GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD

BGD.WSA.054.72.2022

Warszawa, 22 lipca 2022 r.

Pan
Aleksander Miszalski
Poseł na Sejm RP

Pani
Daria Gosek-Popiołek
Posłanka na Sejm RP

Szanowna Pani Poseł, Szanowny Panie Pośle Posłanko,

odpowiadając na pisma z 15 czerwca[1)] oraz z 8 lipca 2022 r. [2)] w sprawie nowej Zakopianki, chciałem podziękować za wysoką merytorykę poruszanych zagadnień. Mam nadzieję, że przekazane przez nas wyjaśnienia pozwolą wypracować rozwiązania akceptowalne społecznie. Wychodząc naprzeciw potrzebom osób zaangażowanych w dalsze prace nad nową drogą, udostępniliśmy[3)] wszystkie dane i przeprowadzone analizy w ramach naszych prac studialnych. Przedstawione materiały pozwalają na zapoznanie się ze specyfiką uwarunkowań w obszarze objętym analizami, dając możliwość oceny nie tylko uzasadnienia konieczności realizacji samej inwestycji, ale także potencjalnych kierunków w których powinny być prowadzone dalsze prace. Pojawiające się wątpliwości dotyczące możliwości przygotowania korytarza społecznego nie znajdują odzwierciedlenia w działaniach strony społecznej – np. w Krakowie powstał zespół ekspertów[4)] z jednostek miejskich instytucji, związanych z kształtowaniem infrastruktury. Jednocześnie w toku prowadzonych prezentacji na LXXXIII sesji Rady Miasta w Krakowie[5)], czy obrad[6)] Parlamentarnego Zespołu ds. przebiegu drogi S7 w Małopolsce dostrzegalny jest czynny udział społeczeństwa. Pojawiające się niezależne stanowiska prezentujące uwarunkowania i wrażliwe aspekty przebiegu planowanej inwestycji, szczegółowe i dogłębne oceny poszczególnych rozwiązań dają nadzieję na szerokie zapoznanie się ze specyfiką projektu i wskazanie rozwiązania akceptowalnego społecznie. To właśnie m.in. przedstawiciele

---

1) data wpływu do GDDKiA 21 czerwca 2022 r.
2) data wpływu do GDDKiA 8 lipca 2022 r.
3) https://www.gov.pl/web/gddkia/s7-krakow---myslenice-w-oczekiwaniu-na-wariant-spoleczny
4) https://www.krakow.pl/aktualnosci/260617,1912,komunikat,zespol_zadaniowy_wypracuje_korytarz_spoleczny_nowej__zakopianki_.html
5) 27 kwietnia 2022 r.
6) 6 czerwca 2022 r.

strony społecznej zasilili skład przywołanego zespołu ekspertów, powołanego przez Prezydenta Miasta Krakowa, zwiększając możliwości w zakresie prowadzonych prac. Pierwsze efekty można dostrzec w doniesieniach prasowych[7], gdzie pojawiają się propozycje nowych rozwiązań. Kompetencje jakimi dysponują jednostki samorządu terytorialnego, zwiększone o potencjał strony społecznej, są aspektem, który może być wykorzystany do osiągnięcia celu, jaki przyświecał powołaniu Parlamentarnego Zespołu ds. przebiegu S7 w Małopolsce, tj. wypracowaniu najlepszego rozwiązania nowej Zakopianki.

Przedstawione poniżej odpowiedzi zostały zebrane w bloki tematyczne, przedstawione przez Państwa w pismach z 15 czerwca i 8 lipca 2022 r., ale w sposób pozwalający zachować spójność i unikanie multiplikowania poszczególnych informacji. W tym miejscu pragnę podkreślić fakt, który w toku dyskusji czasami umyka - obecnie istniejący fragment drogi ekspresowej S7 ma swój koniec w Krakowie na autostradzie A4 w węźle Kraków Bieżanów (południowo-wschodnia część Krakowa). Odcinek ten musimy powiązać z istniejącą drogą ekspresową S7 w południowej części Myślenic. Na całym fragmencie S7 w Polsce droga ta posiada już wyznaczony przebieg. Musimy się skoncentrować na wyznaczeniu właśnie tego brakującego odcinka pomiędzy węzłem Kraków Bieżanów a istniejącą S7 w Myślenicach. Przedstawione poniżej odpowiedzi bazują na informacjach zawartych w udostępnionym studium korytarzowym,. Zapoznanie się z zawartością opracowania pozwoli na zminimalizowanie liczby zagadnień wymagających dodatkowego wyjaśnienia. Próbę odpowiedzi na część przedstawionych zagadnień, podjęliśmy podczas posiedzenia Parlamentarnego Zespołu ds. przebiegu drogi S7 w Małopolsce 30 czerwca 2022 r. Niestety zaproponowana formuła tego spotkania nie sprzyjała merytorycznej dyskusji, będąc nakierowaną na wzbudzanie emocji zebranych gości.

Cele rozwoju sieci dróg szybkiego ruchu

Jednym z podstawowych celów i priorytetem inwestycyjnym realizowanych i planowanych zamierzeń jest dokończenie realizacji układu sieci dróg szybkiego ruchu oraz drogowej transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T na terenie Polski. Dlatego planowane jest kontynuowanie rozpoczętych prac projektowych dla kolejnych odcinków sieci TEN-T, takich jak droga ekspresowa S7 na południe od Krakowa, mająca na celu przejęcie ruchu z obecnej drogi krajowej nr 7 między Krakowem a Myślenicami. Ciąg ten jest elementem podstawowej sieci dróg szybkiego ruchu w Polsce określonym w rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie sieci autostrad i dróg ekspresowych z 2004 r. [8], gdzie droga ekspresowa S7 posiada kierunkowy przebieg Gdynia (Morska) – S6 (Gdańsk) – Elbląg – Olsztynek – Płońsk – Warszawa – Radom – Kielce – A4 (Kraków Bieżanów)...[9] A4 (Kraków) – Rabka-Zdrój (Zabornia). Biorąc pod uwagę obecnie eksploatowane i objęte procesem

---

[7] https://krknews.pl/jest-nowy-wariant-przebiegu-drogi-ekspresowej-s7-krakow-myslenice/ dostęp z 12 lipca 2022 r.

[8] Dz. U. z 2018 r. poz. 747, z późn. zm.

[9] przerwa w ciągłości drogi o danym numerze

inwestycyjnym odcinki, **parametrów drogi ekspresowej** nie posiada odcinek na południe od autostrady A4 do istniejącej S7 w Myślenicach. Po zrealizowaniu tego fragmentu i uzyskaniu ciągłości drogi ekspresowej zapewnione zostaną warunki do efektywnego funkcjonowania drogowego transportu osobowego i towarowego, zarówno w obszarze aglomeracji krakowskiej, w skali regionalnej, a także w wymiarze krajowym. Dodatkowo realizacja tego odcinka wpłynie korzystnie na szerokie spektrum czynników warunkujących sprawne funkcjonowanie państwa oraz rozwój jego regionów. Poprawa gęstości i przepustowości głównych arterii jest jednym z kluczowych elementów, które mogą zwiększyć dynamikę rozwoju zarówno regionów, jak i całego kraju poprzez łatwiejszy, szybszy i tańszy przepływ towarów oraz usług.

Celem realizacji brakującego odcinka S7, rozumianym jako rezultat, jest skrócenie czasu przejazdu na odcinku Kraków – Myślenice, utrzymanie spójnego i hierarchicznego układu dróg, poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym oraz odciążenie drogi krajowej nr 7.

Jednocześnie należy podkreślić fakt, że odcinek S7 Kraków – Myślenice, jak i cała droga krajowa nr 7, ma **przebieg południkowy** – z północy na południe. Jest to fragment drogi międzynarodowej E77 oraz element kompleksowej transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T.

Zakopianka a obwodnice Krakowa

Kraków posiada zaplanowane 4 obwodnice. Trzy wewnątrzmiejskie, w tym 2 funkcjonujące w pełni, a trzecia częściowo w realizacji. Czwarta obwodnica składa się z dróg szybkiego ruchu: A4 (zrealizowana), S7 (w trakcie realizacji) i S52 (w trakcie realizacji). Potencjalna kolejna piąta obwodnica (metropolitalna, aglomeracyjna) może być elementem dalszych działań związanych z rozwojem sieci drogowej, w Małopolsce i w kraju, wynikającym z braku należytego funkcjonowania dotychczas zaplanowanego układu obwodnicowego.

Z punktu widzenia funkcjonalnego i topologicznego odcinek S7 Kraków – Myślenice będzie mógł łączyć czwartą obwodnicę Krakowa w ciągu dróg A4, S7, S52 z potencjalną nową piątą obwodnicą, ale nie będzie stanowił jej części. Z tego samego względu odcinek ten może stanowić połączenie pomiędzy S7 od południa, jak realizowany obecnie odcinek S7 Widoma - Kraków od północy Małopolski. Analogiczną funkcję, tyle że w układzie równoleżnikowym wschód – zachód, pełnić może autostrada A4, która w przyszłości może połączyć czwartą obwodnicę z potencjalną piątą obwodnicą aglomeracyjną.

Podkreślenia wymaga tutaj fakt, że problem dużego natężenia ruchu na istniejącej obwodnicy Krakowa w ciągu A4 został dostrzeżony przez Radę Ministrów i w projekcie Rządowego Programu Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033) uwzględniono rozbudowę autostrady A4 Wrocław – Tarnów z kwotą 27 mld zł. Zwiększenie przepustowości istniejącej autostrady A4, stanowiącej zachodnią i południową część czwartej obwodnicy Krakowa, oddala w czasie potrzebę realizacji alternatywnego ciągu, a co za tym idzie poddaje pod rozwagę wizję szybkiej realizacji piątej obwodnicy Krakowa.

Z uwagi na różnorodność celów budowy drogi ekspresowej S7 Kraków – Myślenice i budowy potencjalnej piątej obwodnicy Krakowa GDDKiA jednoznacznie odrzuca tezę że odcinek ten (S7 Kraków – Myślenice) mógłby strategicznie funkcjonować w przyszłości jako kolejna (piąta) obwodnica Krakowa. Priorytetem GDDKiA jest wykonanie zadań związanych z realizacją brakujących elementów sieci dróg szybkiego ruchu, a co za tym idzie uzupełnieniem europejskiej sieci drogowej TEN-T. Zgodnie z obecnie dostępnymi dokumentami strategicznymi nie posiadamy podstaw do planowania piątej obwodnicy Krakowa.

Harmonogram realizacji

Aby przyjęte cele mogły ostatecznie zostać zrealizowane, dla każdego projektu określane są ramy czasowe jego realizacji. Dlatego też w opracowanym i udostępnionym[3)] studium korytarzowym przedstawiona została propozycja harmonogramu przygotowania i realizacji inwestycji[10)]. Ze względu na początkowy etap inwestycji, terminy podane w ww. propozycji, mają charakter poglądowy i stanowią punkt wyjścia dla dalszych prac analitycznych. Określenie terminów było niezbędne, aby umożliwić poddanie analizie pozostałych elementów studium korytarzowego (m.in. analiza popytu, efektywność ekonomiczna). Założyliśmy, że prace przygotowawcze w ramach studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego potrwają do połowy 2025 r. Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przewidziano w I kwartale 2027 r, a decyzji o zezwoleniu realizacji inwestycji drogowej w II kwartale 2032 r. Zakończenie robót budowalnych, a zarazem oddanie drogi do eksploatacji przewidziano na koniec 2036 r.
W ramach Programu Inwestycji na prace przygotowawcze opracowany zostanie zaktualizowany harmonogram wraz z informacjami o planowanych datach, w tym daty tzw. „kamieni milowych"[11)]. Stanowić on będzie jeden z załączników do zatwierdzonego Programu Inwestycji.

Parametry korytarza społecznego i kryteria oceny

Zaproponowany Korytarz społeczny powinien dać możliwość wpisania w niego drogi ekspresowej. Droga o parametrach zgodnych z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie[12)] i jednocześnie parametrów założonych w studium korytarzowym[13)]. Kluczowymi parametrami[14)], na które należy zwrócić uwagę są:

[10)] Rozdział G.1. Harmonogram realizacji inwestycji
[11)] Kamienie milowe są zdarzeniami występującymi podczas realizacji projektu, które posiadają szczególne znaczenie dla harmonogramu prac lub/i uruchamiają wstępnie zdefiniowane funkcje. Są one zazwyczaj wykorzystywane do zaznaczania przejścia z jednej fazy projektu do następnej lub z jednego działu do innego.
[12)] Dz.U. z 2022 r., poz. 1225
[13)] w rozdziałach A.3.2. i B.5.
[14)] dla prędkości projektowej 100 km/h,

- minimalny[15] promień łuku poziomego 1400 m,
- maksymalna wartość pochylenia podłużnego 5%,
- minimalny promień łuku pionowego wypukłego 7000 m,
- minimalny promień łuku pionowego wklęsłego 3000 m.

Powyższe parametry spełniają korytarze rozpatrywane w ramach studium korytarzowego. Szczegóły przedstawiono[16] w udostępnionym studium korytarzowym.
W celu zachowania spójności układu drogowego konieczne jest wyznaczenie korytarza drogi S7 z zapewnieniem bezpośredniego połączenia planowanej drogi ekspresowej S7 z drogą ekspresową S52 Bielsko-Biała - Głogoczów (Beskidzka Droga Integracyjna).
Kluczowym parametrem korytarza, jest możliwość wpisania w niego drogi klasy S o podanych parametrach geometrycznych, czyli możliwość fizycznego wybudowania drogi w wyznaczonym korytarzu.

Podstawą oceny warunków ruchu oraz efektywności ekonomicznej projektowanych rozwiązań drogowych jest prognoza ruchu. Na jej podstawie możliwe jest określenie m.in. przekroju drogi, oceny oddziaływania na środowisko, konstrukcji nawierzchni, itd. Wynikiem prognozy ruchu jest między innymi określenie prognozowanego Średniego Dobowego Ruchu Rocznego (SDRR) w podziale na strukturę rodzajową pojazdów. Wielkość prognozowanego SDRR pozwala na określenie tzw. poziomów swobody ruchu (PSR), które są podstawowym kryterium doboru przekroju poprzecznego drogi. Poziom swobody ruchu to jakościowa miara warunków ruchu uwzględniająca sprawność oraz płynność ruchu albo komfort użytkowników dróg. Wartość tej miary zależy od czynników ruchowych (np. ogólnej liczby pojazdów na drodze, liczby pojazdów ciężkich, prędkości podróży) oraz czynników drogowych (np. krętości drogi, promieni łuków poziomych i pionowych, otoczenie drogi). W metodzie HCM[17] do obliczeń przyjmuje się sześć klas warunków ruchu określanych jako poziomy swobody ruchu (PSR), oznaczone literami od A do F, przy czym klasa A odpowiada najlepszym, a klasa F najgorszym warunkom ruchu. Zgodnie z wytycznymi[18]. na drogach krajowych, co do zasady, aż do trzydziestego roku jej eksploatacji (z możliwością etapowania realizacji przekroju), zalecany jest poziom PSR C (w aglomeracjach i okolicach miast PSR D).

Każde zamierzenie **drogowe** musi być **efektywne ekonomicznie**, przez co rozumie się generowanie korzyści w porównaniu z rozwiązaniem bezinwestycyjnym.
Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa[19], każda inwestycja drogowa finansowana z budżetu państwa na etapie planów inwestycyjnych musi

---

[15] wartość wynikająca z praktyki GDDKiA w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa
[16] Rozdział B.5. Założone parametry techniczne dla projektowanej drogi
[17] Highway Capacity Manual
[18] „Wytyczne poszerzenia jezdni o dodatkowe pasy ruchu w zależności od przewidywanego natężenia ruchu drogowego" Politechnika Gdańska, listopad 2016 r.
[19] Dz.U. Nr 238, poz. 1579

zostać poddana badaniu efektywności (wykonalności) zawierającym ocenę efektywności ekonomicznej. Zaznaczamy, że **od strony społecznej nie oczekujemy przeprowadzenia analiz prognoz ruchu oraz kosztów i korzyści**.

Analiza ekonomiczna ocenia wkład projektu we wzrost dobrobytu ekonomicznego regionu z punktu widzenia interesów całego społeczeństwa i poza aspektami finansowo-ekonomicznymi projektu uwzględnia również aspekty społeczne i środowiskowe ujmowane w postaci kosztów i korzyści społecznych. Szczegóły przeprowadzanych analiz w tym aspekcie przedstawiono[20)] w udostępnionym studium korytarzowym.

Koszty i korzyści społeczne generowane przez projekt, czyli każdy korytarz drogi ekspresowej S7 rozpatrywany oddzielnie, obliczane są nie tylko dla użytkowników i otoczenia nowego połączenia drogowego, ale uwzględniają również użytkowników **całej sieci drogowej znajdującej się w obszarze określanym jako obszar oddziaływania inwestycji.** Jest to obszar, na którym obserwowane są zmiany w prognozowanych potokach ruchu wynikające z oddania inwestycji do użytkowania. Obszar ten obejmuje również autostradę A4, która w przypadku planowanych korytarzy stanowi bardzo istotny element sieci drogowej, stanowiący początek drogi ekspresowej S7.

W ramach analizy społeczno-ekonomicznej dla przedmiotowych korytarzy S7 i w przyszłości dla rozwiązań rozpatrywanych w ramach prac przygotowawczych, zgodnie z obowiązującymi wytycznymi Komisji Europejskiej[21),22),23)] oraz wytycznymi krajowymi[24),25),26),27)] rozpatrywane są następujące kategorie kosztów ekonomicznych:

1. Koszty eksploatacji pojazdów - to łączne koszty użytkowników pojazdów poruszających się po sieci drogowej w obszarze oddziaływania inwestycji. W przypadku pojazdów przemieszczających się po drogach, są one co do zasady funkcją różnych czynników, takich jak prędkość pojazdu, stan nawierzchni drogi, nachylenie podłużne drogi oraz struktura floty pojazdów. Do kosztów eksploatacji pojazdów, ponoszonych przez ich użytkowników na drodze, należy zaliczyć przede wszystkim: koszty zużycia paliwa (zależne od przebiegu drogi w terenie i warunków ruchowych, tzn. prędkości) oraz koszty związane ze stanem technicznym drogi mającym wpływ na zużycie pojazdów, w tym koszty oleju, zużycia opon, przeglądów oraz amortyzację.

---

20) Tom H. Analiza kosztów i korzyści wariantów inwestycyjnych
21) Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects. Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020, grudzień 2014 r.
22) Rozporządzenie Komisji (UE) nr 480/2014 z dnia 3 marca 2014, uzupełniające rozporządzenie Nr 1303/2013
23) Rozporządzenie wykonawcze Komisji (UE) 2015/207 z dnia 20 stycznia 2015 r., ustanawiające szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia 1303/2013
24) Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia „Program operacyjny – Infrastruktura i środowisko 2014–2020, grudzień 2014 r.
25) Wytyczne Ministra Inwestycji i Rozwoju „Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014–2020, 22 sierpnia 2019 r.
26) Wytyczne Ministra Inwestycji i Rozwoju „Wytyczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020", 18 styczeń 2019 r.
27) „Niebieska Księga, Infrastruktura drogowa", Jaspers, lipiec 2015 r.

2. Koszty czasu użytkowników infrastruktury drogowej (inaczej koszty czasu podróży) – to łączne koszty czasu użytkowników, inaczej osób odbywających podróże po analizowanej sieci drogowej. Ze względu na zróżnicowane motywacje podróży (podróże w celach służbowych, podróże codziennie w relacjach dom – praca - dom tzw. commuting oraz podróże w innych motywacjach np. turystyka, zakupy, itd.), podróżujących należy podzielić na różne kategorie: użytkowników pojazdów osobowych i autobusów oraz również użytkowników innych środków transportu.
3. Koszty wypadków drogowych i ofiar – to łączne koszty, jakie ponoszą wszyscy użytkownicy pojazdów w wyniku zdarzeń drogowych na drogach będących przedmiotem analizy jak również na tych, na których nastąpi zmiana wypadkowości wynikająca z realizacji analizowanej inwestycji. Koszty wypadków w każdym wariancie obejmują: koszty zabitych w wypadkach drogowych, koszty lekko rannych w wypadkach drogowych, koszty ciężko rannych w wypadkach drogowych, koszty strat materialnych (ponoszonych w wypadkach z udziałem rannych i/lub ofiar). Koszty ujęte w analizie dotyczą poniższych aspektów: spadek produktywności, koszty administracyjne i sądowe, straty materialne, koszty pracodawców, koszty hospitalizacji, koszty pogrzebowe, koszty rekompensat i zadośćuczynienia. Niematerialne koszty związane z bólem i cierpieniem ludzkim nie są ujęte.
4. Koszty zanieczyszczenia powietrza – to łączne koszty generowane przez wszystkie pojazdy poruszające się po drogach będących przedmiotem analizy. Na koszty zanieczyszczenia powietrza składają się koszty związane z oddziaływaniem transportu na środowisko naturalne, obejmujące przede wszystkim ujemny wpływ na zdrowie ludzkie (schorzenia układu sercowo-naczyniowego oraz układu oddechowego), straty w uprawach, negatywny wpływ na uprawy rolnicze prowadzące do obniżenia plonów, straty materialne (uszkodzenia budynków i obiektów), szkody środowiskowe (negatywny wpływ na bioróżnorodność i ekosystemy). Do najistotniejszych zanieczyszczeń powietrza związanych z transportem zalicza się pyły (PM10, PM2.5), tlenki azotu (NOx), dwutlenek siarki (SO_2), niemetanowe lotne związki organiczne (NMVOC). Koszty te są bezpośrednio związane z eksploatacją pojazdów (głównie o napędzie spalinowym) i zależą od typów pojazdów, stanu drogi, nachylenia podłużnego drogi oraz jej lokalizacji.
5. Koszty zmian klimatycznych – to łączne koszty generowane przez wszystkich użytkowników poruszających się po sieciach transportowych będących przedmiotem analizy, związane z emisją gazów cieplarnianych (GHC), nie mających właściwości toksycznych. Na koszty zmian klimatu (wyrażonych jako ekwiwalent CO_2) składa się całkowita ekwiwalentna emisja CO_2 pomnożona przez koszt jednostkowy. Współczynniki emisji uzależnione są od pojazdów (i środków transportu) użytkowników w zakresie zużycia paliwa/energii. Zużycie paliwa w przypadku pojazdów samochodowych zależy przede wszystkim od prędkości,

kategorii pojazdu, jak również stanu nawierzchni i geometrii drogi. Ponieważ szkody wywołane przez ocieplenie klimatu mają charakter globalny nie ma znaczenia jakie jest źródło gazów cieplarnianych oraz gdzie w Europie dochodzi do ich emisji. Z tego względu we wszystkich krajach Unii Europejskiej stosuje się takie same współczynniki kosztowe.

6. Koszty hałasu. Hałas jest definiowany jako niechciane/niepożądane dźwięki o nadmiernym natężeniu, częstotliwości lub innym negatywnym oddziaływaniu lub inną cechą wywołującą u odbiorcy szkodliwe skutki fizyczne lub psychiczne. W związku z tym obliczenia kosztów wpływu nadmiernego hałasu są istotne szczególnie w obszarze miejskim lub w obszarze o wysokiej gęstości zaludnienia. Koszty są silnie zróżnicowane w zależności od ruchu, lokalnych warunków (obszar miejski/zamiejski) i pory dnia. Koszty te związane są przede wszystkim z pojazdami z silnikiem spalinowym.

Podstawą wyceny powyższych kosztów społecznych są następujące dane wejściowe:

- wyniki prognozy ruchu w postaci SDRR – Średni Dobowy Ruch Roczny, rozumiany jako liczba pojazdów silnikowych przejeżdżających przez przekrój poprzeczny drogi w ciągu 24 kolejnych godzin średnio w ciągu roku. SDRR wyrażony jest w pojazdach rzeczywistych na dobę i wyliczany jest zgodnie z odpowiednimi wytycznymi. Podstawą obliczeń są wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) – przeprowadzanego cyklicznie (co 5 lat). GPR obejmuje pomiar natężeń i struktury rodzajowej ruchu drogowego w punktach pomiarowych na drogach krajowych i wojewódzkich, na terenie całego kraju z uwzględnieniem podziału funkcjonalnego dróg, obciążenia ruchem sieci dróg krajowych oraz z uwzględnieniem podziału na klasy techniczne dróg.
- lub wyniki prognozy ruchu w postaci pracy przewozowej:
    - praca przewozowa „dystansowa" jako iloczyn liczby przejechanych kilometrów (długość drogi) i liczby pojazdów (SDRR) wyrażona w pojazdokilometrach [pojkm],
    - praca przewozowa „czasowa" jako iloczyn liczby pojazdów (SDRR) i czasu przejazdu (w godzinach) wyrażona w pojazdogodzinach [pojh]),
- prędkość podróży – iloraz czasu przejazdu i długości trasy, uwzględniający warunki ruchu [km/h],
- parametry techniczne dróg – charakterystyka techniczno-użytkowa drogi i jej otoczenia, parametrów geometrycznych, itp.

Wycenę wszystkich kategorii kosztów przeprowadza się oddzielnie dla rozwiązania bezinwestycyjnego oraz korytarzy inwestycyjnych projektu. W przypadku przedmiotowej inwestycji rozwiązanie bezinwestycyjne zakłada brak budowy trasy ekspresowej na odcinku Kraków - Myślenice i obejmuje sieć drogową istniejącą i planowaną w dokumentach strategicznych i samorządowych całego obszaru oddziaływania planowanej inwestycji. Natomiast rozwiązanie inwestycyjne, zakłada realizację

planowanych korytarzy S7 na odcinku Kraków - Myślenice i obejmuje sieć drogową istniejącą i planowaną w dokumentach strategicznych i samorządowych całego obszaru oddziaływania planowanej inwestycji, podobnie jak w rozwiązaniu bezinwestycyjnym. Analiza kosztów i korzyści wykonywana jest oddzielnie dla każdego z planowanych korytarzy S7. Ocenę efektywności ekonomicznej (opłacalności) dla każdego z planowanych korytarzy S7 na odcinku Kraków – Myślenice przeprowadza się na podstawie różnicy kosztów oszacowanych w rozwiązaniu bezinwestycyjnym i kosztów oszacowanych dla poszczególnych korytarzy inwestycyjnych, poprzez obliczenie wskaźników ekonomicznych projektu – ENPV, ERR i BCR.

- **ENPV** – ekonomiczna bieżąca wartość netto inwestycji jest różnicą ogółu zdyskontowanych korzyści i kosztów związanych z inwestycją. **Uznaje się, że projekt jest efektywny ekonomicznie jeżeli wskaźnik ENPV jest dodatni**;
- **ERR** – ekonomiczna wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji – określa ekonomiczny zwrot z projektu. **Jeżeli ERR jest mniejszy od zastosowanej stopy dyskontowej (ERR < 4,5% oraz ENPV < 0), wówczas projekt nie jest efektywny ekonomicznie**;
- **BCR (B/C)** – wskaźnik korzyści/koszty, ustala się jako stosunek sumy zdyskontowanych korzyści do kosztów. **Uznaje się, że inwestycja jest efektywna, jeżeli wskaźnik BCR jest większy od jedności**, co oznacza, że wartość korzyści przekracza wartość kosztów.

Powyższe wskaźniki zostały obliczone dla wszystkich 6 korytarzy rozpatrywanych w studium korytarzowym.

Przedmiotowa inwestycja będąca drogą publiczną (powszechną) daje wszystkim na równych prawach możliwość jej eksploatacji. Na żadnym z etapów realizacji i eksploatacji nie przewiduje się wykluczenia jakiejkolwiek grupy społecznej lub jej dyskryminowania. Korzyści generowane przez nową drogę obejmą wszystkich potencjalnych użytkowników oraz sąsiedztwo inwestycji. Dostęp do drogi szybkiego ruchu umożliwi skrócenie dojazdu do kluczowego regionalnego ośrodka społeczno-gospodarczego jakim jest Kraków, a poprzez skomunikowanie z pozostałą siecią dróg szybkiego ruchu w Małopolsce (A4, S52) i innych województwach również do innych miast i metropolii zlokalizowanych na obszarze kraju. Realizowana nowoczesna infrastruktura drogowa to konieczność spełnienia obowiązujących przepisów w zakresie oddziaływania, nowsze technologie stosowane w zabezpieczeniach, odciążenie dróg lokalnych niedostosowanych do większych natężeń ruchu, uporządkowanie układu drogowego.

Dopuszczalność zaproponowanego korytarza społecznego będzie oceniana na podstawie następujących kryteriów:

- możliwość wpisania drogi ekspresowej o podanych parametrach:

- szerokość korytarza zapewniająca możliwość budowy drogi o przekroju drogi klasy S z dodatkowymi jezdniami do obsługi terenów przyległych (obecnie w powołanym rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie nie określa się liczbowo minimalnej szerokości drogi w liniach rozgraniczających),
- sprawdzenie przekroju podłużnego drogi o normatywnych pochyleniach i łukach pionowych dla dowolnej trasy wrysowanej w korytarzu,

- akceptacja społeczna skonsultowana ze wszystkimi jednostkami samorządu terytorialnego przez które korytarz będzie przechodził – oczekujemy rozwiązania, które zostanie przedstawione i zaopiniowane pozytywnie przez przedstawicieli wszystkich jednostek samorządu terytorialnego przez które wyznaczono korytarz społeczny,
- możliwość bezpośredniego połączenia z drogą ekspresową S52 (BDI) – zaproponowanie miejsca przecięcia dróg S7 i S52.

Normy unijne

Studium korytarzowe jest elementem cyklu przygotowania inwestycji drogowej, wypracowanym przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad, który nie wiąże się z wydaniem decyzji administracyjnych. Dlatego też nie ma unijnych norm odnoszących się wprost do studium korytarzowego. Ważnym dokumentem opisującym wytyczne dotyczące rozwoju sieci TEN-T jest Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1315/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej i uchylające decyzję nr 661/2010/UE.

Wytyczne unijne mają natomiast przełożenie na ocenę oddziaływania na środowisko wraz z udziałem społeczeństwa, co ma miejsce na etapie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W trakcie opracowywania dokumentacji projektowej uwzględniane są m.in. następujące akty prawne Unii Europejskiej:

- Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsar 2 lutego 1971 r.[28)],
- Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn 23 czerwca 1979 r.[29)],
- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie 19 września 1979 r.[30)],
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/WE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre

[28)] Dz.U. z 1978 r. Nr 7, poz. 24, z późn. zm.
[29)] Dz.U. z 2003 r. Nr 2, poz. 17
[30)] Dz.U. z 1996 r. Nr 58, poz. 263, z późn. zm.

przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko, zmieniona Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/52/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r.,

- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa), zmieniona Dyrektywą Rady 97/62/WE z dnia 27 października 1997 r., Dyrektywą Rady 2006/105/WE z dnia 20 listopada 2006 r. oraz Dyrektywą Rady 2013/17/UE z dnia 13 maja 2013 r.,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. o ochronie dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia), zmieniona Dyrektywą Rady 2013/17/UE z dnia 13 maja 2013 r. oraz Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/2010 z dnia 5 czerwca 2019 r.,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Ramowa Dyrektywa Wodna), zmieniona Decyzją nr 2455/2001/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 listopada 2001 r., Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/32/WE z dnia 11 marca 2008 r., Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/105/WE z dnia 16 grudnia 2008 r., Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r., Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/39/UE z dnia 12 sierpnia 2013 r., Dyrektywą Rady 2013/64/UE z dnia 17 grudnia 2013 r. oraz Dyrektywą Komisji 2014/101/UE z dnia 30 października 2014 r.,
- Dyrektywa 2004/54/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie minimalnych wymagań bezpieczeństwa dla tuneli w transeuropejskiej sieci drogowej, zmieniona Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 596/2009 z dnia 18 czerwca 2009 r.,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1936 z dnia 23 października 2019 r. zmieniająca dyrektywę 2008/96/WE w sprawie zarządzania bezpieczeństwem infrastruktury drogowej.

Specyfika nowej Zakopianki

Projekt nowej Zakopianki obejmuje krótki odcinek potrzebnej drogi od Krakowa na wysokości autostrady A4 do początku S7 za Myślenicami. Jak wspomniano wcześniej, funkcjonalnie konieczne jest znalezienie rozwiązania tego połączenia.

Przy wyznaczaniu korytarzy dla projektowanej trasy S7 na rozpatrywanym obszarze nie przyjmowano granicznych długości trasy. Zastępowany (istniejący) odcinek drogi krajowej nr 7 od węzła A4 Kraków Południe do początku trasy S7 w Myślenicach posiada długość 24,7 km, natomiast długości rozpatrywanych korytarzy wahają się w granicach od około 23,5 km do około 29 km. Dla tych rozwiązań zaproponowano dodatkowo niezbędne powiązania z drogą ekspresową S52 w długości nieprzekraczającej 11,8 km.

W przypadku przedmiotowej inwestycji sama długość trasy nie jest jedynym elementem, który przekłada się na wielkość nakładów inwestycyjnych. Ważnym elementem kosztotwórczym są inne uwarunkowania obejmujące zróżnicowaną długość odcinków tunelowych dla poszczególnych korytarzy. Dodatkowo długości poszczególnych korytarzy wpływają na wydłużenie dystansu pokonywanego przez użytkowników drogi, a co za tym idzie przekładają się na szereg różnych wartości, takich jak m.in. prognozowany SDRR, praca przewozowa, korzyści ekonomiczne, emisja CO_2, oszczędność czasu w przewozach pasażerskich i przewozach ładunków.

Korytarze o najmniejszej łącznej długości wykazują największe korzyści ekonomiczne oraz największe spadki emisji CO_2 w stosunku do rozwiązania bezinwestycyjnego. Prognozowany ruch na tych odcinkach (w tym ruch przejęty z zastępowanego odcinka drogi krajowej nr 7) jest również większy od ruchu prognozowanego w korytarzach dłuższych. Należy mieć na uwadze, że na wymienione zależności wpływają również czynniki obejmujące powiązanie korytarzy projektowanej drogi z istniejącą siecią drogową.

Kolejną specyfiką planowanego odcinka są uwarunkowania terenowe. Liczne i duże przewyższenia nie pozwalają na poprowadzenie drogi o założonych parametrach (klasa S, z czego wynikają obostrzenia dotyczące parametrów geometrycznych) bez realizacji tuneli i obiektów mostowych.

Ze względu na wczesny etap prac projektowych (studium korytarzowe) dane dotyczące szczegółowej lokalizacji oraz parametrów technicznych projektowanych tuneli, takich jak rodzaj nawierzchni, wyposażenia w systemy techniczne, bezpieczeństwa i sterowania tunelem oraz kosztów budowy tuneli, są bardzo trudne do oszacowania. Do wyceny tuneli na tym etapie dokumentacji, na potrzeby nakładów inwestycyjnych, analiz kosztów i korzyści, wykorzystuje się uśrednione koszty wskaźnikowe tych obiektów, pozyskane z projektów zlokalizowanych na terenie o podobnej budowie geologicznej. Uwzględniając powyższe uwarunkowania, dla każdego z proponowanych przez nas korytarzy założyliśmy budowę tuneli jedynie tam, gdzie to jest konieczne.

Na etapie STEŚ, z uwagi na bardziej szczegółowe dane związane z uwarunkowaniami terenowymi (zagospodarowanie przestrzenne, ukształtowanie terenu) i środowiskowymi (hydrologia, geologia), szczegółową wyceną inwestycyjną wskazane będą stosowne rozwiązania oraz lokalizacja tuneli w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Należy mieć na uwadze, że tego typu obiekty inżynierskie muszą spełniać np. kluczowe kwestie bezpieczeństwa, zgodnie z Dyrektywą 2004/54/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie minimalnych wymagań bezpieczeństwa dla tuneli w Transeuropejskiej sieci drogowej.

Zatem określenie szczegółowej **lokalizacji, maksymalnej liczby bądź długości tuneli** na tak wczesnym etapie dokumentacji **nie jest możliwe.**

Materiały na potrzeby rozwiązania społecznego

Do wyznaczania proponowanych korytarzy przebiegu trasy wykorzystywane były następujące narzędzia: CAD[31)], GIS[32)], EMME[33)], MS Office (Excel). Nie mamy możliwości udostępnienia licencji na oprogramowanie, którego używamy. Jednocześnie, jak wspomnieliśmy powyżej – nie oczekujemy od społeczeństwa opracowania szczegółowego studium korytarzowego. Pragniemy tylko zaznaczyć, że istnieją darmowe narzędzia[34)], które umożliwiają przeprowadzanie analiz przestrzennych.

W trakcie wykonywania studium korzystaliśmy z ogólnodostępnych i darmowych danych:

- dane pozyskane z zasobów[35)] Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (Baza Danych Obiektów Topograficznych, mapy topograficzne, ortofotomapy, numeryczny model terenu),
- dane pozyskane z zasobów[36)] Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (obszary chronione, korytarze ekologiczne),
- dane pozyskane[37)] z Centralnej Bazy Danych Geologicznych (mapa geologiczna Polski, złoża kopalin, tereny i obszary górnicze, osuwiska, obszary zagrożone podtopieniami),
- dane z zasobów[38)] Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (zebrane w Informatycznym Systemie Osłony Kraju – mapy ryzyka powodziowego),
- dane pozyskane[39)] z Głównego Urzędu Statystycznego – Bank Danych Lokalnych,
- dane pozyskane[40)] z Banku Danych o Lasach,
- materiały planistyczno-urbanistyczne w postaci studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego poszczególnych gmin.

Ponadto GDDKiA publicznie udostępnia dane pozwalające na przeprowadzenie dodatkowych analiz:

- dane z realizowanych/planowanych inwestycji drogowych[41)],
- wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu z 2020/21 r. [42)],

---

31) CAD (Computer Aided Design) – zastosowanie sprzętu i oprogramowania komputerowego w projektowaniu technicznym. Systemy CAD służą głównie do projektowania i tworzenia rysunków technicznych w trzech lub dwóch wymiarach, precyzyjnego modelowania złożonych obiektów wraz z ich wymiarowaniem.

32) GIS (Geographic Information System) – system służący do wprowadzania, gromadzenia, przetwarzania oraz wizualizacji danych geograficznych. Systemy GIS służą do modelowania większej ilości obiektów, badania relacji pomiędzy nimi oraz relacji wzajemnego położenia obiektów (topologia).

33) EMME – kanadyjski program, służący do sieciowego modelowania i prognozowania ruchu, uwzględniającego zmiany w sieci drogowej oraz zmiany w zagospodarowaniu przestrzennym.

34) QGIS, Draftcad, Open Office

35) https://www.geoportal.gov.pl/

36) https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

37) https://dm.pgi.gov.pl/

38) https://isok.gov.pl/hydroportal.html

39) https://bdl.stat.gov.pl/bdl

40) https://www.bdl.lasy.gov.pl/

41) https://www.gov.pl/web/gddkia/sprawdz-przygotowanie-drog-krajowych

42) https://www.gov.pl/web/gddkia/generalny-pomiar-ruchu-20202021

- statystyki bezpieczeństwa ruchu drogowego[43],
- dane ze Stacji Ciągłych Pomiarów Ruchu (SCPR) [44].

Nie oczekujemy przygotowania studium korytarzowego porównywalnego z przygotowanym przez nas. Nie narzucamy formy i narzędzi do przygotowania korytarza. Natomiast opinia środowiska naukowego dla korytarza społecznego pozwoli na obiektywną weryfikację rozwiązań i uzyskanie opinii niezależnych ekspertów. Taka konsultacja umożliwia też ocenę rzetelności i wykonalności przygotowanego korytarza społecznego.

Proces wyznaczania korytarzy

Jednym z podstawowych założeń do planowania nowej Zakopianki było odciążenie drogi krajowej nr 7, zachowanie istniejącego ciągu, aby umożliwić sprawną obsługę ruchu lokalnego, a także prowadzenie spójnego i hierarchicznego układu sieci drogowej. Z tego względu przebieg po istniejącej drodze krajowej nr 7 w ogóle nie powinien być brany pod uwagę. Poprowadzenie jednym ciągiem drogowym ruchu lokalnego i tranzytowego, czyli de facto powielenie istniejącego stanu, w którym brak jest realnej alternatywy dla ruchu lokalnego, nie zapewnia możliwości sprawnego działania sieci drogowej w ujęciu regionalnym oraz ponadregionalnym. Pomimo podanych argumentów podjęto decyzję o sprawdzeniu, jak mógłby wyglądać przebieg drogi polegający na dostosowaniu drogi istniejącej do parametrów drogi ekspresowej, aby nie zamykać możliwości prowadzenia korytarzy drogowych o różnej charakterystyce.

Istniejąca Zakopianka na odcinku Kraków – Myślenice to droga klasy głównej ruchu przyśpieszonego (GP). Charakteryzuje się obecnością fragmentów o jeszcze niższych parametrach użytkowych (jak np. promienie łuków poziomych) niż wymagane obecnie dla odcinków tej klasy. Na drodze funkcjonuje wiele skrzyżowań jednopoziomowych, niezapewniających odpowiedniej widoczności i bezpieczeństwa. W tym przypadku również bezpieczeństwo niechronionych uczestników drogi jest zagrożone z uwagi na przejścia dla pieszych w poziomie drogi. Ponadto z drogą krajową nr 7 jest bezpośrednio połączona duża liczba zjazdów do nieruchomości zlokalizowanych w jej sąsiedztwie, co znacząco wpływa na płynność ruchu oraz brak możliwości podniesienia parametrów drogi do wartości oczekiwanych zarówno przez administrację drogową, jak i przez kierowców. Argumenty, które zadecydowały o odrzuceniu rozwiązania przebudowy drogi krajowej nr 7 do parametrów drogi ekspresowej zostały szeroko przedstawione w udostępnionym studium korytarzowym[45]. Analiza wykazała, że przy zachowaniu założonych parametrów dla korytarzy drogi ekspresowej, obecny przebieg drogi krajowej może być wykorzystany jedynie w około 25%. Reszta trasy przebiega w sąsiedztwie istniejącej drogi krajowej nr 7,

---

[43] https://www.gov.pl/web/gddkia/bezpieczenstwo-ruchu-drogowego
[44] https://www.gov.pl/web/gddkia/stacje-ciaglych-pomiarow-ruchu
[45] Rozdział A.3.2.1.1.

lecz **bez możliwości wykorzystania istniejącego pasa drogowego drogi krajowej nr 7**.

Biorąc pod uwagę możliwość wykorzystania tylko części istniejącej drogi, analizy przestrzenne wykazały liczne kolizje z budynkami użyteczności publicznej/obiektami działalności gospodarczych (salony i komisy samochodowe, serwisy samochodowe, domy opieki, obiekty handlowe, restauracje, składy budowlane). Realizacja takiego rozwiązania również wiązałaby się z oporem społecznym i protestami, a jednocześnie nie zaspokajałaby w pełni potrzeb związanych z realizacją drogi ekspresowej na relacji Kraków - Myślenice.

Na całej trasie zidentyfikowano 5 przykładowych obszarów, na których wpisanie trasy S7 w istniejącą drogę jest wysoce utrudnione (z uwagi na wymagane parametry geometryczne), a jej przebudowa wiązałaby się z nieakceptowalnie dużym oddziaływaniem na budynki i ludzi wzdłuż istniejącej drogi krajowej nr 7 przy jednoczesnych wątpliwościach utrzymania zakładanych parametrów projektowanej drogi.

Obszar 1 analizowany w istniejącym przebiegu drogi krajowej nr 7 to rejon na południe od węzła Kraków Południe łączącego drogę krajową nr 7 i autostradę A4. Analizy ruchowe na etapie studiów sieciowych wykazały, że zaprojektowanie drogi klasy S w korytarzu drogi krajowej nr 7 wiązałoby się z bardzo dużym natężeniem ruchu na S7, takim że na wlocie do Krakowa wymagany byłby przekrój 2x4. Przy takich założeniach konieczne byłyby wyburzenia wielu budynków (np. salony samochodowe, stacja paliw, budynki przemysłowe i biura). W obszarze 2 z uwagi na parametry geometryczne, przedstawiono że nie ma możliwości wpisania drogi klasy S w korytarz drogi krajowej nr 7 w rejonie miejscowości Gaj. Natomiast w obszarze 3 (również w rejonie miejscowości Gaj) częściowa możliwość wpisania drogi S7 w istniejący korytarz wiąże się z możliwą przebudową planowanego węzła oraz koniecznością wyburzeń dodatkowych budynków sąsiadujących z drogą krajową nr 7 – głównie budynków przemysłowych. W obszarze 4 zidentyfikowano całkowity brak możliwości wpisania nowej drogi w korytarz istniejącej drogi krajowej nr 7. Przebieg przechodzący przez miasto Myślenice (obszar nr 5) został poddany bliższej analizie. Zdiagnozowano, że przebudowa drogi krajowej nr 7 do klasy S przy zachowaniu wyjściowych parametrów projektowych wiąże się z bardzo dużym oddziaływaniem na budynki w sąsiedztwie drogi. Konieczne okazałyby się wyburzenia wielu budynków mieszkalnych i usługowych oraz częściowo lub w całości galerii handlowej. Ponadto w odległości mniejszej niż 200 m od osi planowanej drogi znajdują się szpital (Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Myślenicach) oraz Miejski Zakład Wodociągów, czyli budynki bardzo wrażliwe na wszelkie planowane w pobliżu inwestycje. Analizowana przebudowa drogi krajowej nr 7 wymagałaby rozległej przebudowy infrastruktury, przy jednoczesnej konieczności zapewnienia funkcjonowania ww. instytucji.

Należy podkreślić, że przebudowa drogi krajowej nr 7 do parametrów drogi ekspresowej musiałaby się odbywać przy utrzymaniu ruchu na drodze. W praktyce takie działanie jest problematyczne, ponieważ wiąże się ze znacznymi i dodatkowymi utrudnieniami, na bardzo obciążonym ruchem ciągu drogowym.

Ponadto z analiz wynika, że przebiegi drogi ekspresowej S7 z wykorzystaniem istniejącej drogi krajowej nr 7 charakteryzują się najgorszymi warunkami ruchu. Jest to związane z kontynuacją sytuacji, która występuje obecnie, tj. w jednym ciągu drogowym kumuluje się ruch lokalny (obsługujący przyległe tereny) i tranzytowy (źródło i cel podróży poza tym obszarem). Istniejąca droga krajowa nr 7 stanowi swoistą oś komunikacyjną wszystkich gmin na odcinku Kraków - Myślenice. Mieszkańcy okolicznych miejscowości wykorzystują ją w dużym stopniu w codziennych podróżach. Analiza funkcjonowania sieci drogowej wykazała, że droga krajowa nr 7 powinna zostać w istniejącym stanie do obsługi ruchu lokalnego.
Wszystkie ww. przesłanki złożyły się na decyzję o odrzuceniu przebiegu poprzez rozbudowę Zakopianki na dalszym etapie analiz.

Jednym z pierwszych etapów prac nad studium korytarzowym były **analizy sieciowe**, które skupiły się na badaniu sieci drogowej z uwzględnieniem funkcjonowania różnorodnych przebiegów drogi S7 Kraków – Myślenice. Należy podkreślić, że taka ocena na tym etapie nie skupiała się na analizie samej drogi ekspresowej S7, a całej sieci drogowej – stąd określenie **analizy sieciowe**. Jest to analiza o charakterze ogólnym, w której ocenie poddano podstawowe, ale kluczowe parametry funkcjonalności sieci drogowej. Do oceny wyznaczono następujące główne kryteria:

- kryterium długości (łączna długość S7 i S52 niezbędnej do powiązania z BDI) – ze względu na bezpośredni wpływ na sieć drogową, potencjalną zajętość terenu, nakłady inwestycyjne, koszty użytkowników i środowiska; preferowane są rozwiązania, w których długość nowych elementów sieci drogowej jest mniejsza, a zarazem pozwala zrealizować cel rzeczowy inwestycji,
- kryterium dotyczące unikania wspólnych/dublujących się przebiegów dróg szybkiego ruchu autostrady A4 i drogi ekspresowej S7 – ze względu na czytelność układu drogowego, cel budowy i utrzymania spójnej i hierarchicznej sieci; koniec drogi ekspresowej S7 zlokalizowany jest w węźle Kraków Bieżanów na przecięciu z autostradą A4 (wynika wprost z rozporządzenia[8)]) i przesunięcie przebiegu na inne węzły przekłada się na nakładanie przebiegu drogi ekspresowej S7 z autostradą A4,
- kryterium ruchowe – prognozowana wielkość natężenia ruchu pojazdów, które będą się poruszać po planowanej drodze ekspresowej, opisujące popyt na poszczególne rozwiązania.

Powyższe kryteria pozwoliły w początkowym etapie **analiz sieciowych** na ocenę zaproponowanych rozwiązań na poziomie ogólnym oraz wskazanie kierunku opracowania rozwiązań do analiz w ramach poszczególnych dziedzin studium korytarzowego. Wstępna ocena w ramach analiz sieciowych ma na celu wstępną minimalizację kosztów oraz obranie kierunku dalszych analiz z uwagi na optymalizację i racjonalizację branego pod uwagę obszaru oraz zakresu przebiegów.

Aby przystąpić do analiz sieciowych, konieczne było również rozpoznanie uwarunkowań (terenowych, społecznych, środowiskowych itp.), co wymagało pozyskania lub opracowania i zestawienia następujących danych:

- ukształtowanie terenu (w formie numerycznego modelu terenu),
- tereny osuwisk i ruchów masowych,
- tereny wrażliwe przyrodniczo,
- tereny zalewowe, zagrożone powodzią, mokradła,
- tereny złóż kopalin, tereny górnicze,
- dane o istniejącej zabudowie,
- uzbrojenie terenu,
- plany inwestycyjne (drogowe, kolejowe).

Ważnym aspektem, który wzięto pod uwagę w studiach sieciowych, było uwzględnienie planowanej drogi ekspresowej S52 Bielsko Biała – Głogoczów. W stanie istniejącym droga krajowa nr 52 łączy się z drogą krajową nr 7 węzłem w miejscowości Głogoczów. Jest to jedno z kluczowych powiązań komunikacyjnych w regionie, które należy zachować i jest jednym z najważniejszych elementów, które należało uwzględnić w dalszym toku prac. Dlatego przyjęto założenie, że planowana droga ekspresowa S52 zostanie dołączona do planowanej drogi ekspresowej S7, co może indukować konieczność budowy kolejnego odcinka/odcinków drogi S52 od Głogoczowa do planowanej drogi S7.

Podczas prac planistycznych kierowano się przede wszystkim minimalizacją oddziaływania na obszary ważne przyrodniczo, zabudowę oraz planowane inwestycje, a także minimalizacją kolizji z terenami osuwiskowymi, unikaniu konieczności budowy tuneli i obiektów mostowych.

Jako wynik prac projektowych powstało 14 przebiegów mających początek na autostradzie A4 w pobliżu Krakowa i kończących się za Myślenicami (dołączenie do istniejącej ekspresowej S7).

14 zaproponowanych przebiegów zostało ponumerowane od 1 do 11 – ze względów na alternatywne wersje przebiegów nr 2 (oraz 2 alternatywne przebiegi) i nr 9 (oraz 1 alternatywny przebieg). Szczegóły analizy zawarto w udostępnionym studium korytarzowym[46]. Zaproponowane przebiegi zostały ocenione względem opisanych wyżej kryteriów: długości, unikania dublowania się przebiegów, ruchowego. Najniżej oceniane były przebiegi z największą długością, najdłuższymi odcinkami wspólnych przebiegów oraz najmniejszym ruchem. Te 3 kryteria zostały oceniane łącznie, z czego wynikło, że propozycja zachodnia z węzłem w Morawicy (przebieg 1) oraz propozycje wschodnie z węzłami w Niepołomicach (przebieg 10) i Targowisku (przebieg 11) zostały ocenione jako najmniej korzystne zarówno pod względem kryteriów technicznych, jak i ruchowych i odrzucone z dalszych analiz.

---

[46] Rozdział A.3.2 Analizy Sieciowe

Przebieg 1 charakteryzował się stosunkowo długą trasą (powyżej 35 km) i największą długością dublowanych przebiegów, a wartość przejmowanych natężeń nie rekompensował tego negatywnego efektu. Przebieg 11 był najdłuższy (prawie 50 km i jednocześnie odznaczał się ponad 15 km długości dublowanych przebiegów, a jednocześnie charakteryzował się najmniejszym natężeniem ruchu. Przebieg 10 był drugim najdłuższym przebiegiem (prawie 45 km) oraz odznaczał ponad 7 km dublowanego przebiegu, a przy tym charakteryzował się drugim (po przebiegu 11) najmniejszym natężeniem ruchu na planowanej drodze.

Z tego względu te 3 przebiegi odrzucono jako najmniej korzystne.

Kryterium dotyczące unikania wspólnych/dublujących się przebiegów drogi ekspresowej zostało wskazane jako element pozwalający ocenić czytelność układu drogowego w różnych konfiguracjach początku odcinka drogi ekspresowej S7. Istniejąca droga ekspresowa S7 zgodnie z rozporządzeniem[8)] kończy swój przebieg na przecięciu z A4 w węźle Kraków Bieżanów. W warunkach idealnych, najkorzystniejszym rozwiązaniem jest przecięcie A4 i S7 oraz prowadzenie ich bez wspólnego przebiegu. Warunek taki spełnia wytyczenie drogi ekspresowej przez węzeł Kraków Bieżanów. W ramach analiz zaproponowaliśmy również inne rozwiązania, które pozwoły wykorzystać istniejący układ autostradowej obwodnicy Krakowa. Zatem naturalnym jest, że rozwiązaniami bardziej korzystnymi będą te, w których nakładanie przebiegu będzie przebiegało na jak najkrótszym fragmencie drogi. Aspekt ten został uwzględniony w kolejnym etapie prowadzonych analiz, w ramach studium korytarzowego, gdzie zidentyfikowane koszty i korzyści pochodziły z większego obszaru, obejmując oprócz planowanej inwestycji, również pozostałą sieć drogową – w tym autostradę A4 na odcinkach objętych nakładaniem się ruchu.

Finalnie do dalszych analiz wyznaczono **6 korytarzy**, dla których przeprowadzono analizy w ramach **studium korytarzowego**, obejmujące:

- rozwiązania techniczne,
- analizy i prognozy ruchu,
- ocenę wpływu na bezpieczeństwo ruchu drogowego,
- analizę wpływu na środowisko,
- koszty zadania inwestycyjnego,
- planowanie i finansowanie zadania,
- analizę kosztów i korzyści,
- porównawczą analizę wielokryterialną.

Analizy te zostały przeprowadzone dla 6 rozwiązań rozpatrywanych w ramach studium korytarzowego. Celem analiz była nie tylko ocena korytarzy inwestycji, ale również wytypowanie obszaru do kolejnego etapu prac.

W ramach studium korytarzowego zostało zdefiniowane i skwantyfikowane rozcięcie więzi społecznych, jako liczba przecięć projektowanej trasy przez ciągi dróg powiatowych,

gminnych i pozostałych (wewnętrznych). Przyjęto bowiem założenie, że w obszarach o większej charakterystyce zabudowy, dochodzi do większego przecięcia dróg lokalnych. Gęsta siatka połączeń dróg niższych klas wskazuje na konieczność obsługi większej liczby nieruchomości, a co za tym idzie wskazuje na więzi, jakie mogą być rozdzielone nową drogą. Dla każdego z rozpatrywanych w studium korytarzowym rozwiązań, taki parametr został ilościowo oszacowany i poddany ocenie. Niemniej w toku uszczegółowiania rozwiązań technicznych w kolejnych etapach przygotowania inwestycji, wprowadzone zostaną rozwiązania infrastrukturalne, minimalizujące rozcięcie więzi: przejazdy bezkolizyjne, obiekty mostowe nad drogą, sieć dróg dojazdowych. Pozwoli to na zachowanie integracji obszaru, przez który będzie poprowadzona planowana inwestycja.

W ramach kolejnego etapu prac przygotowawczych w studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowym zaprojektowane zostaną konkretne warianty, które będą oceniane na wyższym poziomie szczegółowości niż w studium korytarzowym. Jest to specyfika wielostopniowego procesu przygotowania inwestycji, w którym każdy z kolejnych etapów jest przygotowywany w oparciu o dane na wyższym poziomie szczegółowości:

1. Studium korytarzowe - pierwsza dokumentacja, określająca lokalizację korytarza terenu pod nowe zamierzenie drogowe. Służy wstępnej ocenie zasadności zamierzenia inwestycyjnego dla inwestora oraz jego dalszego uszczegóławiania.
2. Studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe to opracowanie przedstawiające wariantowo przyszłą inwestycję. Część kluczowych elementów zostanie już zaprezentowana w każdym z rozwiązań szczegółowo (droga, obiekty inżynierskie, urządzenia ochrony środowiska). Jest to etap, w ramach którego opracowywana jest wnikliwa, wieloaspektowa dokumentacja środowiskowa stanowiąca załącznik do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
3. Koncepcja programowa, na etapie której uściśleniu podlegają rozwiązania wskazane w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz wariantowane są wybrane elementy inwestycji (np. typy węzłów, obiektów inżynierskich itp.).
4. Projekt budowalny opracowany przez wybranego wykonawcę, przedstawiający wszystkie szczegóły inwestycji wypracowane i zatwierdzone na wcześniejszych etapach.

Dopiero po opracowaniu projektu budowalnego, możliwe jest pozyskanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej (ZRID). Każdy z powyższych etapów to przechodzenie do coraz bardziej szczegółowych rozwiązań, finalnie zakończonych decyzją umożliwiającą rozpoczęcie robót budowalnych.

Pragnę zaznaczyć, że jedynym studium korytarzowym przygotowanym w toku planowania inwestycji jest to, które zostało udostępnione wszystkim zainteresowanym tą inwestycją na naszej stronie internetowej[3)]. Przedstawia ono opcje rozpatrywane w ramach analiz sieciowych oraz w kolejnym kroku w studium korytarzowym. Opracowanie to nie zawiera „wariantu 6b" – rozwiązanie takie nie było przez nas rozpatrywane na żadnym etapie.

Studium korytarzowe zostało wykonane w oparciu o dane dostępne w momencie jego opracowania. Szczegóły wykorzystanych danych przedstawione zostały w udostępnionym studium korytarzowym. Na kolejnych etapach prac przygotowawczych prowadzone będą analizy w oparciu o dane aktualne w momencie wykonywania tych opracowań. Przykładowo na etapie studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowe niezbędnym elementem analiz będzie wykonanie prognoz ruchu w oparciu o najnowsze dostępne dane związane z ruchem pomierzonym w ramach Generalnego Pomiaru Ruchu.

Uwarunkowania geologiczne

W ramach prac analitycznych, wykorzystana została mapa osuwisk w Polsce przygotowywana przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB) w ramach Projektu SOPO, tj. Systemu Osłony Przeciwosuwiskowej. SOPO jest projektem o znaczeniu ogólnopaństwowym, który jest realizowany w kilku etapach. Jego podstawowym celem jest rozpoznanie i udokumentowanie wszystkich osuwisk oraz terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi w Polsce oraz założenie systemu monitoringu wgłębnego i powierzchniowego na 60 wybranych osuwiskach. Stanowi to punkt wyjścia do tworzenia map podatności osuwiskowej, a w dalszym etapie – opracowania systemu prognozowania, oceny i redukcji ryzyka osuwiskowego w Polsce, czyli w ograniczeniu w znacznym stopniu szkód i zniszczeń wywołanych rozwojem osuwisk. Na obszarze poddanym analizie w studium korytarzowym prace w ramach Projektu SOPO zostały zakończone w 2015 r. (Etap II Projektu) wykonaniem mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi. Na potrzeby analiz geologicznych w studium korytarzowym korzystaliśmy z najbardziej aktualnej mapy jaka została opracowana przez PIG-PIB.

W studium korytarzowym przedstawiono przebiegi wszystkich rozpatrywanych korytarzy na aktualnej mapie osuwisk oraz aktualnej mapie terenów zagrożonych ruchami masowymi[47]. W ramach prac studialnych analizowano ogólne uwarunkowania geologiczne w rejonie lokalizacji inwestycji, natomiast ze względu na brak kolizji rozpatrywanych korytarzy z dawnym zapadliskiem poeksploatacyjnym, obecnie zagospodarowanym jako czynne składowisko odpadów, nie było zasadne prowadzenie analiz szczegółowych. Należy przy tym zaznaczyć, że na obecnym poziomie szczegółowości w ramach studium korytarzowego analizowane są korytarze (pasy terenu), które dają możliwość uwzględniania w ramach kolejnego etapu przygotowania inwestycji i precyzyjnych lokalizacji, zidentyfikowanych problematycznych obszarów, a co za tym idzie optymalne poprowadzenie wariantu drogi. W związku ze skomplikowanymi uwarunkowaniami geologicznymi i terenowymi przygotowaliśmy rekomendacje dla badań podłoża

[47] Rozdział B.16.5.2 Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi

na kolejnym etapie inwestycji, tj. studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowym. Rekomendacje te obejmują m.in.:

- wykonanie kartowania geologiczno-inżynierskiego dla każdego z wariantów polegającego na zinwentaryzowaniu wszystkich zagrożeń geologicznych naturalnych i wywołanych działalnością człowieka ze szczególnym uwzględnieniem zjawisk geodynamicznych, tj. kartowania osuwisk – zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi[48)],
- wykonanie wierceń na odcinkach planowanych tuneli wraz z indywidualnym ustaleniem zakresu badań terenowych i laboratoryjnych przy uwzględnieniu specyfiki obszaru badań,
- przeprowadzenie dla każdego tunelu obliczeń modelowych określających wpływ realizacji tych obiektów na stosunki wodne,
- wykonanie bezinwazyjnych badań geofizycznych i pomiarów teledetekcyjnych dla każdego z wariantów.

Wyniki wykonanego wstępnego rozpoznania podłoża gruntowego na etapie studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego pozwolą na określenie technicznych możliwości wykonania tuneli na terenach osuwiskowych.

Odszkodowania i pozyskanie nieruchomości

Każda inwestycja liniowa w Polsce obejmująca realizację nowej drogi, czy rozbudowę istniejących rozwiązań, wiąże się z koniecznością dokonania zajętości gruntów. Wraz ze wzrostem dojrzałości inwestycji uszczegółowiane są informacje dotyczące niezbędnych zajętości i poziomu odszkodowań.

W ramach opracowania studium korytarzowego dla niniejszej inwestycji oszacowane zostały nakłady inwestycyjne niezbędne do realizacji inwestycji. Obejmowały one, oprócz nakładów związanych z przygotowaniem i realizacją inwestycji w poszczególnych korytarzach, również szacunkowe koszty pozyskania nieruchomości (działek, budynków). Szacunki takie bazowały na niezbędnej do realizacji inwestycji zajętości terenów oraz kolizji z wykazanych w Bazie Danych Obiektów Topograficznych, publikowanej w serwisie Geoportal[35)]. Opracowanie nakładów inwestycyjnych na etapie studium korytarzowego ma charakter ogólny, służący do określenia danych do dalszych analiz. Na kolejnych etapach przygotowania inwestycji (opisanych powyżej) w ramach szczegółowych rozwiązań, będą dokonywane kolejne szacunki nabycia nieruchomości. Dla inwestycji realizowanych na sieci dróg krajowych w całej Polsce, przejęcie nieruchomości przez Skarb Państwa odbywa się z mocy prawa w myśl ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych[49)] na podstawie wydanej przez wojewodę decyzji o zezwoleniu na realizację

[48)] Dz.U. poz. 2270
[49)] Dz.U. z 2022 r. poz. 176

inwestycji drogowej (ZRID). Za przejęcie nieruchomości przewidziane jest odszkodowanie. Właściwy miejscowo wojewoda ustala osoby uprawnione do odszkodowania oraz powołuje biegłego – niezależnego rzeczoznawcę majątkowego. Rzeczoznawca sporządza operat szacunkowy każdej nieruchomości zgodnie z wymogami określonymi w ustawie z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami[50)], wspomnianej specustawie drogowej[49)] oraz w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 21 września 2004 r. w sprawie wyceny nieruchomości i sporządzania operatu szacunkowego[51)]. Na podstawie operatu rzeczoznawcy wojewoda wydaje decyzję ustalającą wysokość odszkodowania. Zatem określenie wysokości odszkodowań jest elementem, którego wartość będzie finalnie ustalona dopiero po opracowaniu stosownych operatów i objęte będą nim nieruchomości wskazane w decyzji ZRID.

Podsumowanie

Własnymi siłami podjęliśmy trud przygotowania studium korytarzowego dla ostatniego odcinka drogi krajowej nr 7, który docelowo powinien być drogą ekspresową, a dla którego nie toczyły się prace przygotowawcze – cały pozostały odcinek w Polsce znajduje się w eksploatacji lub prowadzone są działania inwestycyjne. Mimo, iż w studium korytarzowym oraz w treści niniejszego pisma prezentujemy szereg wytycznych i informacji umożliwiających wypracowanie rozwiązania, **nie będziemy ingerować w organizację prac dla korytarza społecznego.** Dla nas kluczowym jest, aby taki korytarz był akceptowalny społecznie oraz technicznie istniała możliwość wpisania w niego drogi ekspresowej o przedstawionych wcześniej parametrach.

Jesteśmy cały czas otwarci na dyskusję i dialog, oczekując konstruktywnych efektów działań społecznych. Mamy nadzieję, że udostępnione materiały pozwolą na wypracowanie korytarza społecznego, z czynnym udziałem zaangażowanego społeczeństwa i jednostek samorządu terytorialnego.

Łączę wyrazy szacunku,
liczę na merytoryczne
i konstruktywne wsparcie
tego projektu

p.o. GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
Tomasz Żuchowski

[50)] Dz.U. z 2021 r. poz. 1899
[51)] Dz.U. z 2021 r. poz. 555