



Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad



Spotkanie ws. dalszych prac przygotowawczych dla drogi ekspresowej S7 Kraków - Myślenice

Warszawa, 12 marca 2026 r.



GDDKiA

Agenda

- przedstawienie kierunku dla dalszych działań
- analiza wielokryterialna i jej znaczenie w procesie prac nad inwestycją drogową
- informacja o aktualnym stanie prac przygotowawczych dla drogi ekspresowej S7 Kraków - Myślenice i celu realizacji inwestycji
- pytania i dyskusja
- podsumowanie i zamknięcie spotkania

Uwzględnione postulaty

- warianty A-F **utraciły rekomendację** GDDKiA
- przeniesienie **decyzyjności i koordynacji** do Centrali GDDKiA
- warianty wschodni i zachodni będą **ponownie analizowane** na równi z innymi
- włączenie strony społecznej i samorządowej w **proces decyzyjny**
- ustalenie kryteriów i wag ze szczególnym uwzględnieniem **roli społeczeństwa**



Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad



Harmonogram i zasady działania Zespołu ds. drogi ekspresowej S7 Kraków-Myślenice

Warszawa, 12 marca 2026 r.



 GDDKiA

Cel Zespołu

- Włączenie strony społecznej oraz samorządowej w **proces decyzyjny** – w sposób demokratyczny i transparentny
- Wybór **kryteriów** i **podkryteriów** oraz ich **wag** (procentowych) do ustalenia wariantów przebiegu drogi ekspresowej S7 Kraków – Myślenice
- Ustalenie **zasad wyboru** wariantów do dalszych prac

Harmonogram ogólny

12 marca 2026 r. - spotkanie w Centrali GDDKiA (Warszawa)

20 marca 2026 r. - termin na zgłaszanie członków Zespołu

25 marca 2026 r. - formalne powołanie Zespołu

27 marca 2026 r. - I posiedzenie (Kraków)

10 kwietnia 2026 r. - II posiedzenie (woj. małopolskie)

24 kwietnia 2026 r. - III posiedzenie (woj. małopolskie)

15 maja 2026 r. - IV posiedzenie (woj. małopolskie)

29 maja 2026 r. - V posiedzenie (woj. małopolskie)

12 czerwca 2026 r. - VI posiedzenie (woj. małopolskie)

11 września 2026 r. - VII posiedzenie (Warszawa)

Harmonogram ogólny

20 marca 2026 r. - termin na zgłaszanie członków Zespołu

Skład Zespołu

- **jednostki samorządu terytorialnego** (1 osoba/jst): łącznie 19 osób
- **strona społeczna** (1 osoba/komitet lub stowarzyszenie): 22 osoby
- **Małopolski Urząd Wojewódzki** (1 osoba)
- **GDDKiA** (10 osób)

Strona naukowa będzie pełniła rolę opiniodawczą w obszarze prac Zespołu.

Harmonogram szczegółowy cz. 1

27 marca 2026 r. - I posiedzenie (woj. małopolskie)

- Prezentacja w zakresie możliwych wag głównych kryteriów: społecznych, technicznych, środowiskowych, ekonomicznych
- Głosowanie
- Dyskusja w zakresie możliwych podkryteriów w grupie społeczne i środowiskowe

10 kwietnia 2026 r. - II posiedzenie (woj. małopolskie)

- Prezentacja podkryteriów (grupa społeczne i środowiskowe)
- Głosowanie
- Dyskusja w zakresie możliwych wag dla podkryteriów (grupa społeczne i środowiskowe)

Harmonogram szczegółowy cz. 2

24 kwietnia 2026 r. - III posiedzenie (woj. małopolskie)

- Prezentacja wag w podkryteriach (grupa społeczne i środowiskowe)
- Głosowanie
- Dyskusja w zakresie możliwych podkryteriów w grupie techniczne i ekonomiczne

15 maja 2026 r. - IV posiedzenie (woj. małopolskie)

- Prezentacja podkryteriów (grupa techniczne i ekonomiczne)
- Głosowanie
- Dyskusja w zakresie możliwych wag podkryteriów (grupa techniczne i ekonomiczne)

Harmonogram szczegółowy cz. 3

29 maja 2026 r. - V posiedzenie (woj. małopolskie)

- Prezentacja wag podkryteriów (grupa techniczne i ekonomiczne)
- Głosowanie
- Dyskusja nad metodami wyboru wariantów do STEŚ właściwego

12 czerwca 2026 r. - VI posiedzenie (woj. małopolskie)

- Prezentacja możliwych wariantów metodyki wyboru wariantów do STEŚ właściwego
- Głosowanie

Harmonogram szczegółowy cz. 4

11 września 2026 r. - VII posiedzenie (Warszawa)

- Prezentacja wyników analizy wielokryterialnej
- Wybór wariantów do STEŚ właściwego

Głosowanie cz. 1

- Wszystkie decyzje merytoryczne będą podejmowane przez Zespół w drodze **głosowania**.
- Każda jednostka samorządu terytorialnego będzie miała **dwa głosy** – jeden dla strony samorządowej, a drugi dla strony społecznej.
- Jeśli na terenie jednostki samorządu terytorialnego działa więcej niż jeden komitet/stowarzyszenie, decyzja o dysponowaniu głosem społecznym powinna być podjęta **między przedstawicielem jst a przedstawicielami strony społecznej**.
- Jeśli na terenie jednostki samorządu terytorialnego nie działa żaden komitet/stowarzyszenie, to **przedstawiciel jst będzie dysponował dwoma głosami**.

Głosowanie cz. 2

- Wojewoda Małopolski będzie dysponował **dwoma głosami**.
- GDDKiA będzie dysponowała następującymi głosami:
 - pion ds. środowiska: 1 głos,
 - pion ds. projektowania: 1 głos,
 - pion ds. realizacji: 1 głos,
 - pion ds. nieruchomości: 1 głos,
 - pion finansowy: 1 głos,
 - pion planistyczny (sieciowy): 1 głos,
 - pion ds. zarządzania siecią dróg: 1 głos,
 - pion ds. bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego (w tym kwestie wojskowe): 1 głos,
 - pion ds. bezpieczeństwa ruchu drogowego (Główny Audytor BRD): 1 głos,
 - pion ds. technologii i mostów: 1 głos.



Głosowanie cz. 3

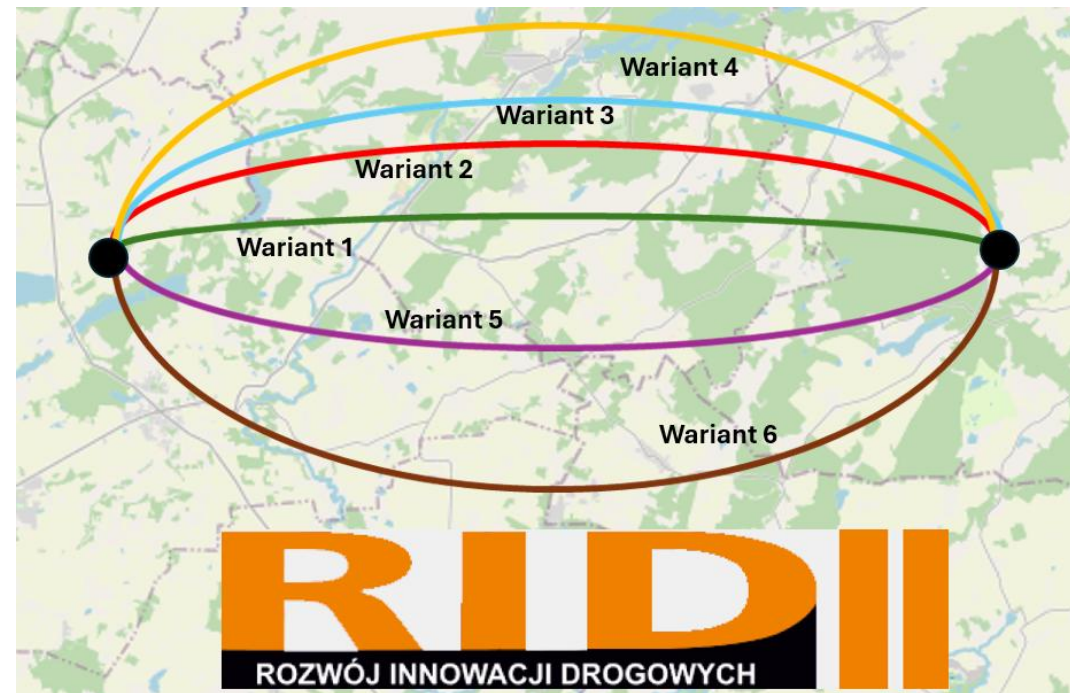
- Decyzje będą podejmowane **maksymalnie 50 głosami**.
- Decyzje będą podejmowane **zwykłą większością** głosów obecnych członków.
- Posiedzenia będą nagrywane w celu sporządzenia **protokołu**, którego częścią będą podjęte przez Zespół decyzje.

Zgłoszenia do Zespołu

Do **20 marca 2026 r.** na adres **zaproszenia@gddkia.gov.pl** czekamy na zgłoszenia członków Zespołu, w tym osób, które zgodnie z przedstawionymi założeniami będą brały udział w głosowaniu.

Warszawa, 12 marca 2026

Innowacyjna metoda oceny i wyboru wariantu inwestycji drogowej, uwzględniająca zasady rozwoju zrównoważonego w cyklu życia projektu INROAD-WAP



dr inż. Marcin Budzyński, Politechnika Gdańska



Głównym celem Projektu INROAD-WAP

wskazanym przez Generalną Dyрекccję Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA), która jest odbiorcą efektów Projektu,

jest wypracowanie metodyki oceny inwestycji drogowej na etapach STEŚ i STEŚ-R dla wyboru wariantu przebiegu trasy drogowej oraz doboru rozwiązań projektowych w ramach opracowywania Wielokryterialnej Analizy Porównawczej (WAP).

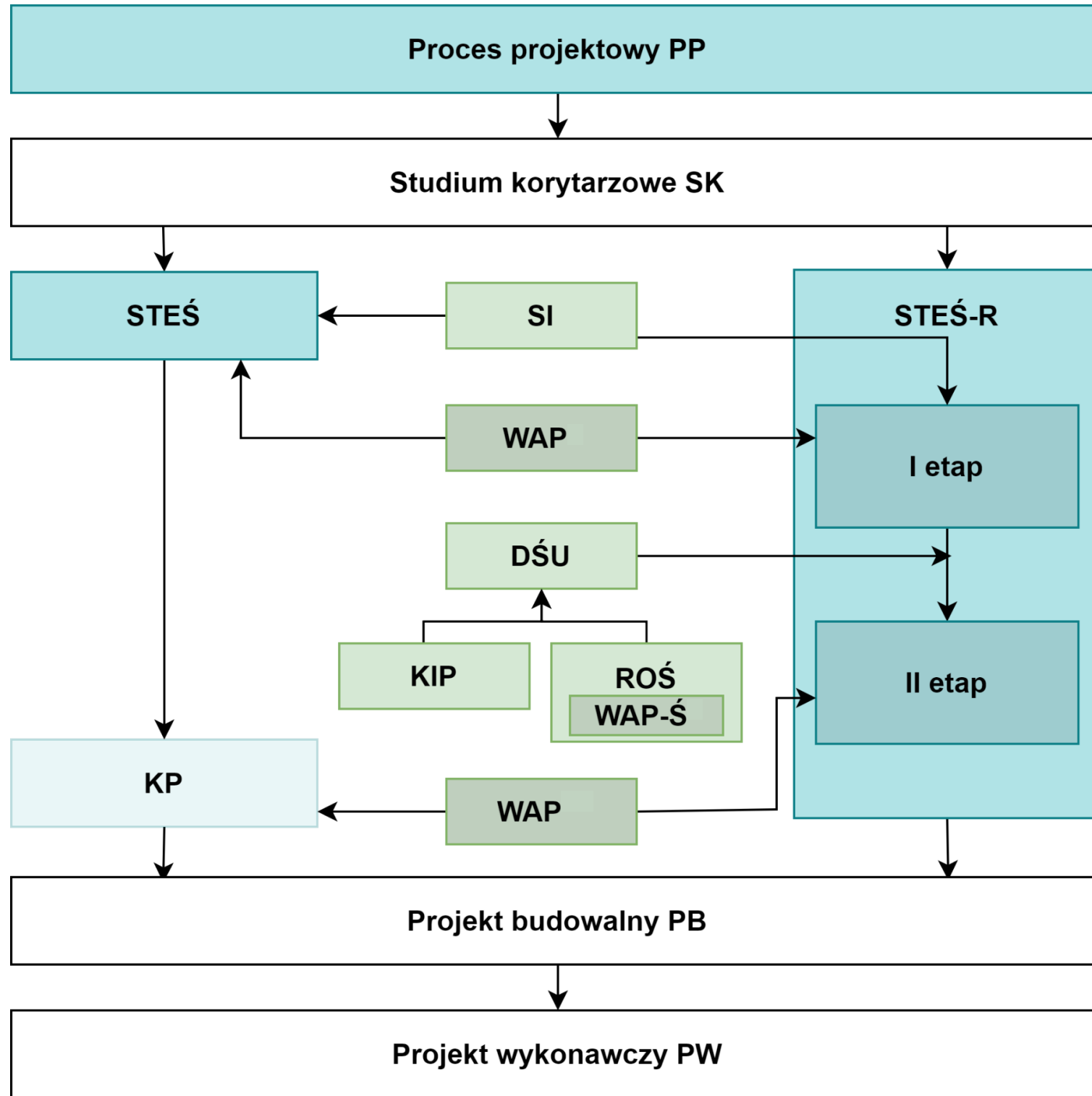
Proces inwestycyjny – drogi krajowe

♦ Cykl przygotowania inwestycji drogowej w trybie **Projektuj i Buduj (P&B)**



Cykl przygotowania inwestycji drogowej w trybie **tradycyjnym**

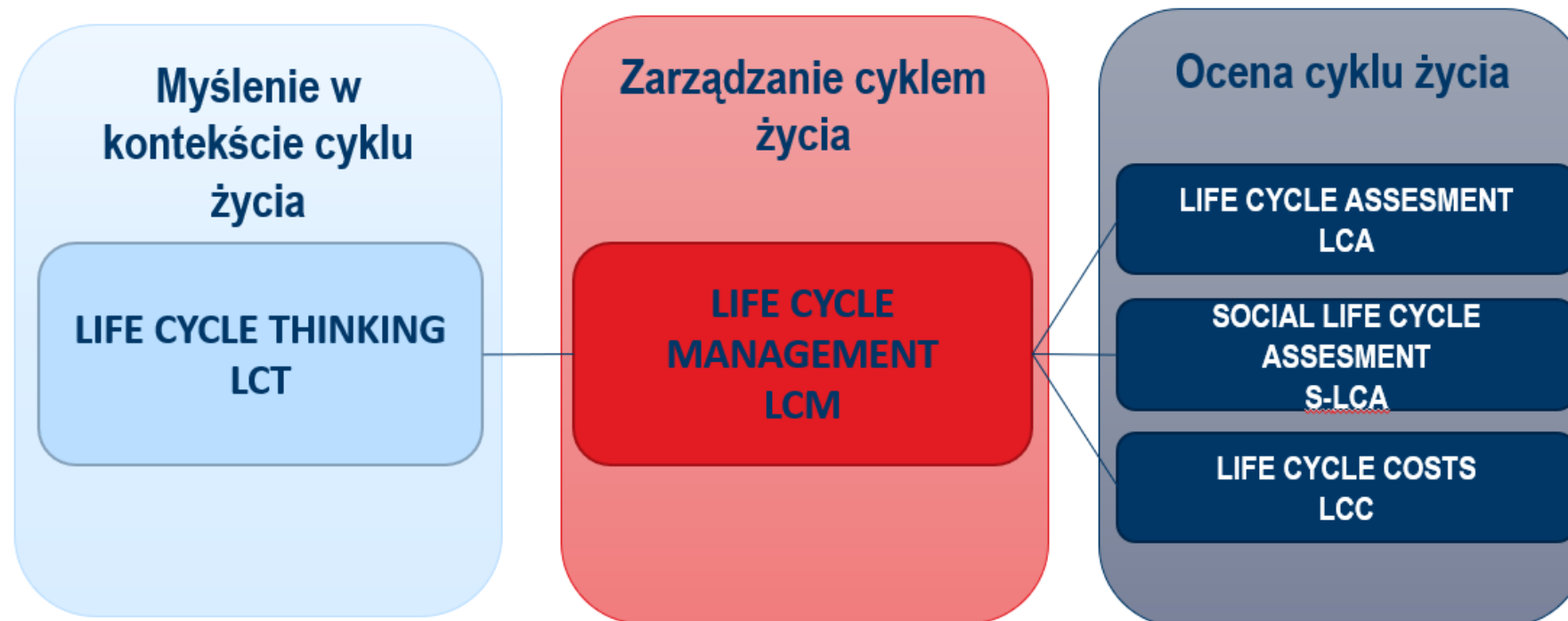




**WAP w procesie
projektowym**

Najważniejsze uwarunkowania realizacji projektu:

- Analiza w cyklu życia
- Rozwój zrównoważony
- Uwzględnienie specyfiki regionalnej dla inwestycji
- Możliwość rozszerzenia zakresu stosowania poza drogi krajowe
- Uwzględnienie w znacznie szerszym wymiarze niż do tej pory czynników społecznych



Analiza i ocena 55 opracowań na etapie STEŚ i STEŚ-R

Dane ogólne

Inwestycja: Obwodnica Słupska i Kobylnicy w ciągu DK21

Tytuł: „Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe z elementami koncepcji programowej (STEŚ-R) oraz materiałami do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach budowy Obwodnicy Słupska i Kobylnicy w ciągu drogi krajowej nr 21.”

Inwestor: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Gdańsku

Jednostka projektowa: EUROPROJEKT GDAŃSK, ul. Nadwiślańska 55, 80-680 Gdańsk

Data: Październik 2023:

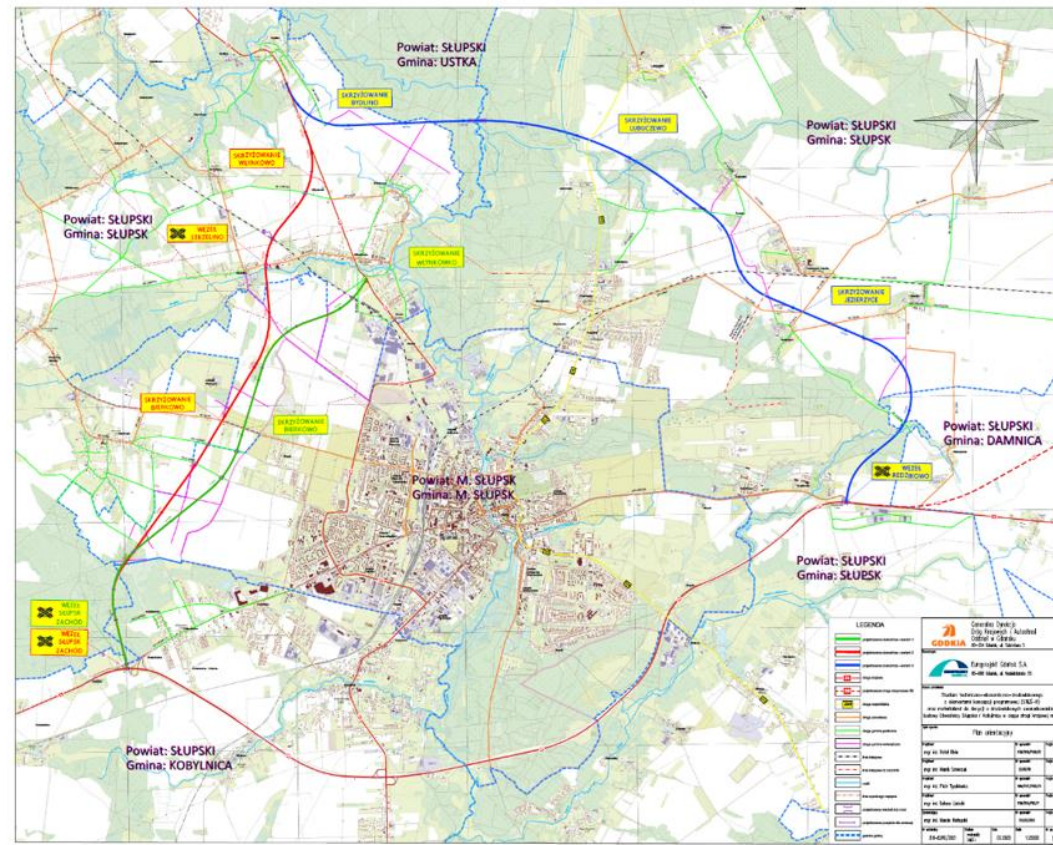
Analiza wielokryterialna

Metoda analizy

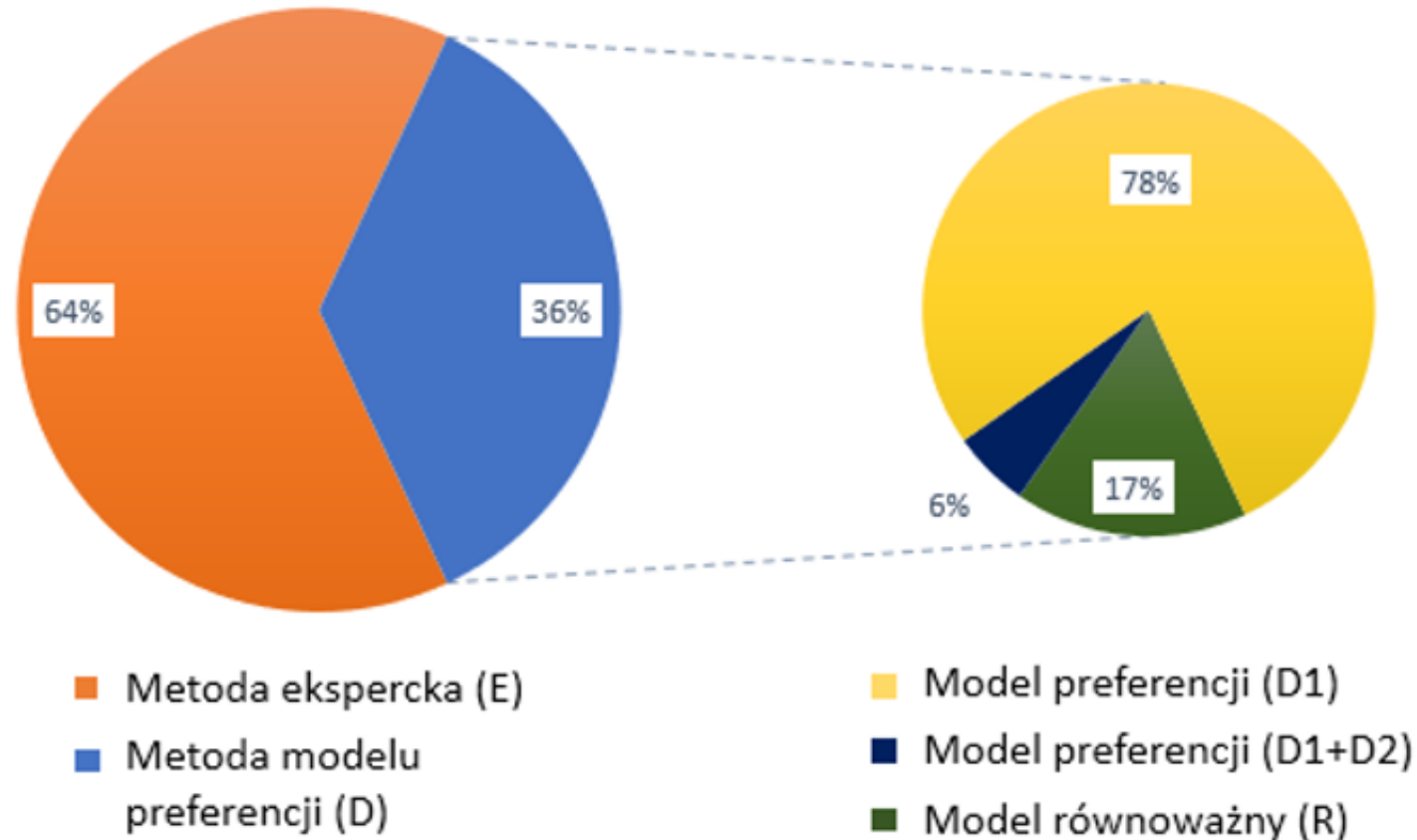
Ocena ekspercka z elementami metody AHP

Kryteria główne i ich wagi

- | | |
|-----------------------------|--------|
| • techniczno - funkcjonalne | 15,9%, |
| • przyrodnicze | 20,6%, |
| • społeczne | 28,2%, |
| • ekonomiczne | 35,3%. |

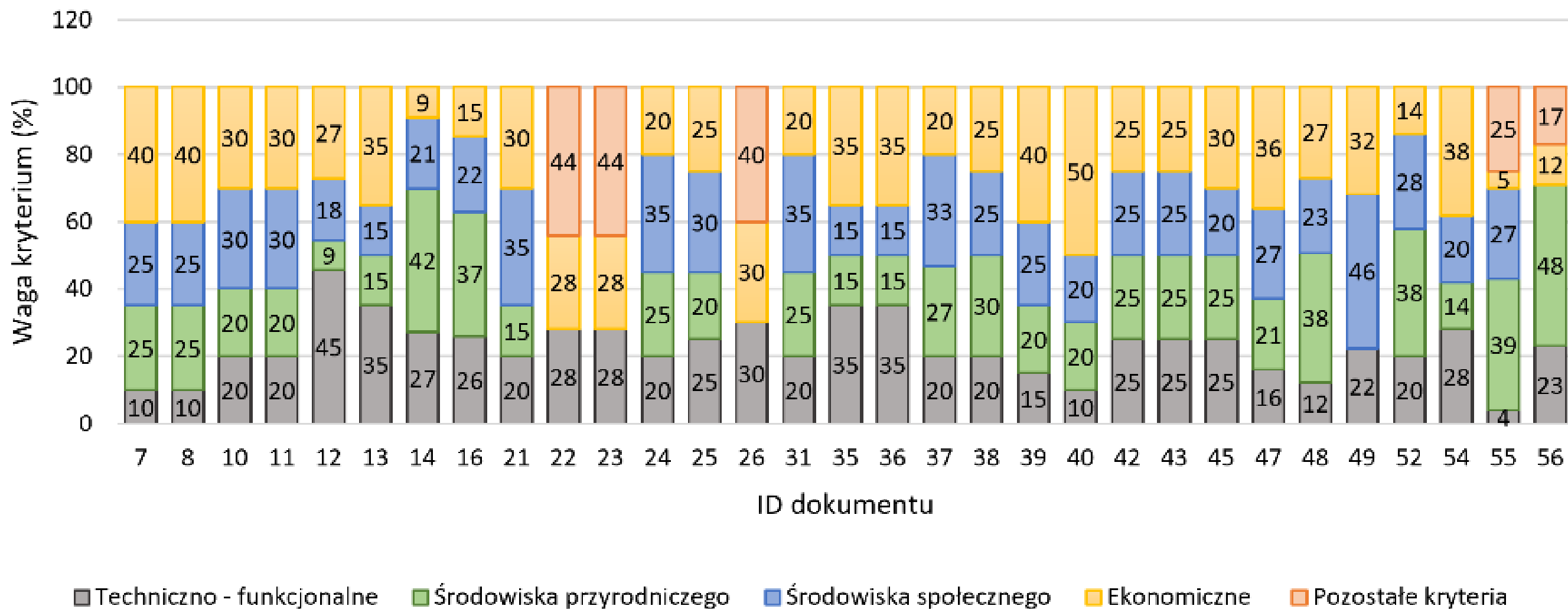


Metoda wykonywania WAP



- 78% przypadkach zastosowano stałe wagi punktowe dla kryteriów dominujących D1
- 17% zarówno model preferencji jak i model równoważny R
- Dwa modele preferencji D1+D2 (6% przypadków) 55% i 40% kryterium dominujące

Przyjmowane wagi grup kryteriów



Przyjmowane kryteria główne



Ogólna procedura WAP INROAD - MP

W zakresie typów inwestycji (charakteru robót budowlanych), nową metodę WAP adresuje się do następujących typów przedsięwzięć:

- budowa dróg po nowym śladzie (w tym obwodnic);
- rozbudowa lub przebudowa dróg istniejących (po istniejącym śladzie).

Ze względu na specyfikę analiz i ocen na różnych etapach procesu projektowego, przyjęto dwa moduły analiz WAP:

- STEŚ i STEŚ-R etap 1 – metoda podstawowa WAP-MP,
- Koncepcja Programowa i STEŚ-R etap 2 – metoda rozszerzona WAP-MR.

Wszystkie kryteria oceny wariantów inwestycji tworzą strukturę hierarchiczną w postaci:

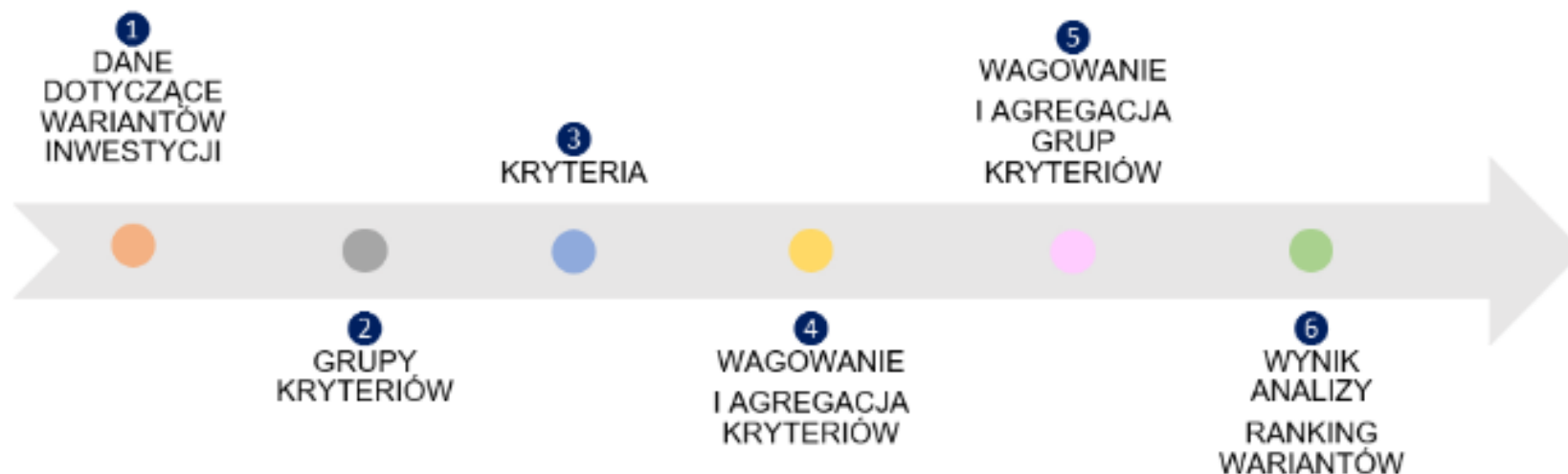
- **grup kryteriów** ulokowanych na najwyższym poziomie szczegółowości,
- **podgrup kryteriów** ulokowanych na pośrednim poziomie szczegółowości,
- **kryteriów** ulokowanych na najniższym poziomie szczegółowości.

Podstawowymi elementami nowej metody WAP-MP są:

- dane dotyczące wariantów przedsięwzięcia, które pochodzą z opracowania STEŚ (STEŚ-R etap I), ewentualnie z dodatkowych analiz;
- kryteria oceny wariantów, w podziale na grupy kryteriów, podgrupy kryteriów oraz kryteria, które wyróżnia się w ramach poszczególnych podgrup kryteriów;
- wagowanie grup kryteriów, podgrup kryteriów oraz kryteriów;
- agregacja częściowych ocen wariantów w świetle przyjętych kryteriów (tzn. agregacja wartości kryteriów) w celu uszeregowania poszczególnych wariantów i wskazania najlepszego wariantu inwestycji.

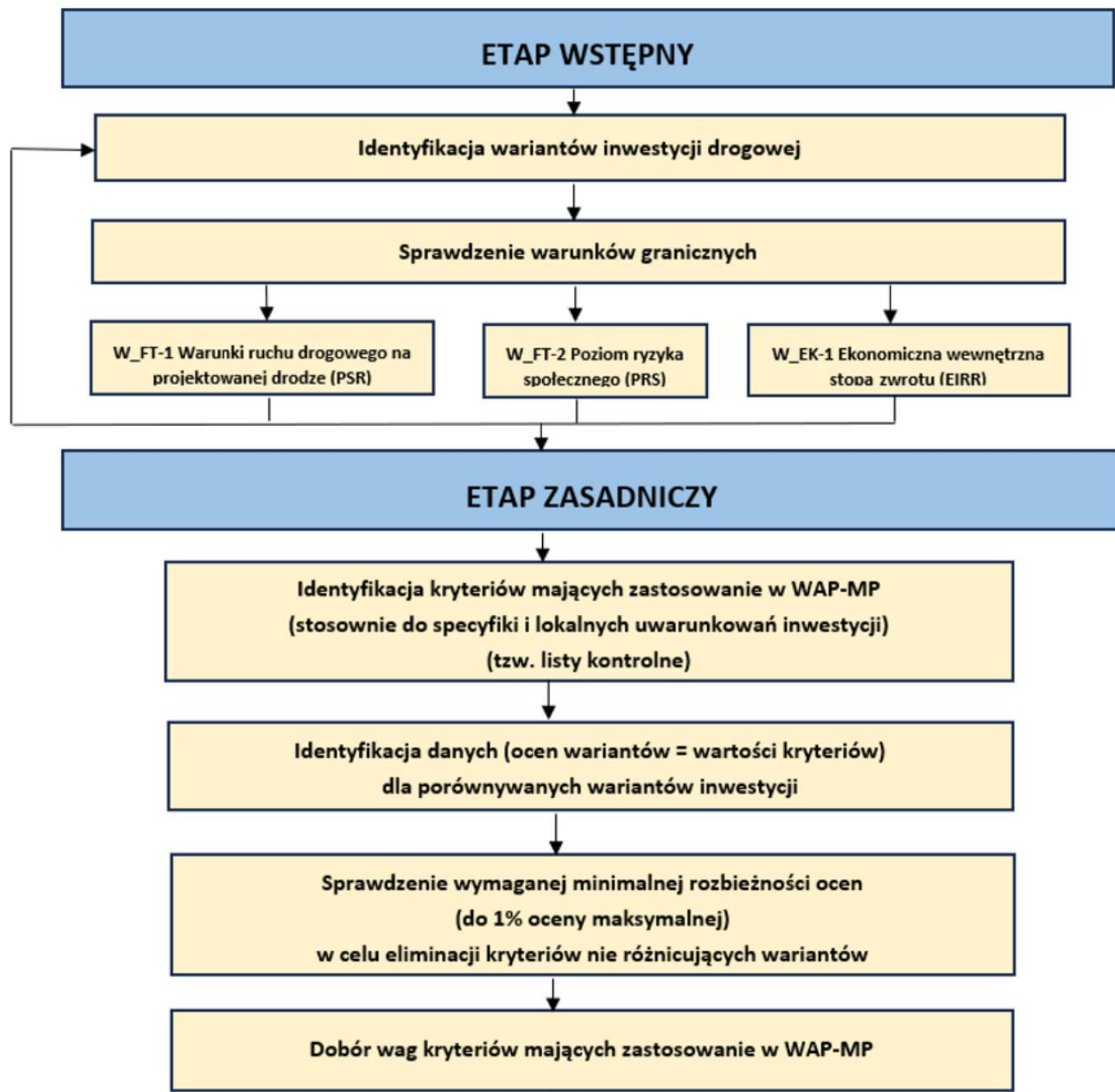
W metodzie WAP-MP, będą zastosowane cztery grupy kryteriów:

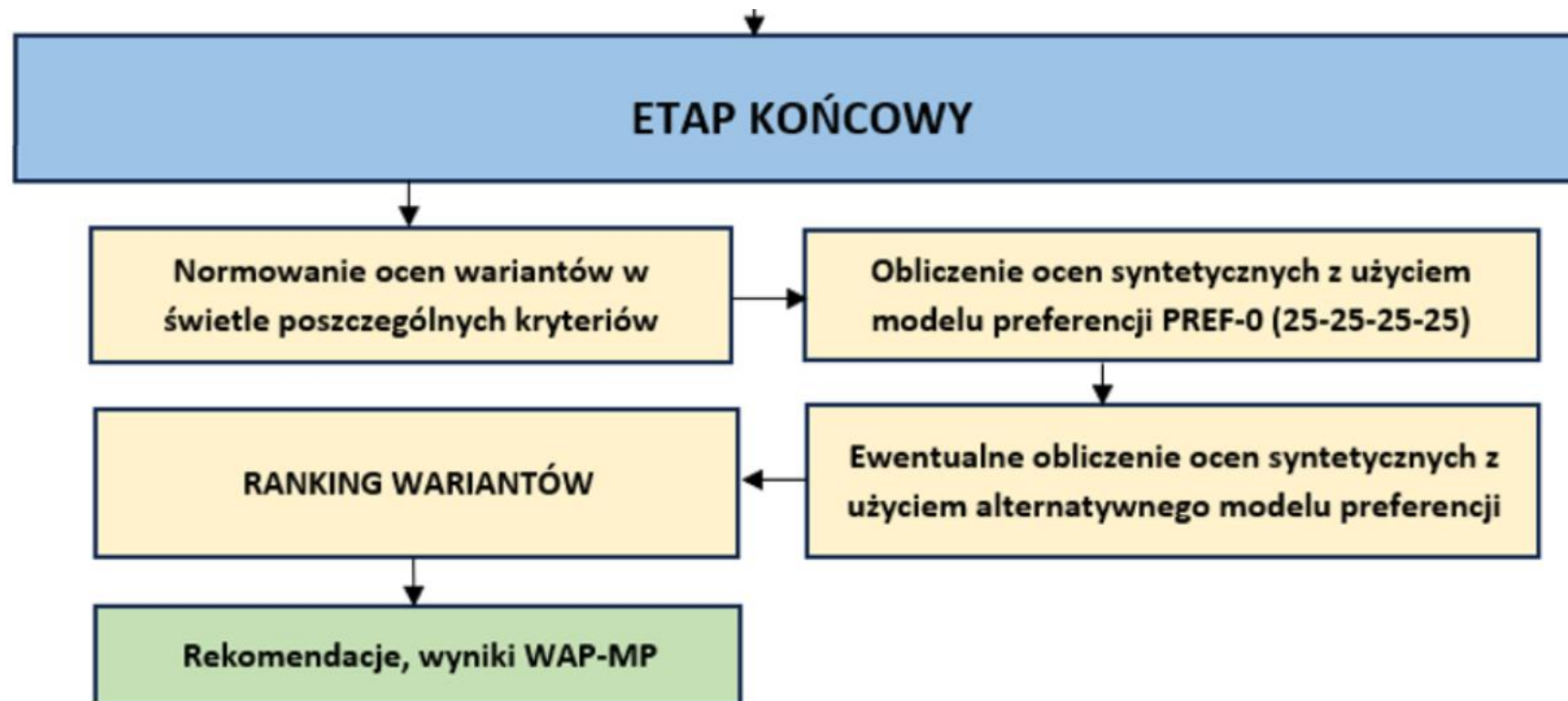
- funkcjonalno-techniczne (FT),
- ekonomiczne (EK),
- przyrodnicze (PR),
- społeczne (SP).



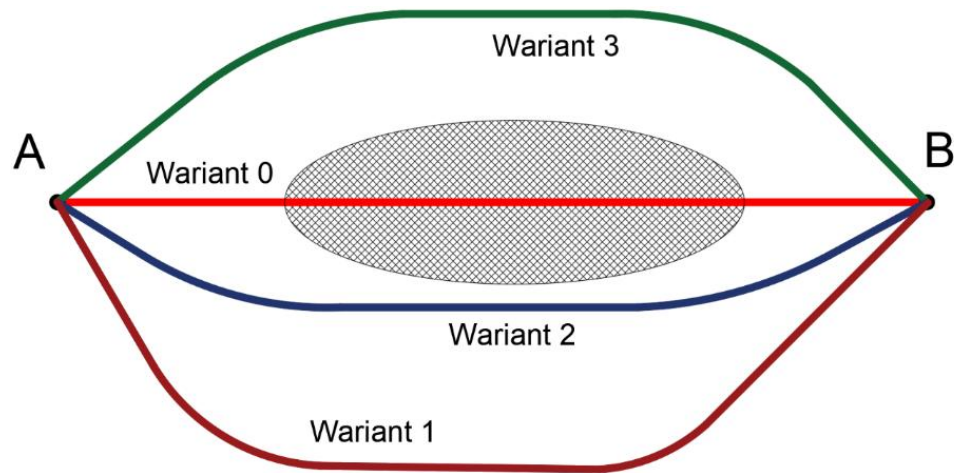
Zakres prac na etapie STEŚ, STEŚ R etap 1:

Elementy drogi	Elementy projektowania	Zakres
Obiekty drogowe	warianty trasy	występuje
	przebieg tras poszczególnych wariantów w planie sytuacyjnym i przekrojach podłużnych,	szczegółowo
	typy i lokalizacja węzłów, skrzyżowań,	szczegółowo
	kategorie i klasy dróg poprzecznych, równoległych i obsługujących sąsiadujący teren,	występuje
	główne składniki przekroju normalnego.	szczegółowo
	warunki posadowienia korpusu drogi	wstępnie
Obiekty inżynierskie	Typy i lokalizacja	szczegółowo
	korytarze tras cieków i ważniejsze miejsca przecięć z drogą	szczegółowo
	Główne elementy przekrojów	szczegółowo
	Parametry skrajni	szczegółowo
	Geometria w planie, przekroju podłużnym i poprzecznym	wstępnie
	Konstrukcja obiektów	wstępnie
	Warunki posadowienia	wstępnie
	Materiały, wyposażenie i technologia	wstępnie
Urządzenia ochrony środowiska	typy i ogólna lokalizacja urządzeń	występuje
Urządzenia bezpieczeństwa i organizacji ruchu	typy i zasady lokalizacji urządzeń	występuje
Urządzenia infrastruktury związanej i niezwiązanej z drogą	typy i rodzaje urządzeń oraz ogólny zakres budowy	występuje

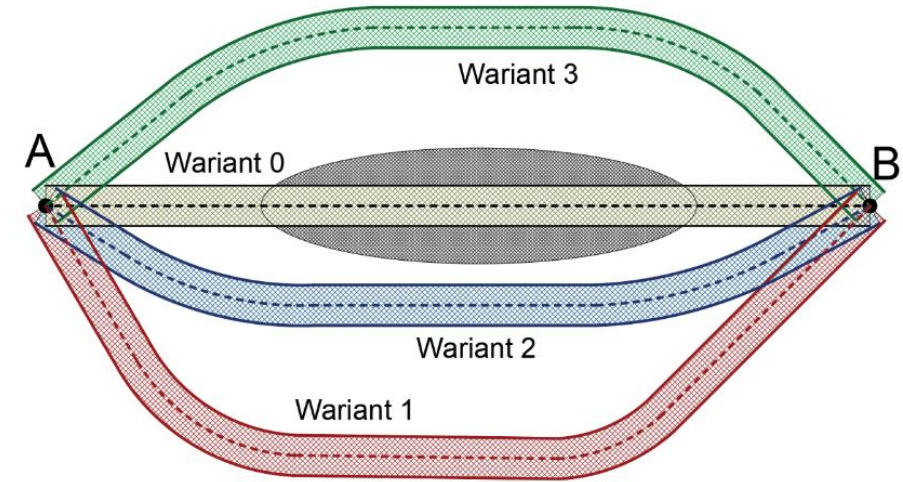




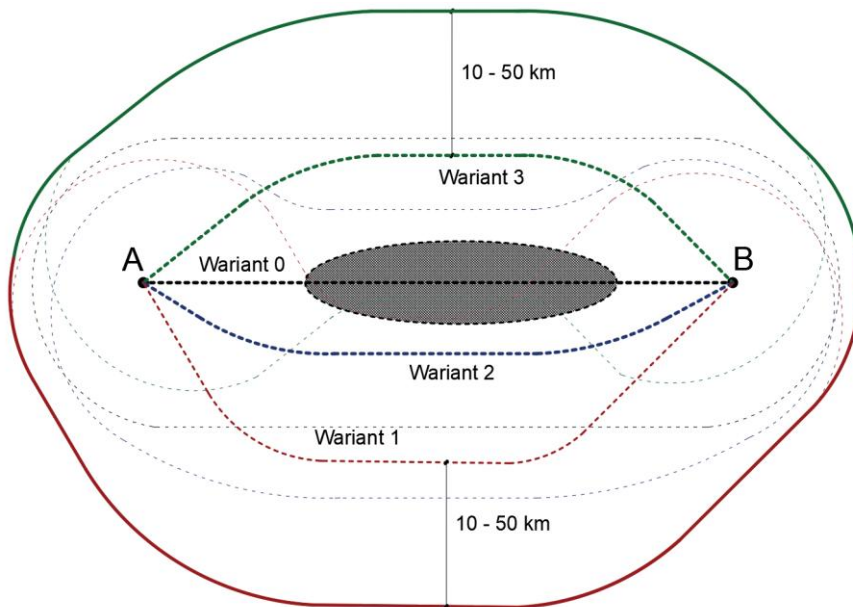
IDENTYFIKACJA PROJEKTU I PRZYGOTOWANIE DANYCH (Etap I)



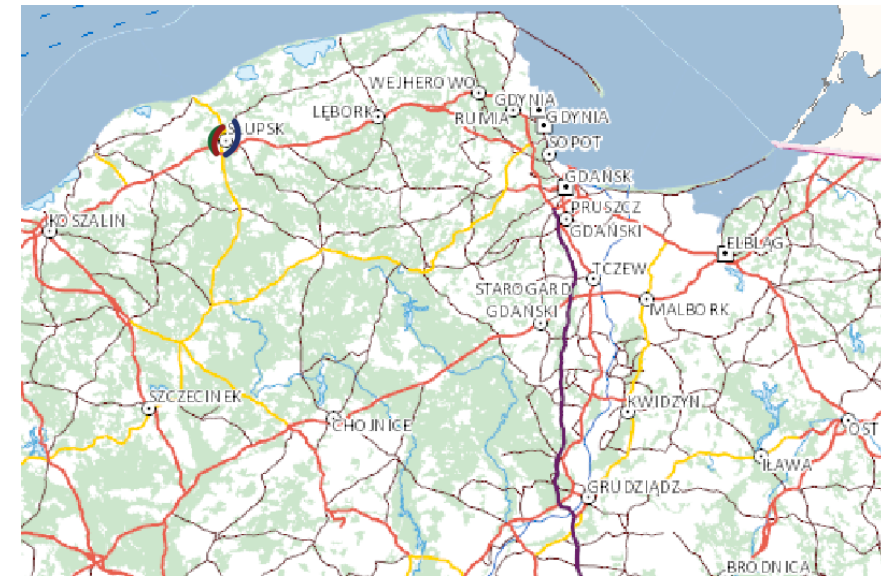
Typ I – projektowana droga wraz z obszarem zajmowanym przez pas drogowy



Typ II – projektowana droga wraz z obszarem bezpośredniego wpływu, zajmowanym przez pas o szerokości ok. 0,5 km od osi drogi po jej obu stronach



Typ III – obwiednia, której granice wyznaczają skrajne granice obszarów wpływu poszczególnych wariantów projektowanej drogi.



Typ IV – obszar obejmuje całą sieć dróg krajowych w Polsce

Zestaw kryteriów granicznych (wykluczających) do celów WAP-MP

<i>Nr</i>	<i>ID kryterium</i>	<i>Nazwa kryterium</i>	<i>Miara kryterium</i>	<i>Jednostka miary</i>	<i>Wartość brzegowa</i>	<i>Źródło informacji</i>
1	W_FT-3.3	Warunki ruchu drogowego na projektowanej drodze	<i>Poziom swobody ruchu (PSR)</i>	<i>klasa</i>	<i>PSR_{min}</i>	<i>Analiza i prognoza ruchu</i>
2	W_FT-4.3	Poziom ryzyka społecznego	<i>Poziom ryzyka społecznego zagrożeń wypadkami na projektowanej drodze (KRS)</i>	<i>klasa</i>	<i>KRS_{max}</i>	<i>Ocena wpływu inwestycji na brd</i>
3	W_EK-1.2	Ekonomiczna wewnętrzna stopa zwrotu	<i>Wskaźnik EIRR</i>	<i>%</i>	<i>R – stopa dyskonta</i>	<i>stopa dyskonta przyjęta w analizie ENPV</i>

Uwaga:

W_FT-3.3: projekt z wartością $PSR < PSR_{min}$ nie powinien być realizowany

W_FT-4.3: projekt z wartością $KRS > KRS_{max}$ nie powinien być realizowany

W_EK-1.2: projekt z wartością $EIRR < EIRR_{min}$ nie powinien być realizowany, przy czym $EIRR_{min}=R$ (aktualnie 3%)

OCENA WIELOKRYTERIALNA WARIANTÓW LOKALIZACYJNYCH DROGI (ETAP II)



Łączna ilość kryteriów wynosi 71 kryteriów, ilość kryteriów wyodrębnionych w poszczególnych grupach to:

- 17 kryteriów w grupie FT
- 2 kryteria w grupie EK
- 27 kryteriów w grupie PR
- 25 kryteria w grupie SP

Przyjęto eliminację tych kryteriów, których wartości dla porównywanych wariantów nie różnią się bardziej niż przyjęta wartość progowa (1%).

Zestaw kryteriów do celów WAP-MP

Lp.	ID kryterium	Nazwa kryterium
1	FT-1.1	Przejęcie ruchu tranzytowego
2	FT-1.2	Dostępność otaczającego obszaru do trasy drogowej
3	FT-2.1	Zagrożenia uszkodzeń projektowanej drogi na obszarach powodziowych
4	FT-2.2	Zagrożenia uszkodzeń projektowanej drogi na obszarach szkód górniczych
5	FT-3.1	Mobilność użytkowników sieci dróg
6	FT-3.2	Sprawność projektowanej trasy drogowej
7	FT-4.1	Ciężkość zagrożeń wypadkami drogowymi na projektowanej trasie
8	FT-4.2	Ryzyko indywidualne zagrożeń wypadkami na projektowanej trasie
9	FT-5.1	Długość trasy drogowej
10	FT-5.2	Krętość trasy drogowej
11	FT-5.3	Jednorodność geometryczna trasy drogowej
12	FT-6.1	Odstępstwa i trudne warunki
13	FT-7.1	Obiekty niestandardowe
14	FT-7.2	Kolizje z sieciami głównymi
15	FT-7.3	Kolizje z główną i pośrednią strefą ochronną ujęcia wody podziemnej
16	FT-7.4	Kolizje z główną i pośrednią strefą ochronną ujęcia wody powierzchniowej
17	FT-7.5	Tunele o długości ponad 0,5 km
1	EK-1.1	Ekonomiczna wartość bieżąca netto
2	EK-2.1	Koszty inwestycji

1	PR-1-1	Kolizje z obszarami Natura 2000
2	PR-1-2	Oddziaływanie na przedmiot ochrony w granicach obszarów Natura 2000
3	PR-2.1	Kolizje z parkami narodowymi
4	PR-2.2	Kolizje z rezerwatami przyrody
5	PR-2.3	Kolizje z parkami krajobrazowymi
6	PR-2.4	Kolizje z obszarami chronionego krajobrazu
7	PR-2.5	Kolizje z pomnikami przyrody
8	PR-2.6	Kolizje ze stanowiskami dokumentacyjnymi
9	PR-2.7	Kolizje z użytkami ekologicznymi
10	PR-2.8	Kolizje z zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi
11	PR-3.1	Powierzchnia wycinki kompleksów leśnych
12	PR-4.1	Kolizje z naturalnymi siedliskami priorytetowymi
13	PR-4.2	Kolizje ze stanowiskami roślin naczyniowych
14	PR-4.3	Kolizje ze stanowiskami brioflory i lichenobioty (mchów i porostów)
15	PR-4.4	Kolizje ze stanowiskami grzybów
16	PR-5.1	Kolizje ze stanowiskami bezkręgowców
17	PR-5.2	Kolizje ze stanowiskami ichtiofauny dziko występującymi
18	PR-5.3	Kolizje ze stanowiskami herpetofauny dziko występującymi
19	PR-5.4	Kolizje ze stanowiskami ptaków dziko występującymi
20	PR-5.5	Kolizje ze strefami ochrony ptaków oraz terenami podmokłymi wg RAMSAR
21	PR-5.6	Kolizje ze stanowiskami ssaków (za wyjątkiem nietoperzy)
22	PR-5.7	Kolizje z siedliskami nietoperzy
23	PR-6.1	Kolizje korytarzami ekologicznymi o znaczeniu paneuropejskim
24	PR-6.2	Kolizje z pozostałymi korytarzami migracji
25	PR-7.1	Długość przebiegu nad GZWP i innymi obszarami wód podziemnych podatnymi na zagrożenia
26	PR-8.1	Ilość generowanych odpadów
27	PR-9.1	Wielkość emisji CO2

1	SP-1.1	Bezpieczeństwo użytkowników drogi (wg respondentów)
2	SP-1.2	Czas podróży (wg respondentów)
3	SP-1.3	Jakość podróży (wg respondentów)
4	SP-2.1	Dostępność usług i dóbr kultury (wg respondentów)
5	SP-2.2	Dostępność edukacji (wg respondentów)
6	SP-2.3	Dostępność służby zdrowia (wg respondentów)
7	SP-2.4	Dostępność miejsc pracy (wg respondentów)
8	SP-2.5	Redukcja wykluczenia transportowego (wg respondentów)
9	SP-3.1	Lokalizacja działalności gospodarczej (wg respondentów)
10	SP-3.2	Konkurencyjność firm ulokowanych w regionie (wg respondentów)
11	SP-3.3	Atrakcyjność rynku (wg respondentów)
12	SP-3.4	Dostępność surowców (wg respondentów)
13	SP-3.5	Dostępność rynków zbytu (wg respondentów)
14	SP-3.6	Rozwój przedsiębiorczości (wg respondentów)
15	SP-4.1	Wyburzenia / rozbiorczy budynków
16	SP-5.1	Powierzchnia zajęcia gruntów chronionych
17	SP-6.1	Kolizje z kąpieliskami i innymi obszarami rekreacyjnymi
18	SP-7.1	Zakres oddziaływania inwestycji
19	SP-7.2	Powietrze
20	SP-7.3	Ochrona życia i zdrowia w ruchu drogowym
21	SP-8.1	Kolizje ze złożami kopalin
22	SP-9.1	Kolizje z obszarami ochrony uzdrowiskowej
23	SP-10.1	Kolizja z zabytkami
24	SP-10.2	Kolizja ze stanowiskami archeologicznymi
25	SP-10.3	Kolizja z cmentarzami

Normalizacja wartości

W procedurze nowej metody WAP-MP przyjęto stosowanie normalizacji w formie tzw. normowania. Jest to przeskalowanie liniowe według następujących wzorów:

- dla stymulant

$$z_i = \frac{Q_i - Q_{\min}}{Q_{\max} - Q_{\min}}$$

- dla destymulant

$$z_i = \frac{Q_{\max} - Q_i}{Q_{\max} - Q_{\min}}$$

gdzie:

z_i - wartość kryterium po dokonaniu normalizacji,

Q_i - wartość kryterium przed normalizacją,

$Q_{\min}$, $Q_{\max}$ - minimalna i maksymalna wartość danego kryterium.

Wyjątkiem jest grupa kryteriów ekonomicznych, gdzie nie ma możliwości wystąpienia wartości 0 dla miar kryteriów w tej podgrupie.

- dla stymulant

$$z_i = \frac{Q_i}{Q_{\max}}$$

- dla destymulant

$$z_i = \frac{Q_{\min}}{Q_i}$$

Agregowanie miar kryteriów w grupach kryteriów

Agregacja częściowych ocen wariantów, do postaci ocen syntetycznych w ramach WAP-MP należy wykonać metodą SAW (metodą sumy ważonej).

Formuła obliczeniowa w metodzie SAW ma postać sumy iloczynów znormalizowanych ocen wariantów (w świetle przyjętych kryteriów) oraz wag tych kryteriów:

$$S_i = \sum_{j=1}^n z_{ij} w_j$$

przy czym:

z_{ij} – znormalizowana ocena i-tego wariantu w świetle j-tego kryterium

w_j – waga j-tego kryterium

Z uwagi na przyjęty sposób normalizacji ocen, ranking wariantów będzie ustalany na podstawie malejącej wartości zagregowanych ocen S_i , czyli w kolejności od najbardziej korzystnego do najmniej korzystnego.

Wagi grup kryteriów

Podstawową zasadą zastosowaną w procesie wagowania jest warunek sumowania się wag do jedności. W związku z tym:

$$W_{FT}+W_{EK}+W_{PR}+W_{SP}=1$$

Jako podstawowy model preferencji przyjęto model PREF-0 w postaci 25-25-25-25, wyrażający w procentach ważność poszczególnych grup kryteriów.

Zależnie od typu inwestycji (po nowym śladzie / po starym śladzie) - uzupełnieniem procedury WAP-MP z użyciem modelu preferencji PREF-0, może być analiza z użyciem następujących modeli preferencji (odpowiednio dla grup FT-EK-PR-SP):

- PREF-N (20-20-30-30) – dla inwestycji po nowym śladzie,
- PREF-S (30-30-20-20) – dla inwestycji po starym śladzie.

Ranking wariantów

Finalną częścią metody INROAD-WAP MP jest globalna agregacja wyników. Formuła obliczeniowa w metodzie SAW ma postać sumy iloczynów znormalizowanych ocen wariantów (wg grup kryteriów) oraz wag tych grup kryteriów.

$$S_{GK} = \sum_{j=1}^4 Z_{GKj} w_{GKj}$$

przy czym:

Z_{GKj} – znormalizowana ocena i-tego wariantu w świetle j-tej grupy kryteriów

w_{GKj} – waga j-tej grupy kryteriów

Podsumowanie

Dotychczasowa praktyka wykonywania analiz wielokryterialnych wskazuje na konieczność opracowania jednolitej i kompleksowej metody WAP, uwzględniającej oddziaływanie społeczne, przyrodnicze, funkcjonalno-techniczne i ekonomiczne, co wpisuje się w zasadę zrównoważonego rozwoju transportu i jego infrastruktury.

Przedstawiona w niniejszym podręczniku metoda INROAD-WAP MP jest dedykowana dla wyboru wariantu do realizacji na etapie STEŚ lub STEŚ-R etap 1.

Podstawowymi elementami nowej metody WAP-MP są:

- dane dotyczące wariantów przedsięwzięcia, które pochodzą z podstawowego na tym etapie opracowania jakim jest STEŚ (STEŚ-R etap I), ewentualnie z dodatkowych analiz;
- kryteria oceny wariantów, w podziale na grupy kryteriów, podgrupy kryteriów oraz kryteria szczegółowe, które wyróżnia się w ramach poszczególnych podgrup kryteriów;
- wagowanie grup kryteriów, podgrup kryteriów oraz kryteriów;
- agregacja cząstkowych ocen wariantów w świetle przyjętych kryteriów (tzn. agregacja wartości kryteriów) w celu uszeregowania poszczególnych wariantów i wskazania najlepszego wariantu inwestycji.

Wybrany wariant należy w dalszych etapach procesu inwestycyjnego uszczegółowić, wykorzystując do tego narzędzia w postaci metody INROAD-WAP MR.



Dziękuję za uwagę
mbudz@pg.edu.pl



Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad

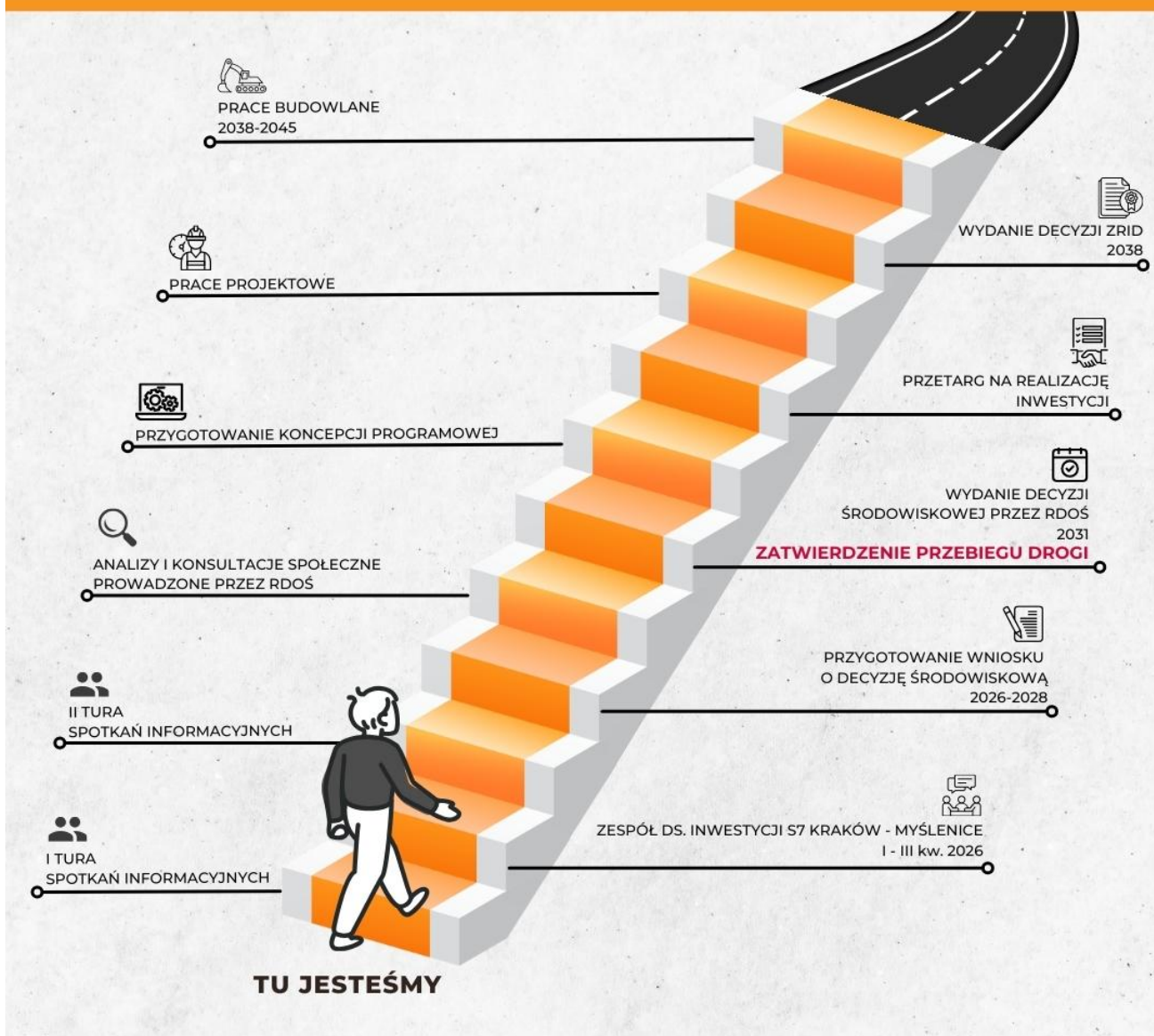


Droga ekspresowa S7 odcinek Kraków-Myślenice



Proces inwestycyjny





USTALENIE KRYTERIÓW

TU JESTEŚMY

Nr	Podgrupa	Nazwa kryterium	Miara kryterium	Jednostka miary	Źródło informacji	Charakter
1	Znaczenie trasy w obsłudze obszaru	Udział tranzytu	Redukcja ruchu tranzytowego w istniejącym przebiegu	%	AiPR	ST
2		Dostępność otaczającego obszaru do trasy drogowej	Liczba połączeń z istniejącą siecią dróg	szt.	Projekt	ST
3	Odporność drogi na zagrożenia naturalne	Lokalizacja trasy drogowej na obszarach zalewowych (zagrożonych powodzią)	Długość odcinków projektowanej trasy drogowej na obszarach zalewowych	Km	Projekt	De
4			Liczba obiektów w strefach zagrożonych powodzią	Szt.	Projekt	DE
5		Lokalizacja trasy drogowej w strefach szkód górniczych	Długość odcinków projektowanej trasy drogowej w strefie szkód górniczych	km	Projekt	DE
6			Liczba obiektów w strefach szkód górniczych	Szt.	Projekt	DE
7	Mobilność, sprawność i warunki ruchu	Mobilność użytkowników sieci dróg	Różnica w czasie podróży w sieci dróg do wariantu bezinwestycyjnego	Poj/h	AiPR	ST
8	Bezpieczeństwo infrastruktury drogowej	Zagrożenie wypadkami drogowymi	Zintegrowany wskaźnik liczby i ciężkości wypadków w sieci dróg – różnica do wariantu bezinwestycyjnego	Pkt.	AiPR	ST
9		Ryzyko indywidualne na projektowanej trasie drogowej	Wskaźnik koncentracji wypadków i ofiar wypadków na projektowanej trasie drogowej	Pkt.	AiPR	DE
10	Jednorodność geometryczna trasy drogowej i długość trasy	Długość trasy	Długość trasy	km	Projekt	DE
11	Jakość rozwiązań technicznych	Stopień spełnienia wymagań projektowych	Liczba odstępstw od PTB	Szt.	Projekt	DE
12			Liczba trudnych warunków związanych z obniżeniem Vdop / klasy drogi	Szt.	Projekt	DE
13			Liczba innych trudnych warunków	Szt.	Projekt	DE
14	Stopień skomplikowania realizacji inwestycji drogowej	Obiekty niestandardowe	Liczba obiektów niestandardowych	Szt.	AiPR	DE
15		Kolizje z sieciami głównymi	Liczba kolizji trasy z sieciami głównymi (gaz, energia elektryczna, wodociąg, itp.)	Szt.	Projekt	DE

ZESPÓŁ DS. INWESTYCJI S7 KRAKÓW - MYŚLENICE
I - III kw. 2026

Nr	Podgrupa	Nazwa kryterium	Miara kryterium	Jednostka miary	Źródło informacji	Charakter
1	Wyburzenia zabudowy	Wyburzenia / rozbiórki budynków	Liczba budynków do wyburzenia / rozbiórki	szt.	Projekt	DE
2	Wody i grunty	Kolizja z pośrednią strefą ochronną ujęcia wody podziemnej	długość przecięcia	km	KIP / ROŚ	DE
3		Kolizja z pośrednią strefą ochronną ujęcia wody powierzchniowej	długość przecięcia	km	KIP / ROŚ	DE
4		Powierzchnia zajęcia gruntów rolnych klasy I, II, III	powierzchnia kolizji z gruntami chronionymi w rozumieniu art. 7 ust. 2 pkt 1 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych	ha	KIP / ROŚ	DE
5		Zakres oddziaływania inwestycji	Liczba budynków w zakresie oddziaływania inwestycji	szt.	ROŚ / KIP	DE
6	Zdrowie i życie ludzi	Powietrze	Emisja substancji szkodliwych	Wielkość emisji	KIP / ROŚ	DE
7		Potencjał poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego	Redukcja liczby ofiar śmiertelnych OZ i ciężko rannych OCR	Liczba ofiar	Ocena wpływu	ST
8		Kolizje ze złożami kopalin	Powierzchnia kolizji z udokumentowanymi, ale nieeksploatowanymi złożami	ha	KIP / ROŚ	DE
9	Zabytki i stanowiska archeologiczne	Kolizja z zabytkami	Liczba kolizji	Szt.	KIP / ROŚ	DE
10		Kolizja ze stanowiskami archeologicznymi	Liczba kolizji	Szt.	KIP / ROŚ	DE
					(gaz, energia elektryczna, wodociąg, itp.)	

USTALENIE KRYTERIÓW



TU JESTEŚMY

ZESPÓŁ DS. INWESTYCJI S7 KRAKÓW - MYŚLENICE
I - III kw. 2026



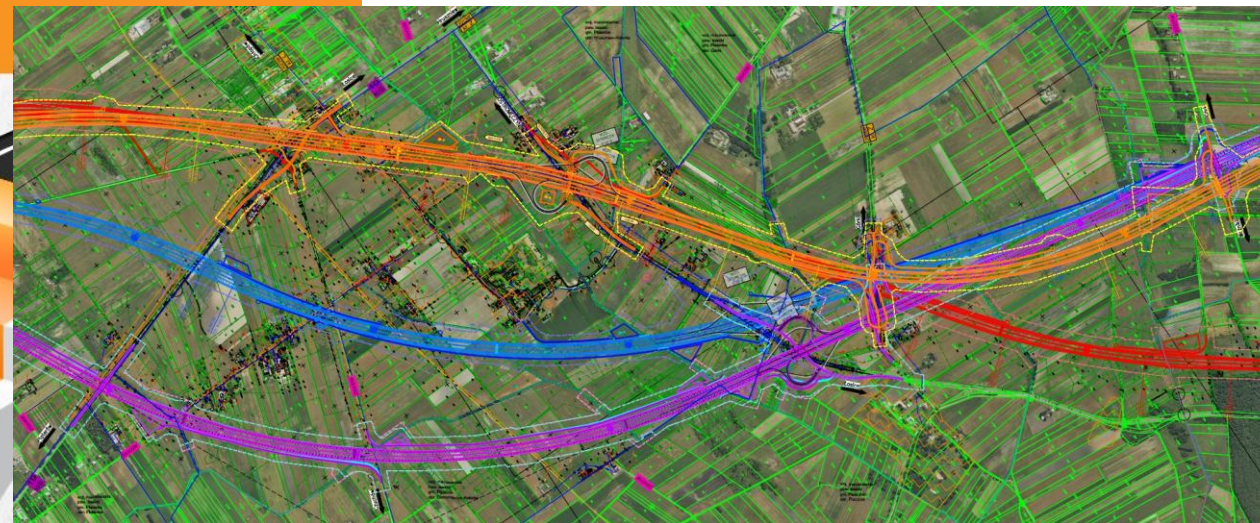
TECHNICZNIE MOŻLIWE WARIANTY PRZEBIEGU

USTALENIE KRYTERIÓW

TU JESTEŚMY

ZESPÓŁ DS. INWEST





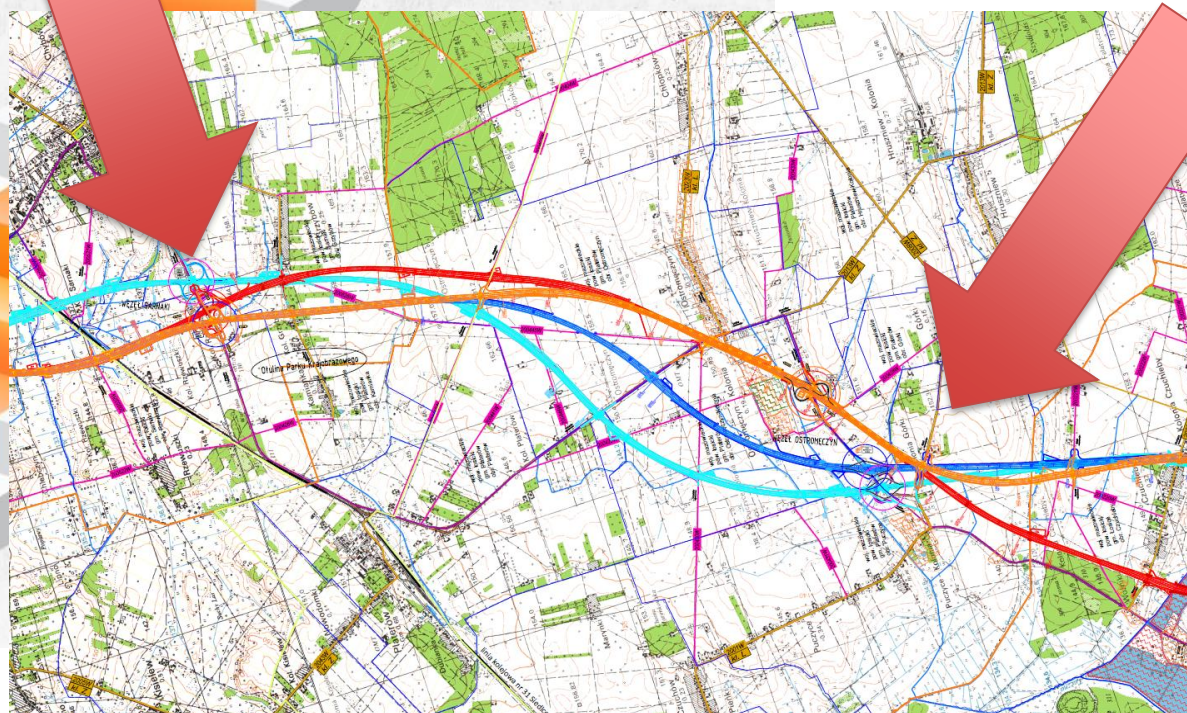
**ZATWIERDZENIE
PRZEBIEGU DROGI**

USTALENIE WARIANTÓW PRZEBIEGU

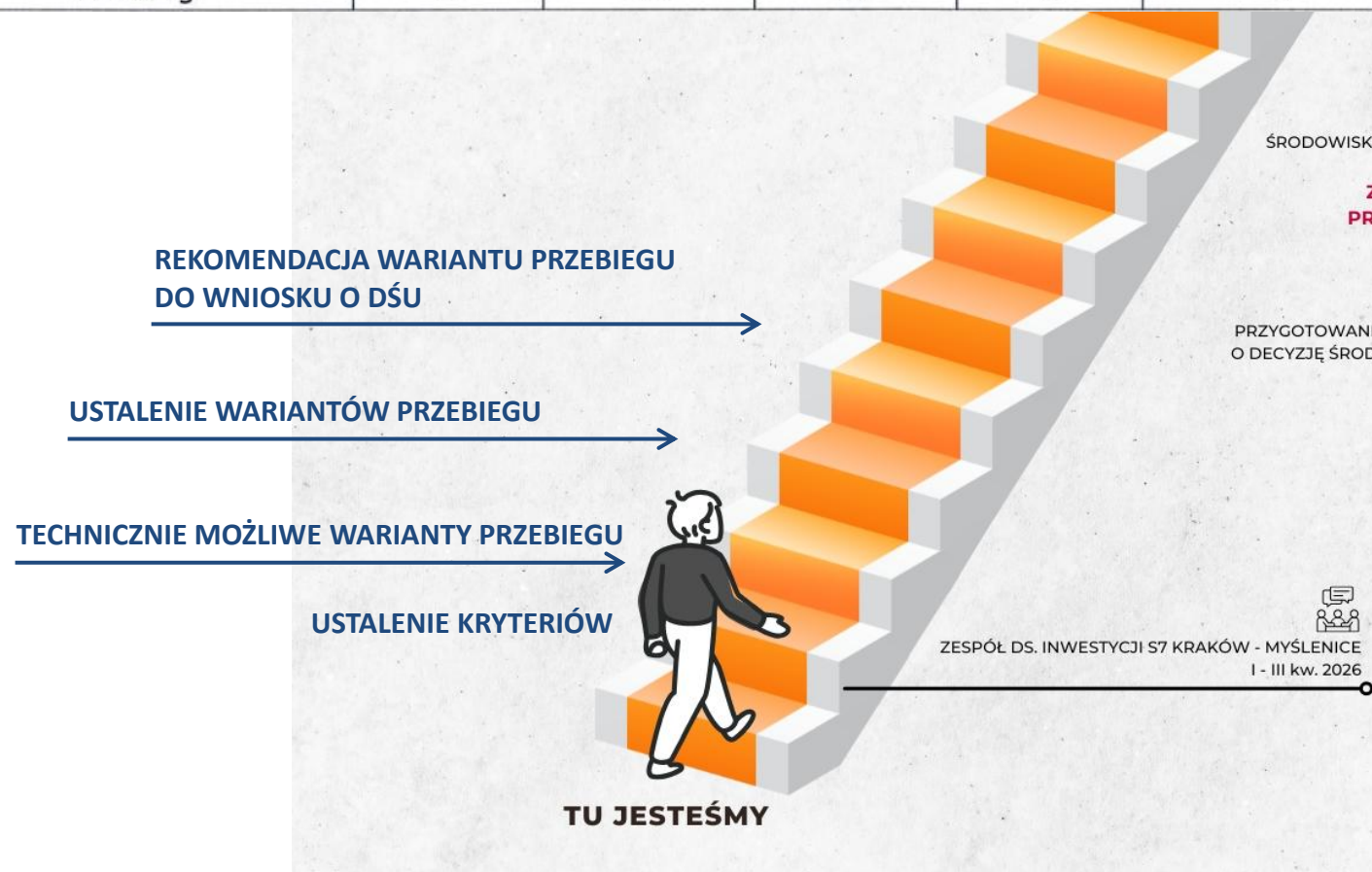
TECHNICZNIE MOŻLIWE WARIANTY PRZEBIEGU

USTALENIE KRYTERIÓW

TU JESTEŚMY



	Wariant 1 fioletowy	Wariant 2 czerwony	Wariant 3 niebieski	Wariant 4 cyjan	Wariant 5 pomarańczowy
Kryterium ekonomiczne	0,98	0,99	0,99	0,98	0,99
Kryterium techniczne	0,88	0,73	0,66	0,78	0,77
Kryterium środowiskowe	0,86	0,85	0,86	0,80	0,87
Kryterium społeczne	0,59	0,69	0,52	0,34	0,90
suma:	3,31	3,26	3,03	2,90	3,53
ranking:	II	III	IV	V	I



WARIANT REKOMENDOWANY DO WNIOSKU O DŚU

ELEMENTY KONCEPCJI PROGRAMOWEJ -
USZCZEGÓLOWIENIE WARIANTU

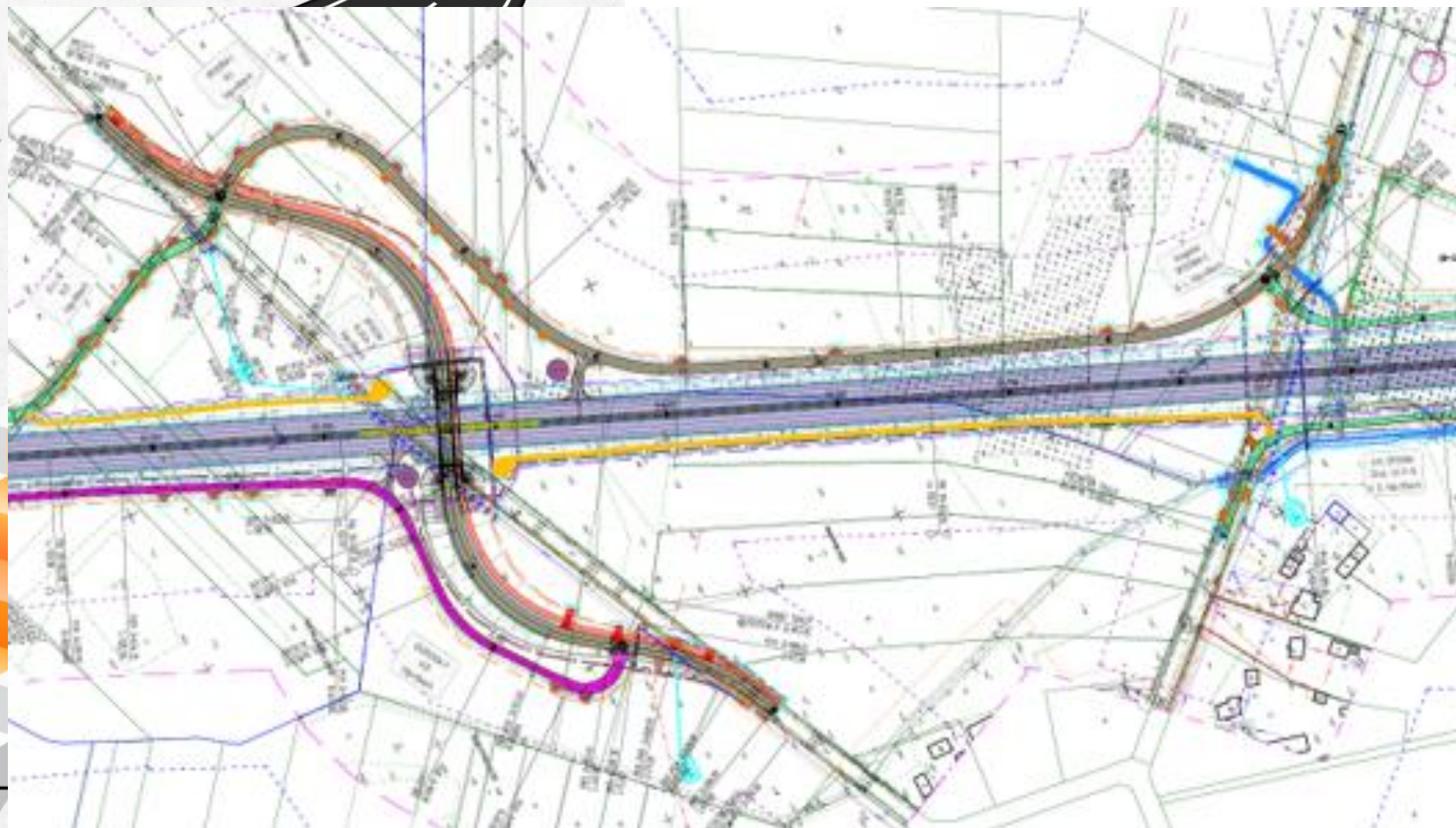
REKOMENDACJA WARIANTU PRZEBIEGU
DO WNIOSKU O DŚU

USTALENIE WARIANTÓW PRZEBIEGU

TECHNICZNIE MOŻLIWE WARIANTY PRZEBIEGU

USTALENIE KRYTERIÓW

TU JESTEŚMY



PROJEKT BUDOWLANY

ELEMENTY KONCEPCJI PROGRAMOWEJ -
USZCZEGÓŁOWIENIE WARIANTU

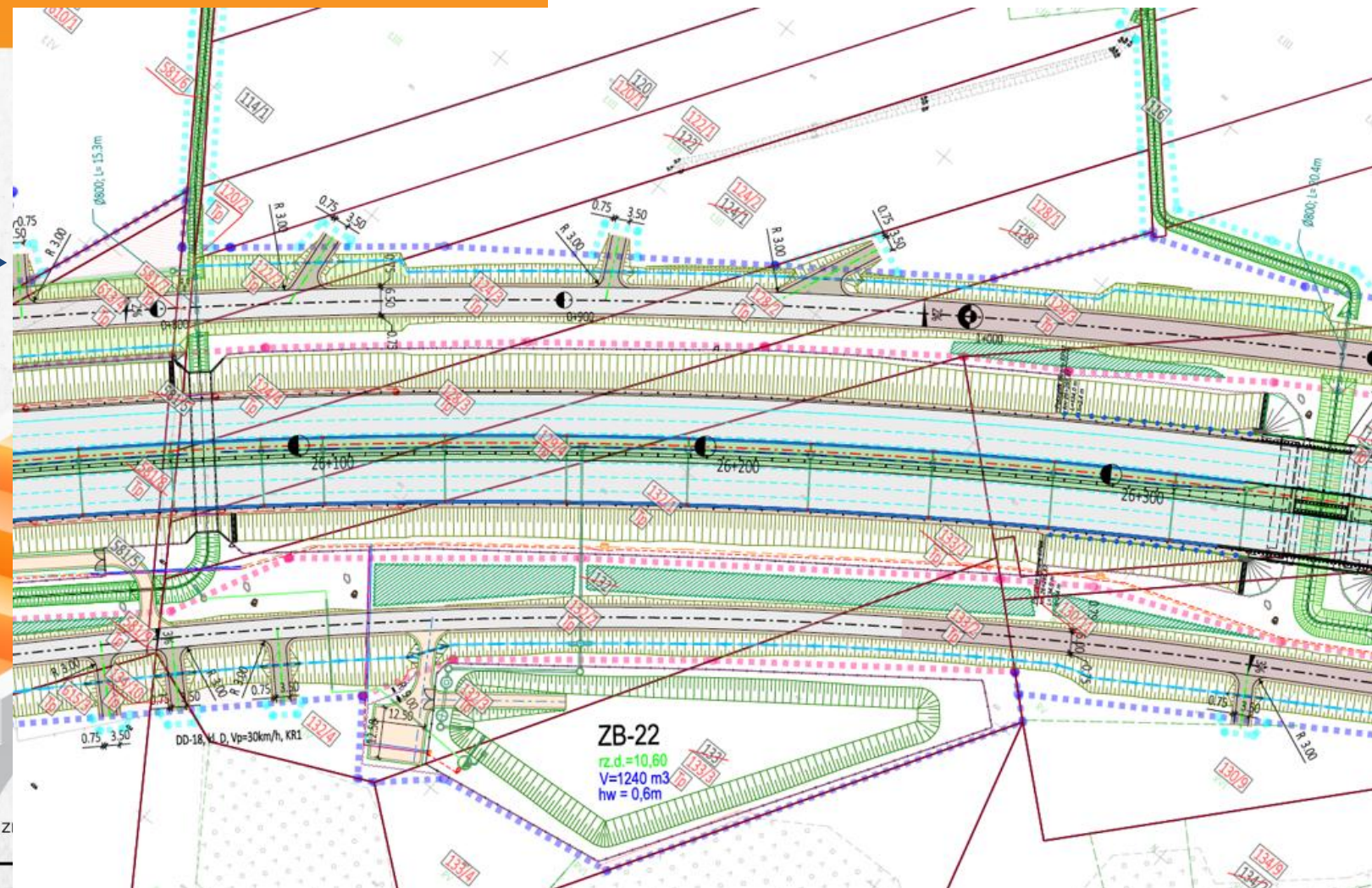
REKOMENDACJA WARIANTU PRZEBIEGU
DO WNIOSKU O DŚU

USTALENIE WARIANTÓW PRZEBIEGU

TECHNICZNIE MOŻLIWE WARIANTY PRZEBIEGU

USTALENIE KRYTERIÓW

TU JESTEŚMY



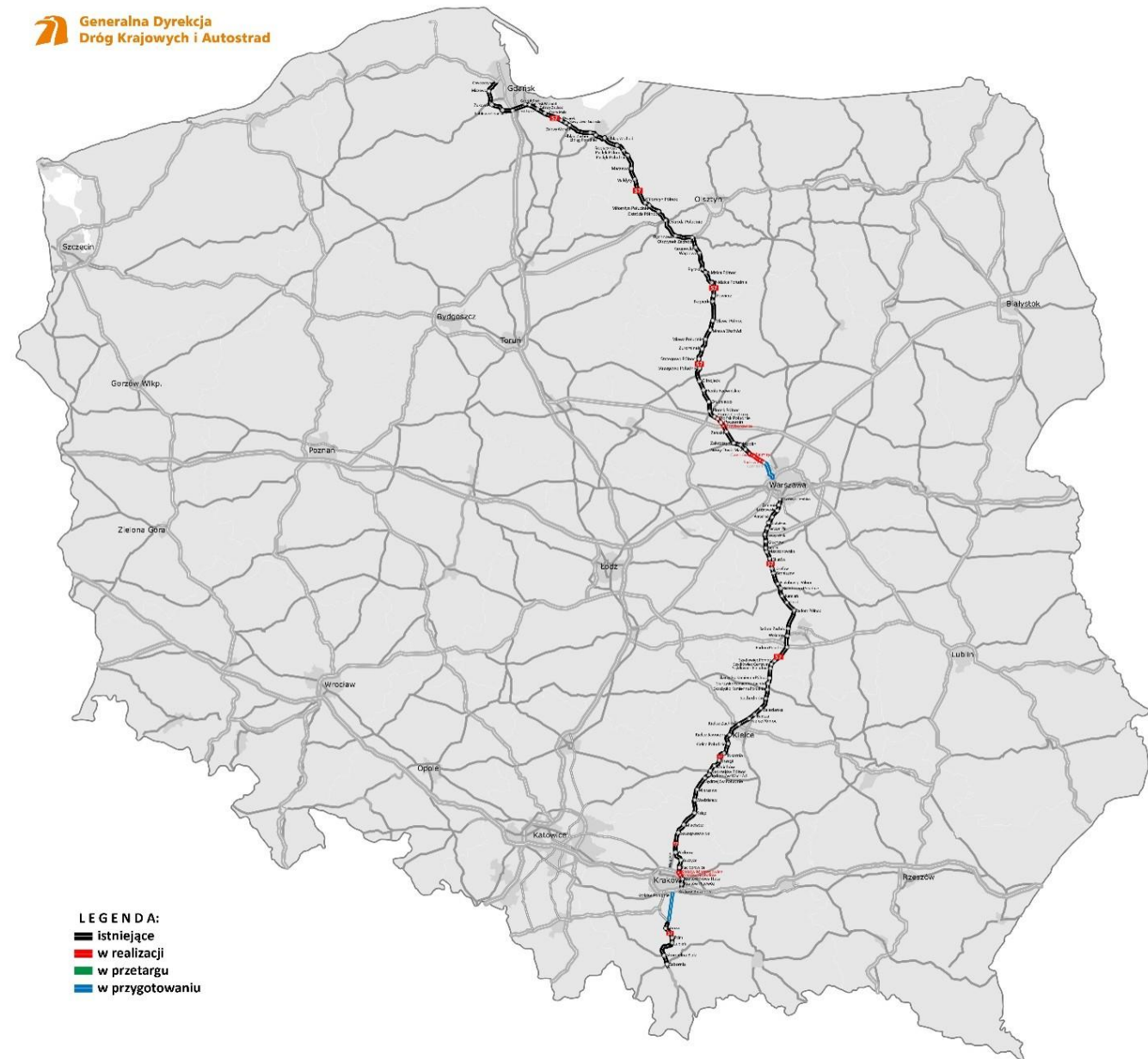
Długość S7 ok. 739 km

Istniejące 681 km

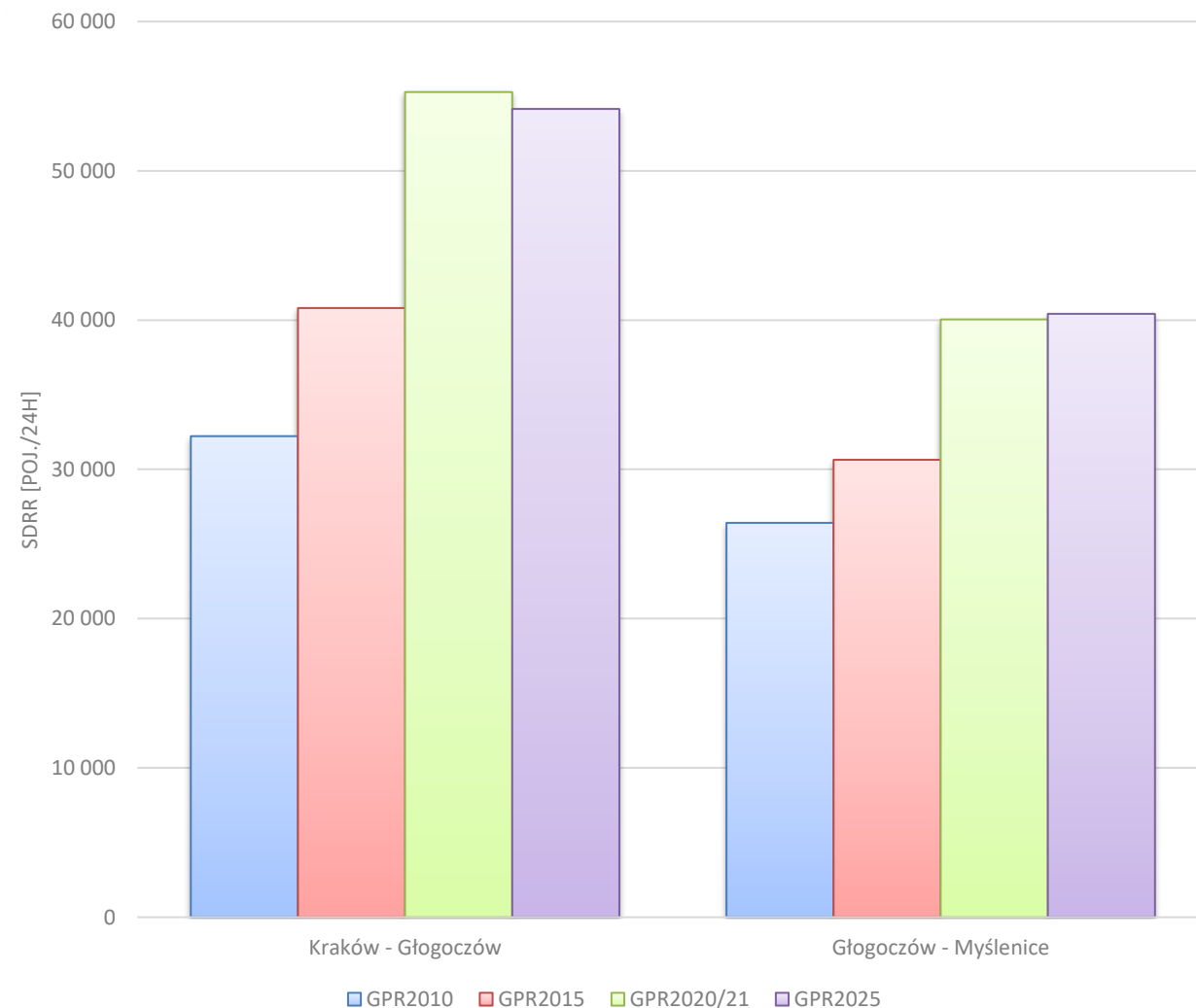
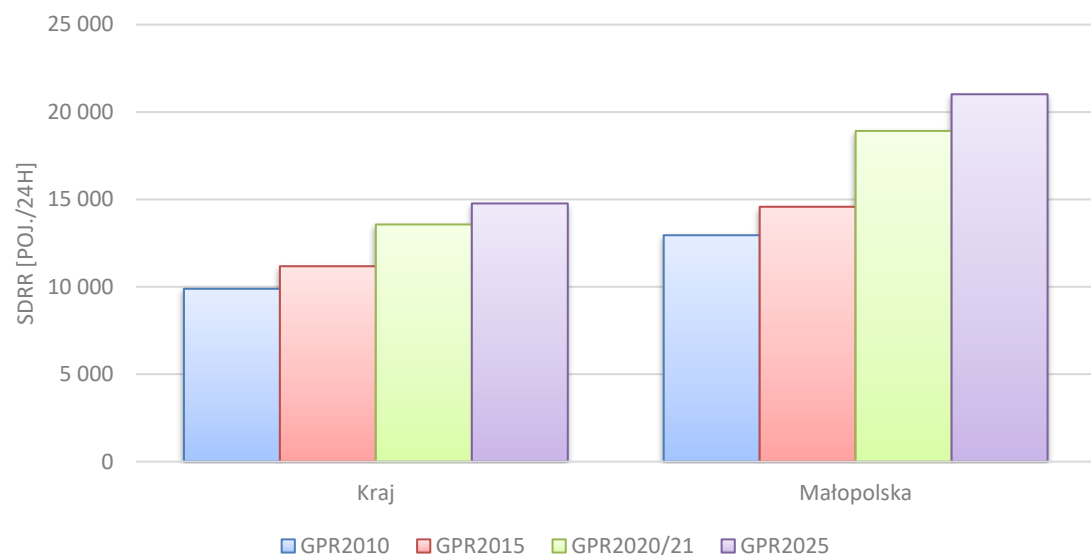
W realizacji 11,7 km

W przygotowaniu ok. 46 km:

- Kiełpin – Warszawa – 13 km
- Kraków – Myślenice ok. 33 km



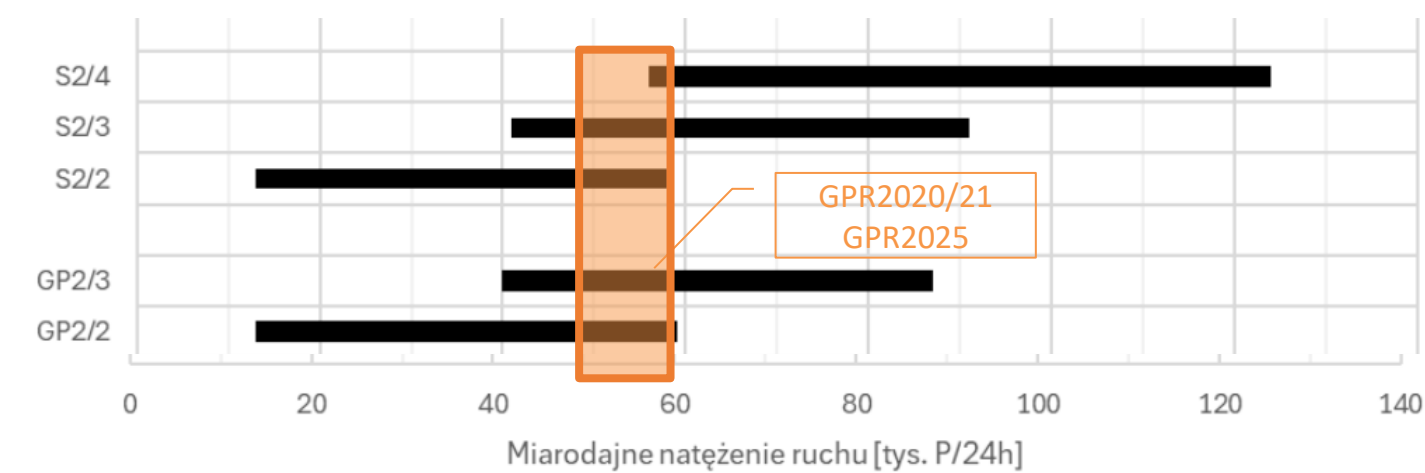
Generalne Pomiaru Ruchu 2010-2025



Wartości zagregowane do odcinków, które występują we wszystkich analizowanych GPR
W roku 2025 na analizowanym odcinku wprowadzono tymczasową OR ze względu na roboty
lat 2020-2025 SDRR na poziomie bliskim przepustowości

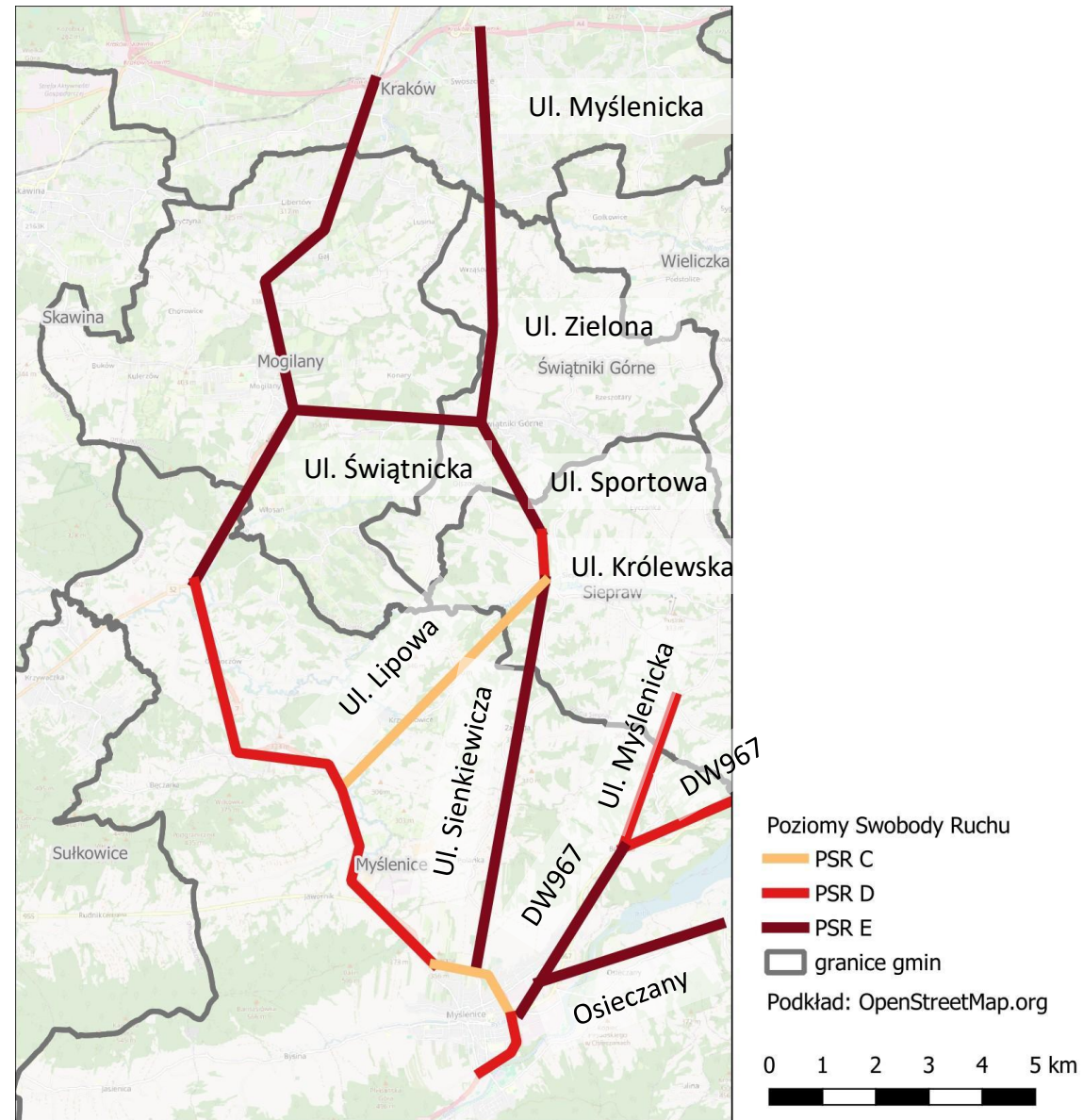
Generalny Pomiar Ruchu 2025

L.P.	Numer drogi	Długość [km]	Ranking odcinków dróg krajowych (bez A i S) z największym SDRR wg GPR2025	SDRR
1	7	1,067	ŁOMIANKI /OBWODNICA (UL. BRUKOWA)/ - WARSZAWA /GR. MIASTA/	62332
2	7	5,618	KRAKÓW /GR. MIASTA/ - W. MOGILANY /UL. ŚWIĄTNICKA/	55680
3	79	0,623	WARSZAWA /GR. MIASTA/ - MYSIADŁO /UL. GEODETÓW/	55513
4	5	0,592	WROCŁAW /GR. MIASTA/ - W. BIELANY WR. /A4/	54755
5	92	0,996	PRZEŻMIEROWO /UL. SZAMOTULSKA (DW184)/ - POZNAŃ /GR. MIASTA/	53422
6	61	0,607	WARSZAWA /GR. MIASTA/ - JABŁONNA /OBWODNICA (UL. BRZozOWA)/	52214
7	7	3,837	W. MOGILANY /UL. ŚWIĄTNICKA/ - GŁOGOCZÓW /DK52/	51893
8	79	1,950	MYSIADŁO /UL. GEODETÓW/ - PIASECZNO /UL. OKULICKIEGO (DW721)/	51315
9	92	3,241	W. POZNAŃ TARNOWO PODGÓRNE /S11/ - PRZEŻMIEROWO /UL. SZAMOTULSKA (DW184)/	51190
10	7	3,697	ŁOMIANKI /OBWODNICA: UL. WARSZAWSKA - UL. BRUKOWA/	50139



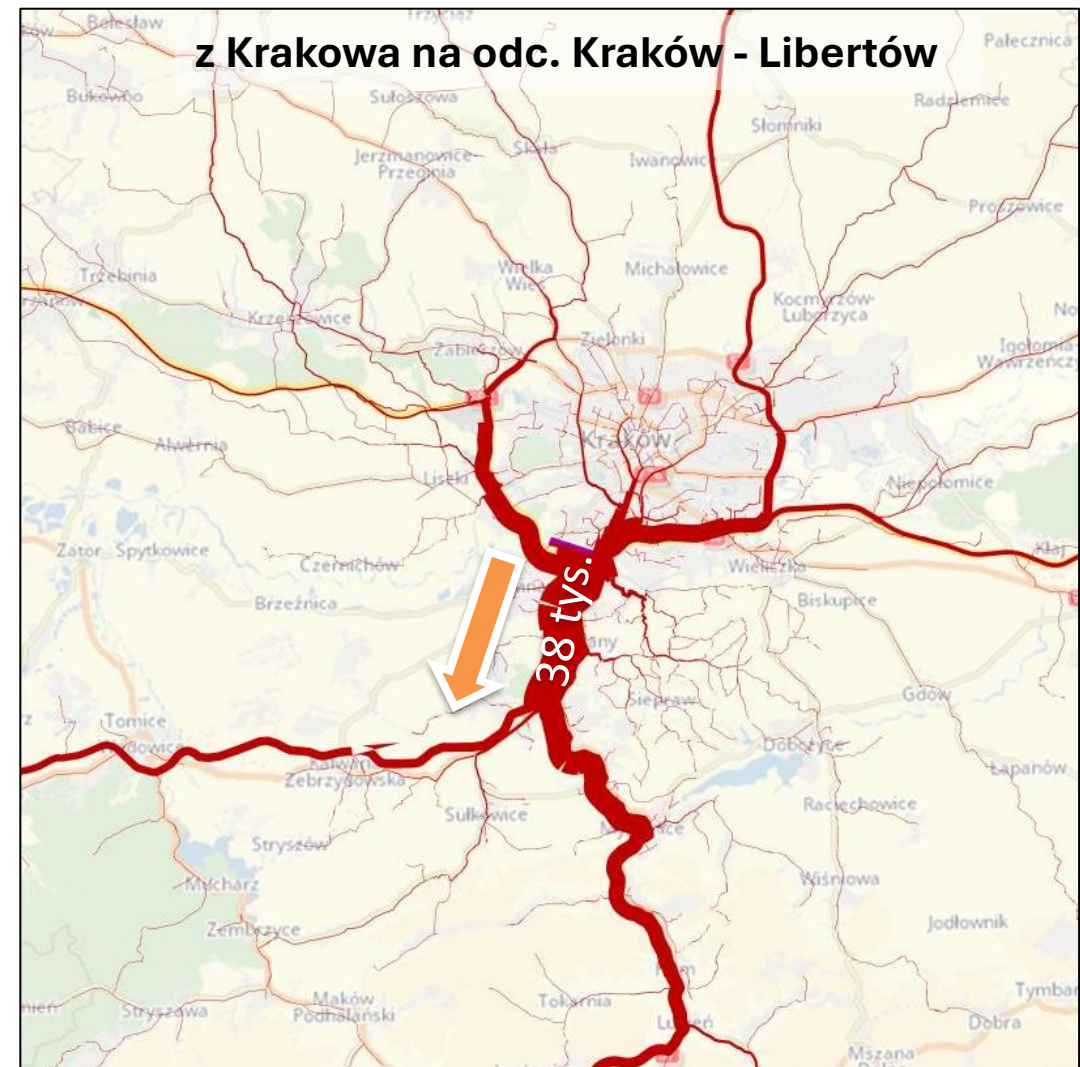
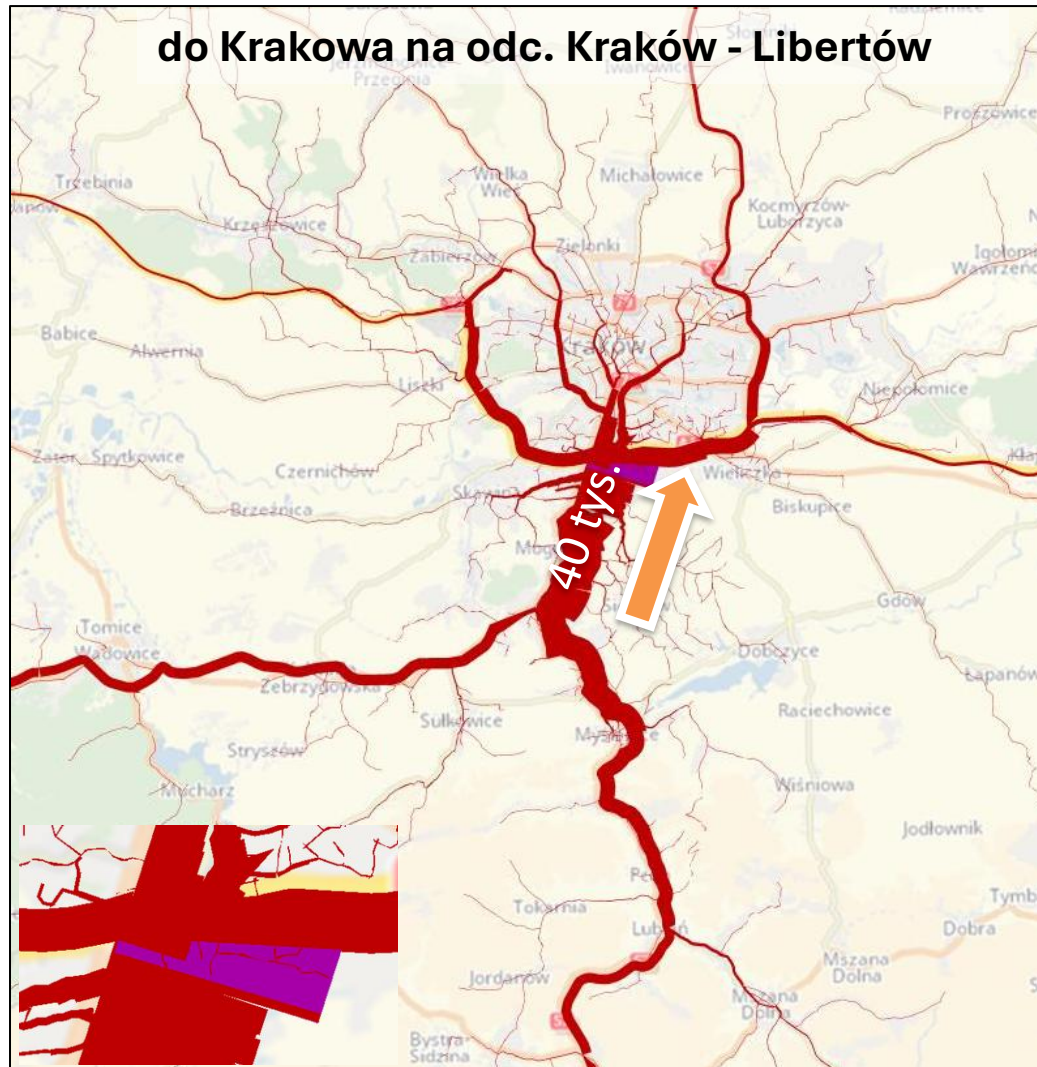
Wartości graniczne natężeń ruchu na podstawie projektu wytycznych poszerzania jezdni dróg zamiejskich i ulic o dodatkowe pasy ruchu WR-D-23

Warunki ruchu na istniejącej DK7 i alternatywnych drogach 2025 r.

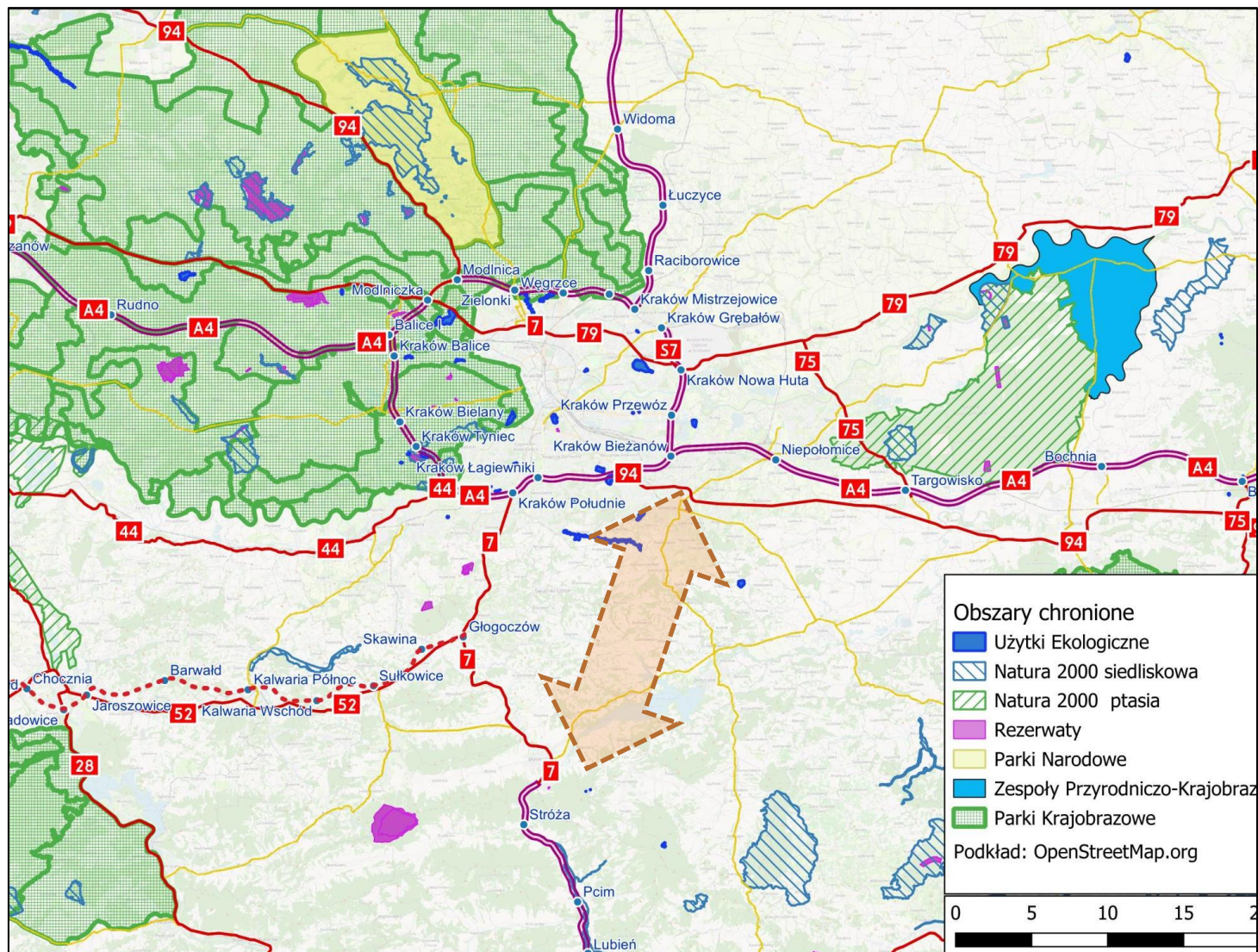


Źródła/cele na kluczowych ciągach drogowych: DK7 z południa (Flow Bundle* w 2040 r. W0)

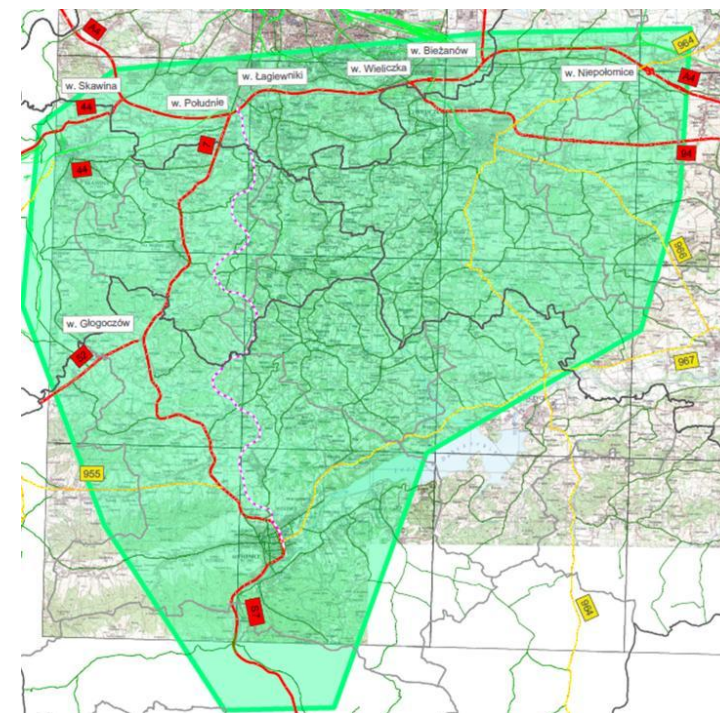
***Flow Bundle** to narzędzie analityczne, które grupuje i wizualizuje wszystkie trasy (ścieżki ruchu) przechodzące przez wybrany obiekt sieci (odcinek drogi). Dzięki temu pozwala zobaczyć, skąd i dokąd jadą użytkownicy, którzy korzystają z danego elementu sieci.



Sieć drogowa, inwestycje na drogach klasy A i S



- Nie dublujemy innych ciągów A/S
- Minimalizacja nakładania przebiegów
- Optymalizacja długości sieci i pracy przewozowej a zarazem minimalizacja oddziaływania
- Kraków największym generatorem ruchu





Generalna Dyrekcja
Dróg Krajowych i Autostrad



Dziękuję za uwagę



CZAS NA DYSKUSJĘ