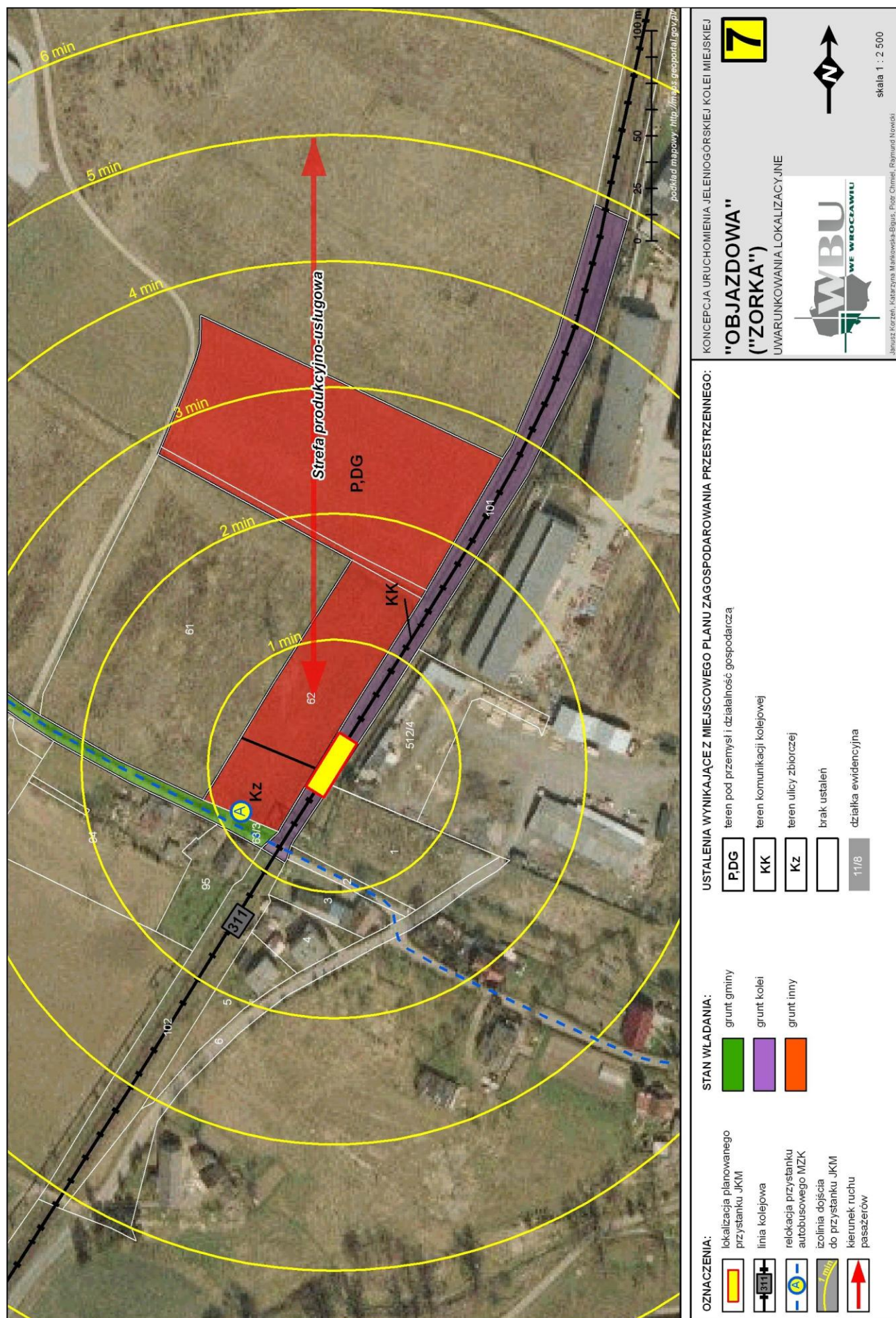
Przystanek Objazdowa znajdować się będzie na granicy terenu zamkniętego - wyłączonego z ustaleń planu²² z terenami wskazanymi jako tereny przemysłowe, działalności gospodarczej, ulicy zbiorczej i kolejowe.

(Rysunek 10. Uwarunkowania lokalizacyjne – „Objazdowa” („Zorka”))

²¹ Uchwała Nr 162/XVI/2003 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 16 grudnia 2003r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulic Spółdzielcza - Lubańska w Jeleniej Górze

²² Zgodnie z Ustawą z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.) aktualnie można planować na terenach zamkniętych.

Rysunek 10. Uwarunkowania lokalizacyjne – Objazdowa



6.8 Przystanek: Jelenia Góra Cieplice

8

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 8. Otoczenie przystanku Jelenia Góra Cieplice



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek znajdować się będzie przy ul. Dworcowej w Cieplicach. Wykorzystuje teren istniejącej stacji kolejowej Jelenia Góra Cieplice. W zasięgu izolinii 2 minut zlokalizowany jest przystanek autobusowy MZK linii 7, 15, 27. Na terenie przeznaczonym pod lokalizację planowanego przystanku znajduje się budynek stacji kolejowej (zadaptowany do innych celów), 1 peron jednostronny o utwardzonej nawierzchni. Dodatkowe tory na stacji nie są zdadne do eksploatacji.²³

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izolinii dostępności 10 min.)

- 1) Osiedla Mieszkaniowe
- 2) Zespół Szkół Społecznych STO
- 3) Zespół Szkół Ogólnokształcących Nr 2
- 4) Cmentarz,
- 5) „Giełda” przy ul. Lubańskiej,
- 6) „Zorka” sp. z o.o.
- 7) zakłady pracy przy ul. Wojewódzkiej

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO²⁴

Przystanek Jelenia Góra Cieplice znajdować się będzie na terenie zamkniętym - wyłączonym z ustaleń planu²⁵ i graniczy z terenami wskazanymi jako ulica główna.

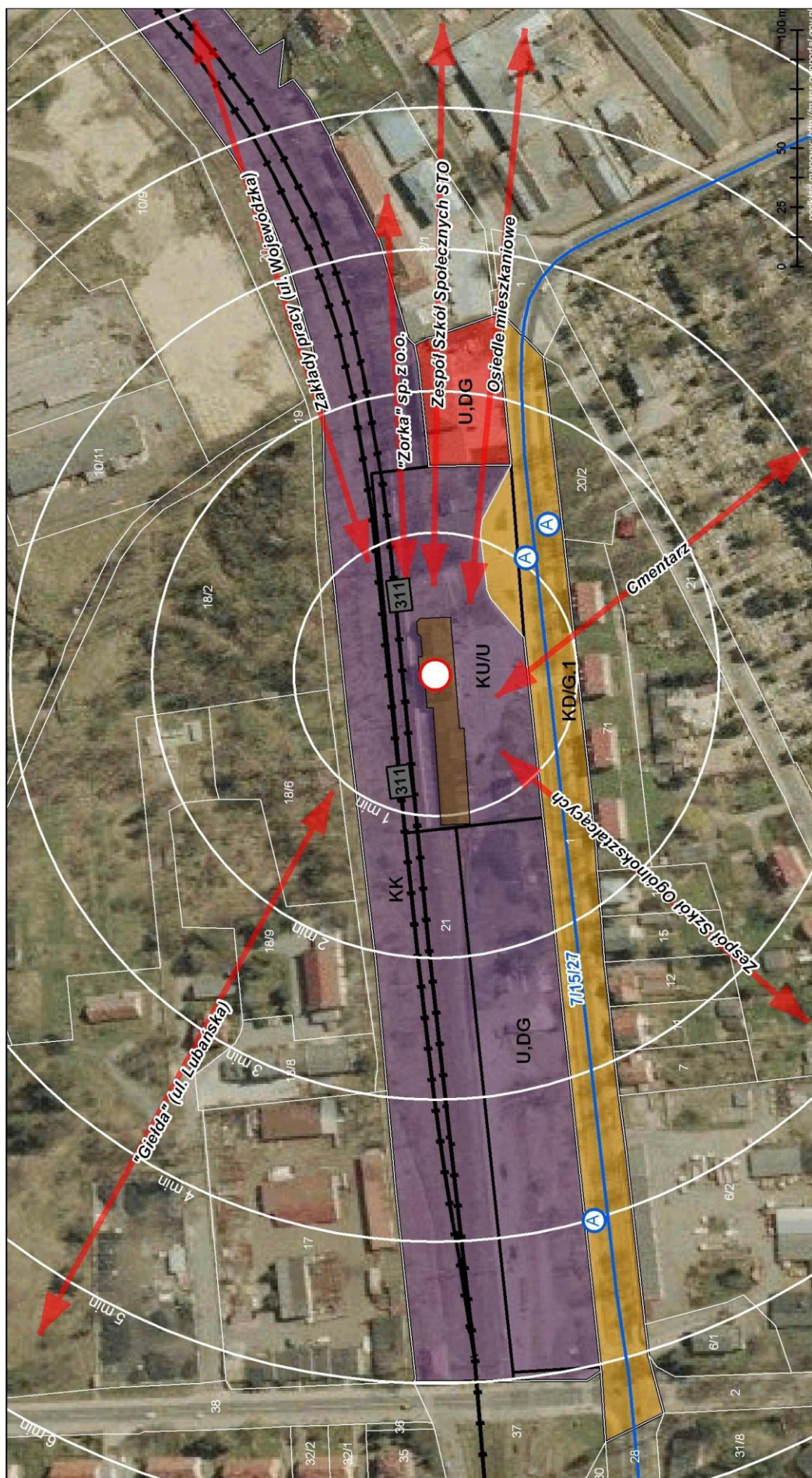
(Rysunek 11. Uwarunkowania lokalizacyjne – „Jelenia Góra Cieplice”)

²³ źródło: www.kolej.one.pl

²⁴ Uchwała Nr 162/XVI/2003 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 16 grudnia 2003r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulic Spółdzielcza - Lubańska w Jeleniej Górze

²⁵ Zgodnie z Ustawą z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.) aktualnie można planować na terenach zamkniętych.

Rysunek 11. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Cieplice



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIJUSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

STAN WŁADANIA:

OZNACZENIA:

- | | | |
|---|--|------|
| lokalizacja istniejącego przystanku JKM | teren zabudowy usługowej i działalności gospodarczej | U,DG |
| linia kolejowa | teren obsługi podróży związanych ze środkami transportu zbiorowego i teren usług | KU/U |
| linia i przystanek autobusowy MZK | teren komunikacji kolejowej | KK |
| izolacja dojeżdża do przystanku JKM | teren ulicy głównej | KD/G |
| budynki stacji kolejowej | działka ewidencyjna | 11/B |
| | kierunek ruchu pasażerów | |

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"JELENIA GÓRA CIEPLICE"
UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE



skala 1 : 2 500
Jeleniz Korzeń, Katarzyna Markowska-Egus, Piotr Ormiał, Rajmund Nowicki

6.9 Przystanek: Jelenia Góra Orle

9

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 9. Otoczenie przystanku Jelenia Góra Orle



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek zostanie zlokalizowany przy ul. Orlej. przy osiedlu z zabudową wielorodzinną. Wykorzystuje teren istniejącego przystanku kolejowego Jelenia Góra Orle. W zasięgu izolinii 4 minut znajduje się przystanek autobusowy MZK linii 7, 9, 14, 15, 17, 23, 27, Noc. Na terenie przeznaczonym pod lokalizację przystanku znajduje się wiata przystankowa oraz 1 peron jednostronny o utwardzonej nawierzchni.

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izolinii dostępności 10 min.)

1. Osiedla Mieszkaniowe,
2. Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego,
3. Gimnazjum przy Uzdrowskim Szpitalu Dla Dzieci.

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO²⁶

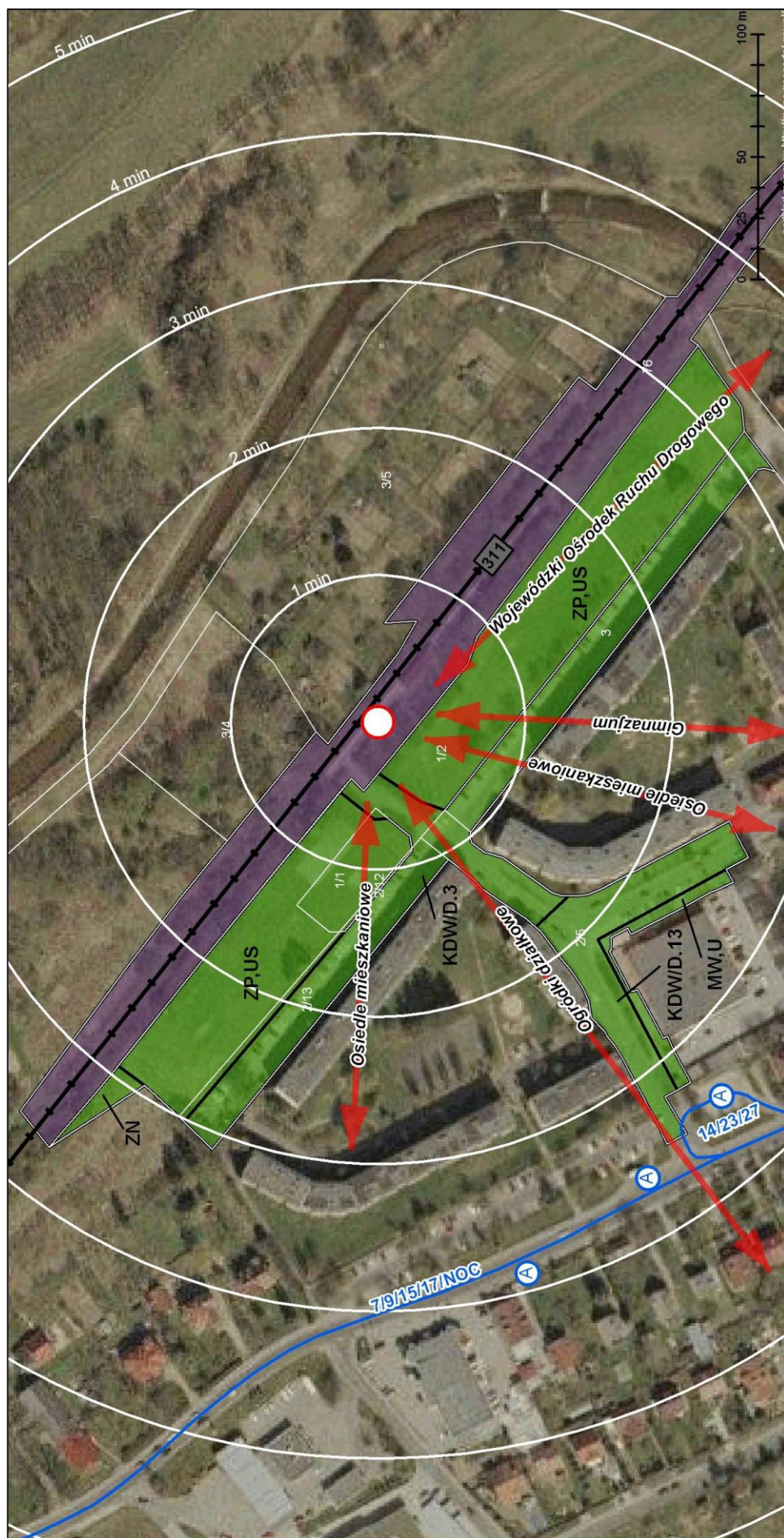
Przystanek Jelenia Góra Orle znajdować się będzie na terenie zamkniętym - wyłączonym z ustaleń planu²⁷ i graniczy bezpośrednio z terenami ujętymi jako usługi sportu, zieleni urządzonej oraz ulica publiczna dojazdowa.

(Rysunek 12. Uwarunkowania lokalizacyjne – „Jelenia Góra Orle”)

²⁶ Uchwała Nr 162/XVI/2003 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 16 grudnia 2003r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulic Spółdzielcza - Lubańska w Jeleniej Górze

²⁷ Zgodnie z Ustawą z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.) aktualnie można planować na terenach zamkniętych.

Rysunek 12. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Orle



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

11/8 działka ewidencyjna

teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej

teren zieleni urządzonej i usług sportu

teren zieleni nieurządzonej

teren ulicy wewnętrznej - dojazdowej

brak ustaleń

STAN WŁADANIA:

grunt gminy

grunt kolei

OZNACZENIA:

lokalizacja istniejącego przystanku JKM

linia kolejowa

linia i przystanek autobusowy MZK

izolinia dojazdu do przystanku JKM

kierunek ruchu pasażerów

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"JELENIA GÓRA ORLE"

UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE

9



skala 1 : 2 500

Janusz Korzeń, Katarzyna Markowska-Bigus, Piotr Cimek, Raymond Nowicki

6.10 Przystanek: Jelenia Góra Sobieszów

10

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Fot. 10. Otoczenie przystanku Jelenia Góra Sobieszów



UWARUNKOWANIA PRZESTRZENNE LOKALIZACJI PRZYSTANKU JKM

Przystanek znajdować się będzie przy ul. Eugeniusza Romera. Wykorzystuje teren istniejącej stacji kolejowej Jelenia Góra Sobieszów. W zasięgu izolinii 6 minut zlokalizowany jest przystanek autobusowy MZK linii 7, 9, 15, 17, Noc. Na terenie przeznaczonym pod planowany przystanek znajduje się budynek stacji kolejowej, 2 perony jednostronne, peron wzdłuż budynku stacji posiada utwardzona nawierzchnię, peron pomiędzy torowiskami o nawierzchni gruntowej/żwirowej. Dodatkowe tory są zdadne do eksploatacji.²⁸

GENERATORY RUCHU (w zasięgu izolinii dostępności 10 min.)

- 1) Wyższa Szkoła Menadżerska,
- 2) Osiedle mieszkaniowe.

USTALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO²⁹

Przystanek Jelenia Góra Sobieszów znajdować się będzie na terenie zamkniętym - wyłączonym z ustaleń planu³⁰, graniczącym bezpośrednio z terenami ujętymi jako ulica publiczna dojazdowa.

(Rysunek 13. Uwarunkowania lokalizacyjne – „Jelenia Góra Sobieszów”)

²⁸ źródło: www.kolej.one.pl

²⁹ Uchwała Nr 162/XVI/2003 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 16 grudnia 2003r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulic Spółdzielcza - Lubańska w Jeleniej Górze

³⁰ Zgodnie z Ustawą z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.) aktualnie można planować na terenach zamkniętych.

Rysunek 6.10-1. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Sobieszów



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

teren ulicy publicznej dojazdowej

KD D

brak ustaleń

działka ewidencyjna

11/8

STAN WŁADANIA:

grunt Skarbu Państwa

grunt kolei

grunt inny

kierunek ruchu
pasażerów

OZNACZENIA:

lokalizacja istniejącego
przystanku JKM

linia kolejowa

linia i przystanek
autobusowy MZKrelokacja przystanku
autobusowego MZKizolinia dojazdu
do przystanku JKMbudynek stacji
kolejowej

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"JELENIA GÓRA SOBIEŚZÓW" 10

UWARUNKOWANIA LOKALIZACYJNE



skala 1 : 2 500

Janusz Korzeń, Katarzyna Markowska-Bigus, Piotr Ormiej, Raymond Nowicki

7. Analiza wykorzystania istniejących linii kolejowych dla uruchomienia JKM oraz warianty układu Kolei

Dla potrzeb związanych ze wskazaniem uwarunkowań dla uruchomienia Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej, poddano analizie 5 wariantów układu przestrzennego, wykorzystujących optymalne możliwości istniejącego układu linii kolejowych w obszarze miasta. Wzięto przy tym pod uwagę:

- ✓ przebieg linii i układy torów,
- ✓ stan zelektryfikowanych linii,
- ✓ możliwości techniczne zmiany torów jazdy,
- ✓ dostępność przystanków dla pasażerów,
- ✓ możliwości zagospodarowania otaczającego terenu.

Powyższe czynniki wpłynęły na wskazanie wariantu „zerowego” oraz 4 wariantów podstawowych dla możliwości wykorzystania istniejących linii kolejowych do uruchomienia JKM.

CHARAKTERYSTYKA „WARIANTU 0”

Wykorzystuje na całym obszarze opracowania jedynie zelektryfikowaną linię kolejową nr 311. Zakłada wykorzystanie istniejących stacji kolejowych wraz z ich modernizacją (Jelenia Góra Główny, Jelenia Góra Zachodnia, Jelenia Góra Cieplice, Jelenia Góra Orle, Jelenia Góra Sobieszów). Jest to Wariant minimalny, który nie obsługuje wszystkich wymagających tego terenów.

(Tabela 4. Przystanki JKM w „Wariancie 0”; Schemat 2. Lokalizacja przystanków „Wariant 0”)

CHARAKTERYSTYKA „WARIANTU 1”

Wariant analogiczny do wariantu 1 wzbogacony o dwa nowe przystanki, których budowa jest najmniej skomplikowana spośród wszystkich zaproponowanych lokalizacji (przystanki: Spółdzielcza i Objazdowa).

(Tabela 5. Przystanki JKM w „Wariancie 1”; Schemat 3. Lokalizacja przystanków „Wariant 1”)

CHARAKTERYSTYKA „WARIANTU 2”

Wariant wykorzystuje dwie zelektryfikowane linie kolejowe nr 274 i 311, istniejące stacje kolejowe i daje możliwość budowy dodatkowo 5 nowych przystanków (Wilhelma Kubsza, Al. Jana Pawła II, Podchorążych, Spółdzielcza i Objazdowa). Wymaga budowy co najmniej jednej zwrotnicy kolejowej umożliwiającej zmianę toru jazdy pociągu.

(Tabela 6. Przystanki JKM w „Wariancie 2”; Schemat 4. Lokalizacja przystanków „Wariant 2”)

CHARAKTERYSTYKA „WARIANTU 3”

Wariant wykorzystuje dwie linie kolejowe nr 283 i 311, istniejące stacje kolejowe i daje możliwość budowy dodatkowo 4 nowych przystanków (Wilhelma Kubsza, Al. Jana Pawła II, Spółdzielcza i Objazdowa). Wymaga budowy co najmniej jednej zwrotnicy kolejowej umożliwiającej zmianę toru jazdy pociągu oraz elektryfikacji linii kolejowej nr 283.

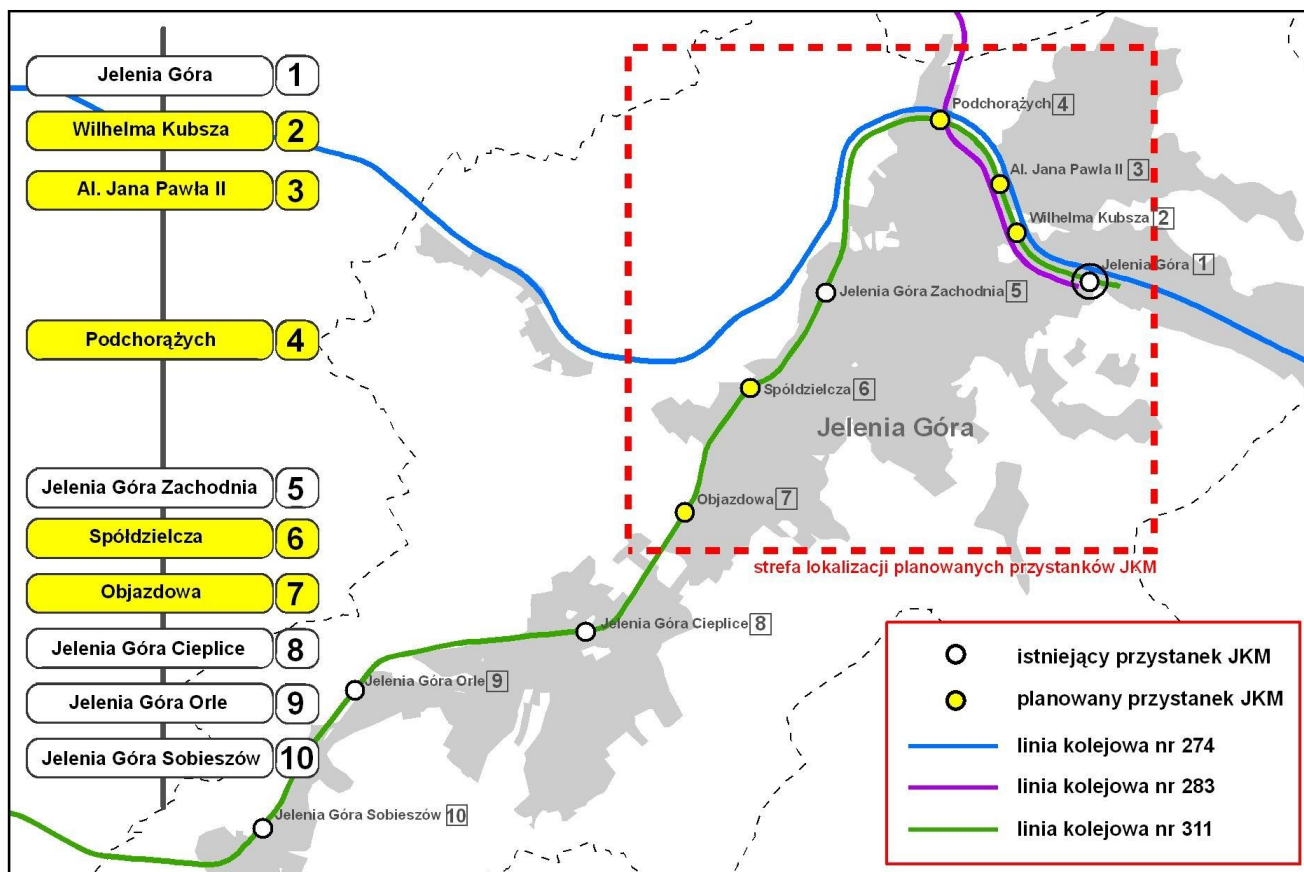
(Tabela 7. Przystanki JKM w „Wariancie 3”; Schemat 5. Lokalizacji przystanków „Wariant 3”)

CHARAKTERYSTYKA „WARIANTU 4”

Wariant wykorzystuje wszystkie trzy linie kolejowe nr 283, 274 i 311, istniejące stacje kolejowe oraz możliwość budowy 5 nowych przystanków (Wilhelma Kubsza, Al. Jana Pawła II, Podchorążych, Spółdzielcza i Objazdowa). Wymaga budowy co najmniej dwóch zwoznic kolejowych umożliwiających zmianę toru jazdy pociągu oraz elektryfikacji linii kolejowej nr 283. Jest to o najwyższych kosztach realizacji.

(Tabela 8. Przystanki JKM w „Wariacie 0”; Schemat 6. Lokalizacja przystanków „Wariant 4”)

Schemat 1. Lokalizacja przystanków Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej



[źródło: opracowanie WBU]

Na kolejnych stronach przedstawiono szczegółową charakterystykę oraz układ przestrzenny ww. wariantów opracowaną w oparciu o możliwość lokalizacji przystanków względem określonej linii kolejowej, a także planowane działania modernizacyjne (w tym elektryfikację i budowę niezbędnych zwoznic kolejowych) na liniach i stacjach kolejowych. Dodatkowo wskazano działania uwzględnione w programach inwestycyjnych.

Tabela 4. Przystanki JKM w „Wariancie 0”

Lp.	Lokalizacja przystanku na linii kolejowej	Planowane działania modernizacyjne na liniach kolejowych		Przystanki istniejące		Przystanki projektowane	
		Modernizacja	Elektryfikacja	Nazwa	Zakres prac	Nazwa	Zakres prac
1.	311	Regionalny Program Operacyjny Dla Województwa Dolnośląskiego przewiduje „Modernizację linii kolejowej Jelenia Góra – Szklarska Poręba Góra”		Jelenia Góra *	Nie dotyczy	---	---
2.				Jelenia Góra Zachodnia	Projekt „Modernizacji linii 311 Jelenia Góra – Szklarska Poręba Góra” obejmuje modernizację stacji kolejowej Jelenia Góra Zachód	---	---
3.				Jelenia Góra Cieplice	Modernizacja	---	---
4.				Jelenia Góra Orle	Modernizacja	---	---
5.				Jelenia Góra Sobieszów	Modernizacja	---	---

* nie wykluca się możliwości zatrzymania składu na przystanku Jelenie Góra na linii kolejowej nr 274

[źródło: opracowanie WBU]

Schemat 2. Lokalizacja przystanków „Wariant 0”

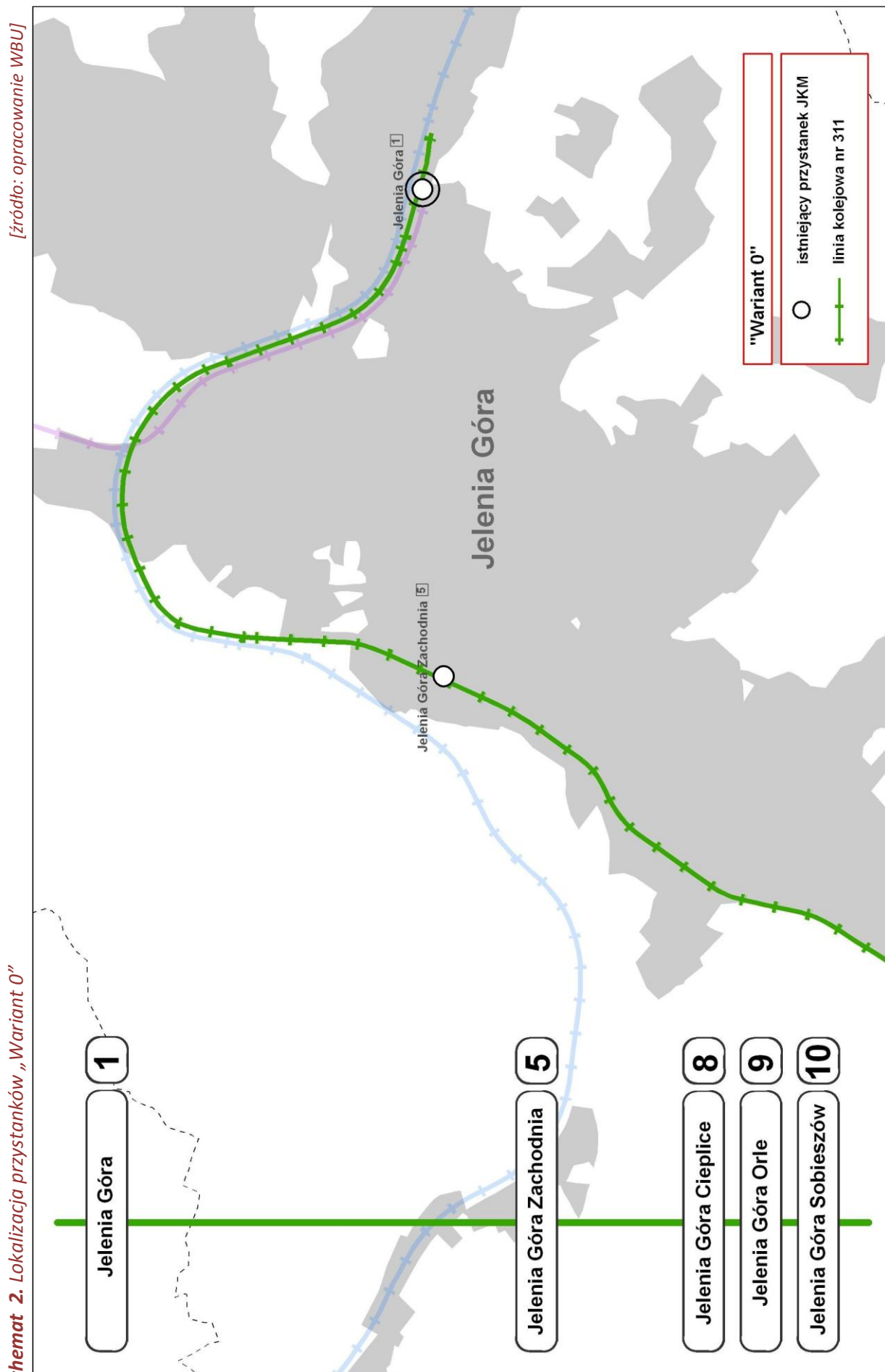


Tabela 5. Przystanki JKM w „Wariancie 1”

Lp.	Lokalizacja przystanku na linii kolejowej	Planowane działania modernizacyjne na liniach kolejowych		Przystanki istniejące		Przystanki projektowane	
		Modernizacja	Elektryfikacja	Nazwa	Zakres prac	Nazwa	Zakres prac
1.	311	Regionalny Program Operacyjny Dla Województwa Dolnośląskiego przewiduje „Modernizację linii kolejowej Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna”		Jelenia Góra *	Nie dotyczy	---	---
2.				Jelenia Góra Zachodnia	Projekt „Modernizacji linii 311 Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna” obejmuje modernizację stacji kolejowej Jelenia Góra Zachód	---	---
3.				---	---	Spółdzielcza	Budowa
4.				---	---	Objazdowa	Budowa
5.				Jelenia Góra Cieplice	Modernizacja	---	---
6.				Jelenia Góra Orle	Modernizacja	---	---
7.				Jelenia Góra Sobieszów	Modernizacja	---	---

* nie wyklucza się możliwości zatrzymania składu na przystanku Jelenie Góra na linii kolejowej nr 274

[źródło: opracowanie WBU]

Schemat 3. Lokalizacja przystanków „Wariant 1”

[źródło: opracowanie WBU]

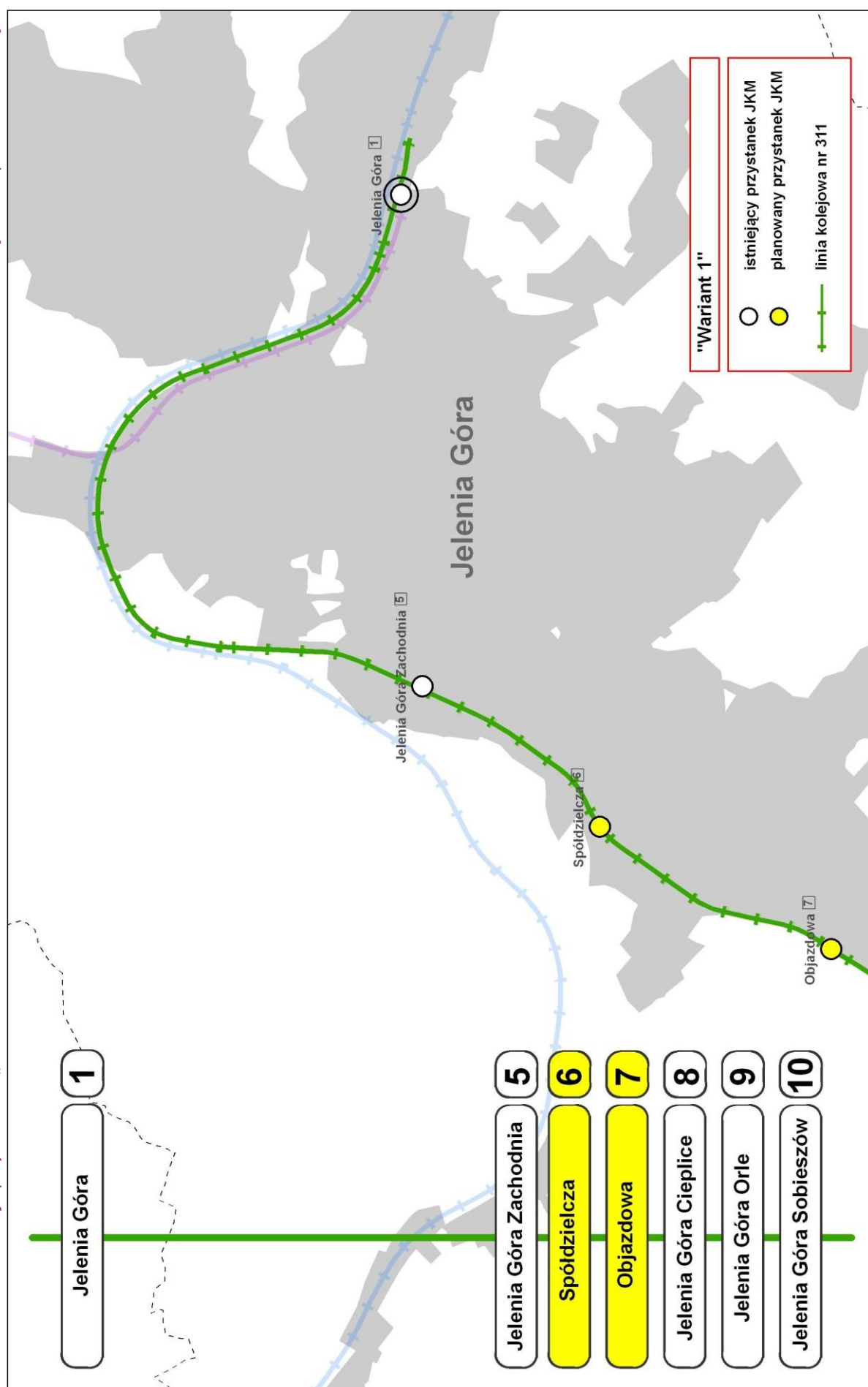


Tabela 6. Przystanki JKM w „Wariancie 2”

Lp.	Lokalizacja przystanku na linii kolejowej	Planowane działania modernizacyjne na liniach kolejowych		Przystanki istniejące		Przystanki projektowane	
		Modernizacja	Elektryfikacja	Nazwa	Zakres prac	Nazwa	Zakres prac
1.	274	Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych 2010 – 2013		Jelenia Góra *	Nie dotyczy	---	---
2.		„Modernizacja linii kolejowej nr 274 Wrocław - Zgorzelec na odcinku Wrocław - Jelenia Góra”		---	---	Wilhelma Kubsza	Budowa
3.				---	---	Al. Jana Pawła II	Budowa
4.				---	---	Podchorążych	Budowa
5.	311	Budowa zwrótnicy kolejowej łączącej linię nr 274 i 311		Jelenia Góra Zachodnia	Projekt „Modernizacji linii 311 Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna” obejmuje modernizację stacji kolejowej Jelenia Góra Zachód	---	---
6.		Regionalny Program Operacyjny Dla Województwa Dolnośląskiego przewiduje „Modernizację linii kolejowej Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna”		---	---	Spółdzielcza	Budowa
7.				---	---	Objazdowa	Budowa
8.				Jelenia Góra Cieplice	Modernizacja	---	---
9.				Jelenia Góra Orle	Modernizacja	---	---
10.				Jelenia Góra Sobieszów	Modernizacja	---	---

* nie wyklucza się możliwości utrzymania składu na przystanku Jelenie Góra na linii kolejowej nr 283, 311

[źródło: opracowanie WBU]

Schemat 4. Lokalizacja przystanków „Wariant 2”

[źródło: opracowanie WBU]

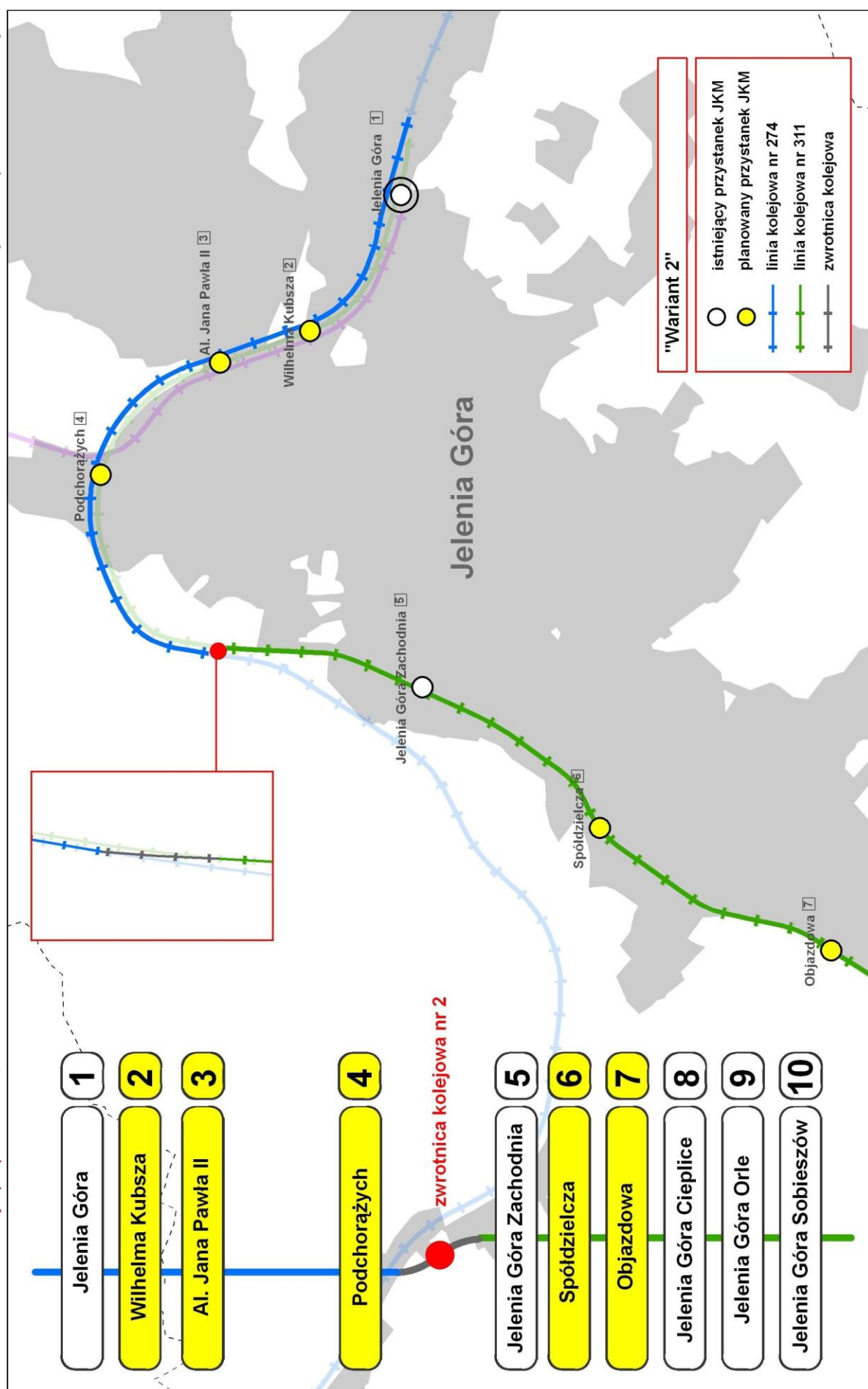


Tabela 7. Przystanki JKM w „Wariancie 3”

Lp.	Lokalizacja przystanku na linii kolejowej	Planowane działania modernizacyjne na liniach kolejowych		Przystanki istniejące		Przystanki projektowane	
		Modernizacja	Elektryfikacja	Nazwa	Zakres prac	Nazwa	Zakres prac
1.	283	Elektryfikacja linii kolejowej nr 283		Jelenia Góra *	Nie dotyczy	---	---
2.				---	---	Wilhelma Kubsza	Budowa
3.				---	---	Al. Jana Pawła II	Budowa
4.	311	Budowa zwrótnicy kolejowej łączącej linię nr 274 i 311		Jelenia Góra Zachodnia	Projekt „Modernizacji linii 311 Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna” obejmuje modernizację stacji kolejowej Jelenia Góra Zachód	---	---
5.						Spółdzielcza	Budowa
6.						Objazdowa	Budowa
7.		Regionalny Program Operacyjny Dla Województwa Dolnośląskiego przewiduje „Modernizację linii kolejowej Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna”		Jelenia Góra Cieplice	Modernizacja	---	---
8.				Jelenia Góra Orle	Modernizacja	---	---
9.				Jelenia Góra Sobieszów	Modernizacja	---	---

* nie wyklucza się możliwości zatrzymania składu na przystanku Jelenie Góra na linii kolejowej nr 274, 311

[źródło: opracowanie WBU]

Schemat 5. Lokalizacja przystanków „Wariant 3”

[źródło: opracowanie WBU]

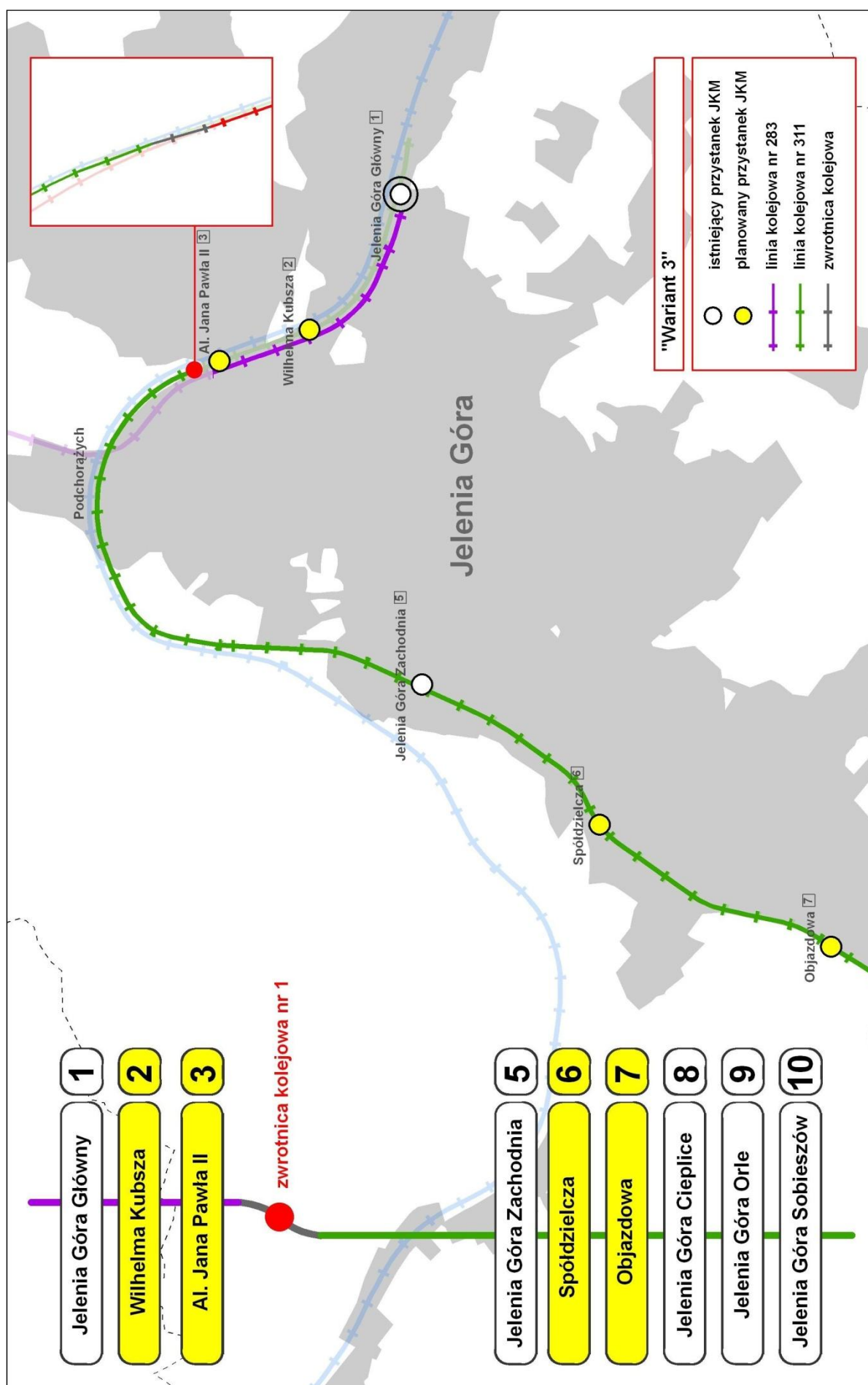


Tabela 8. Przystanki JKM w „Wariancie 4”

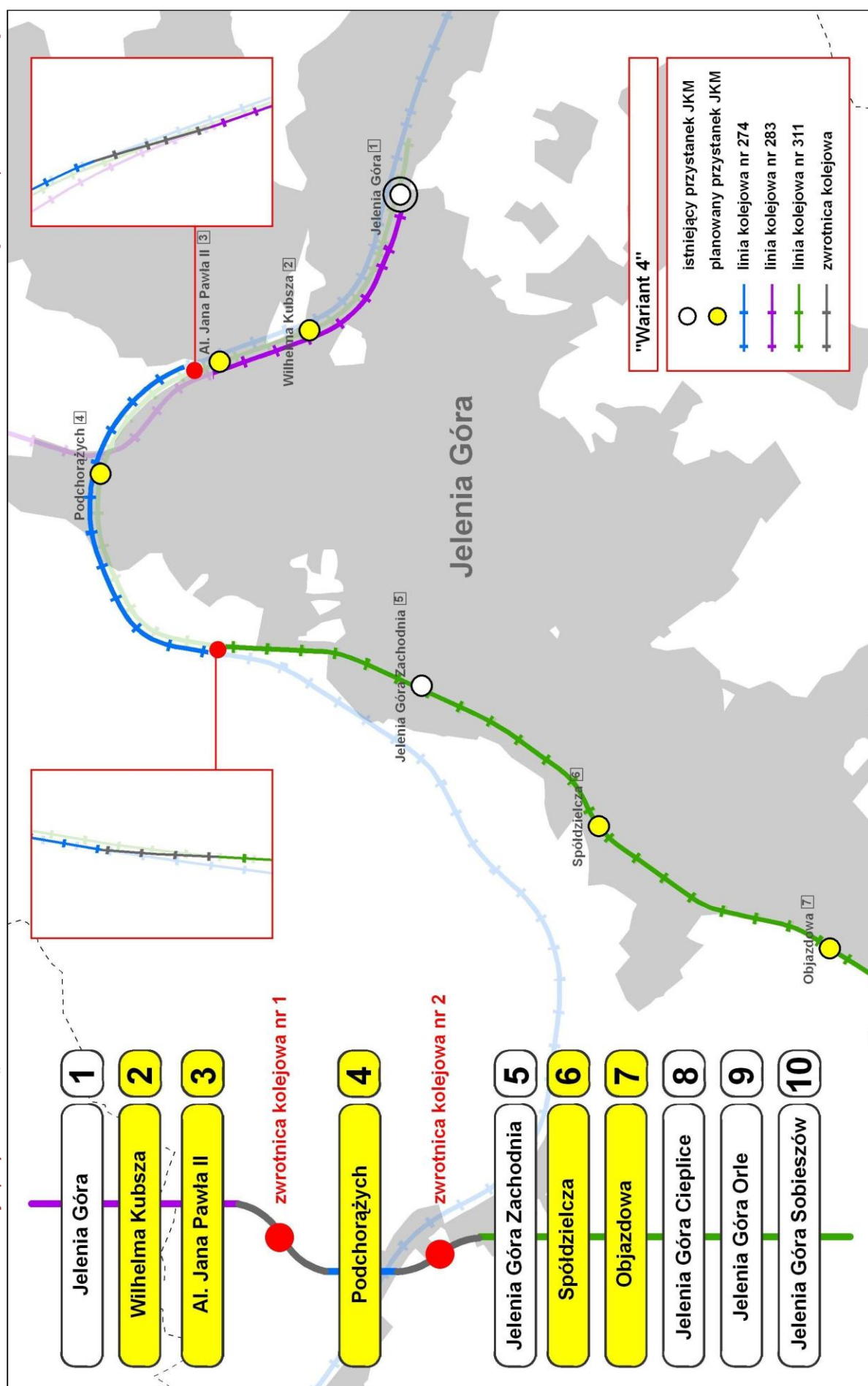
Lp.	Lokalizacja przystanku na linii kolejowej	Planowane działania modernizacyjne na liniach kolejowych		Przystanki istniejące		Przystanki projektowane	
		Modernizacja	Elektryfikacja	Nazwa	Zakres prac	Nazwa	Zakres prac
1.	283	Elektryfikacja linii kolejowej nr 283	Budowa zwrotnicy kolejowej łączącej linię nr 283 i 274	Jelenia Góra *	Nie dotyczy	---	---
2.				---	---	Wilhelma Kubsza	Budowa
3.				---	---	Al. Jana Pawła II	Budowa
4.	274	Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych 2010 – 2013 „Modernizacja linii kolejowej nr 274 Wrocław - Zgorzelec na odcinku Wrocław - Jelenia Góra”		---	Podchorążych	Budowa	
5.	Budowa zwrotnicy kolejowej łączącej linię nr 274 i 311		Jelenia Góra Zachodnia				Projekt „Modernizacji linii 311 Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna” obejmuje modernizację stacji kolejowej Jelenia Góra Zachód
6.		311	Regionalny Program Operacyjny Dla Województwa Dolnośląskiego przewiduje „Modernizację linii kolejowej Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna”	---	---	Spółdzielcza	Budowa
7.				---	---	Objazdowa	Budowa
8.	Jelenia Góra Cieplice			Modernizacja	---	---	
9.	Jelenia Góra Orle			Modernizacja	---	---	
10.		Jelenia Góra Sobieszów	Modernizacja	---	---		

* nie wyklucza się możliwości zatrzymania składu na przystanku Jelenie Góra na linii kolejowej nr 274, 311

[źródło: opracowanie WBU]

Schemat 6. Lokalizacja przystanków „Wariant 4”

[źródło: opracowanie WBu]



8. Analiza porównawcza wariantów układu JKM

Do wskazania optymalnych rozwiązań dla uwarunkowań JKM wzięto pod uwagę pięć wariantów lokalizacji przystanków oraz porównano zakres zadań związanych z ich realizacją. W analizie tej ujęto wyłącznie aspekty funkcjonalne, z celowym pominięciem aspektów środowiskowych, które uwzględnione będą w kolejnych etapach prac planistycznych i projektowych.

Tabela 9. Analiza skutków realizacji badanych wariantów

LP.	ZAKRES PLANOWANEJ MODERNIZACJI LINII KOLEJOWYCH ORAZ REALIZACJI KONCEPCJI JKM	OCENY PLANOWANYCH ZADAŃ W BADANYCH WARIANTACH				
		„0”	„1”	„2”	„3”	„4”
a)	Zadania wynikające z aktualnych planów inwestycyjnych:					
1.	modernizacja linii 274	-	-	1	-	1
2.	modernizacja linii 311	1	1	1	1	1
3.	modernizacja przystanków (nr 1, 5, 8, 9, 10)	1	1	1	1	1
b)	Zadania wynikające z koncepcji dla JKM:					
1.	budowa zwrotnic (nr 1-2)	-	-	1	1	2
2.	budowa nowych przystanków (nr 2, 3, 4, 6, 7)	-	2	5	4	5
3.	modernizacja istniejących przystanków (nr 1, 5, 8, 9, 10)	4	4	4	4	4
4.	elektryfikacja linii 283	-	-	-	1	1
5.	zagospodarowanie terenu otoczenia przystanków	1	1	1	1	1
c)	Skala udostępnienia przystanków dla:					
1.	terenów mieszkaniowych (przystanki nr 1-10)	5	7	10	9	10
2.	terenów usługowych (przystanki nr 1-10)	5	7	10	9	10
3.	terenów przemysłowych (przystanki nr 1-10)	-	7	10	9	10
PODSUMOWANIE		12	30	44	40	46

Przeprowadzona analiza wskazuje dwa warianty, które zdobyły porównywalnie wysokie oceny, tj. „Warianty 2” z 44 pkt i „Wariant 4” z 46 pkt. Należy przy tym wskazać, że drugi z nich jest najbardziej kosztowny przy realizacji ze względu na potrzebę:

- ✓ budowy dwóch zwrotnic kolejowych,
- ✓ elektryfikacji linii kolejowej nr 283.

W związku z powyższym jako optymalny i wskazany do realizacji przyjęty został „Wariant 2”.

9. Konceptje zagospodarowania przestrzennego przystanków i ich otoczenia wraz z szacunkowymi kosztami

Przy przyjęciu „Wariantu 2” jako podstawy dla dalszych prac studialnych i po opracowaniu koncepcji zagospodarowania nowych 10 przystanków JKM, oszacowane zostały wstępne koszty ich realizacji. Te szacunkowe kalkulacje nie obejmują modernizacji torowiska (w tym budowy zwrotnic kolejowych), przebudowy istniejącego uzbrojenia podziemnego, budowy Infrastruktury towarzyszącej oraz kosztów związanych z projektem budowlanym. Analiza wykazała, iż koszt realizacji przystanków Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej wyniesie około 12 mln zł, a dokładniej **13 022 000 PLN**.

Szacunkowe koszty realizacji poszczególnych przystanków:

1. Jelenia Góra Główny ~ **732 000 PLN**
2. Wilhelma Kubsza (Garnizonowy) ~ **3 300 000 PLN**
3. Al. Jana Pawła II (Zabobrze) ~ **1 959 000 PLN**
4. Podchorążych (Kolegium Karkonoskie) ~ **3 307 600 PLN**
5. Jelenia Góra Zachodnia ~ **559 000 PLN**
6. Spółdzielcza ~ **721 000 PLN**
7. Objazdowa (Zorka) ~ **720 000 PLN**
8. Jelenia Góra Cieplice ~ **552 000 PLN**
9. Jelenia Góra Orle ~ **561 000 PLN**
10. Jelenia Góra Sobieszów ~ **611 000 PLN**

Szczegółowe dane dotyczące kosztów realizacji poszczególnych przystanków kolejowych Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej zostały zamieszczone w poniższych tabelach, w których przedstawiono również zakres podstawowych prac związanych z ich realizacją.

Tabela 10. Podstawowy zakres inwestycji dla przystanku kolejowego JKM

Lp.	Zakres prac	Parametry
1.	Budowa/modernizacja peronu kolejowego	150 m/4 m (dł./szer.)
2.	Podniesienie wysokości peronów dla osób niepełnosprawnych	55 cm ponad tor
3.	Budowa pochylni lub dojść dla osób niepełnosprawnych	Przepisy odrębne
4.	Montaż wind dla osób niepełnosprawnych - przystanek na skarpie	Przepisy odrębne
5.	Budowa lub modernizacja wiat peronowych	Przepisy odrębne
6.	Oświetlenie peronów	Przepisy odrębne

Tabela 11. Program realizacji przystanku Jelenia Góra

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Peron	600 000 PLN	Dojścia dla pieszych	20 000 PLN	PKP PLK S.A.
2.	Wiata przystankowa – wspólna dla peronu kolejowego i przystanku autobusowego MZK	132 000 PLN	---	---	PKP PLK S.A.

Tabela 12. Program realizacji przystanku Wilhelma Kubsza (Garnizonowy)

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Peron na nasypie kolejowym	1 900 000 PLN	---	---	PKP PLK S.A.
2.	Wiata peronowa	66 000 PLN	---	---	jw.
3.	Schody obsługujące peron	10 000 PLN	---	---	jw.
4.	Winda	90 000 PLN	---	---	jw.
5.	Dojścia dla pieszych	34 000 PLN	---	---	Urząd Miasta w Jeleniej Górze lub in. jednostki
6.	Przejście pod wiaduktem	1 200 000 PLN	---	---	PKP PLK S.A.

Tabela 13. Program realizacji przystanku Al. Jana Pawła II (Zabobrze)

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Peron	600 000 PLN	---	---	PKP PLK S.A.
2.	Wiata peronowa	66 000 PLN	---	---	jw.
3.	Winda	90 000 PLN	---	---	jw.
4.	Przejście podziemne z wejściem na peron	1 150 000 PLN	---	---	jw.
5.	Dojścia dla pieszych	53 000 PLN	---	---	Urząd Miasta w Jeleniej Górze lub in. jednostki

Tabela 14. Program realizacji przystanku Podchorążych (Kolegium Karkonoskie)

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Peron na nasypie kolejowym	1 900 000 PLN	---	---	PKP PLK S.A.
2.	Wiata przystankowa	66 000 PLN	---	---	jw.
3.	Schody obsługujące peron	10 000 PLN	---	---	jw.
4.	Winda	90 000 PLN	---	---	jw.
5.	Dojścia dla pieszych	41 600 PLN	---	---	Urząd Miasta w Jeleniej Górze lub in. jednostki
6.	Przejście pod wiaduktem	1 200 000 PLN	---	---	PKP PLK S.A.

Tabela 15. Program realizacji przystanku Jelenia Góra Zachodnia

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Wiata peronowa	66 000 PLN	Peron	480 000 PLN	PKP PLK S.A.
2.	---	---	Nawierzchnia przejścia między peronami	3 000 PLN	jw.
3.	---	---	Dojścia dla pieszych	9 000 PLN	Urząd Miasta w Jeleniej Górze lub in. jednostki

Tabela 16. Program realizacji przystanku Spółdzielcza

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Peron	600 000 PLN	---	---	PKP PLK S.A.
2.	Wiata peronowa	66 000 PLN	---	---	jw.
3.	Dojścia dla pieszych	55 000 PLN	---	---	Urząd Miasta w Jeleniej Górze lub in. jednostki
4.	Przejście nadziemne	Brak danych	Brak danych	---	PKP PLK S.A.

Tabela 17. Program realizacji przystanku Objazdowa (Zorka)

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Peron	600 000 PLN	---	---	PKP PLK S.A.
2.	Wiata peronowa	66 000 PLN	---	---	jw.
3.	Dojścia dla pieszych	54 000 PLN	---	---	Urząd Miasta w Jeleniej Górze lub in. jednostki

Tabela 18. Program realizacji przystanku Jelenia Góra Cieplice

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Wiata peronowa	66 000 PLN	Peron	480 000 PLN	PKP PLK S.A.
2.	---	---	Dojścia dla pieszych	6 000 PLN	Urząd Miasta w Jeleniej Górze lub in. jednostki

Tabela 19. Program realizacji przystanku Jelenia Góra Orle

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Wiata przystankowa	66 000 PLN	Peron	480 000 PLN	PKP PLK S.A.
2.	Dojścia dla pieszych	15 000 PLN	---	---	Urząd Miasta w Jeleniej Górze lub in. jednostki

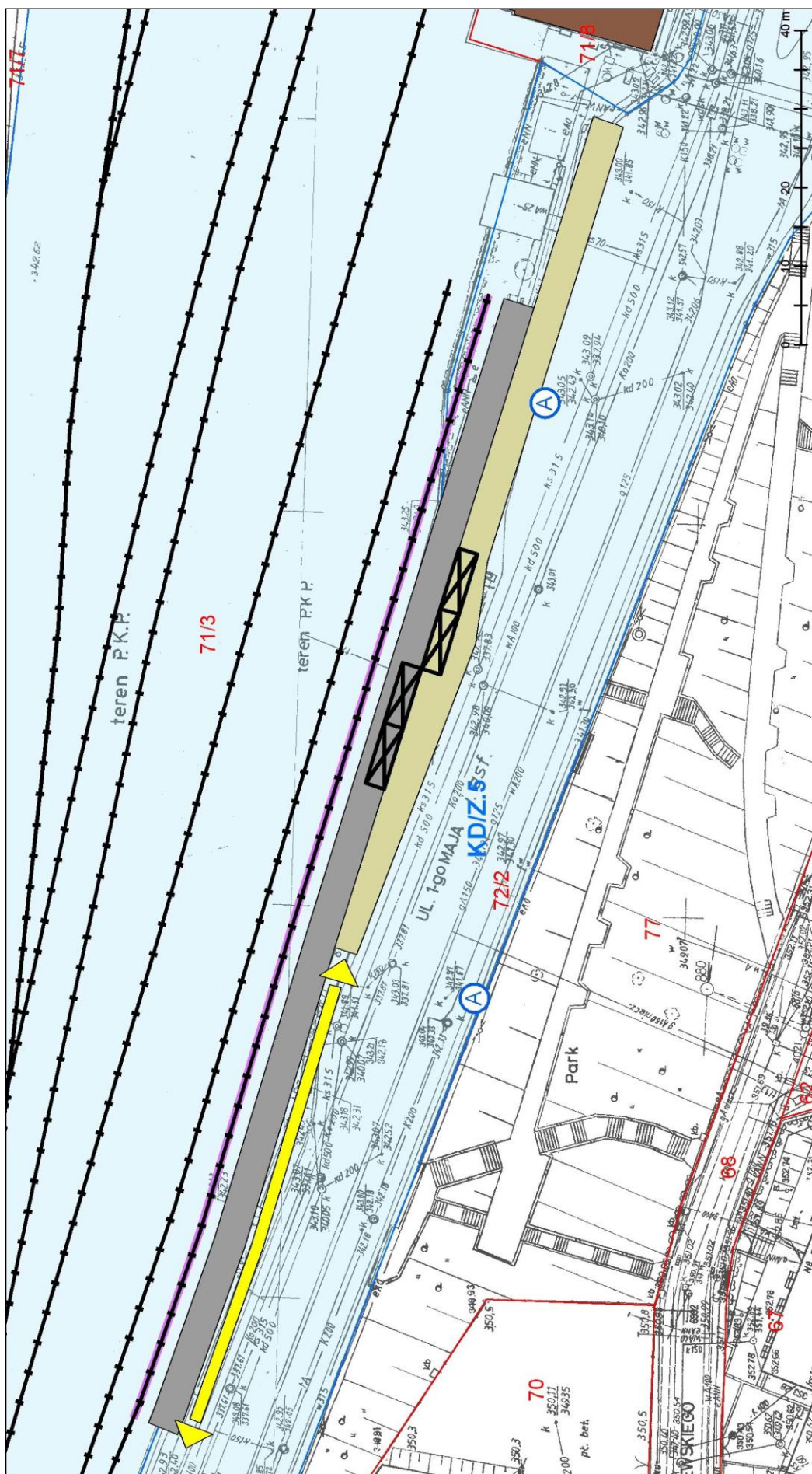
Tabela 20. Program realizacji przystanku Jelenia Góra Sobieszów

Lp.	Budowa	Szacunkowy koszt budowy	Modernizacja	Szacunkowy koszt modernizacji	Jednostka odpowiedzialna za realizację zadania
1.	Wiata peronowa	66 000 PLN	Peron	480 000 PLN	PKP PLK S.A.
2.	---	---	Dojścia dla pieszych	65 000 PLN	Urząd Miasta w Jeleniej Górze lub in. jednostki

Na kolejnych stronach przedstawiono koncepcje zagospodarowania przestrzennego przystanków oraz zasad ich wykorzystania dla istniejących stacji JKM, obejmujące:

- ✓ działania w ramach prac PKP PLK w obrębie toru obsługującego przystanek oraz peronu kolejowego (w tym budowę wiaty peronowej, schodów/windy i przejść podziemnych),
- ✓ działania w ramach prac Urzędu Miasta w Jeleniej Górze lub innych jednostek dotyczących sfery zagospodarowania otoczenia przystanku, tj. wykonanie dojeżdż do przystanku, relokacja przystanku autobusowego MZK, przeznaczenie terenów pod zieleń parkową, parking, usługi oraz działalność gospodarczą.

Schemat 7. Zagospodarowanie terenu - Jelenia Góra



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

- KDZ** ulica publiczna zbiorcza
- brak ustaleń**
- 11/8** działka ewidencyjna

OZNACZENIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA:

- tor kolejowy**
- tor obsługujący przystanek**
- peron kolejowy**
- wiatka peronowa**
- budynek dworca kolejowego**
- istniejący przystanek autobusowy MZK**
- dojście dla pieszych**
- peron autobusowy**

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"JELENIA GÓRA"

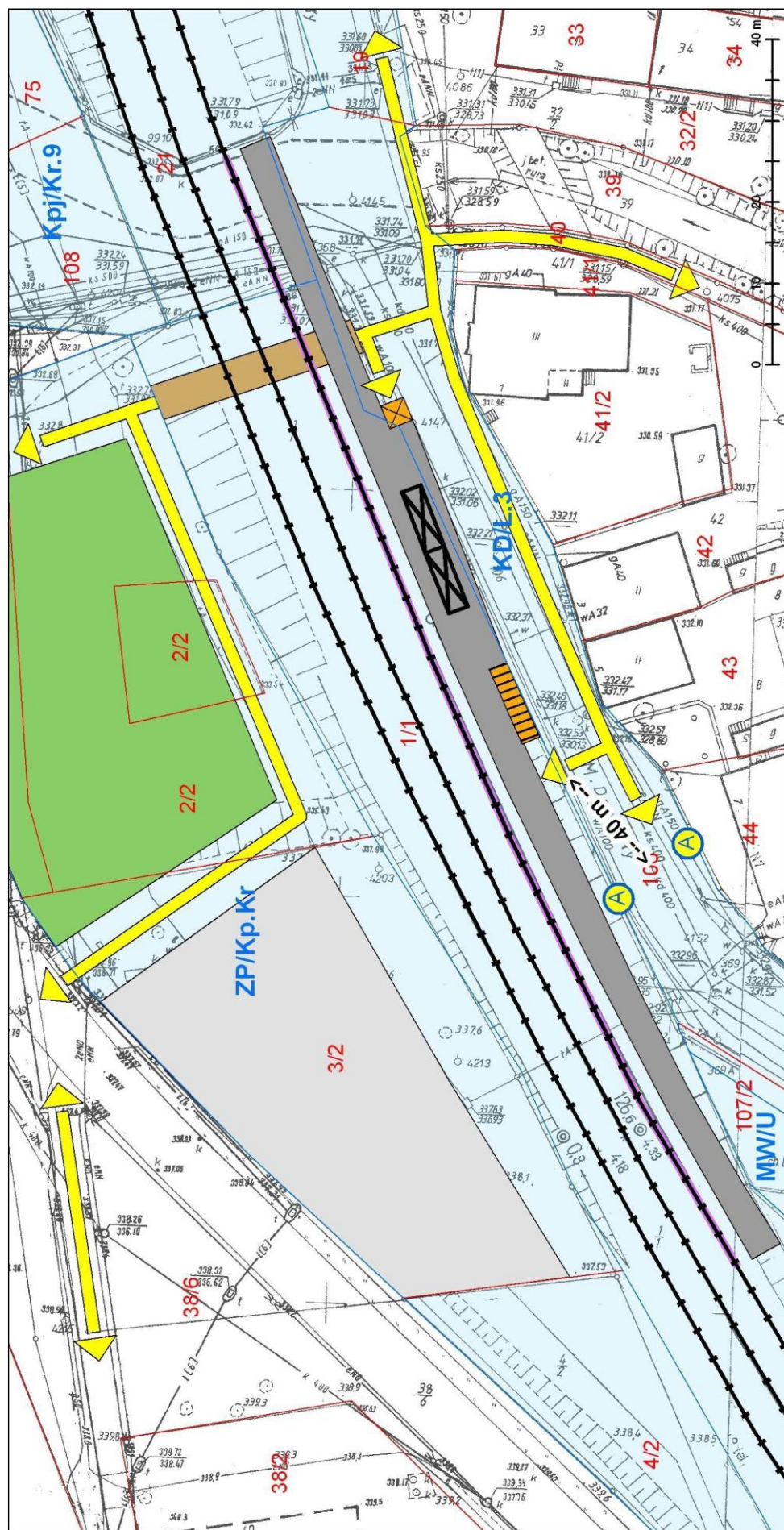
SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



skala 1 : 750

Janusz Korzeń, Katarzyna Markowska-Świąt, Piotr Ormicki, Rajmund Nowicki

Schemat 8. Zagospodarowanie terenu - Wilhelma Kubsza



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej

11/8

działka ewidencyjna

teren zieleni parkowej, ciągów pieszych i ciągów pieszych z wydzielonymi ścieżkami rowerowymi

teren ciągu pieszego i ciągu pieszego z wydzieloną ścieżką rowerową

teren ulicy lokalnej

brak ustaleń

OZNACZENIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA:

relokacja przystanku autobusowego MZK

dojście dla pieszych

przejście podziemne

teren pod zieleni parkową

teren pod parking

brak ustaleń

brak ustaleń

brak ustaleń

brak ustaleń

brak ustaleń

brak ustaleń

brak ustaleń

brak ustaleń

brak ustaleń

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELEŃOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"WILHELMA KUBSZA"

("GARNIZONOWY")

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2

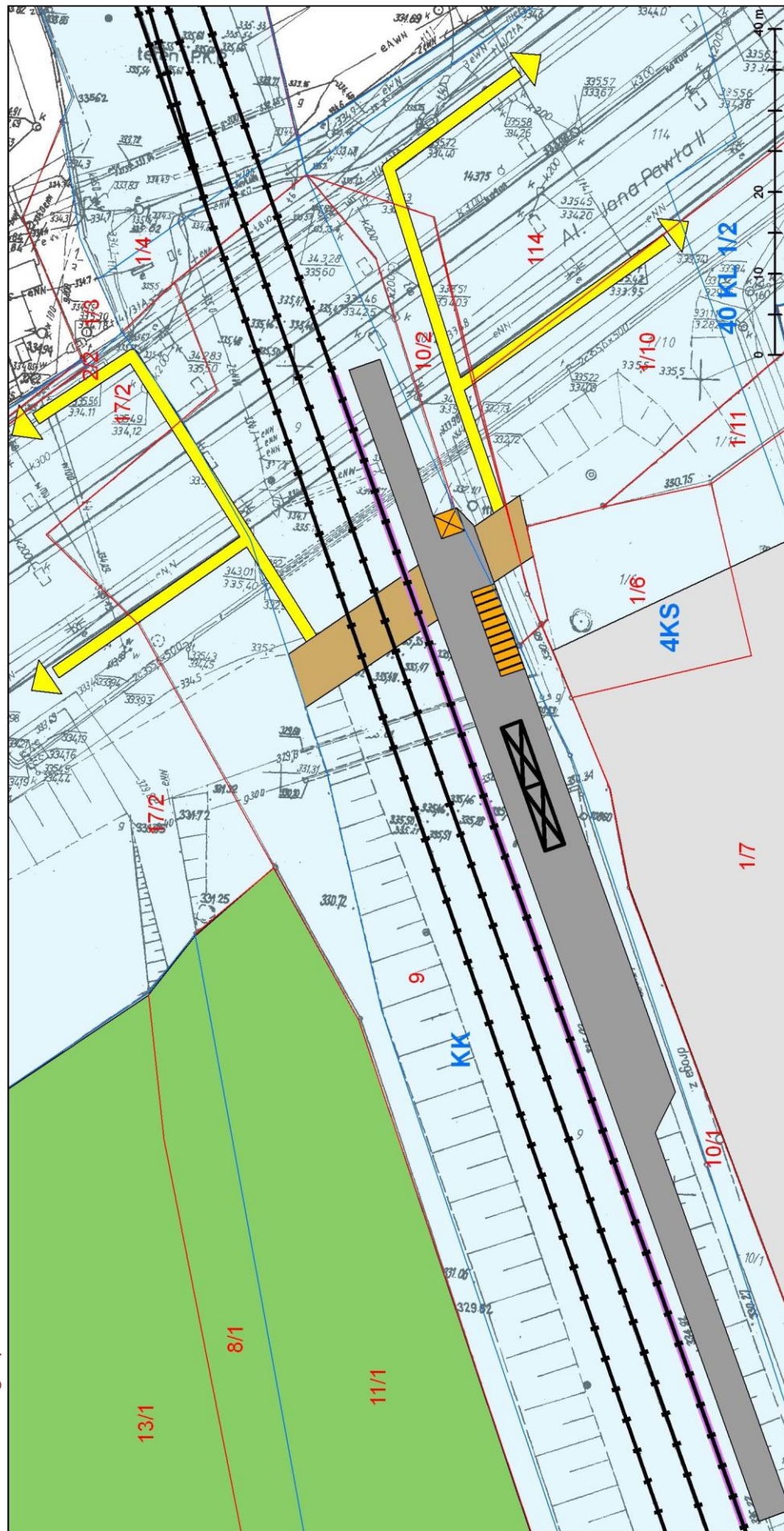
N

skala 1 : 750



Janusz Korzeń, Katarzyna Markowska-Bigus, Piotr Cimiel, Ryszard Nowicki

Schemat 9. Zagospodarowanie terenu - Al. Jana Pawła II



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

działka ewidencyjna 11/18

teren komunikacji kolejowej KK

teren parkingów i obiektów obsługi komunikacji KS

teren ulicy publicznej - ulica lokalna KL

brak ustaleń

OZNACZENIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA:

schody

windy

dojście dla pieszych

teren pod zieleni parkową

teren pod parking

tor kolejowy

tor obsługujący przystanek

peron kolejowy

wiatra peronowa

przebieg podziemny

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

3

"AL. JANA PAWŁA II"

("ZABOBRZE")

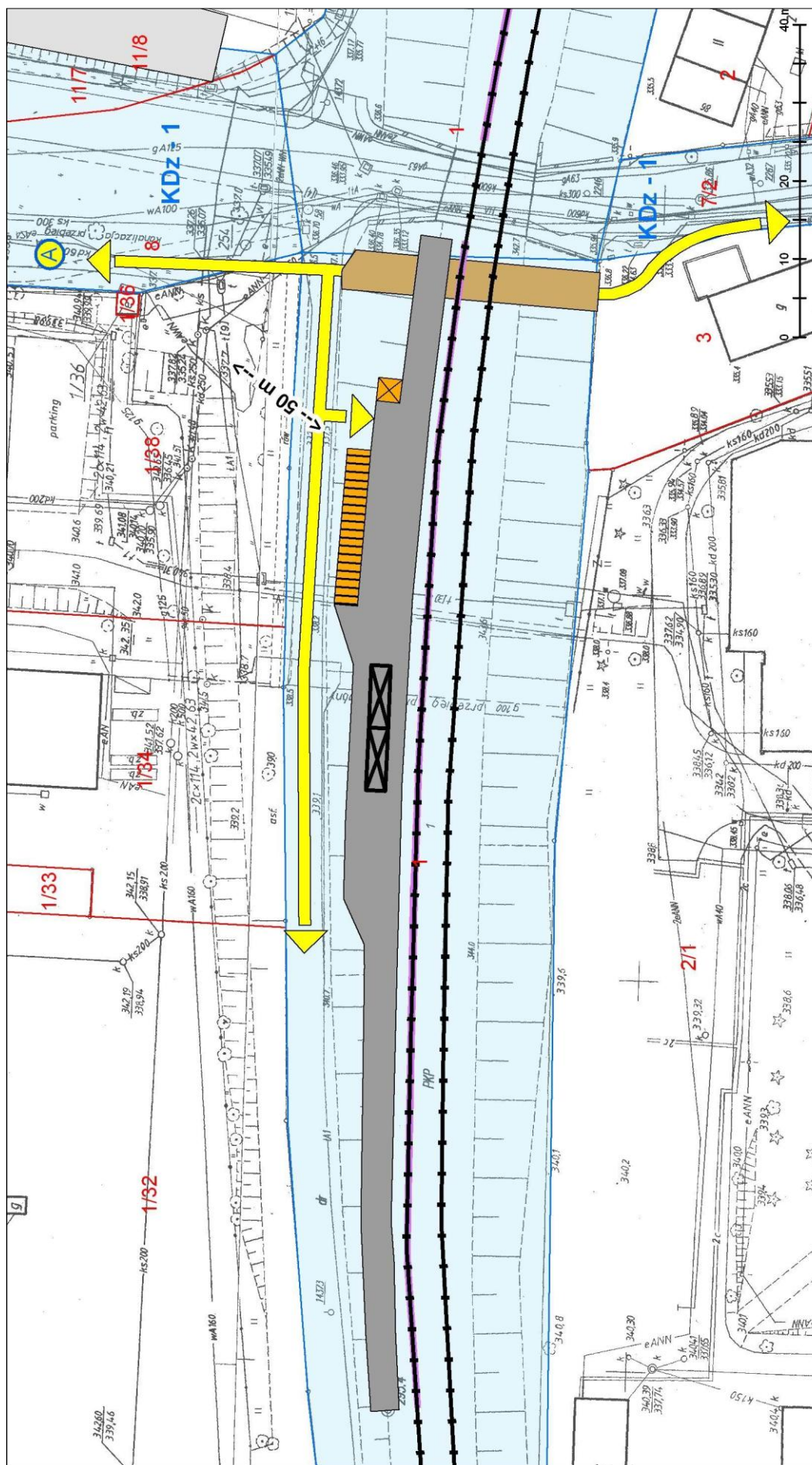
SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



skala 1 : 750

Janusz Korzeń, Katarzyna Małkowska-Bąpis, Piotr Cimiński, Ryszard Nowicki

Schemat 10. Zagospodarowanie terenu - Podchorążych Schemat 12. Zagospodarowanie terenu - Społeczna



OZNACZENIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA:

	tor kolejowy		winda
	przystanek tramwajowy		relokacja przystanku autobusowego MZK
	peron kolejowy		dojście dla pieszych
	wiata peronowa		przejście podziemne
	schody		teren pod parking

USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

	U.D.G.		1/18		działka ewidencyjna
	W		KDz		brak ustaleń
	KDz				

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"PODCHORAŻYCH"

4

("KOLEGIUM KARKONOSKIE")

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



skala 1 : 750

Jeleniów, Karkonosze, Karkonoski Park Narodowy

This technical drawing illustrates a railway track layout, likely for a station or a specific section of a line. The drawing includes several key elements:

- Track Layout:** The main feature is a set of parallel tracks running diagonally from the top-left towards the bottom-right. These tracks are bordered by yellow and brown shaded areas, which may represent embankments, platforms, or other infrastructure.
- Labels and Dimensions:** Numerous numerical labels are present, including track numbers (e.g., 24, 23, 22/6, 25, 54/1, 56/3, 183/1, 183/2, 184, 189, 150/1, 150/2), elevation points (e.g., 342.65, 342.80, 342.76, 342.75, 342.67, 342.61, 342.59, 342.58, 342.57, 342.56, 342.55, 342.54, 342.53, 342.52, 342.51, 342.50, 342.49, 342.48, 342.47, 342.46, 342.45, 342.44, 342.43, 342.42, 342.41, 342.40, 342.39, 342.38, 342.37, 342.36, 342.35, 342.34, 342.33, 342.32, 342.31, 342.30, 342.29, 342.28, 342.27, 342.26, 342.25, 342.24, 342.23, 342.22, 342.21, 342.20, 342.19, 342.18, 342.17, 342.16, 342.15, 342.14, 342.13, 342.12, 342.11, 342.10, 342.09, 342.08, 342.07, 342.06, 342.05, 342.04, 342.03, 342.02, 342.01, 342.00, 341.99, 341.98, 341.97, 341.96, 341.95, 341.94, 341.93, 341.92, 341.91, 341.90, 341.89, 341.88, 341.87, 341.86, 341.85, 341.84, 341.83, 341.82, 341.81, 341.80, 341.79, 341.78, 341.77, 341.76, 341.75, 341.74, 341.73, 341.72, 341.71, 341.70, 341.69, 341.68, 341.67, 341.66, 341.65, 341.64, 341.63, 341.62, 341.61, 341.60, 341.59, 341.58, 341.57, 341.56, 341.55, 341.54, 341.53, 341.52, 341.51, 341.50, 341.49, 341.48, 341.47, 341.46, 341.45, 341.44, 341.43, 341.42, 341.41, 341.40, 341.39, 341.38, 341.37, 341.36, 341.35, 341.34, 341.33, 341.32, 341.31, 341.30, 341.29, 341.28, 341.27, 341.26, 341.25, 341.24, 341.23, 341.22, 341.21, 341.20, 341.19, 341.18, 341.17, 341.16, 341.15, 341.14, 341.13, 341.12, 341.11, 341.10, 341.09, 341.08, 341.07, 341.06, 341.05, 341.04, 341.03, 341.02, 341.01, 341.00, 340.99, 340.98, 340.97, 340.96, 340.95, 340.94, 340.93, 340.92, 340.91, 340.90, 340.89, 340.88, 340.87, 340.86, 340.85, 340.84, 340.83, 340.82, 340.81, 340.80, 340.79, 340.78, 340.77, 340.76, 340.75, 340.74, 340.73, 340.72, 340.71, 340.70, 340.69, 340.68, 340.67, 340.66, 340.65, 340.64, 340.63, 340.62, 340.61, 340.60, 340.59, 340.58, 340.57, 340.56, 340.55, 340.54, 340.53, 340.52, 340.51, 340.50, 340.49, 340.48, 340.47, 340.46, 340.45, 340.44, 340.43, 340.42, 340.41, 340.40, 340.39, 340.38, 340.37, 340.36, 340.35, 340.34, 340.33, 340.32, 340.31, 340.30, 340.29, 340.28, 340.27, 340.26, 340.25, 340.24, 340.23, 340.22, 340.21, 340.20, 340.19, 340.18, 340.17, 340.16, 340.15, 340.14, 340.13, 340.12, 340.11, 340.10, 340.09, 340.08, 340.07, 340.06, 340.05, 340.04, 340.03, 340.02, 340.01, 340.00, 339.99, 339.98, 339.97, 339.96, 339.95, 339.94, 339.93, 339.92, 339.91, 339.90, 339.89, 339.88, 339.87, 339.86, 339.85, 339.84, 339.83, 339.82, 339.81, 339.80, 339.79, 339.78, 339.77, 339.76, 339.75, 339.74, 339.73, 339.72, 339.71, 339.70, 339.69, 339.68, 339.67, 339.66, 339.65, 339.64, 339.63, 339.62, 339.61, 339.60, 339.59, 339.58, 339.57, 339.56, 339.55, 339.54, 339.53, 339.52, 339.51, 339.50, 339.49, 339.48, 339.47, 339.46, 339.45, 339.44, 339.43, 339.42, 339.41, 339.40, 339.39, 339.38, 339.37, 339.36, 339.35, 339.34, 339.33, 339.32, 339.31, 339.30, 339.29, 339.28, 339.27, 339.26, 339.25, 339.24, 339.23, 339.22, 339.21, 339.20, 339.19, 339.18, 339.17, 339.16, 339.15, 339.14, 339.13, 339.12, 339.11, 339.10, 339.09, 339.08, 339.07, 339.06, 339.05, 339.04, 339.03, 339.02, 339.01, 339.00, 338.99, 338.98, 338.97, 338.96, 338.95, 338.94, 338.93, 338.92, 338.91, 338.90, 338.89, 338.88, 338.87, 338.86, 338.85, 338.84, 338.83, 338.82, 338.81, 338.80, 338.79, 338.78, 338.77, 338.76, 338.75, 338.74, 338.73, 338.72, 338.71, 338.70, 338.69, 338.68, 338.67, 338.66, 338.65, 338.64, 338.63, 338.62, 338.61, 338.60, 338.59, 338.58, 338.57, 338.56, 338.55, 338.54, 338.53, 338.52, 338.51, 338.50, 338.49, 338.48, 338.47, 338.46, 338.45, 338.44, 338.43, 338.42, 338.41, 338.40, 338.39, 338.38, 338.37, 338.36, 338.35, 338.34, 338.33, 338.32, 338.31, 338.30, 338.29, 338.28, 338.27, 338.26, 338.25, 338.24, 338.23, 338.22, 338.21, 338.20, 338.19, 338.18, 338.17, 338.16, 338.15, 338.14, 338.13, 338.12, 338.11, 338.10, 338.09, 338.08, 338.07, 338.06, 338.05, 338.04, 338.03, 338.02, 338.01, 338.00, 337.99, 337.98, 337.97, 337.96, 337.95, 337.94, 337.93, 337.92, 337.91, 337.90, 337.89, 337.88, 337.87, 337.86, 337.85, 337.84, 337.83, 337.82, 337.81, 337.80,

OZNACZENIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA:

5 "JELENIA GÓRA ZACHODNIA"
SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



skala 1 : 750

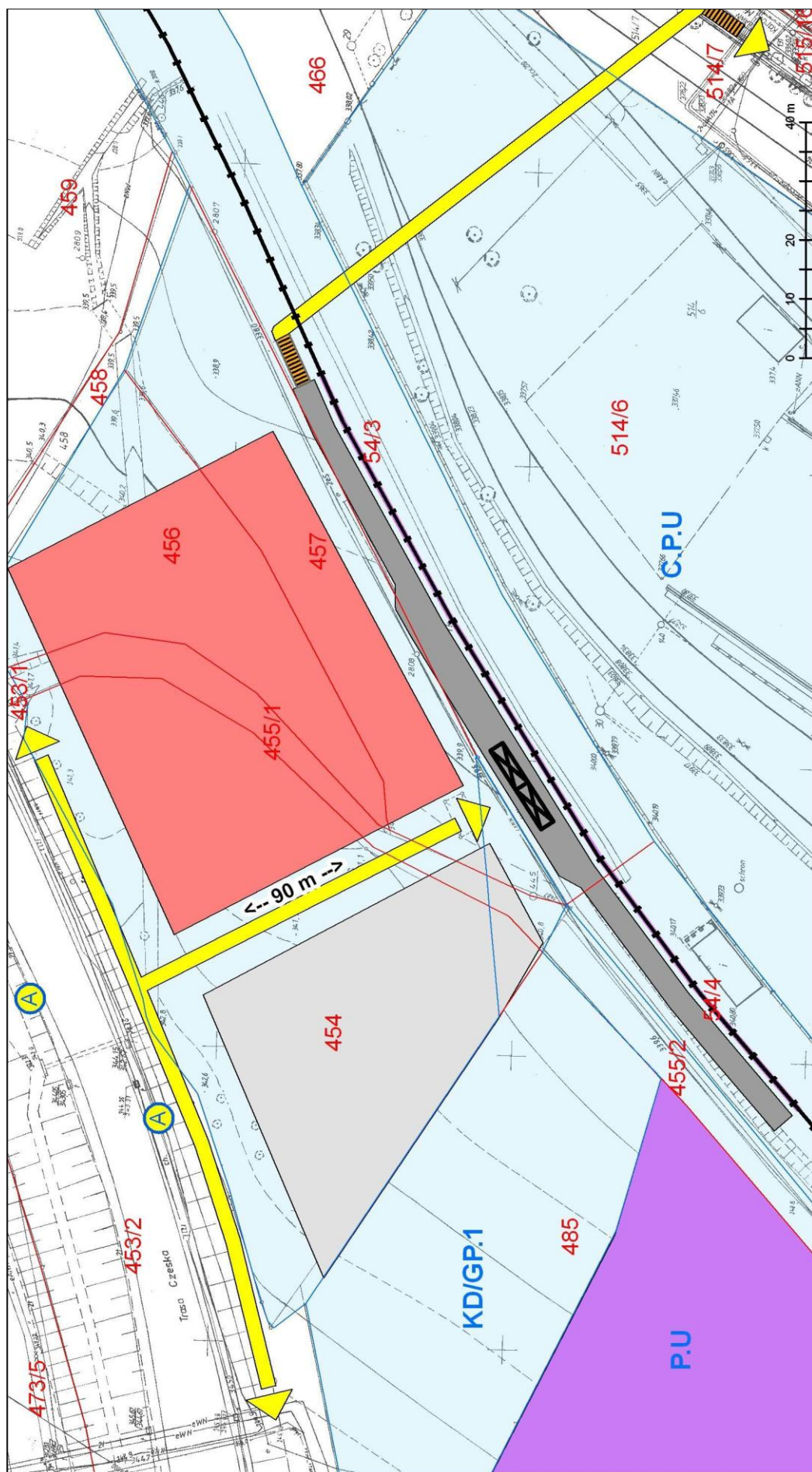
Janusz Korzeń, Katarzyna Mańkowska-Bigus, Piotr Chmiel, Raimund Nowicki

brak ustaleń
działka ewidencyjna
11/8

	relokacja przystanku autobusowego MZK
	dojście dla pieszych
	nawierzchnia przejścia

	tor kolejowy
	tor obsługujący przystanek
	peron kolejowy
	wiatra peronowa
	budynek przystanku kolejowego

Schemat 12. Zagospodarowanie terenu - Społeczna



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

P.U.	teren zabudowy produkcyjnej i działalności gospodarczej oraz zabudowy usługowej
C.P.U.	teren infrastruktury technicznej - ciepłownictwo, zabudowy produkcyjnej i działalności gospodarczej oraz zabudowy usługowej
KD/GP	ulica publiczna - główna przyspieszona
	brak ustaleń
11/8	działka ewidencyjna

OZNACZENIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA:

tor kolejowy	dojście dla pieszych
tor obsługujący przystanek	przejście podziemne
peron kolejowy	teren pod parking
wiata peronowa	teren pod usługi
relokacja przystanku autobusowego MZK	teren pod działalność gospodarczą
schody	

KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"SPÓŁDZIELCZA"

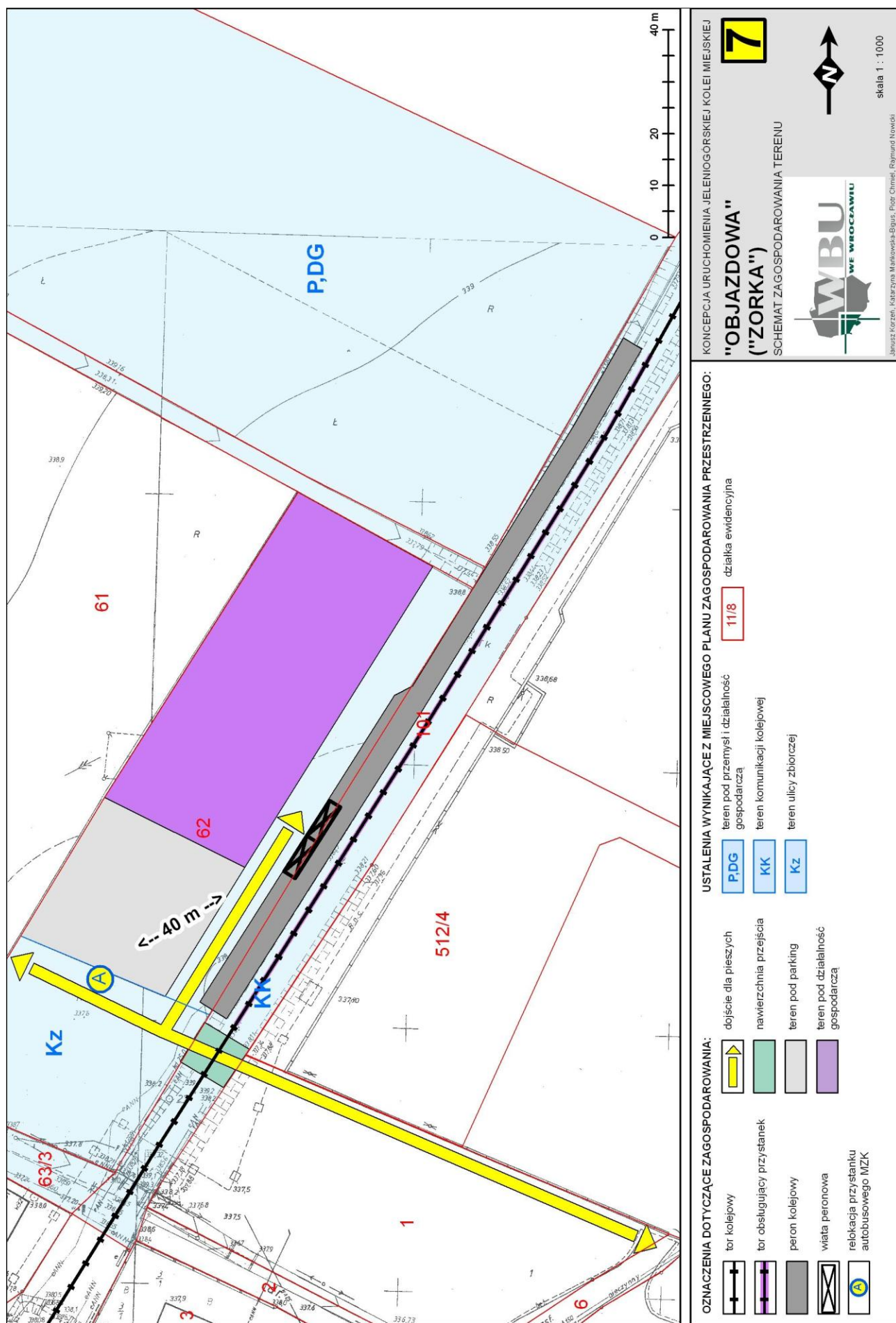
SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU



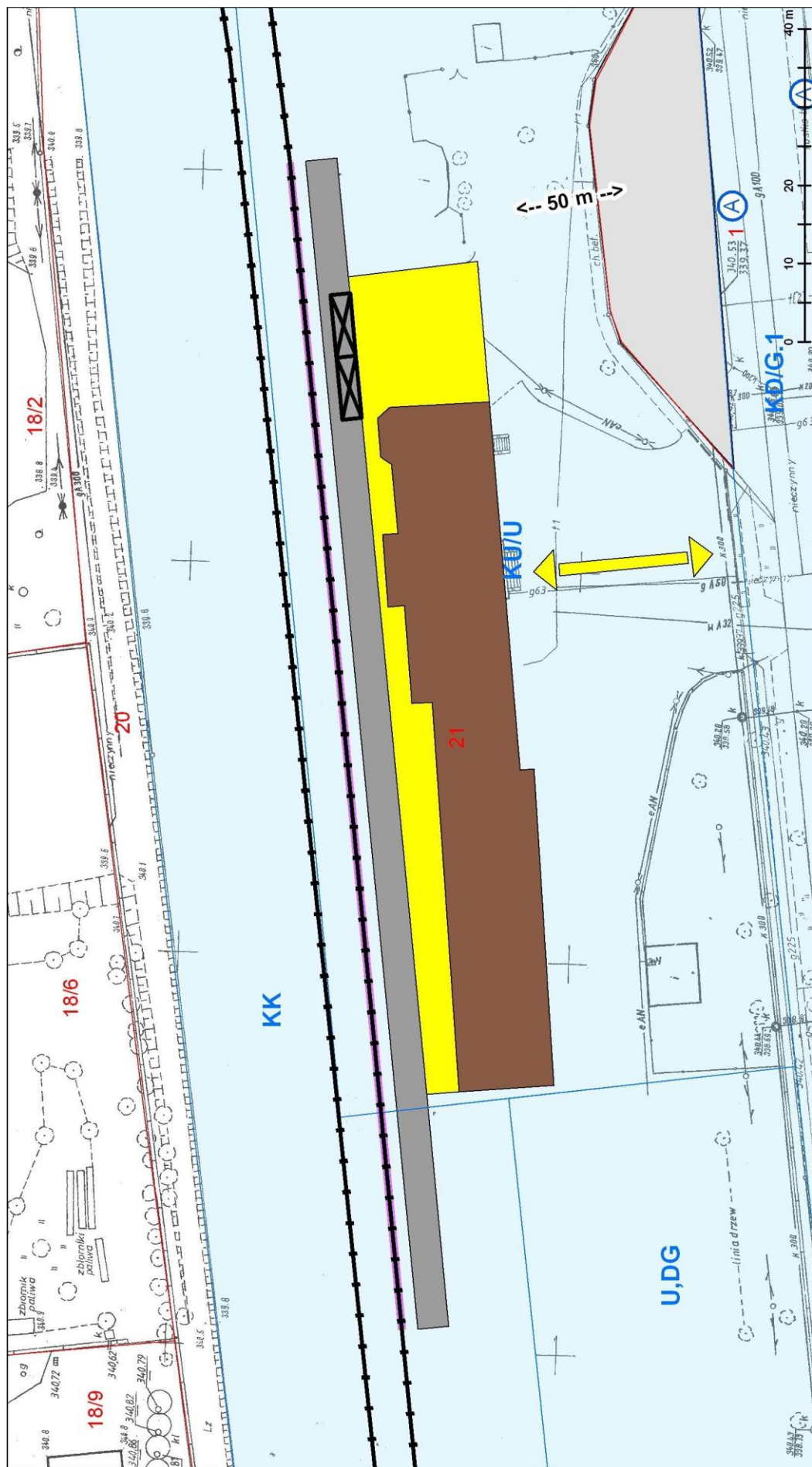
skala 1 : 1 000

Janusz Kozłowski, Katarzyna Markowska-Błaga, Piotr Ormiał, Ryszard Nowicki

Schemat 13. Zagospodarowanie terenu - Objazdowa



Schemat 14. Zagospodarowanie terenu - Jelenia Góra Cieplice



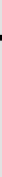
KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"I ELENIA GÓRA CIEPI ICE"

SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1

←



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:

UDG teren zabudowy usługowej i działalności gospodarczej

[illegible]

KU tereni usługi podróżnych związany ze środkami transportu zbiorowego

KK teren komunikacji kolejowej

 KD/G | teren ulicy głównej |

OZNACZENIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA:

tor kolejowy

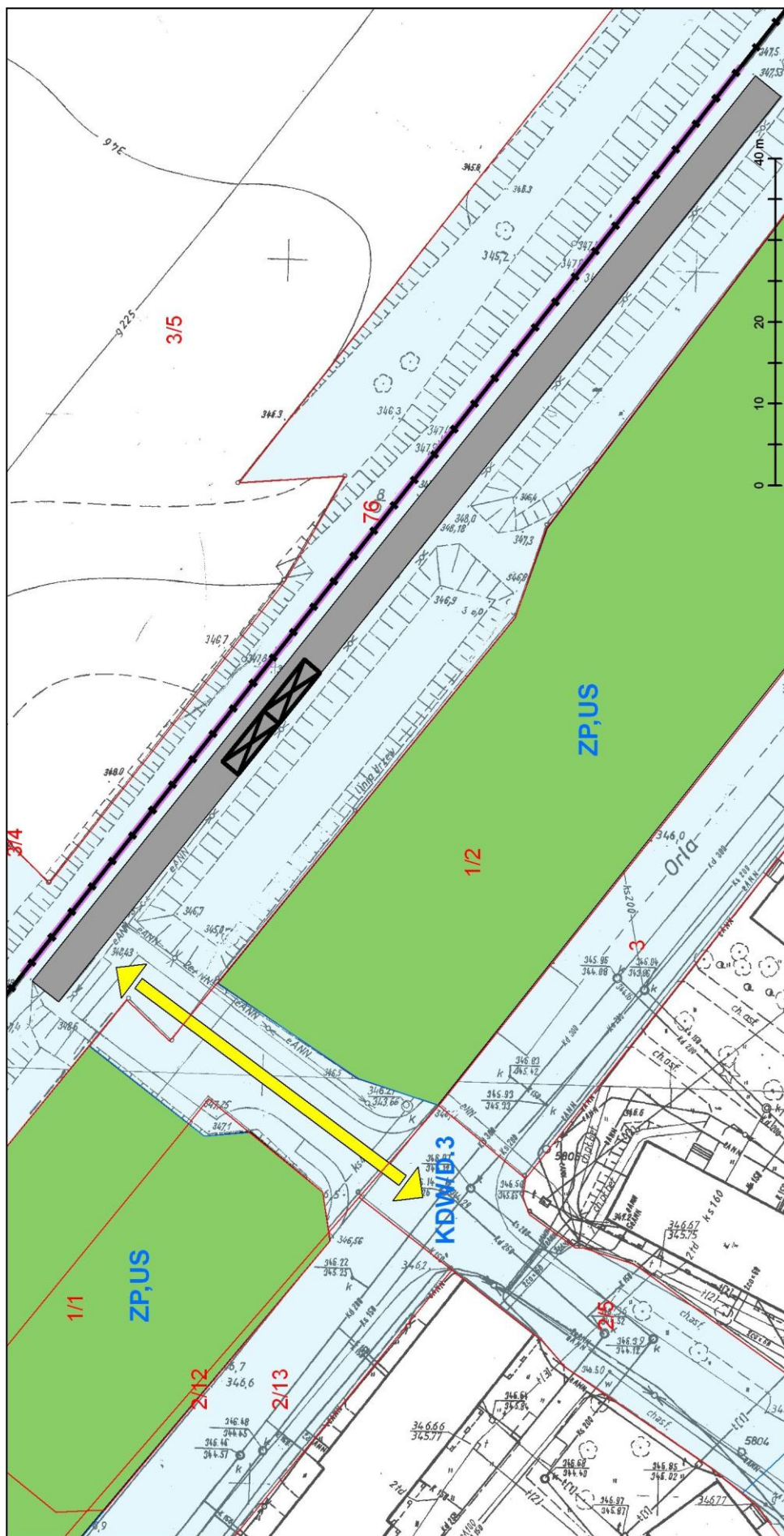
[illegible]

Wzrost przyspieszony

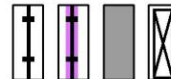
peron kolejowy

	wiat peronowa
--	---------------

Schemat 15. Zagospodarowanie terenu - Jelenia Góra Orle



ZNACZENIA DOTYCZĄCE ZAGOSPODAROWANIA:



USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO:



KONCEPCJA URUCHOMIENIA JELENIOGÓRSKIEJ KOLEI MIEJSKIEJ

"JELENIA GÓRA ORLE"
SCHEMAT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

9



skala 1 : 750

Janusz Korzeń, Katarzyna Malinowska-Bajus, Piotr Cimiński, Ryszard Nowicki

10. Analizy ruchowe – założenia dla planu regionalnych połączeń w węźle jeleniogórskim³¹

W obecnym układzie połączeń kolejowych z Jeleniej Góry realizowane są połączenia na liniach: do Wrocławia Głównego przez Wałbrzych Główny, do Harrachova przez Szklarską Porębę Górna, do Węglinca przez Lubań Śląski oraz do Lwówka Śląskiego. W rozkładzie jazdy 2011/12 przewidziano następującą intensywność ruchu pociągów:

Tabela 21. Ruch pociągów w węźle jeleniogórskim w rozkładzie jazdy 2011/12

	Dni robocze	Dni wolne
Wrocław Główny	6	6
Harrachov	3	6
Zgorzelec (nowa relacja)	5	5
Lwówek Śląski	4	4

Ruch pociągów w węźle jeleniogórskim charakteryzują niskie prędkości, przekładające się na niewielkie potoki pasażerskie. Na wszystkich liniach istnieje konkurencja ze strony w większości prywatnego transportu drogowego o bardzo niskim standardzie, ponadto lokalizacja Dworca Głównego w Jeleniej Górze jest niekorzystna dla dojeżdżających ze wszystkich kierunków.

Postępy prac modernizacyjnych na linii kolejowej nr D29-274 między Wrocławiem a Jelenią Górą oraz linii nr D29-311 skutkujące skracaniem czasu przejazdu mogą zaowocować zwiększeniem popytu, a tym samym rozszerzeniem oferty kolejowej. Wówczas utworzona zostanie jedna ciągła relacja Wrocław Główny – Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna, stanowiąca trzon oferty rozkładowej. Uzupełnieniem mogą być pociągi z Wrocławia kończące bieg w Jeleniej Górze oraz pociągi Jelenia Góra – Harrachov, lub skomunikowane z kursami z Wrocławia pociągi Szklarska Poręba Górna – Harrachov.

Utworzenie nowej relacji Jelenia Góra – Zgorzelec (i dalej Węgliniec, Żary lub Legnica) ma za zadanie stymulować potoki pasażerskie poprzez atrakcyjność czasową oraz skierowanie nowoczesnego taboru. W przypadku zainteresowania podróżnych oferta może zostać rozszerzona. Nie przewiduje się przy tym zmian planu połączeń między Jelenią Górą a Lwówkiem Śląskim.

Tabela 22. Możliwe rozszerzenie oferty przewozowej dla węzła jeleniogórskiego po ukończeniu prac modernizacyjnych

	dni robocze	dni wolne
Wrocław Główny	8	7
Harrachov	8	6
Zgorzelec (nowa relacja)	6	6
Lwówek Śląski	4	4

³¹ Jeleniogórska Kolej Miejska. Analizy ruchowe; K. Bańkowski – Departament Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego; 2011

W ruchu Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej połączenia wskazane wcześniej powinny być traktowane jako bazowe, i do ich cyklu i rytmu należy dostosowywać dalsze połączenia wewnątrzmijskie lub podmiejskie. Poniżej przedstawione zostały wyniki analizy możliwości ruchowych linii kolejowych 274 i 311 po przeprowadzeniu inwestycji, polegających na budowie nowych przystanków oraz odtworzeniu posterunku odgałęźnego Dębowa Góra. Przyjęto założenie, że wszystkie pociągi, także te w kierunku Zgorzelca i Lwówka Śląskiego, wyprowadza linia nr 274; pociągi do Lwówka Śląskiego są kierowane na linię 283 przez nowy posterunek odgałęźny na wysokości WPEC, za projektowanym przystankiem „Al. Jana Pawła II”, natomiast do Zgorzelca kontynuują jazdę linią 274 za posterunkiem Dębowa Góra. Pociągi Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej oraz wszystkie pociągi w kierunku Szklarskiej Poręby Górnej kierowane są na linię 311 za posterunkiem Dębowa Góra.

Przyjęto następujące założenia dla ww. analizy³²:

- a) V_{max} dla wszystkich pociągów =60 km/h na odcinku Jelenia Góra – Dębowa Góra, =80km/h na odcinku Dębowa Góra – Piechowice, =60 km/h na odcinku Piechowice – km 17,480 linii D29-311, =45 km/h na odcinku km 17,480 linii D29-311 – Szklarska Poręba Średnia, =50 km/h na odcinku Szklarska Poręba Średnia – Szklarska Poręba Jakuszyce granica państwa;
- b) surowy czas jazdy dla prędkości maksymalnej 52,2' dla całego odcinka Jelenia Góra – Szklarska Poręba Jakuszyce granica państwa;
- c) rezerwę rozkładową czasu jazdy na poziomie 0,5' na każde 10 km trasy;
- d) czas postoju na wszystkich przystankach bez krzyżowania 0,3';
- e) czas zatrzymania na wszystkich przystankach 0,5', czas rozruchu na wszystkich przystankach 0,5'.

Kolejne etapy szacowania wzorcowego czasu jazdy ilustruje tabela 23.

Zakładając opisane warunki ruchowe i wyliczone czasy jazdy skonstruowano maksymalny wykres ruchu. Dla maksymalnego wykresu ruchu przyjęto założenie następstwa pociągów wyruszających w kierunku posterunku odgałęźnego Dębowa Góra 1' po przyjeździe pociągu z tego kierunku, postój pociągu do krzyżowania 3' przed przyjazdem pociągu przejeżdżającego płynnie oraz 1' po jego odjeździe, postoje do krzyżowania pociągów jadących do Szklarskiej Poręby w Piechowicach, jadących do Jeleniej Góry w Jeleniej Górze Cieplicach, pełną cykliczność rozkładu jazdy.

Tak skonstruowany maksymalny wykres ruchu przewiduje następujące częstotliwości ruchu:

- ✓ między Jelenią Górą a Piechowicami co 30' z wolnymi slotami dla wyprowadzenia pociągów w kierunku Lwówka Śląskiego i Zgorzelca co 30', ale z założeniem ich wykorzystania w ruchu regionalnym co 120';
- ✓ między Piechowicami i Szklarską Porębą Górną co 60'; ale z założeniem jego wykorzystania w ruchu regionalnym co 120';
- ✓ między Szklarską Porębą Górną a Harrachovem co 120'.

Warunki powyższe pozwalają w pełni na swobodne ukształtowanie oferty regionalnej ze zmianą kierunku jazdy pociągów w Szklarskiej Porębie Górnej w ciągu 11' dla pociągów przyjeżdżających z Jeleniej Góry oraz w ciągu 12' dla pociągów przyjeżdżających z Harrachova, lub dogodne krzyżowanie na tej stacji dwóch pociągów tranzytowych.

³² w analizie nie uwzględniono ograniczeń prędkości wynikających z geometrii toru:

- od km 13,749 do 14,355 $V=40$ km/h,
- od km 14,936 do 15,718 $V=55$ km/h.

Tabela 23. Analiza możliwości ruchowych 'Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej' w zaproponowanym układzie ruchu

D29-311	kilometraż		Vmax	stacje, przystanki (projektowane)	surowe czasy jazdy		czasy jazdy z rezerwą		czasy jazdy z postojami		czasy jazdy z zatrzymaniem i rozruchem	
	między poszczególnymi	suma			między poszczególnymi	suma	między poszczególnymi	suma	między poszczególnymi	suma	między poszczególnymi	suma
-3,124	0,000	0,000	60	Jelenia Góra	0	0	0	0	0	0	0	0
-2,239	0,885	0,885	60	<i>Jelenia Góra - Wilhelma Kubsza</i>	0,885	0,885	0,929	0,929	1,229	1,229	2,229	2,229
-1,745	0,494	1,379	60	<i>Jelenia Góra - Aleja Jana Pawła II</i>	0,494	1,379	0,519	1,448	0,819	2,048	1,819	4,048
-0,854	0,891	2,270	60	<i>Jelenia Góra - Podchorążych</i>	0,891	2,270	0,936	2,384	1,236	3,284	2,236	6,284
0	0,854	3,124	80	<i>podg. Dębowa Góra (techn.)</i>	0,641	2,911	0,683	3,067	0,897	4,180	0,897	7,180
1,101	1,101	4,225	80	Jelenia Góra Zachodnia	0,826	3,736	0,881	3,948	1,181	5,361	2,181	9,361
2,302	1,201	5,426	80	<i>Jelenia Góra - Spółdzielcza</i>	0,901	4,637	0,961	4,908	1,261	6,622	2,261	11,622
3,686	1,384	6,810	80	<i>Jelenia Góra - Objazdowa</i>	1,038	5,675	1,107	6,016	1,407	8,029	2,407	14,029
5,29	1,604	8,414	80	Jelenia Góra Cieplice	1,203	6,878	1,283	7,299	1,583	9,612	2,583	16,612
7,636	2,346	10,760	80	<i>Jelenia Góra Orle</i>	1,760	8,638	1,877	9,176	2,177	11,789	3,177	19,789
9,261	1,625	12,385	80	Jelenia Góra Sobieszów	1,219	9,856	1,300	10,476	1,600	13,389	2,600	22,389
11,582	2,321	14,706	80	<i>Piechowice Dolne</i>	1,741	11,597	1,857	12,332	2,157	15,546	3,157	25,546
13,316	1,734	16,440	60	Piechowice	1,734	13,331	1,821	14,153	2,121	17,667	3,121	28,667
17,282	3,966	20,406	45	<i>Górzyniec</i>	5,288	18,619	5,486	19,639	5,786	23,453	6,786	35,453
22,801	5,519	25,925	45	Szklarska Poręba Dolna	7,359	25,978	7,635	27,274	7,935	31,387	8,935	44,387
25,889	3,088	29,013	45	<i>Szklarska Poręba Średnia</i>	4,117	30,095	4,272	31,546	4,572	35,959	5,572	49,959
28,438	2,549	31,562	50	Szklarska Poręba Górna	3,059	33,154	3,186	34,732	3,486	39,445	4,486	54,445
30,05	1,612	33,174	50	<i>Szklarska Poręba Huta</i>	1,934	35,088	2,015	36,747	2,315	41,760	3,315	57,760
37,07	7,020	40,194	50	<i>Szklarska Poręba Jakuszyce</i>	8,424	43,512	8,775	45,522	9,075	50,835	10,075	67,835
44,309	7,239	47,433	50	<i>Harrachov</i>	8,687	52,199	9,049	54,571	9,349	60,184	10,349	78,184

Uruchomienie pociągów dodatkowych 'Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej' jest możliwe w relacjach:

- ✓ Jelenia Góra – Szklarska Poręba Górna co 120', co daje wraz z pociągami regionalnymi częstotliwość 60'
- ✓ Jelenia Góra – Jelenia Góra Sobieszów lub Jelenia Góra – Piechowice co 60', co daje wraz z pociągami regionalnymi i pociągami do Szklarskiej Poręby częstotliwość 30'

Zmiana kierunku jazdy pociągów w Szklarskiej Porębie Górnej jest możliwa w ciągu 11', w Piechowicach w ciągu 5', w Jeleniej Górze Sobieszowie w ciągu 13'.

Tak skonstruowany rozkład w pełni wykorzystuje możliwości przepustowe szlaku. Rozkład jazdy w postaci maksymalnego wykresu ruchu prezentuje wykres 1. Rozkład jazdy w formie tabelarycznej (jednokierunkowo) prezentuje tabela 24.

Wykres 1. Maksymalny wykres ruchu

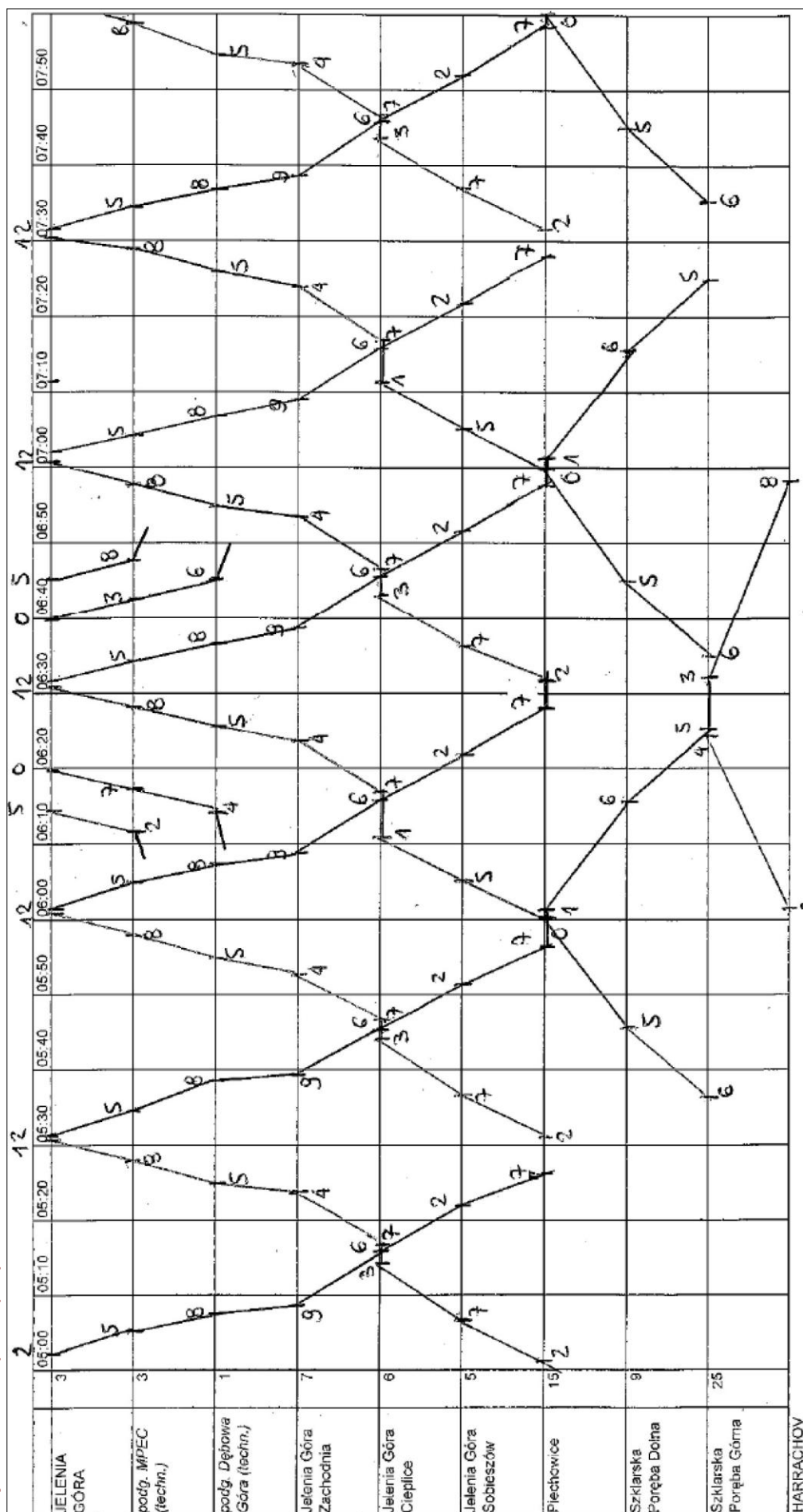


Tabela 24. Maksymalny wykres ruchu

JELENIA GÓRA		5:02	5:32	6:02	6:32	7:02	7:32	8:02	8:32	9:02	9:32	10:02	10:32	11:02	11:32	12:02	12:32	13:02	13:32
<i>Jelenia Góra – W. Kubsza</i>		5:04	5:34	6:04	6:34	7:04	7:34	8:04	8:34	9:04	9:34	10:04	10:34	11:04	11:34	12:04	12:34	13:04	13:34
<i>Jelenia Góra – Al. Jana Pawła II</i>		5:05	5:35	6:05	6:35	7:05	7:35	8:05	8:35	9:05	9:35	10:05	10:35	11:05	11:35	12:05	12:35	13:05	13:35
<i>Jelenia Góra – Podchorążych</i>		5:07	5:37	6:07	6:37	7:07	7:37	8:07	8:37	9:07	9:37	10:07	10:37	11:07	11:37	12:07	12:37	13:07	13:37
<i>podg. Dębowa Góra (techn.)</i>		5:08	5:38	6:08	6:38	7:08	7:38	8:08	8:38	9:08	9:38	10:08	10:38	11:08	11:38	12:08	12:38	13:08	13:38
<i>Jelenia Góra Zachodnia</i>		5:10	5:40	6:10	6:40	7:10	7:40	8:10	8:40	9:10	9:40	10:10	10:40	11:10	11:40	12:10	12:40	13:10	13:40
<i>Jelenia Góra – Spółdzielcza</i>		5:12	5:42	6:12	6:42	7:12	7:42	8:12	8:42	9:12	9:42	10:12	10:42	11:12	11:42	12:12	12:42	13:12	13:42
<i>Jelenia Góra – Objazdowa</i>		5:14	5:44	6:14	6:44	7:14	7:44	8:14	8:44	9:14	9:44	10:14	10:44	11:14	11:44	12:14	12:44	13:14	13:44
<i>Jelenia Góra Cieplice</i>		5:16	5:46	6:16	6:46	7:16	7:46	8:16	8:46	9:16	9:46	10:16	10:46	11:16	11:46	12:16	12:46	13:16	13:46
<i>Jelenia Góra Orle</i>		5:19	5:49	6:19	6:49	7:19	7:49	8:19	8:49	9:19	9:49	10:19	10:49	11:19	11:49	12:19	12:49	13:19	13:49
<i>Jelenia Góra Sobieszów</i>		5:21	5:51	6:21	6:51	7:21	7:51	8:21	8:51	9:21	9:51	10:21	10:51	11:21	11:51	12:21	12:51	13:21	13:51
<i>Piechowice Dolne</i>		5:24	5:54	6:24	6:54	7:24	7:54	8:24	8:54	9:24	9:54	10:24	10:54	11:24	11:54	12:24	12:54	13:24	13:54
<i>Piechowice</i>		5:27	6:01	6:27	7:01	7:27	8:01	8:27	9:01	9:27	10:01	10:27	11:01	11:27	12:01	12:27	13:01	13:27	14:01
<i>Górzyniec</i>		6:07			7:07		8:07		9:07		10:07		11:07		12:07		13:07		14:07
<i>Szklarska Poręba Dolna</i>		6:16			7:16		8:16		9:16		10:16		11:16		12:16		13:16		14:16
<i>Szklarska Poręba Średnia</i>		6:21			7:21		8:21		9:21		10:21		11:21		12:21		13:21		14:21
<i>Szklarska Poręba Górna</i>		6:25	6:33		7:25		8:25	8:33	9:25		10:25	10:33	11:25		12:25	12:33	13:25	14:25	14:33
<i>Szklarska Poręba Huta</i>			6:37				8:37					10:37				12:37			14:37
<i>Szklarska Poręba Jakuszyce</i>			6:47				8:47					10:47				12:47			14:47
<i>HARRACHOV</i>			6:58				8:58					10:58				12:58			14:58

JELENIA GÓRA		14:02	14:32	15:02	15:32	16:02	16:32	17:02	17:32	18:02	18:32	19:02	19:32	20:02	20:32	21:02	21:32	22:02	22:32
<i>Jelenia Góra – W. Kubsza</i>		14:04	14:34	15:04	15:34	16:04	16:34	17:04	17:34	18:04	18:34	19:04	19:34	20:04	20:34	21:04	21:34	22:04	22:34
<i>Jelenia Góra – Al. Jana Pawła II</i>		14:05	14:35	15:05	15:35	16:05	16:35	17:05	17:35	18:05	18:35	19:05	19:35	20:05	20:35	21:05	21:35	22:05	22:35
<i>Jelenia Góra – Podchorążych</i>		14:07	14:37	15:07	15:37	16:07	16:37	17:07	17:37	18:07	18:37	19:07	19:37	20:07	20:37	21:07	21:37	22:07	22:37
<i>podg. Dębowa Góra (techn.)</i>		14:08	14:38	15:08	15:38	16:08	16:38	17:08	17:38	18:08	18:38	19:08	19:38	20:08	20:38	21:08	21:38	22:08	22:38
<i>Jelenia Góra Zachodnia</i>		14:10	14:40	15:10	15:40	16:10	16:40	17:10	17:40	18:10	18:40	19:10	19:40	20:10	20:40	21:10	21:40	22:10	22:40
<i>Jelenia Góra – Spółdzielcza</i>		14:12	14:42	15:12	15:42	16:12	16:42	17:12	17:42	18:12	18:42	19:12	19:42	20:12	20:42	21:12	21:42	22:12	22:42
<i>Jelenia Góra – Objazdowa</i>		14:14	14:44	15:14	15:44	16:14	16:44	17:14	17:44	18:14	18:44	19:14	19:44	20:14	20:44	21:14	21:44	22:14	22:44
<i>Jelenia Góra Cieplice</i>		14:16	14:46	15:16	15:46	16:16	16:46	17:16	17:46	18:16	18:46	19:16	19:46	20:16	20:46	21:16	21:46	22:16	22:46
<i>Jelenia Góra Orle</i>		14:19	14:49	15:19	15:49	16:19	16:49	17:19	17:49	18:19	18:49	19:19	19:49	20:19	20:49	21:19	21:49	22:19	22:49
<i>Jelenia Góra Sobieszów</i>		14:21	14:51	15:21	15:51	16:21	16:51	17:21	17:51	18:21	18:51	19:21	19:51	20:21	20:51	21:21	21:51	22:21	22:51
<i>Piechowice Dolne</i>		14:24	14:54	15:24	15:54	16:24	16:54	17:24	17:54	18:24	18:54	19:24	19:54	20:24	20:54	21:24	21:54	22:24	22:54
<i>Piechowice</i>		14:27	15:01	15:27	16:01	16:27	17:01	17:27	18:01	18:27	19:01	19:27	20:01	20:27	21:01	21:27	22:01	22:27	23:01
<i>Górzyniec</i>			15:07		16:07		17:07		18:07		19:07		20:07		21:07		22:07		23:07
<i>Szklarska Poręba Dolna</i>			15:16		16:16		17:16		18:16		19:16		20:16		21:16		22:16		23:16
<i>Szklarska Poręba Średnia</i>			15:21		16:21		17:21		18:21		19:21		20:21		21:21		22:21		23:21
<i>Szklarska Poręba Górna</i>			15:25		16:25	16:33	17:25		18:25	18:33	19:25		20:25	20:33	21:25		22:25		23:25
<i>Szklarska Poręba Huta</i>					16:37				18:37					20:37					
<i>Szklarska Poręba Jakuszyce</i>					16:47				18:47					20:47					
<i>HARRACHOV</i>					16:58				18:58					20:58					

11. Analiza potrzeb w zakresie taboru oraz szacunkowe koszty przewozów

Przy przyjęciu zaprezentowanych w symulacji maksymalnego rozkładu jazdy pociągów rozwiązań, można obliczyć zapotrzebowanie taborowe bez rezerwy na 3 pojazdy, przy czym konieczna rezerwa powinna wynosić 1 pojazd. Z uwagi na wyposażenie całego odcinka linii 274 i 311 między Jelenią Górą i Szklarską Porębą Górną w trakcję elektryczną, mając na względzie kwestie utrzymania taboru i kwestie ekologiczne, tabor powinien być wyposażony w napęd elektryczny. Z uwagi na koszty eksploatacji systemów toalet zamkniętych, przy niewielkiej długości odcinka i przewidywanym krótkim średnim czasie podróży sugeruje się pojazdy pozbawione toalet.

W związku z tym, że utrudnione jest pełne wykonanie analizy popytowej, która odpowiadałaby na pytanie, jaka powinna być pojemność składów – trudno jest je scharakteryzować. Z uwagi na podaż miejsc w komunikacji miejskiej (średnio 2000/godzinę w czasie szczytu komunikacyjnego) oraz jej częstotliwość (co 3' w szczycie) na kluczowym odcinku z Cieplic Śląskich-Zdroju do centrum Jeleniej Góry, nie można zakładać, że Jeleniogórska Kolej Miejska przejmie większość ruchu w relacjach równoległych do przebiegu miejskiej komunikacji autobusowej. Zakładając możliwość rezygnacji z obsługi komunikacją autobusową miasta Piechowice, skierowanie potoków z Jagniątkowa do stacji kolejowej w Sobieszowie, a z Podgórzyna, Przesieki, Borowic i Zachętnia do stacji kolejowej w Cieplicach, należy pozostawić mieszkańcom osiedli Cieplic Śląskich-Zdroju alternatywę w postaci połączeń autobusowych uzupełniających częstotliwość kolei.

Zakładając optymistycznie, że Jeleniogórska Kolej Miejska przejmie 20% przewozu w mieście, godzinowa podaż miejsc dla podróżnych w jednym kierunku powinna wynosić 400, przy czym pamiętać należy o podróżnych jadących spoza granic miasta. Podkreślić należy, że w krótkiej podróży wewnątrzmięskiej część pasażerów może odbywać ją na stojąco. Zatem dla realizacji przewozów wskazane byłoby użycie jednostek o pojemności zbliżonej do klasycznego EZT (elektrycznego zespołu trakcyjnego) EN-57, lecz nowszej generacji, gdyż wspomniana ze względu na wiek i stopień zużycia nie spełni swej roli. Wykaz jednostek obecnych na polskim rynku zawiera tabela 25.

Tabela 25. Wykaz jednostek elektrycznych, możliwych do zastosowania w JKM

Typ jednostki	Producent	Ilość miejsc siedzących
EN-57	PaFaWag Wrocław	180
ED-59	PESA Bydgoszcz	160
ED-74	PESA Bydgoszcz	200
EN-75	Stadler Siedlce	212
14-WE	Newag Nowy Sącz	184
19-WE	Newag Nowy Sącz	184
EN-77	PESA Bydgoszcz	180

Dla porównania częstotliwości kursowania miejskich linii komunikacyjnych w Jeleniej Górze z hipotetyczną częstotliwością kursowania pociągów JKM podaje się informacje o kursowaniu wybranych linii autobusowych ba trasach od Przesieki – Sobieszowa do Centrum miasta lub Dworca PKP (tabela 26).

Tabela 26. Zestawienie częstotliwości linii komunikacyjnych w Jeleniej Górze

1. Wykaz linii komunikacyjnych										
Linia	Trasa									
4	Przesieka "Chybotek" - Dworzec Główny									
6	Osiedle XX-lecia - Kiepury									
7	Sobieszów - Kiepury									
9	Piechowice Górne - Dworzec Główny									
14	Osiedle Orle Pętla - Dworzec Główny									
15	Piechowice Sz. Podst. Nr 2 - Dworzec Główny									
17	Osiedle Orle Pętla - Kiepury									
23	Osiedle Orle Pętla - Podchorążych									
26	Osiedle XX-lecia - Kiepury									
27	Osiedle Orle Pętla - Kiepury									
2. Częstotliwość na linii (średnio) – odcinek CIEPLICE – CENTRUM										
Okres komunikacyjny	Numer linii autobusowej									
	4	6	7	9	14	15	17	23	26	27
Szczyt poranny (5-8)	40’	20’	15’	30’	35’	60’	25’	60’	90’	BRAK
Okres międzyszczytowy (9-12)	120’	25’	20’	60’	60’	60’	BRAK	60’	BRAK	90’
Szczyt popołudniowy (13-16)	30’	20’	15’	30’	35’	60’	25’	60’	BRAK	120’
Wieczór (17-...)	180’	25’	30’	60’	120’	90’	BRAK	BRAK	BRAK	120’
Sobota	180’	25’	25’	60’	90’	60’	BRAK	BRAK	BRAK	90’
Niedziela i Święta	180’	25’	30’	60’	90’	60’	BRAK	BRAK	BRAK	90’
3. Porównanie częstotliwości										
Okres komunikacyjny	Częstotliwość do przystanku: "Mała Poczta"					Maksymalna przepustowość (os/godz)				
Szczyt poranny (5-8)	3’					2000				
Okres międzyszczytowy (9-12)	6’					1000				
Szczyt popołudniowy (13-16)	3’					2000				
Wieczór (17-...)	8’					750				
Sobota	30’					200				
Niedziela i Święta	30’					200				
Okres komunikacyjny	Częstotliwość do pętli: "Dworzec Główny"					Maksymalna przepustowość (os/godz)				
Szczyt poranny (5-8)	10’					600				
Okres międzyszczytowy (9-12)	18’					330				
Szczyt popołudniowy (13-16)	9’					660				
Wieczór (17-...)	22’					270				
Sobota	80’					75				
Niedziela i Święta	80’					75				
Okres komunikacyjny	Częstotliwość do pętli: "Kiepury"					Maksymalna przepustowość (os/godz)				
Szczyt poranny (5-8)	6’					1000				
Okres międzyszczytowy (9-12)	10’					600				
Szczyt popołudniowy (13-16)	5’					1200				
Wieczór (17-...)	15’					400				
Sobota	45’					130				
Niedziela i Święta	48’					125				

Zaproponowany rozkład jazdy w znaczący sposób rozszerza ofertę komunikacyjną Dolnośląskiej Kolei Regionalnej w omawianej relacji. Zakładając, że funkcjonowanie kolei regionalnej będzie w sposób ciągły zabezpieczone przez Samorząd Województwa, można podjąć się próby oszacowania kosztów realizacji przewozów w oparciu o dostępne wskaźniki, ekstrapolując je na wykonywaną w proponowanym rozkładzie pracę eksploacyjną.

Wykazany w tabeli 27. roczny koszt funkcjonowania systemu wynosi 5,19 mln zł; przy założeniu partycypacji samorządów adekwatnej do przebiegu (z arbitralnym wyznaczeniem granicy interesów samorządów w połowie odległości między przystankami granicznymi) udział Jeleniej Góry wyniesie 3,39 mln zł, Piechowice 1,05 mln zł, Szklarskiej Poręby 0,75 mln zł rocznie.

Tabela 27. Szacunek wykonania pracy eksploatacyjnej i kosztów

Relacja	Ilość par pociągów	Przebieg dobowy (pockm)	w tym Jelenia Góra	w tym Piechowice	w tym Szklarska Poręba
Jelenia Góra - Piechowice	18	14,706	13,546	1,16	
Jelenia Góra - Szklarska Poręba	10	31,562	13,546	9,62	8,396
RAZEM	28				
Relacja	Ilość dni kursowania	Przebieg roczny (pockm)	w tym Jelenia Góra	w tym Piechowice	w tym Szklarska Poręba
Jelenia Góra - Piechowice	365	96618,42	88997,22	7621,2	
Jelenia Góra - Szklarska Poręba		115201,3	49442,9	35113	30645,4
RAZEM		211 819,72	138 440,12	42 734,2	30 645,4
Średni koszt (pockm)	Koszt roczny (zł)		w tym Jelenia Góra	w tym Piechowice	w tym Szklarska Poręba
24,5	5189583,14		3391782,94	1046987,9	750812,3

12. Wnioski końcowe

1. Propozycje dotyczące uruchomienia Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej, zawarte w niniejszym opracowaniu w istotny sposób przywracają funkcjonowanie publicznego transportu miejskiego i poszerzają ofertę Kolei Dolnośląski S.A.
2. Uruchomienie systemu wymagać będzie zwiększenia częstotliwości kursowania pociągów w ramach JKM, szczególnie w godzinach szczytu (częściej niż w cyklu 30'), co wpłynie na podniesienie atrakcyjność proponowanych usług.
3. Uruchomienie JKM stanowi znaczący czynnik podwyższenia walorów ekonomicznych układu kolejowego, jaki wykształcił się w obszarze Jeleniej Góry oraz cenny element rozbudowy systemu transportu kolejowego w całym ciągu podsudeckiej kolei linii 274 Wrocław – Wałbrzych – Jelenia Góra – Zgorzelec.
4. Opracowanie może być przydatne w określeniu skali zadań remontowo - inwestycyjnych PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w obrębie jeleniogórskiego węzła kolejowego i na trasie Jelenia Góra Dworzec Główny – Sobieszów.
5. Opracowanie przyniesie także propozycje rozwiązań dla najbliższego otoczenia 5 istniejących i 5 projektowanych przystanków, działających w systemie JKM, których realizacja winna być zadaniem urzędu miasta lub innych jednostek, działających w porozumieniu z władzami samorządowymi.
6. Dla skoordynowania proponowanych działań w obrębie planowanego systemu JKM niezbędne jest wprowadzenie w odrębnym trybie zasad ich koordynacji oraz szczegółowego porozumienia w tym zakresie:
 - Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego,
 - Urzędu Miasta w Jeleniej Górze,
 - oraz PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.

Bibliografia

- [1] „Ekspertyza nt. systemu zintegrowanego planowania struktury osadniczej z planowaniem transportowym na obszarze powiatu jeleniogórskiego”; R. Boryczka, T. Achremowicz, B. Jankowska; 2011
- [2] „Instrukcja id-12 (D-29) Wykaz linii”, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.; Warszawa, 2009 r.
- [3] „Jeleniogórska Kolej Miejska. Analizy ruchowe”; K. Bańkowski – Departament Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego; 2011
- [4] „Koncepcja programowo-przestrzenna; II. Modernizacja regionalnej linii kolejowej nr 311 Jelenia Góra Szklarska Poręba Górna”; Biuro Projektów Komunikacyjnych w Poznaniu Sp. z o.o.
- [5] „Perspektywy funkcjonowania infrastruktury kolejowej na terenie województwa dolnośląskiego”; PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Wrocław 2011
- [6] „Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Strefy Aktywności Gospodarczej w rejonie ul. K. Miarki – Spółdzielczej w Jeleniej Górze”
- [7] „Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu Śródmieścia – część północna w Jeleniej Górze”
- [8] „Uchwała Nr 162/XVI/2003 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 16 grudnia 2003r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego rejonu ulic Spółdzielcza - Lubańska w Jeleniej Górze”
- [9] „Uchwała Nr 257/XXII/2004 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 6 lipca 2004r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dzielnicy Zabobrze w Jeleniej Górze – obszar planistyczny Zabobrze I–II–III i Ogrody działkowe”
- [10] „Uchwała Nr 475/XL/2005 Rady Miejskiej Jeleniej Góry z dnia 15 listopada 2005r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Grunwaldzkiej i Podchorążych w Jeleniej Górze”
- [11] „Ustawa z dnia 25 czerwca 2010 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawy o Państwowej Inspekcji Sanitarnej oraz ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami” (Dz. U. z dnia 20 lipca 2010 r.)
- [12] „Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych do 2013 roku z perspektywą 2015” - projekt; Ministerstwo Infrastruktury; Maj, 2011
- [13] www.kolej.one.pl
- [14] um.jeleniagora.pl

Spis fotografii

Fot. 1. Otoczenie przystanku Jelenia Góra	12
Fot. 2. Otoczenie przystanku Wilhelma Kubsza(Garnizonowy)	14
Fot. 3. Otoczenie przystanku Al. Jana Pawła II (Zabobrze)	16
Fot. 4. Otoczenie przystanku Podchorążych(Kolegium Karkonoskie)	18
Fot. 5. Otoczenie przystanku Jelenia Góra Zachodnia	20
Fot. 6. Otoczenie przystanku Spółdzielcza	22
Fot. 7. Otoczenie przystanku Objazdowa (Zorka)	24
Fot. 8. Otoczenie przystanku Jelenia Góra Cieplice	26
Fot. 9. Otoczenie przystanku Jelenia Góra Orle	28
Fot. 10. Otoczenie przystanku Jelenia Góra Sobieszów	30

Spis rysunków

Rysunek 1. Układ przestrzenny Jeleniej Góry.....	4
Rysunek 2. Lokalizacja przystanków Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej – mapa poglądowa	7
Rysunek 3. Przebieg linii kolejowych na terenie miasta Jelenia Góra.....	9
Rysunek 4. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Główny	13
Rysunek 5. Uwarunkowania lokalizacyjne – Wilhelma Kubsza	15
Rysunek 6. Uwarunkowania lokalizacyjne – Al. Jana Pawła II	17
Rysunek 7. Uwarunkowania lokalizacyjne – Podchorążych	19
Rysunek 8. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Zachodnia	21
Rysunek 9. Uwarunkowania lokalizacyjne – Spółdzielcza	23
Rysunek 10. Uwarunkowania lokalizacyjne – Objazdowa	25
Rysunek 11. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Cieplice	27
Rysunek 12. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Orle	29
Rysunek 13. Uwarunkowania lokalizacyjne – Jelenia Góra Sobieszów	31

Spis schematów

Schemat 1. Lokalizacja przystanków Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej.....	33
Schemat 2. Lokalizacja przystanków „Wariant 0”	35
Schemat 3. Lokalizacja przystanków „Wariant 1”	37
Schemat 4. Lokalizacja przystanków „Wariant 2”	39
Schemat 5. Lokalizacja przystanków „Wariant 3”	41
Schemat 6. Lokalizacja przystanków „Wariant 4”	43
Schemat 7. Zagospodarowanie terenu - Jelenia Góra	49
Schemat 8. Zagospodarowanie terenu - Wilhelma Kubsza	50
Schemat 9. Zagospodarowanie terenu - Al. Jana Pawła II	51
Schemat 10. Zagospodarowanie terenu - Podchorążych	52
Schemat 11. Zagospodarowanie terenu - Jelenia Góra Zachodnia.....	53
Schemat 12. Zagospodarowanie terenu - Społeczna	54
Schemat 13. Zagospodarowanie terenu - Objazdowa.....	55
Schemat 14. Zagospodarowanie terenu - Jelenia Góra Cieplice	56
Schemat 15. Zagospodarowanie terenu - Jelenia Góra Orle.....	57
Schemat 16. Zagospodarowanie terenu - Jelenia Góra Sobieszów.....	58

Spis tabel

Tabela 1. Parametry linii kolejowej nr 274 w granicach opracowania	9
Tabela 2. Parametry linii kolejowej nr 311 w granicach opracowania	10
Tabela 3. Parametry linii kolejowej nr 283 w granicach opracowania.	10
Tabela 4. Przystanki JKM w „Wariancie 0”	34
Tabela 5. Przystanki JKM w „Wariancie 1”	36
Tabela 6. Przystanki JKM w „Wariancie 2”	38
Tabela 7. Przystanki JKM w „Wariancie 3”	40
Tabela 8. Przystanki JKM w „Wariancie 4”	42
Tabela 9. Analiza skutków realizacji badanych wariantów.....	44
Tabela 10. Podstawowy zakres inwestycji dla przystanku kolejowego JKM	45
Tabela 11. Program realizacji przystanku Jelenia Góra.....	46
Tabela 12. Program realizacji przystanku Wilhelma Kubsza (Garnizonowy)	46
Tabela 13. Program realizacji przystanku Al. Jana Pawła II (Zabobrze)	46
Tabela 14. Program realizacji przystanku Podchorążych (Kolegium Karkonoskie)	46
Tabela 15. Program realizacji przystanku Jelenia Góra Zachodnia	47
Tabela 16. Program realizacji przystanku Spółdzielcza	47
Tabela 17. Program realizacji przystanku Objazdowa (Zorka)	47
Tabela 18. Program realizacji przystanku Jelenia Góra Cieplice	47
Tabela 19. Program realizacji przystanku Jelenia Góra Orle	47
Tabela 20. Program realizacji przystanku Jelenia Góra Sobieszów	48
Tabela 21. Ruch pociągów w węźle jeleniogórskim w rozkładzie jazdy 2011/12.....	59
Tabela 22. Możliwe rozszerzenie oferty przewozowej dla węzła jeleniogórskiego po ukończeniu prac modernizacyjnych.....	59
Tabela 23. Analiza możliwości ruchowych ‘Jeleniogórskiej Kolei Miejskiej’ w zaproponowanym układzie ruchu.....	61
Tabela 24. Maksymalny wykres ruchu	64
Tabela 25. Wykaz jednostek elektrycznych, możliwych do zastosowania w JKM	65
Tabela 26. Zestawienie częstotliwości linii komunikacyjnych w Jeleniej Górze	66
Tabela 27. Szacunek wykonania pracy eksploatacyjnej i kosztów	67

Spis wykresów

Wykres 1. Maksymalny wykres ruchu	63
---	----