



Biuro Rozwoju
Gdańska

„Studium programowo-przestrzenne przedłużenia linii kolejowej przez dzielnicę Gdańsk Południe w powiązaniu z regionalną siecią kolejową Województwa Pomorskiego”

Gdańsk, 6 lipca 2020r

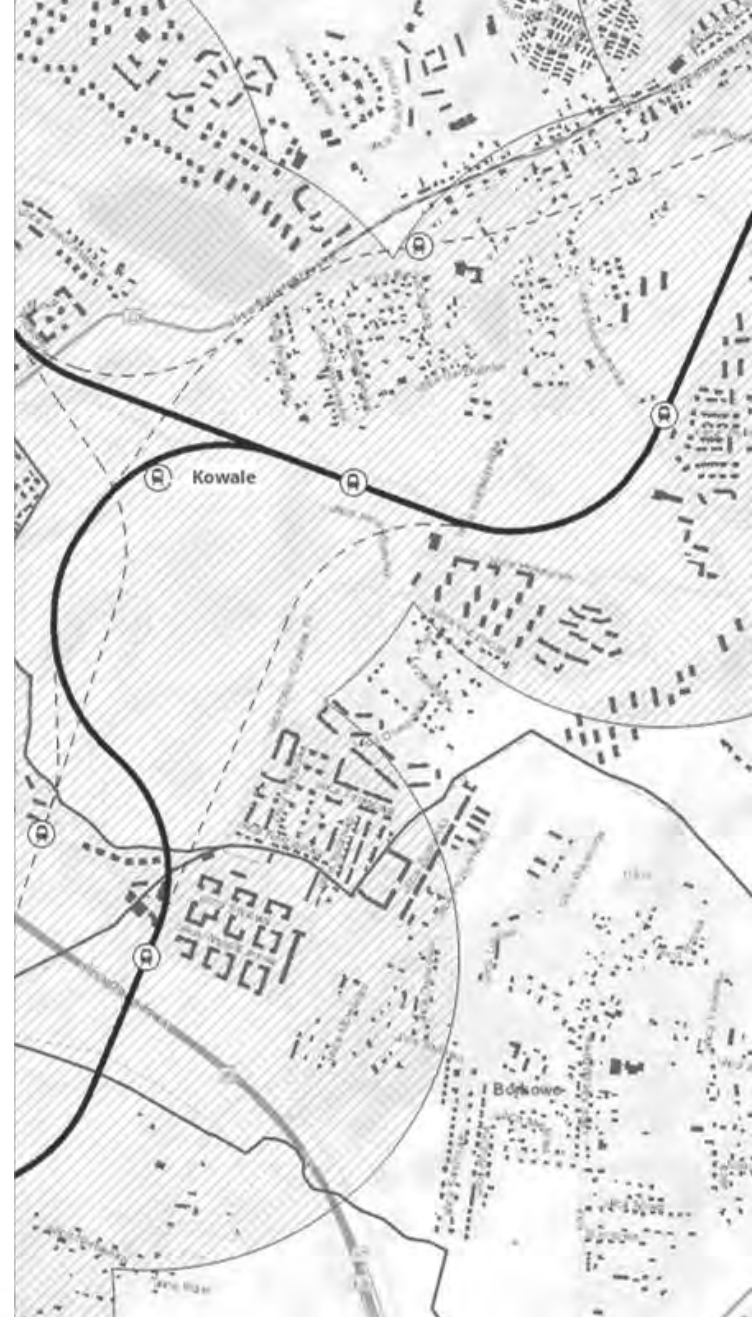
List intencyjny

27 listopada 2019 roku zawarto list intencyjny

Określający współpracę na rzecz wypracowania Studium programowo-przestrzennego przedłużenia linii kolejowej przez dzielnicę Gdańsk Południe w powiązaniu z regionalną

Partnerzy

- Województwo Pomorskie, Marszałek Województwa Pomorskiego
- Stowarzyszenie Obszar Metropolitalny Gdańsk Gdynia Sopot
- Gmina Miasta Gdańska
- Gmina Kolbudy
- Gmina Miasta Pruszcz Gdański
- Gmina Pruszcz Gdański
- Gmina Żukowo
- PKP Szybka Kolej Miejska w Trójmieście Sp. z o.o.
- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

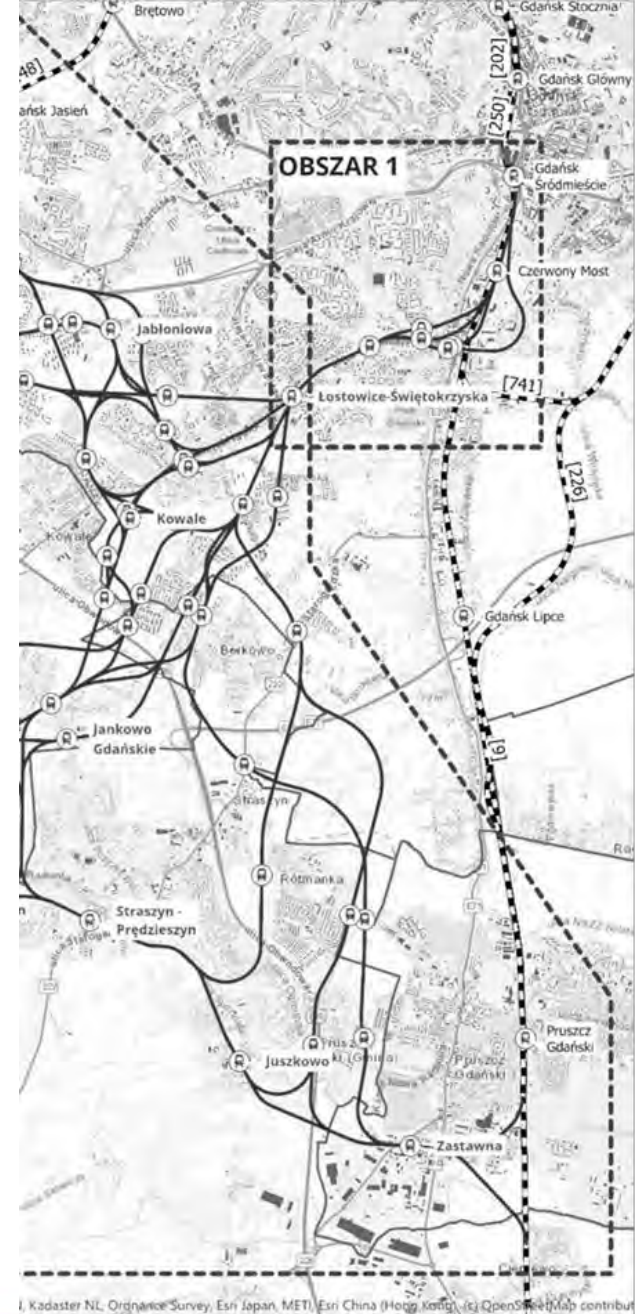


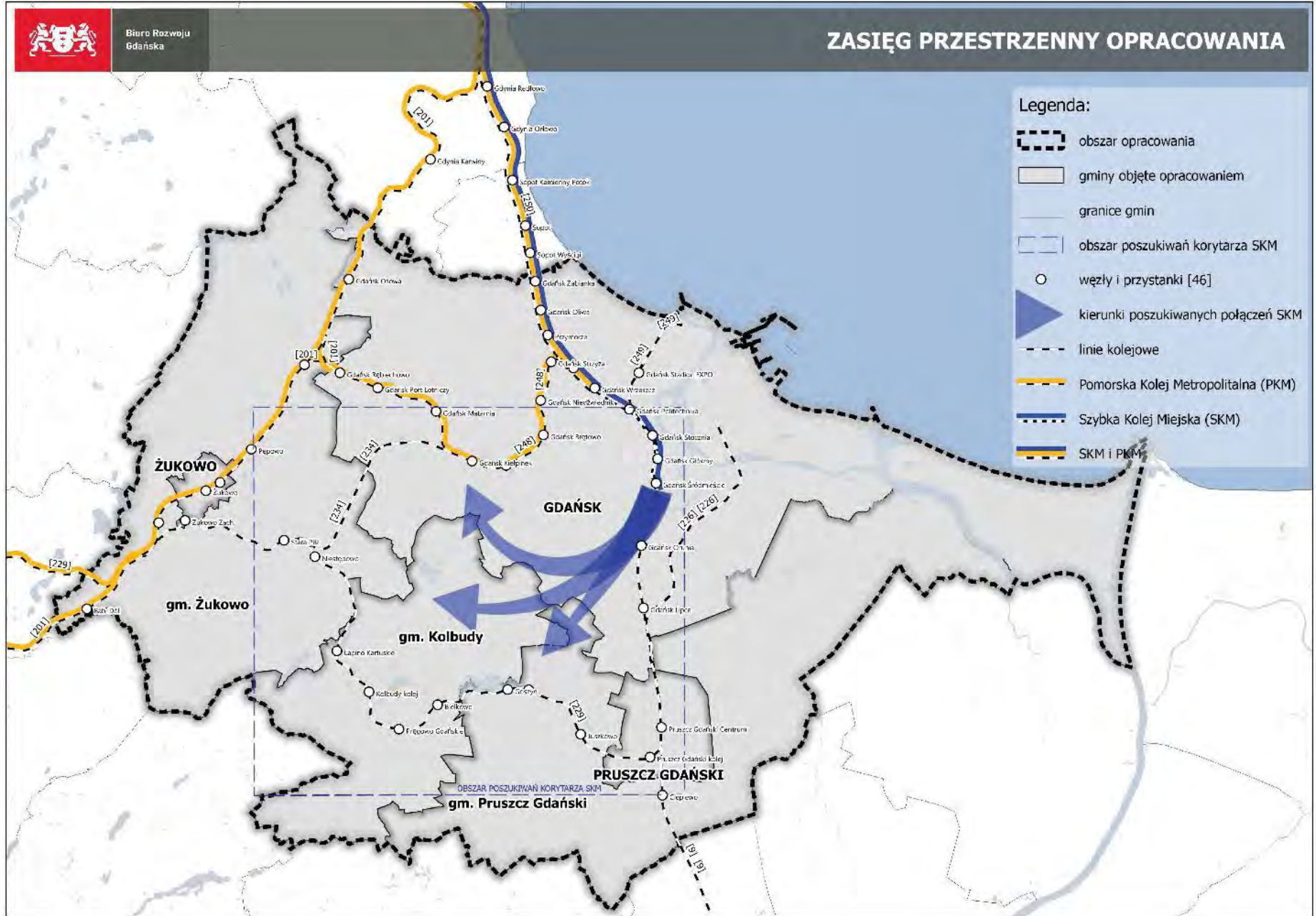
Cel opracowania

Studium stanowi dokument strategiczny, którego głównym celem jest wskazanie **potencjału rozwojowego przedłużenia linii kolejowej nr 250** (Szybkiej Kolei Miejskiej w Trójmieście) w kierunku Gdańska Południe w powiązaniu z metropolitalnym i regionalnym systemem linii kolejowych.

Zawiera diagnozę społeczno-gospodarczą obszaru oddziaływania linii w obszarze metropolitalnym, analizę uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych oraz wstępną analizę transportową.

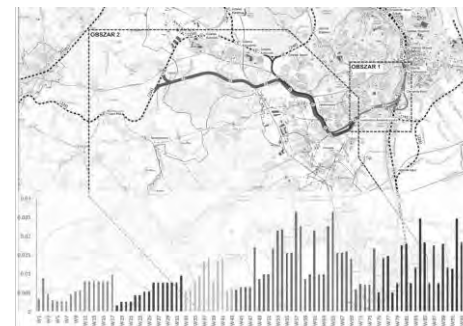
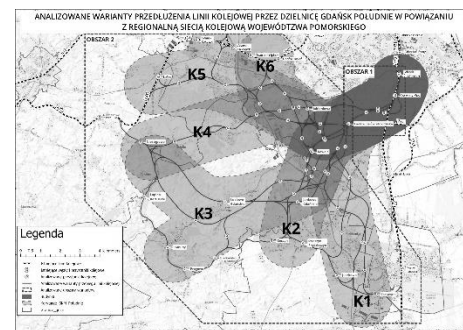
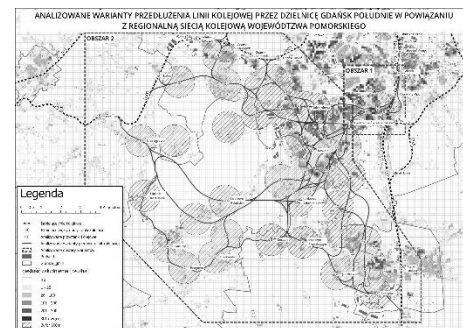
Sporządzone studium stanowić będzie podstawę do kontynuacji prac analitycznych, w tym opracowania **STĘS i Studium Wykonalności**, zawierającego m.in. analizy na temat określenia modelu operacyjnego, przepustowości i rozkładu jazdy. Studium wykonalności będzie mogło stanowić podstawę dla dokumentacji projektowej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.





Zakres analiz Studium obejmuje:

- Określenie istniejących uwarunkowań przestrzennych w analizowanym obszarze
 - Społeczno-gospodarcze
 - Przestrzenne
 - Transportowe
 - Środowiskowe
- Określenie potencjalnych korytarzy i wariantów prowadzenia nowej linii kolejowej
- Analizę wielokryterialną i ocenę poszczególnych korytarzy oraz wariantów
- Wskazanie źródeł finansowania
- Rekomendacje do STEŚ



Warsztaty



Warsztaty z 9 stycznia 2020 roku,

Celem warsztatów było wspólne wypracowanie i omówienie wariantów przebiegów nowej linii kolejowej przez Gdańsk i gminy sąsiadujące

Udział wzięli:

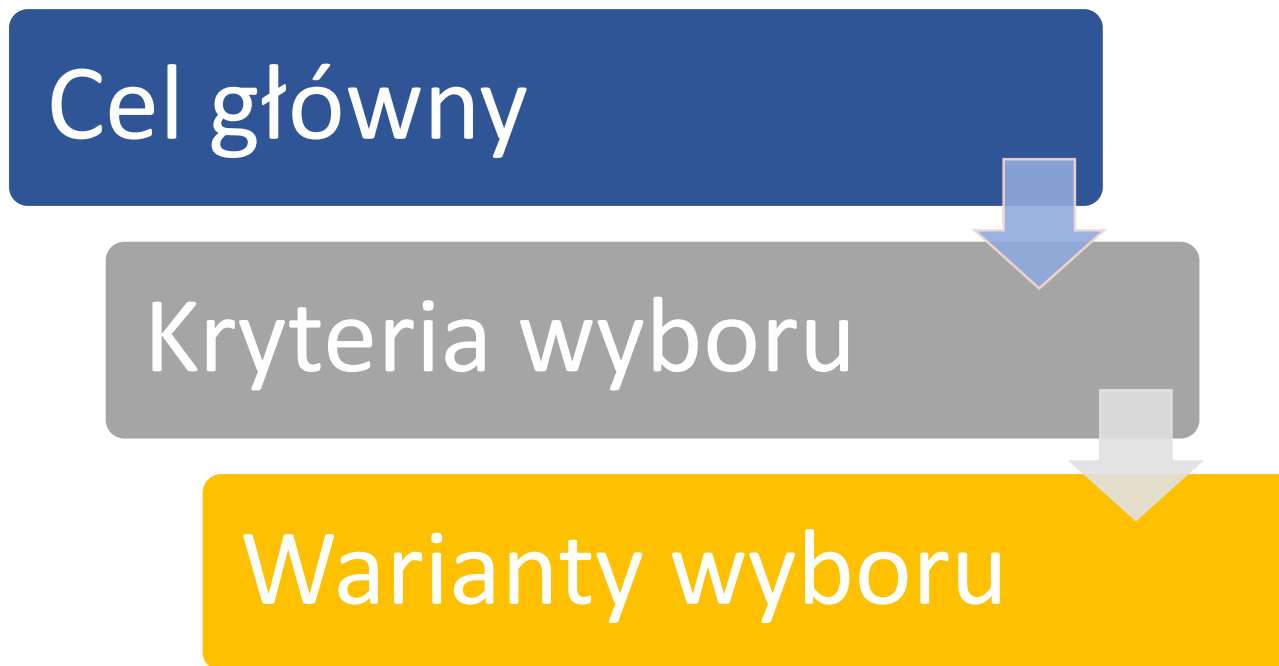
- Biuro Rozwoju Gdańska
- Pomorskie Biuro Planowania Regionalnego
- SKM Trójmiasto
- Gmina Żukowo
- Gmina Pruszcz Gdański
- Miasto Pruszcz Gdański

Koncepcje tras wg uczestników warsztatów



Analiza wielokryterialna AHP

Analytic Hierarchy Process (AHP) to wielokryterialna metoda hierarchicznej analizy problemów decyzyjnych. Umożliwia ona dekompozycję złożonego problemu decyzyjnego oraz utworzenie rankingu finalnego dla skończonego zbioru wariantów.



KRYTERIA

K1

- Liczba ludności

maksymalizacja



K2

- Średnia liczba osób przypadająca na przystanek

maksymalizacja



K3

- Liczba miejsc pracy

maksymalizacja



K4

- Liczba uczniów

maksymalizacja



K5

- Liczba budynków wielorodzinnych

minimalizacja



K6

- Liczba budynków jednorodzinnych

minimalizacja



K7

- Liczba budynków tzw. „inne/pozostałe”

minimalizacja



K8

- Długość wariantów w pasach drogowych

maksymalizacja



K9

- Liczba kolizji z istniejącym i planowanym układem drogowym

minimalizacja



K10

- Potencjalna liczba nowych mieszkańców w terenach inwestycyjnych

maksymalizacja



KRYTERIA

K1

Liczba ludności

maksymalizacja



Kryterium wyrażające sumaryczną liczbę ludności znajdującą się w zasięgu oddziaływania 800m od przyjętych dla danego wariantu przystanków kolejowych, kryterium jest maksymalizowane.

K2

Średnia liczba osób przypadająca na przystanek

maksymalizacja



Kryterium wyrażające średnią liczbę ludności (w zasięgu oddziaływania 800m) przypadającą na jeden przystanek w danym wariantcie, kryterium jest maksymalizowane

K3

Liczba miejsc pracy

maksymalizacja



Kryterium wyrażające sumaryczną liczbę miejsc pracy znajdujących się w zasięgu oddziaływania 800m od przyjętych dla danego wariantu przystanków kolejowych, kryterium jest maksymalizowane

K4

Liczba uczniów

maksymalizacja



Kryterium wyrażające sumaryczną liczbę uczniów w przedszkolach i szkołach podstawowych znajdujących się w zasięgu oddziaływania 800m od przyjętych dla danego wariantu przystanków kolejowych, kryterium jest maksymalizowane

KRYTERIA

K5

Liczba budynków wielorodzinnych

minimalizacja



Kryterium o charakterze przestrzennym uwzględniające liczbę budynków wielorodzinnych (powyżej 2 mieszkań) znajdujących się w 50m buforze od analizowanego wariantu, będących z nim w potencjalnym konflikcie, kryterium jest minimalizowane.

K6

Liczba budynków jednorodzinnych

minimalizacja



Kryterium o charakterze przestrzennym uwzględniające liczbę budynków jednorodzinnych (1-2 mieszkania) znajdujących się w 50m buforze od analizowanego wariantu, będących z nim w potencjalnym konflikcie, kryterium jest minimalizowane.

K7

Liczba budynków tzw. „inne/pozostałe”

minimalizacja



Kryterium o charakterze przestrzennym uwzględniające liczbę budynków usługowych, technicznych, gospodarczych itd. znajdujących się w 50m buforze od analizowanego wariantu, będących z nim w potencjalnym konflikcie, kryterium jest minimalizowane.

K8

Długość wariantów w pasach drogowych

maksymalizacja



Kryterium o charakterze technicznym oceniające możliwość poprowadzenia danego wariantu w istniejącym, bądź zarezerwowanym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego pasie drogi publicznej, kryterium jest maksymalizowane.

KRYTERIA

K9

Liczba kolizji z istniejącym i planowanym układem drogowym

minimalizacja



Kryterium o charakterze technicznym wskazujące miejsca przecięcia analizowanego wariantu z istniejącym, bądź planowanym układem uliczno-drogowym wymagające przebudowy, kryterium jest minimalizowane.

K10

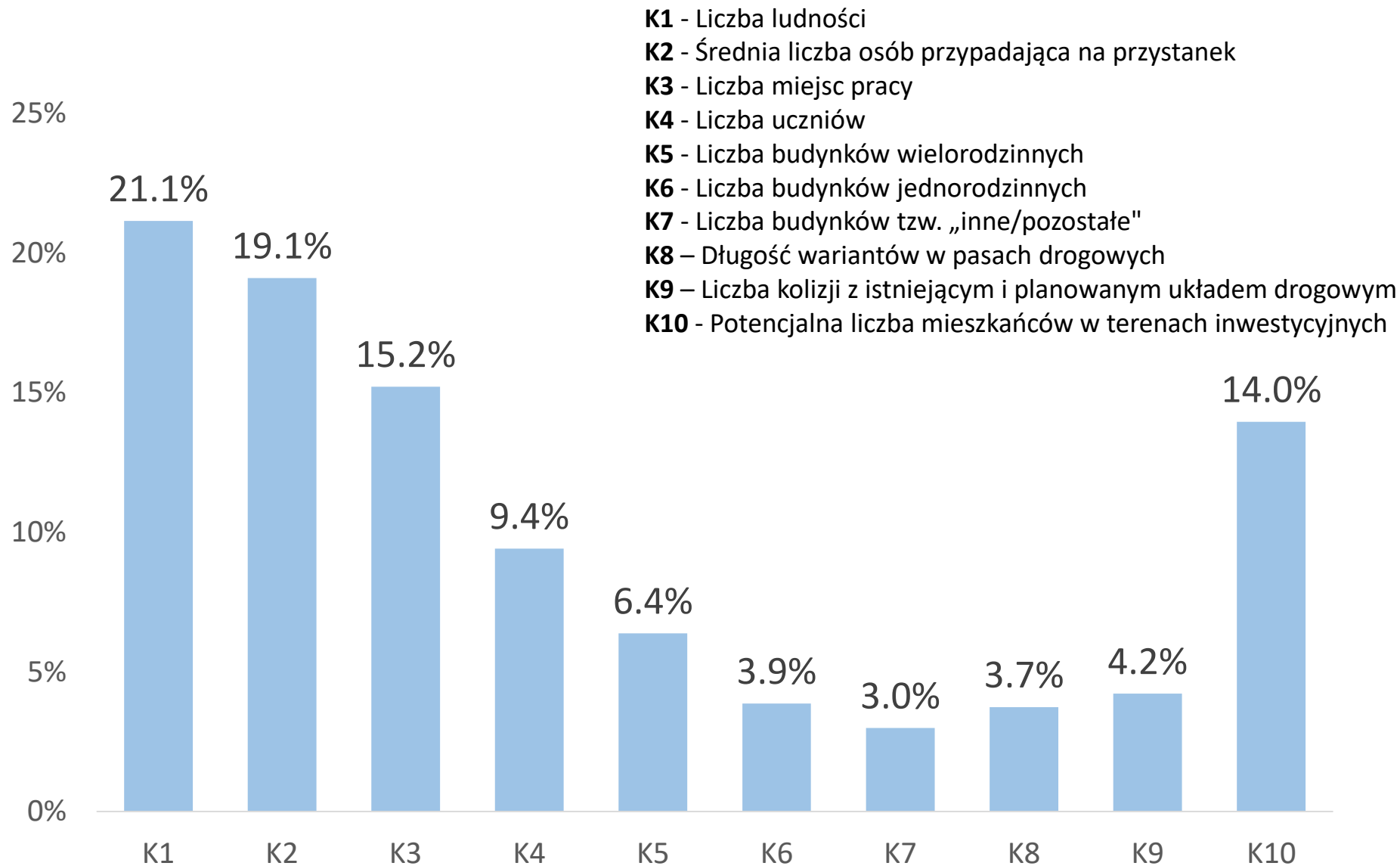
Potencjalna liczba nowych mieszkańców w terenach inwestycyjnych *maksymalizacja*



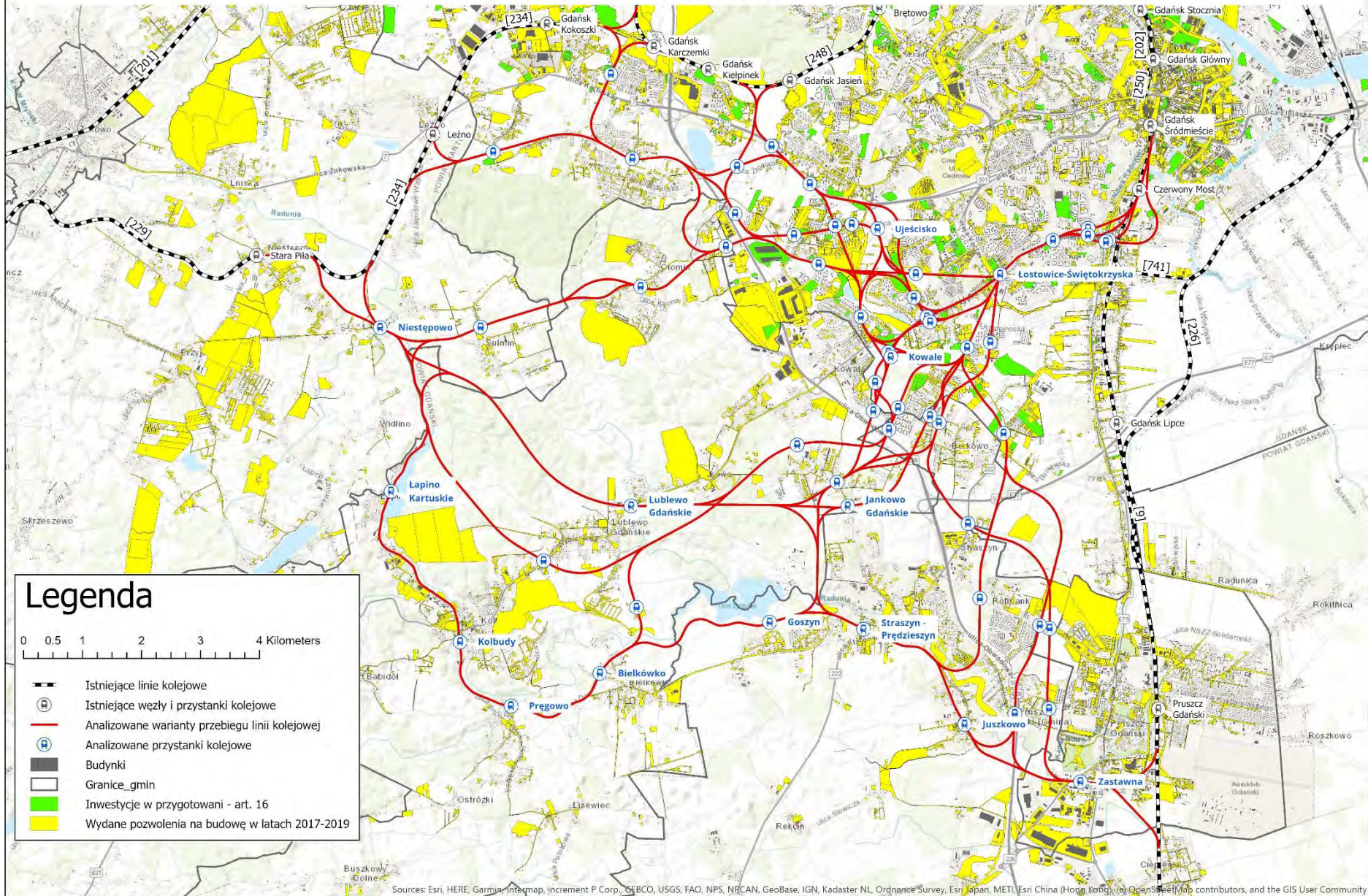
Kryterium wyrażające dodatkowy potencjał liczby ludności mogącej się znaleźć w wyniku zagospodarowania terenów inwestycyjnych znajdujących się w zasięgu oddziaływania 800m od przyjętych przystanków kolejowych, kryterium jest maksymalizowane.



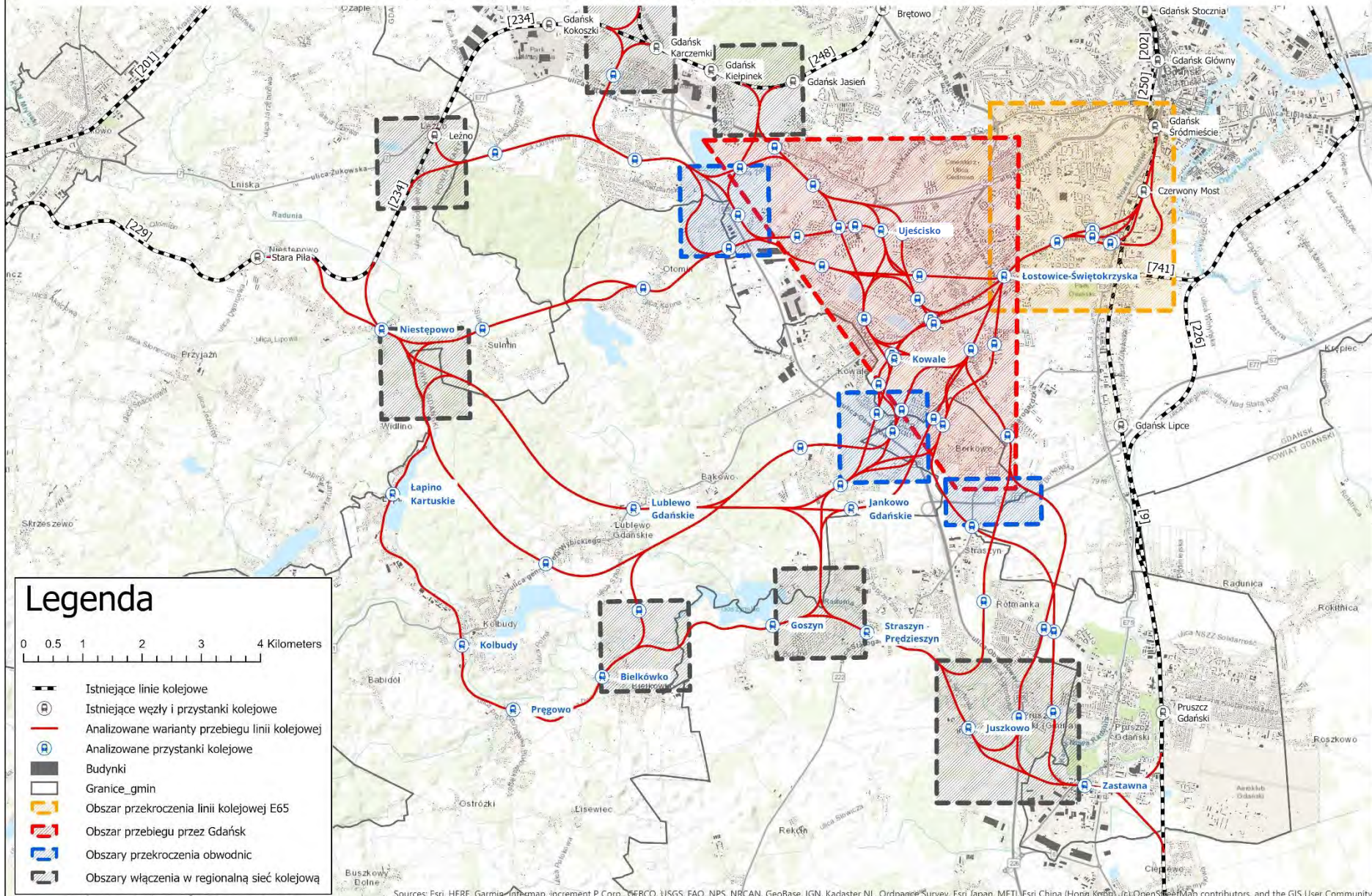
OCENA EKSPERCKA KRYTERIÓW



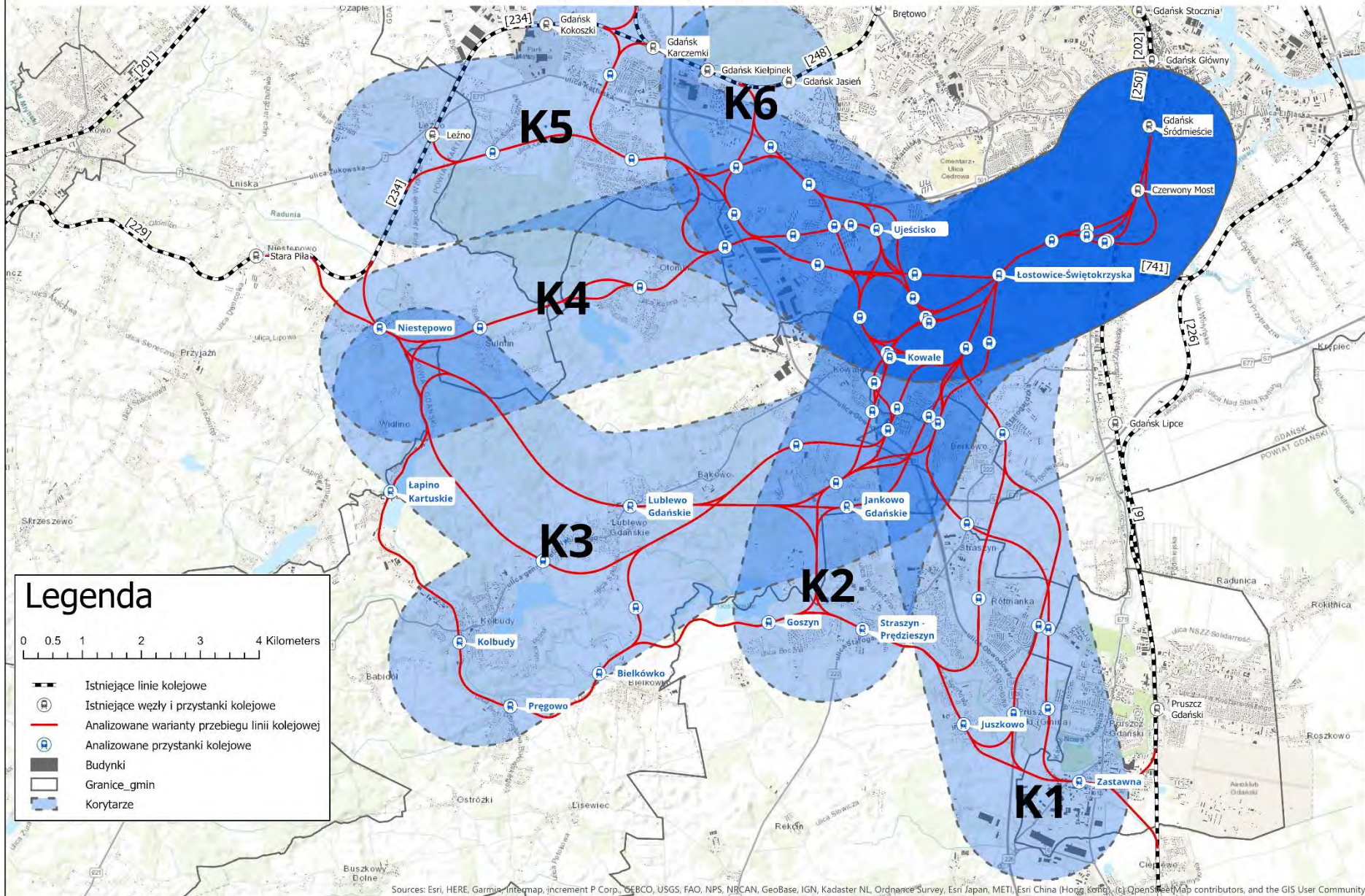
ANALIZOWANE WARIANTY PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICĘ GDAŃSK POŁUDNIE W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



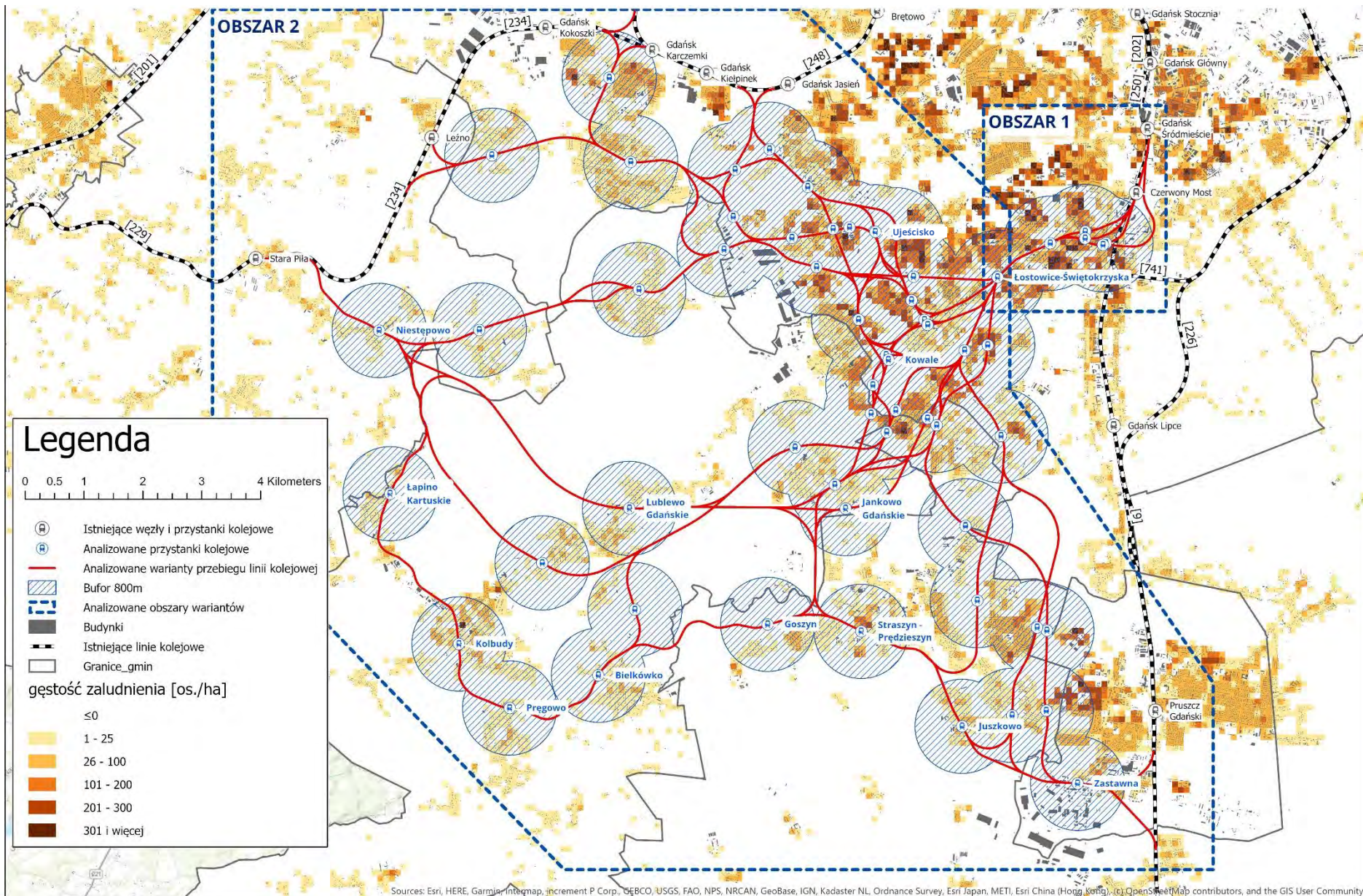
ANALIZOWANE WARIANTY PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICĘ GDAŃSK POŁUDNIE W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



ANALIZOWANE WARIANTY PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICĘ GDAŃSK POŁUDNIE W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

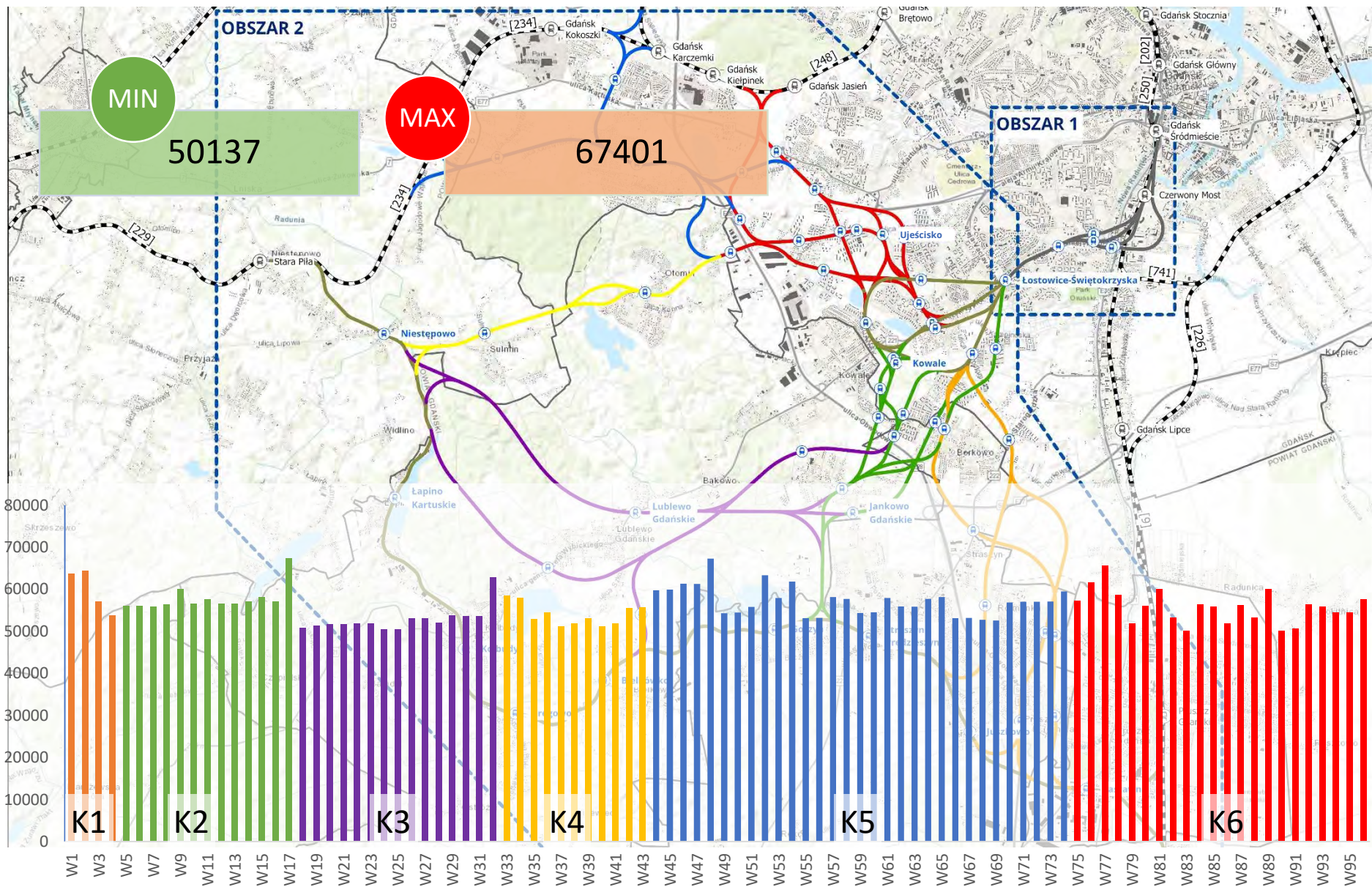


Kryterium 1 – Liczba ludności

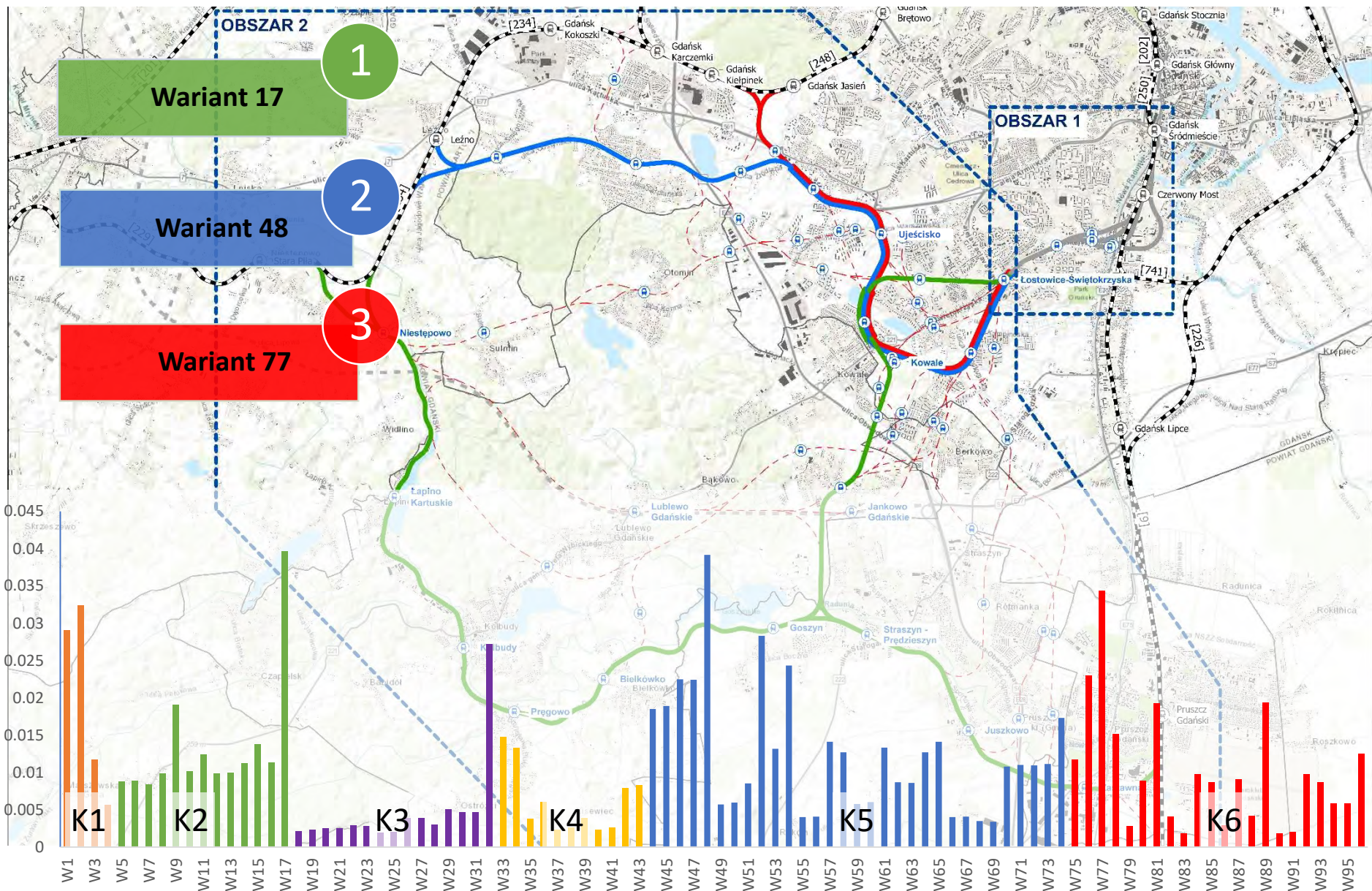


Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Swisstopo, Mapbox, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

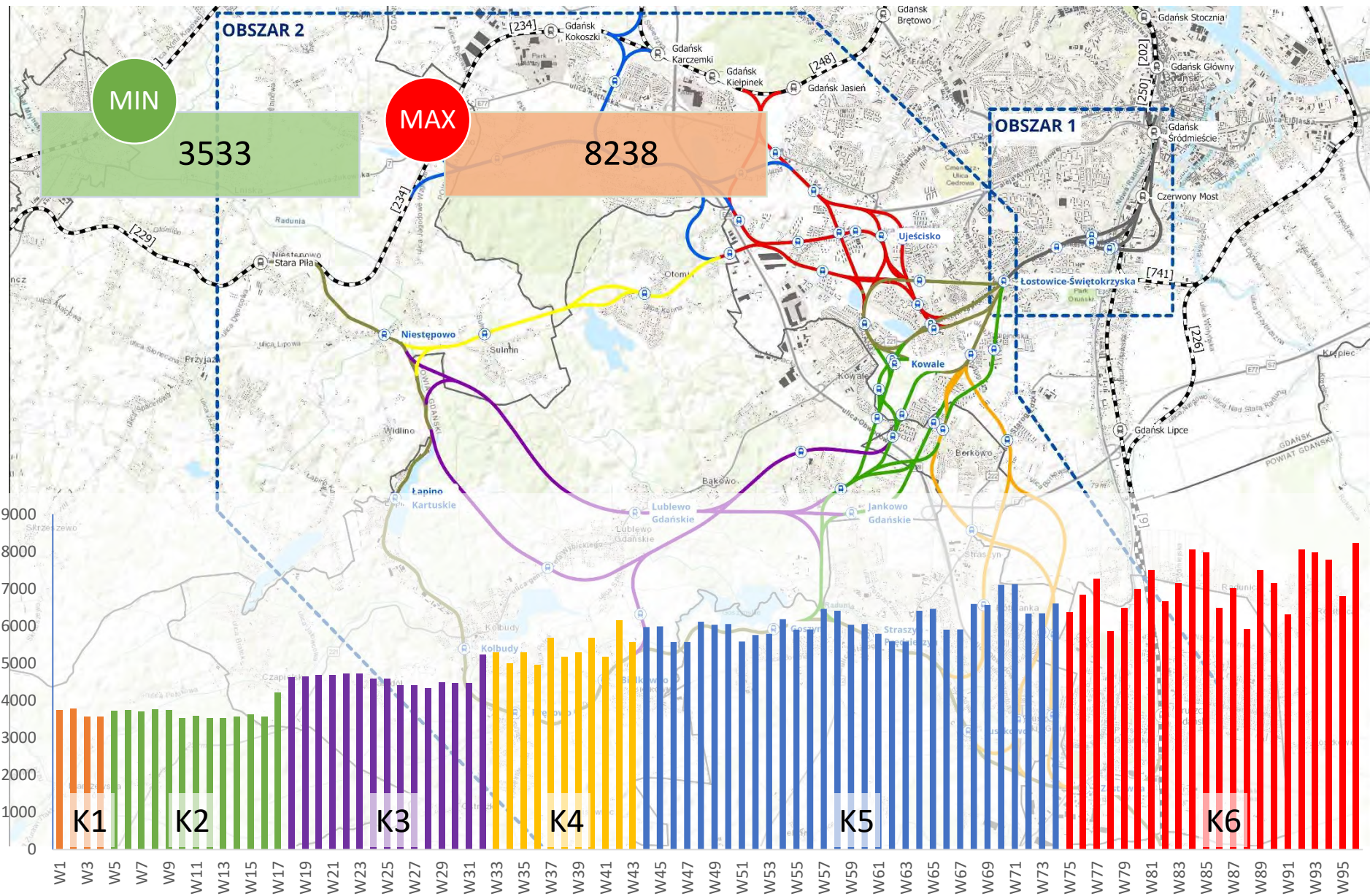
Kryterium 1 - Liczba ludności



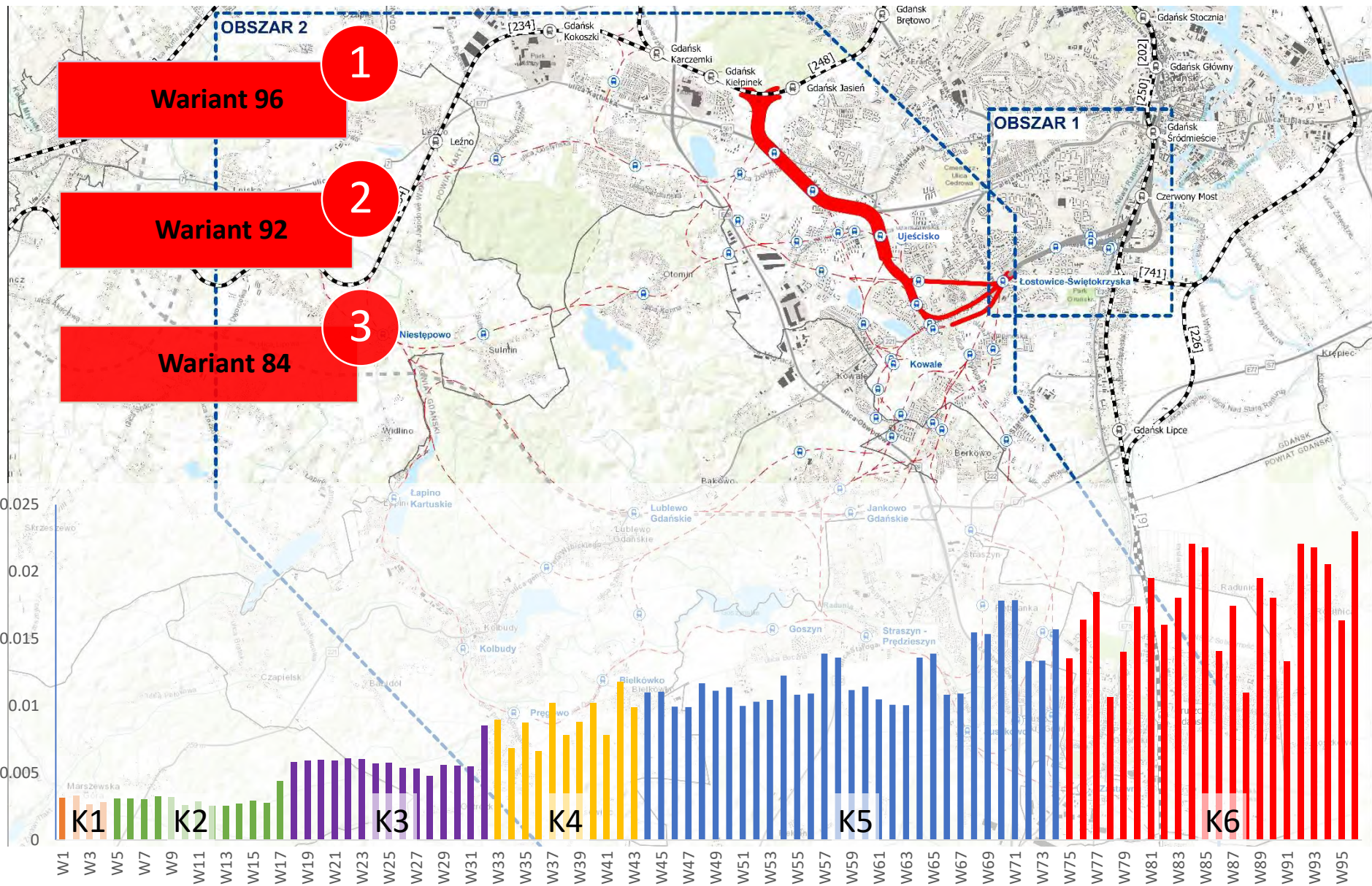
Kryterium 1 - Liczba ludności



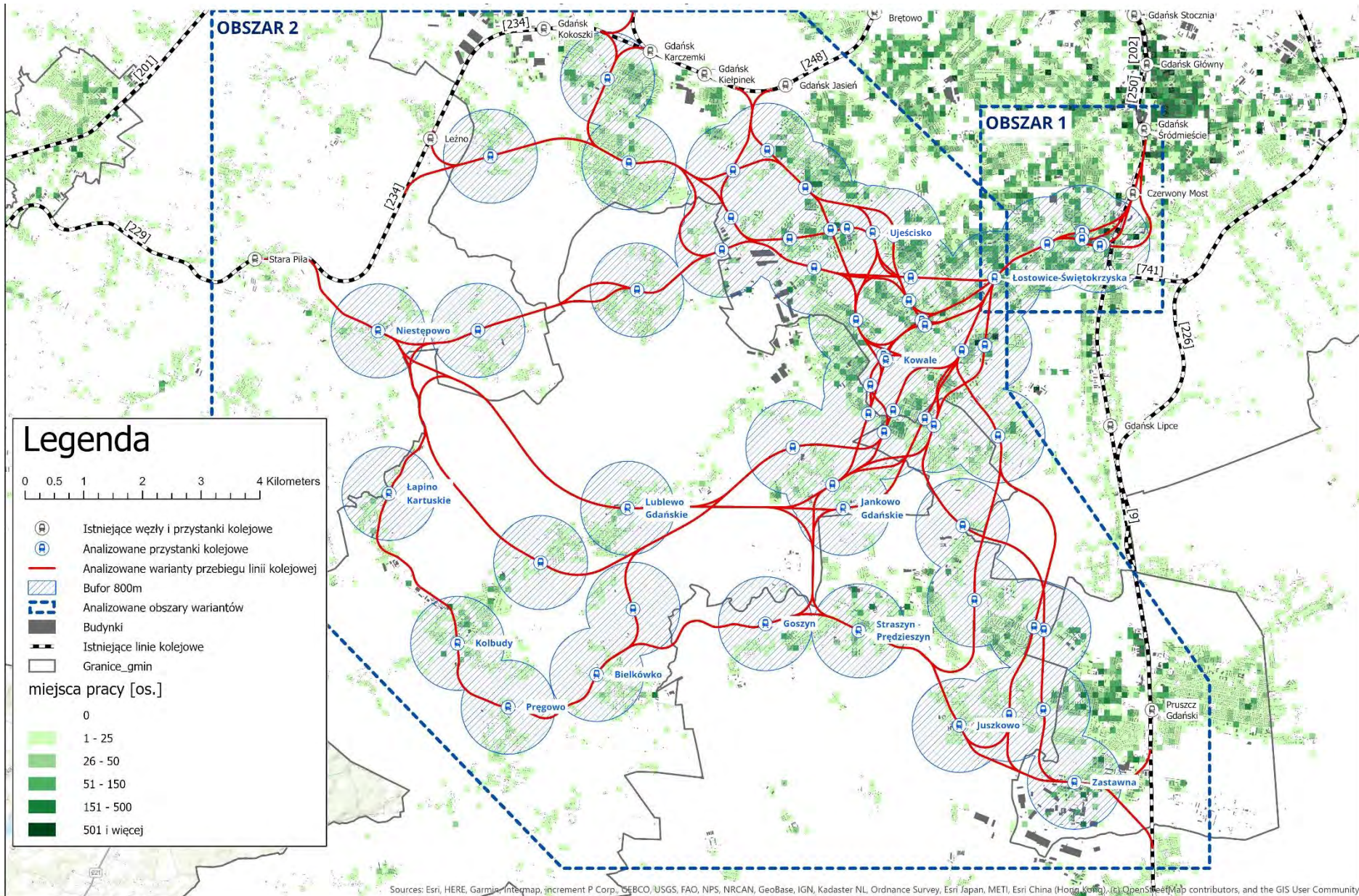
Kryterium 2 – Średnia liczba osób przypadająca na przystanek



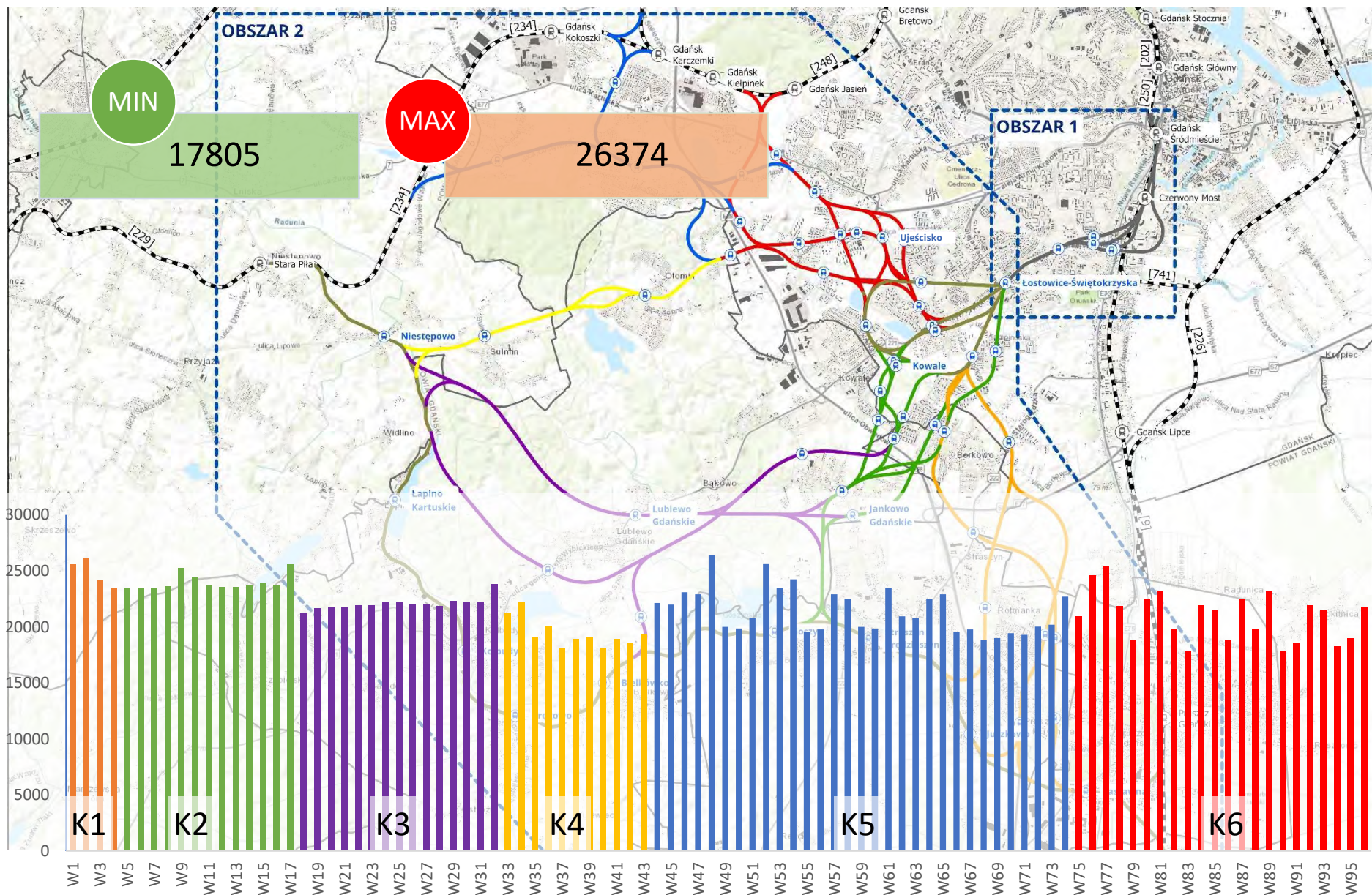
Kryterium 2 – Średnia liczba osób przypadająca na przystanek



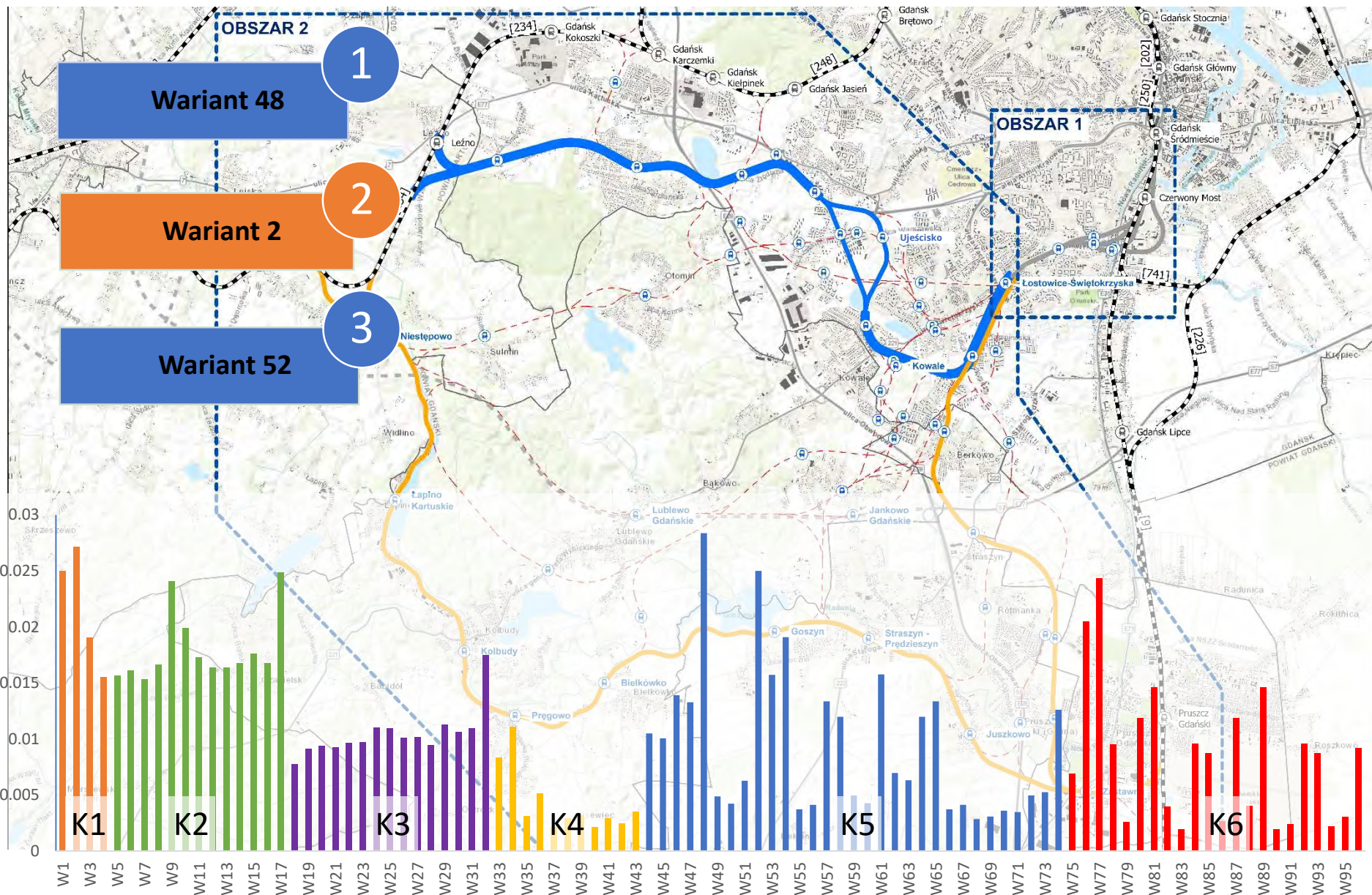
Kryterium 3 - Liczba miejsc pracy



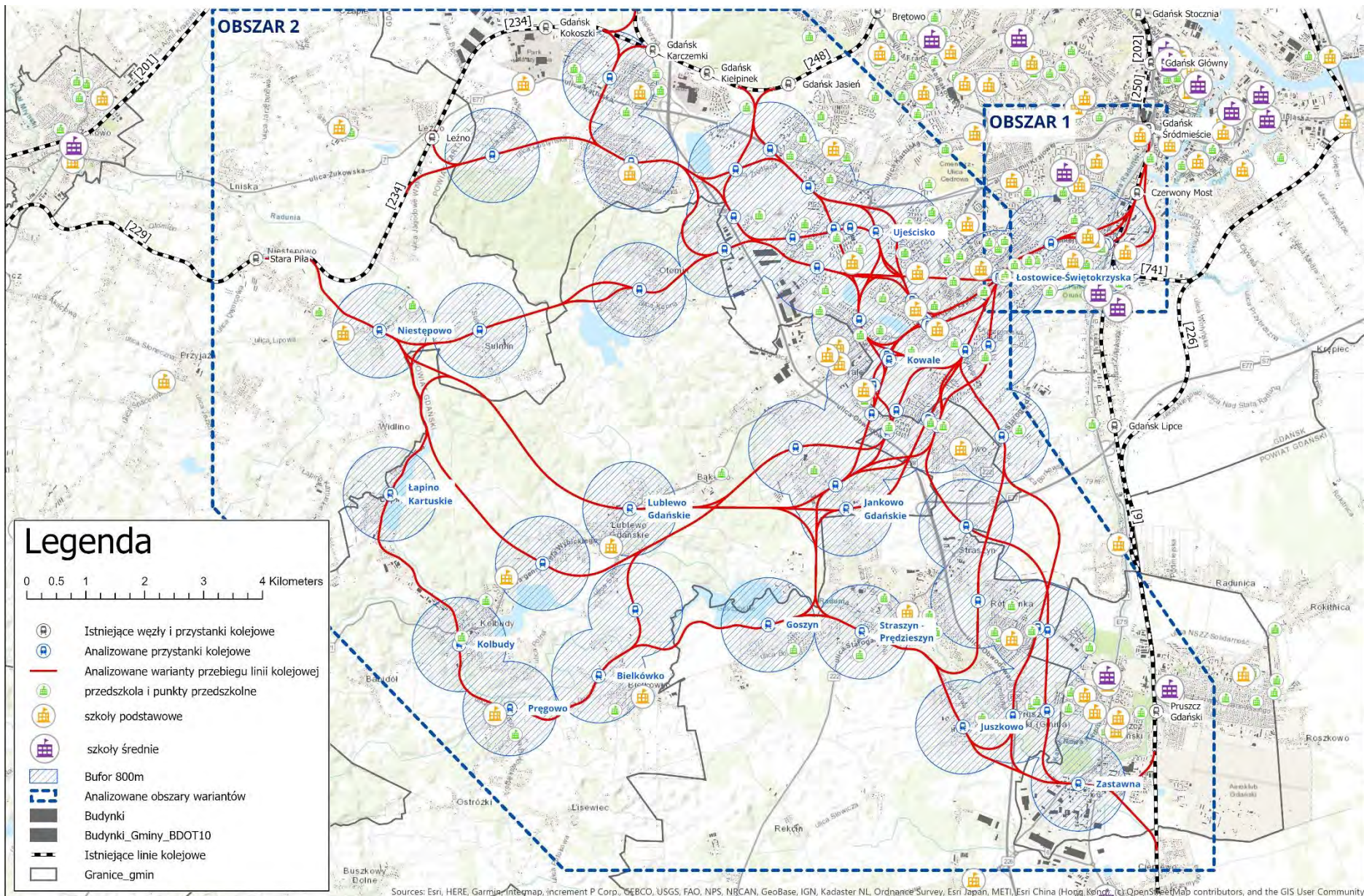
Kryterium 3 - Liczba miejsc pracy



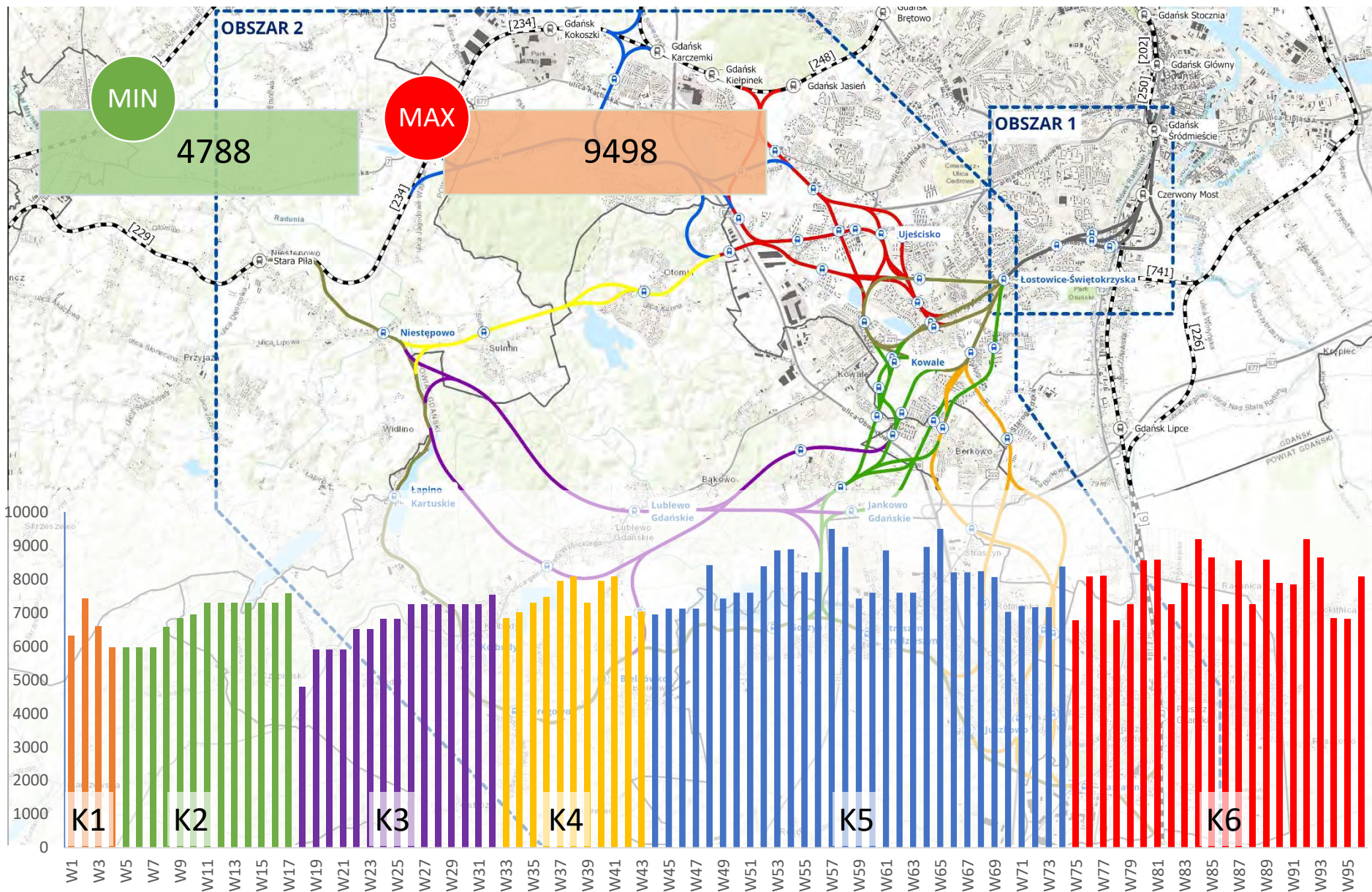
Kryterium 3 - Liczba miejsc pracy



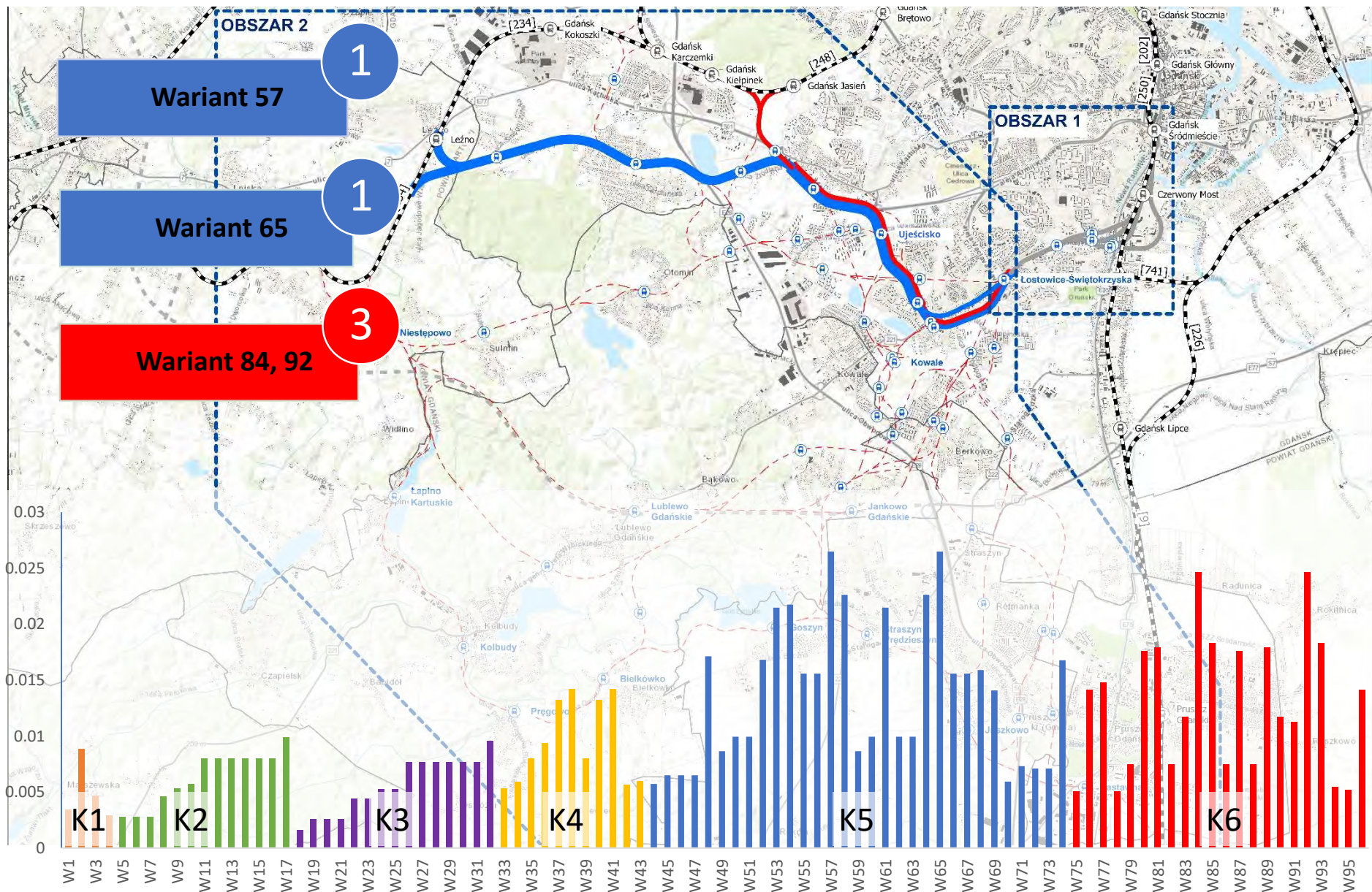
Kryterium 4 – Liczba uczniów



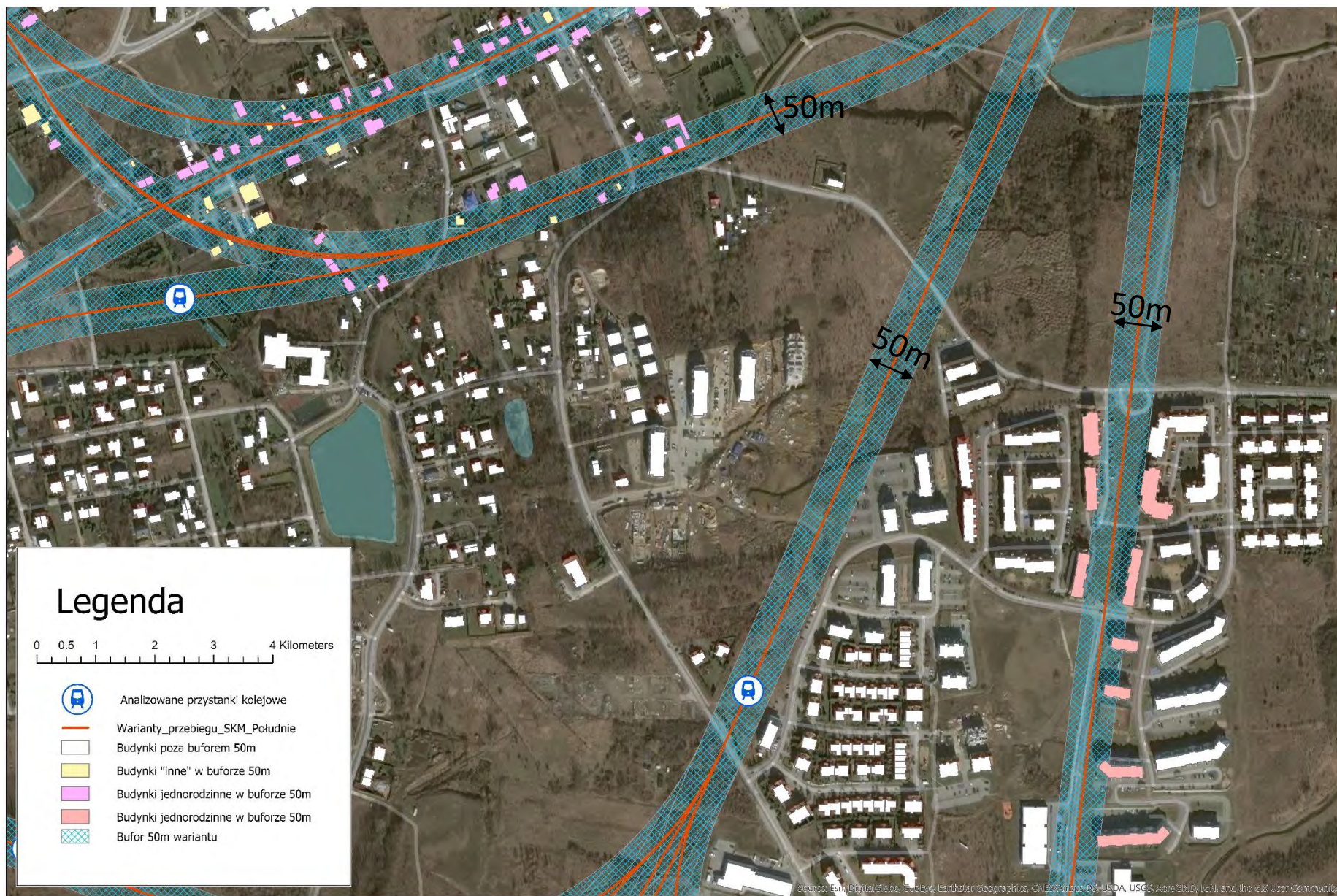
Kryterium 4 - Liczba uczniów



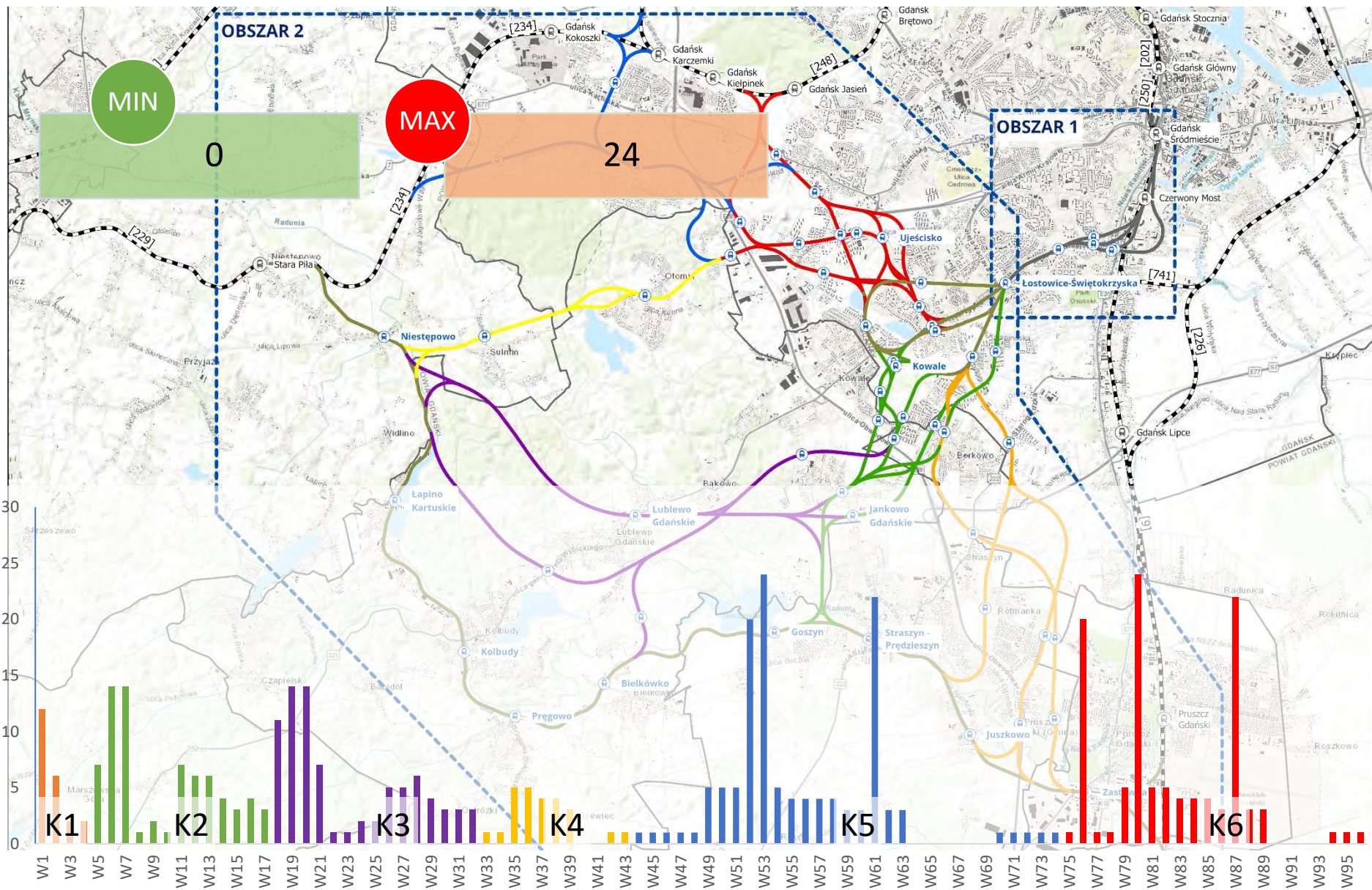
Kryterium 4 - Liczba uczniów



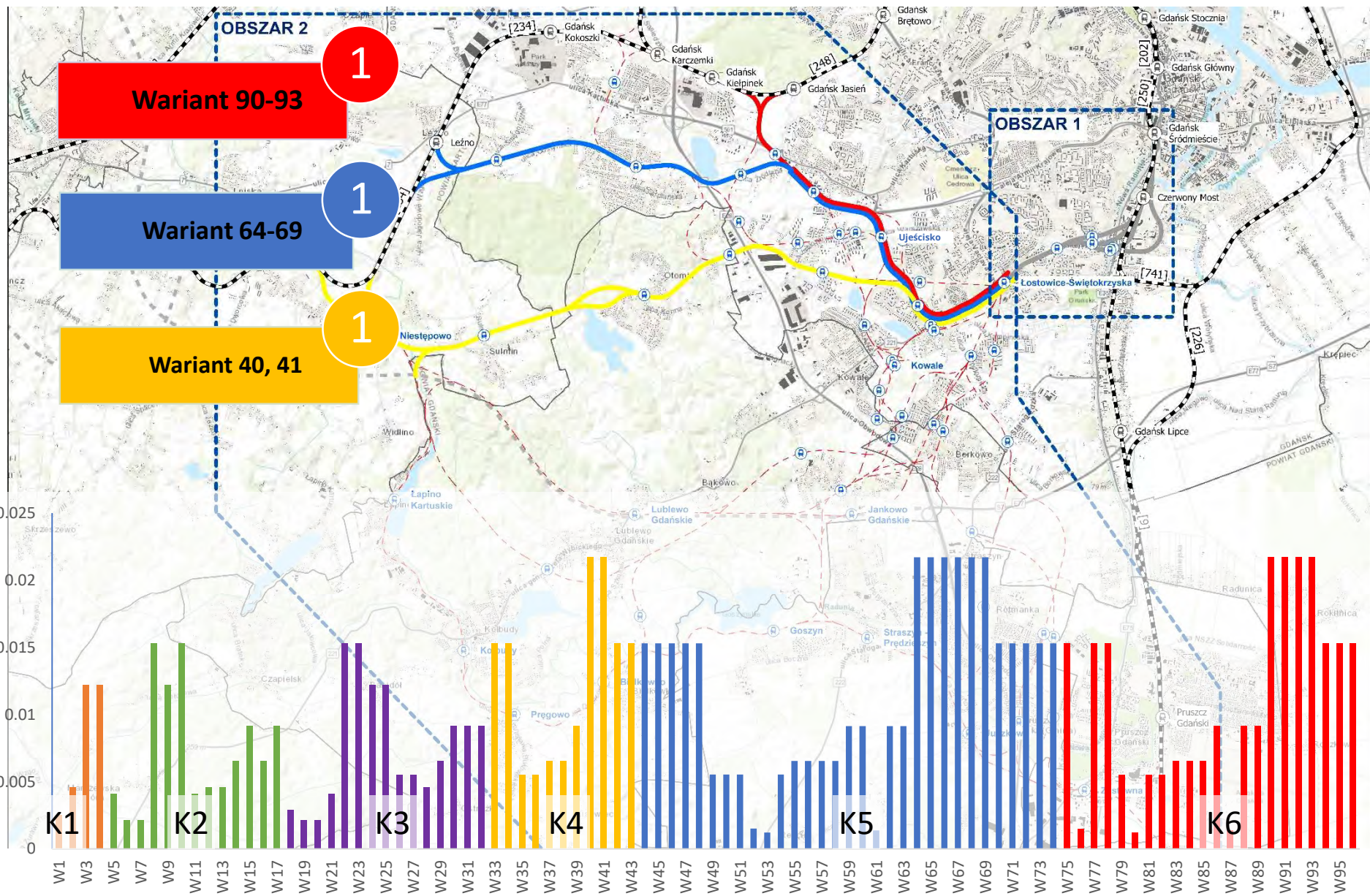
Kryterium 5 - Liczba budynków w buforze 50m



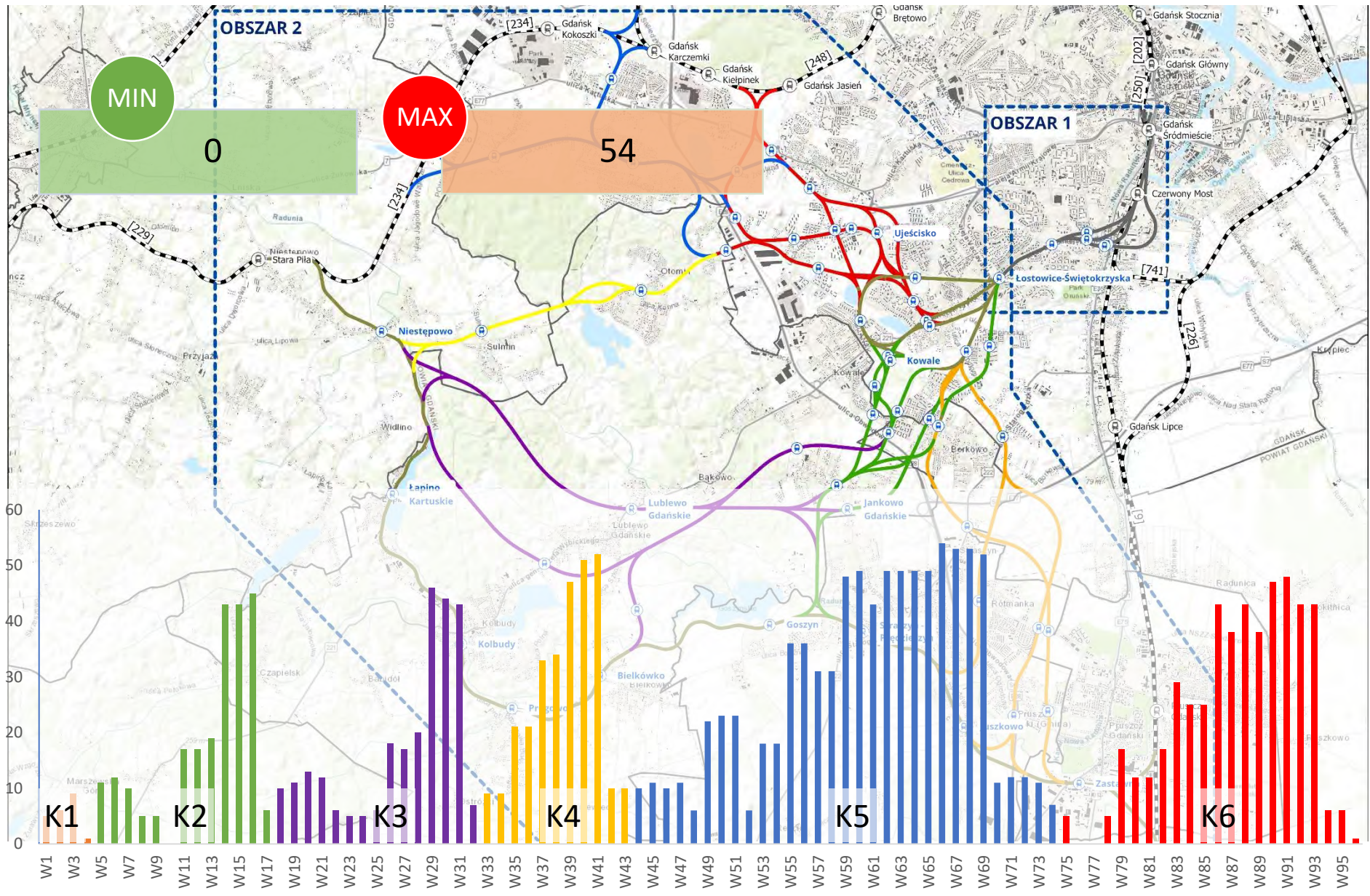
Kryterium 5 - Liczba budynków wielorodzinnych w buforze 50m



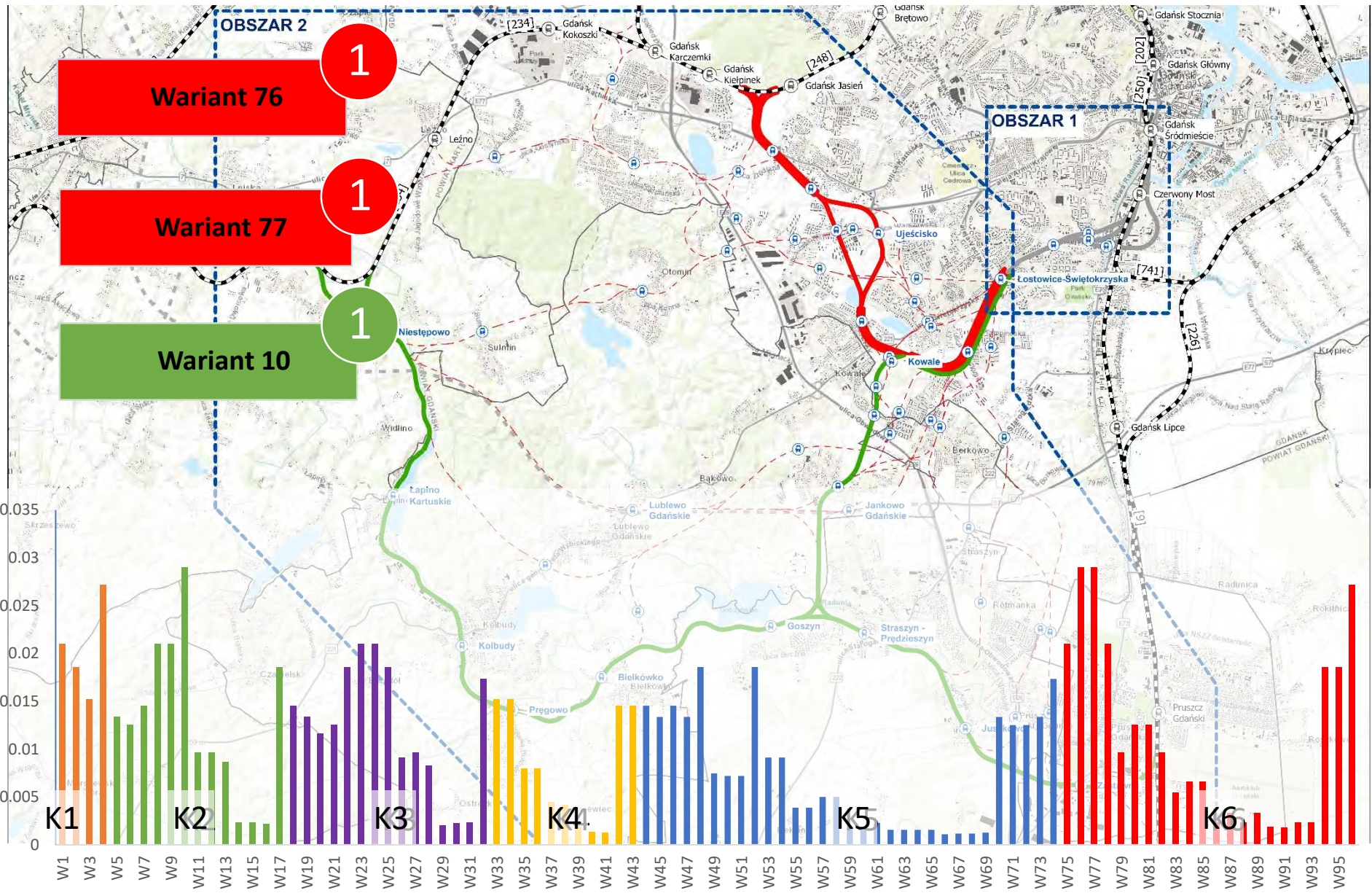
Kryterium 5 - Liczba budynków wielorodzinnych w buforze 50m



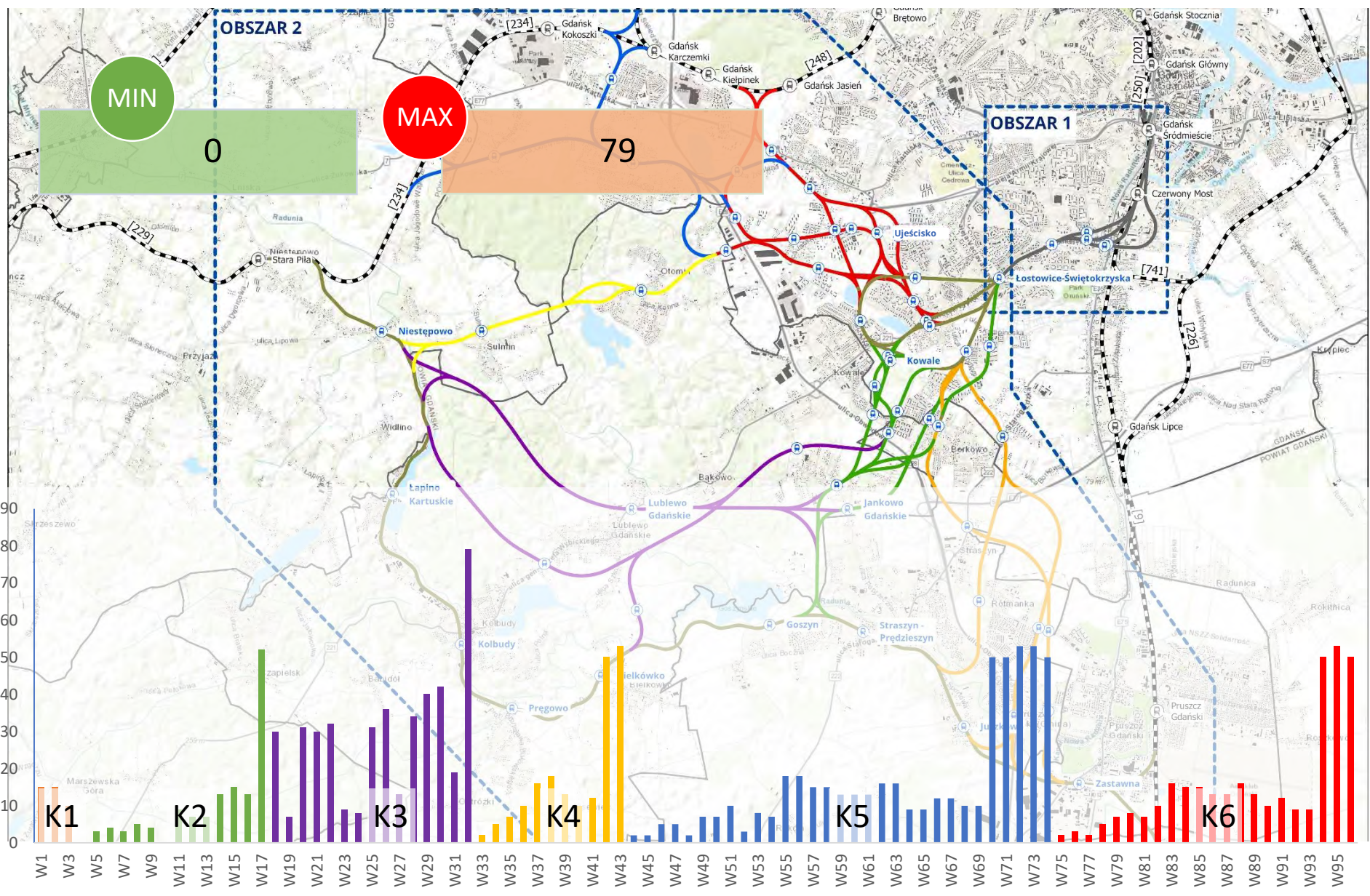
Kryterium 6 - Liczba budynków jednorodzinnych w buforze 50m



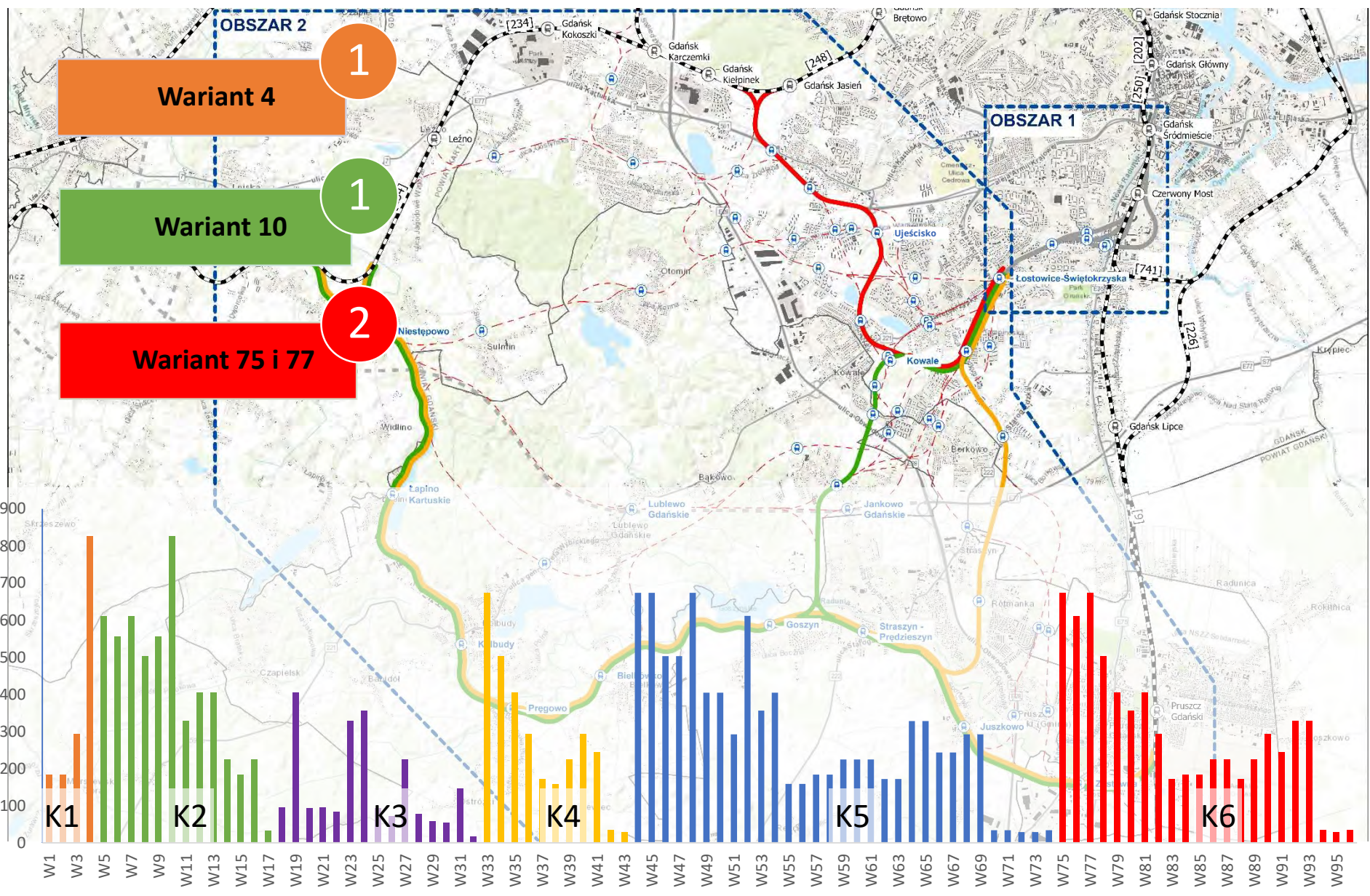
Kryterium 6 - Liczba budynków jednorodzinnych w buforze 50m



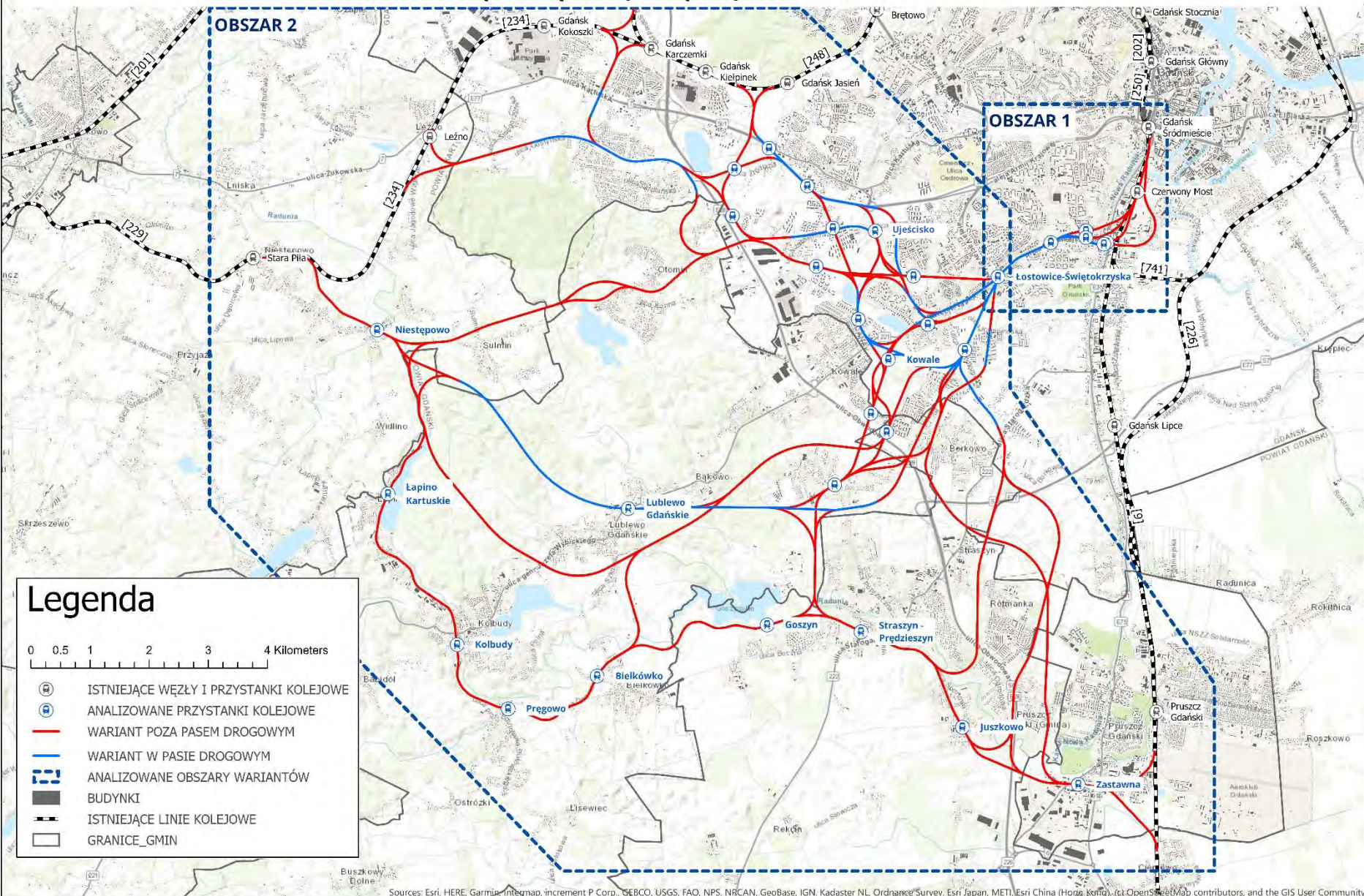
Kryterium 7 - Liczba budynków tzw. „inne” w buforze 50m



Kryterium 7 - Liczba budynków tzw. „inne” w buforze 50m



Kryterium 8 – Długość wariantów w pasach drogowych



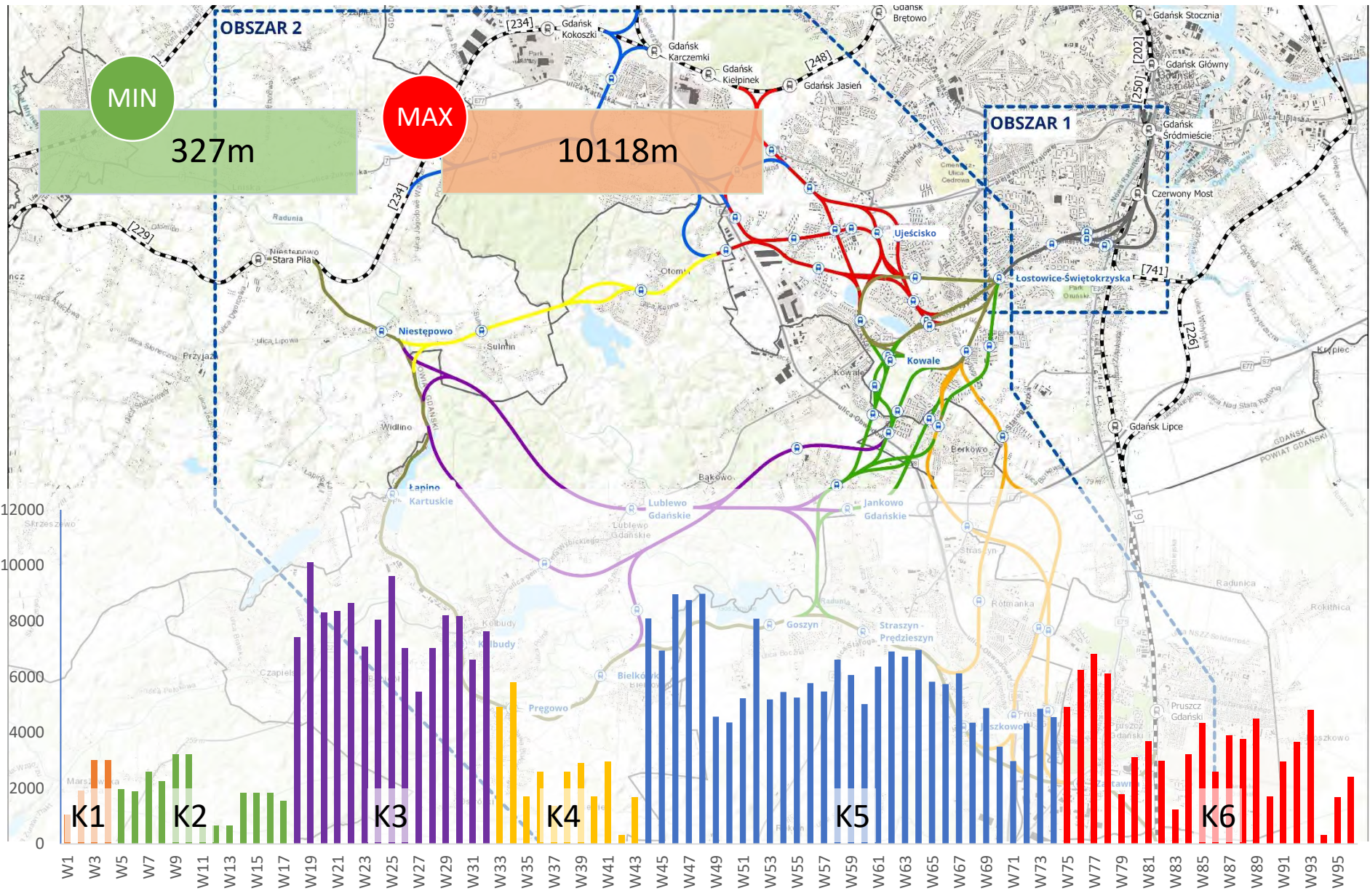
Legenda

0 0.5 1 2 3 4 Kilometers

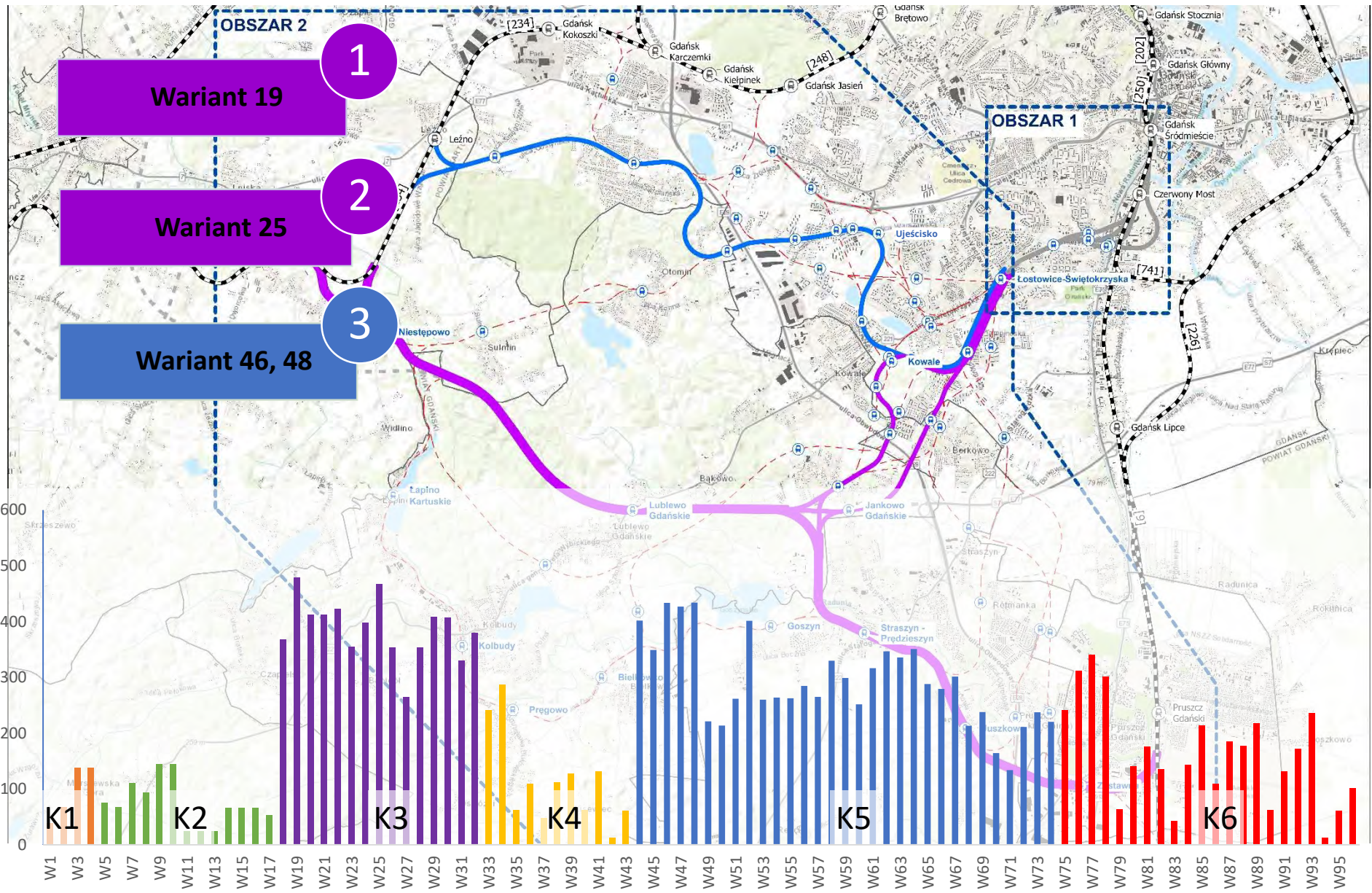
- ISTNIEJĄCE WĘZŁY I PRZYSTANKI KOLEJOWE
- ANALIZOWANE PRZYSTANKI KOLEJOWE
- WARIANT POZA PASEM DROGOWYM
- WARIANT W PASIE DROGOWYM
- ANALIZOWANE OBSZARY WARIANTÓW
- BUDYNKI
- ISTNIEJĄCE LINIE KOLEJOWE
- GRANICE_GMIN

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Swisstopo, Mapbox, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

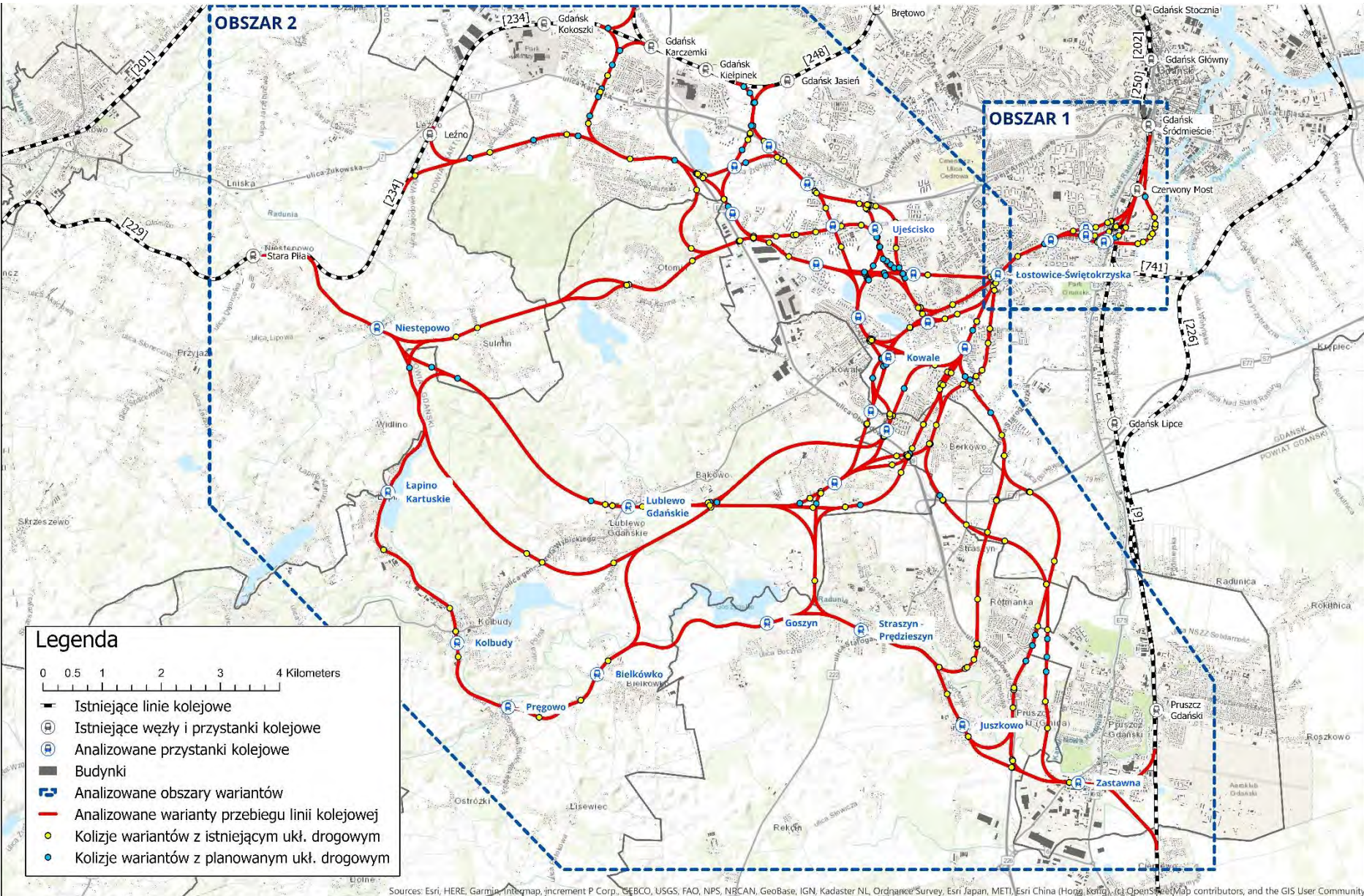
Kryterium 8 – Długość wariantów w pasach drogowych



Kryterium 8 – Długość wariantów w pasach drogowych

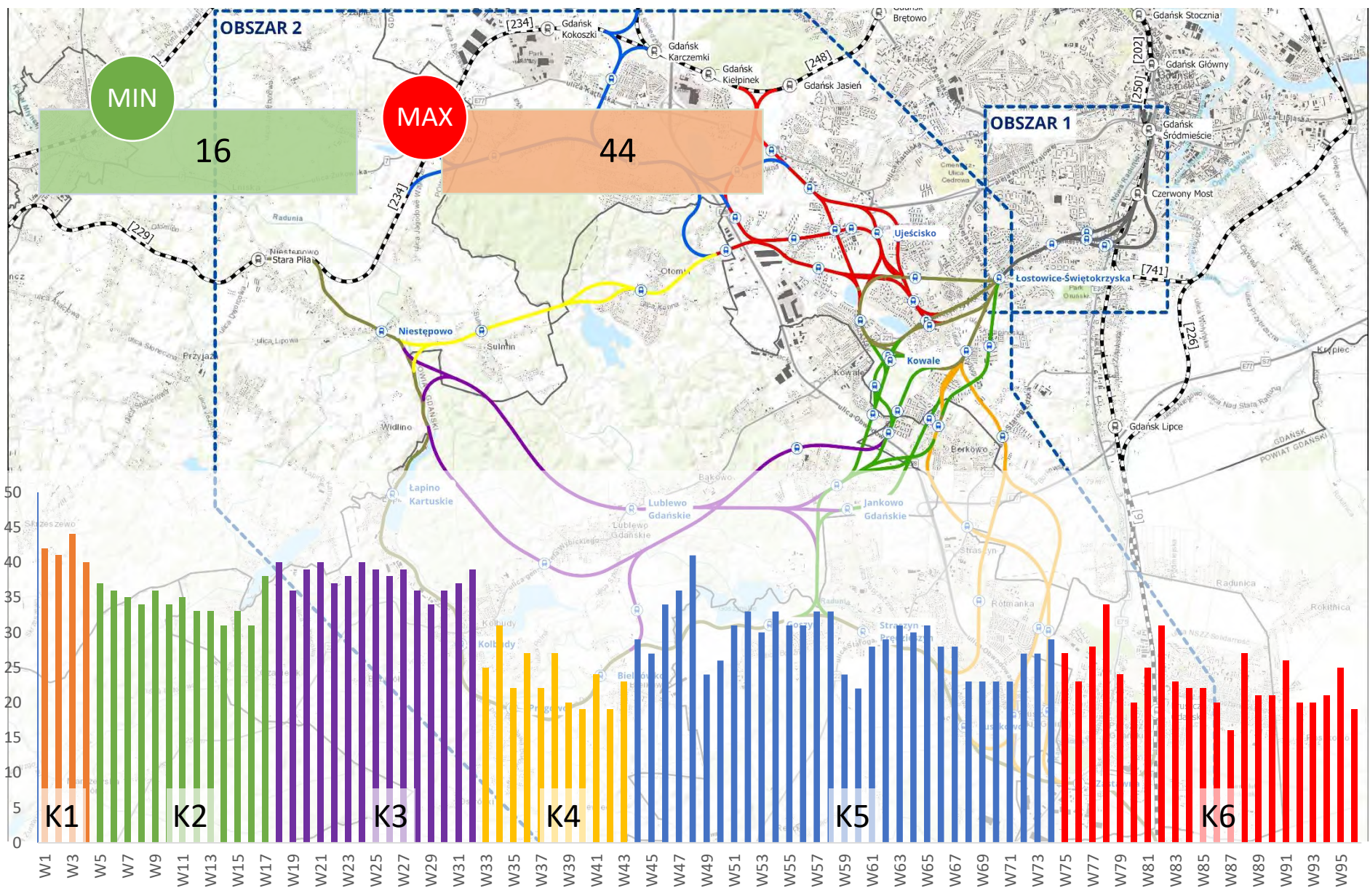


Kryterium 9 – Liczba kolizji z ist. i plan. układem drogowym

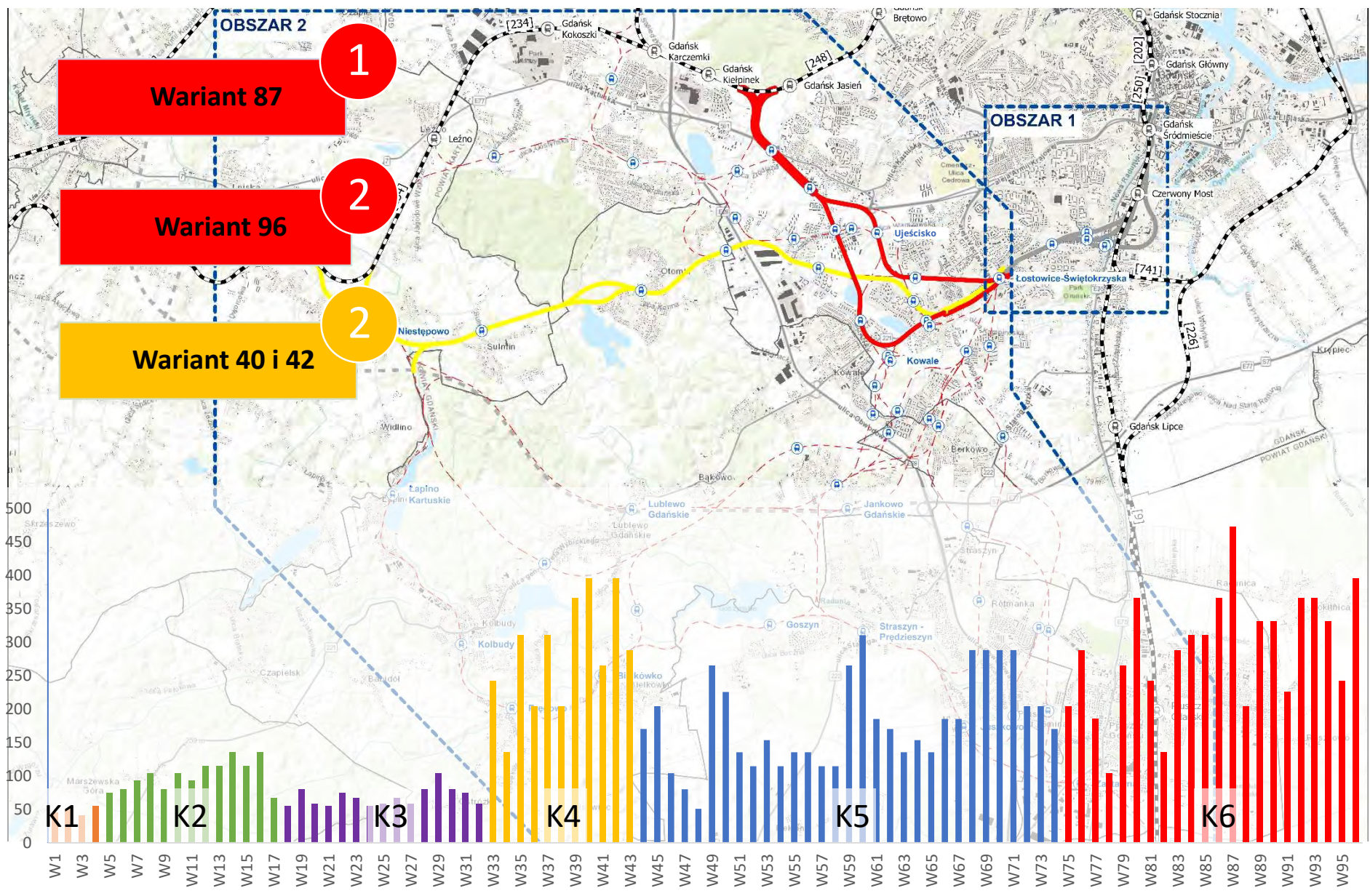


Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Swisstopo, Mapbox, and the GIS User Community

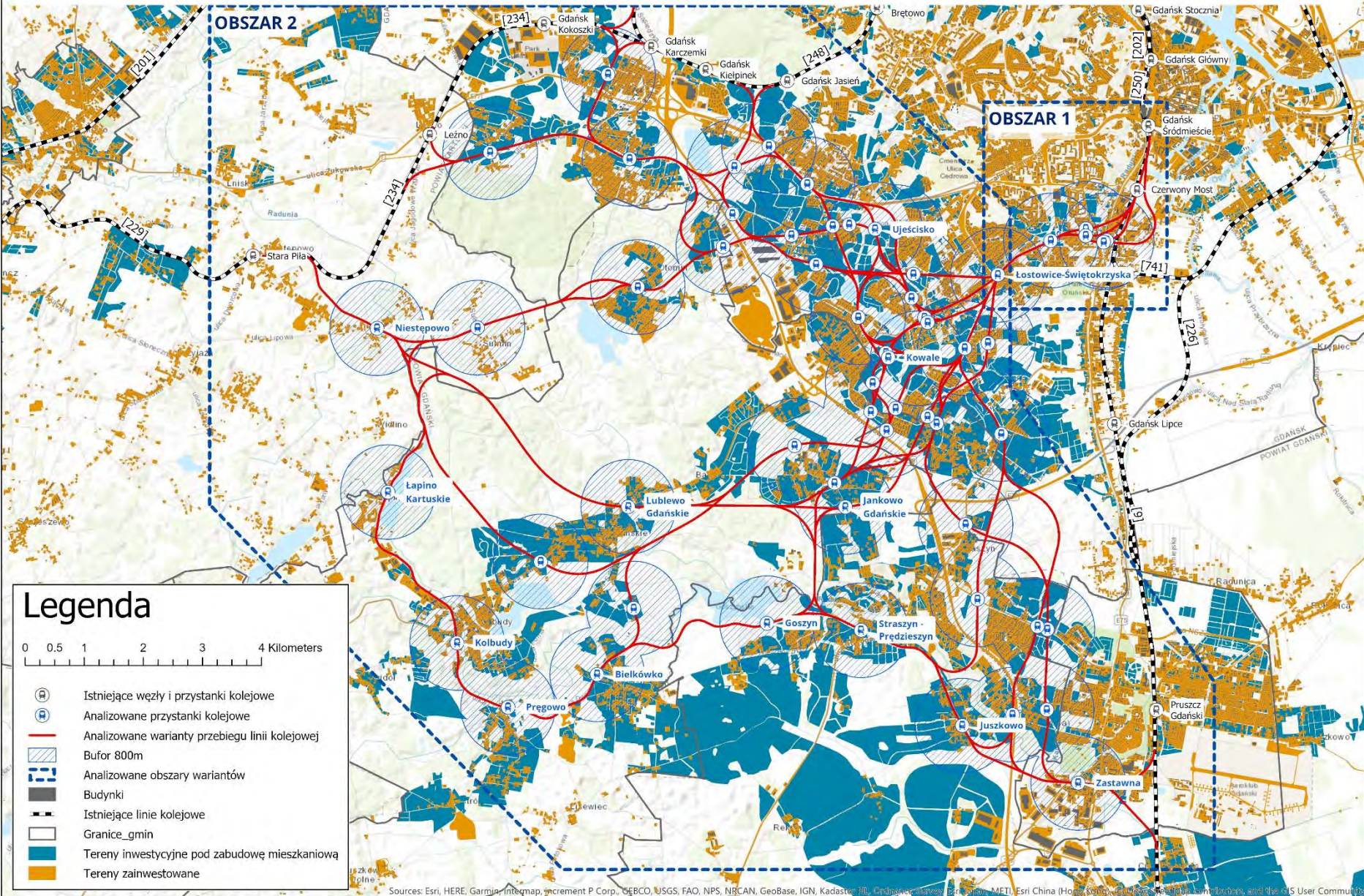
Kryterium 9 – Liczba kolizji z ist. i plan. układem drogowym



Kryterium 9 – Liczba kolizji z ist. i plan. układem drogowym

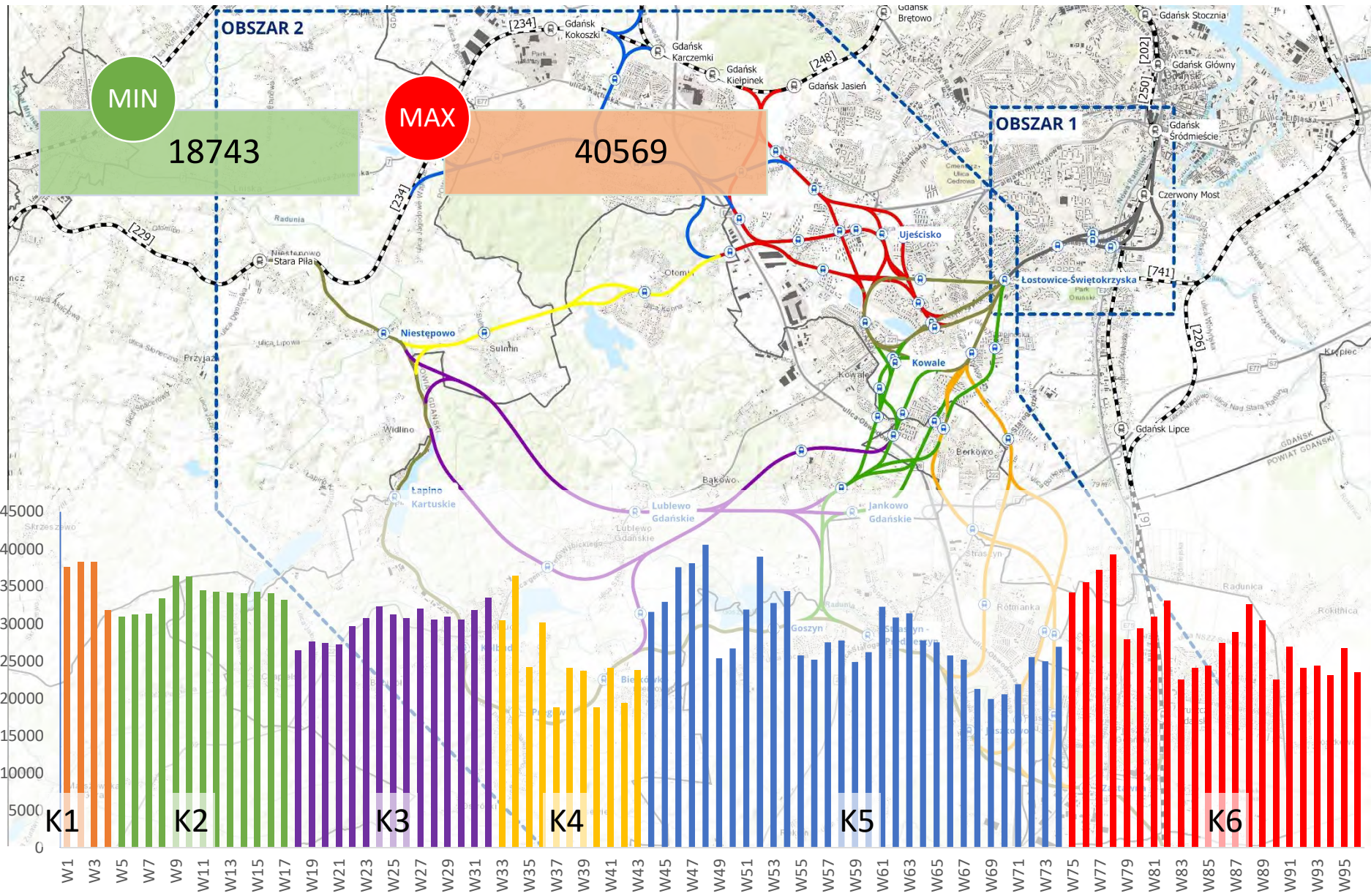


Kryterium 10 – Potencjalna liczba nowych mieszkańców

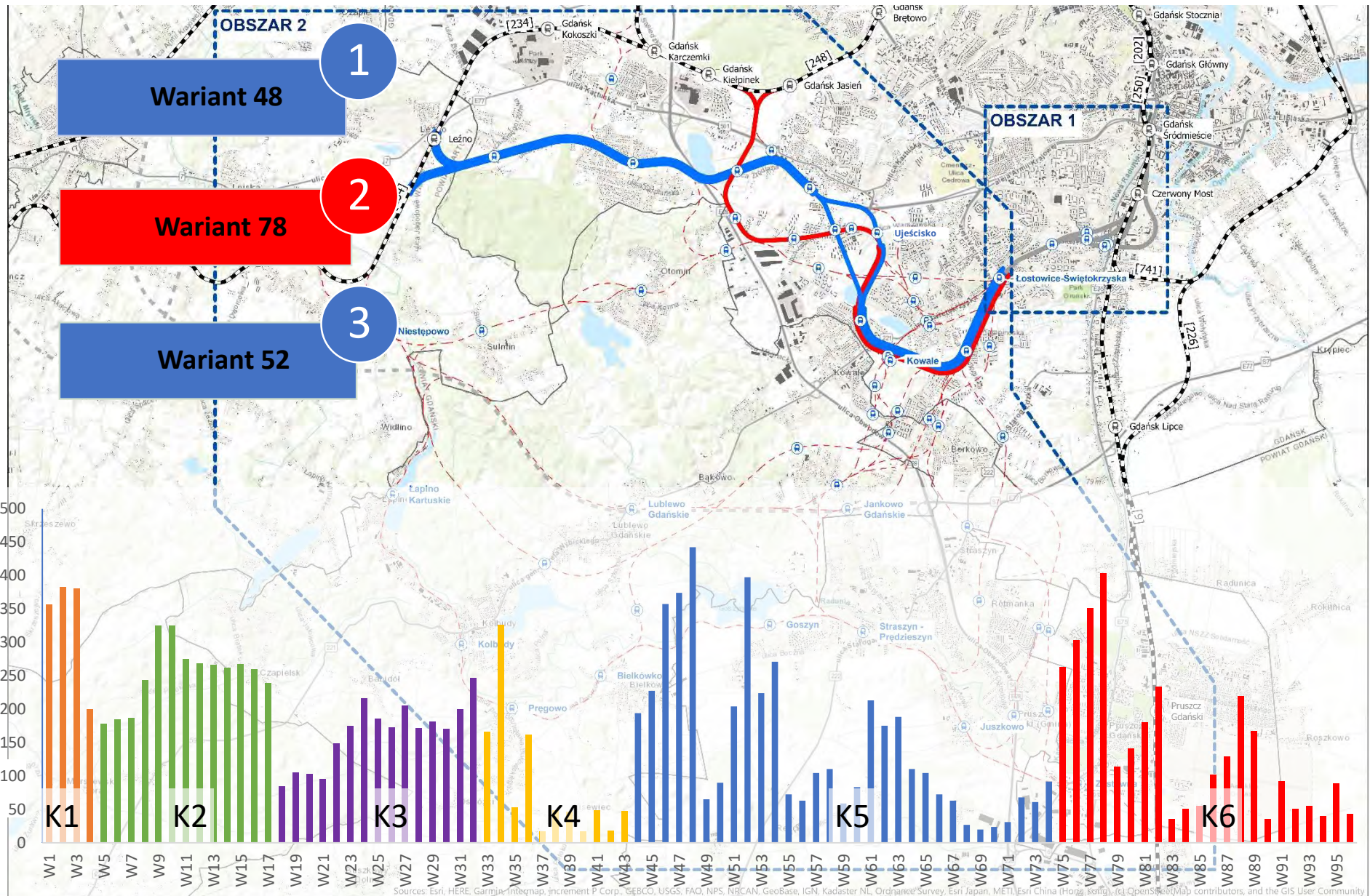


Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Swisstopo, Swisstopo, Swisstopo, and the GIS User Community

Kryterium 10 – Potencjalna liczba nowych mieszkańców



Kryterium 10 - Potencjalna liczba nowych mieszkańców

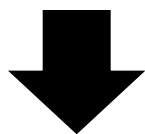


Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GEBCO, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Swisstopo, Mapbox, and the GIS User Community

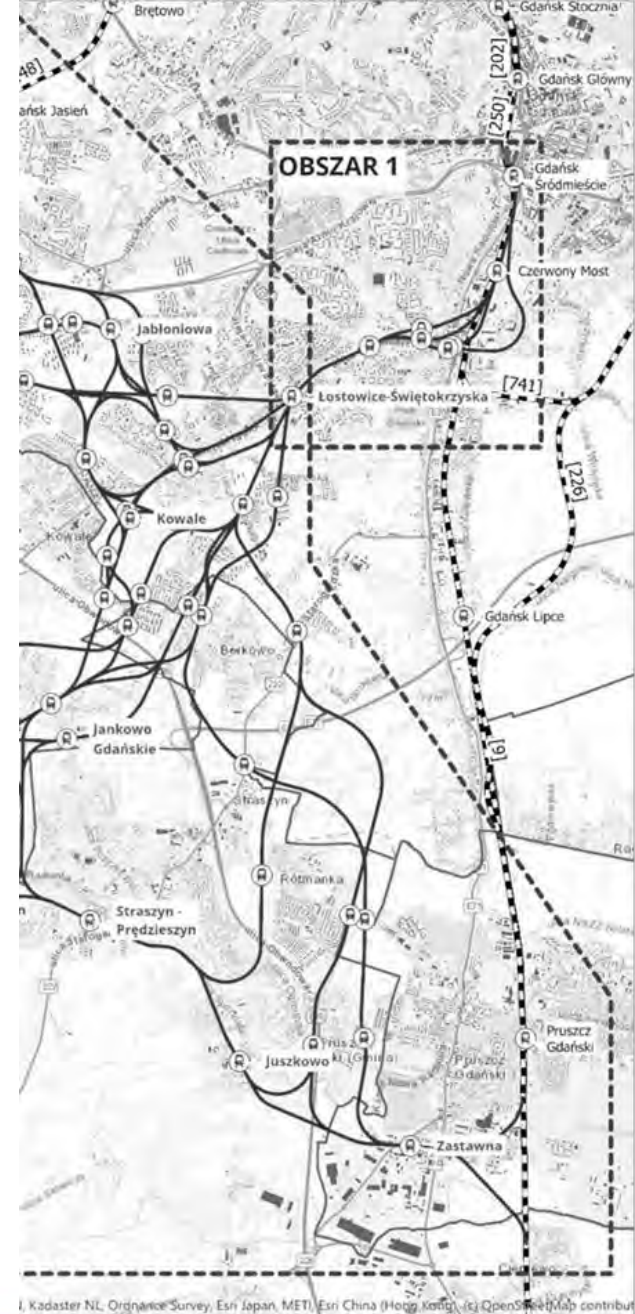
Kryteria wyboru

Istotność kryteriów

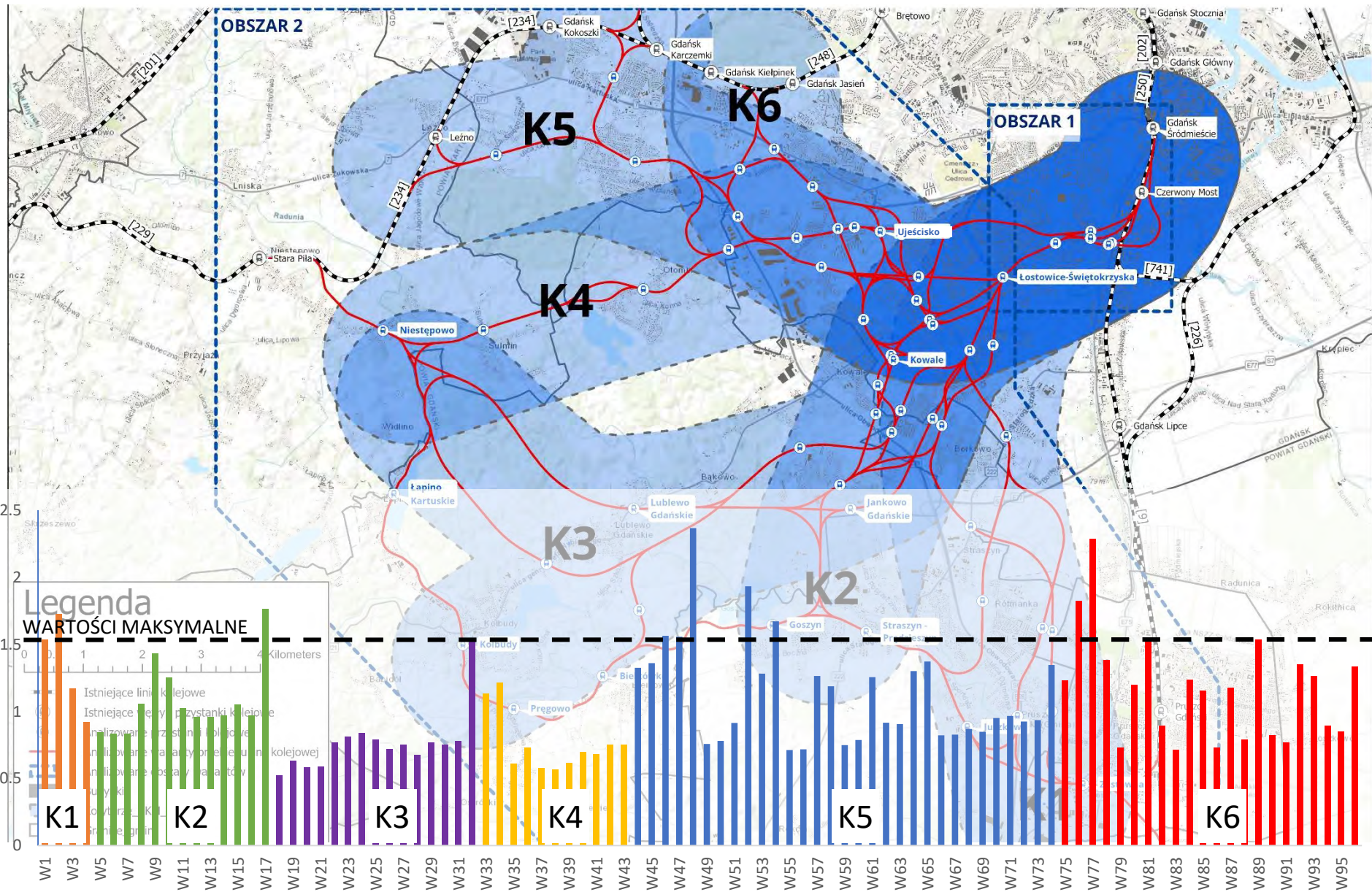
Warianty wyboru



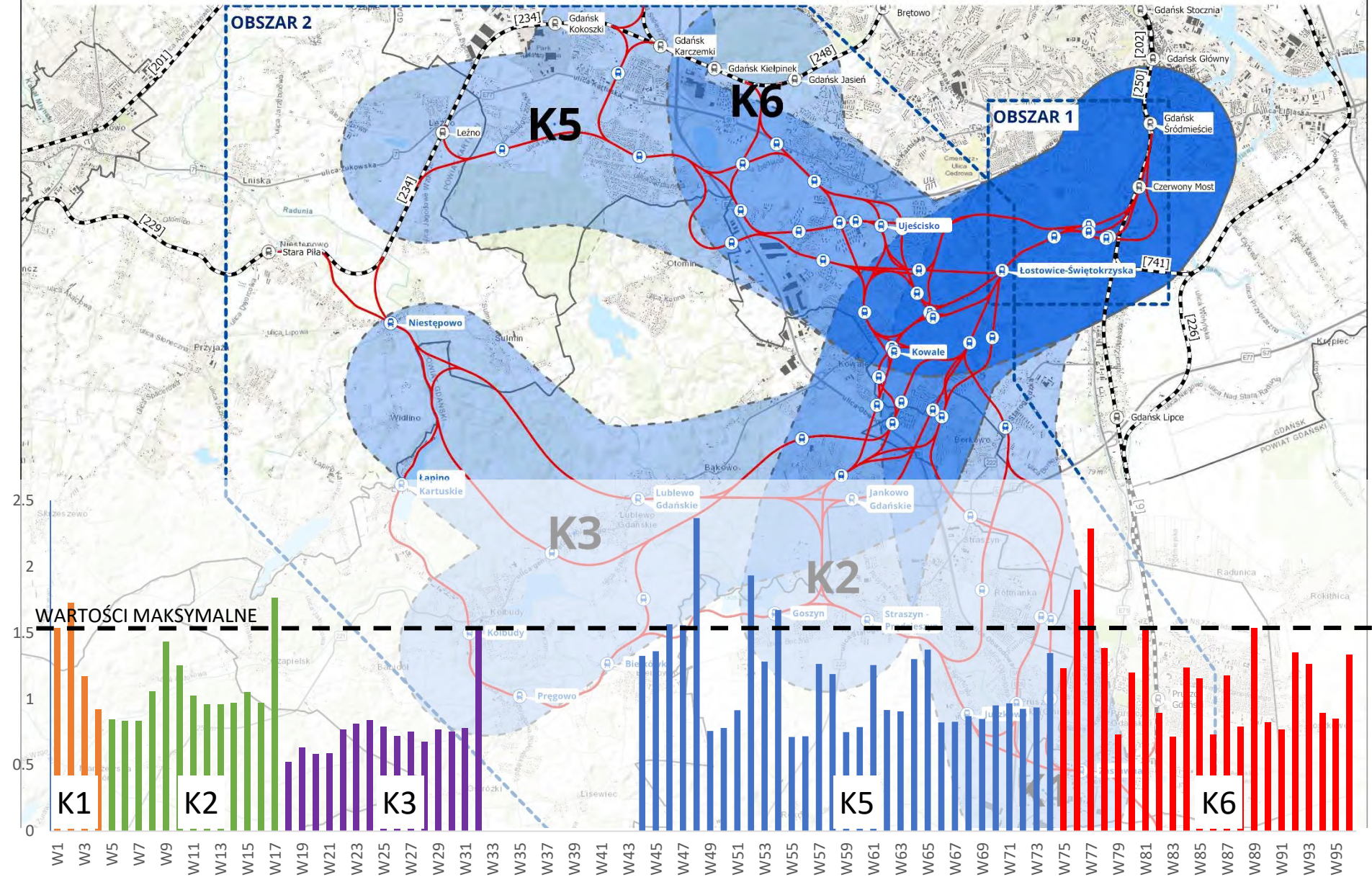
OCENA WARIANTÓW



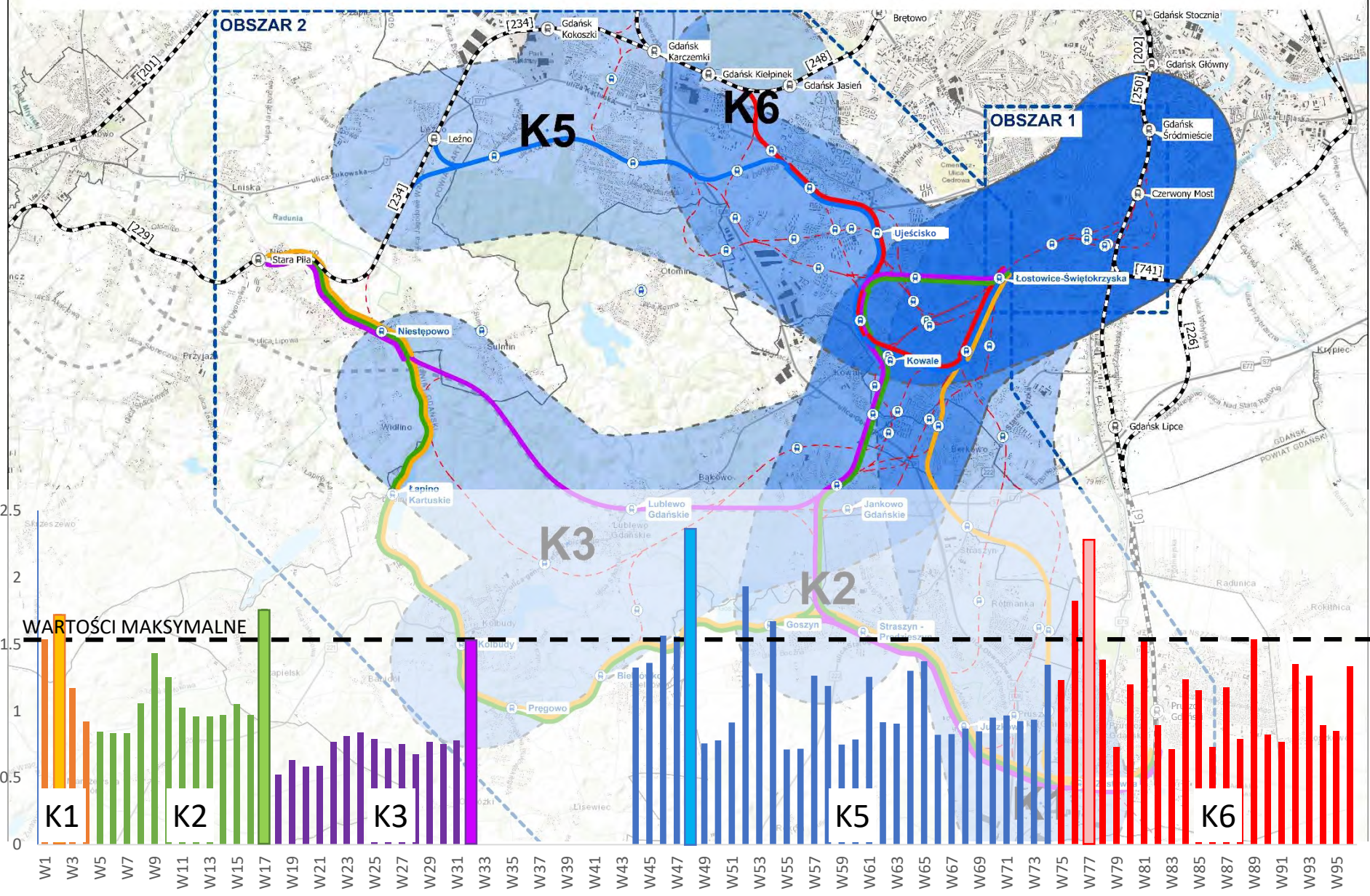
Ranking wariantów



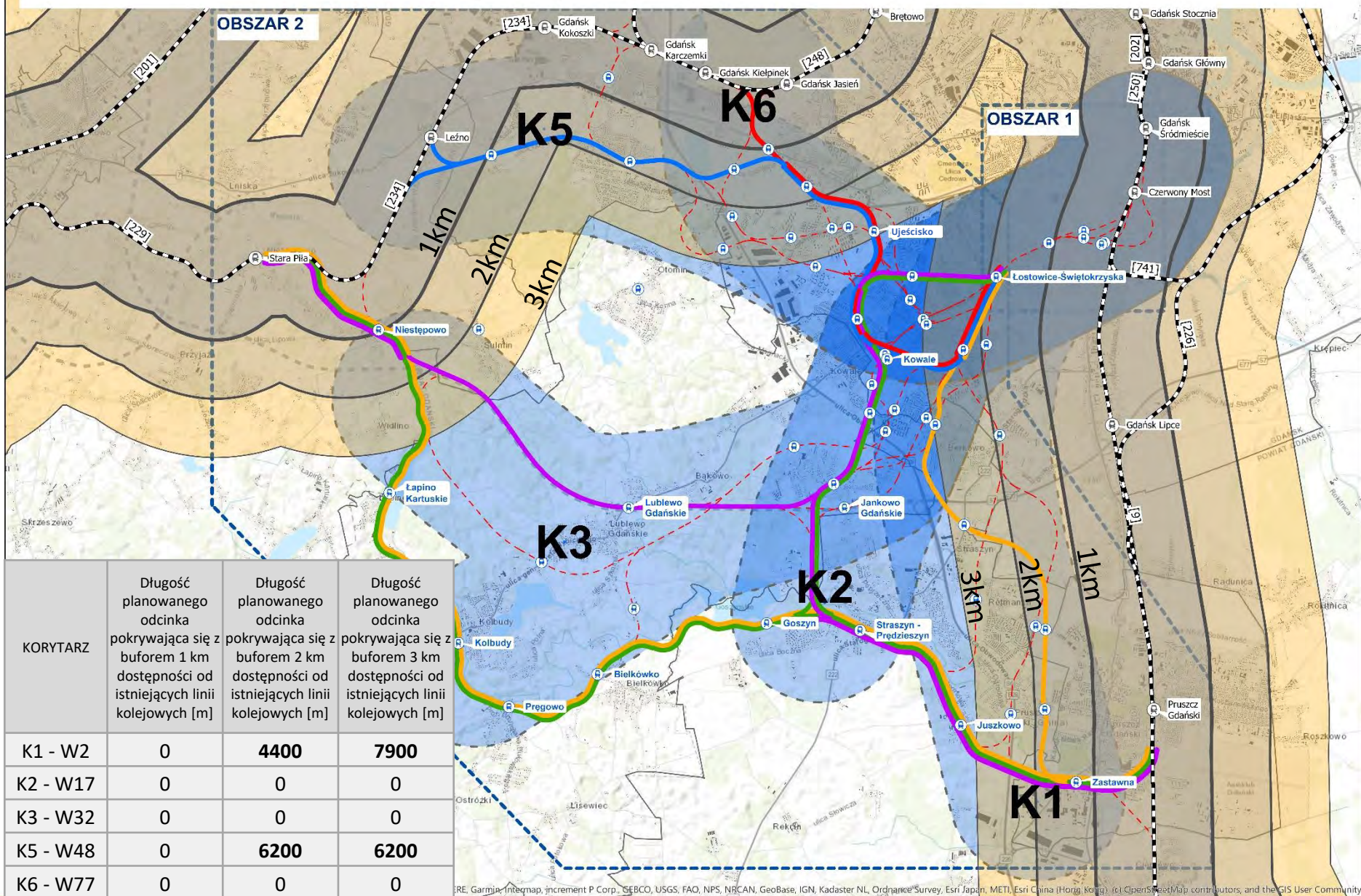
ANALIZOWANE WARIANTY PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICĘ GDAŃSK POŁUDNIE W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



ANALIZOWANE WARIANTY PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICE GDAŃSKA POŁUDNIU W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

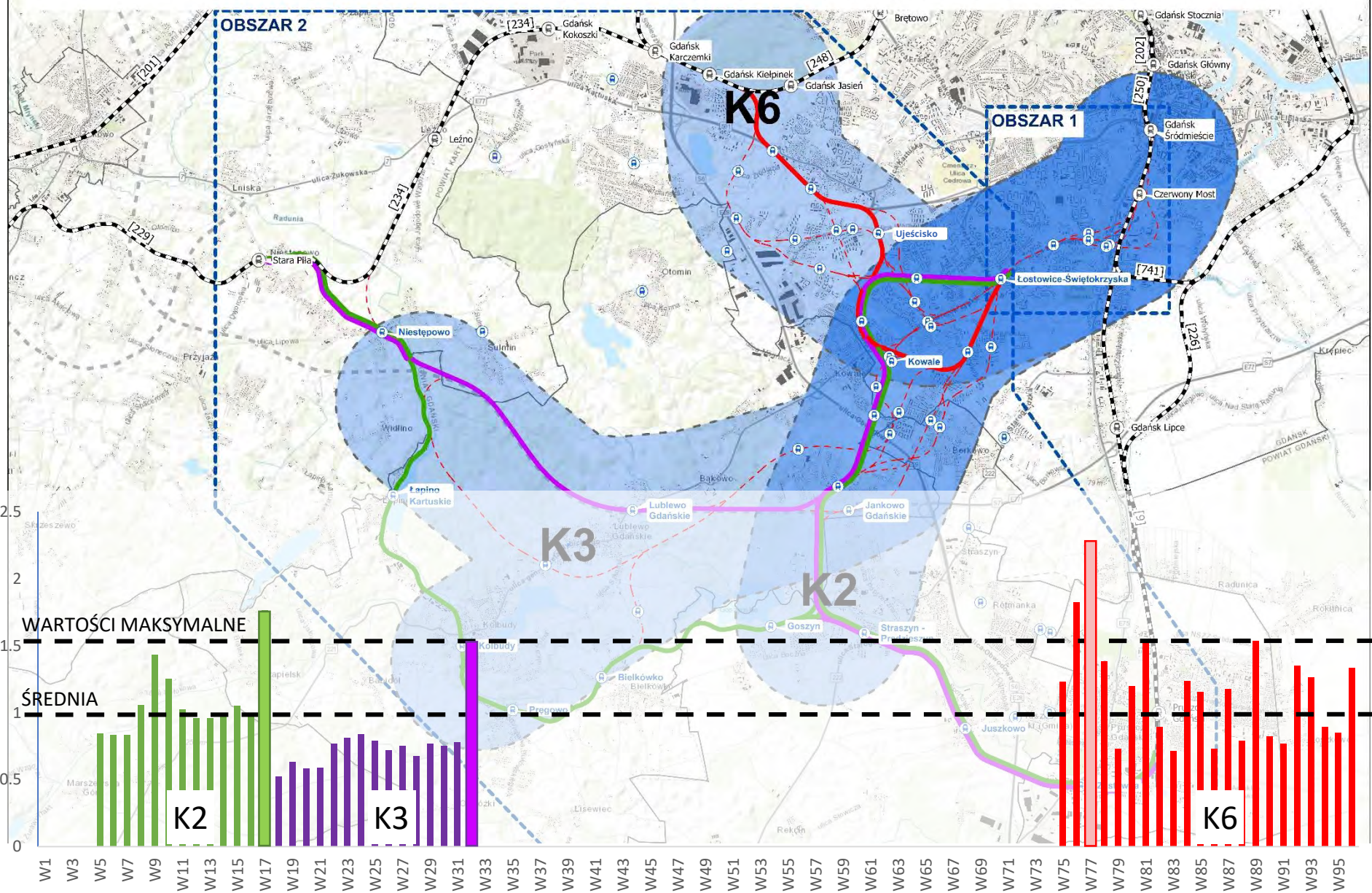


ANALIZOWANE WARIANTY PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICE GDAŃSK POŁUDNIOWY W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

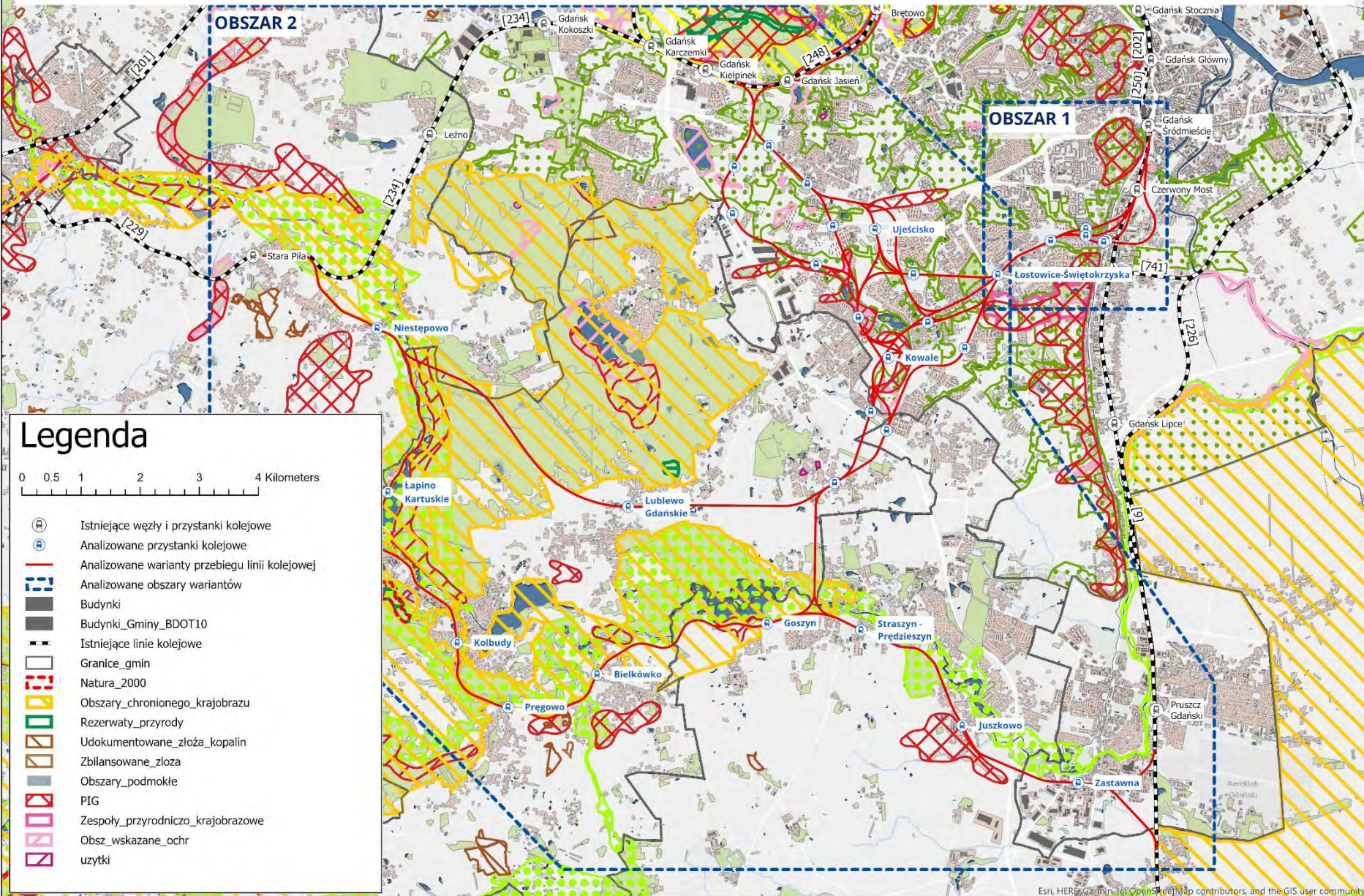


Źródło: Garmia, Intermap, Incent P Corp., SESCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

ANALIZOWANE WARIANTY PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICE GDAŃSKA POŁDNIĘ W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



ANALIZOWANE WARIANTY PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICĘ GDAŃSK POŁUDNIE W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



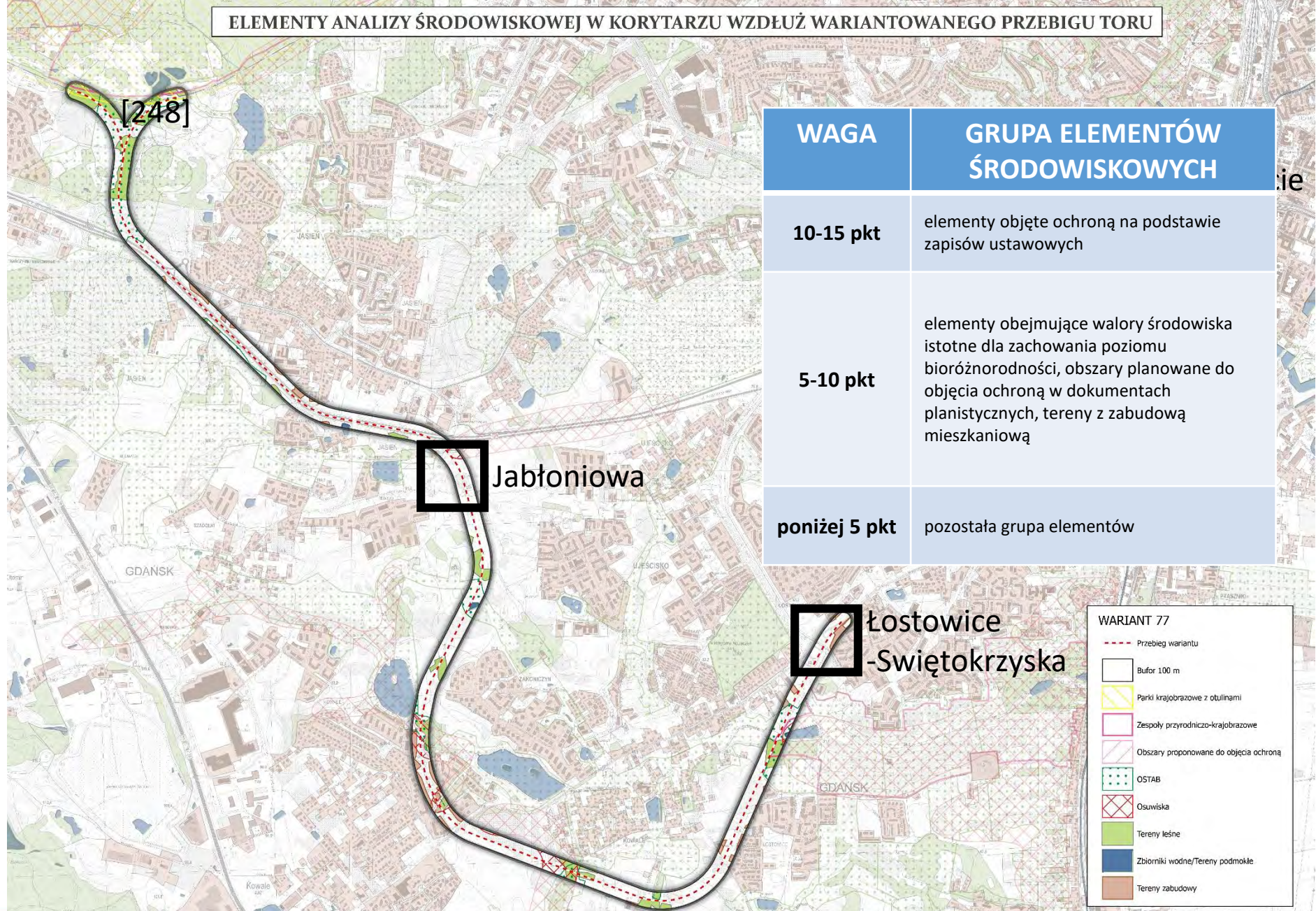
Legenda



- Istniejące węzły i przystanki kolejowe
- Analizowane przystanki kolejowe
- Analizowane warianty przebiegu linii kolejowej
- Analizowane obszary wariantów
- Budynki
- Budynki_Gminy_BDOT10
- Istniejące linie kolejowe
- Granice_gmin
- Natura_2000
- Obszary_chronionego_krajobrazu
- Rezerваты_przyrody
- Udokumentowane_złoża_kopalin
- Zbilansowane_złoża
- Obszary_podmokle
- PIG
- Zespoły_przyrodniczo_krajobrazowe
- Obsz_wskazane_ochr
- uzytki

Esri, HERE, Garmin, Intel OpenStreetMap contributors, and the GIS user community

ELEMENTY ANALIZY ŚRODOWISKOWEJ W KORYTARZU WZDŁUŻ WARIANTOWANEGO PRZEBIEGU TORU



WAGA	GRUPA ELEMENTÓW ŚRODOWISKOWYCH
10-15 pkt	elementy objęte ochroną na podstawie zapisów ustawowych
5-10 pkt	elementy obejmujące walory środowiska istotne dla zachowania poziomu bioróżnorodności, obszary planowane do objęcia ochroną w dokumentach planistycznych, tereny z zabudową mieszkaniową
poniżej 5 pkt	pozostała grupa elementów

WARIANT 77

- Przebieg wariantu
- Bufor 100 m
- Parki krajobrazowe z otulinami
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe
- Obszary proponowane do objęcia ochroną
- OSTAB
- Osuwiska
- Tereny leśne
- Zbiorniki wodne/Tereny podmokłe
- Tereny zabudowy

ELEMENTY ANALIZY ŚRODOWISKOWEJ W KORYTARZU WZDŁUŻ WARIANTOWANEGO PRZEBIGU TORU

		Udział procentowy w		Współczynnik			
		Udział procentowy w		Współczynnik			
		Udział procentowy w		Współczynnik			
		Udział procentowy w		Współczynnik			
Elementy analizy środowiskowej	Uwagi	Powierzchnia poszczególnych elementów zawierających się w 100 metrowym korytarzu (ha) (89,54 ha)	Udział procentowy w odniesieniu do całkowitej powierzchni korytarza (89,54 ha)	Waga elementu przyjęta do analizy	Współczynnik określający intensywność konfliktu środowiskowego		
Z ₁		Rezerваты	---	0,00	0,00	15	0,00
Z ₂		Parki krajobrazowe	---	2,44	2,73	12	32,70
Z ₃		Natura 2000	---	0,00	0,00	12	0,00
Z ₄		Obszary chronionego krajobrazu	---	0,00	0,00	11	0,00
		Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	---	1,67	1,87	10	18,65
		Użytki ekologiczne	---	0,00	0,00	10	0,00
		Obszary proponowane do objęcia ochroną	---	3,16	3,53	8	28,23
		Korytarze i płaty ekologiczne	---	0,00	0,00	10	0,00
		OSTAB	---	47,09	52,59	4	210,36
		Tereny leśne	---	14,42	16,10	7	112,73
		Wody	---	0,96	1,07	10	10,72
		Tereny podmokłe	---	8,23	9,19	10	64,34
		Osuwiska	---	0,00	0,00	7	0,00
Z ₅		Obszary zagrożone ruchami masowymi	---	4,57	5,10	4	25,52
Z ₆		Tereny zabudowy	---	0,00	0,00	5	0,00
Z ₇		Udokumentowane złoża kopalin	---	0,00	0,00	15	0,00
Z ₈		Zbilansowane złoża kopalin/obszary perspektywicznych złóż kopalin	---	0,84	0,94	3	9,38
				Współczynnik sumaryczny		512,64	

Zbiorniki wodne/Tereny podmokłe
 Tereny zabudowy

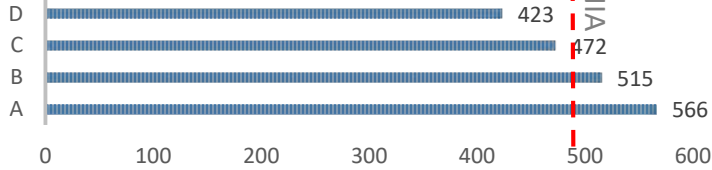
WYNIKI DLA K1, K2, K3 ... OBSZAR 1 – 4 Warianty

STOWANEGO PRZEBIGU TORU

Gdańsk

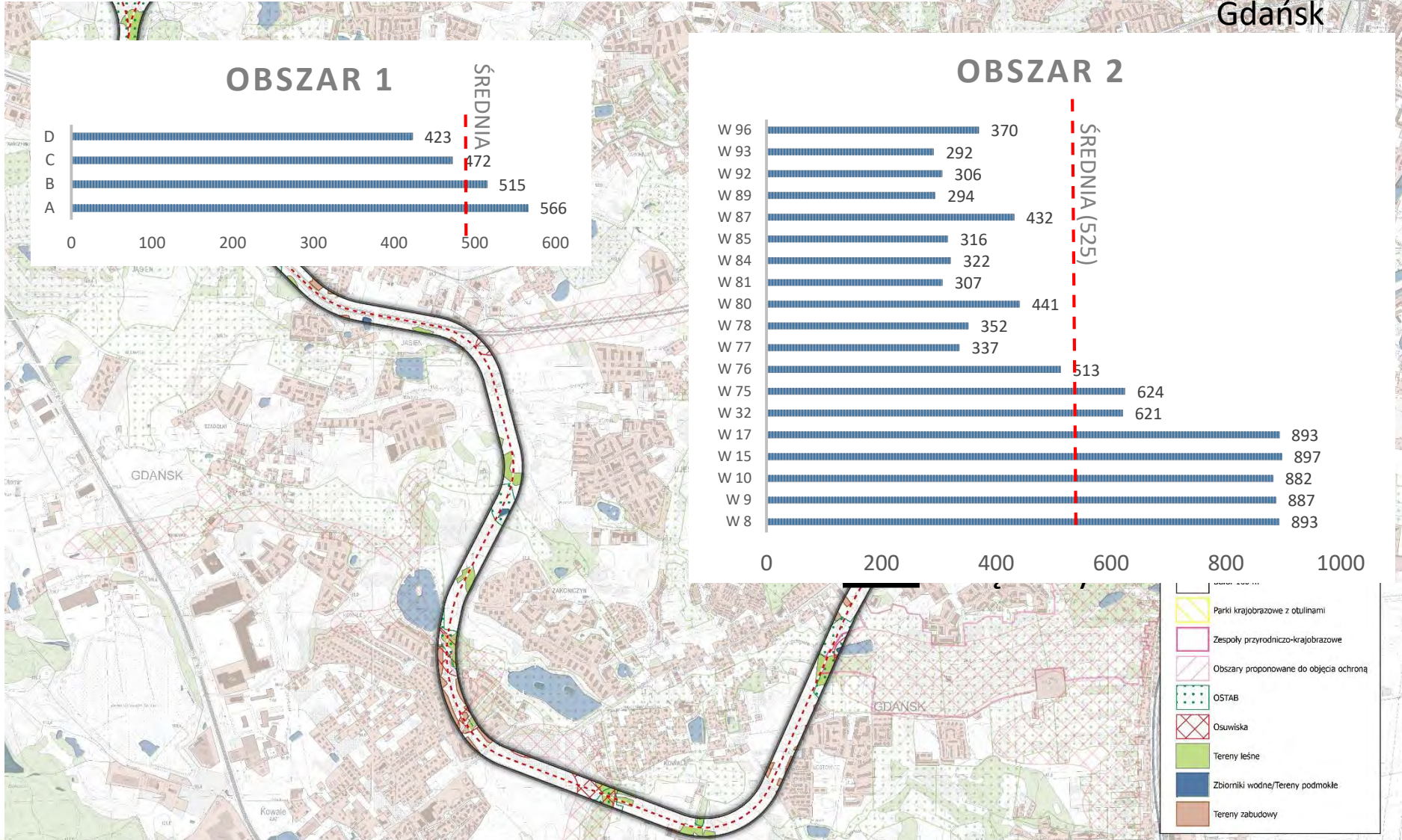
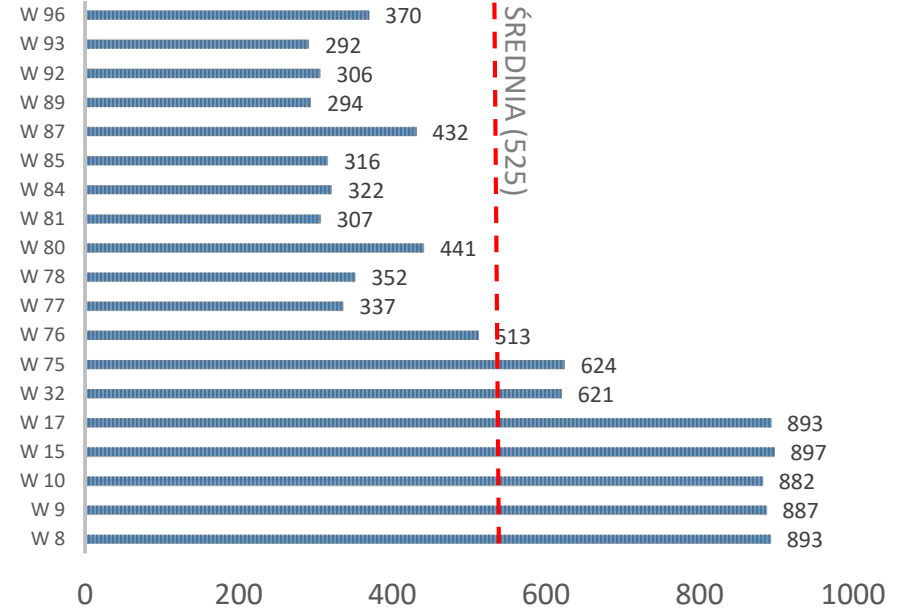
OBSZAR 1

ŚREDNIA

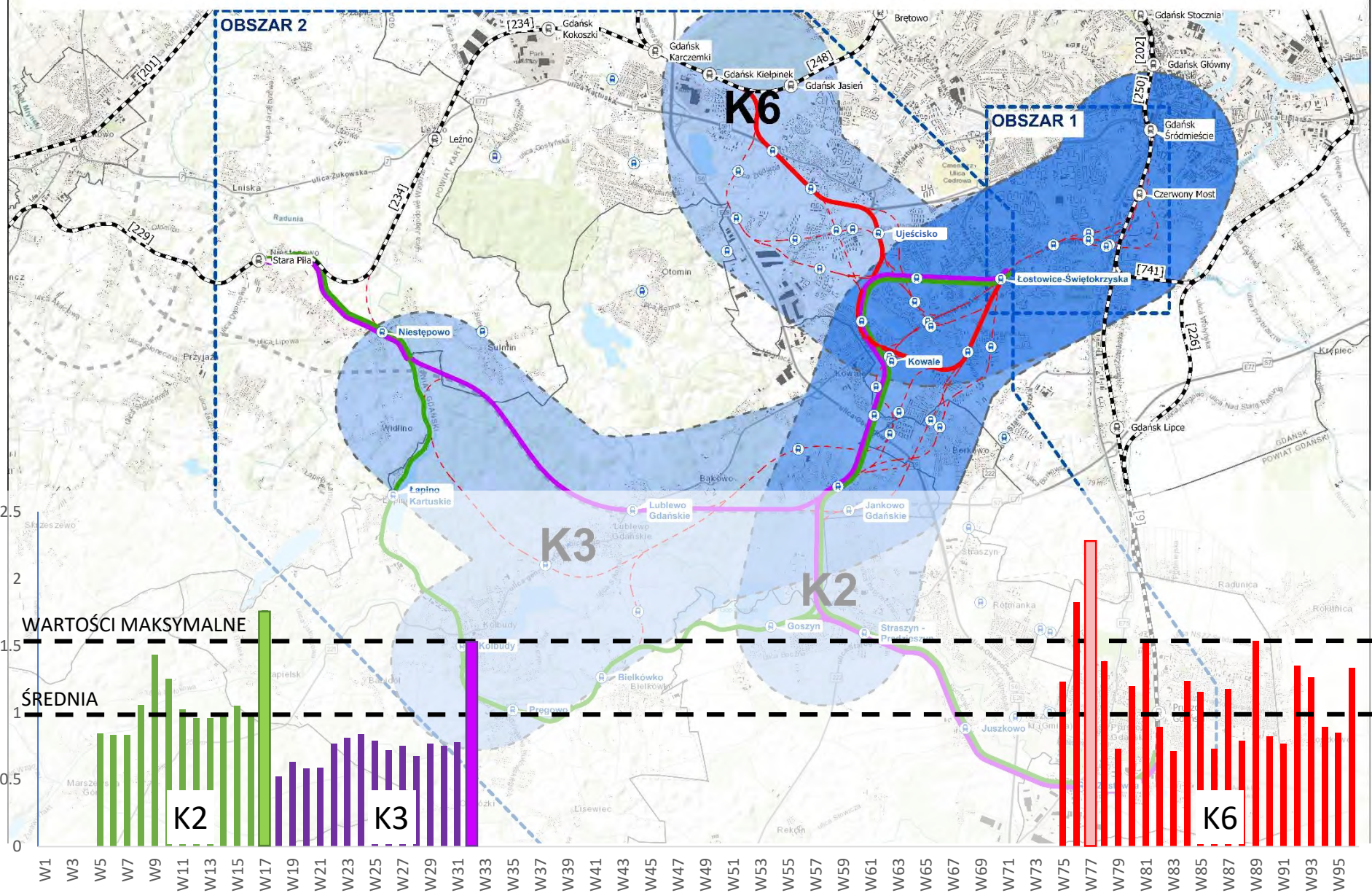


OBSZAR 2

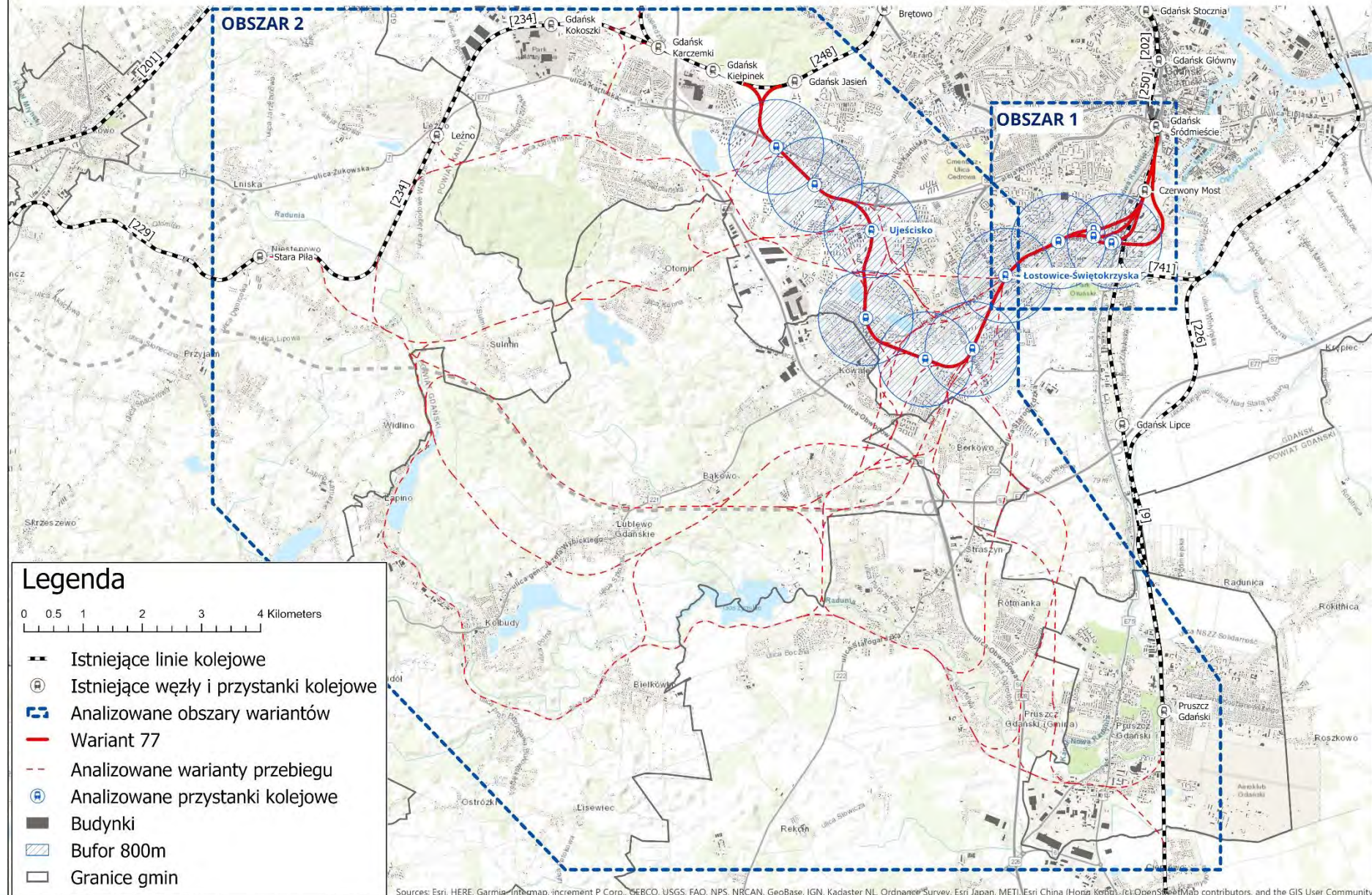
ŚREDNIA (525)



ANALIZOWANE WARIANTY PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICE GDAŃSKA POŁUDNIE W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

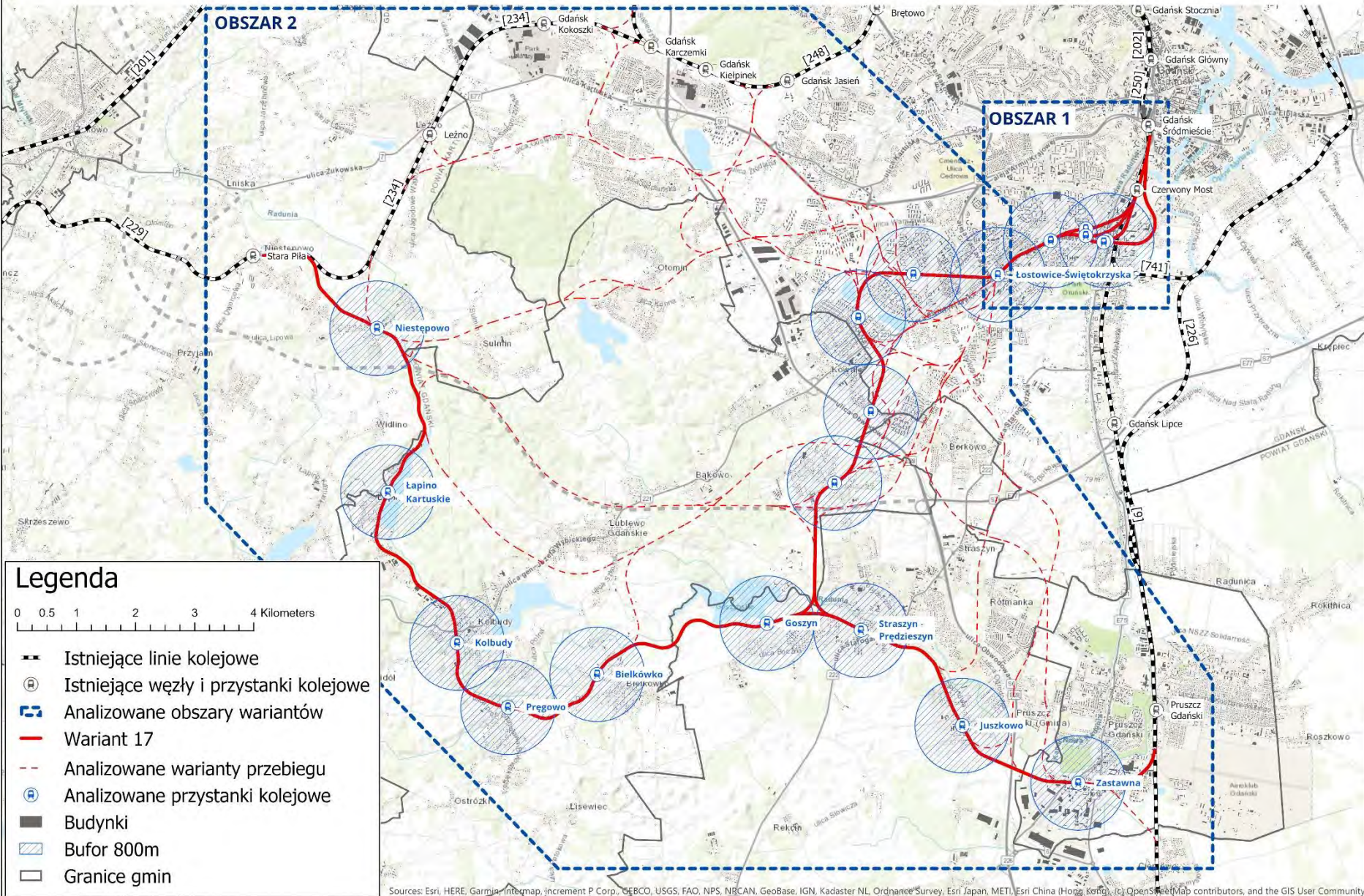


WYBRANY WARIANT PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICĘ GDAŃSK POŁUDNIU W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO - WARIANT 77



Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Swisstopo, Mapbox Labs, TomTom, Swatch, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

WYBRANY WARIANT PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICĘ GDAŃSK POŁUDNIE W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO - WARIANT 17

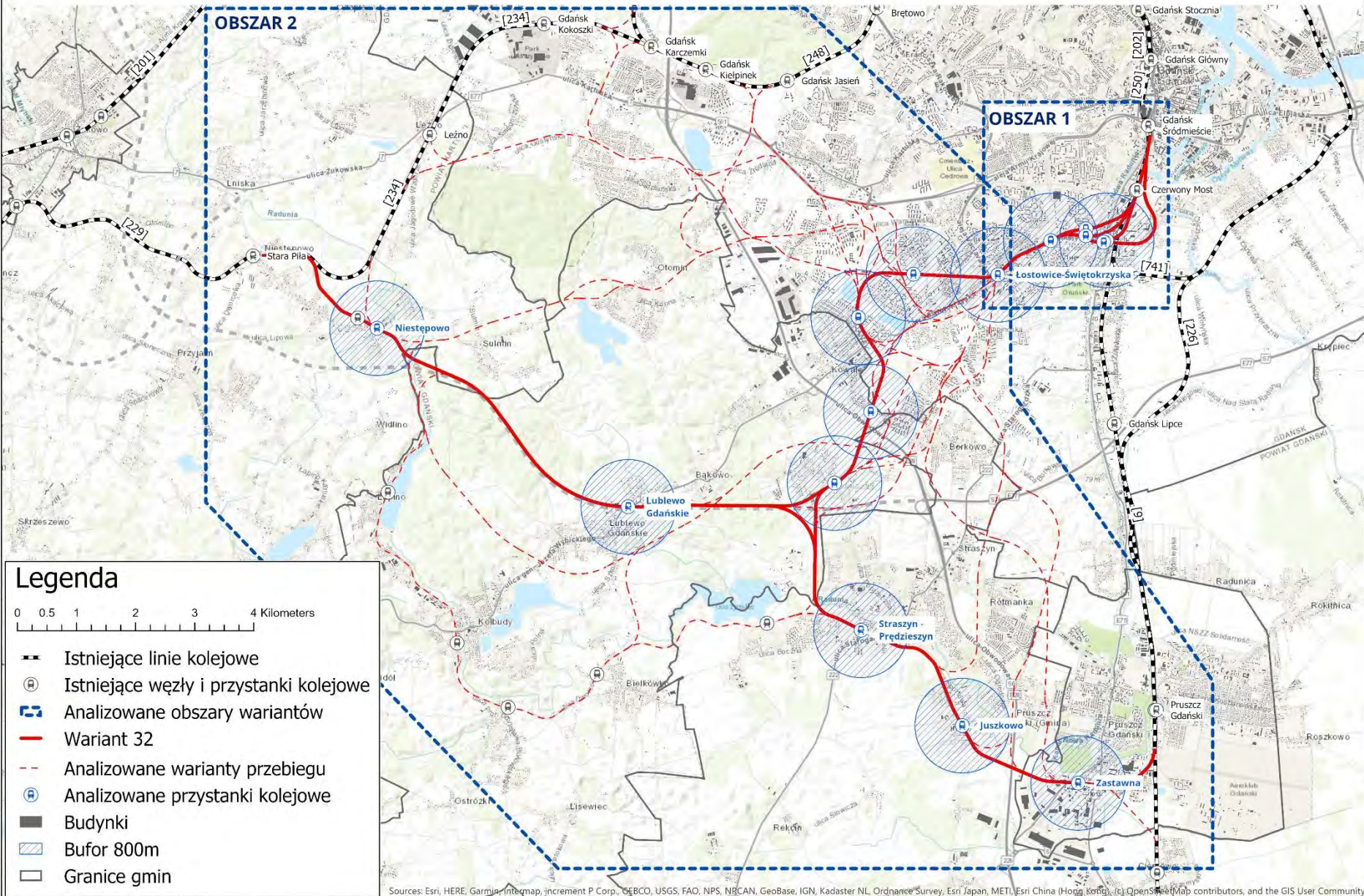


Legenda

- Istniejące linie kolejowe
- Istniejące węzły i przystanki kolejowe
- Analizowane obszary wariantów
- Wariant 17
- Analizowane warianty przebiegu
- Analizowane przystanki kolejowe
- Budynek
- Bufor 800m
- Granice gmin

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Swisstopo, Mapbox, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

WYBRANY WARIANT PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICĘ GDAŃSK POŁUDNIE W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO - WARIANT 32



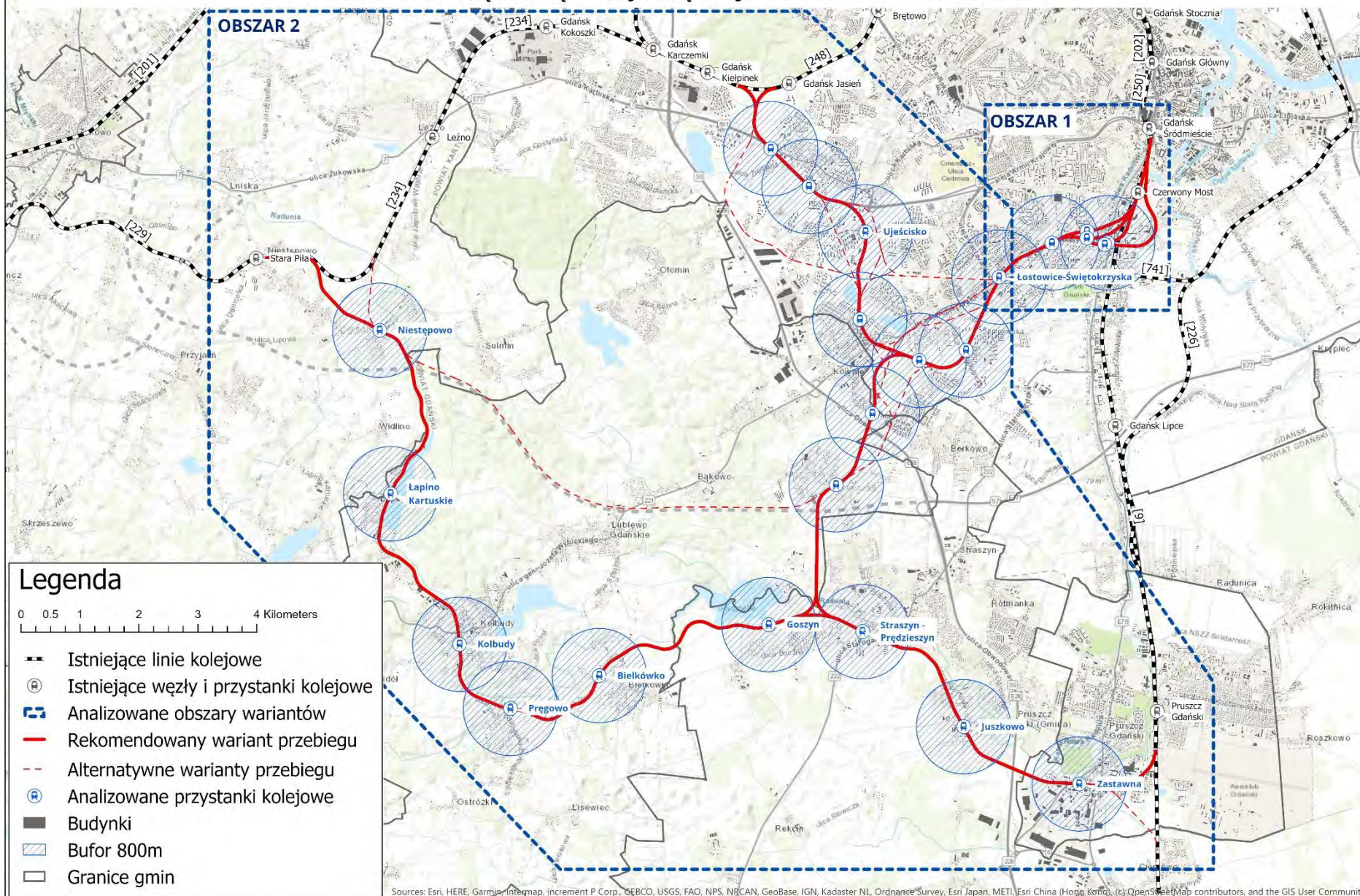
Legenda



- Istniejące linie kolejowe
- Istniejące węzły i przystanki kolejowe
- Analizowane obszary wariantów
- Wariant 32
- Analizowane warianty przebiegu
- Analizowane przystanki kolejowe
- Budynek
- Bufor 800m
- Granice gmin

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Swisstopo, Mapbox, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

REKOMENDOWANY WARIANT PRZEDŁUŻENIA LINII KOLEJOWEJ PRZEZ DZIELNICĘ GDAŃSK POŁUDNIE W POWIĄZANIU Z REGIONALNĄ SIECIĄ KOLEJOWĄ WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



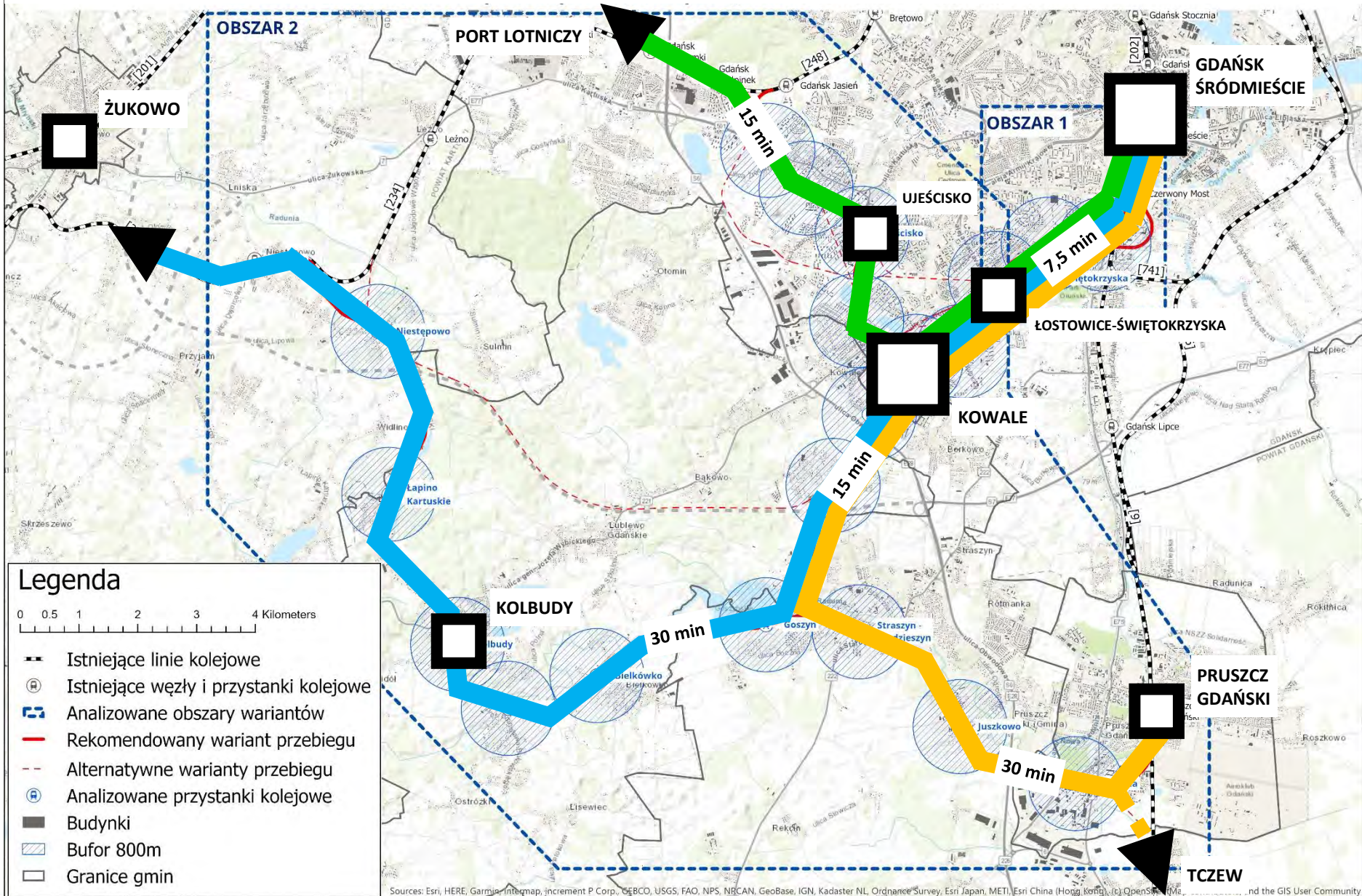
Legenda

0 0.5 1 2 3 4 Kilometers

- Istniejące linie kolejowe
- Istniejące węzły i przystanki kolejowe
- Analizowane obszary wariantów
- Rekomendowany wariant przebiegu
- Alternatywne warianty przebiegu
- Analizowane przystanki kolejowe
- Budynek
- Bufor 800m
- Granice gmin

Sources: Esri, HERE, Garmin, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), Swisstopo, Mapbox, © OpenStreetMap contributors, and the GIS User Community

SCHEMAT FUNKCJONALNY



PODSUMOWANIE

I. Rekomendowanym wariantem do analiz w ramach STEŚ jest:



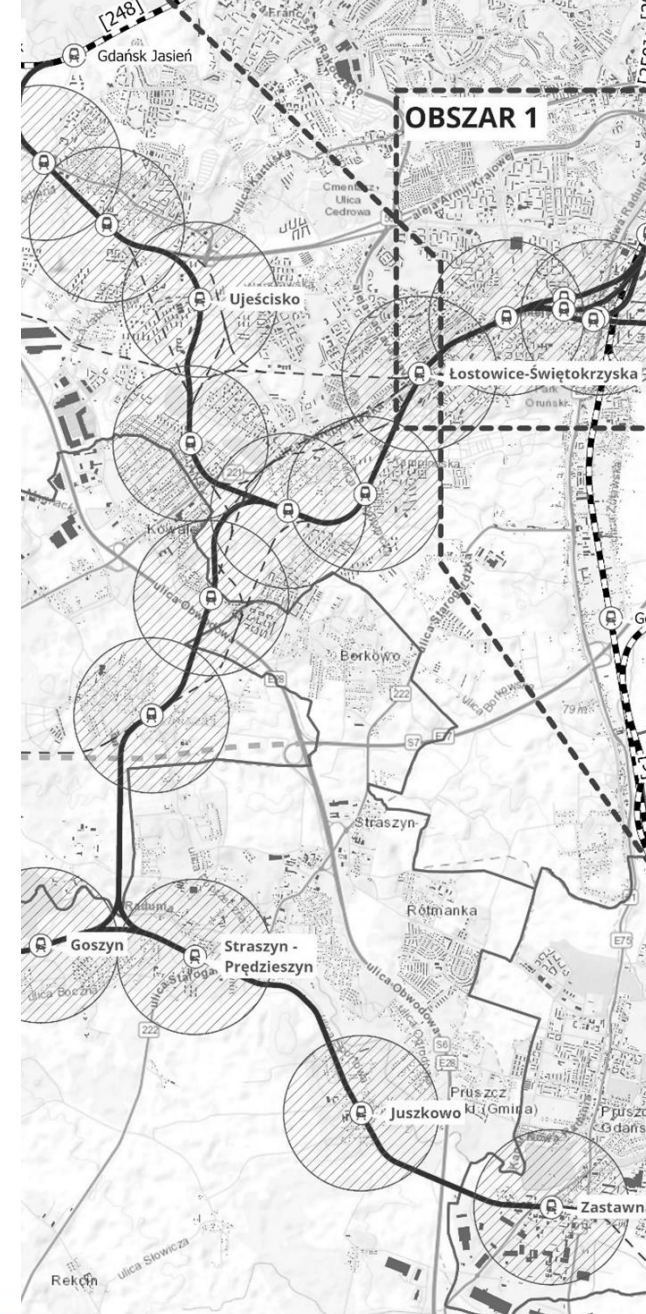
Obszar 1

4 analizowane warianty



Obszar 2

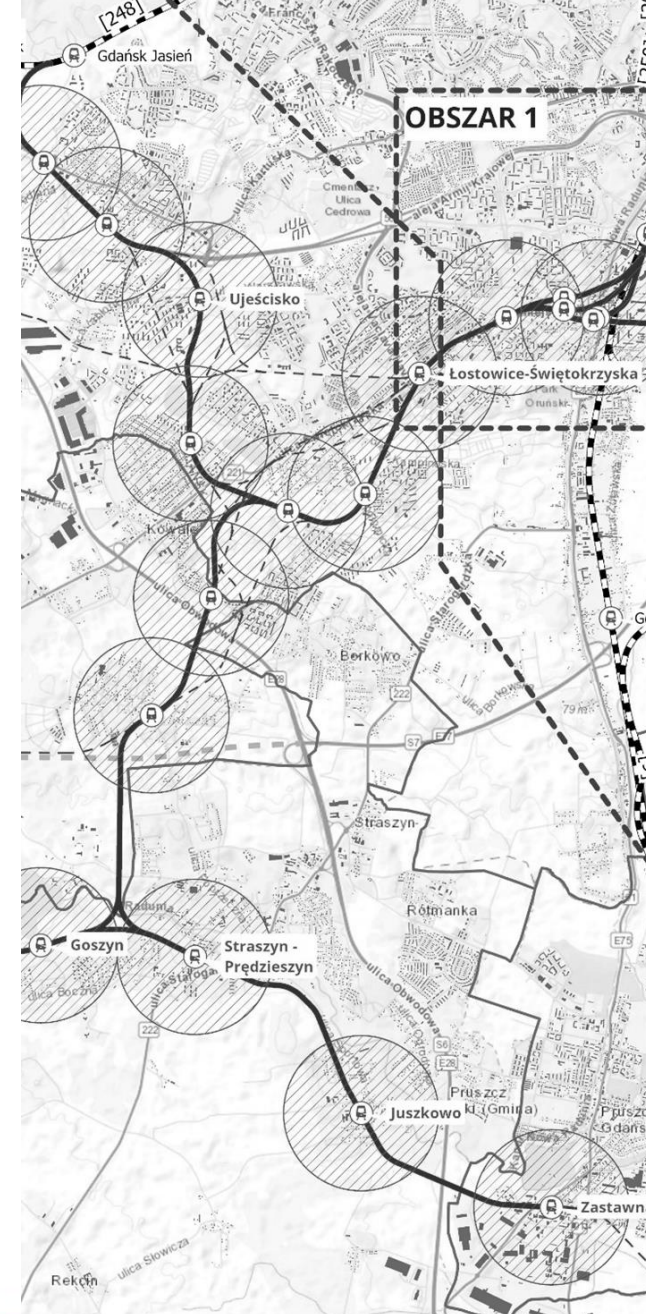
**mix wariantów 17, 32 i 77 z
uwzględnieniem alternatywnych
przebiegów trasy**



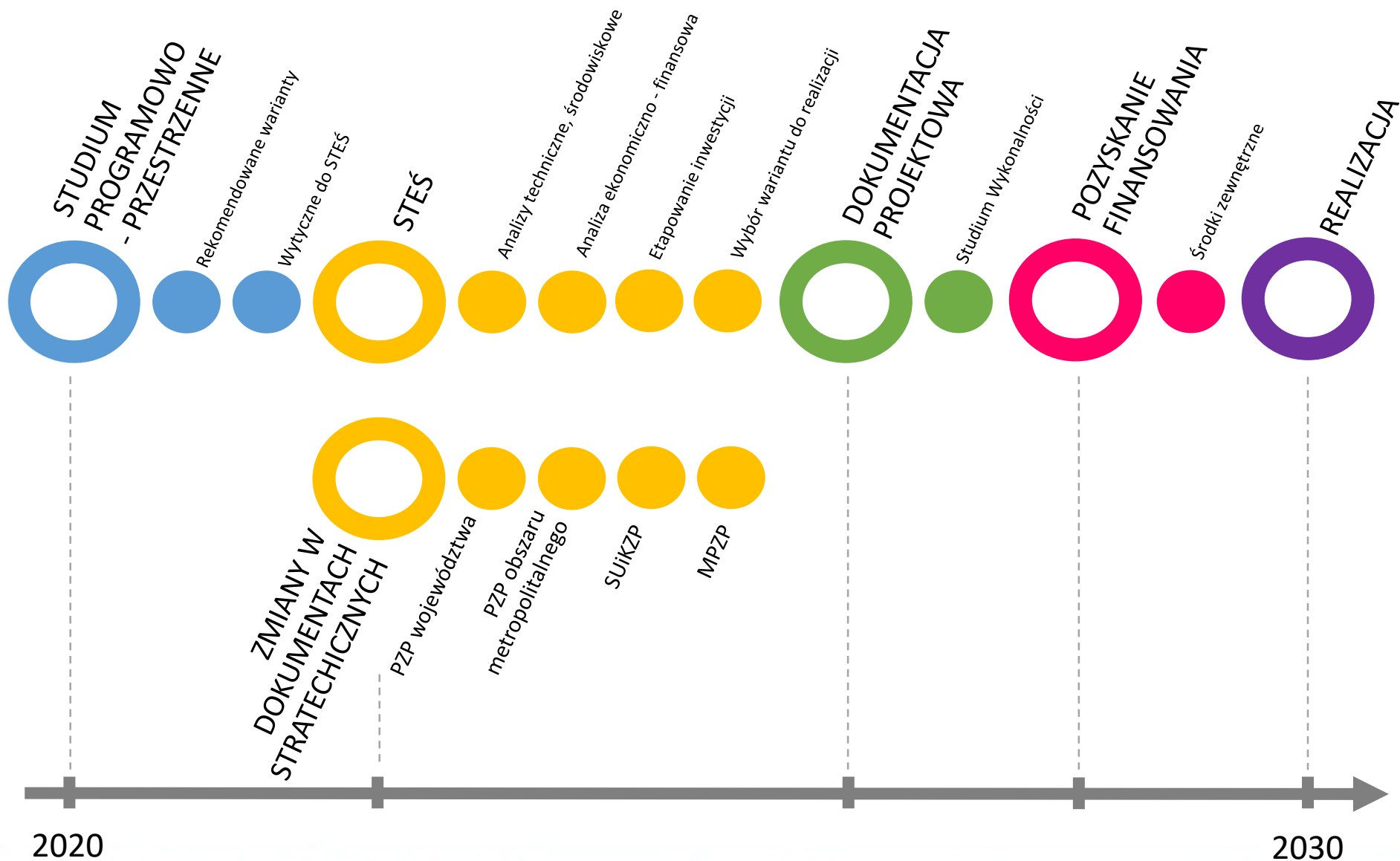
PODSUMOWANIE

II. Rekomendowany zakres analiz w ramach STEŚ

1. Analiza techniczna możliwości wytrasowania wariantu rekomendowanego
2. Analiza techniczna zmian w układzie ulicno-drogowym analizowanego obszaru
3. Analizy ruchowe transportu zbiorowego i drogowego
 - Analiza efektywności funkcjonowania systemu transportu zbiorowego analizowanego obszaru
 - Wpływ inwestycji na warunki ruchu układu drogowego
 - Analiza etapowania inwestycji pod względem funkcjonalnym
4. Analizy środowiskowe – ocena wpływu proponowanych rozwiązań na warunki środowiskowe
5. Analiza ekonomiczno-finansowa niezbędna do przygotowania Studium Wykonalności
6. Konsultacje społeczne



STRATEGIA DZIAŁAŃ





Biuro Rozwoju
Gdańska

Dziękujemy za uwagę

www.brg.gda.pl