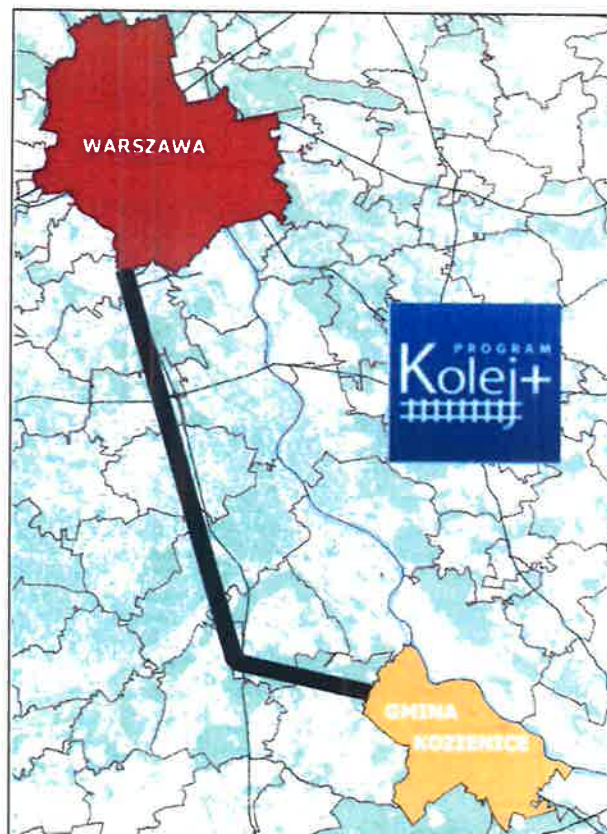




Studium Planistyczno-Prognostyczne dla nowego połączenia kolejowego Kozienice - Warszawa



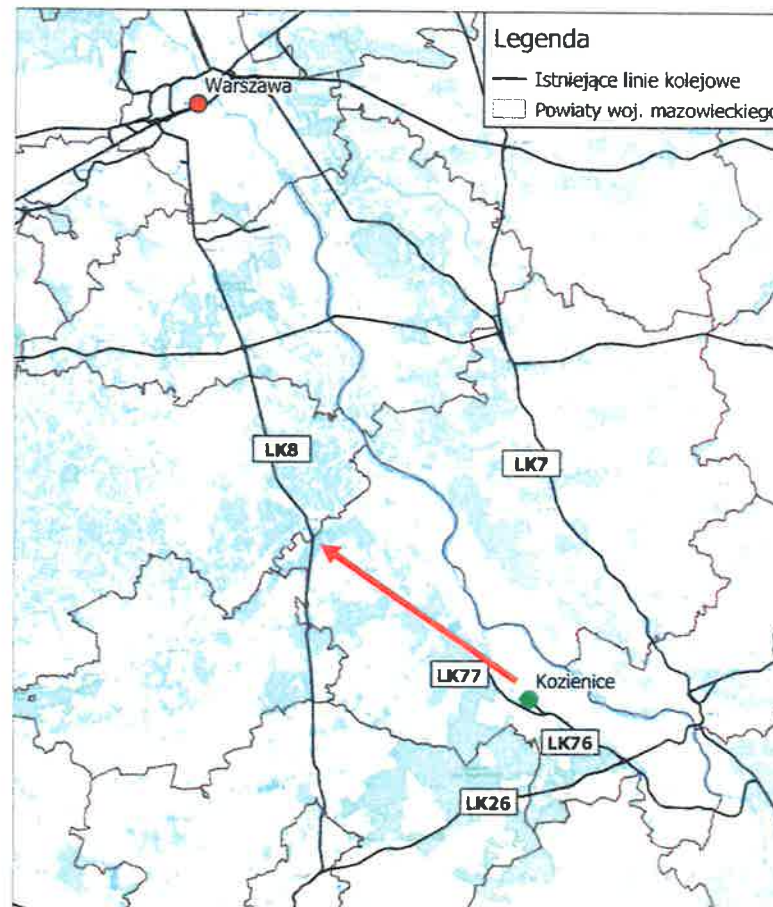
Kozienice
idealne na szczęście



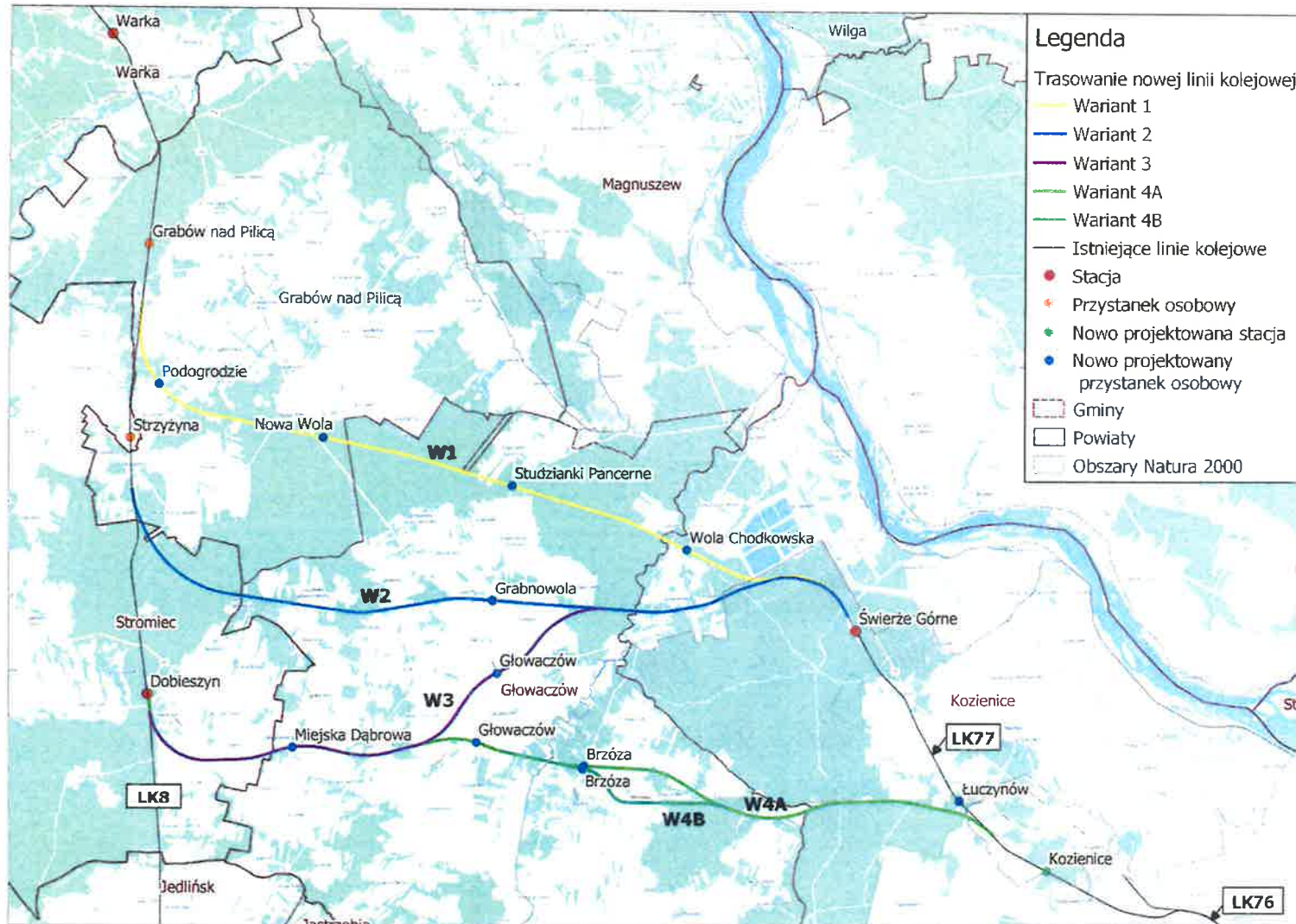
Materiały informacyjne
Październik, 2021 r.

Cele Projektu

Utworzenie połączenia kolejowego z Koźienic (17 tys. mieszkańców) do Warszawy poprzez budowę nowej linii kolejowej i istniejącą linię kolejową nr 8 na odcinku Dobieszyn/Warka - Warszawa Zachodnia



Preselekcja trasowań



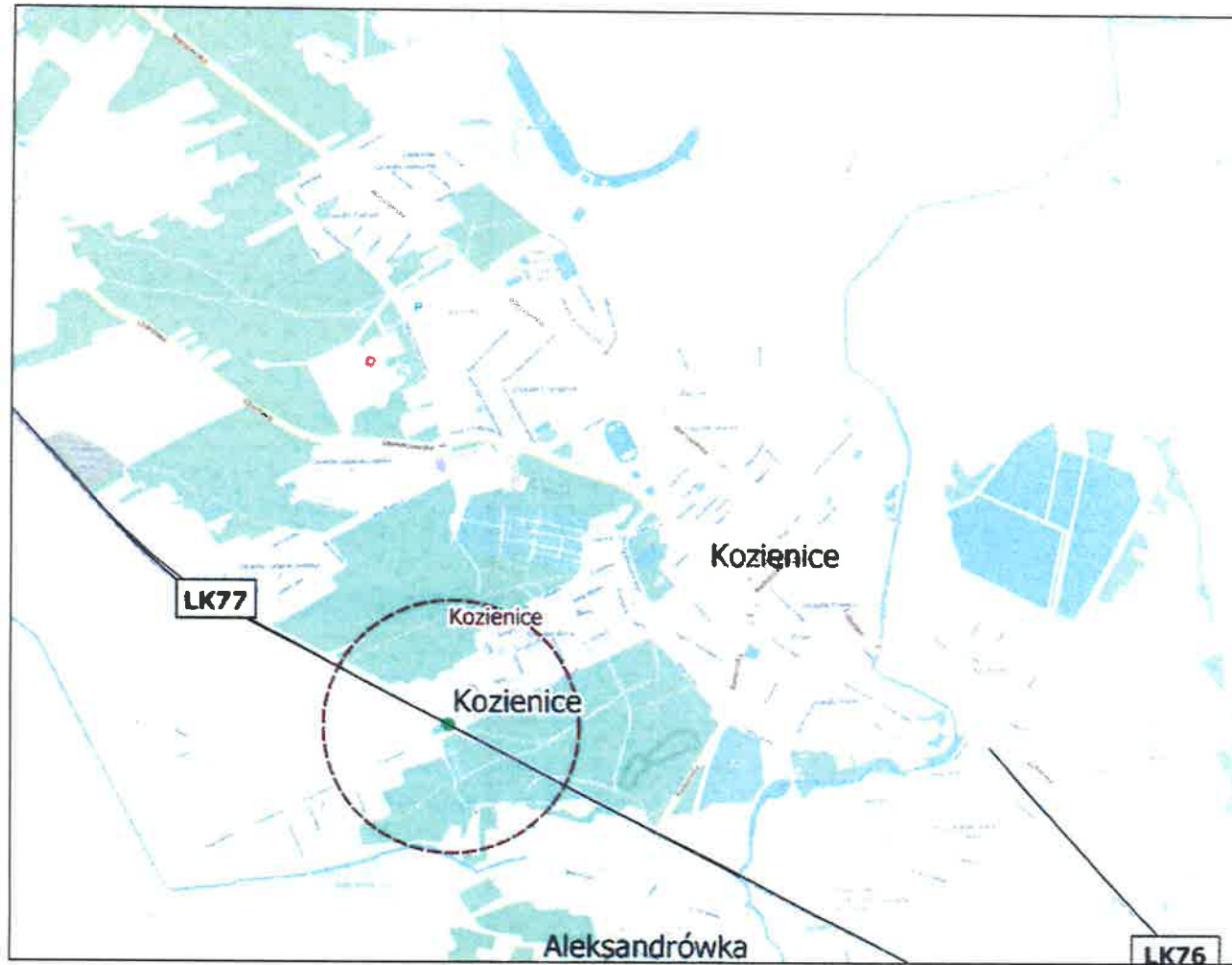
Preselekcja trasowań

Lp.	Główne parametry	jedn.	W1	W2	W3	W4a	W4b
1	Długość odcinka Warszawa Zachodnia – Koźienice, w tym:	km	96,580	100,250	107, 685	102,383	102,525
	Długość nowej linii	km	23,430	21,900	23,500	24,968	25,110
	Długość odcinka – LK8	km	63,800	69,000	74,835	74,835	74,835
	Długość odcinka - LK77	km	9,350	9,350	9,350	2,580	2,580
2	Liczba skrzyżowań z drogami	szt.	12	23	23	26	25
3	Liczba kolizji z SSE	szt.	3	3	3	1	1
4	Przebieg na obszarach chronionych	km	3,081	3,974	3,974	12,000	12,012
5	Przebieg na terenach leśnych	km	19,900	14,880	8,274	9,361	11,594
6	Liczba zabudowań w zasięgu 50 m od linii kolejowej	szt.	0	0	8	25	14
7	Liczba mostów	szt.	1	1	2	2	2

Lokalizacja stacji w Kozienicach

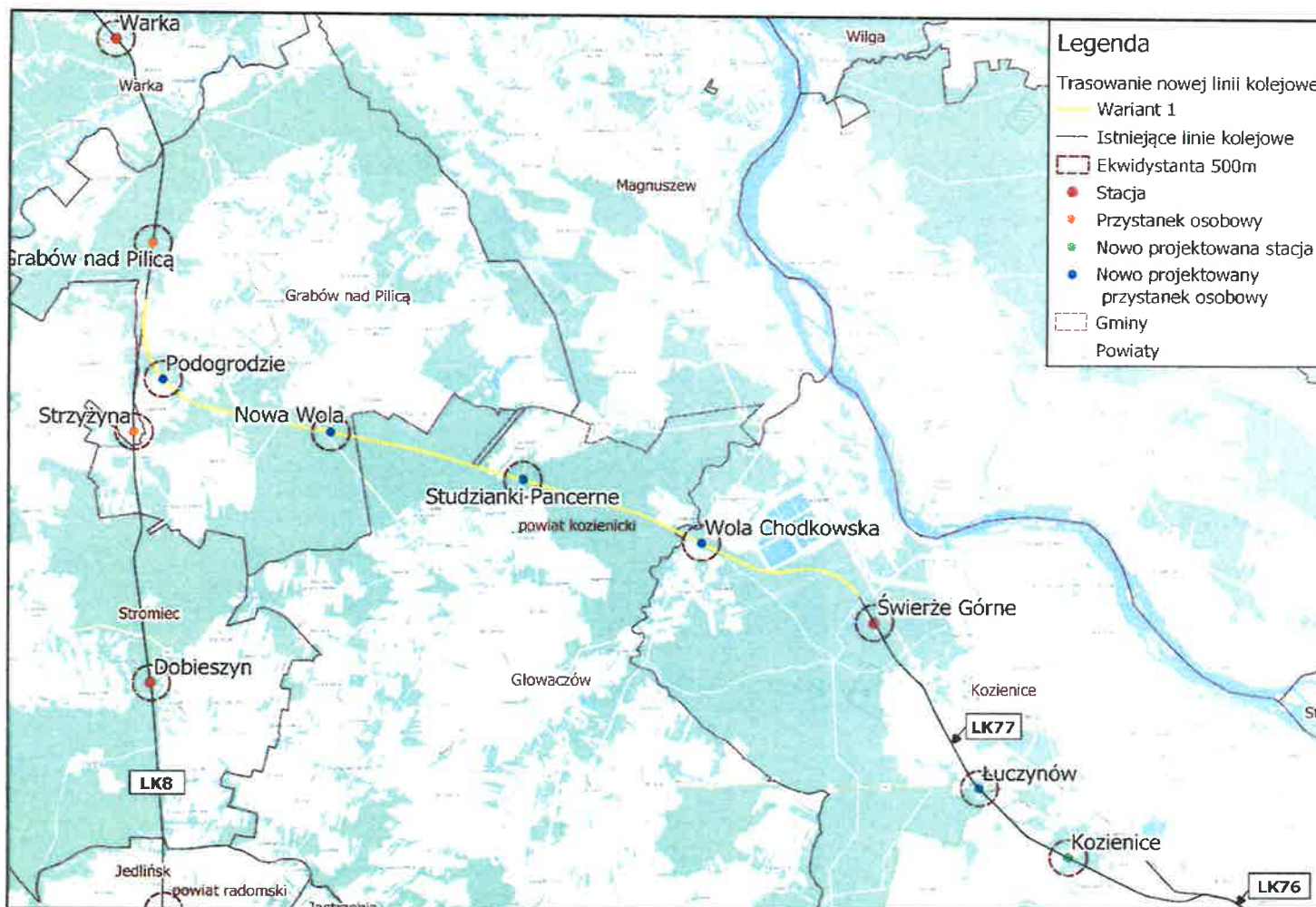


Wszystkie warianty



Definicja wariantów

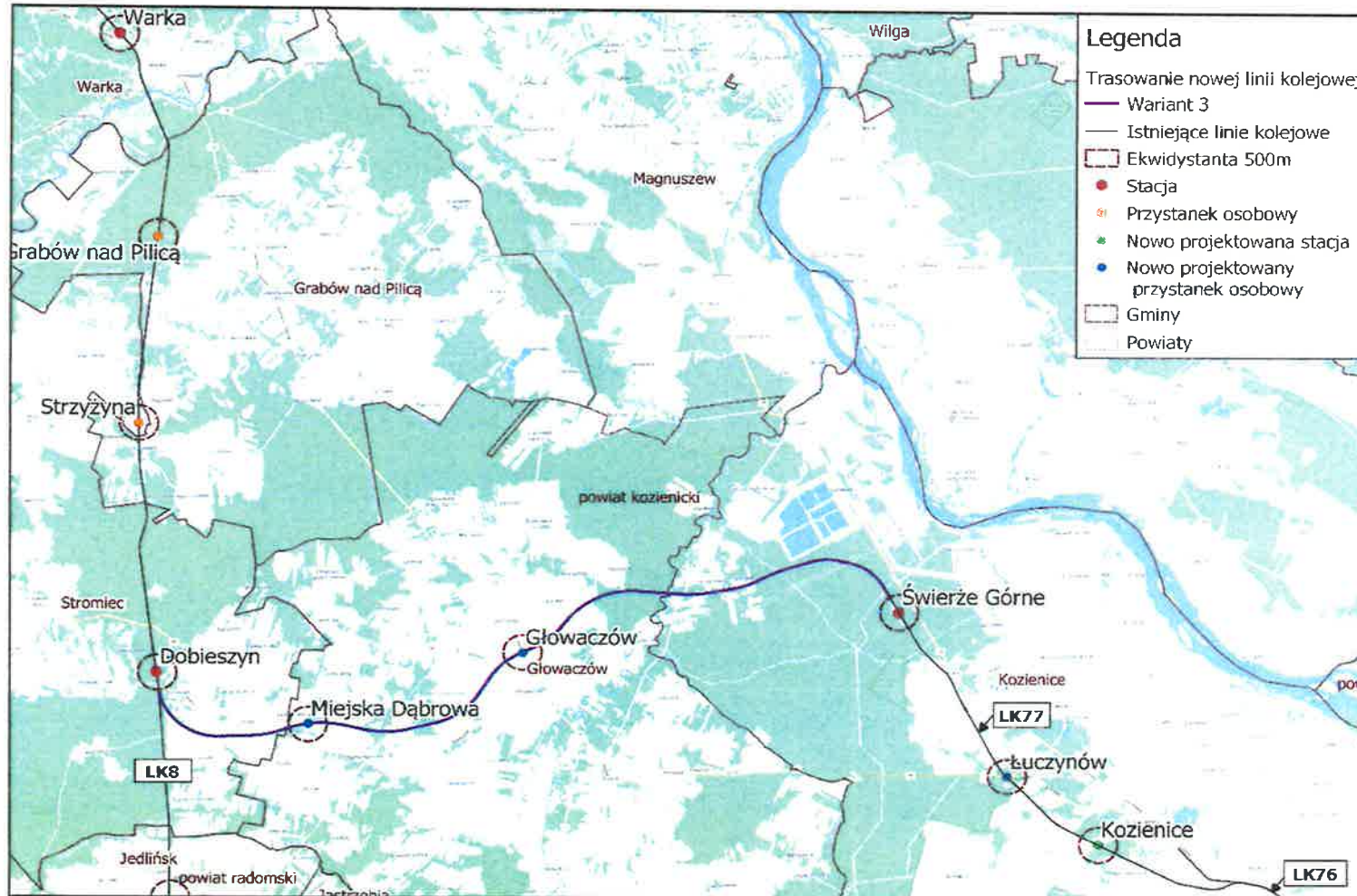
Wariant 1



Definicja wariantów



Wariant 3



Wariant 1

- Długość nowej linii: 23,4 km
- Odległość od Warszawy: 96,6 km
- Najmniejsza ingerencja w obszary chronione
- Liczba kolizji z drogami - 12
- Konieczność wycinki 46,8 tys. drzew
- Zajęcie gruntów – 104 ha
- Punkt włączenia w LK8 – podg. Zakęcie

Wariant 3

- Długość nowej linii: 23,5 km
- Odległość od Warszawy: 107,7 km
- Liczba kolizji z drogami - 23
- Przebieg przez tereny bardziej zurbanizowane o większym potencjale popytowym (Głowaczów)
- Mały udział przebiegu przez tereny leśne (konieczność wycinki 15 tys. drzew)
- Zajęcie gruntów – 85,5 ha
- Punkt włączenia w LK8 – stacja Dobieszyn

Podstawowe parametry



Koźienice
idealne na szczęście

Podstawowe parametry	Wariant 1	Wariant 3
Prędkość konstrukcyjna	160 km/h	160 km/h
Prędkość eksploatacyjna	120 km/h	120 km/h
Nacisk na oś	221 kN/oś	221 kN/oś
Liczba torów	1	1
Liczba mijanek	1 Nowa Wola	1 Głowaczów
Sieć trakcyjna	TAK	TAK
Lokalizacje punktów obsługi pasażerów	Podogrodzie, Nowa Wola, Studzianki Pancerne, Wola Chodkowska, Świerże Górne, Łuczynów, Koźienice	Miejska Dąbrowa, Głowaczów, Świerże Górne, Łuczynów, Koźienice
Lokalizacje punktów obsługi pasażerów do budowy w pierwszym etapie	Nowa Wola, Świerże Górne, Koźienice	Głowaczów, Świerże Górne, Koźienice
Liczba przejazdów	4	6
Liczba obiektów inżynierskich (z wyłączeniem przepustów)	1	3
Liczba budynków do rozbiórki	-	8
w tym mieszkalnych	-	4

Nakłady inwestycyjne (PLN netto)



Koźienice
idealne na szczęście

Lp.	Wyszczególnienie Opis robót	Wariant W1		Wariant W3	
		wartość [PLN]	wartość [PLN] x 1,155	wartość [PLN]	wartość [PLN] x 1,155
1	2	3	4	3	4
2	Układ torowy, odwodnienie	98 243 547	113 471 297	96 095 343	110 990 121
3	Badanie podłoża Linii kol, oraz wzmocnienie podtorza	1 247 400	1 440 747	1 270 800	1 467 774
4	Przejazdy kolejowo-drogowe, drogi i place ładunkowe	8 938 464	10 323 926	10 987 357	12 690 397
5	Obiekty inżynieryjne	8 640 000	9 979 200	15 905 000	18 370 275
6	Obiekty kubaturowe			1 562 778	1 805 008
7	Obiekty obsługi podróżnych (Perony i Mała architektura)	6 986 567	8 069 485	6 986 567	8 069 485
8	Sterowanie ruchem	22 700 000	26 218 500	22 950 000	26 507 250
9	Sieć trakcyjna	19 470 150	22 488 023	19 693 450	22 745 935
10	Linia potrzeb nietrakcyjnych (LPN)	2 364 696	2 731 224	2 448 985	2 828 578
11	Elektroenergetyka do 1kV	4 643 160	5 362 850	4 432 160	5 119 145
12	System zasilania trakcji	17 718 750	20 465 156	17 203 750	19 870 331
13	System Telekomunikacji	13 910 680	16 066 835	13 289 500	15 349 373
14	Systemy transmisji danych	960 000	1 108 800	640 000	739 200
15	Pozyskanie terenu	9 215 603	10 644 021	5 294 119	6 114 707
16	Ochrona środowiska	5 375 975	6 209 252	3 281 397	3 790 014
18	Wycinka drzew	4 492 332	5 188 643	2 074 574	2 396 133
17	Sieci zewnętrzne, wod-kan-gaz				
18	Kolizje sieci wod-kan-gaz	34 100	39 386	50 313	58 112
	Razem: Branże	224 941 424	259 807 345	224 166 092	258 911 837
1.1	Koszty koncepcji programowo-przestrzennej 1% wartości robót	2 249 414	2 598 073	2 241 661	2 589 118
1.2	Dokumentacja projektowa 3,5% wartości robót	7 872 950	9 093 257	7 845 813	9 061 914
1.3	Koszt nadzoru 4% wartości robót	8 997 657	10 392 294	8 966 644	10 356 473
1.4	Rezerwa na nieprzewidziane wydatki (15% wartości robót)		38 971 102		38 836 775
1.5	Opracowanie SPP	1 385 000	1 385 000	1 385 000	1 385 000
	Razem: Pozostałe	20 505 021	62 439 726	20 439 118	62 229 282
	PODSUMOWANIE: Branże i Pozostałe	245 446 445	322 247 071	244 605 210	321 141 118
	<i>Koszt na 1 km</i>	<i>10 489 164</i>	<i>13 771 242</i>	<i>10 408 732</i>	<i>13 665 579</i>

Efekty ruchowe



Kozienice
idealne na szczęście

Oferta przewozowa

Lp.	Przewoźnik	Typ pociągu	Relacja		Tabor	Liczba par w godzinie			Liczba par pociągów w dobie
			Z	Do		godz. 6-9	godz. 15-18	Poza szczytem	
1.	KM	REGIO	Warka	Kozienice	EN57AL	1	1	0,5	14

Czas przejazdu (min)

Wyszczególnienie	Rodzaj połączenia	Wariant 1	Wariant 3
Warka - Kozienice	REG	31	37
Warszawa Zachodnia - Kozienice	REG/REX	80	86
Warszawa Zachodnia - Kozienice	REG/REG	90	96
Warszawa Służewiec - Kozienice	REG/REX	70	76

Liczba pasażerów w dobie (Kozienice)

	Punkt obsługi podróżnych	W1	W3
Wymiana pasażerska w dobie	Kozienice	778	807

Wskaźnik efektywności



Kozienice
idealne na szczęście

Średnia z dobowego przyrostu liczby pasażerów

Wyszczególnienie	W0	W1	W3
Dobowy przyrost liczby pasażerów - Przekrój na wjeździe do miasta wojewódzkiego (Warszawa)			
Razem (pas./dobę)	24 519	24 928	24 917
Zmiana (przyrost)		409	398
Dobowy przyrost liczby pasażerów -Przekrój na wyjeździe z Miasta (Kozienice)			
Razem (pas/dobę)	-	778	807
Zmiana (przyrost)	-	778	807
Średnia z dobowego przyrostu pasażerów (pas./dobę)			
	-	594	603

Szacunkowe koszty inwestycji

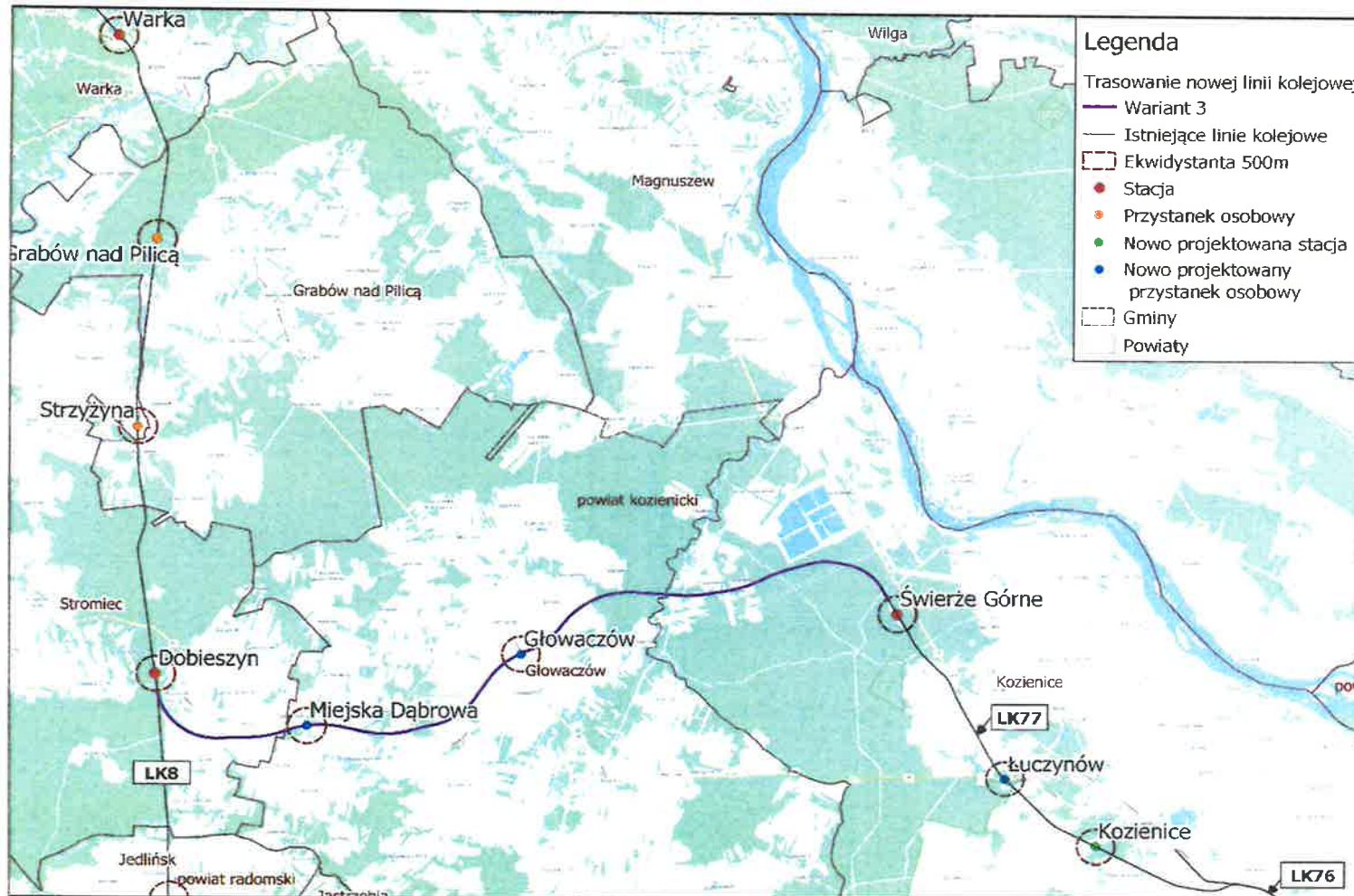
Wyszczególnienie	W1	W3
Szacunkowe koszty inwestycji (PLN)	322 247 071	321 141 118
Szacunkowe koszty Inwestycji w przeliczeniu na 1 rok (PLN)	10 741 569	10 704 704

Wskaźnik efektywności

Wyszczególnienie	W1	W3
Roczny prognozowany przyrost pasażerów	216 628	219 913
Szacunkowe koszty Inwestycji w przeliczeniu na 1 rok (PLN)	10 741 569	10 704 704
Stosunek rocznego prognozowanego przyrostu liczby pasażerów do szacunkowych kosztów inwestycji w przeliczeniu na 1 rok	0,0202	0,0205

Rekomendacja wariantu

Wariant W3



BBF Sp.z o.o.
ul. Dąbrowskiego 461
PL 60-451 Poznań

www.bbf.pl
e-mail: bbf@bbf.pl

